

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号  
特許第7248547号  
(P7248547)

(45)発行日 令和5年3月29日(2023.3.29)

(24)登録日 令和5年3月20日(2023.3.20)

(51)国際特許分類

F I

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z

A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 1 (全238頁)

|          |                             |          |                   |
|----------|-----------------------------|----------|-------------------|
| (21)出願番号 | 特願2019-167923(P2019-167923) | (73)特許権者 | 000144153         |
| (22)出願日  | 令和1年9月17日(2019.9.17)        |          | 株式会社三共            |
| (65)公開番号 | 特開2021-45230(P2021-45230A)  |          | 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 |
| (43)公開日  | 令和3年3月25日(2021.3.25)        | (72)発明者  | 小倉 敏男             |
| 審査請求日    | 令和4年6月8日(2022.6.8)          |          | 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 |
|          |                             |          | 株式会社三共内           |
|          |                             | 審査官      | 小林 直暉             |

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 遊技機

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技を行い、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、  
前記有利状態に制御されるか否かを示唆する特定演出を実行可能な特定演出実行手段と、  
前記特定演出の実行中に特定画像と該特定画像とは異なる所定画像とを表示可能な画像  
表示手段と、  
制御手段と、  
バックアップデータを記憶可能な記憶手段と、を備え、  
前記制御手段は、  
第1バックアップ条件の成立に基づいて、第1バックアップデータを前記記憶手段に記  
憶させる第1バックアップ処理を実行可能であり、  
第2バックアップ条件の成立に基づいて、第2バックアップデータを前記記憶手段に記  
憶させる前記第1バックアップ処理よりも短い実行時間の第2バックアップ処理を前記第  
1バックアップ処理とは異なる優先順位で実行可能であり、  
電源投入の態様を判定可能であり、  
第1態様の電源投入に対応して、前記第1バックアップ条件が成立し、前記第2バック  
アップ条件が成立せず、  
第2態様の電源投入に対応して、前記第1バックアップ条件および前記第2バックアッ  
プ条件が成立し、  
前記記憶手段が記憶する前記第1バックアップデータが示す情報は前記遊技機上で報知

10

20

されないが、

前記記憶手段が記憶する前記第2バックアップデータが示す情報は前記遊技機上で報知可能であり、

前記特定演出実行手段は、少なくとも第1特定演出および第2特定演出を含む複数種類の前記特定演出を実行可能であり、

前記画像表示手段は、

前記特定画像として、少なくとも、前記第1特定演出の実行中に第1特定画像を表示可能であるとともに前記第2特定演出の実行中に第2特定画像を表示可能であり、

通常態様による前記特定画像と、該通常態様よりも前記有利状態に制御される期待度が高いことを示唆する特別態様による前記特定画像とを表示可能であり、

前記所定画像は、前記有利状態に制御される期待度に関連しない表示態様であり、

前記画像表示手段は、

前記特別態様による前記特定画像を表示する場合に第1特殊演出要素を付加して前記特定画像を表示可能であり、

前記通常態様による前記特定画像を表示する場合に前記第1特殊演出要素とは異なる第2特殊演出要素を付加して前記特定画像を表示可能である、

ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

特許文献1には、定期的に発生するバックアップ条件が成立したときに、第1の情報を一括してバックアップする一括バックアップ処理と、定期的に発生するバックアップ条件が成立したときに、第2の情報を分割してバックアップする分割バックアップ処理とを行う遊技機が開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開2017-23552号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

特許文献1に記載の遊技機では、例えば、バックアップ処理中に電断等が生じる可能性について考慮されておらず、好適なバックアップ処理を行えない虞がある。

【0005】

この発明は、好適なバックアップ処理が実行可能な遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

手段Aの遊技機は、

遊技を行い、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、

前記有利状態に制御されるか否かを示唆する特定演出を実行可能な特定演出実行手段と、

前記特定演出の実行中に特定画像と該特定画像とは異なる所定画像とを表示可能な画像表示手段と、

制御手段と、

バックアップデータを記憶可能な記憶手段と、を備え、

前記制御手段は、

第1バックアップ条件の成立に基づいて、第1バックアップデータを前記記憶手段に記憶させる第1バックアップ処理を実行可能であり、

10

20

30

40

50

第2バックアップ条件の成立に基づいて、第2バックアップデータを前記記憶手段に記憶させる前記第1バックアップ処理よりも短い実行時間の第2バックアップ処理を前記第1バックアップ処理とは異なる優先順位で実行可能であり、

電源投入の態様を判定可能であり、

第1態様の電源投入に対応して、前記第1バックアップ条件が成立し、前記第2バックアップ条件が成立せず、

第2態様の電源投入に対応して、前記第1バックアップ条件および前記第2バックアップ条件が成立し、

前記記憶手段が記憶する前記第1バックアップデータが示す情報は前記遊技機上で報知されないが、

前記記憶手段が記憶する前記第2バックアップデータが示す情報は前記遊技機上で報知可能であり、

前記特定演出実行手段は、少なくとも第1特定演出および第2特定演出を含む複数種類の前記特定演出を実行可能であり、

前記画像表示手段は、

前記特定画像として、少なくとも、前記第1特定演出の実行中に第1特定画像を表示可能であるとともに前記第2特定演出の実行中に第2特定画像を表示可能であり、

通常態様による前記特定画像と、該通常態様よりも前記有利状態に制御される期待度が高いことを示唆する特別態様による前記特定画像とを表示可能であり、

前記所定画像は、前記有利状態に制御される期待度に関連しない表示態様であり、

前記画像表示手段は、

前記特別態様による前記特定画像を表示する場合に第1特殊演出要素を付加して前記特定画像を表示可能であり、

前記通常態様による前記特定画像を表示する場合に前記第1特殊演出要素とは異なる第2特殊演出要素を付加して前記特定画像を表示可能である、

ことを特徴とする。

また、(1)他の遊技機は、

遊技を行い、遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当たり遊技状態）に制御可能な遊技機であって、

制御手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ120など）と、

バックアップデータを記憶可能な記憶手段（例えば、バックアップメモリ基板14など）と、を備え、

前記制御手段は、

第1バックアップ条件の成立に基づいて、第1バックアップデータ（例えば、製造業者確認用データなど）を前記記憶手段に記憶させる第1バックアップ処理（例えば、バックアップメモリ基板14への製造業者確認用データの転送の処理など）を実行可能であり、

第2バックアップ条件の成立に基づいて、第2バックアップデータ（例えば、店舗確認用データなど）を前記記憶手段に記憶させる前記第1バックアップ処理よりも短い実行時間の第2バックアップ処理（例えば、バックアップメモリ基板14への店舗確認用データの転送の処理など）を前記第1バックアップ処理とは異なる優先順位で実行可能であり（例えば、店舗確認用データのバックアップは、製造業者確認用データのバックアップよりも短い実行時間で行われ、かつ、処理の優先度が高いなど）、

前記記憶手段が記憶する前記第1バックアップデータが示す情報は前記遊技機上で報知されないが（例えば、製造業者確認用データが示すログ情報は、パチンコ遊技機1で表示されないなど）、

前記記憶手段が記憶する前記第2バックアップデータが示す情報は前記遊技機上で報知可能であり（例えば、店舗確認用データが示すログ情報は、パチンコ遊技機1で表示されるなど）、

さらに、

有利状態に制御されるか否かを示唆する特定演出（例えば、スーパーリーチA～C）を

10

20

30

40

50

実行可能な特定演出実行手段（例えば、演出制御用CPU120におけるステップ097 IWS104でスーパーリーチA～Cを含むプロセステーブルを選択してステップ097 IWS106，S305を実行する部分）と、特定演出の実行中に特定画像（例えば、チャンスアップ画像）と該特定画像とは異なる所定画像（例えば、キャラクタ画像097 IW11、キャラクタ画像097 IW21）とを表示可能な画像表示手段（例えば、演出制御用CPU120におけるステップ097 IWS104でスーパーリーチA～Cおよびチャンスアップ演出を含むプロセステーブルを選択してステップ097 IWS106，S305を実行する部分）と、を備え、特定演出実行手段は、少なくとも第1特定演出（例えば、スーパーリーチA）および第2特定演出（例えば、スーパーリーチB）を含む複数種類の特定演出（例えば、スーパーリーチA～C）を実行可能であり、画像表示手段は、特定画像として、少なくとも、第1特定演出の実行中に第1特定画像（例えば、画像A1、画像A2、画像A3、画像A4）を表示可能であるとともに第2特定演出の実行中に第2特定画像（例えば、画像B1、画像B2、画像B3）を表示可能であり、通常態様（例えば、白色）による特定画像と、該通常態様よりも有利状態に制御される期待度が高いことを示唆する特別態様（例えば、青色、緑色、赤色、虹色）による特定画像とを表示可能であり、所定画像は、有利状態に制御される期待度に関連しない表示態様であり（例えば、図32-9～図32-16に示すように、キャラクタ画像097 IW11およびキャラクタ画像097 IW21の表示態様は変化しない）、画像表示手段は、特別態様による特定画像を表示する場合に第1特殊演出要素（例えば、青色、緑色、赤色、虹色の表示色のエフェクト画像）を付加して特定画像を表示可能であり、通常態様による特定画像を表示する場合に第1特殊演出要素とは異なる第2特殊演出要素（例えば、白色の表示色のエフェクト画像）を付加して特定画像を表示可能である（図32-9～図32-16参照）ことを特徴とする。

【0007】

上記構成によれば、好適にバックアップ処理を実行することができる。さらに、そのような構成によれば、特定画像が予告画像であることを遊技者に認識させることができ、特定画像に遊技者を注目させることができる。

【0008】

（2）上記（1）の遊技機において、

前記記憶手段が記憶する前記第1バックアップデータが示す情報は前記遊技機上で報知されないが（例えば、製造業者確認用データが示すログ情報は、パチンコ遊技機1で表示されないなど）、

前記記憶手段が記憶する前記第2バックアップデータが示す情報は前記遊技機上で報知可能である（例えば、店舗確認用データが示すログ情報は、パチンコ遊技機1で表示されるなど）、

ようにしてもよい。

【0009】

上記構成によれば、好適にバックアップ処理を実行することができる。

【0010】

（3）上記（1）又は（2）の遊技機において、

前記記憶手段が記憶する前記第2バックアップデータに基づいて当該第2バックアップデータが示す情報（例えば、店舗確認用データが示すログ情報など）を表示手段（例えば、画像表示装置5など）に表示可能な表示制御手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ120など）を備え、

前記記憶手段が記憶する前記第1バックアップデータが示す情報（例えば、製造業者確認用データが示すログ情報など）は前記遊技機にて表示されない（例えば、製造業者確認用データが示すログ情報は、パチンコ遊技機1で表示されないなど）、

ようにしてもよい。

【0011】

上記構成によれば、好適にバックアップ処理を実行することができる。

10

20

30

40

50

## 【0012】

(4) 上記(1)～(3)のいずれかの遊技機において、  
前記記憶手段は、

前記第1バックアップデータが書き込まれ、前記第2バックアップデータが書き込まれない第1記憶領域(例えば、第1-1バックアップ記憶部95AK001～第1-3バックアップ記憶部95AK003など)と、

前記第2バックアップデータが書き込まれ、前記第1バックアップデータが書き込まれない第2記憶領域(例えば、第2バックアップ記憶部95AK004など)と、を備える、

ようにしてもよい。

10

## 【0013】

上記構成によれば、好適にバックアップ処理を実行することができる。

## 【0014】

(5) 上記(1)～(4)のいずれかの遊技機において、

前記第1記憶領域は、同じ第1バックアップデータが書き込まれる第1の数(例えば、3つ)の記憶領域(例えば、第1-1バックアップ記憶部95AK001～第1-3バックアップ記憶部95AK003など)を有し、

前記第2記憶領域は、同じ第2バックアップデータが書き込まれる第1の数よりも少ない第2の数(例えば、1つ)の記憶領域(例えば、第2バックアップ記憶部95AK004など)を有する、

ようにしてもよい。

20

## 【0015】

上記構成によれば、好適にバックアップ処理を実行することができる。

## 【0016】

(6) 上記(1)～(5)のいずれかの遊技機において、

第1制御手段(例えば、主基板11など)と、

前記制御手段である第2制御手段(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ120など)と、を備え、

前記第2制御手段は、前記第1制御手段と前記第2制御手段とのうち前記第2制御手段のみがリセットされたときは、前記第1バックアップ処理を実行し、前記第2バックアップ処理を実行しない(例えば、ステップ95AKS112で製造業者確認用データをバックアップするが、店舗確認用データをバックアップしないなど)、

ようにしてもよい。

30

## 【0017】

上記構成によれば、好適にバックアップ処理を実行することができる。

## 【0018】

(7) 上記(6)の遊技機において、

前記第2制御手段は、前記第1制御手段と前記第2制御手段との両者がリセットされたときに、前記第1バックアップ処理及び前記第2バックアップ処理を実行する(例えば、ステップ95AKS106及び95AKS107など)、

ようにしてもよい。

40

## 【0019】

上記構成によれば、好適にバックアップ処理を実行することができる。

## 【0020】

(8) 上記(6)又は(7)の遊技機において、

前記第2制御手段に供給される電圧が所定値以下のときに、当該第2制御手段に動作を行わせない所定信号(例えば、電断信号など)を供給可能な信号供給手段(例えば、電断検出回路95AK010など)を備え、

前記第2制御手段は、電源が投入された後、前記所定信号が供給されたか否かに基づいて、前記第1制御手段と前記第2制御手段との両者がリセットされたか前記第2制御手段

50

のみがリセットされたかを特定可能である（例えば、95AKS104以降の処理など）、ようにしてもよい。

【0021】

上記構成によれば、好適にバックアップ処理を実行することができる。

【0022】

また、後述する発明を実施するための形態には、以下の手段9～15に係る発明が含まれる。従来より遊技機において特開2015-136430号公報に示されているような、

遊技機として、遊技媒体である遊技球を発射装置によって遊技領域に発射し、遊技領域に設けられている入賞口などの入賞領域に遊技球が入賞すると、所定個の賞球が遊技者に払い出されるものがある。さらに、識別情報を可変表示（「変動」ともいう。）可能な可変表示装置が設けられ、可変表示装置において識別情報の可変表示の表示結果が特定表示結果となった場合に、遊技状態（遊技機の状態。よって、具体的には、遊技機が制御されている状態。）を変更して、所定の遊技価値を遊技者に与えるように構成されたものがある（いわゆるパチンコ機）。

10

また、所定の遊技媒体を1ゲームに対して所定数の賭数を設定した後、遊技者がスタートレバーを操作することにより可変表示装置による識別情報の可変表示を開始し、遊技者が各可変表示装置に対応して設けられた停止ボタンを操作することにより、その操作タイミングから予め定められた最大遅延時間の範囲内で識別情報の可変表示を停止し、全ての可変表示装置の可変表示を停止したときに導出された表示結果に従って入賞が発生し、入賞に応じて予め定められた所定の遊技媒体が払い出され、特定入賞が発生した場合に、遊技状態を所定の遊技価値を遊技者に与える状態にするように構成されたものがある（いわゆるスロット機）。

20

なお、遊技価値とは、遊技機の遊技領域に設けられた可変入賞球装置の状態が、打球が入賞しやすい遊技者にとって有利な状態になることや、遊技者にとって有利な状態になるための権利を発生させたりすることや、賞球払出の条件が成立しやすくなる状態になることである。

パチンコ遊技機では、始動入賞口に遊技球が入賞したことにもとづいて可変表示装置において開始される特別図柄（識別情報）の可変表示の表示結果として、あらかじめ定められた特定の表示態様が導出表示された場合に、「大当たり」が発生する。なお、導出表示とは、図柄（最終停止図柄）を最終的に停止表示させることである。大当たりが発生すると、例えば、大入賞口が所定回数開放して打球が入賞しやすい大当たり遊技状態に移行する。そして、各開放期間において、所定個（例えば、10個）の大入賞口への入賞があると大入賞口は閉成する。そして、大入賞口の開放回数は、所定回数（例えば、15ラウンド）に固定されている。なお、各開放について開放時間（例えば、29秒）が決められ、入賞数が所定個に達しなくても開放時間が経過すると大入賞口は閉成する。以下、各々の大入賞口の開放期間をラウンドということがある。また、ラウンドにおける遊技をラウンド遊技ということがある。

30

また、可変表示装置において、最終停止図柄（例えば、左中右図柄のうち中図柄）となる図柄以外の図柄が、所定時間継続して、特定の表示結果と一致している状態で停止、揺動、拡大縮小もしくは変形している状態、または、複数の図柄が同一図柄で同期して変動したり、表示図柄の位置が入れ替わっていたりして、最終結果が表示される前で大当たり発生の可能性が継続している状態（以下、これらの状態をリーチ状態という。）において行われる演出をリーチ演出という。また、リーチ状態やその様子をリーチ態様という。さらに、リーチ演出を含む可変表示をリーチ可変表示という。そして、可変表示装置に変動表示される図柄の表示結果が特定の表示結果でない場合には「はずれ」となり、変動表示状態は終了する。遊技者は、大当たりをいかにして発生させるかを楽しみつつ遊技を行う。

40

そのような遊技機において、特定演出の実行中に特定画像を表示可能とし、通常態様による特定画像と、該通常態様よりも有利状態に制御される期待度が高いことを示唆する特別態様による特定画像とを表示可能とし、特別態様による特定画像を表示する場合に特殊演出要素を付加して特定画像を表示可能とするように構成されたものがある。例えば、特

50

許文献 1 には、第 1 トライ演出（特別態様による特定画像）が実行される場合にはトライ情報（特殊演出要素）を表示して特定遊技状態となる可能性が高いことを遊技者に報知し、第 1 トライ演出よりも特定遊技状態となる可能性の低い第 2 トライ演出（通常態様による特定画像）が実行される場合には、トライ情報を表示しないことが記載されている。

しかしながら通常態様による特定画像が表示される場合に、特定画像が有利状態に制御される期待度に応じて態様に変化する予告画像であることを遊技者が認識しにくく、特定画像に遊技者を注目させることができない。

【0023】

そこで、特定画像が予告画像であることを遊技者に認識させることができ、特定画像に遊技者を注目させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【0024】

（9）の遊技機において、

他の発明による遊技機は、遊技を行い、遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当たり遊技状態）に制御可能な遊技機であって、有利状態に制御されるか否かを示唆する特定演出（例えば、スーパーリーチ A～C）を実行可能な特定演出実行手段（例えば、演出制御用 CPU 120 におけるステップ 097 IWS 104 でスーパーリーチ A～C を含むプロセステーブルを選択してステップ 097 IWS 106，S305 を実行する部分）と、特定演出の実行中に特定画像（例えば、チャンスアップ画像）と該特定画像とは異なる所定画像（例えば、キャラクタ画像 097 IW11、キャラクタ画像 097 IW21）とを表示可能な画像表示手段（例えば、演出制御用 CPU 120 におけるステップ 097 IWS 104 でスーパーリーチ A～C およびチャンスアップ演出を含むプロセステーブルを選択してステップ 097 IWS 106，S305 を実行する部分）とを備え、特定演出実行手段は、少なくとも第 1 特定演出（例えば、スーパーリーチ A）および第 2 特定演出（例えば、スーパーリーチ B）を含む複数種類の特定演出（例えば、スーパーリーチ A～C）を実行可能であり、画像表示手段は、特定画像として、少なくとも、第 1 特定演出の実行中に第 1 特定画像（例えば、画像 A1、画像 A2、画像 A3、画像 A4）を表示可能であるとともに第 2 特定演出の実行中に第 2 特定画像（例えば、画像 B1、画像 B2、画像 B3）を表示可能であり、通常態様（例えば、白色）による特定画像と、該通常態様よりも有利状態に制御される期待度が高いことを示唆する特別態様（例えば、青色、緑色、赤色、虹色）による特定画像とを表示可能であり、所定画像は、有利状態に制御される期待度に関連しない表示態様であり（例えば、図 32-9～図 32-16 に示すように、キャラクタ画像 097 IW11 およびキャラクタ画像 097 IW21 の表示態様は変化しない）、画像表示手段は、特別態様による特定画像を表示する場合に第 1 特殊演出要素（例えば、青色、緑色、赤色、虹色の表示色のエフェクト画像）を付加して特定画像を表示可能であり、通常態様による特定画像を表示する場合に第 1 特殊演出要素とは異なる第 2 特殊演出要素（例えば、白色の表示色のエフェクト画像）を付加して特定画像を表示可能である（図 32-9～図 32-16 参照）ことを特徴とする。そのような構成によれば、特定画像が予告画像であることを遊技者に認識させることができ、特定画像に遊技者を注目させることができる。

【0025】

（10）上記（9）の遊技機において、

画像表示手段は、第 1 特定演出の実行中に、有利状態に制御される期待度に応じて異なる態様（例えば、青色、緑色、赤色、虹色）により第 1 特定画像を表示可能であり、第 1 特定画像の態様に対応した表示態様の第 1 特殊演出要素（例えば、青色、緑色、赤色、虹色の表示色のエフェクト画像）を付加して第 1 特定画像を表示可能である（図 32-9～図 32-16 参照）ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、付加された第 1 特殊演出要素の表示態様によって特定画像の態様の違いを強調することができる。

【0026】

（11）上記（9）又は（10）の遊技機において、

画像表示手段は、第 1 特定画像および第 2 特定画像として共通態様の画像（例えば、画像

10

20

30

40

50

X)を表示することが可能であり、共通態様の画像を表示する場合に、共通の第1特殊演出要素(例えば、虹色の表示色のエフェクト画像)を付加して第1特定画像および第2特定画像を表示可能である(図32-4および図32-5参照)ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、特定画像として共通態様の画像が表示されたことを遊技者に認識させることができる。

【0027】

(12)上記(9)又は(11)の遊技機において、第1特殊演出要素を付加して特定画像が表示される場合に報知演出(例えば、報知音の出力)を実行可能な報知演出実行手段(例えば、演出制御用CPU120におけるステップ097IWS311を実行する部分)を備え、報知演出実行手段は、第2特殊演出要素を付加して特定画像が表示される場合には報知演出を実行しない(例えば、演出制御用CPU120は、ステップ097IWS310でYのときステップ097IWS311に移行しない)ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、有利状態に制御される期待度が高い場合にのみ遊技者に意識させることができる。

【0028】

(13)上記(9)又は(12)の遊技機において、画像表示手段は、第2特殊演出要素を付加した特定画像を第1特殊演出要素を付加した特定画像に変化させる演出(例えば、チャンスアップ演出A7、B7、C5)を実行可能である(図32-4～図32-6参照)ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、第2特殊演出要素を付加して特定画像を表示した場合であっても期待感を持続させることができる。

【0029】

(14)上記(9)又は(13)の遊技機において、特定演出実行手段は、第1期間の演出(例えば、スーパーリーチA～Cの演出期間の前半の期間の演出)と、該第1期間の後に有利状態に制御されるか否かを報知する演出(例えば、当否結果報知)を含む第2期間の演出(例えば、スーパーリーチA～Cの演出期間の後半の期間の演出)とを含む特定演出を実行可能であり、画像表示手段は、第1期間中に特定画像を表示可能であり、第2期間中に特定画像を表示することを制限する(図32-8参照)ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、有利状態に制御されるか否かに対して、遊技者の意識を集中させることができる。

【0030】

(15)上記(9)又は(14)の遊技機において、遊技者にとって有利度が異なる複数の設定値(例えば、設定値1～6)のうちいずれかの設定値に設定可能な遊技機(例えば、パチンコ遊技機1)であって、複数種類の演出態様のうちいずれかの演出態様により所定演出を実行可能な所定演出実行手段(例えば、演出制御用CPU120が、可変表示中演出として、パターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆、またはパターンPT-8やPT-9に基づくリーチ予告を実行可能な部分)を備え、所定演出の演出態様は、有利状態に制御されることの示唆を行う特殊態様(例えば、特別パターンであるパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告)と、設定に関する示唆を行う特定態様(例えば、特定パターンであるパターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆)とを含み、所定演出実行手段は、特殊態様の所定演出と特定態様の所定演出とのいずれも実行可能な場合(例えば、図柄の可変表示が開始されてから所定期間が経過したタイミング(可変表示態様がリーチとなる前のタイミング))には、特殊態様の所定演出を特定態様の所定演出よりも優先して実行可能である(例えば、演出制御用CPU120が、実施例1の図31-15に示す可変表示中演出決定処理において、リーチ予告の抽選においてパターンPT-9が当選した場合、103SGS294においてパターンPT-9に基づくリーチ予告(高)の実行を設定示唆よりも優先して決定する部分や、103SGS296にて設定示唆の抽選が実行されたとしてもパターンPT-5～PT-7に基づく設定示唆(高)が当選しなければ、103SGS301にてパターンPT-8に基づくリーチ予告(低)の実行をパターンPT-1～PT

10

20

30

40

50

ー 4 のいずれかに基づく設定示唆（低）よりも優先して決定する部分など。／演出制御用 CPU 120 が、リーチ予告（高）＞設定示唆（高）＞リーチ予告（低）＞設定示唆（低）の関係となる割合でパターン PT 1～PT 9 のいずれかに基づく演出の実行を決定する部分など（変形例 1 の図 31～20 参照）ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、有利状態に制御される場合に、特定態様の所定演出が実行されてしまい、演出が不適切となってしまうことを防ぐことができる。

【図面の簡単な説明】

【0031】

【図 1】この実施の形態におけるパチンコ遊技機の正面図である。

【図 2】パチンコ遊技機に搭載された各種の制御基板などを示す構成図である。

10

【図 3】演出制御基板に搭載された各種回路などを示す構成図である。

【図 4】バックアップメモリ基板の構成例などを示す図である。

【図 5】遊技制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図 6】表示結果判定テーブルの構成例を示す図である。

【図 7】演出制御メイン処理の一例を示すフローチャートと処理優先度を示す図である。

【図 8】CPU 例外事象発生時処理の一例と VDP エラー割込処理の一例を示すフローチャートである。

【図 9】演出制御用タイマ割込処理の一例を示すフローチャートである。

【図 10】遊技用の演出制御コマンドの内容例を示す図である。

【図 11】テストコマンドとなる演出制御コマンドの内容例を示す図である。

20

【図 12】テストコマンドの受信順序と実行する処理との設定例を示す図である。

【図 13】バックアップ制御テーブルの設定例を示す図である。

【図 14】メンテナンス履歴画面を表示する具体例を示す図である。

【図 15】メンテナンス履歴画面を表示する具体例を示す図である。

【図 16】設定変更／確認履歴の選択操作が行われた場合の具体例を示す図である。

【図 17】特徴部 41AK の説明図である。

【図 18】特徴部 42AK の説明図である。

【図 19】特徴部 42AK の説明図である。

【図 20】特徴部 43AK の説明図である。

【図 21】特徴部 44AK の説明図である。

30

【図 22】特徴部 45AK の説明図である。

【図 23-1】特徴部 95AK におけるバックアップ記憶部や、バックアップデータとしての製造業者確認用データ及び店舗確認用データの説明図である。

【図 23-2】特徴部 95AK におけるバックアップ処理のフローチャートである。

【図 23-3】特徴部 95AK における演出制御マイクロコンピュータと電断検出回路のブロック図である。

【図 23-4】パチンコ遊技機をリセットしたときの様子を示すタイミングチャートである。

【図 23-5】演出制御マイクロコンピュータをリセットしたときの様子を示すタイミングチャートである。

40

【図 23-6】特徴部 95AK における演出制御マイクロコンピュータの電源オン時のフローチャートである。

【図 23-7】特徴部 95AK の変形例における電断日時記録処理を示すフローチャートである。

【図 23-8】特徴部 95AK の変形例における電断日時のログ情報の記録タイミングを説明するための説明図である。

【図 24】この実施の形態におけるパチンコ遊技機の正面図である。

【図 25】パチンコ遊技機に搭載された各種の制御基板などを示す構成図である。

【図 26】遊技制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図 27】遊技制御用タイマ割込み処理の一例を示すフローチャートである。

50

- 【図 28】 特別図柄プロセス処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 29】 演出制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 30】 演出制御プロセス処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 31-1】 パチンコ遊技機の正面図である。
- 【図 31-2】 パチンコ遊技機に搭載された各種の制御基板などを示す構成図である。
- 【図 31-3】 パチンコ遊技機の背面斜視図である。
- 【図 31-4】 (A), (B) は、演出制御コマンドを例示する図である。
- 【図 31-5】 各乱数を示す説明図である。
- 【図 31-6】 変動パターンを例示する図である。
- 【図 31-7】 表示結果判定テーブルを示す説明図である。 10
- 【図 31-8】 大当たり種別判定テーブルを示す説明図である。
- 【図 31-9】 各種大当たりの内容を示す説明図である。
- 【図 31-10】 (A) は大当たり用変動パターン判定テーブル (大当たり A 用) を示す説明図であり、(B) は大当たり用変動パターン判定テーブル (大当たり B、大当たり C 用) を示す説明図であり、(C) は小当たり用変動パターン判定テーブルを示す説明図である。
- 【図 31-11】 はずれ用変動パターン判定テーブルを示す説明図である。動入賞時受信コマンドバッファを示す説明図である。
- 【図 31-12】 (A) は、表示モニタの正面図、(B) は、表示モニタの表示態様を示す図、(C) は表示内容の説明図である。
- 【図 31-13】 遊技制御メイン処理を示すフローチャートである。 20
- 【図 31-14】 可変表示開始設定処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 31-15】 可変表示中演出決定処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 31-16】 可変表示中演出種別の内容を示す説明図である。
- 【図 31-17】 (A) は演出 (リーチ予告) 種別決定用テーブル A を示す図、(B) は演出 (設定示唆) 種別決定用テーブル B を示す図である。
- 【図 31-18】 (A) ~ (C) は可変表示中演出の流れを示す図である。
- 【図 31-19】 (A) はパターン P T-8 に基づくリーチ予告 (低) の演出態様を示す図、(B) はパターン P T-9 に基づくリーチ予告 (高) の演出態様を示す図である。
- 【図 31-20】 (A) は変形例 1 としての可変表示中演出決定処理の一例を示すフローチャート、(B) は演出種別決定用テーブル C を用いた場合のリーチ予告と設定示唆の決定割合を示す図である。 30
- 【図 31-21】 (A) は実施例 2 としての可変表示中演出の演出期間を示す図、(B) は可変表示中演出実行決定テーブルを示す図である。
- 【図 31-22】 (A) は変動パターンがノーマルリーチで設定値 1 と設定値 6 における第 1 期間と第 2 期間でのリーチ予告と設定示唆の実行決定割合を示す図、(B) は変動パターンがスーパーリーチで設定値 1 と設定値 6 における第 1 期間と第 2 期間でのリーチ予告と設定示唆の実行決定割合を示す図である。
- 【図 31-23】 変動パターンがノーマルリーチの場合の第 1 期間における可変表示中演出種別決定割合を示す図である。
- 【図 31-24】 変動パターンがノーマルリーチの場合の第 2 期間における可変表示中演出種別決定割合を示す図である。 40
- 【図 31-25】 変動パターンがスーパーリーチの場合の第 1 期間における可変表示中演出種別決定割合を示す図である。
- 【図 31-26】 変動パターンがスーパーリーチの場合の第 2 期間における可変表示中演出種別決定割合を示す図である。
- 【図 31-27】 (A) は実施例 3 において変動パターンがノーマルリーチで設定値 1 と設定値 6 における第 1 期間と第 2 期間でのリーチ予告と設定示唆の実行決定割合を示す図、(B) は変動パターンがスーパーリーチで設定値 1 と設定値 6 における第 1 期間と第 2 期間でのリーチ予告と設定示唆の実行決定割合を示す図である。
- 【図 31-28】 変動パターンがノーマルリーチの場合の第 1 期間における可変表示中演 50

出種別決定割合を示す図である。

【図 3 1 - 2 9】変動パターンがノーマルリーチの場合の第 2 期間における可変表示中演出種別決定割合を示す図である。

【図 3 1 - 3 0】変動パターンがスーパーリーチの場合の第 1 期間における可変表示中演出種別決定割合を示す図である。

【図 3 1 - 3 1】変動パターンがスーパーリーチの場合の第 2 期間における可変表示中演出種別決定割合を示す図である。

【図 3 1 - 3 2】実施例 4 としての可変表示中演出の演出期間を示す図である。

【図 3 1 - 3 3】実施例 4 としての可変表示中演出決定処理の一例を示すフローチャートである。

10

【図 3 1 - 3 4】(A) は実施例 4 において変動パターンがノーマルリーチ・スーパーリーチ共通で設定値 1 と設定値 6 における第 1 期間でのリーチ予告と設定示唆の実行決定割合を示す図、(B) は変動パターンがノーマルリーチで設定値 1 と設定値 6 における第 2 期間でのリーチ予告と設定示唆の実行決定割合を示す図、(C) は変動パターンがスーパーリーチで設定値 1 と設定値 6 における第 2 期間でのリーチ予告と設定示唆の実行決定割合を示す図である。

【図 3 1 - 3 5】第 1 期間における可変表示中演出種別決定割合を示す図である。

【図 3 1 - 3 6】変動パターンがノーマルリーチの場合の第 2 期間における可変表示中演出種別決定割合を示す図である。

【図 3 1 - 3 7】変動パターンがスーパーリーチの場合の第 2 期間における可変表示中演出種別決定割合を示す図である。

20

【図 3 1 - 3 8】変形例 2 としての可変表示中演出の演出期間を示す図である。

【図 3 1 - 3 9】(A) は変形例 2 において全変動パターン共通で設定値 1 と設定値 6 における第 1 期間でのリーチ予告と設定示唆の実行決定割合を示す図、(B) は変動パターンがノーマルリーチ・スーパーリーチ共通で設定値 1 と設定値 6 における第 2 期間でのリーチ予告と設定示唆の実行決定割合を示す図、(C) は変動パターンがノーマルリーチ・スーパーリーチ共通で設定値 1 と設定値 6 における第 3 期間でのリーチ予告と設定示唆の実行決定割合を示す図である。

【図 3 2 - 1】変動パターンテーブルの具体例を示す説明図である。

【図 3 2 - 2】可変表示開始設定処理を示すフローチャートである。

30

【図 3 2 - 3】チャンスアップ演出設定処理を示すフローチャートである。

【図 3 2 - 4】チャンスアップ演出決定テーブルの具体例を示す説明図である。

【図 3 2 - 5】チャンスアップ演出決定テーブルの具体例を示す説明図である。

【図 3 2 - 6】チャンスアップ演出決定テーブルの具体例を示す説明図である。

【図 3 2 - 7】可変表示中演出処理を示すフローチャートである。

【図 3 2 - 8】スーパーリーチの実行中のチャンスアップ画像や当否結果報知の表示タイミングを説明するためのタイミングチャートである。

【図 3 2 - 9】スーパーリーチの演出態様の具体例を説明するための説明図である。

【図 3 2 - 1 0】スーパーリーチの演出態様の具体例を説明するための説明図である。

【図 3 2 - 1 1】スーパーリーチの演出態様の具体例を説明するための説明図である。

40

【図 3 2 - 1 2】スーパーリーチの演出態様の具体例を説明するための説明図である。

【図 3 2 - 1 3】スーパーリーチの演出態様の具体例を説明するための説明図である。

【図 3 2 - 1 4】スーパーリーチの演出態様の具体例を説明するための説明図である。

【図 3 2 - 1 5】スーパーリーチの演出態様の具体例を説明するための説明図である。

【図 3 2 - 1 6】スーパーリーチの演出態様の具体例を説明するための説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0 0 3 2】

図 1 は、この実施の形態に係るパチンコ遊技機 1 の正面図である。パチンコ遊技機 1 は、遊技盤 2 と、遊技機用枠 3 とを備えている。その他、パチンコ遊技機 1 は、遊技機用枠 3 を回動可能に支持する外枠などを備えている。遊技盤 2 は、遊技盤面を構成するゲージ

50

盤である。遊技機用枠3は、遊技盤2を固定する台枠である。遊技盤2には、ガイドレールなどによって囲まれた遊技領域が形成されている。発射装置から発射された遊技球（遊技媒体）は、発射通路を通過して、遊技領域に打ち込まれる。遊技機用枠3には、ガラス窓を有するガラス扉枠が回転可能に設けられている。

#### 【0033】

遊技盤2の所定位置には、第1特別図柄表示装置4A、第2特別図柄表示装置4B、画像表示装置5、普通入賞球装置6A、普通可変入賞球装置6B、特別可変入賞球装置7、普通図柄表示器20、第1保留表示器25A、第2保留表示器25B、普図保留表示器25C、通過ゲート41などが設けられている。その他、遊技領域における遊技盤面には、風車や多数の障害釘、一般入賞口、アウト口などが設けられていればよい。遊技領域の周辺部には遊技効果ランプ9が設けられている。遊技機用枠3の左右上部位置にはスピーカ8L、8Rが設けられている。

10

#### 【0034】

遊技機用枠3の右下部位置には、打球操作ハンドル（操作ノブ）が設けられている。打球操作ハンドルは、遊技球を遊技領域に向けて発射するために遊技者等によって操作され、その操作量（回転量）に応じて遊技球の弾発力が調整される。遊技領域の下方における遊技機用枠3の所定位置には、遊技球を保持（貯留）する上皿（打球供給皿）と、上皿からの余剰球などを保持（貯留）する下皿（余剰球貯留皿）が設けられている。下皿を形成する部材にはスティックコントローラ31Aが取り付けられ、上皿を形成する部材にはプッシュボタン31Bが設けられている。

20

#### 【0035】

第1特別図柄表示装置4A、第2特別図柄表示装置4B、画像表示装置5の画面上などでは、特別図柄や飾り図柄の可変表示が行われる。これらの可変表示は、普通入賞球装置6Aに形成された第1始動入賞口を遊技球が通過（進入）したことによる第1始動入賞の発生に基づいて、あるいは、普通可変入賞球装置6Bに形成された第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）したことによる第2始動入賞の発生に基づいて、実行可能となる。第1特別図柄表示装置4Aと第2特別図柄表示装置4Bはそれぞれ、例えば7セグメントやドットマトリクスLED（発光ダイオード）などを用いて構成され、可変表示ゲームの一例となる特図ゲームにおいて、識別情報（特別識別情報）である特別図柄（特図）が、変動可能に表示（可変表示）される。画像表示装置5は、例えばLCD（液晶表示装置）などを用いて構成され、各種の演出画像を表示する表示領域を形成している。画像表示装置5の画面上では、特図ゲームにおける第1特別図柄表示装置4Aによる特別図柄（第1特別図柄または第1特図）の可変表示や第2特別図柄表示装置4Bによる特別図柄（第2特別図柄または第2特図）の可変表示のそれぞれに対応して、例えば3つといった複数の可変表示部となる飾り図柄表示エリアにて、識別情報（装飾識別情報）である飾り図柄が可変表示される。この飾り図柄の可変表示も、可変表示ゲームに含まれる。一例として、画像表示装置5の画面上には、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rが配置されている。

30

#### 【0036】

画像表示装置5の画面上には、保留記憶表示エリア5Hが配置されている。保留記憶表示エリア5Hでは、特図ゲームに対応した可変表示の保留数（特図保留記憶数）を特定可能に表示する保留表示が行われる。保留表示は、可変表示に関する情報の保留記憶に対応して表示可能なものであればよい。保留記憶表示エリア5Hとともに、あるいは、保留記憶表示エリア5Hに代えて、第1保留表示器25Aと第2保留表示器25Bとを用いた保留表示が行われてもよい。

40

#### 【0037】

図2は、各種基板や周辺装置などの構成例を示すブロック図である。パチンコ遊技機1には、例えば図2に示すような主基板11、演出制御基板12、ランプ出力基板13、バックアップメモリ基板14、演出データメモリ基板16といった、各種基板が搭載されている。その他、中継基板15、演出制御用中継基板17、音声出力基板18、ドライバ基

50

板 19 なども搭載されている。さらに、例えば電源基板、払出制御基板、情報端子基板、発射制御基板、インタフェース基板、タッチセンサ基板などといった、各種の基板が搭載されてもよい。各種制御基板は、導体パターンが形成されて電気部品が実装されるプリント配線板などの電子回路基板だけではなく、電子回路基板に電気部品が実装（搭載）されて特定の電氣的機能を実現するように構成された電子回路実装基板を含む概念である。

#### 【0038】

パチンコ遊技機 1 では、外部電源（商用電源）である交流電源からの電力を、電源基板により主基板 11 や演出制御基板 12 などの各種制御基板を含めた電気部品に供給可能となるように構成されている。電源基板は、例えば交流（AC）を直流（DC）に変換するための整流回路、所定の直流電圧を特定の直流電圧（例えば直流 12V や直流 5V など）に変換するための電源回路などを、備えている。電源基板にて生成された電源電圧は、ドロア中継基板を介して主基板 11 や演出制御基板 12 などに供給されてもよい。

#### 【0039】

主基板 11 には、遊技制御用マイクロコンピュータ 100、スイッチ回路 110、ソレノイド回路 111 などが搭載されている。主基板 11 では、ゲートスイッチ 21、始動口スイッチ（第 1 始動口スイッチ 22A および第 2 始動口スイッチ 22B）、カウントスイッチ 23 といった、各種検出用のスイッチから取り込んだ信号が、スイッチ回路 110 を介して遊技制御用マイクロコンピュータ 100 に伝送される。ゲートスイッチ 21 は、通過ゲート 41 を通過した遊技球（ゲート通過球）を検出する。ゲートスイッチ 21 によるゲート通過球の検出に基づいて、普通図柄表示器 20 による普通図柄の可変表示が実行可能となる。第 1 始動口スイッチ 22A は、普通入賞球装置 6A に形成された第 1 始動入賞口にて、通過（進入）した遊技球を検出する。第 2 始動口スイッチ 22B は、普通可変入賞球装置 6B に形成された第 2 始動入賞口にて、通過（進入）した遊技球を検出する。カウントスイッチ 23 は、特別可変入賞球装置 7 が形成する大入賞口にて、通過（進入）した遊技球を検出する。第 1 始動入賞口や第 2 始動入賞口、大入賞口といった、各種の入賞口を通過した遊技球が検出された場合には、それぞれの入賞口に対応して予め個数が定められた賞球としての遊技球が払い出される。

#### 【0040】

主基板 11 では、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 からのソレノイド駆動信号が、ソレノイド回路 111 を介して普通電動役物用のソレノイド 81 や大入賞口扉用のソレノイド 82 に伝送される。普通電動役物用のソレノイド 81 は、普通可変入賞球装置 6B に形成された第 2 始動入賞口を遊技球が通過しにくい状態（または通過しない状態）と通過しやすい状態（または通過する状態）とに変化可能にする。大入賞口扉用のソレノイド 82 は、特別可変入賞球装置 7 に形成された大入賞口を遊技球が通過不可能な状態と通過可能な状態とに変化可能にする。主基板 11 からは、第 1 特別図柄表示装置 4A、第 2 特別図柄表示装置 4B、普通図柄表示器 20 などの表示制御を行うための指令信号が伝送される。

#### 【0041】

主基板 11 に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ 100 は、例えば 1 チップのマイクロコンピュータであり、遊技制御用のプログラムや固定データ等を記憶する ROM 101 と、遊技制御用のワークエリアを提供する RAM 102 と、遊技制御用のプログラムを実行して制御動作を行う CPU 103 と、CPU 103 とは独立して乱数値を示す数値データの更新を行う乱数回路 104 と、I/O（Input/Output port）105 とを備えて構成される。一例として、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 では、CPU 103 が ROM 101 から読み出したプログラムを実行することにより、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を制御するための処理が実行される。主基板 11 に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ 100 では、例えば乱数回路 104 や RAM 102 の所定領域に設けられた遊技用ランダムカウンタなどにより、遊技の進行を制御するために用いられる各種の乱数値を示す数値データが更新可能にカウント（生成）される。遊技の進行を制御するために用いられる乱数は、遊技用乱数ともいう。

## 【0042】

主基板11には、設定変更状態または設定確認状態に切り替えるための設定キー51と、設定変更状態において大当りの当選確率（出玉率）等の設定値を変更するための設定スイッチとして機能する設定切替スイッチ52が接続されている。設定キー51や設定切替スイッチ52は、主基板11の所定位置に設置されていてもよいし、例えば電源基板の所定位置といった、主基板11の外部に取り付けられていてもよい。設定キー51および設定切替スイッチ52は、パチンコ遊技機1の背面側に設けられており、所定のキー操作により開放可能な遊技機用枠3を開放しない限り操作不可能であり、所定のキーを所持する係員のみが操作可能となる。設定キー51はキー操作を要することから、遊技場の係員のなかでも、設定キー51の操作を行うためのキーを所持する係員のみが操作可能とされている。設定キー51は、所定のキー操作によってオンとオフを切替可能なスイッチであるとともに、切替操作とは異なる操作（例えば押込み操作）を実行可能なスイッチでもある。

10

## 【0043】

主基板11には、遊技盤2の前面を開閉可能に覆うガラス扉枠の開放を検知する扉開放センサ90といった、各種のセンサが接続されており、こうしたセンサから出力される検知信号に基づいて、各種の異常（エラー）の発生を判定する機能も備えている。主基板11のスイッチ回路110には、電源基板からのリセット信号、電源断信号、クリア信号が取り込まれ、遊技制御用マイクロコンピュータ100に伝送される。主基板11の背面中央には、表示モニタ29が配置され、表示モニタ29の側方には表示切替スイッチ30が配置されている。表示モニタ29は、例えば7セグメントのLED表示装置を用いて、構成されていればよい。表示モニタ29および表示切替スイッチ30は、遊技機用枠3を開放した状態で遊技盤2の裏面側を視認した場合に、主基板11を視認する際の正面に配置されている。

20

## 【0044】

主基板11（遊技制御用マイクロコンピュータ100）は、各入賞口（第1大入賞口、第2大入賞口、第2始動入賞口、第1始動入賞口、一般入賞口、以下、「進入領域」ともいう）への遊技球の進入数の集計を行い、集計による連比、役比などの各種の入賞情報が表示モニタ29に表示されるようになっている。このような入賞情報が表示されることで、遊技場に設置後における連比、役比などの各種の入賞情報を確認できる。パチンコ遊技機1のメーカ側においては、予め定められた頻度で一般入賞口に遊技球が進入するように（試験を通過するように）遊技盤面を設計することが通常である。また、試験を行う際には、予め定められた頻度で一般入賞口に遊技球が進入しているかが確認（検証）される。さらに、パチンコ遊技機1を設置した後においても、調整が行われたか否か、どのような調整が行われているか、その調整の結果、設計どおりの頻度で一般入賞口に遊技球が進入しているかなどが確認（検証）される。そこで、本実施例のパチンコ遊技機1においては、設置後における調整の有無や内容を認識できるようになっている。

30

## 【0045】

演出制御基板12は、主基板11とは独立したサブ側の制御基板であり、中継基板15を介して主基板11から伝送された演出制御コマンドに基づいて、画像表示装置5、スピーカ8L、8R、遊技効果ランプ9、演出用モータ60、演出用LED61、その他の演出装置といった、各種の演出用電気部品による演出動作を制御するための各種回路が搭載されている。演出制御基板12は、画像表示装置5における画像表示、スピーカ8L、8Rからの音声出力、遊技効果ランプ9や演出用LED61を構成する発光部材における点灯、演出用可動部材を移動させる演出用モータ60の駆動動作などといった、演出用の電気部品に所定の演出動作を実行させるための制御内容を決定する機能を備えている。図2に示す演出制御基板12には、演出制御用マイクロコンピュータ120、外部ROM121、外部RAM121といった、電子部品が搭載されている。

40

## 【0046】

演出制御基板12には、画像表示装置5に対して映像信号を伝送するための配線や、ランプ出力基板13に対して電飾信号を伝送するための配線、バックアップメモリ基板14

50

との間でバックアップ制御信号などを伝送するための配線、演出データメモリ基板 16 との間で演出データ信号を伝送するための配線などが接続されている。演出制御用中継基板 17 を介して音声出力基板 18 やドライバ基板 19 に各種信号を伝送するための配線も接続されている。音声出力基板 18 に伝送される情報信号は、スピーカ 8 L、8 R からの音声出力を指定する音声信号（効果音信号）を含んでいればよい。ドライバ基板 19 に伝送される情報信号は、演出用モータ 60 の駆動により演出用可動部材を移動させるための指令や制御データを示す駆動制御信号を含んでいてもよい。ドライバ基板 19 に伝送される情報信号は、演出用 LED 61 を点灯させるための発光データを示す点灯信号を含んでいてもよい。演出制御基板 12 には、動作検出信号を受信するための配線が接続されていてもよい。動作検出信号は、スティックコントローラ 31 A を用いた遊技者の動作が検出されたことを示す検出信号を含んでいてもよい。動作検出信号は、プッシュボタン 31 B を用いた遊技者の動作が検出されたことを示す検出信号を含んでいてもよい。

【0047】

ランプ出力基板 13 は、演出制御基板 12 とは別個に設けられたランプ出力用の基板であり、演出制御基板 12 からの電飾信号に従って、遊技効果ランプ 9 などに駆動電流を供給するドライバ IC などが搭載されている。バックアップメモリ基板 14 は、演出制御基板 12 とは別個に設けられたバックアップデータ記憶用の基板であり、演出制御基板 12 からのバックアップ制御信号に従って、バックアップデータの書込処理や読出処理を実行可能に構成されている。バックアップデータの書込処理は、バックアップデータメモリにバックアップデータを書き込んで記憶させる。バックアップデータの読出処理は、バックアップデータメモリに記憶されたバックアップデータを読み出して演出制御基板 12 などに伝送する。演出データメモリ基板 16 は、演出制御基板 12 とは別個に設けられた演出データ記憶用の基板であり、演出制御基板 12 からの演出データ制御信号に従って、演出データの読出処理を実行可能に構成されている。演出データの読出処理は、演出データメモリに記憶された演出データを読み出して演出制御基板 12 などに伝送する。演出データメモリ基板 16 には、演出データを記憶可能な演出データメモリが搭載されている。演出データメモリには、画像表示装置 5 における表示画像を示す各種の画像データを記憶する記憶領域、スピーカ 8 L、8 R から出力される音声を示す各種の音声データを記憶する記憶領域、演出用モータ 60 の駆動制御内容を示す各種のモータデータを記憶する記憶領域、遊技効果ランプ 9 および演出用 LED 61 の点灯制御内容を示す各種の発光データを記憶する記憶領域などが、予め設けられていればよい。演出データメモリは、例えば書換不能な半導体メモリであってもよいし、NAND?ROM といったフラッシュメモリなどの書換可能な半導体メモリであってもよく、あるいは、磁気メモリ、光学メモリといった、不揮発性記録媒体のいずれかを用いて構成されたものであればよい。

【0048】

演出制御用中継基板 17 は、遊技盤 2 の裏面に取り付けられた裏パックなどに設置され、演出制御基板 12 から音声出力基板 18 やドライバ基板 19 に向けて伝送される各種信号を中継する。裏パックは、遊技盤 2 の裏面側の中央部分に取り付けられ、その中央には画像表示装置 5 が臨む開口が形成されていればよい。裏パックは、主基板 11 やランプ出力基板 13、音声出力基板 18、ドライバ基板 19 の一部または全部を、後方から覆うように設けられてもよい。裏パックの後面側には、演出制御基板 12、バックアップメモリ基板 14、演出データメモリ基板 16 の一部または全部が収容された演出制御基板ボックスが取り付けられてもよい。主基板 11 は、遊技場の係員などが操作可能な設定キー 51 および設定切替スイッチ 52 とともに、基板ケースに収容されてもよい。この場合には、主基板 11 に配置された表示モニタ 29 および表示切替スイッチ 30 も、基板ケースに収容されるようにすればよい。設定キー 51、設定切替スイッチ 52 および表示切替スイッチ 30 は、基板ケースを開放しなくても操作可能となるように基板ケースの背面に形成された開口を介して露出していればよい。音声出力基板 18 は、演出制御基板 12 とは別個に設けられた音声出力用の基板であり、演出制御基板 12 からの音声信号に従って、音出力装置となるスピーカ 8 L、8 R から音声を出力させるための各種回路が搭載されている

。ドライバ基板 19 は、演出制御基板 12 とは別個に設けられた駆動制御用の基板であり、演出制御基板 12 からの情報信号に基づき、演出用モータ 60 の駆動信号や演出用 LED 61 の点灯信号を供給するドライバ IC などが搭載されている。

#### 【0049】

設定キー 51 および設定切替スイッチ 52 が収容された基板ケースを、遊技機用枠 3 の閉鎖時に背面側から被覆するセキュリティカバーが取り付けられてもよい。遊技機用枠 3 が閉鎖されている状態において、パチンコ遊技機 1 の背面側から、設定キー 51 および設定切替スイッチ 52 が収容された基板ケースを、セキュリティカバーによって被覆する。これにより、設定キー 51 および設定切替スイッチ 52 は、遊技機用枠 3 が閉鎖されているときに操作不能な状態となる。遊技機用枠 3 が開放されている状態においては、セキュリティカバーが基板ケースから離間することによって、設定キー 51 および設定切替スイッチ 52 の操作が許容される許容状態となればよい。設定キー 51 および設定切替スイッチ 52 は、遊技機用枠 3 が閉鎖されている状態では、パチンコ遊技機 1 の正面側から操作が不可能となっている。また、セキュリティカバーが設定キー 51 および設定切替スイッチ 52 を含めた基板ケースを被覆することで、パチンコ遊技機 1 が設置される遊技島の内側等から操作される不都合も防止できる。

#### 【0050】

主基板 11 から演出制御基板 12 に向けて伝送される制御信号は、中継基板 15 によって中継される。中継基板 15 を介して主基板 11 から演出制御基板 12 に対して伝送される制御コマンドは、例えば電気信号として送受信される演出制御コマンドである。演出制御コマンドには、表示制御コマンドが含まれていてもよい。表示制御コマンドは、画像表示装置 5 における画像表示動作を制御するために用いられる。演出制御コマンドには、音声制御コマンドが含まれていてもよい。音声制御コマンドは、スピーカ 8L、8R からの音声出力を制御するために用いられる。演出制御コマンドは、点灯制御コマンドを含んでもよい。点灯制御コマンドは、遊技効果ランプ 9 や演出用 LED 61 の点灯動作などを制御するために用いられる。可動制御コマンドは、演出用モータ 60 の駆動力による演出用可動部材の動作制御などに用いられる。これらのコマンドは、それぞれが別個に演出制御コマンドを構成してもよいし、一部または全部の組合せが演出制御コマンドを構成してもよい。

#### 【0051】

主基板 11 に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ 100 は、例えば 1 チップのマイクロコンピュータであり、遊技制御用のプログラムや固定データ等を記憶する ROM (Read Only Memory) 101 と、遊技制御用のワークエリアを提供する RAM (Random Access Memory) 102 と、遊技制御用のプログラムを実行して制御動作を行う CPU (Central Processing Unit) 103 と、CPU 103 とは独立して乱数値を示す数値データの更新を行う乱数回路 104 と、I/O (Input/Output port) 105 とを備えて構成される。なお、乱数回路 104 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 に内蔵されるものに限定されず、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 に外付されるものであってもよい。

#### 【0052】

一例として、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 では、CPU 103 が ROM 101 から読み出したプログラムを実行することにより、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を制御するための処理が実行される。このときには、CPU 103 が ROM 101 から固定データを読み出す固定データ読出動作や、CPU 103 が RAM 102 に各種の変動データを書き込んで一時記憶させる変動データ書込動作、CPU 103 が RAM 102 に一時記憶されている各種の変動データを読み出す変動データ読出動作、CPU 103 が I/O 105 を介して遊技制御用マイクロコンピュータ 100 の外部から各種信号の入力を受け付ける受信動作、CPU 103 が I/O 105 を介して遊技制御用マイクロコンピュータ 100 の外部へと各種信号を出力する送信動作なども行われる。乱数回路 104 は、遊技の進行を制御するために用いられる各種の乱数値の一部または全部を示す数値データ

をカウントするものであればよい。

【0053】

遊技制御用マイクロコンピュータ100が備えるROM101には、ゲーム制御用のプログラムの他にも、遊技の進行を制御するために用いられる各種の選択用データ、テーブルデータなどが格納されている。例えば、ROM101には、CPU103が各種の判定や決定、設定を行うために用意された複数の判定テーブルや決定テーブル、設定テーブルなどを構成するデータが記憶されている。また、ROM101には、CPU103が主基板11から各種の制御コマンドとなる制御信号を送信するために用いられる複数のコマンドテーブルを構成するテーブルデータや、変動パターンを複数種類格納する変動パターンテーブルを構成するテーブルデータなどが、記憶されている。

10

【0054】

図3は、演出制御基板12に搭載された各種回路の構成例を示している。演出制御基板12に搭載された演出制御用マイクロコンピュータ120、外部ROM121、外部RAM122といった電子部品のうち、一部または全部の部品は、コネクタソケットに対してコネクタピンを挿抜することなどにより着脱可能に取り付けられてもよく、他の部品は、半田付けなどにより実装可能に取り付けられてもよい。演出制御基板12には、これらの電子部品とともに、コネクタ150～156が実装されている。演出制御用マイクロコンピュータ120は、CPU131、内部ROM132、内部RAM133、ウォッチドッグタイマ134、タイマ回路135、割込コントローラ136、シリアル通信回路137、クロック回路138、VDP (Video Display Processor) 140、音声処理回路141、ランプ制御回路142、モータ制御回路143といった、複数の電子部品を含んで構成されている。演出制御用マイクロコンピュータ120は、これらの電子部品を統合化した演出制御用のマイクロプロセッサであればよい。CPU131は、演出制御用のコンピュータプログラムに従い制御処理を実行する。内部ROM132は、例えばファームウェアといった、CPU131によって実行される制御処理の基本プログラムや、演出制御用マイクロコンピュータ120に固有のシステム設定データなどを固定的に記憶する。内部RAM133は、CPU131のワークエリアを提供する。ウォッチドッグタイマ134は、内蔵レジスタの設定に基づいてカウントアップまたはカウントダウンするカウンタ回路を有し、計測時間が監視時間（タイムアウト時間）を経過してタイムアウトが発生したときに、時間経過信号となるタイムアウト信号を発生させる。CPU131は、ウォッチドッグタイマ134を定期的にクリアしリスタートさせる。何らかの障害などによりCPU131の処理に遅延が生じて、ウォッチドッグタイマ134をクリアできずに計測時間が監視時間を経過したときには、タイムアウト信号が発生してCPU131による処理がリセットされる。

20

30

【0055】

タイマ回路135は、例えば8ビットのプログラマブルカウンタを4チャンネル（CH0～CH3）内蔵して構成され、リアルタイム割込の発生や時間計測が可能な回路である。タイマ回路135では、チャンネルごとに予め設定したカウント初期値から所定周期でカウントダウンを開始し、カウント値が「00」となったチャンネルがあるときには、そのチャンネルに対応した割込フラグをオン状態にセットする。このとき、割込許可状態であれば、タイマ回路135は割込コントローラ136により、CPU131に対する割込要求を発生させる。タイマ回路135は、RTC (Real Time Clock) としての機能を備えてもよい。RTCは、現在の日付や時刻を計測して、日付情報および時刻情報を含む日時情報を出力可能である。

40

【0056】

割込コントローラ136は、演出制御用マイクロコンピュータ120で発生する各種の割込要求などを制御可能な回路である。割込コントローラ136が制御する割込は、Xクラス割込（XIRQ）、Iクラス割込（IRQ）、ソフトウェア割込（SWI）、イリーガルオペコードトラップ（ILGOP）といった、複数種類の割込を含んでいてもよい。割込コントローラ136は、割込の種類ごとに割込の許否や割込の優先度を設定するための

50

割込制御レジスタを備える。例えば、割込コントローラ136には、シリアル受信割込設定用、タイマ割込設定用、Vシンク割込設定用といった、各種割込に対応した割込制御レジスタが設けられていればよい。なお、Vシンク割込は、画像表示装置5に演出画像などを描画するVDP140からの垂直同期信号が出力されるタイミングにあわせた割込である。それぞれの割込に対応した割込制御レジスタには、対応する割込の許可を示す内部情報データ（割込許可データ）と、対応する割込の優先度を示す内部情報データ（割込優先度データ）とが、設定可能であればよい。割込の許可は、例えば割込許可データの値が「0」であれば対応する割込が許可状態に設定され、割込許可データの値が「1」であれば対応する割込が禁止状態に設定される。割込の優先度は、例えば割込優先度データにより16段階（4ビット）の数値で設定され、「0000（＝0H）」の場合に対応する割込の優先度が最も高くなり、「1111（＝FH）」の場合に対応する割込の優先度が最も低くなる。シリアル受信割込設定用、タイマ割込設定用、Vシンク割込設定用の割込制御レジスタに限定されず、例えば、外部割込、シリアル送信割込、乱数回路の乱数取込による割込といった、演出の制御に関連する任意の割込に対応して、割込制御レジスタを備えてもよい。

#### 【0057】

割込制御レジスタに設定される内部情報データは、予め内部ROM132の所定領域（プログラム管理エリアなど）に設定されている。CPU131は、パチンコ遊技機1への電源投入時に、プログラム管理エリアなどの設定内容に従って、シリアル通信回路137の設定や、乱数生成の設定、内部リセット動作の設定などを行う。このとき、割込コントローラ136が備えるシリアル受信割込設定用、タイマ割込設定用、Vシンク割込設定用といった、各種割込に対応した割込制御レジスタの内部情報データを設定する。これにより、シリアル受信割込やタイマ割込、Vシンク割込などの設定が行われる。例えばシリアル受信割込設定用、タイマ割込設定用、Vシンク割込設定用の割込制御レジスタでは、内部情報データのうちの割込許可データが、いずれも「0」の値を示し、シリアル受信割込、タイマ割込、Vシンク割込は、いずれも許可状態に設定される。また、内部情報データのうちの割込優先度データは、シリアル受信割込の方がタイマ割込よりも優先度が高く、タイマ割込の方がVシンク割込よりも優先度が高くなるように、それぞれに対応する4ビット値が設定される。なお、割込コントローラ136の内部または外部には、リセットコントローラが設けられてもよい。リセットコントローラは、演出制御用マイクロコンピュータ120で発生する各種のリセットを制御する。リセットコントローラが制御するリセットには、システムリセットとユーザリセットが含まれている。システムリセットは、S R S T端子にローレベルの信号が一定期間にわたり入力されたときに発生する。ユーザリセットは、U R S T端子にローレベルの信号が一定期間にわたり入力された場合、ウォッチドッグタイマ134のタイムアウト信号が発生した場合、指定エリア外走行禁止（I A T）信号が発生した場合、インターバルリセット信号が発生した場合など、予め定めたユーザリセット要因により発生する。

#### 【0058】

シリアル通信回路137は、演出制御基板12以外の各種基板や各種回路に対して、シリアル通信方式で通信データを送受信可能な回路である。シリアル通信回路137は、例えばU A R T（Universal Asynchronous Receiver Transmitter）、S P I（Serial Peripheral Interface）、I 2 C（Inter-Integrated Circuit）といった、複数種類のシリアル通信規格に対応した通信データを送受信可能であればよい。シリアル通信回路137は、受信部、送信部、通信制御部、シリアル通信データレジスタ、シリアルステータスレジスタ、シリアル制御レジスタなどを含んで構成された複数の通信処理部を備えていればよい。U A R Tは、調歩同期式のシリアル通信規格であり、スタートビットやストップビットを用いて通信データを転送する。この場合には、クロック信号線が不要になるが、通信速度（ボーレート）は比較的到低速となる。S P IやI 2 Cは、クロック同期式のシリアル通信規格であり、クロック信号を用いて通信データを転送する。この場合には、クロック信号線が必要になるが、通信速度（ボーレート）は比較的に高速となる。S P I

の場合には、クロック信号、送信データ信号、受信データ信号、スレーブ選択信号のそれぞれに対応した信号線が設けられる。I 2 C の場合には、クロック信号と、データ信号のそれぞれに対応した信号線が設けられる。シリアル通信回路 1 3 7 が備える複数の通信処理部は、こうした複数種類のシリアル通信規格に応じて、異なるハードウェア構成を有していればよい。クロック回路 1 3 8 は、例えば C P U 1 3 1 や V D P 1 4 0 といった、演出制御用マイクロコンピュータ 1 2 0 の各回路に供給するクロック信号を生成する回路である。例えばクロック回路は、クロック入力端子に入力された外部クロックを分周して内部システムクロック信号を生成し、演出制御用マイクロコンピュータ 1 2 0 の各回路に供給する。

#### 【 0 0 5 9 】

V D P 1 4 0 は、C P U 1 3 1 からの表示制御指令やレジスタ設定などに基づいて、画像表示装置 5 における画像表示の制御内容を決定する。例えば V D P 1 4 0 は、画像表示装置 5 の画面上に表示させる演出画像の切替タイミングを決定することなどにより、飾り図柄の可変表示や各種の演出表示を実行させるための制御を行う。V D P 1 4 0 は、高速描画機能や動画像データ分離機能、映像デコード機能といった画像データ処理機能を有する画像プロセッサである。V D P 1 4 0 は、G P U (Graphics Processing Unit)、G C L (Graphics Controller LSI)、あるいは、より一般的に D S P (Digital Signal Processor) と称される画像処理用のマイクロプロセッサであってもよい。音声処理回路 1 4 1 は、C P U 1 3 1 や V D P 1 4 0 からの命令やレジスタ設定に基づいて、スピーカ 8 L、8 R による音声出力に用いられる音声信号を生成可能である。ランプ制御回路 1 4 2 は、遊技効果ランプ 9 や演出用 L E D 6 1 といった発光部材の点灯や消灯や点滅などの点灯態様(発光態様)に応じた電飾信号を生成可能である。モータ制御回路 1 4 3 は、演出用モータ 6 0 を駆動するために用いられる駆動制御信号を生成可能である。

#### 【 0 0 6 0 】

外部 R O M 1 2 1 は、演出制御用マイクロコンピュータ 1 2 0 による演出制御の具体的内容として、C P U 1 3 1 が実行するシステムプログラムやユーザプログラムなどを構成する命令コード、管理データ、テーブルデータ、演出制御パターンなどを構成する各種データを、固定的に記憶する。外部 R A M 1 2 2 は、内部 R A M 1 3 3 の補助領域として、各種データなどを一時記憶する。コネクタ 1 5 0 ~ 1 5 6 は、例えばレセプタクルを用いて構成され、各種の信号配線を着脱自在に接続可能な配線接続装置の構成を有している。コネクタ 1 5 0 ~ 1 5 6 は、演出制御基板 1 2 において互いに異なる配線パターンといった、異なる経路を介して各種信号を出力可能にする。コネクタ 1 5 0 は、主基板 1 1 との間で電氣的に接続される主基板配線を接続可能な主基板配線用のコネクタポートである。コネクタ 1 5 1 は、電源基板といった電源部との間で電氣的に接続される電源配線を接続可能な電源配線用のコネクタポートである。コネクタ 1 5 2 は、演出制御用中継基板 1 7 といった演出中継部との間で電氣的に接続される演出中継配線を接続可能な演出中継配線用のコネクタポートである。コネクタ 1 5 3 は、ランプ出力基板 1 3 や遊技効果ランプ 9 の一部または全部が設けられた枠ランプ部との間で電氣的に接続される枠ランプ配線を接続可能な枠ランプ配線用のコネクタポートである。コネクタ 1 5 4 は、バックアップメモリ基板 1 4 といったバックアップ部との間で電氣的に接続されるバックアップ配線を接続可能なバックアップ配線用のコネクタポートである。コネクタ 1 5 5 は、演出データメモリ基板 1 6 といった演出データ部との間で電氣的に接続される演出データ配線を接続可能な演出データ配線用のコネクタポートである。コネクタ 1 5 6 は、検査用や試験用または開発用の情報処理装置(パーソナルコンピュータなど)との間で電氣的に接続される検査配線を接続可能な検査配線用のコネクタポートである。検査用の情報処理装置は、例えば特定のソフトウェアプログラムを実行することにより、パチンコ遊技機 1 の検査装置として機能するものであればよい。このように、コネクタ 1 5 6 は、パチンコ遊技機 1 の検査装置が接続される接続部材として使用される電子部品となる。

#### 【 0 0 6 1 】

コネクタ 1 5 6 は、例えばパチンコ遊技機 1 の試作段階、開発段階、あるいは、製造段

10

20

30

40

50

階にて、検査配線を接続可能とし、演出制御コマンドとは異なるテストコマンドに応じて、演出制御用マイクロコンピュータ１２０が出荷前の検査処理を実行可能となるようにしてもよい。出荷前の検査処理は、例えば試作中や開発中におけるソフトウェアプログラムの完成前にて、演出制御用マイクロコンピュータ１２０がプログラムコードの一部または全部を実行したときの内部パラメータや入出力信号などを、検証可能な処理を含んでいてもよい。出荷前などに検査処理が実行される検証環境は、例えばパチンコ遊技機１が遊技機設置島に設置された状態に対応する実行環境であってもよいし、パチンコ遊技機１を単独でパーソナルコンピュータなどの情報処理装置と接続して動作状況を確認可能とする実行環境であってもよい。また、コネクタ１５６は、例えばパチンコ遊技機１の回収段階にて、検査配線を接続可能とし、演出制御コマンドとは異なるテストコマンドに応じて、バックアップデータの読出処理を実行可能となるようにしてもよい。あるいは、コネクタ１５６は、例えばパチンコ遊技機１の出荷段階にて取り外されてもよい。あるいは、コネクタ１５６は、パチンコ遊技機１が遊技場に設置される機種以外のデモ用や試験用など所定の機種にのみ搭載され、量産されて遊技場に設置される機種（量産機）には搭載されないものであってもよい。演出制御基板１２の基板表面には、コネクタ１５６を実装可能なランドが形成されていればよい。コネクタ１５６が取り外されたり搭載されなかったりする場合に、コネクタ１５６が実装されなくなったランドの銅箔パターンには、半田処理が行われてもよい。半田処理は、銅箔パターンの露出部分に半田を塗布する処理であり、例えばクリーム半田印刷機を用いて行われてもよいし、クリーム半田印刷機を用いない任意の方法により行われてもよい。コネクタ１５６を実装する場合と実装しない場合とでは、同じ工程の半田処理が行われてもよいし、互いに異なる工程の半田処理が行われてもよい。同じ工程の半田処理が行われる場合には、ランドに半田を塗布するためのクリーム半田印刷機で用いられるメタルマスクを複数パターン作製する必要がないため、基板作製に要する費用の増大を防止できる。コネクタ１５６のような電子部品を実装しない未実装ランドに半田処理を行うことで、銅箔パターンの酸化を防ぎ、配線パターンの腐食による断線といった不具合を防止して、基板の品質を適切に維持することができる。

#### 【００６２】

なお、コネクタ１５６といった電子部品が未実装の場合に、電子部品が実装されないランドの銅箔パターンは、半田処理をされて被覆されるものに限定されず、例えば絶縁被膜であるレジストが塗布されて被覆されてもよい。このように電子部品が実装されないランドを任意の方法により被覆することで、銅箔パターンの酸化を防ぎ、配線パターンの腐食による断線といった不具合を防止して、基板の品質を適切に維持することができればよい。これに対し、電子部品が実装されないランドは、半田処理などにより被覆されないようにしてもよい。例えばランドが半田処理される場合には、導体としての半田が銅箔パターンに付着することにより、配線パターンに意図しない短絡（ショート）や電流経路が生じるおそれがある。そこで、電子部品が実装されないランドは、半田処理を行わないことで、銅箔パターンに対する半田の付着を防ぎ、配線パターンの短絡や電流経路の変化といった不具合を防止して、基板の品質を適切に維持することができる。半田処理に代えて絶縁被膜処理を行うことで、銅箔パターンに対する半田の付着を防ぎ、配線パターンの短絡や電流経路の変化といった不具合を防止して、基板の品質を適切に維持することができるようにしてもよい。

#### 【００６３】

図４（Ａ）は、バックアップメモリ基板１４に搭載された各種回路の構成例を示している。バックアップメモリ基板１４には、メモリコントローラ２００、ＲＴＣ２０１、シリアル通信回路２０２、検査用接続部２０３、バックアップデータメモリ２１０Ａ～２１０Ｄ、コネクタ２２０が設けられている。このように、バックアップメモリ基板１４には、複数のバックアップデータ記憶部として、バックアップデータメモリ２１０Ａ～２１０Ｄが設けられている。メモリコントローラ２００は、演出制御基板１２からのバックアップ制御信号に従って、バックアップデータの書込処理や読出処理を実行可能である。ＲＴＣ２０１は、現在の日付や時刻を計測して、日付情報および時刻情報を含む日時情報を、メ

メモリコントローラ 200 に供給可能である。シリアル通信回路 202 は、演出制御基板 12 に対して、シリアル通信方式で通信データを送受信可能な回路である。シリアル通信回路 202 は、例えば SPI といった、特定のシリアル通信規格に対応した通信データを送受信可能であればよい。シリアル通信回路 202 は、こうした特定のシリアル通信規格に対応したハードウェア構成の通信処理部を備えていればよい。検査用接続部 203 は、例えばテストポイントといった、検査信号を入出力可能な端子を含む特定導体部として形成されていればよい。検査用接続部 203 がテストポイントである場合には、検査用接続部 203 にテストプローブを接触させ、検査装置と演出制御基板 12 の演出制御用マイクロコンピュータ 120 との間で、検査信号の入出力や、バックアップデータの読出しなどを行うことができればよい。検査用接続部 203 は、演出制御基板 12 の演出制御用マイクロコンピュータ 120 を介することなく、検査装置とバックアップメモリ基板 14 のメモリコントローラ 200 あるいはバックアップデータメモリ 210A～210D との間で、検査信号の入出力や、バックアップデータの読出しなどを行うことができるようにしてもよい。このように、検査用接続部 203 は、バックアップメモリ基板 14 において、外部装置となる検査装置との間でデータ通信を行う場合のインタフェースを提供可能である。

#### 【0064】

バックアップデータメモリ 210A～210D は、一部または全部が FRAM（登録商標）（Ferroelectric RAM）といった不揮発性強誘電体メモリを用いて構成されてもよく、一部または全部が電池付き SRAM（Static RAM）を用いて構成されてもよい。バックアップデータメモリ 210A～210D は、一部または全部が NAND-ROM といったフラッシュメモリや EEPROM、HDD（Hard Disk Drive）を用いて構成されてもよい。FRAM（登録商標）と称される不揮発性強誘電体メモリは、強誘電体膜をキャパシタ絶縁膜として用いたメモリセルを有し、動作電源をオフ状態にしてもメモリセルに書かれている記憶データは失われない。FRAM（登録商標）を用いた構成では、データ保持にバッテリーバックアップが不要で、フラッシュメモリや EEPROM、HDD などの不揮発性メモリと比較して、高速書込み、高書換え回数、低消費電力となる。これにより、設置面積の増大を防止するとともに、装置構成を簡素化して、動作効率が高められ、バックアップデータを適切に記憶して保存することができる。また、電池の廃棄が不要になり、電池の交換による記憶内容の消滅が防止され、バックアップデータを適切に記憶して保存することができる。なお、バックアップデータメモリ 210A～210D は、電源基板が搭載するバックアップ電源によってバックアップされてもよい。このように、バックアップデータメモリ 210A～210D は、パチンコ遊技機 1 に対する電力供給が停止しても記憶内容を保持可能である。バックアップデータメモリ 210A～210D は、例えば一部または全部が FRAM（登録商標）を用いて構成された場合など、バックアップ電源を用いずに記憶内容を保持可能であってもよい。あるいは、バックアップデータメモリ 210A～210B は、例えば一部または全部が電池付き SRAM を用いて構成された場合など、バックアップ電源を用いて記憶内容を保持可能であってもよい。

#### 【0065】

バックアップメモリ基板 14 では、RTC 201 が出力する日時情報を用いて、バックアップデータメモリ 210A～210D に設けられたログ領域に、各種のログ情報を記憶して保管する。メモリコントローラ 200 は、演出制御基板 12 の演出制御用マイクロコンピュータ 120 から送られた命令や指示に応じて、バックアップデータメモリ 210A～210D に対する記憶データの書込処理や読出処理を実行可能である。この場合に、日時情報を含めたログ情報を示す記憶データの書込処理や読出処理を実行することにより、パチンコ遊技機 1 における遊技や演出に用いられる複数の電子部品に関する動作履歴、設定履歴、エラー履歴などを、事後的に検証可能となるように記憶できればよい。

#### 【0066】

図 4（B）は、演出制御基板 12 とバックアップメモリ基板 14 とを接続するための構成例を示している。演出制御基板 12 は、バックアップメモリ基板 14 のコネクタ 220 に対して着脱可能なコネクタ 154 を備える。バックアップメモリ基板 14 は、演出制御

基板 1 2 のコネクタ 1 5 4 に対して着脱可能なコネクタ 2 2 0 を備える。コネクタ 1 5 4 とコネクタ 2 2 0 とを結合することにより、演出制御基板 1 2 とバックアップメモリ基板 1 4 とを物理的および電氣的に接続することができる。演出制御基板 1 2 に設けられたコネクタ 1 5 4 は、端子 T M 0 1 ～ T M 0 6 を備えている。バックアップメモリ基板 1 4 に設けられたコネクタ 2 2 0 は、端子 T M 1 1 ～ T M 1 6 を備えている。コネクタ 1 5 4 が備える端子 T M 0 1 ～ T M 0 6 と、コネクタ 2 2 0 が備える端子 T M 1 1 ～ T M 1 6 は、コネクタ 1 5 4 およびコネクタ 2 2 0 が結合された場合に、それぞれ対応する端子（例えば端子 T M 0 1 と端子 T M 1 1）が物理的および電氣的に接続される関係であればよい。

【 0 0 6 7 】

演出制御基板 1 2 のコネクタ 1 5 4 が備える端子 T M 0 1 は、V D 1 といった、特定電圧を提供可能とする。演出制御基板 1 2 のコネクタ 1 5 4 が備える端子 T M 0 2 は、バックアップメモリ基板 1 4 との接続確認に用いられる特定電圧の V D 1 を受電可能となる。例えば、演出制御基板 1 2 のコネクタ 1 5 4 が備える端子 T M 0 1 から出力された特定電圧 V D 1 は、バックアップメモリ基板 1 4 のコネクタ 2 2 0 が備える端子 T M 1 1 に供給される。コネクタ 2 2 0 の端子 T M 1 1、T M 1 2 は、バックアップメモリ基板 1 4 の基板上で短絡されていればよい。したがって、コネクタ 1 5 4 とコネクタ 2 2 0 とが結合された状態の場合には、バックアップ基板 1 4 におけるコネクタ 2 2 0 の端子 T M 1 2 から、演出制御基板 1 2 におけるコネクタ 1 5 4 の端子 T M 0 2 へと、V D 1 に対応する電圧が供給される。これに対し、コネクタ 1 5 4 とコネクタ 2 2 0 とが結合されていない未接続状態の場合には、演出制御基板 1 2 におけるコネクタ 1 5 4 の端子 T M 0 2 に対する電圧の供給が行われない。

【 0 0 6 8 】

演出制御基板 1 2 において、演出制御用マイクロコンピュータ 1 2 0 の C P U 1 3 1 は、バックアップメモリ基板 1 4 との接続状態を確認するために、コネクタ 1 5 4 の端子 T M 0 2 における電圧値を判定する。この場合に、端子 T M 0 2 の電圧値が V D 1 に対応した高電圧値であれば、演出制御基板 1 2 とバックアップメモリ基板 1 4 とが接続された状態（接続状態）であると判定できる。これに対し、端子 T M 0 2 の電圧値が電圧未供給に対応した低電圧値であれば、演出制御基板 1 2 とバックアップメモリ基板 1 4 とが接続されていない状態（未接続状態）であると判定できる。このように、接続確認用部材となる端子 T M 0 2 における電圧に基づいて、演出制御基板 1 2 とバックアップメモリ基板 1 4 との接続状態を確認すればよい。なお、端子電圧に基づいて接続状態を確認するものに限定されず、例えば特定信号の入力状態に基づいて接続状態を確認するものであってもよい。あるいは、スイッチやセンサを接続確認用部材として用いて接続状態を確認するものであってもよい。

【 0 0 6 9 】

演出制御基板 1 2 のコネクタ 1 5 4 が備える端子 T M 0 3 ～ T M 0 6 は、演出制御用マイクロコンピュータ 1 2 0 が備えるシリアル通信回路 1 3 7 と配線接続されている。バックアップメモリ基板 1 4 のコネクタ 2 2 0 が備える端子 T M 1 3、T M 1 4 は、シリアル通信回路 2 0 2 と配線接続されている。したがって、コネクタ 1 5 4 の端子 T M 0 3、T M 0 4 およびコネクタ 2 2 0 の端子 T M 1 1、T M 1 2 に接続された配線は、シリアル通信回路 1 3 7 およびシリアル通信回路 2 0 2 を介して、演出制御用マイクロコンピュータ 1 2 0 の C P U 1 3 1 と、バックアップメモリ基板 1 4 のバックアップデータメモリ 2 1 0 A ～ 2 1 0 D との間で、記憶データが転送可能となるように、電氣的な接続を提供する。バックアップメモリ基板 1 4 のコネクタ 2 2 0 が備える端子 T M 1 5、T M 1 6 は、検査用接続部 2 0 3 と配線接続されている。これにより、コネクタ 1 5 4 の端子 T M 0 5、T M 0 6 およびコネクタ 2 2 0 の端子 T M 1 5、T M 1 6 に接続された配線は、シリアル通信回路 1 3 7 を介して、演出制御用マイクロコンピュータ 1 2 0 の C P U 1 3 1 と、バックアップメモリ基板 1 4 の検査用接続部 2 0 3 との間で、検査信号の送受信や記憶データの転送が可能となるように、電氣的な接続を提供する。

【 0 0 7 0 】

バックアップメモリ基板 14 は、演出制御基板 12 に対して着脱可能に構成されている。これにより、例えばバックアップデータメモリ 210A~210D を使用しないパチンコ遊技機 1 の場合には、バックアップメモリ基板 14 を取り外した構成とすることができ、装置構成の柔軟性が高められるとともに、製造コストの増大を防止できる。また、バックアップメモリ基板 14 を取り外して記憶データの読出や解析を行うことができるので、記憶データを検査する作業負担を軽減できる。演出制御基板 12 に設けられた演出制御用マイクロコンピュータ 120 のタイマ回路 135 が備える RTC は、例えば複数のパチンコ遊技機 1 が連動した演出を実行するためのタイミング調整用に現在時刻を提供する場合があり、比較的に高精度のものが必要とされる。これに対し、バックアップメモリ基板 14 の RTC 201 は、バックアップデータメモリ 210A~210D に対して実行された記憶処理の前後関係を特定できればよいので、比較的に低精度のもので十分に用途を満足させることができる。このように、バックアップメモリ基板 14 の RTC 201 は比較的に低精度のものであればよいので、製造コストの増大を防止できる。なお、バックアップメモリ基板 14 が備える構成および機能は、演出制御基板 12 が備えるように構成されてもよい。例えばバックアップデータメモリ 210A~210D の構成および機能は、外部 RAM 122 によって実現されるものであってもよい。この場合でも、例えば演出制御基板 12 における配線パターン、あるいは、スイッチやセンサを、接続確認用部材として用いて接続状態を確認するものであってもよい。

#### 【0071】

パチンコ遊技機 1 においては、遊技媒体としての遊技球を用いた所定の遊技が行われ、その遊技結果に基づいて所定の遊技価値が付与可能となる。遊技球を用いた遊技の一例として、パチンコ遊技機 1 における遊技機用枠 3 の右下部位置に設けられた打球操作ハンドルが遊技者によって所定操作（例えば回転操作）されたことに基づいて、所定の打球発射装置が備える発射モータなどにより、遊技媒体としての遊技球が遊技領域に向けて発射される。遊技領域を流下した遊技球が、各種の入賞口を通過（進入）した場合に、賞球としての遊技球が払い出される。例えば遊技球が通過ゲート 41 を通過したことに基づいて、普通図柄表示器 20 による普図ゲームが実行可能となる。普図ゲームでは、普通図柄の可変表示を行い、普図当り図柄となる特定の普通図柄が停止表示されると、普通図柄の表示結果が「普図当り」となる。普通図柄の可変表示を行い、普図当り図柄以外の普図ハズレ図柄となる普通図柄が停止表示されると、普通図柄の表示結果が「普図ハズレ」となる。

「普図当り」の場合には、普通可変入賞球装置 6B を所定期間にて開放状態とする開放制御が行われ、第 2 始動入賞口が開放状態になる。普通入賞球装置 6A に形成された第 1 始動入賞口を遊技球が通過した場合には、第 1 始動入賞が発生する。普通可変入賞球装置 6B に形成された第 2 始動入賞口を遊技球が通過した場合には、第 2 始動入賞が発生する。第 1 始動入賞や第 2 始動入賞の発生に基づいて、特別図柄や飾り図柄の可変表示が実行可能となる。特別図柄は、大当り図柄とはずれ図柄を含み、大当り図柄が停止表示（導出）された場合には可変表示結果が「大当り」となり、はずれ図柄が停止表示（導出）された場合には可変表示結果が「ハズレ」となる。特別図柄や飾り図柄の可変表示結果が「大当り」となった場合には、大入賞口が開放されて遊技球が通過（進入）しやすい状態となることで、遊技者にとって有利な有利状態としての大当り遊技状態となる。

#### 【0072】

有利状態は大当り遊技状態に限定されず、時短状態や確変状態といった特別遊技状態が含まれてもよい。その他、大当り遊技状態にて実行可能なラウンド遊技の上限回数が第 2 ラウンド数（例えば「7」）よりも多い第 1 ラウンド数（例えば「15」）となること、時短状態にて実行可能な可変表示の上限回数が第 2 回数（例えば「50」）よりも多い第 1 回数（例えば「100」）となること、確変状態における大当り確率が第 2 確率（例えば  $1/50$ ）よりも高い第 1 確率（例えば  $1/20$ ）となること、通常状態に制御されることなく大当り遊技状態に繰り返し制御される回数である連チャン回数が第 2 連チャン数（例えば「5」）よりも多い第 1 連チャン数（例えば「10」）となることの一部または全部といった、遊技者にとってより有利な遊技状況となることが含まれていてもよい。

## 【0073】

次に、本実施例におけるパチンコ遊技機1の動作（作用）を説明する。主基板11では、所定の電源基板からの電力供給が開始されると、遊技制御用マイクロコンピュータ100が起動し、CPU103によって遊技制御メイン処理が実行される。

## 【0074】

図5は、主基板11において、遊技制御用マイクロコンピュータ100のCPU103が実行する遊技制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。遊技制御メイン処理では、割込禁止に設定する（ステップS1）。続いて、必要な初期設定を行う（ステップS2）。初期設定には、スタックポインタの設定、内蔵デバイス（CTC（カウンタ／タイマ回路）、パラレル入出力ポート等）のレジスタ設定、RAM102をアクセス可能状態にする設定等が含まれる。

10

## 【0075】

初期設定の後には、復旧条件が成立したか否かを判定する（ステップS3）。復旧条件は、クリアスイッチがオフであり、バックアップデータがあり、バックアップRAMが正常である場合に、成立可能である。クリアスイッチは、例えば電源基板に搭載され、クリアスイッチがオンの状態で電源が投入されると、オン状態のクリア信号が入力ポートを介して遊技制御用マイクロコンピュータ100に入力される。このようなクリア信号が入力されていない場合には、ステップS3にてクリアスイッチがオフであると判定すればよい。バックアップデータは、遊技制御用のバックアップRAMとなるRAM102に保存可能である。不測の停電等（電断）によりパチンコ遊技機1への電力供給が停止した場合に、CPU103は、電力供給の停止によって動作できなくなる直前に、電源供給停止時処理を実行する。この電源供給停止時処理では、RAM102にデータをバックアップすることを示すバックアップフラグをオンする処理、RAM102のデータ保護処理等が実行される。データ保護処理には、誤り検出符号（チェックサム、パリティビット等）の付加、各種データをバックアップする処理が含まれる。バックアップされるデータには、遊技を進行するための各種データ（各種フラグ、各種タイマの状態等を含む）の他、バックアップフラグの状態や誤り検出符号も含まれる。ステップS3では、バックアップフラグがオンであるか否かを判定し、オンである場合にバックアップデータがあると判定すればよい。こうして保存されたバックアップデータは、例えばパリティビットやチェックサムを用いて、電力供給の停止時と再開時とで一致するか否かが判定される。これらが一致する場合には、ステップS3にてバックアップRAMが正常であると判定すればよい。

20

30

## 【0076】

復旧条件が成立した場合には（ステップS3；Yes）、復旧処理（ステップS4）と、設定確認処理（ステップS5）とが実行される。ステップS4の復旧処理では、RAM102の記憶内容（バックアップしたデータの内容）に基づいて作業領域の設定を行う。これにより、電力供給停止時の遊技状態に復旧し、特別図柄の変動中であつた場合には、復旧前の状態から特別図柄の変動を再開可能であればよい。復旧条件が成立しなかった場合には（ステップS3；No）、初期化处理（ステップS6）と、設定変更処理（ステップS7）とが実行される。ステップS6の初期化处理では、RAM102に記憶されるフラグ、カウンタ、バッファをクリアするRAMクリア処理を行い、作業領域に初期値を設定する。

40

## 【0077】

ステップS5の設定確認処理では、予め定められた設定確認条件が成立したか否かを判定する。例えば、設定確認条件は、ステップS5の設定確認処理が実行される電力供給の開始時にて、扉開放センサ90からの出力信号がオンであること、および、設定キー51がオンであることが、ともに満たされた場合に成立する。扉開放センサ90からの出力信号がオフである場合や、設定キー51がオフである場合には、設定確認条件が成立しなかったと判定し、設定確認処理を終了する。扉開放センサ90からの出力信号がオンである場合であつて、なおかつ設定キー51がオンである場合には、設定確認条件が成立したと判定する。なお、ステップS5の設定確認処理が実行されるのは、ステップS3において

50

、クリアスイッチがオフであることを含めた復旧条件が成立した場合である。したがって、設定確認条件が成立し得るのは、クリアスイッチがオフである場合となるので、クリアスイッチがオフであることも、設定確認条件に含めることができる。ステップ S 5 の設定確認処理では、設定確認条件が成立した場合に、パチンコ遊技機 1 において設定されている設定値を確認可能な設定確認状態となり、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して、設定確認開始コマンドが送信される。パチンコ遊技機 1 が設定確認状態であるときには、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を停止させる遊技停止状態としてもよい。遊技停止状態であるときには、打球操作ハンドルの操作による遊技球の発射、各種スイッチによる遊技球の検出などが停止され、また、第 1 特別図柄表示器 4 A や第 2 特別図柄表示器 4 B 、普通図柄表示器 2 0 において、はずれ図柄などを停止表示したり、はずれ図柄とは異なる遊技停止状態に対応した表示が行われたりするように制御すればよい。設定確認状態においては、パチンコ遊技機 1 にて設定されている設定値を表示モニタ 2 9 の表示により確認することが可能となっている。設定確認状態を終了するときには、これに伴う遊技停止状態が終了し、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して、設定確認終了コマンドが送信される。

#### 【 0 0 7 8 】

ステップ S 7 の設定変更処理では、予め定められた設定変更条件が成立したか否かを判定する。例えば、設定変更条件は、ステップ S 7 の設定変更処理が実行される電力供給の開始時にて、扉開放センサ 9 0 からの出力信号がオンであること、および、設定キー 5 1 がオンであることが、ともに満たされた場合に成立する。また、設定変更条件は、クリアスイッチがオンであることも含んでいればよい。ステップ S 7 の設定変更処理において、扉開放センサ 9 0 からの出力信号がオフである場合や、設定キー 5 1 がオフである場合、あるいは、クリアスイッチがオフである場合には、設定変更条件が成立しなかったと判定し、設定変更処理を終了する。扉開放センサ 9 0 からの出力信号がオンである場合であって、なおかつ、設定キー 5 1 がオンである場合、さらには、クリアスイッチがオンである場合には、設定変更条件が成立したと判定する。設定変更条件が成立した場合には、パチンコ遊技機 1 において設定されている設定値を変更可能な設定変更状態となり、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して、設定変更開始コマンドが送信される。パチンコ遊技機 1 が設定変更状態であるときには、設定確認状態であるときと同様に、パチンコ遊技機 1 を遊技停止状態としてもよい。設定変更状態においては、表示モニタ 2 9 に設定値が表示され、設定切替スイッチ 5 2 の操作を検出するごとに表示モニタ 2 9 に表示している数値を順次更新して表示する。例えば、設定切替スイッチ 5 2 の操作を検出するごとに、設定値が「 1 」→「 2 」→「 3 」→「 1 」→・・・のように更新される。その後、設定キー 5 1 が遊技場の係員などによる操作でオフとなったことに基づいて、表示モニタ 2 9 に表示されている設定値を RAM 1 0 2 のバックアップ領域に格納（更新記憶）するとともに、表示モニタ 2 9 を消灯させる。これにより、遊技場の係員などに新たな設定値が RAM 1 0 2 のバックアップ領域に格納されたことを報知する。設定変更状態を終了するときには、これに伴う遊技停止状態が終了し、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して、設定変更終了コマンドが送信される。

#### 【 0 0 7 9 】

演出制御基板 1 2 側では、設定確認開始コマンドや設定変更開始コマンドを受信すると、設定確認中である旨や設定変更中である旨を報知する制御が行われてもよい。例えば、画像表示装置 5 において所定の画像を表示したり、スピーカ 8 L 、 8 R から所定の音を出力したり、演出用 LED 6 1 といった発光部材を所定の態様により発光させたりしてもよい。設定確認中や設定変更中である場合に、押しボタン 3 1 B など演出用の操作ボタンを押下する動作が検出されたことに基づいて、「メンテナンスモード」などと表示してメンテナンスモードに移行するように構成してもよい。「メンテナンスモード」とは、例えば、タイマ回路 1 3 5 の RTC における日時設定や、各種エラーの発生履歴（いつどのようなエラーが発生したかの記録）、設定変更履歴（いつ設定値を変更したかや変更後の設定値の記録）を確認できるモードである。設定キー 5 1 がオフとなり設定確認処理や設

定変更処理が終了すると、メンテナンスモードも終了すればよい。

#### 【0080】

こうして、電源投入時に設定キー51がオンである場合（加えて扉開放センサ90からの出力信号がオンである場合）には、クリアスイッチがオンであれば、ステップS6の初期化处理とともにステップS7の設定変更処理が実行されて設定変更状態に制御可能となり、クリアスイッチがオフであれば、ステップS4の復旧処理とともにステップS5の設定確認処理が実行されて設定確認状態に制御可能となる。これに対し、電源投入時に設定キー51がオフである場合には、クリアスイッチがオンであれば、ステップS6の初期化处理が実行される一方で設定変更状態には制御されず、クリアスイッチがオフであれば、ステップS4の復旧処理が実行される一方で設定確認状態には制御されない。

10

#### 【0081】

ステップS5の設定確認処理またはステップS7の設定変更処理を実行した後は、乱数回路設定処理を実行する（ステップS8）。乱数回路設定処理は、乱数回路104を初期設定することで、遊技用乱数を示す数値データが更新可能となる処理である。なお、乱数回路104は、CPU103による乱数回路設定処理が実行されなくても、自律的に遊技用乱数を示す数値データが更新可能となるものであってもよい。続いて、割込初期設定処理が実行される（ステップS9）。割込初期設定処理は、遊技制御用マイクロコンピュータ100にて発生する割込要因に応じて、割込の許可や優先度が設定可能となる処理である。例えばCPU103は、ROM101の所定領域（プログラム管理エリアなど）に記憶されている割込初期設定情報を読み出し、読出値に応じた割込の許可や優先度を、割込要因ごとに設定すればよい。割込初期設定処理は、遊技制御用マイクロコンピュータ100に内蔵されているCTCのレジスタ設定を行うことで、所定時間（2ミリ秒など）ごとに定期的なタイマ割込を発生させる処理を含んでいてもよい。その後、割込許可に設定してから（ステップS10）、ループ処理に入る。以後、所定時間（2ミリ秒など）ごとにCTCから割込要求信号がCPU103へと送出され、CPU103は定期的にタイマ割込処理を実行することができる。CTCからの割込要求信号を受信して割込要求を受け付けたCPU103は、遊技制御用タイマ割込処理を実行する。

20

#### 【0082】

CPU103が実行する遊技制御用タイマ割込処理は、スイッチ処理、メイン側エラー処理、情報出力処理、遊技用乱数更新処理、特別図柄プロセス処理、普通図柄プロセス処理、コマンド制御処理を含んでいればよい。スイッチ処理は、CPU103がスイッチ回路110を介して各種スイッチから受信する検出信号の有無を判定する処理である。メイン側エラー処理は、パチンコ遊技機1の異常診断を行い、診断結果に応じて必要ならば警告を発生可能とする処理である。情報出力処理は、例えばパチンコ遊技機1の外部に設置されたホール管理用コンピュータに供給される大当たり情報（大当たりの発生回数等を示す情報）、始動情報（始動入賞の回数等を示す情報）、確率変動情報（確変状態となった回数等を示す情報）などのデータを出力可能とする処理である。遊技用乱数更新処理は、主基板11の側で用いられる遊技用乱数の少なくとも一部をソフトウェアにより更新可能とする処理である。特別図柄プロセス処理は、特図ゲームの実行および保留の管理や、大当たり遊技状態や小当たり遊技状態の制御、遊技状態の制御などを実現可能とする処理である。普通図柄プロセス処理は、ゲートスイッチ21からの検出信号に基づく（通過ゲート41に遊技球が通過したことに基づく）普図ゲームの実行および保留の管理や、「普図当たり」に基づく可变入賞球装置6Bの開放制御などを実現可能とする処理である。コマンド制御処理は、送信設定された演出制御コマンドを演出制御基板12などのサブ側の制御基板に対して伝送可能とする処理である。

30

40

#### 【0083】

遊技制御用タイマ割込処理に含まれる特別図柄プロセス処理では、まず、始動入賞判定処理が実行される。始動入賞判定処理を実行した後は、RAM102に設けられた特図プロセスフラグの値に応じて、複数の処理のいずれかが選択されて実行される。特図プロセスフラグの値に応じて選択可能な処理は、特別図柄通常処理、変動パターン設定処理、

50

特別図柄変動処理、特別図柄停止処理、大当たり開放前処理、大当たり開放中処理、大当たり開放後処理、大当たり終了処理、小当たり開放前処理、小当たり開放中処理、小当たり終了処理といった、ゲーム制御用のプログラムに従った処理の一部または全部を含んでいけばよい。

#### 【0084】

始動入賞判定処理では、第1始動入賞や第2始動入賞が発生したか否かを判定し、発生した場合には保留記憶数を更新するための設定などが行われる。保留記憶数は、未だ開始されていない特別図柄や飾り図柄の可変表示の回数を示している。特別図柄通常処理では、特図ゲームの実行を開始するか否かの判定が行われる。また、特別図柄通常処理では、特別図柄や飾り図柄の可変表示結果を「大当たり」とするか否かの判定が行われる。さらに、特別図柄通常処理では、可変表示結果に対応して、特図ゲームにおける確定特別図柄の設定などが行われる。変動パターン設定処理では、可変表示結果などに基づいて、変動パターンの決定などが行われる。特別図柄変動処理では、特別図柄を変動させるための設定や、変動開始からの経過時間を計測するための設定などが行われる。特別図柄停止処理では、特別図柄の変動を停止させ、可変表示結果となる確定特別図柄を停止表示（導出）させるための設定などが行われる。

#### 【0085】

大当たり開放前処理では、可変表示結果が「大当たり」に対応して、大当たり遊技状態において大入賞口を開放状態とするための設定などが行われる。大当たり開放中処理では、大当たり遊技状態において開放状態とした大入賞口を閉鎖状態に戻すか否かの判定などが行われる。大当たり開放後処理では、大入賞口を閉鎖状態に戻した後、ラウンドの実行回数が上限値に達したか否かを判定し、達していなければ次のラウンドを実行可能とし、達していれば大当たり遊技状態を終了させるための設定などが行われる。大当たり終了処理では、大当たり遊技状態の終了を報知するエンディング演出の実行期間に対応した待ち時間が経過するまで待機した後、確変制御や時短制御を開始するための設定などが行われる。小当たり開放前処理では、可変表示結果が「小当たり」に対応して、小当たり遊技状態において大入賞口を開放状態とするための設定などが行われる。小当たり開放中処理では、小当たり遊技状態において開放状態とした大入賞口を閉鎖状態に戻すか否かの判定などが行われる。小当たり終了処理では、小当たり遊技状態の終了を報知する演出動作が実行される期間に対応した待ち時間が経過するまで待機した後、小当たり遊技状態となる以前のパチンコ遊技機1における遊技状態を継続させるための設定などが行われる。

#### 【0086】

パチンコ遊技機1は、設定値に応じて大当たりの当選確率（出玉率）が変わる構成とされている。特別図柄プロセス処理の特別図柄通常処理では、設定値に応じた表示結果判定テーブル（当選確率）を用いることにより、大当たりの当選確率（出玉率）が変更可能となる。設定値は「1」～「3」の3段階からなり、「1」が最も出玉率が低く、「1」、「2」、「3」の順に値が大きくなるほど出玉率が高くなる。すなわち、設定値として「1」が設定されている場合には遊技者にとって最も有利度が低く、「2」、「3」の順に値が大きくなるほど有利度が段階的に高くなる。なお、小当たりの当選確率については、設定値に関係なく同じであればよい。

#### 【0087】

図6は、各設定値に対応する表示結果判定テーブルを示す説明図である。表示結果判定テーブルとは、ROM101に記憶されているデータの集まりであって、表示結果判定用の乱数値MR1と比較される当り判定値が設定されているテーブルである。各表示結果判定テーブルは、変動特図指定バッファ値が「1」（第1）である、つまり、第1特別図柄（第1特別図柄表示装置4に表示される特別図柄）が変動表示の対象とされている場合と、変動特図指定バッファ値が「2」（第2）である、つまり、第2特別図柄（第1特別図柄表示装置4に表示される特別図柄）が変動表示の対象とされている場合のそれぞれについて、大当たりとする判定値と、小当たりとする判定値が設定されている。図6（A）は設定値が「1」に対応する表示結果判定テーブルを示し、図6（B）は設定値が「2」に対応する表示結果判定テーブルを示し、図6（C）は設定値が「3」に対応する表示結果判定

テーブルを示している。

【0088】

設定値が「1」に対応する表示結果判定テーブルを用いるときに、変動特図指定バッファ値が「1」（第1）である場合、つまり、第1特別図柄が変動表示の対象とされている場合には、設定値が「2」、「3」である場合よりも低い確率（非確変時は1/320、確変時は1/32）で大当りに当選する。設定値が「1」で変動特図指定バッファ値が「1」（第1）である場合に、判定値のうちの一部は小当りに対応する判定値として設定されており、設定値が「1」である場合は、設定値が「2」、「3」である場合と同じ確率（1/99）で小当りに当選するようになっている。変動特図指定バッファ値が「2」（第2）である場合には、大当りに対応する判定値として、変動特図指定バッファが「1」（第1）である場合と同様の判定値が設定されており、第2特別図柄が変動表示の対象とされている場合にも、第1特別図柄が変動表示の対象とされている場合と同じ確率（非確変時は1/320、確変時は1/32）で大当りに当選する。設定値が「1」で変動特図指定バッファ値が「2」（第2）である場合には、判定値のうちの半数が小当りに対応する判定値として設定されていることで、設定値が「2」、「3」である場合と同じく、第1特別図柄が変動表示の対象とされている場合よりも高い確率（1/2）で小当りに当選するようになっている。

10

【0089】

設定値が「2」に対応する表示結果判定テーブルを用いるときに、変動特図指定バッファ値が「1」（第1）である場合には、設定値が「1」である場合よりも高い確率（非確変時は1/300、確変時は1/30）で大当りに当選する。設定値が「2」のときに、変動特図指定バッファ値が「2」（第2）である場合には、大当りに対応する判定値として、変動特図指定バッファ値が「1」（第1）である場合と同様の判定値が設定されており、第2特別図柄が変動表示の対象とされている場合にも、第1特別図柄が変動表示の対象とされている場合と同じ確率（非確変時は1/300、確変時は1/30）で大当りに当選する。設定値が「3」に対応する表示結果判定テーブルを用いるときに、変動特図指定バッファ値が「1」（第1）である場合には、設定値が「1」、「2」である場合よりも高い確率（非確変時は1/280、確変時は1/28）で大当りに当選する。設定値が「3」のときに、変動特図指定バッファ値が「2」（第2）である場合には、大当りに対応する判定値として、変動特図指定バッファ値が「1」（第1）である場合と同様の判定値が設定されており、第2特別図柄が変動表示の対象とされている場合にも、第1特別図柄が変動表示の対象とされている場合と同じ確率（非確変時は1/280、確変時は1/28）で大当りに当選する。

20

30

【0090】

CPU103は、設定値に対応する表示結果判定テーブルを参照して、MR1の値が大当りに対応するいずれかの当り判定値に一致すると、特別図柄に関して大当りとすることを決定する。MR1の値が小当りに対応するいずれかの当り判定値に一致すると、特別図柄に関して小当りとすることを決定する。これにより、設定値に応じた確率で大当りの当選および小当りの当選を決定する。ここでの「確率」は、大当りになる確率（割合）並びに小当りになる確率（割合）を示す。大当りにするか否かを決定することは、大当り遊技状態に制御するか否かを決定することであり、第1特別図柄表示器4Aまたは第2特別図柄表示器4Bにおける停止図柄を大当り図柄にするか否かを決定することでもある。小当りにするか否かを決定することは、小当り遊技状態に制御するか否かを決定することであり、第1特別図柄表示器4Aまたは第2特別図柄表示器4Bにおける停止図柄を小当り図柄にするか否かを決定することでもある。小当りの当選確率は、設定値に応じて異なるものとしてもよい。例えば、大当りの当選確率と同様に、「1」、「2」、「3」の順に設定値の値が大きくなるほど小当りの当選確率が高くなるように構成してもよい。小当りの当選確率の設定差が大当りの当選確率の設定差と同じ比率となるようにしてもよい。設定値「1」における小当りの当選確率を1/100とするのであれば、設定値「2」における小当りの当選確率が1/93.75となるように設計し、設定値「3」における小当り

40

50

の当選確率が  $1/87.5$  となるように設定してもよい。パチンコ遊技機 1 に小当りが設けられない場合には、小当りに対応する当り判定値を除外した表示結果判定テーブルを用いてもよい。大当り判定テーブルと小当り判定テーブルとを別個に設け、大当りの判定は、変動特図指定バッファ値によらず第 1 特別図柄の変動表示である場合と第 2 特別図柄の変動表示である場合とで共通のテーブルを用いて行うようにし、小当りの判定は、変動特図指定バッファ値が「1」（第 1）である場合と「2」（第 2）である場合とで別個のテーブルを用いて行うようにしてもよい。遊技状態に応じて有利度の順位が変化するように構成してもよい。例えば、高確率／高ベース状態に制御され、次回の大当りが発生するまで高確率／高ベース状態が維持され、且つ小当り遊技である程度の賞球が得られるように構成された遊技機に適用した場合に、第 2 特別図柄の変動表示が実行される場合には  $1/2$  の高い確率で小当りが発生し賞球が得られやすい期間となりうるので、特定の遊技状態（この例では、高確率／高ベース状態）では、他の遊技状態とは異なり、大当りが発生しにくい（高確率／高ベース状態が継続しやすい）設定値「1」が最も有利度が高い設定となるようにしてもよい。確変状態（高確率状態）に制御された後、所定回数（確変終了回数）の変動表示が実行されたことにもとづいて確変状態が終了する遊技機に適用した場合に、同じ確変終了回数であれば、設定値「1」＜設定値「2」＜設定値「3」の順に確変継続率（連荘率）が高くなるように構成してもよい。パチンコ遊技機 1 に設定可能な設定値は、2 個または 4 個以上であってもよい。

#### 【0091】

特別図柄や飾り図柄の可変表示結果が「大当り」となる場合には、大当り種別が設定されてもよい。例えば、大入賞口の開放態様（ラウンド数や開放上限期間）や、大当り遊技状態後の遊技状態（通常状態、時短状態、確変状態など）を複数種類用意し、これらに応じて大当り種別が設定されてもよい。大当り種別として、多くの賞球を得ることができる大当り種別や、賞球の少ない大当り種別または、ほとんど賞球を得ることができない大当り種別が設けられていてもよい。可変表示結果を「大当り」とする決定がなされたときに、大当り種別決定用の乱数値 MR 2 に基づいて、大当り種別を複数の大当り種別 A～大当り種別 C のうちのいずれかに決定するために参照される大当り種別判定テーブルを設けてもよい。大当り種別判定テーブルにおいて、設定値が「1」～「3」のいずれであるかに応じて、大当り種別の決定割合を異ならせるように、判定値が割り当てられていてもよい。例えば、設定値が「1」である場合、大当り種別 C に決定される割合が高く、設定値が「2」である場合、大当り種別 B に決定される割合が高く、設定値が「3」である場合、大当り種別 A に決定される割合が高くなるように判定値が割り当てられていてもよい。

#### 【0092】

大当り種別ごとに、大当り遊技におけるファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間が定められてもよい。ファンファーレ期間は、例えば主基板 11 側において、特別図柄プロセス処理の大当り開放前処理が実行される期間であり、演出制御基板 12 側において、大当り図柄が停止表示された後に、大当り遊技状態の開始を報知する演出動作としてのファンファーレ演出が実行される期間である。インターバル期間は、例えば主基板 11 側において、特別図柄プロセス処理の大当り開放後処理が実行される期間であり、演出制御基板 12 側において、大入賞口を開放状態とするラウンドが終了した後に、次のラウンドの開始を報知する演出動作としてのインターバル演出が実行される期間である。エンディング期間は、例えば主基板 11 側において、特別図柄プロセス処理の大当り終了処理が実行される期間であり、演出制御基板 12 側において、大当り遊技状態の終了を報知する演出動作としてのエンディング演出が実行される期間である。一例として、ファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間は、大当り種別 A の場合に最も長くなり、次に大当り種別 B の場合に長くなり、大当り種別 C の場合に最も短くなるように設定されてもよい。設定値が「1」である場合に大当り種別 C と判定される割合が高くなれば、ファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間が比較的短くなりやすい。設定値が「3」である場合に大当り種別 A と判定される割合が高くなれば、ファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間が比較的長くなりや

10

20

30

40

50

すい。設定値が「1」<「2」<「3」の順に、ファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間の平均期間が長くなるようにしてもよい。

【0093】

設定値が「1」<「2」<「3」の順に、大当りの当選確率（出玉率）が高くなるように構成され、同時に、設定値が「1」<「2」<「3」の順に、ファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間の平均期間が長くなるようにも構成されてもよい。このような構成により、大当りの当選確率（出玉率）が高い設定であるときには、ファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間の平均期間を長くすること、すなわち遊技の進行を遅らせることができ、射幸性が高くなり過ぎてしまうことを防止することができる。大当り遊技中に、設定値を示唆する大当り中示唆演出を実行可能に構成してもよい。大当り中示唆演出は、ファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間において実行可能である。これにより、ファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間の興趣を高めることができる。また、遊技者の関心を大当り中示唆演出に向けることにより、各期間の長短に気付かれにくくすることができる。ファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間においては、設定される期間の長さに関わらず、共通の演出を実行するようにしてもよい。この場合には、遊技者が期間の長短に気付きにくい演出（例えば、静止画像の表示等）が共通して実行されることが望ましい。設定値にかかわらず、ファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間が固定的に設定されているようにしてもよい。予め定められた期間が異なる複数種類のファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間からいずれかを抽選によって決定するようにしてもよい。この場合には、大当り種別A<B<Cの順に、比較的長い期間が設定されたファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間が選択される割合が高くなるように判定値が設定されたテーブルを用いることで、設定値が「1」<「2」<「3」の順に、ファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間の平均期間が長くなるようにすることができる。

【0094】

大当り種別ごとに時短制御および確変制御の回数が異なるようにしてもよいし、特定の大当り種別の場合には、大当り遊技状態の終了後において実行される高確制御および時短制御が、該大当り遊技状態の終了後において再度大当りが発生するまで継続して実行されるようにしてもよい。このような特定の大当り種別となる場合には、大当り遊技状態が通常状態を介することなく連続的に発生する、いわゆる連荘状態となる。パチンコ遊技機1に設定される設定値ごとに大当りとなる割合が異なるように構成に加えて、または代えて、設定値ごとに確変継続率（連荘率）が異なるようにしてもよい。大当り種別ごとに、大当り遊技中のラウンド数や、時短制御および確変制御の有無、制御回数を異ならせ、有利度が異なるようにしてもよい。この場合には、ラウンド中の演出は、大当り種別ごとに異なるようにしてもよいし、大当り種別にかかわらず同じようにしてもよい。設定されている設定値によっては、大当り種別A、大当り種別B、大当り種別Cのうち、決定され得ない大当り種別が1つまたは複数あってもよい。つまり、設定されている設定値に応じて大当り種別の決定割合が異なることには、いずれかの大当り種別を決定しないこと（決定割合が0%である）や、特定の大当り種別を100%の割合で決定することが含まれている。大当り種別によらずにファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間を異ならせるように構成してもよい。例えば、設定値「1」～「3」のいずれであるかに応じて、その設定値に応じたファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間を一律に決定するように構成してもよい。また、例えば、設定値「1」～「3」のいずれであるかに応じて、その設定値に応じた選択確率による抽選処理を行い、ファンファーレ期間、インターバル期間およびエンディング期間を決定するように構成してもよい。設定されている設定値に応じて可変表示結果が「大当り」となった場合の大当り種別の決定割合が異なることにより、遊技興趣を向上できればよい。大当り種別は、表示結果判定用の乱数値MR1を用いて決定してもよい。パチンコ遊技機1に設定される設定値が小さいほど遊技者にとって有利となるようにしてもよい。パチンコ遊技機1に設定される設定

10

20

30

40

50

値に応じて遊技性が変化するようにしてもよい。

【0095】

設定値に応じてノーマルリーチやスーパーリーチの実行割合が異なることで、ノーマルリーチやスーパーリーチが実行される頻度により設定値が示唆されてもよい。電源投入時に設定変更が行われたか否かにかかわらず、所定回（本例では30回）の可変表示が実行されるまでの期間を特別期間としてもよい。遊技制御用マイクロコンピュータ100のRTCなどを用いて、所定の時間帯（例えば、午前10時から午前11時まで）であれば特別期間としてもよい。初回の大当たりが発生するまでの期間を特別期間としてもよい。特別期間においては、非特別期間よりも、ノーマルリーチハズレとなる割合が高く、さらに設定値間のノーマルリーチハズレとなる割合の差が大きくなるように判定値が割り当てられた変動パターン判定テーブルを用いてもよい。これにより、特別期間においては、非特別期間よりもノーマルリーチが実行される頻度の違いが認識しやすくなる（すなわち設定値の示唆を認識しやすくなる）ため、特別期間に遊技を行う動機を与えることができ、遊技興趣を高めることができる。

10

【0096】

その他、設定値に応じて、異なる割合で任意の設定示唆演出を実行可能としたものであってもよい。例えば、特定設定値である場合には、特定設定値以外の設定値である場合よりも高い割合で設定示唆演出を実行可能となるように、演出判定テーブルの判定値が割り当てられる。この場合に、設定値が特定設定値以外である範囲では、設定値が特定設定値である範囲よりも、設定示唆演出の実行割合が低くなるという限界としての制限が設けられる。特定設定値である場合には所定割合で実行可能となり、特定設定値以外の設定値である場合には実行されない設定示唆演出を設けてもよい。このように、設定値が特定設定値である範囲では、所定割合で設定示唆演出を実行可能となる。その一方で、設定値が特定設定値以外である範囲では、設定示唆演出が実行されないという限界としての制限が設けられる。

20

【0097】

特別期間であるか否かに応じて、異なる割合で任意の設定示唆演出を実行可能としたものであってもよい。例えば、特別期間である場合には、特別期間以外の期間である場合よりも高い割合で設定示唆演出を実行可能となるように、演出判定テーブルの判定値が割り当てられる。この場合に、特別期間以外の期間である範囲では、特別期間である範囲よりも、設定示唆演出の実行割合が低くなるという限界としての制限が設けられる。特別期間である場合には所定割合で実行可能となり、特別期間以外の期間である場合には実行されない設定示唆演出を設けてもよい。このように、特別期間である範囲では、所定割合で設定示唆演出を実行可能となる。その一方で、特別期間以外の期間である範囲では、設定示唆演出が実行されないという限界としての制限が設けられる。

30

【0098】

特別期間であるか否かに限定されず、任意の特別条件が成立したか否かに応じて、異なる割合で任意の設定示唆演出を実行可能としたものであってもよい。例えば、特別条件が成立した場合には、特別条件が成立しない場合よりも高い割合で設定示唆演出を実行可能となるように、演出判定テーブルの判定値が割り当てられる。この場合に、特別条件が成立していない範囲では、特別条件が成立した範囲よりも、設定示唆演出の実行割合が低くなるという限界としての制限が設けられる。特別条件が成立した場合には所定割合で実行可能となり、特別条件が成立していない場合には実行されない設定示唆演出を設けてもよい。このように、特別条件が成立した範囲では、所定割合で設定示唆演出を実行可能となる。その一方で、特別条件が成立していない範囲では、設定示唆演出が実行されないという限界としての制限が設けられる。特別条件は、パチンコ遊技機1における遊技の進行または履歴あるいは遊技の判定や決定の結果に応じて成立可能な任意の条件であってもよいし、パチンコ遊技機1における演出の進行または履歴あるいは演出の判定や決定に応じて成立可能な任意の条件であってもよい。設定示唆演出に限定されず、任意の演出は、予め設定された条件が成立したか否かに応じて異なる割合で実行可能としたものであってもよい。

40

50

いし、そのような条件が成立したか否かに応じて異なる割合で演出態様が決定されるものであってもよいし、そのような条件が成立したか否かに応じて異なる割合で実行タイミングが決定されるものであってもよい。また、任意の演出は、予め設定された制限条件が成立した範囲では、特定の演出が実行されないという限界としての制限が設けられてもよく、あるいは制限条件が成立していない範囲と比較して実行割合が低下し実行されにくいという限界としての制限が設けられてもよい。

#### 【0099】

次に、演出制御基板12における動作を説明する。演出制御基板12では、電源基板からの電力供給が開始されると、演出制御用マイクロコンピュータ120が起動し、CPU131によって演出制御メイン処理が実行される。演出制御メイン処理を実行するためのプログラムは、内部ROM132および外部ROM121の一方または両方に、予め記憶されていればよい。このように、演出制御メイン処理を実行するためのプログラムは、一部または全部が内部ROM132または外部ROM121に予め記憶されていればよい。

#### 【0100】

図7(A)は、演出制御基板12に搭載された演出制御用マイクロコンピュータ120のCPU131が実行する演出制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。演出制御メイン処理では、初期化处理が実行される(ステップS21)。ステップS21の初期化处理では、外部RAM122および内部RAM133の一方または両方をクリアして各種初期値の設定を行い、タイマ回路135のレジスタ設定を初期化する。初期化处理に続いて、初期動作制御処理が実行される(ステップS22)。ステップS22の初期動作制御処理では、演出用モータ60を駆動して演出用可動部材を初期位置に戻す制御や、動作確認を行う制御といった、演出用可動部材の初期動作を行う制御が実行される。初期動作制御処理の次には、電源投入時情報処理が実行される(ステップS23)。ステップS23の電源投入時情報処理では、電源投入日時を含むログ情報の記憶処理が実行されてもよい。ログ情報を示すデータは、バックアップメモリ基板14のバックアップデータメモリ210A~210Dに設けられたログ領域に、バックアップデータとして書き込まれて記憶される。演出制御用マイクロコンピュータ120のCPU131は、シリアル通信回路137を介してバックアップメモリ基板14に対し、電源投入時用のバックアップ命令に対応する制御信号を送信する。バックアップメモリ基板14では、メモリコントローラ200がシリアル通信回路202を介して受信した制御信号で示されるバックアップ命令に応答し、RTC201から取得した日時情報を用いて、電源投入日時を含むログ情報の書込処理を実行すればよい。ステップS23の電源投入時情報処理では、バックアップ復旧処理が実行されることにより、ログ領域に記憶されたログ情報に基づき設定や制御を復旧させてもよい。

#### 【0101】

電源投入時情報処理の後、割込初期設定処理が実行される(ステップS24)。ステップS24の割込初期設定処理では、割込コントローラ136が制御する割込の優先順位を初期設定することができればよい。割込コントローラ136が制御する割込の優先順位は、外部ROM121および内部ROM132の一方または両方に設けられたプログラム管理エリアなどに、予め記憶された割込優先度データに基づいて設定すればよい。例えば、シリアル受信割込の方が演出制御用タイマ割込よりも優先度が高く、演出制御用タイマ割込の方がVシンク割込よりも優先度が高くなるように、割込の優先順位を設定すればよい。そして、割込許可に設定してから(ステップS25)、ループ処理に入る。

#### 【0102】

図7(B)は、演出制御用マイクロコンピュータ120における処理優先度の設定例を示している。演出制御用マイクロコンピュータ120における処理優先度は、割込コントローラ136が制御する割込の優先順位とともに、演出制御用マイクロコンピュータ120の仕様などに基づいて、予め決定可能であればよい。一例として、CPU例外事象発生時処理は、最も優先度が高くなり、次にVDPエラー割込処理の優先度が高くなり、続いて割込コントローラ136が制御する割込の優先順位に従った処理の優先度となるように

10

20

30

40

50

、処理優先度が予め設定されていればよい。なお、VDPエラー割込処理は、割込コントローラ136が制御可能な割込要因の発生に基づいて実行されてもよい。この場合には、例えばステップS24の割込初期設定処理により、VDPエラー割込の優先度が最も高くなるように、割込の優先順位を設定すればよい。CPU例外事象発生時処理は、演出制御用マイクロコンピュータ120のCPU131にて、内部状態の異常などによる例外事象が発生した場合に実行される処理である。CPU131の例外事象は、命令セット内に定義されていない未定義命令をデコードした場合に発生してもよい。CPU131の例外事象は、ゼロ除算やオーバーフローといった無効な演算を実行した場合に発生してもよい。CPU131の例外事象は、仮想記憶における記憶保護違反となった場合に発生してもよい。CPU131の例外事象は、仮想アドレスから物理アドレスへの変換が異常となるTLB (Translation Lookaside Buffer) ミスの場合に発生してもよい。VDPエラー割込処理は、演出制御用マイクロコンピュータ120のVDP140にて、内部状態の異常などによるエラー割込要求が発生した場合に実行される処理である。VDP140のエラー割込要求は、CPU131の場合と同様に、VDP140の例外事象に応じて発生してもよい。その他、VDP140のエラー割込要求は、画像表示装置5の表示制御に用いられるクロック信号(ドットクロック)の設定異常である場合に発生してもよい。VDP140のエラー割込要求は、動画像データのデコード異常である場合に発生してもよい。VDP140のエラー割込要求は、音声データのデコード異常である場合に発生してもよい。VDP140のエラー割込要求は、VDP140におけるシステムリセットに応じて発生してもよい。このように、CPU例外事象発生時処理は、CPU131の例外事象が発生した場合に実行される。VDPエラー割込処理は、VDP140のエラー割込要求が発生した場合に実行される。したがって、CPU131の内部状態に応じた事象の発生条件が成立した場合には、CPU例外事象発生時処理が実行される。VDP140の内部状態に応じた事象の発生条件が成立した場合には、VDPエラー割込処理が実行される。CPU例外事象発生時処理やVDPエラー割込処理は、CPU131やVDP140といった、制御装置や処理装置の内部状態に応じて成立可能な事象の発生条件が成立した場合に実行可能である。

#### 【0103】

図8(A)は、CPU例外事象発生時処理の一例を示すフローチャートである。CPU例外事象発生時処理では、まず、例外時前処理が実行される(ステップS41)。ステップS41の例外時前処理では、例えば内部RAM133の所定領域(スタック領域など)に、命令コード実行用の制御情報を退避させる。命令コード実行用の制御情報は、プログラムカウンタ(PC: Program Counter)の格納値やプログラムステータスワード(PSW: Program Status Word)の値を含んでいればよい。例外時前処理に続いて、例外時バックアップ処理が実行される(ステップS42)。ステップS42の例外時バックアップ処理では、例外事象情報を含むログ情報の記憶処理が実行される。この場合には、バックアップメモリ基板14に対し、例外事象発生時用のバックアップ命令に対応する制御信号が送信される。例外事象発生時用のバックアップ命令は、CPU131にて発生した例外事象を特定可能に示す例外事象情報を含んでいてもよい。例外事象情報は、例外事象の種類を識別可能に示してもよい。バックアップメモリ基板14のメモリコントローラ200は、例外事象発生時用のバックアップ命令を受け付けると、RTC201から取得した日時情報を用いて、例外事象情報を含むログ情報の書込処理を実行すればよい。

#### 【0104】

例外時バックアップ処理の次には、その他の例外時処理が実行される(ステップS43)。ステップS43では、例えばベクタテーブルにアクセスして、取得した例外ハンドラアドレスにジャンプすることで例外処理ルーチンを開始すればよい。このときには、CPU131の内部レジスタ(汎用レジスタなど)の格納値を退避してもよい。例外処理ルーチンにより例外事象を解消できた場合や、例外事象を解消できずにリセットが発生した場合には、ステップS42と同様のバックアップ処理を実行して、例外事象を解消できた場合または解消できなかった場合のログ情報を記憶可能にしてもよい。例外時処理が終了す

ると、例外時後処理が実行され（ステップ S 4 4）、CPU 例外事象発生時処理を終了する。ステップ S 4 4 の例外時後処理では、CPU 1 3 1 の内部レジスタ（汎用レジスタなど）の格納値を復帰させ、命令コード実行用の制御情報を復帰させることなどにより、例外事象発生前の処理に復帰可能とすればよい。

#### 【0105】

図 8（B）は、VDP エラー割込処理の一例を示すフローチャートである。VDP エラー割込処理では、まず、エラー割込時前処理が実行される（ステップ S 5 1）。ステップ S 5 1 のエラー割込前処理では、例えば内部 RAM 1 3 3 の所定領域（スタック領域など）に、命令コード実行用の制御情報を退避させる。エラー割込時前処理に続いて、エラー割込時バックアップ処理が実行される（ステップ S 5 2）。ステップ S 5 2 のエラー割込時バックアップ処理では、VDP エラー情報を含むログ情報の記憶処理が実行される。この場合には、バックアップメモリ基板 1 4 に対し、VDP エラー発生時用のバックアップ命令に対応する制御信号が送信される。VDP エラー発生時用のバックアップ命令は、VDP 1 4 0 にて発生したエラーを特定可能に示す VDP エラー情報を含んでいてもよい。VDP エラー情報は、VDP エラーの種類を識別可能に示してもよい。バックアップメモリ基板 1 4 のメモリコントローラ 2 0 0 は、VDP エラー発生時のバックアップ命令を受け付けると、RTC 2 0 1 から取得した日時情報を用いて、VDP エラー情報を含むログ情報の書込処理を実行すればよい。

#### 【0106】

エラー割込時バックアップ処理の次には、その他のエラー割込時処理が実行される（ステップ S 5 3）。ステップ S 5 3 では、例えば VDP エラーに対応する割込要因に応じて、取得した割込ハンドラアドレスにジャンプすることで割込処理ルーチンに分岐すればよい。このときには、CPU 1 3 1 の内部レジスタ（汎用レジスタなど）の格納値を退避してもよい。なお、VDP 1 4 0 が自律的に内部エラーからの復帰処理を実行可能である場合には、復帰完了の通知または復帰不能によるリセット発生の通知を受けるまで、待機してもよい。これらの通知を受けた場合に、ステップ S 5 2 と同様のバックアップ処理を実行して、VDP 1 4 0 がエラー状態から復帰した場合または復帰できなかった場合のログ情報を記憶可能にしてもよい。エラー割込時処理が終了すると、エラー割込時後処理が実行され（ステップ S 5 4）、VDP エラー割込処理を終了する。ステップ S 5 4 のエラー割込時後処理では、CPU 1 3 1 の内部レジスタ（汎用レジスタなど）の格納値を復帰させ、命令コード実行用の制御情報を復帰させることなどにより、VDP エラー発生前の処理に復帰可能とすればよい。

#### 【0107】

CPU 例外事象発生時処理は、ステップ S 4 2 の例外時バックアップ処理を含んでいる。VDP エラー割込処理は、ステップ S 5 2 のエラー割込時バックアップ処理を含んでいる。ステップ S 4 2 の例外時バックアップ処理では、ログ情報を示すバックアップデータとして、複数の電子部品の中で CPU 1 3 1 に関する例外事象情報を含むデータを、バックアップメモリ基板 1 4 のバックアップデータメモリ 2 1 0 A ~ 2 1 0 D に設けられたログ領域に書き込む書込処理が実行される。ステップ S 5 2 のエラー割込時バックアップ処理では、ログ情報を示すバックアップデータとして、複数の電子部品の中で VDP 1 4 0 に関する VDP エラー情報を含むデータを、バックアップメモリ基板 1 4 のバックアップデータメモリ 2 1 0 A ~ 2 1 0 D に設けられたログ領域に書き込む書込処理が実行される。CPU 例外事象発生時処理は、CPU 1 3 1 の内部状態に応じた事象の発生条件が成立した場合として、CPU 1 3 1 の例外事象が発生した場合に、実行される。VDP エラー割込処理は、VDP 1 4 0 の内部状態に応じた事象の発生条件が成立した場合として、VDP 1 4 0 のエラー割込要求が発生した場合に、実行される。このように、CPU 1 3 1 や VDP 1 4 0 といった、制御装置や処理装置の内部状態に応じた事象の発生条件が成立した場合には、ログ領域などの記憶領域に対して、複数の電子部品に関する情報を書き込んで記憶させるための書込処理を実行することができる。

#### 【0108】

演出制御メイン処理のステップS 2 5により割込許可に設定された後には、所定時間（2ミリ秒など）ごとにタイマ回路1 3 5の所定チャンネルでタイムアウトが発生することで、割込コントローラ1 3 6からCPU 1 3 1に対して、演出制御用のタイマ割込に対応した割込要求信号が出力される。この割込要求信号を受信して割込要求を受け付けたCPU 1 3 1は、演出制御用タイマ割込処理の実行を開始する。

【0 1 0 9】

図9は、CPU 1 3 1が実行する演出制御用タイマ割込処理の一例を示すフローチャートである。演出制御用タイマ割込処理では、コマンド解析処理が実行される（ステップS 7 1）。ステップS 7 1のコマンド解析処理では、例えば主基板1 1の遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0から送信されて演出制御コマンド受信用バッファに格納されている各種の演出制御コマンドを読み出した後に、その読み出された演出制御コマンドに対応した設定や制御などが行われる。コマンド解析処理に続いて、演出制御プロセス処理が実行される（ステップS 7 2）。演出制御プロセス処理では、例えば画像表示装置5の表示領域における演出画像の表示動作、スピーカ8 L、8 Rからの音声出力動作、遊技効果ランプ9および演出用LED 6 1といった発光部材における点灯動作、演出用モータ6 0の駆動動作といった、各種の演出装置を動作させる制御が行われる。また、各種の演出装置を用いた演出動作の制御内容について、主基板1 1から送信された演出制御コマンド、あるいは遊技や演出の進行状況による経過時間または検知結果に応じて、演出に関する各種の判定や決定、設定などが行われる。

【0 1 1 0】

演出制御プロセス処理の次に、演出用乱数更新処理が実行される（ステップS 7 3）。ステップS 7 3の演出用乱数更新処理では、演出制御基板1 2側において用いられる演出用乱数の少なくとも一部をソフトウェアにより更新する。演出用乱数更新処理の後には、演出モード変更処理が実行される（ステップS 7 4）。例えば、パチンコ遊技機1は、演出モードA～演出モードCの3種類の演出モードに制御可能であり、いずれの演出モードに制御されているかに応じて、例えば、画像表示装置5の背景画面が異なり、予告演出やリーチ演出に登場するキャラクターの種類が異なればよい。現在の演出モードから異なる演出モードに変更する制御は、演出モード変更条件が成立した場合に行われてもよい。例えば、タイマ回路1 3 5が備えるRTCから取得した日時情報に基づいて、特定の日付や時刻となった場合に、演出モード変更条件が成立して、演出モードが変更されてもよい。あるいは、演出用乱数を用いた抽選処理を実行し、決定結果に応じて演出モード変更条件が成立した場合に、演出モードが変更されてもよい。

【0 1 1 1】

演出モード変更処理に続いて、エラー報知処理が実行される（ステップS 7 5）。ステップS 7 5のエラー報知処理では、パチンコ遊技機1において発生した各種エラーを報知するための制御が行われる。このような制御による報知は、左打ち報知や満タン報知を含んでいてもよい。左打ち報知は、例えば遊技領域の右方領域に設けられている通過ゲートへの遊技球の通過が検出された合計回数などに基づいて、遊技者に左打ち操作を促す報知である。左打ち報知は、例えば画像表示装置5において「左を狙え！」などの文字表示を行うことによる報知、遊技効果ランプ9の全部点灯を行うことによる報知、スピーカ8 L、8 Rから報知音を出力することによる報知、あるいは、これらの一部または全部の組合せを、含んでいてもよい。満タン報知は、余剰球貯留皿（下皿）の満タン状態が検出された場合に、その満タン状態が継続した経過時間に基づいて、遊技者に満タン状態の解消を促す報知である。満タン報知は、例えば画像表示装置5において「下皿が満タンです！」などの文字表示を行うことによる報知、遊技効果ランプ9の全部点灯を行うことによる報知、スピーカ8 L、8 Rから報知音を出力することによる報知、あるいは、これらの一部または全部の組合せを、含んでいてもよい。その他、エラー報知処理は、主基板1 1から送信された遊技制御エラー指定コマンドにより指定されたエラーの発生に応じて、表示、点灯や発光、音出力、あるいは、これらの一部または全部の組合せにより、発生した各種エラーを報知する制御が含まれていればよい。あるいは、遊技制御エラー指定コマンドに

かかわらず、CPU 131の処理結果などに応じて、演出装置を含めた電子部品に関するエラーが発生したと判定された場合に、表示、点灯や発光、音出力、あるいは、これらの一部または全部の組合せにより、発生した各種エラーを報知する制御が行われてもよい。

#### 【0112】

エラー報知処理の次には、メンテナンスモード処理が実行される（ステップS76）。ステップS76のメンテナンスモード処理では、メンテナンス履歴画面や設定変更／確認履歴画面を表示可能にする制御が行われる。メンテナンス履歴画面は、例えば設定確認状態に対応した設定確認中表示やメンテナンスモードメニュー画面の表示が行われているときに、スティックコントローラ31Aやプッシュボタン31Bに対する遊技場の係員による操作となる動作の検出結果に基づいて、メンテナンス履歴選択操作が行われたと判定した場合に表示可能となる。メンテナンス履歴画面を表示する場合には、バックアップメモリ基板14のバックアップデータメモリ210A～210Dに設けられたログ領域から、すべてのログ情報が読み出される。画像表示装置5では、読み出されたログ情報を履歴情報として含むメンテナンス履歴画面が表示される。設定変更／確認履歴画面は、スティックコントローラ31Aやプッシュボタン31Bに対する遊技場の係員による操作となる動作の検出結果に基づいて、設定変更／確認履歴選択操作が行われたと判定した場合に表示可能となる。設定変更／確認履歴画面を表示する場合には、バックアップメモリ基板14のバックアップデータメモリ210A～210Dに設けられたログ領域から、すべての設定変更および設定確認のログ情報が読み出される。画像表示装置5では、読み出された設定変更および設定確認のログ情報を履歴情報として含む設定変更／確認履歴画面が表示される。なお、メンテナンス履歴画面や設定変更／確認履歴画面は、遊技場の係員とは異なり、パチンコ遊技機1の製造業者における担当者による操作となる動作の検出結果に基づいて、表示可能であってもよい。メンテナンス履歴画面や設定変更／確認履歴画面は、パチンコ遊技機1の遊技者が遊技中には視認できない画面であり、遊技場の係員、あるいは、製造業者における担当者が、確認可能な画面であればよい。

#### 【0113】

メンテナンスモード処理の後には、現在時刻設定処理が実行される（ステップS77）。ステップS77の現在時刻設定処理では、現在日付や現在時刻を設定するための制御が行われる。この場合には、スティックコントローラ31Aやプッシュボタン31Bに対する遊技場の係員による操作となる動作の検出結果に基づいて、現在日付や現在時刻の設定情報が入力可能となる。例えば、設定入力された時を示す時信号、分を示す分信号、秒を示す秒信号、年を示す年信号、月を示す月信号、日を示す日信号、および曜日を示す曜日信号を、CPU 131が順次受信する。これらの受信信号に応じて、タイマ回路135におけるRTCの格納情報を更新することで、タイマ回路135のRTCにより計測される現在日付や現在時刻の設定を変更できればよい。なお、入力された設定情報に応じて、バックアップメモリ基板14に設けられたRTC201の格納情報を更新することで、RTC201により計測される現在日付や現在事項の設定を変更できるようにしてもよい。現在時刻設定処理が終了すると、日時情報記憶処理が実行される（ステップS78）。ステップS78の日時情報記憶処理では、所定周期（100ミリ秒ごとなど）で日時情報を外部RAM122または内部RAM133の一時領域に格納して記憶させる制御が行われる。一時領域に記憶された日時情報は、主基板11からのRAMクリア通知コマンドまたは停電復旧指定コマンドを受信した場合に、電断日時を示すログ情報として記憶可能になればよい。そして、演出制御中バックアップ処理を実行してから（ステップS79）、演出制御用タイマ割込処理を終了する。ステップS79の演出制御中バックアップ処理では、予め設定されたバックアップ条件が成立したときに、各種のログ情報を示すバックアップデータを、バックアップメモリ基板14のバックアップデータメモリ210A～210Dに設けられたログ領域に格納して記憶させる記憶処理が実行される。この場合に記憶させるログ情報は、パチンコ遊技機1における遊技や演出に用いられる複数の電子部品に関して、動作履歴、設定履歴、エラー履歴などのうち、一部または全部を含む情報であればよい。また、ログ情報は、記憶された日時を示す日時情報を含んでいればよい。

10

20

30

40

50

## 【0114】

図10は、主基板11の遊技制御用マイクロコンピュータ100から演出制御基板12の演出制御用マイクロコンピュータ120に対し、遊技用として送信される演出制御コマンドの内容例を示している。以下において、添字Hは、16進数であることを示す。演出制御用マイクロコンピュータ120にて受信可能な演出制御コマンドは2バイト構成であり、1バイト目はコマンドの分類を表すMODEデータとなり、2バイト目はコマンドの種類を表すEXTデータとなる。演出制御コマンドの上位データ(MODEデータ)は先頭ビット(ビット7)が必ず「1」に設定され、演出制御コマンドの下位データ(EXTデータ)は先頭ビット(ビット7)が必ず「0」に設定される。なお、2バイト構成の演出制御コマンドに限定されず、例えば1バイトや3バイト以上で構成される制御コマンドを用いてもよい。演出制御コマンドは、遊技の進行に伴い主基板11の遊技制御用マイクロコンピュータ100から送信される。演出制御用マイクロコンピュータ120は、演出制御コマンドのいずれかを、遊技の進行に伴い受信する。このように、演出制御コマンドは、遊技の進行に関する制御に伴い主基板11の遊技制御用マイクロコンピュータ100から演出制御基板12の演出制御用マイクロコンピュータ120に対して送信される遊技用の演出制御コマンドである。

10

## 【0115】

変動開始コマンド80XXHは、複数の特別図柄となる第1特別図柄または第2特別図柄のいずれかについて、変動開始となることを指定する。変動開始コマンドの下位データ(EXTデータ)であるXXHは、例えば第1特別図柄の変動開始で01Hとなり、第2特別図柄の変動開始で02Hとなればよい。変動パターン指定コマンド81XXHは、特別図柄の可変表示に対応して画像表示装置5において可変表示される飾り図柄の変動パターンを指定する。変動パターン指定コマンドの下位データ(EXTデータ)であるXXHは、変動パターンに対応した値を示している。表示結果指定コマンド8CXXHは、可変表示の表示結果を指定する。表示結果指定コマンドの下位データ(EXTデータ)であるXXHは、可変表示の表示結果に対応した値を示している。図柄確定コマンド8F00Hは、図柄の変動を終了することを指定する。RAMクリア通知コマンド9000Hは、パチンコ遊技機1における電源投入による電力供給が開始されたときに、遊技制御用マイクロコンピュータ100での初期化に伴い、RAM102の記憶内容がクリアされたことを通知する。設定変更開始コマンド9100Hは、パチンコ遊技機1における電源投入による電力供給が開始されたときに、設定値を変更可能にする設定変更状態の開始を指定する。停電復旧指定コマンド9200Hは、停電復旧時に対応する停電復旧処理の実行を指定する。設定変更終了コマンド93XXHは、設定変更状態の終了を指定する。設定変更終了コマンドでは、例えば変更により新たに設定された設定値に対応するEXTデータが設定されてもよい。例えば、コマンド9300Hは設定値が「1」に設定されていることを指定し、コマンド9301Hは設定値が「2」に設定されていることを指定し、コマンド9302Hは設定値が「3」に設定されていることを指定する。あるいは、設定変更終了コマンドは、EXTデータが00Hであるコマンド9300Hのみが用意され、変更により新たに設定された設定値にかかわらず、コマンド9300Hにより、設定変更状態の終了を指定してもよい。あるいは、設定変更終了コマンドとは異なる演出制御コマンドとして、パチンコ遊技機1にて設定されている設定値を指定する設定値指定コマンドが用意されてもよい。設定値指定コマンドは、設定変更終了コマンドの送信に伴い送信される場合の他にも、例えば第1変動開始コマンドや第2変動開始コマンドの送信に伴い、特図ゲームの各回における変動開始と対応して送信されてもよい。また、例えば特図ゲームにおける10回の変動開始ごとのように、所定回数の変動表示が実行されることに伴い、設定値指定コマンドが送信されてもよい。これらに代えて、あるいは、これらに加えて、当り開始指定コマンドや当り終了指定コマンドの送信に伴い、設定値指定コマンドが送信されてもよい。客待ちデモ指定コマンドの送信に伴い、設定値指定コマンドが送信されてもよい。

20

30

40

## 【0116】

設定確認開始コマンド9400Hは、パチンコ遊技機1における電源投入による電力供

50

給が開始されたときに、設定値を確認可能にする設定確認状態の開始を指定する。設定確認終了コマンド 9 4 0 1 H は、設定確認状態の終了を指定する。遊技状態指定コマンド 9 5 X X H は、パチンコ遊技機 1 における現在の遊技状態を指定する。例えば、コマンド 9 5 0 0 H を時短制御が行われない遊技状態（低ベース状態、通常状態）に対応した第 1 遊技状態指定コマンドとし、コマンド 9 5 0 1 H を時短制御が行われる遊技状態（高ベース状態、時短状態）に対応した第 2 遊技状態指定コマンドとする。遊技制御エラー指定コマンド 9 6 X X H は、パチンコ遊技機 1 において遊技制御に関するエラー（異常）の発生および発生したエラー（異常）の種別を指定する。遊技制御エラー指定コマンドでは、各エラー（異常）に対応する E X T データが設定されることにより、演出制御基板 1 2 側において、いずれのエラー（異常）の発生が判定されたのかを特定することができ、特定したエラー（異常）の発生は、エラー報知処理によって報知すればよい。客待ちデモ指定コマンド 9 F 0 0 H は、客待ち状態における遊技の進行停止に対応した演出画像の表示などによる客待ちデモンストレーション画面の表示（デモ画面表示）を指定する。当り開始指定コマンド A 0 X X H は、大当り遊技状態または小当り遊技状態の開始を示す演出画像の表示を指定する。大入賞口開放中指定コマンド A 1 X X H は、大当り遊技状態または小当り遊技状態において、大入賞口が開放状態となっている期間であることを指定する。大入賞口開放後指定コマンド A 2 X X H は、大当り遊技状態または小当り遊技状態において、大入賞口が開放状態から閉鎖状態に変化した期間であることを指定する。当り終了指定コマンド A 3 X X H は、大当り遊技状態または小当り遊技状態の終了時における演出画像の表示を指定する。背景指定コマンド B 0 X X H は、遊技状態などに応じた背景画面の表示状態を指定する。第 1 保留記憶数指定コマンド C 1 X X H は、第 1 保留記憶数を指定する。第 1 保留記憶数は、保留記憶数のうち、第 1 特別図柄表示装置 4 A に対応した可変表示の保留数であり、例えば「0」～「4」のいずれかの値となる。第 2 保留記憶数指定コマンド C 2 X X H は、第 2 保留記憶数を指定する。第 2 保留記憶数は、保留記憶数のうち、第 2 特別図柄表示装置 4 B に対応した可変表示の保留数であり、例えば「0」～「4」のいずれかの値となる。入賞時判定結果指定コマンド C 3 X X H は、入賞時判定結果を指定する。入賞判定結果は、第 1 始動口スイッチ 2 2 A が第 1 始動入賞口を通過（進入）した遊技球を検出したときや、第 2 始動口スイッチ 2 2 B が第 2 始動入賞口を通過（進入）した遊技球を検出したときに、例えば乱数回路 1 0 4 や R A M 1 0 2 の所定領域に設けられた遊技用ランダムカウンタから抽出した遊技用乱数を示す数値データを用いて、可変表示結果が「大当り」となるか否かを判定した結果や、変動パターンを判定した結果などを示している。すなわち、入賞時判定結果は、大当り遊技状態などの有利状態に制御するか否かを決定するより前に、有利状態に制御されるか否かを判定した結果や、特定の変動パターンとなるか否かを判定した結果を示している。

【0 1 1 7】

図 1 1 は、演出制御基板 1 2 の演出制御用マイクロコンピュータ 1 2 0 が受信可能なテストコマンドとなる演出制御コマンドの内容例を示している。テストコマンドとなる演出制御コマンドも、遊技用の演出制御コマンドと同様に、2 バイト構成である。テストコマンドとなる演出制御コマンドは、上位データ（MODE データ）が F 0 H ～ F 3 H のいずれかに設定される。これらの上位データ（MODE データ）は、遊技用の演出制御コマンドでは使用されない値であり、各種検査を行うための専用コマンドとして、予め用意されたものであればよい。なお、2 バイト構成のテストコマンドに限定されず、例えば 1 バイトや 3 バイト以上で構成される制御コマンドを用いてもよい。テストコマンドは、遊技の進行に伴い主基板 1 1 の遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 から送信される演出制御コマンドには含まれていない。テストコマンドは、例えばコネクタ 1 5 0、1 5 6、または、バックアップメモリ基板 1 4 に設けられた検査用接続部 2 0 3 に、信号配線を介して接続された外部装置としての検査装置から送信され、演出制御基板 1 2 の演出制御用マイクロコンピュータ 1 2 0 が受信したに基づいて、受信コマンドに対応する検査処理などが実行可能となる。このように、テストコマンドとなる演出制御コマンドは、遊技の進行に伴い主基板 1 1 の遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 から演出制御基板 1 2 の演

10

20

30

40

50

出制御用マイクロコンピュータ120に対して送信される遊技用の演出制御コマンドとは異なり、各種検査を行う検査処理などを実行可能にする検査用の演出制御コマンドである。

#### 【0118】

黒画面表示コマンドF000Hは、画像表示装置5においてテスト用の黒画面を表示させる。テスト用の黒画面は、表示色が黒色となる表示検査用の画面である。ROMチェック画面コマンドF005Hは、例えば外部ROM62AK120といった各種ROMの検査処理について、その実行結果やバージョン情報を画像表示装置5の画面上に表示させる。赤表示コマンドF020Hは、画像表示装置5において表示色が赤色となる表示検査用の画面である赤画面を表示させる。緑表示コマンドF021Hは、画像表示装置5において表示色が緑色となる表示検査用の画面である緑画面を表示させる。青表示コマンドF022Hは、画像表示装置5において表示色が青色となる表示検査用の画面である青画面を表示させる。白表示コマンドF023Hは、画像表示装置5において表示色が白色となる表示検査用の画面である白画面を表示させる。黒表示コマンドF024Hは、画像表示装置5において表示色が黒色となる表示検査用の画面である黒画面を表示させる。RTC値種別指定コマンドF1XXHは、RTC値の種別を指定する。RTC値種別指定コマンドの下位データ(EXTデータ)であるXXHは、例えば、年、月、日、曜日、時、分、秒といった、RTC値の種別に対応した値を示している。RTC数値設定コマンドF2XXHは、RTC値種別指定コマンドF1XXHで指定されたRTC値の種別について、具体的な内容や数値を設定する。RTC数値設定コマンドの下位データ(EXTデータ)であるXXHは、年、月、日、時、分、秒について、具体的な数値に対応した値を示し、曜日について、日曜日から土曜日までに対応した値を示している。

10

20

#### 【0119】

チェック処理等指定コマンドF3XXHは、検査処理となる各種のチェック処理について、実行することを指定する。例えばチェック処理等指定コマンドの下位データ(EXTデータ)であるXXHは、1のチェック処理と他のチェック処理とで異なる固有の値を示す場合や、複数種類のチェック処理などに共通した値を示す場合とがあればよい。チェック処理等指定コマンドF3XXHは、複数のテストコマンドを構成し、複数のテストコマンドの組み合わせとして、予め定められた順番で受信した場合に、検査処理となる各種のチェック処理などを実行可能であればよい。また、検査処理となる各種のチェック処理などに対応して予め定められた複数のテストコマンドを受信する順番として、複数種類の順番が予め定められており、複数のテストコマンドの組み合わせを受信した順番の種類に応じて異なる検査処理などを実行可能であればよい。

30

#### 【0120】

図12は、受信順序リストによるテストコマンドの受信順序と実行する処理との設定例を示している。複数のテストコマンドの組み合わせにより実行可能になる処理としては、バックアップクリア、外部RAMチェック(ショート)、外部RAMチェック(ロング)、バックアップ検査の各処理が、予め用意されている。図12(A)は、バックアップクリア処理を実行する場合に、複数のテストコマンドの組み合わせを受信する順序を示している。図12(B)は、外部RAMチェック(ショート)処理を実行する場合に、複数のテストコマンドの組み合わせを受信する順序を示している。図12(C)は、外部RAMチェック(ロング)処理を実行する場合に、複数のテストコマンドの組み合わせを受信する順序を示している。図12(D)は、バックアップ検査処理を実行する場合に、複数のテストコマンドの組み合わせを受信する順序を示している。図12(A)～(D)に示す受信順序では、上から下に向かう順序で複数のテストコマンドの組み合わせを受信し、受信順序がすべて合致した場合に、対応する処理が実行される。

40

#### 【0121】

バックアップクリア処理は、バックアップデータの記憶内容を初期化する処理である。バックアップデータは、例えばバックアップメモリ基板14のバックアップデータメモリ210A～210Dに設けられたログ領域の記憶データであり、各種のログ情報を示している。外部RAMチェック(ショート)処理と外部RAMチェック(ロング)処理は、外

50

部 R A M 1 2 2 の記憶領域について、データの書込および読出を適切に行うことができるか否かをチェックする検査処理である。外部 R A M チェック（ショート）処理は、外部 R A M チェック（ロング）処理よりも短時間で実行可能な処理であり、外部 R A M チェック（ロング）処理よりも簡素化された処理内容を含むものであればよい。バックアップ検査処理は、バックアップデータの記憶内容に基づいて実行される検査処理である。この場合に、バックアップメモリ基板 1 4 のバックアップデータメモリ 2 1 0 A ~ 2 1 0 D から読み出されたバックアップデータは、外部装置としての検査装置に出力可能となればよい。

#### 【 0 1 2 2 】

外部 R A M チェック（ショート）処理と外部 R A M チェック（ロング）処理は、外部 R A M 1 2 2 という電子部品の状態を検査可能とする検査処理である。バックアップ検査処理は、ログ情報を示すバックアップデータの記憶内容に基づいて、各種の電子部品に関する情報を確認可能とする検査処理である。このように、演出制御用マイクロコンピュータ 1 2 0 の C P U 1 3 1 は、複数のテストコマンドの組み合わせにより、電子部品の状態を検査可能または確認可能とする検査処理を実行することができる。受信順序に従った複数のテストコマンドの組み合わせは、受信コマンドの上位データ（M O D E データ）がすべて F 3 H となるチェック処理等指定コマンドにより構成されている。このように、検査処理を実行するために受信する複数のテストコマンドの組み合わせは、遊技の進行に伴い受信する遊技用の演出制御コマンドとは異なる検査用の演出制御コマンドの組み合わせとして構成されている。したがって、電子部品の状態を検査する検査処理は、遊技用の演出制御コマンドを受信したことに基づいて実行されることがない。これにより、遊技の進行に伴い受信する遊技用の演出制御コマンドに基づいて、電子部品の状態を検査する検査処理が誤って実行されてしまうことを確実に防止して、適切な検査を行うことができる。また、例えば遊技の進行中などに誤って検査処理が実行される可能性を低下させるので、検査処理の誤った実行で遊技機が破損したと誤解されることによるトラブルを防止して、遊技の中断による遊技者の不利益を防ぎ、検査処理の信頼性を向上させることができる。

#### 【 0 1 2 3 】

バックアップクリア処理を実行する場合に受信する複数のテストコマンドの組み合わせには、チェック処理等指定コマンドのうち F 3 1 1 H となるコマンドが含まれている。外部 R A M チェック（ショート）処理を実行する場合に受信する複数のテストコマンドの組み合わせには、チェック処理等指定コマンドのうち F 3 1 2 H となるコマンドが含まれている。外部 R A M チェック（ロング）処理を実行する場合に受信する複数のテストコマンドの組み合わせには、チェック処理等指定コマンドのうち F 3 1 3 H となるコマンドが含まれている。バックアップ検査処理を実行する場合に受信する複数のテストコマンドの組み合わせには、チェック処理等指定コマンドのうち F 3 1 4 H となるコマンドが含まれている。これらのコマンドは、いずれも他の処理を実行する場合に受信する複数のテストコマンドの組み合わせには含まれていない。このように、特定の検査処理を実行するために受信する複数のテストコマンドの組み合わせは、他の検査処理を実行するために受信する複数のテストコマンドの組み合わせには含まれない固有のテストコマンドを含んでいてもよい。例えば、チェック処理等指定コマンドのうち F 3 0 3 H となるコマンドや F 3 0 4 H となるコマンドなどは、バックアップクリア処理、外部 R A M クリア（ショート）処理、外部 R A M クリア（ロング）処理、バックアップ検査処理のいずれを実行する場合にも、受信する複数のテストコマンドの組み合わせに含まれている。このように、特定の検査処理を実行するために受信する複数のテストコマンドの組み合わせは、他の検査処理を実行するために受信する複数のテストコマンドの組み合わせにも含まれる共通のテストコマンドを含んでいてもよい。また、例えばチェック処理等指定コマンドのうち F 3 7 F H となるコマンドは、いずれの処理を実行する場合にも、受信する複数のテストコマンドの組み合わせにおいて最後に受信するテストコマンドとなる。このように、特定の検査処理を実行するために受信する複数のテストコマンドの組み合わせにおいて最後に受信するテストコマンドは、他の検査処理を実行するために受信する複数のテストコマンドの組み合わせにおいて最後に受信するテストコマンドと共通のコマンドであってもよい。なお、複数

10

20

30

40

50

のテストコマンドの組み合わせにおいて最初に受信するテストコマンドが固有のコマンドとなる場合に限定されず、複数種類の検査処理に対応する複数のテストコマンドの組み合わせにおいて共通の順序で受信する少なくとも一部のテストコマンドが固有のコマンドとなるものであってもよい。また、複数のテストコマンドの組み合わせにおいて最後に受信するテストコマンドが共通のコマンドとなる場合に限定されず、複数種類の検査処理に対応する複数のテストコマンドの組み合わせにおいて共通の順序で受信する少なくとも一部のテストコマンドが共通のコマンドとなるものであってもよい。検査処理を実行するために受信する複数のテストコマンドの組み合わせは、遊技の進行に伴い受信する遊技用の演出制御コマンドよりも、多い個数のコマンドの組み合わせとして構成されていけばよい。この場合に、電子部品の状態を検査する検査処理は、遊技用として受信する個数の演出制御コマンドでは実行されることがない。これにより、遊技の進行に伴い受信する遊技用の演出制御コマンドに基づいて、電子部品の状態を検査する検査処理が誤って実行されてしまうことを確実に防止して、適切な検査を行うことができる。また、例えば遊技の進行中などに誤って検査処理が実行される可能性を低下させるので、検査処理の誤った実行で遊技機が破損したと誤解されることによるトラブルを防止して、遊技の中断による遊技者の不利益を防ぎ、検査処理の信頼性を向上させることができる。複数のテストコマンドの組み合わせとして、テストコマンドを受信する順番は複数種類がある。そして、外部RAMチェック（ショート）処理、外部RAMチェック（ロング）処理、バックアップ検査処理といった、検査処理として、複数のテストコマンドの組み合わせを受信した順番の種類に応じて異なる処理を実行することができる。また、複数のテストコマンドの組み合わせに応じて、電子部品の状態を検査する検査処理が異なる。これにより、電子部品の状態を検査する多様な検査処理を実行可能にして、適切な検査を行うことができる。

#### 【0124】

演出制御タイマ割込処理のステップS79にて実行される演出制御中バックアップ処理では、予め設定されたバックアップ条件が成立したか否かを判定する。そして、バックアップ条件が成立したと判定された場合に、成立したバックアップ条件に応じたバックアップ対象データを、記憶して保管するためのバックアップ処理が実行される。バックアップ条件は、パチンコ遊技機1における各種の変更や設定を含めた事象の発生に応じて、異なる複数の条件が設定可能であればよい。複数のバックアップ条件を示すバックアップ制御テーブルは、例えば外部ROM121および内部ROM132の一方または両方に設けられた所定領域（プログラム管理エリアなど）に、予め記憶されていけばよい。バックアップ対象データは、バックアップ条件に応じて異なるデータを含んでいてもよい。あるいは、バックアップ対象データは、複数のバックアップ条件について共通のデータを含んでいてもよい。いずれのバックアップ条件が成立した場合にも、日時情報を含めたログ情報を示すバックアップ対象データが記憶されるようにすればよい。バックアップ対象データを記憶させるバックアップ方法として、一括バックアップと、分割バックアップとが用意されてもよい。一括バックアップの場合には、1回分のバックアップによるバックアップ対象データを、演出制御用のタイマ割込が1回発生したことに基づく割込処理において記憶させる。分割バックアップの場合には、1回分のバックアップによるバックアップ対象データを、演出制御用のタイマ割込が複数回発生したことに基づく割込処理において記憶させる。

#### 【0125】

バックアップ条件に応じたバックアップ対象データを記憶して保管するためのバックアップ処理は、演出制御タイマ割込処理が実行されるごとに、ステップS79の演出制御中バックアップ処理にてバックアップ条件が成立したときに実行可能であってもよいし、パチンコ遊技機1に対する電力供給が停止される電断時に一括して実行可能であってもよい。電断時に一括してバックアップ処理を実行する場合に、演出制御中バックアップ処理にてバックアップ条件が成立したと判定されたときには、例えば外部RAM122の所定領域に、日時情報を含めたログ情報を示すバックアップ対象データを記憶しておく。

#### 【0126】

図13は、複数のバックアップ条件などを提供するバックアップ制御テーブル120Tの設定例を示している。バックアップ制御テーブル120Tは、ログ情報の内容を示すバックアップ対象データごとに、バックアップ条件、バックアップ方法、分割方法、記憶領域ビット数、多重度、検証方法を設定可能に構成されている。バックアップ方法が分割バックアップである場合には、分割方法として、「自動」や「100KB毎」などを指定可能である。分割方法は、分割バックアップを実行する場合に、バックアップ対象データを分割する方式や手法であり、分割回数や分割時のデータ容量などを指定できればよい。例えば、分割方法が「自動」の場合には、バックアップ処理を実行するごとに、バックアップ対象データのデータ容量に応じた分割回数が決定される。あるいは、演出制御基板12やバックアップメモリ基板14における処理負荷に応じて、異なる分割回数や分割時のデータ容量を決定可能にしてもよい。記憶領域ビット数は、バックアップメモリ基板14に設けられたバックアップデータメモリ210A～210Dにおいて、ログ情報を記憶する記憶領域であるログ領域における記憶データの処理単位であり、この例では、8ビットを示す「8」または3ビットを示す「3」が指定可能となる。多重度は、同一のログ情報を示すバックアップ対象データを、異なる複数のログ領域で重複しつつ分散して記憶させるミラーリングの度合いであり、ミラーリングして記憶させるか否かや、ミラーリングする場合の記憶回数を指定可能である。例えば、多重度が「1」である場合には、ミラーリングを行わず、同一のログ情報を示すバックアップ対象データを1回だけ記憶させてバックアップする。多重度が「2」である場合には、記憶回数が2回のミラーリングを行い、同一のログ情報を示すバックアップ対象データを異なる記憶領域に2回記憶させてバックアップする。多重度が「3」である場合には、記憶回数が3回のミラーリングを行い、同一のログ情報を示すバックアップ対象データを異なる記憶領域に3回記憶させてバックアップする。多重度を大きくすることにより、冗長性（可用性）を向上させ、記憶データの信頼性を高めることができる。

#### 【0127】

バックアップ対象データごとに設定可能な検証方法は、バックアップ対象データの記憶処理であるバックアップ処理が正しく行われたか否かを検証する方法であり、誤り検出とともに、多数決による判断を行うか否かを指定可能である。検証方法が誤り検出の場合には、バックアップ対象データをログ領域から読み出したときに、パリティ、チェックサムまたはハッシュ値などを用いた任意の誤り検出処理を実行して、記憶データの正当性を検証できればよい。検証方法が誤り検出とともに多数決の場合、パリティ、チェックサムまたはハッシュ値などを用いた誤り検出処理とともに、ミラーリングにより多重化されて同一のログ情報を示すバックアップ対象データが記憶された複数のログ領域における記憶データを比較する。この比較結果として、複数のログ領域のうち所定数のログ領域において記憶内容が一致すれば、正しくバックアップ処理がされたと判定して、記憶データの正当性を検証できればよい。例えば複数のログ領域における記憶データから算出したパリティ、チェックサムまたはハッシュ値が一致した場合には、それぞれのログ領域に対して正しくバックアップ処理がされたと判断することができる。複数のログ領域における記憶データから算出されたパリティ、チェックサムまたはハッシュ値が不一致の場合には、同一のパリティ、チェックサムまたはハッシュ値が算出されたログ領域の数が過半数であれば、それらのログ領域に対して正しくバックアップ処理がされたと判断すればよい（多数決による判断）。正しくバックアップ処理がされたと判定する条件となる「所定数のログ領域」は、過半数のログ領域に限定されず、多重度にかかわらず予め設定された固定値（例えば「2」など）であってもよいし、多重度やバックアップ方法あるいは分割方法などに応じて決定される可変値であってもよい。多数決による判断に代えて、誤り検出処理の実行結果が最初に正常となった時点で、正しくバックアップ処理がされたと判定してもよい。

#### 【0128】

バックアップ対象データは、システムデータ、演出制御エラーデータ、遊技者履歴データ、受信コマンドデータ、設定値変更時刻データ、節電設定データ、現在時刻変更データ、電源断時刻データ、店舗名設定データ、演出出力量データ、演出履歴データを含んでい

る。なお、これらの一部を含んだバックアップ対象データであってもよい。システムデータは、外部RAM122や内部RAM133に設けられた所定領域（演出制御用データ保持エリアなど）に記憶された演出制御用データを含んでいればよい。演出制御エラーデータは、演出制御の実行中に発生したエラーを示すデータである。遊技者履歴データは、パチンコ遊技機1が取得した遊技者に関するデータである。受信コマンドデータは、主基板11から送信された演出制御コマンドを示すデータである。設定値変更時刻データは、設定値が変更された日時を示すデータである。なお、設定値変更時刻データは、設定値が確認された日時を示すデータを含んでもよいし、設定値変更時刻データとは別個に設定値確認時刻データが生成されてもよい。節電設定データは、遊技場の係員が設定可能な節電制御に関するデータである。節電制御の設定は、例えばパチンコ遊技機1の背面側に設けられた出力量切替スイッチのつまみを回動操作する動作により、画像表示装置5に節電機能等設定画面が表示されたときに、節電機能の有無や種類（節電モード）が変更可能となればよい。あるいは、節電設定用のテストコマンドが入力された場合に、節電機能等設定画面が画像表示装置5に表示され、節電機能の有無や機能（節電モード）を変更可能にしてもよい。現在時刻変更データは、RTCにより計測される現在日時の設定が変更されたことを示すデータである。RTCにより計測される現在日時の設定は、演出制御用マイクロコンピュータ120のタイマ回路135が備えるRTCの設定と、バックアップメモリ基板14に設けられたRTC201の設定とのうち、一方または両方の設定であればよい。電源断時刻データは、パチンコ遊技機1に対する電力供給が停止された日時を示すデータである。店舗名設定データは、遊技場の係員などが設定可能な店舗名の設定を示すデータである。演出出力量データは、遊技者などが設定可能な音量や発光量といった出力量の設定を示すデータである。演出履歴データは、パチンコ遊技機1において実行された演出の履歴を示すデータである。その他、特定タイミングから計数した可変表示の実行回数を示す回転数、大当たり種別ごとにカウントした大当たり回数を示す種別大当たり回数、通常状態に制御されずに発生した大当たり回数を示す連チャン数、遊技者が設定した演出画像のキャラクタ選択内容や演出テーマを示す演出カスタマイズ、予め定められたミッションの達成状況を示すミッション達成状況など、パチンコ遊技機1の仕様や制御の進行などに応じて、任意の情報を示すデータを、バックアップ対象データとして記憶することができればよい。

#### 【0129】

バックアップ対象データごとに設定可能なバックアップ条件は、パチンコ遊技機1における設定、制御、判定、検出など、遊技や演出の進行に伴い発生可能な事象の発生条件であればよい。演出制御タイマ割込処理のステップS79にて実行される演出制御中バックアップ処理では、例えば演出制御用マイクロコンピュータ120のCPU131やVDP140といった、制御装置や処理装置による処理結果に応じて、予め設定されたバックアップ条件のいずれかが成立したか否かを判定すればよい。例えば、ステップS75にて実行されるエラー報知処理では、主基板11から送信された遊技制御エラー指定コマンドの受信結果を判定することにより、あるいは、各種の検出結果を判定することにより、演出装置を含めた電子部品に関するエラーが発生した場合に、エラーを報知する制御が行われる。この場合に、演出制御中バックアップ処理では、エラー発生時のバックアップ条件が成立したと判定し、演出制御エラーデータを作成する。このように、演出制御中バックアップ処理にてバックアップ条件が成立したと判定されたときには、バックアップメモリ基板14に対し、演出制御中バックアップ用のバックアップ命令に対応する制御信号が送信される。演出制御中バックアップ用のバックアップ命令は、バックアップ対象データを含んでいればよい。バックアップメモリ基板14のメモリコントローラ200は、演出制御中バックアップ用のバックアップ命令を受け付けると、RTC201から取得した日時情報を用いて、バックアップ対象データを含むログ情報の書込処理を実行すればよい。演出装置を含めた電子部品に関するエラーの情報を記憶することにより、不具合の特定や性能の改善が容易になる。

#### 【0130】

演出制御中バックアップ処理は、演出制御用のタイマ割込が発生したことに基づいて、

演出制御用タイマ割込処理のステップS 7 9にて実行される。そして、CPU 1 3 1やVDP 1 4 0といった制御装置や処理装置による処理結果に応じた事象の発生条件が成立した場合として、演出装置を含む複数の電子部品に関するバックアップ対象データごとに設定されたバックアップ条件が成立した場合には、バックアップ対象データを記憶させるバックアップ処理が実行される。このように、複数の電子部品に関する事象の発生条件が成立した場合として、CPU 1 3 1やVDP 1 4 0といった制御装置や処理装置の処理結果に応じた事象の発生条件が成立した場合には、ログ領域などの記憶領域に対して、複数の電子部品に関する情報を書き込んで記憶させるための書込処理を実行することができる。

#### 【0131】

バックアップ対象データごとに設定可能なバックアップ条件は、複数の電子部品に応じた事象の発生条件とは異なる書込条件を含んでいてもよい。例えば遊技者履歴データは、複数の電子部品に応じた事象が発生したか否かにかかわらず、遊技者に関するデータが更新されたデータ更新時に、バックアップ条件が成立する。受信コマンドデータは、複数の電子部品に応じた事象が発生しない場合でも、主基板11から送信された演出制御コマンドの受信時に、バックアップ条件が成立することがある。店舗名設定データは、複数の電子部品に応じた事象が発生したか否かにかかわらず、遊技場に対応する店舗の名称設定時に、バックアップ条件が成立する。システムデータについては、複数の電子部品に応じた事象が発生したことによるデータ更新時にバックアップ条件が成立する場合と、複数の電子部品に応じた事象が発生したか否かにかかわらず記憶されているデータ更新時にバックアップ条件が成立する場合とがある。このように、複数の電子部品に応じた事象の発生条件とは異なる書込条件としてのバックアップ条件が成立した場合にも、バックアップ対象データを記憶させるバックアップ処理が実行される。このような発生条件とは異なる書込条件が成立した場合には、ログ領域などの記憶領域に対して、複数の電子部品に関する情報とは異なる遊技関連情報を書き込んで記憶させるための書込処理を実行することができる。電子部品の不具合に応じた事象が発生した場合には、遊技関連情報も含めたバックアップデータが記憶されているので、遊技や演出の進行と電子部品の不具合との関係を容易に特定することができ、パチンコ遊技機1の状況を容易に把握することができる。

#### 【0132】

バックアップ対象データが演出制御エラーデータである場合には、エラー発生時のみをバックアップ条件とするものに限定されず、エラー回復時も含めたバックアップ条件が設定されてもよい。例えば、ステップS 7 5にて実行されるエラー報知処理では、主基板11から送信された遊技制御エラー指定コマンドの受信結果を判定することにより、あるいは、各種の検出結果を判定することにより、演出装置を含めた電子部品に関するエラーが発生した場合に、エラーを報知する制御が行われる。この場合に、演出制御中バックアップ処理では、エラー発生時のバックアップ条件が成立したと判定し、演出制御エラーデータを作成する。その後、エラー報知の対象となった電子部品に関して、エラーが検出されなくなると、エラーから回復したと判定する。このような判定によるエラー回復時にも、演出制御中バックアップ処理ではバックアップ条件が成立したと判定して、演出制御エラー回復データを作成してもよい。こうして作成した演出制御エラー回復データは、演出制御エラーデータと同様に、演出制御中バックアップ用のバックアップ命令に含められて、バックアップメモリ基板14に対して送信される。バックアップメモリ基板14のメモリコントローラ200は、演出制御中バックアップ用のバックアップ命令を受け付けると、RTC 201から取得した日時情報を用いて、バックアップ対象データを含むログ情報の書込処理を実行すればよい。演出制御エラーデータに加えて、演出制御エラー回復データもバックアップデータとして記憶可能にすることで、演出制御に関するエラーの発生と回復の履歴を記憶して事後的な検証を可能とし、パチンコ遊技機1の状況を容易に把握することができる。

#### 【0133】

演出制御メイン処理のステップS 2 3における電源投入時情報処理では、ログ領域に記憶されたログ情報に基づき設定や制御を復旧させるバックアップ復旧処理が実行されても

10

20

30

40

50

よい。バックアップ復旧処理では、バックアップ対象データに応じた検証方法で検証を行い、記憶データが正常であるか否かを判定すればよい。例えば、検証方法が誤り検出とともに多数決の場合、同一のログ情報を示すバックアップ対象データが記憶された複数のログ領域のうち、所定数のログ領域において誤り検出処理の実行結果が正常であれば、記憶データが正常であると判定する。こうして、記憶データが正常であれば、ログ領域の記憶データを用いたデータ復旧処理を行う。これに対し、記憶データが正常ではない場合には、ログ領域の記憶データとは異なる初期データを用いた初期値設定を行う。初期データは、例えば外部ROM121および内部ROM132の一方または両方に記憶され、遊技制御メイン処理のステップS21にて初期化処理が実行される場合に使用されるデータであればよい。これにより、バックアップ対象データを正しく記憶できなかった場合でも、停電からの復旧に応じて、初期データを用いた初期値設定を行うことができる。初期データに代えて、記憶データが正常ではない場合に対応した特別データを用いてもよい。特別データは、初期データとは異なり、設定や制御を復旧させる場合に適合したデータであればよい。記憶データが正常ではないと判定されたバックアップ対象データに応じて、初期データを用いるか特別データを用いるかを異ならせてもよい。例えばバックアップ対象データがシステムデータであれば、記憶データが正常ではないと判定された場合に、特別データを用いたデータ復旧を行う。これに対し、バックアップ対象データが演出出力量データであれば、記憶データが正常ではないと判定された場合に、初期データを用いたデータ復旧を行う。初期データを用いるか特別データを用いるかの設定は、バックアップ対象データの更新頻度や更新データ量、データの重要度、対象部品、対象制御、これらの一部または全部の組合せなどに基づいて、予め決められていればよい。なお、バックアップ復旧処理は、演出制御中バックアップ処理にて予め設定されたデータ復旧条件が成立した場合に、実行可能としてもよい。データ復旧条件は、例えば主基板11から送信される停電復旧指定コマンドを受信した場合に、成立すればよい。

#### 【0134】

演出制御中バックアップ処理では、演出制御基板12にバックアップメモリ基板14が接続されているか否かを判定してもよい。この場合には、コネクタ154の端子TM02における電圧値を判定すればよい。接続状態の判定結果に応じて、記憶処理を実行するか否かを異ならせてもよいし、異なる内容の記憶処理が実行されてもよい。例えば、演出制御基板12にバックアップメモリ基板14が接続されていない場合には、ログ領域にログ情報を格納して記憶させる記憶処理を実行しない。このように、演出制御基板12にバックアップメモリ基板14が接続されていないという、予め設定された制限条件が成立した範囲では、記憶処理を実行しないという限界としての制限が設けられてもよい。これに対し、演出制御基板12にバックアップメモリ基板14が接続されているという、制限条件が成立していない範囲では、記憶処理を実行可能であればよい。異なる内容の記憶処理として、演出制御基板12にバックアップメモリ基板14が接続されていない場合には、外部RAM122の所定領域をログ領域として、各種のログ情報を示すバックアップデータを格納して記憶させる記憶処理が実行されてもよい。この場合には、演出制御基板12にバックアップメモリ基板14が接続されている場合と比較して、バックアップ対象データとして記憶させるデータ容量を減少させてもよい。例えば、演出制御エラーデータや受信コマンドデータはバックアップ対象データとなり、バックアップ条件が成立したときにログ情報を記憶させる記憶処理が実行される一方で、システムデータや遊技者履歴データはバックアップ対象データとならず、バックアップ条件が成立してもログ情報を記憶させる記憶処理が実行されないようにしてもよい。このように、演出制御基板12にバックアップメモリ基板14が接続されていないという、予め設定された制限条件が成立した範囲では、記憶処理により記憶させるデータ容量を減少させるという限界としての制限が設けられてもよい。これに対し、演出制御基板12にバックアップメモリ基板14が接続されているという、制限条件が成立していない範囲では、記憶処理により記憶させるデータ容量を減少させず、すべてのバックアップ条件に対応したバックアップ対象データを格納して記憶させればよい。記憶処理に限定されず、パチンコ遊技機1における任意の処理や制御

10

20

30

40

50

について、予め設定された制限条件が成立した範囲では、特定の処理や制御が実行されないという限界としての制限が設けられてもよく、あるいは制限条件が成立していない範囲と比較して処理量や制御量が減少するという限界としての制限が設けられてもよい。

#### 【0135】

図14および図15は、メンテナンス履歴画面を表示する具体例を示している。パチンコ遊技機1への電力供給が開始されたときに、遊技制御メイン処理のステップS5にて設定確認処理が実行され、設定確認条件が成立すると、主基板11から演出制御基板12に対して設定確認開始コマンドが送信される。この設定確認開始コマンドを受信すると、演出制御用マイクロコンピュータ120のCPU131は、例えば演出制御用タイマ割込処理のステップS78にてメンテナンスモード処理が実行されたときに、図14(A)に示すような設定確認中表示を行う。設定確認中表示は、例えば画像表示装置5において「設定確認中です」などの文字表示を行う。設定確認中表示には、画像表示装置5において「押しボタン押下でメンテナンスモードに移行します」などの文字表示が含まれている。このように、設定確認中表示では、メンテナンスモードに移行するための操作を促す表示が行われる。このとき、遊技場の係員や製造業者の担当者が押しボタン31Bを押下する動作の検出があると、画像表示装置5では、図14(B)に示すようなメンテナンスモードメニュー画面が表示され、メンテナンスモードに移行する。メンテナンスモードメニュー画面には、「メンテナンス履歴」、「設定変更／確認履歴」、および「現在時刻設定」の選択肢が表示されているとともに、現在時刻が表示されている。

#### 【0136】

メンテナンスモードメニュー画面において、「メンテナンス履歴」の選択肢012IW106を選択すると、画像表示装置5では、図14(C)に示すようなメンテナンス履歴画面の表示に切り替わる。メンテナンス履歴画面では、日時とログ内容とが対応付けて表示され、最新のログ情報が上位となるように順に表示される。一例として、VDP140にて内部状態の異常が発生したことを示すVDPエラー、第1大入賞口や第2大入賞口などの入賞口への不正入賞を検出したことを示す不正入賞エラー、カウントスイッチ23など各種スイッチの異常を検出したことを示すスイッチ異常エラー、賞球異常を検出したことを示す賞球異常エラー、異常磁気を検出したことを示す磁石エラーの各ログ情報、さらには、確変不成立を検出したことを示すログ情報が表示される。メンテナンス履歴画面が複数ページある場合には、次のページの選択操作を行うと、図14(D)に示すようなメンテナンス履歴画面の2ページ目に移行する。この場合には、設定変更の開始や設定変更の終了のログ情報、電断日時や電源投入日時のログ情報、さらには、左打ち報知や満タン報知のログ情報が表示される。さらに次のページがある場合には、次のページの選択操作を行うと、図15(E)に示すようなメンテナンス履歴画面の3ページ目に移行する。このときには、設定確認の開始や設定確認の終了のログ情報、設定確認中のメンテナンスモード中に現在時刻設定が行われた旨のログ情報、初期化処理によるRAMクリアが実行されたことを示すログ情報などが表示される。さらに次のページの選択操作を行うと、図15(F)に示すようなメンテナンス履歴画面の4ページ目に移行する。ここでは、パチンコ遊技機1への電源投入時に何らかのRAM異常が発生したことを示すRWM異常エラーのログ情報、それより後の日時に対応した電断日時や電源投入日時のログ情報が表示される。これらのログ情報により、RWM異常エラーが発生したことから、遊技場の係員が一旦はパチンコ遊技機1の電力供給を停止した後にクリアスイッチをオンしながら電源を再投入して、初期化処理によるRAMクリアが行われたことを、事後的に確認できる。また、CPU131において例外事象が発生したことを示すCPU例外事象のログ情報、それより後の日時に対応した電断日時や電源投入日時のログ情報が表示される。これらのログ情報により、CPU例外事象が発生したことから、遊技場の係員がパチンコ遊技機1の電力供給を停止したが、次の日に電源を投入したときには、CPU例外事象が発生しなかったことを、事後的に確認できる。

#### 【0137】

なお、図15(E)に示すようなメンテナンス履歴画面の3ページ目では、現在時刻設

定が行われた旨のログ情報として、設定確認が開始された旨のログ情報よりも、早い時刻を示すログ情報が表示されている。例えば設定確認が開始されたのが2018/03/21(水)の09:36:28であるのに対して、現在時刻を設定したのが2018/03/21(水)の09:36:16とされている。このように、現在時刻設定の前後で日時の不整合が生じるのは、現在時刻設定が行われると、設定後の日時情報を読み出してログ情報が記録されるためである。この例では、ログ情報が発生した順にログ領域にログ情報が記録され、現在時刻設定の前後で日時が整合しなくなる場合であっても、ログ情報が発生した順にログ情報が表示される。

#### 【0138】

メンテナンス履歴画面の表示に加えて、あるいはメンテナンス履歴画面の表示に代えて、画像表示装置5に2次元バーコードを表示して、ログ情報を取得可能にしてもよい。例えば検査装置に接続された撮影装置を用いて、画像表示装置5に表示された2次元バーコードを撮影する。このような2次元バーコードの撮影により、検査装置にログ情報を提供することができる。その他、ログ情報の出力は、表示出力、無線出力、赤外線出力、音声出力、超音波出力、あるいは、これらの一部または全部の組合せといった、任意の出力方式を用いたものであればよい。ログ情報に限定されず、任意の情報出力は、表示出力、無線出力、赤外線出力、音声出力、超音波出力、あるいは、これらの一部または全部の組合せといった、任意の出力方式を用いたものであればよい。

#### 【0139】

メンテナンス履歴画面にて表示可能なログ情報は、バックアップデータに示されるログ情報の全部であってもよいし、バックアップデータに示されるログ情報の一部であってもよい。例えば、メンテナンス履歴画面では、CPU131の例外事象といった、制御装置の内部状態に応じて成立可能な事象の発生条件に対応するログ情報を表示可能である。また、メンテナンス履歴画面では、VDP140のエラー割込要求といった、処理装置の内部状態に応じて成立可能な事象の発生条件に対応するログ情報を表示可能である。メンテナンス履歴画面では、演出制御中バックアップ処理におけるエラー発生時、時刻変更時、電源再投入時の判定といった、CPU131による処理結果に応じて成立可能な特定事象の発生条件に対応するログ情報を表示可能である。その一方で、メンテナンス履歴画面では、演出制御中バックアップ処理における遊技者履歴データのデータ更新時、節電設定時、名称設定時の判定といった、特定事象以外の事象の発生条件に対応するログ情報を表示しない。このように、バックアップデータとして記憶されるログ情報は、メンテナンス履歴画面にて表示されないログ情報を含んでいてもよい。あるいは、通常のメンテナンス履歴画面では表示されないが、特別なメンテナンス履歴画面では表示可能なログ情報を設けてもよい。特別なメンテナンス画面は、例えばスティックコントローラ31Aやプッシュボタン31Bに対する所定操作となる動作の検出結果といった、任意の検出結果に応じて表示可能であればよい。この場合に、スティックコントローラ31Aやプッシュボタン31Bに対する操作手順は、遊技場の係員には通知されず、パチンコ遊技機1の製造業者における担当者が認識可能なものであればよい。検出結果に限定されず、任意の制御や処理に応じて、特別なメンテナンス履歴画面を表示可能であればよい。このように、複数種類のログ情報のうち特定種類のログ情報という範囲では、メンテナンス履歴画面に表示されないという限界としての制限が設けられてもよい。特定種類以外のログ情報という範囲では、メンテナンス履歴画面に表示可能であればよい。あるいは、複数種類のログ情報のうち特定種類のログ情報という範囲では、特別なメンテナンス履歴画面にのみ表示可能となり通常のメンテナンス履歴画面に表示されないという限界としての制限が設けられてもよい。

#### 【0140】

図16は、メンテナンスモード中に設定変更/確認履歴の選択操作が行われた場合の具体例を示している。図16(A)に示すような設定確認中表示が行われているときに、遊技場の係員や製造業者の担当者によるプッシュボタン31Bを押下する動作の検出に応じて、図16(B)に示すようなメンテナンスモードメニュー画面が表示される。そして、

10

20

30

40

50

「設定変更／確認履歴」の選択肢 0 1 2 I W 1 0 7 が選択操作される。この場合に、画像表示装置 5 では、図 1 6 (C) に示すような設定変更／確認履歴画面の表示に切り替わる。設定変更／確認履歴画面では、日時と、設定変更であるか設定確認であるかと、変更後の設定値または確認した設定値とが対応付けて表示され、最新のログ情報が上位となるように順に表示される。なお、メンテナンスモードメニュー画面の表示中に「現在時刻設定」の選択肢が選択操作された場合には、画像表示装置 5 において現在時刻設定画面の表示に切り替わる。現在時刻設定画面では、スティックコントローラ 3 1 A の左右の傾倒操作により年、月、日、曜日、時、分、または秒の項目が選択され、スティックコントローラ 3 1 A の前後の傾倒操作により項目毎の数字が選択される。現在時刻設定画面が表示された後に、遊技場の係員や製造業者の担当者がプッシュボタン 3 1 B を押下すると、現在表示中の日時に現在の日時が設定される。

10

## 【0 1 4 1】

(特徴部 4 1 A K に関する説明)

図 1 7 は、特徴部 4 1 A K に関するバックアップ処理の実行例を示している。この場合に、演出制御用マイクロコンピュータ 1 2 0 の CPU 1 3 1 は、外部 ROM 1 2 1 および内部 ROM 1 3 2 の一方または両方から読み出したプログラムを実行することにより、メモリ書込処理部 4 1 A K M 1 0、発生事象情報作成処理部 4 1 A K M 2 1 ~ 4 1 A K M 2 3 の機能を備える。また、外部 RAM 1 2 2 または内部 RAM 1 3 3 の所定領域には、書込中フラグ 4 1 A K F 1 と、バックアップデータバッファ 4 1 A K B 1 とが設けられる。バックアップデータバッファ 4 1 A K B 1 は、バッファエリア 4 1 A K B 1 1 ~ 4 1 A K B 1 3 を含む複数のバッファエリアを備えている。バックアップメモリ基板 1 4 のバックアップデータメモリ 2 1 0 A ~ 2 1 0 C には、バックアップ記憶部 4 1 A K A 1 ~ 4 1 A K A 3 が設けられる。バックアップ記憶部 4 1 A K A 1 は、ログ領域として、バックアップ記憶エリア 4 1 A K A 1 1 ~ 4 1 A K A 1 3 を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。バックアップ記憶部 4 1 A K A 2 は、ログ領域として、バックアップ記憶エリア 4 1 A K A 2 1 ~ 4 1 A K A 2 3 を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。バックアップ記憶部 4 1 A K A 3 は、ログ領域として、バックアップ記憶エリア 4 1 A K A 3 1 ~ 4 1 A K A 3 3 を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。

20

## 【0 1 4 2】

発生事象情報作成処理部 4 1 A K M 2 1 は、CPU 内部エラー 4 1 A K C 1 の発生に対応した発生事象情報を示すバックアップデータを作成する。このとき作成されるバックアップデータは、例えば CPU 例外事象発生時処理のステップ S 4 2 にて例外時バックアップ処理を実行することで作成されるデータであり、例外事象情報を含むログ情報を示すデータであればよい。発生事象情報作成処理部 4 1 A K M 2 2 は、VDP エラー割込 4 1 A K C 2 の発生に対応した発生事象情報を示すバックアップデータを作成する。このとき作成されるバックアップデータは、例えば VDP エラー割込処理のステップ S 5 2 にてエラー割込時バックアップ処理を実行することで作成されるデータであり、VDP エラー情報を含むログ情報を示すデータであればよい。発生事象情報作成処理部 4 1 A K M 2 3 は、演出制御中エラー判定 4 1 A K C 3 の発生に対応した発生事象情報を示すバックアップデータを作成する。このとき作成されるバックアップデータは、例えば演出制御用タイマ割込処理のステップ S 7 9 にて演出制御中バックアップ処理を実行することで作成されるデータであり、演出制御エラーデータを含むログ情報を示すデータであればよい。発生事象情報作成処理部 4 1 A K M 2 1 ~ 4 1 A K M 2 3 が作成したバックアップデータは、作成順に従ってバックアップデータバッファ 4 1 A K B 1 に一時記憶される。例えば最初に作成されたバックアップデータはバッファエリア 4 1 A K B 1 1 に書き込まれて格納され、次に作成されたバックアップデータはバッファエリア 4 1 A K B 1 2 に書き込まれて格納され、続いて作成されたバックアップデータはバッファエリア 4 1 A K B 1 3 に書き込まれて格納される。

30

40

## 【0 1 4 3】

メモリ書込処理部 4 1 A K M 1 0 は、バックアップデータバッファ 4 1 A K B 1 に一時

50

記憶されているバックアップデータがある場合に、これを読み出して取得する。このとき取得されたバックアップデータは、バックアップメモリ基板14へと転送され、バックアップ記憶部41AKA1～41AKA3のログ領域に記憶される。この実行例では、多重度が「3」に対応して、3つのバックアップ記憶部41AKA1～41AKA3に対し、同一のバックアップデータが重複しつつ分散して記憶される。例えばバックアップデータバッファ41AKB1のバッファエリア41AKB11から読み出して取得したバックアップデータは、バックアップ記憶部41AKA1のバックアップ記憶エリア41AKA11と、バックアップ記憶部41AKA2のバックアップ記憶エリア41AKA21と、バックアップ記憶部41AKA3のバックアップ記憶エリア41AKA31とに、複写して書き込むことで記憶される。バックアップ記憶部41AKA1～41AKA3のログ領域に対するバックアップデータの書き込みが行われる開始時には、書込中フラグ41AKF1がオン状態にセットされる。バックアップデータの書き込みが終了する終了時には、書込中フラグ41AKF1がクリアされてオフ状態となる。メモリ書込処理部41AKM10は、書込中フラグ41AKF1がオフである場合に、新たなバックアップデータの書込許可となり、バックアップデータバッファ41AKB1に一時記憶されているバックアップデータの読み出しを行う。これに対し、書込中フラグ41AKF1がオンである場合には、新たなバックアップデータの書込禁止となり、バックアップデータバッファ41AKB1に一時記憶されているバックアップデータの読み出しを行わない。

【0144】

例えばバックアップデータバッファ41AKB1のバッファエリア41AKB11から読み出して取得したバックアップデータについて、ログ領域への書き込みが終了し、書込中フラグ41AKF1がオフになると、次のバッファエリア41AKB12に一時記憶されているバックアップデータを読み出可能となる。このとき読み出して取得したバックアップデータは、バックアップ記憶部41AKA1のバックアップ記憶エリア41AKA12と、バックアップ記憶部41AKA2のバックアップ記憶エリアAKA22と、バックアップ記憶部41AKA3のバックアップ記憶エリア41AKA32とに、複写して書き込むことで記憶される。こうしてログ領域への書き込みが終了し、書込中フラグ41AKF1がオフになると、さらに次のバッファエリア41AKB13に一時記憶されているバックアップデータが読み出可能となる。この場合に読み出して取得したバックアップデータは、バックアップ記憶部41AKA1のバックアップ記憶エリア41AKA13と、バックアップ記憶部41AKA2のバックアップ記憶エリア41AKA23と、バックアップ記憶部41AKA3のバックアップ記憶エリア41AKA33とに、複写して書き込むことで記憶される。

【0145】

バックアップ記憶部41AKA1は、例えばバックアップ記憶エリア41AKA11～41AKA13に連続したアドレスが割り当てられることで、連続した1の記憶領域として設けられる。バックアップ記憶部41AKA2は、例えばバックアップ記憶エリア41AKA21～41AKA23に連続したアドレスが割り当てられることで、連続した1の記憶領域として設けられる。バックアップ記憶部41AKA3は、例えばバックアップ記憶エリア41AKA31～41AKA33に連続したアドレスが割り当てられることで、連続した1の記憶領域として設けられる。そして、書込中フラグ41AKF1がオンである場合には、新たなバックアップデータについて書込禁止となる。これにより、複数の電子部品に応じた事象の発生条件のうち、第1発生条件および第2発生条件が成立した場合に、一方の条件に対応するバックアップデータの書込処理を実行中であれば、他方の条件に対応するバックアップデータの書込処理を実行しない。

【0146】

例えばCPU内部エラー41AKC1およびVDPエラー割込41AKC2の発生条件が成立した場合に、CPU内部エラー41AKC1に対応するバックアップデータの書込処理を実行中であれば、書込中フラグ41AKF1がオンであることに対応して、VDPエラー割込41AKC2に対応するバックアップデータの書込処理を実行しない。あるい

は、CPU内部エラー41AKC1およびVDPエラー割込41AKC2の発生条件が成立した場合に、VDPエラー割込41AKC2に対応するバックアップデータの書込処理を実行中であれば、書込中フラグ41AKF1がオンであることに対応して、CPU内部エラー41AKC1に対応するバックアップデータの書込処理を実行しない。いずれの書込処理を先に実行するかは、バックアップデータの作成順に従って決定されるようにすればよい。VDPエラー割込41AKC2および演出制御中エラー判定41AKC3の発生条件が成立した場合や、演出制御中エラー判定41AKC3およびCPU内部エラー41AKC1の発生条件が成立した場合にも、同様に書込処理の実行を制御すればよい。このように、複数の発生条件が成立した場合に、一方の条件に対応するバックアップデータの書込処理を実行中という範囲では、他方の条件に対応するバックアップデータの書込処理を実行しないという限界としての制限が設けられる。一方の条件に対応するバックアップデータの書込処理を実行中でない範囲では、他方の条件に対応するバックアップデータの書込処理を実行することができればよい。

10

## 【0147】

なお、バックアップデータを作成する場合の作成順は、演出制御用マイクロコンピュータ120における処理優先度に応じて決定されてもよい。例えばCPU内部エラー41AKC1およびVDPエラー割込41AKC2の発生条件が成立した場合には、CPU例外事象発生時処理の優先度がVDPエラー割込処理の優先度よりも高いので、発生事象情報作成処理部41AKM21によるバックアップデータの作成が、発生事象情報作成処理部41AKM22によるバックアップデータの作成よりも先に実行されてもよい。VDPエラー割込41AKC2および演出制御中エラー判定41AKC3の発生条件が成立した場合には、VDPエラー割込処理の優先度が演出制御用タイマ割込処理の優先度よりも高いので、発生事象情報作成処理部41AKM22によるバックアップデータの作成が、発生事象情報作成処理部41AKM23によるバックアップデータの作成よりも先に実行されてもよい。

20

## 【0148】

CPU内部エラー41AKC1の発生条件は、CPU131の例外事象といった、制御装置の内部状態に応じて成立可能である。VDPエラー割込41AKC2の発生条件は、VDP140のエラー割込要求といった、処理装置の内部状態に応じて成立可能である。演出制御中エラー判定41AKC3の発生条件は、演出制御中バックアップ処理におけるエラー発生時の判定といった、CPU131による処理結果に応じて成立可能である。したがって、CPU内部エラー41AKC1やVDPエラー割込41AKC2の発生条件が成立した場合には、演出制御中エラー判定41AKC3の発生条件が成立した場合よりも優先して、バックアップデータの書込処理を実行可能になる。

30

## 【0149】

例えばCPU内部エラー41AKC1の発生条件が複数回成立した場合には、それらの発生条件が成立した順に、バックアップデータの作成が実行され、バックアップデータの作成順に書込処理を実行可能になる。VDPエラー割込41AKC2の発生条件が複数回成立した場合には、それらの発生条件が成立した順に、バックアップデータの作成が実行され、バックアップデータの作成順に書込処理を実行可能になる。演出制御中エラー判定41AKC3の発生条件が複数回成立した場合には、それらの発生条件が成立した順に、バックアップデータの作成が実行され、バックアップデータの作成順に書込処理が実行可能になる。これらの場合には、書込中フラグ41AKF1がオンであるときに書込禁止となることで、前回の発生条件に対応する書込処理の実行中であれば、次の発生条件に対応する書込処理を実行しない。このように、複数の電子部品に応じた事象の発生条件のうち、第1発生条件または第2発生条件が複数回成立した場合に、前回の発生条件に対応する書込処理を実行中という範囲では、次の発生条件に対応する書込処理を実行しないという限界としての制限が設けられる。前回の発生条件に対応する書込処理が実行中でない範囲では、次の発生条件に対応する書込処理を実行することができればよい。

40

## 【0150】

50

なお、複数の発生条件が成立した場合に、いずれかの書込処理を実行するか否かが、発生条件の成立順に従って決定されてもよい。例えば、先に成立した発生条件に対応する書込処理の実行中に、別の発生条件が成立した場合には、後に成立した発生条件に対応する書込処理が実行されないようにしてもよい。あるいは、複数の発生条件が成立した場合に、いずれかの書込処理を実行するか否かが、処理優先度に従って決定されてもよい。例えば、CPU内部エラー41AKC1およびVDPエラー割込41AKC2の発生条件が同時に成立した場合には、CPU例外事象発生時処理の処理優先度がVDPエラー割込処理の処理優先度よりも高いので、CPU内部エラー41AKC1に対応する書込処理を実行し、VDPエラー割込41AKC2に対応する書込処理は実行されないようにしてもよい。また、複数の発生条件が成立した場合には、処理優先度に従った上書処理が実行されてもよい。例えば、CPU内部エラー41AKC1およびVDPエラー割込41AKC2の発生条件が同時に成立した場合には、CPU例外事象発生時処理の処理優先度がVDPエラー割込処理の処理優先度よりも高いので、CPU内部エラー41AKC1に対応する書込処理は、VDPエラー割込41AKC2に対応する書込処理による記憶データを上書きする上書処理として実行されてもよい。

10

#### 【0151】

複数の発生条件として、複数のバックアップ条件が成立した場合には、バックアップデータの作成順や書込処理を実行するか否かが、バックアップ対象データの内容に従って決定されてもよい。例えば、バックアップ対象データが演出制御エラーデータであるエラー発生時のバックアップ条件、および、バックアップ対象データが受信コマンドデータであるコマンド受信時のバックアップ条件が同時に成立した場合には、エラー発生時のバックアップ条件に対応する書込処理を先に実行し、コマンド受信時のバックアップ条件に対応する書込処理を後に実行してもよい。また、エラー発生時のバックアップ条件に対応する書込処理を実行し、コマンド受信時のバックアップ条件に対応する書込処理は実行されないようにしてもよい。この場合には、演出装置を含めた電子部品の不具合に関する情報が優先して記憶されるので、電子部品の不具合に適切な対処ができる可能性が高められる。あるいは、コマンド受信時のバックアップ条件に対応する書込処理を先に実行し、エラー発生時のバックアップ条件に対応する書込処理を後に実行してもよい。また、コマンド受信時のバックアップ条件に対応する書込処理を実行し、エラー発生時のバックアップ条件に対応する書込処理は実行されないようにしてもよい。この場合には、主基板11から送信される演出制御コマンドの受信状況に関する情報が優先して記憶されるので、遊技に関する制御の不具合に適切な対処ができる可能性が高められる。

20

30

#### 【0152】

(特徴部42AKに関する説明)

図18は、特徴部42AKに関するバックアップ処理の実行例を示している。この場合に、演出制御用マイクロコンピュータ120のCPU131は、外部ROM121および内部ROM132の一方または両方から読み出したプログラムを実行することにより、メモリ書込処理部42AKM11~42AKM13、発生事象情報作成処理部42AKM21~42AKM23の機能を備える。バックアップメモリ基板14のバックアップデータメモリ210A~210Cには、バックアップ記憶部42AKA11~42AKA13と、バックアップ記憶部42AKA21~42AKA23と、バックアップ記憶部42AKA31~42AKA33とが設けられる。バックアップ記憶部42AKA11は、ログ領域として、バックアップ記憶エリア42AKA111~42AKA113を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。バックアップ記憶部42AKA12は、ログ領域として、バックアップ記憶エリア42AKA121~42AKA123を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。バックアップ記憶部42AKA13は、ログ領域として、バックアップ記憶エリア42AKA131~42AKA133を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。バックアップ記憶部42AKA21は、ログ領域として、バックアップ記憶エリア42AKA211~42AKA213を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。バックアップ記憶部42AKA22は、ログ領域として、バック

40

50

アップ記憶エリア 4 2 A K A 2 2 1 ~ 4 2 A K A 2 2 3 を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。バックアップ記憶部 4 2 A K A 2 3 は、ログ領域として、バックアップ記憶エリア 4 2 A K A 2 3 1 ~ 4 2 A K A 2 3 3 を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。バックアップ記憶部 4 2 A K A 3 1 は、ログ領域として、バックアップ記憶エリア 4 2 A K A 3 1 1 ~ 4 2 A K A 3 1 3 を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。バックアップ記憶部 4 2 A K A 3 2 は、ログ領域として、バックアップ記憶エリア 4 2 A K A 3 2 1 ~ 4 2 A K A 3 2 3 を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。バックアップ記憶部 4 2 A K A 3 3 は、ログ領域として、バックアップ記憶エリア 4 2 A K A 3 3 1 ~ 4 2 A K A 3 3 3 を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。  
【 0 1 5 3 】

発生事象情報作成処理部 4 2 A K M 2 1 は、CPU 内部エラー 4 2 A K C 1 の発生に対応した発生事象情報を示すバックアップデータを作成する。このとき作成されるバックアップデータは、例えば CPU 例外事象発生時処理のステップ S 4 2 にて例外時バックアップ処理を実行することで作成されるデータであり、例外事象情報を含むログ情報を示すデータであればよい。発生事象情報作成処理部 4 2 A K M 2 2 は、VDP エラー割込 4 2 A K C 2 の発生に対応した発生事象情報を示すバックアップデータを作成する。このとき作成されるバックアップデータは、例えば VDP エラー割込処理のステップ S 5 2 にてエラー割込時バックアップ処理を実行することで作成されるデータであり、VDP エラー情報を含むログ情報を示すデータであればよい。発生事象情報作成処理部 4 2 A K M 2 3 は、演出制御中エラー判定 4 2 A K C 3 の発生に対応した発生事象情報を示すバックアップデータを作成する。このとき作成されるバックアップデータは、例えば演出制御用タイマ割込処理のステップ S 7 9 にて演出制御中バックアップ処理を実行することで作成されるデータであり、演出制御エラーデータを含むログ情報を示すデータであればよい。発生事象情報作成処理部 4 2 A K M 2 1 ~ 4 2 A K M 2 3 が作成したバックアップデータは、互いに並行して、バックアップ記憶部 4 1 A K A 1 ~ 4 1 A K A 3 のログ領域に記憶可能である。

【 0 1 5 4 】

メモリ書込処理部 4 2 A K M 1 1 は、発生事象情報作成処理部 4 2 A K M 2 1 が作成したバックアップデータを取得する。このとき取得されたバックアップデータは、バックアップメモリ基板 1 4 へと転送され、バックアップ記憶部 4 1 A K A 1 ~ 4 1 A K A 3 のログ領域に記憶される。メモリ書込処理部 4 2 A K M 1 2 は、発生事象情報作成処理部 4 2 A K M 2 2 が作成したバックアップデータを取得する。このとき取得されたバックアップデータは、バックアップメモリ基板 1 4 へと転送され、バックアップ記憶部 4 1 A K A 1 ~ 4 1 A K A 3 のログ領域に記憶される。メモリ書込処理部 4 2 A K M 1 3 は、発生事象情報作成処理部 4 2 A K M 2 3 が作成したバックアップデータを取得する。このとき取得されたバックアップデータは、バックアップメモリ基板 1 4 へと転送され、バックアップ記憶部 4 1 A K A 1 ~ 4 1 A K A 3 のログ領域に記憶される。

【 0 1 5 5 】

この実行例でも、多重度が「3」に対応している。3つのバックアップ記憶部 4 2 A K A 1 1 ~ 4 2 A K A 1 3 に対しては、発生事象情報作成処理部 4 2 A K M 2 1 により作成された同一のバックアップデータが重複しつつ分散して記憶される。3つのバックアップ記憶部 4 2 A K A 2 1 ~ 4 2 A K A 2 3 に対しては、発生事象情報作成処理部 4 2 A K M 2 2 により作成された同一のバックアップデータが重複しつつ分散して記憶される。3つのバックアップ記憶部 4 2 A K A 3 1 ~ 4 2 A K A 3 3 に対しては、発生事象情報作成処理部 4 2 A K A 2 3 により作成された同一のバックアップデータが重複しつつ分散して記憶される。例えば発生事象情報作成処理部 4 2 A K M 2 1 から最初に取得したバックアップデータは、バックアップ記憶部 4 2 A K A 1 1 のバックアップ記憶エリア 4 2 A K A 1 1 1 と、バックアップ記憶部 4 2 A K A 1 2 のバックアップ記憶エリア 4 2 A K A 1 2 1 と、バックアップ記憶部 4 2 A K A 1 3 のバックアップ記憶エリア 4 2 A K A 1 3 1 とに、複写して書き込むことで記憶される。発生事象情報作成処理部 4 2 A K M 2 1 から次に

10

20

30

40

50

取得したバックアップデータは、バックアップ記憶部42AKA11のバックアップ記憶エリア42AKA112と、バックアップ記憶部42AKA12のバックアップ記憶エリア42AKA122と、バックアップ記憶部42AKA13のバックアップ記憶エリア42AKA132とに、複写して書き込むことで記憶される。発生事象情報作成処理部42AKM21から、さらに次に取得したバックアップデータは、バックアップ記憶部42AKA11のバックアップ記憶エリア42AKA113と、バックアップ記憶部42AKA12のバックアップ記憶エリア42AKA123と、バックアップ記憶部42AKA13のバックアップ記憶エリア42AKA133とに、複写して書き込むことで記憶される。

【0156】

バックアップ記憶部42AKA11～42AKA13と、バックアップ記憶部42AKA21～42AKA23とでは、例えばバックアップ記憶エリア42AKA111～42AKA113とバックアップ記憶エリア42AKA211～42AKA213との間で互いに異なるアドレスが割り当てられ、バックアップ記憶エリア42AKA121～42AKA123とバックアップ記憶エリア42AKA221～42AKA223との間で互いに異なるアドレスが割り当てられ、バックアップ記憶エリアAKA131～42AKA133とバックアップ記憶エリア42AKA231～42AKA233との間で互いに異なるアドレスが割り当てられることで、異なる記憶領域として設けられる。バックアップ記憶部42AKA21～42AKA23と、バックアップ記憶部42AKA31～42AKA33とでは、例えばバックアップ記憶エリア42AKA211～42AKA213とバックアップ記憶エリア42AKA311～42AKA313との間で互いに異なるアドレスが割り当てられ、バックアップ記憶エリア42AKA221～42AKA223とバックアップ記憶エリア42AKA321～42AKA323との間で互いに異なるアドレスが割り当てられ、バックアップ記憶エリアAKA231～42AKA233とバックアップ記憶エリア42AKA331～42AKA333との間で互いに異なるアドレスが割り当てられることで、異なる記憶領域として設けられる。バックアップ記憶部42AKA31～42AKA33と、バックアップ記憶部42AKA11～42AKA13とでは、例えばバックアップ記憶エリア42AKA311～42AKA313とバックアップ記憶エリア42AKA111～42AKA113との間で互いに異なるアドレスが割り当てられ、バックアップ記憶エリア42AKA321～42AKA323とバックアップ記憶エリア42AKA121～42AKA123との間で互いに異なるアドレスが割り当てられ、バックアップ記憶エリアAKA331～42AKA333とバックアップ記憶エリア42AKA131～42AKA133との間で互いに異なるアドレスが割り当てられることで、異なる記憶領域として設けられる。なお、物理的に異なる記憶装置を用いることで、異なる記憶領域として設けられてもよい。メモリ書込処理部42AKM11～42AKM13は、互いに並行してバックアップデータの書込処理を実行可能である。これにより、複数の電子部品に応じた事象の発生条件のうち、第1発生条件および第2発生条件が成立した場合に、一方の条件に対応するバックアップデータの書込処理を実行中でも、他方の条件に対応するバックアップデータの書込処理を実行可能である。

【0157】

例えばCPU内部エラー42AKC1およびVDPエラー割込42AKC2の発生条件が成立した場合に、メモリ書込処理部42AKM11がCPU内部エラー42AKC1に対応するバックアップデータの書込処理を実行中でも、メモリ書込処理部42AKM12はVDPエラー割込42AKC2に対応するバックアップデータの書込処理を実行できる。VDPエラー割込42AKC2および演出制御中エラー判定42AKC3の発生条件が成立した場合に、メモリ書込処理部42AKM12がVDPエラー割込42AKC2に対応するバックアップデータの書込処理を実行中でも、メモリ書込処理部42AKM13は演出制御中エラー判定42AKC3に対応するバックアップデータの書込処理を実行できる。演出制御中エラー判定42AKC3およびCPU内部エラー42AKC1の発生条件が成立した場合に、メモリ書込処理部42AKM13が演出制御中エラー判定42AKC3に対応するバックアップデータの書込処理を実行中でも、メモリ書込処理部42AKM

10

20

30

40

50

1 1 は CPU 内部エラー 4 2 A K C 1 に対応するバックアップデータの書込処理を実行できる。このように、複数の発生条件が成立した場合に、一方の条件に対応するバックアップデータの書込処理を実行中という範囲でも、他方の条件に対応するバックアップデータの書込処理を実行することができればよい。一方の条件に対応するバックアップデータの書込処理を実行中でない範囲では、当然に、他方の条件に対応するバックアップデータの書込処理を実行することができればよい。

【 0 1 5 8 】

なお、CPU 内部エラー 4 2 A K C 1 の発生条件は、CPU 1 3 1 の例外事象といった、制御装置の内部状態に応じて成立可能である。VDP エラー割込 4 2 A K C 2 の発生条件は、VDP 1 4 0 のエラー割込要求といった、処理装置の内部状態に応じて成立可能である。演出制御中エラー判定 4 2 A K C 3 の発生条件は、演出制御中バックアップ処理におけるエラー発生時の判定といった、CPU 1 3 1 による処理結果に応じて成立可能である。したがって、CPU 内部エラー 4 2 A K C 1 や VDP エラー割込 4 2 A K C 2 の発生条件が成立した場合には、演出制御中エラー判定 4 2 A K C 3 の発生条件が成立した場合よりも優先して、バックアップデータの書込処理を実行可能になってもよい。例えば、バックアップデータを作成する場合の作成順は、演出制御用マイクロコンピュータ 1 2 0 における処理優先度に応じて決定されることで、メモリ書込処理部 4 2 A K M 1 1 ~ 4 2 A K M 1 3 によるバックアップデータの書込処理も作成順に従った優先度で実行されてもよい。

【 0 1 5 9 】

図 1 9 は、特徴部 4 2 A K に関するバックアップ処理について、図 1 8 の場合とは異なる実行例を示している。この実行例では、CPU 内部エラー 4 2 A K C 1 の発生条件が複数回成立した場合に、それらの発生条件が成立した順に、バックアップデータの作成が実行され、バックアップデータの作成順に書込処理を実行可能になる。この場合に、外部 RAM 1 2 2 または内部 RAM 1 3 3 の所定領域には、書込中フラグ 4 2 A K F 1 と、バックアップデータバッファ 4 2 A K B 1 とが設けられる。バックアップデータバッファ 4 2 A K B 1 は、バッファエリア 4 2 A K B 1 1 ~ 4 2 A K B 1 3 を含む複数のバッファエリアを備えている。発生事象情報作成処理部 4 2 A K M 2 1 は、CPU 内部エラー 4 2 A K C 1 が発生した順に、バックアップデータの作成を実行する。例えば、複数回の CPU 内部エラー 4 2 A K C 1 として、n 回分に対応する CPU 内部エラー X 1 ~ X n の発生条件が成立した場合に、発生事象情報作成処理部 4 2 A K M 2 1 は、各回の発生条件に対応したバックアップデータ Y 1 ~ Y n を作成し、バックアップデータバッファ 4 2 A K B 1 に一時記憶させる。例えば最初に作成されたバックアップデータはバッファエリア 4 2 A K B 1 1 に書き込まれて格納され、次に作成されたバックアップデータはバッファエリア 4 2 A K B 1 2 に書き込まれて格納され、続いて作成されたバックアップデータはバッファエリア 4 2 A K B 1 3 に書き込まれて格納される。メモリ書込処理部 4 2 A K M 1 1 は、バックアップデータバッファ 4 2 A K B 1 に一時記憶されているバックアップデータがある場合に、これを読み出して取得する。このとき取得されたバックアップデータは、バックアップメモリ基板 1 4 へと転送され、バックアップ記憶部 4 2 A K A 1 1 ~ 4 2 A K A 1 3 のログ領域に記憶される。ログ領域に対するバックアップデータの書き込みが行われる開始時には、書込中フラグ 4 2 A K F 1 がオン状態にセットされる。バックアップデータの書き込みが終了する終了時には、書込中フラグ 4 2 A K F 1 がクリアされてオフ状態となる。メモリ書込処理部 4 2 A K M 1 1 は、書込中フラグ 4 2 A K F 1 がオフである場合に、新たなバックアップデータの書込許可となり、バックアップデータバッファ 4 2 A K B 1 に一時記憶されているバックアップデータの読み出しを行う。これに対し、書込中フラグ 4 2 A K F 1 がオンである場合には、新たなバックアップデータの書込禁止となり、バックアップデータバッファ 4 2 A K B 1 に一時記憶されているバックアップデータの読み出しを行わない。

【 0 1 6 0 】

VDP エラー割込 4 2 A K C 2 の発生条件が複数回成立した場合にも、それらの発生条

10

20

30

40

50

件が成立した順に、バックアップデータの作成が実行され、バックアップデータの作成順に書込処理を実行可能になればよい。演出制御中エラー判定42AKC3の発生条件が複数回成立した場合にも、それらの発生条件が成立した順に、バックアップデータの作成が実行され、バックアップデータの作成順に書込処理が実行可能になればよい。これらの場合には、VDPエラー割込42AKC2や演出制御中エラー判定42AKC3に対応して設けられた書込中フラグがオンであるときに書込禁止となることで、前回の発生条件に対応する書込処理の実行中であれば、次の発生条件に対応する書込処理を実行しない。このように、複数の電子部品に応じた事象の発生条件のうち、第1発生条件または第2発生条件が複数回成立した場合に、前回の発生条件に対応する書込処理を実行中という範囲では、次の発生条件に対応する書込処理を実行しないという限界としての制限が設けられる。前回の発生条件に対応する書込処理が実行中でない範囲では、次の発生条件に対応する書込処理を実行することができればよい。

10

## 【0161】

なお、複数の発生条件が成立した場合に、いずれかの書込処理を実行するか否かが、発生条件の成立順に従って決定されてもよい。例えば、先に成立した発生条件に対応する書込処理の実行中に、別の発生条件が成立した場合には、後に成立した発生条件に対応する書込処理が実行されないようにしてもよい。あるいは、複数の発生条件が成立した場合に、いずれかの書込処理を実行するか否かが、処理優先度に従って決定されてもよい。例えば、CPU131の例外事象のうちでも、処理優先度が高い例外事象と、処理優先度が低い例外事象とを、予め設定しておけばよい。そして、CPU内部エラー42AKC1の発生条件が同時に複数回成立した場合には、処理優先度が高い例外事象に対応する書込処理を実行し、処理優先度が低い例外事象に対応する書込処理は実行されないようにしてもよい。また、複数の発生条件が成立した場合には、処理優先度に従った上書処理が実行されてもよい。例えば、CPU内部エラー42AKC1の発生条件が同時に複数回成立した場合に、処理優先度が高い例外事象に対応する書込処理は、処理優先度が低い例外事象に対応する書込処理による記憶データを上書きする上書処理として実行されてもよい。

20

## 【0162】

(特徴部43AKに関する説明)

図20は、特徴部43AKに関するバックアップ処理の実行例を示している。この場合に、演出制御用マイクロコンピュータ120のCPU131は、外部ROM121および内部ROM132の一方または両方から読み出したプログラムを実行することにより、メモリ書込処理部43AKM11、43AKM12の機能と、発生事象情報作成処理部43AKM21、43AKM22の機能とを備える。バックアップメモリ基板14のバックアップデータメモリ210A~210Cには、バックアップ記憶部43AKA11~43AKA13とともに、バックアップ記憶部43AKA21が設けられる。バックアップ記憶部43AKA11は8ビット記憶領域であり、ログ領域として、バックアップ記憶エリア43AKA111~43AKA113を備えている。バックアップ記憶部43AKA12は8ビット記憶領域であり、ログ領域として、バックアップ記憶エリア43AKA121~43AKA123を備えている。バックアップ記憶部43AKA13は8ビット記憶領域であり、ログ領域として、バックアップ記憶エリア43AKA131~43AKA133を備えている。これに対し、バックアップ記憶部43AKA21は3ビット記憶領域であり、ログ領域として、バックアップ記憶エリア43AKA211~43AKA213を備えている。8ビット記憶領域は、8ビット単位で記憶データの書込処理と読出処理を実行可能な記憶領域である。3ビット記憶領域は、3ビット単位で記憶データの書込処理と読出処理を実行可能な記憶領域である。

30

40

## 【0163】

発生事象情報作成処理部43AKM21は、記憶領域ビット数が「8」で多重度が「3」のバックアップ条件が成立した場合に対応するバックアップデータを作成する。メモリ書込処理部43AKM11は、発生事象情報作成処理部43AKM21が作成したバックアップデータを取得する。このとき取得されたバックアップデータは、バックアップメモ

50

リ基板 1 4 へと転送され、バックアップ記憶部 4 3 A K A 1 1 ~ 4 3 A K A 1 3 のログ領域に記憶される。8 ビット記憶領域である 3 つのバックアップ記憶部 4 3 A K A 1 1 ~ 4 3 A K A 1 3 に対しては、発生事象情報作成処理部 4 3 A K M 2 1 により作成された同一のバックアップデータが重複しつつ分散して記憶される。例えば発生事象情報作成処理部 4 3 A K M 2 1 から最初に取得したバックアップデータは、バックアップ記憶部 4 3 A K A 1 1 のバックアップ記憶エリア 4 3 A K A 1 1 1 と、バックアップ記憶部 4 3 A K A 1 2 のバックアップ記憶エリア 4 3 A K A 1 2 1 と、バックアップ記憶部 4 3 A K A 1 3 のバックアップ記憶エリア 4 3 A K A 1 3 1 とに、複写して書き込むことで記憶される。発生事象情報作成処理部 4 3 A K M 2 1 から次に取得したバックアップデータは、バックアップ記憶部 4 3 A K A 1 1 のバックアップ記憶エリア 4 3 A K A 1 1 2 と、バックアップ記憶部 4 3 A K A 1 2 のバックアップ記憶エリア 4 3 A K A 1 2 2 と、バックアップ記憶部 4 3 A K A 1 3 のバックアップ記憶エリア 4 3 A K A 1 3 2 とに、複写して書き込むことで記憶される。発生事象情報作成処理部 4 3 A K M 2 1 から、さらに次に取得したバックアップデータは、バックアップ記憶部 4 3 A K A 1 1 のバックアップ記憶エリア 4 3 A K A 1 1 3 と、バックアップ記憶部 4 3 A K A 1 2 のバックアップ記憶エリア 4 3 A K A 1 2 3 と、バックアップ記憶部 4 3 A K A 1 3 のバックアップ記憶エリア 4 3 A K A 1 3 3 とに、複写して書き込むことで記憶される。

#### 【0164】

発生事象情報作成処理部 4 3 A K M 2 2 は、記憶領域ビット数が「3」で多重度が「1」のバックアップ条件が成立した場合に対応するバックアップデータを作成する。メモリ書込処理部 4 3 A K M 1 2 は、発生事象情報作成処理部 4 3 A K M 2 2 が作成したバックアップデータを取得する。このとき取得されたバックアップデータは、バックアップメモリ基板 1 4 へと転送され、バックアップ記憶部 4 3 A K A 2 1 のログ領域に記憶される。3 ビット記憶領域であるバックアップ記憶部 4 3 A K A 2 1 に対しては、発生事象情報作成処理部 4 3 A K M 2 2 により作成されたバックアップデータが、発生事象情報作成処理部 4 3 A K M 2 1 により作成されたバックアップデータの記憶領域よりも少ない記憶領域に記憶される。具体的には、記憶領域ビット数が「3」に対応して、8 ビット記憶領域の 8 ビット単位よりも少ない 3 ビット単位の記憶データとなる 3 ビット記憶領域を用いる。また、多重度が「1」に対応して、ミラーリングを行わず単一のバックアップデータが分散せずに記憶される。例えば発生事象情報作成処理部 4 3 A K M 2 2 から最初に取得したバックアップデータは、バックアップ記憶部 4 3 A K A 2 1 のバックアップ記憶エリア 4 3 A K A 2 1 1 に複写なく書き込むことで記憶される。発生事象情報作成処理部 4 3 A K M 2 2 から次に取得したバックアップデータは、バックアップ記憶部 4 3 A K A 2 1 のバックアップ記憶エリア 4 3 A K A 2 1 2 に複写なく書き込むことで記憶される。発生事象情報作成処理部 2 2 から、さらに次に取得したバックアップデータは、バックアップ記憶部 4 3 A K A 2 1 のバックアップ記憶エリア 4 3 A K A 2 1 3 に複写なく書き込むことで記憶される。

#### 【0165】

バックアップ制御テーブル 1 2 0 T では、バックアップ対象データがシステムデータ、演出制御エラーデータ、遊技者履歴データ、受信コマンドデータ、設定値変更時刻データのいずれかである場合に、記憶領域ビット数が「8」で多重度が「3」に指定される。これに対し、節電設定データ、現在時刻変更データ、電源断時刻データ、店舗名設定データ、演出出力量データのいずれかである場合に、記憶領域ビット数が「3」で多重度が「1」に設定される。例えば、バックアップ対象データがシステムデータに対応したバックアップ条件が成立した場合に、発生事象情報作成処理部 4 3 A K M 2 1 が作成したバックアップデータは、メモリ書込処理部 4 3 A K M 1 1 により、バックアップ記憶部 4 3 A K A 1 1 ~ 4 3 A K A 1 3 における複数のログ領域に書き込んで記憶される。その一方で、バックアップ対象データが節電設定データに対応したバックアップ条件が成立した場合に、発生事象情報作成処理部 4 3 A K M 2 2 が作成したバックアップデータは、メモリ書込処理部 4 3 A K M 1 2 により、バックアップ記憶部 4 3 A K A 2 1 における少ないログ領域

10

20

30

40

50

に書き込んで記憶される。このように、第1発生条件に対応した第1情報を書き込む場合には、バックアップ記憶部43AKA11～43AKA13における複数のログ領域に同一のバックアップデータを記憶させる。これに対し、第2発生条件に対応した第2情報を書き込む場合には、バックアップ記憶部43AKA21における少ないログ領域にバックアップデータを記憶させる。

【0166】

例えばバックアップ対象データが節電設定データに対応したバックアップ条件である節電変更時の発生条件は、バックアップ対象データがシステムデータに対応したバックアップ条件であるデータ更新時の発生条件よりも成立する頻度が低い。このように、第2発生条件は、第1発生条件よりも成立する頻度が低いものであればよい。成立する頻度が高い発生条件に対応する事象は、例えば書込処理の実行中にノイズが発生した場合など、ログ情報を適切に記憶できなかった場合に、他の事象に関するログ情報の記憶に影響を与える可能性が高い。成立する頻度が低い発生条件に対応する事象は、成立する頻度が高い発生条件に対応する事象と比較して、他の事象に関するログ情報の記憶に影響を与える可能性が低い。そこで、成立する頻度が高い発生条件に対応したログ情報を書き込む場合には、複数のログ領域に同一のバックアップデータを記憶させることで、記憶データの異常による不具合が波及することを防止できる。これに対し、成立する頻度が低い発生条件に対応したログ情報を書き込む場合には、少ないログ領域にバックアップデータを記憶させることで、記憶データ容量の増大を防止できる。

【0167】

節電設定データは、例えば遊技場の係員など、パチンコ遊技機1の管理者により設定可能である。このように、第2発生条件に対応した第2情報は、パチンコ遊技機1の管理者により設定可能であればよい。パチンコ遊技機1の管理者により設定可能なデータは、たとえ設定内容に不具合が発生したとしても、その管理者が再設定すればよく、パチンコ遊技機1の遊技者に不利益を与える可能性は低い。これに対し、例えば遊技や演出の進行に応じて発生する事象の発生条件に対応したデータは、再設定が不可能または困難であり、遊技者に不利益や不信感を与える可能性が高い不具合に関する情報を示している。そこで、パチンコ遊技機1の管理者による設定ができない発生条件に対応したログ情報を書き込む場合には、複数のログ領域に同一のバックアップデータを記憶させることで、異常が発生した場合に検証の正確性が高められる。これに対し、パチンコ遊技機1の管理者により設定可能な発生条件に対応したログ情報を書き込む場合には、少ないログ領域にバックアップデータを記憶させることで、記憶データ容量の増大を防止できる。パチンコ遊技機1の管理者により設定可能な情報は、節電設定データに示される情報に限定されず、現在時刻変更データに示されるRTCの情報や、店舗名設定データに示される店舗名の情報、演出出力量データに示される音量や光量の情報、あるいは、これらの一部または全部の組合せであってもよい。その他、演出装置としてプロジェクタが使用される場合に、プロジェクタによる表示設定の情報が、パチンコ遊技機1の管理者により設定可能な情報に含まれてもよい。なお、プロジェクタによる表示設定の情報は、遊技場の係員とは異なり、パチンコ遊技機1の製造業者における担当者が設定可能である。このように、パチンコ遊技機1の管理者は、遊技場の係員を含む場合であってもよいし、パチンコ遊技機1の製造業者における担当者を含む場合であってもよい。プロジェクタに限定されず、特定の演出装置を使用した演出頻度に関する設定の情報が、パチンコ遊技機1の管理者により設定可能な情報に含まれてもよい。

【0168】

8ビット記憶領域となるバックアップ記憶部43AKA11～43AKA13では、バックアップデータに示されるログ情報の種類に応じて、異なるバックアップ記憶エリアが設けられてもよい。例えば、バックアップ対象データが受信コマンドデータである場合のバックアップ記憶エリアは、バックアップ対象データが演出制御エラーデータである場合のバックアップ記憶エリアとは異なる記憶エリアとして設けられてもよい。演出制御エラーデータに対応するバックアップ記憶エリアの内部または外部には、CPU131の例外

事象やVDP140のエラー割込要求が発生した場合に対応するバックアップ記憶エリアが設けられてもよい。このように、8ビット記憶領域のうちに、ログ情報の種類に応じたバックアップ記憶エリアが設けられた場合に、メモリ書込処理部43AKM11は、成立したバックアップ条件に応じて決定されたバックアップ記憶エリアに、発生事象情報作成処理部43AKM21が作成したバックアップデータを書き込んで記憶させればよい。

【0169】

(特徴部44AKに関する説明)

図21は、特徴部44AKに関する構成例を示している。この構成例では、第1演出制御基板44AK12Aと、第2演出制御基板44AK12Bとが設けられている。第1演出制御基板44AK12Aおよび第2演出制御基板44AK12Bは、上記実施例における演出制御基板12およびバックアップメモリ基板14が備える構成および機能を備えたものであればよい。第1演出制御基板44AK12Aには、第1制御部44AK10A、第1バックアップ記憶部44AK11A、コネクタ44AK13Aが搭載されている。第2演出制御基板44AK12Bには、第2制御部44AK10B、第2バックアップ記憶部44AK11B、コネクタ44AK13Bが搭載されている。第1演出制御基板44AK12Aのコネクタ44AK13Aは、第2演出制御基板44AK12Bのコネクタ44AK13Bに接続される。第2演出制御基板44AK12Bのコネクタ44AK13Bは、第1演出制御基板44AK12Aのコネクタ44AK11Bに接続される。第1制御部44AK10A、第2制御部44AK10Bは、それぞれ、上記実施例における演出制御用マイクロコンピュータ120が備える構成および機能の一部または全部を備えたものであればよい。例えば、第1制御部44AK10Aは、演出制御用マイクロコンピュータ120のCPU131に関する構成および機能を備え、第2制御部44AK10Bは、演出制御用マイクロコンピュータ120のVDP140に関する構成および機能を備えている。第1バックアップ記憶部44AK11A、第2バックアップ記憶部44AK11Bは、それぞれ、上記実施例におけるバックアップメモリ基板14が備える構成および機能の一部または全部を備えたものであればよい。例えば、第1バックアップ記憶部44AK11Aは、バックアップメモリ基板14のバックアップデータメモリ210A、210Bに関する構成および機能を備え、第2バックアップ記憶部44AK11Bは、バックアップメモリ基板14のバックアップデータメモリ210C、210Dに関する構成および機能を備えている。

【0170】

第1演出制御基板44AK12Aにおいて、第1制御部44AK10Aは、上記実施例におけるCPU131に関する構成および機能を備える場合に、例えば演出制御用マイクロコンピュータ120のシリアル通信回路137や、演出データメモリ基板16の演出データメモリなど、第1電子部品を制御するための処理を実行する。この場合に、第1バックアップ記憶部44AK11Aは、第1制御部44AK10Aに関するログ情報を示すバックアップデータを記憶する。第2演出制御基板44AK12Bにおいて、第2制御部44AK10Bは、上記実施例におけるVDP140に関する構成および機能を備える場合に、例えば演出制御用マイクロコンピュータ120の音声処理回路141、ランプ制御回路142、モータ制御回路143や、画像表示装置5など、第2電子部品を制御するための処理を実行する。この場合に、第2バックアップ記憶部44AK11Bは、第2制御部44AK10Bに関するログ情報を示すバックアップデータを記憶する。このように、第1バックアップ記憶部44AK11Aは、第1制御部44AK10Aに関する情報を記憶可能であり、第2バックアップ記憶部44AK11Bは、第2制御部44AK10Bに関する情報を記憶可能である。

【0171】

第1制御部44AK10AがCPU131に関する構成および機能を備えている場合には、CPU例外事象発生時処理におけるステップS42の例外時バックアップ処理が実行されることにより、CPU131の例外事象情報を含むログ情報が第1バックアップ記憶部44AK11Aのログ領域に記憶される。第2制御部44AK10BがVDP140に

関する構成および機能を備えている場合には、VDPエラー割込処理におけるステップS52のエラー割込時バックアップ処理が実行されることにより、VDP140のVDPエラー情報を含むログ情報が第2バックアップ記憶部44AK11Bのログ領域に記憶される。このように、第1バックアップ記憶部44AK11Aのログ領域にログ情報が記憶される場合には、CPU例外事象発生時処理における例外時バックアップ処理が実行される。これに対し、第2バックアップ記憶部44AK11Bのログ領域にログ情報が記憶される場合には、第1バックアップ記憶部44AK11Aのログ領域にログ情報が記憶される場合とは異なる処理として、VDPエラー割込処理におけるエラー割込時バックアップ処理が実行されてもよい。その他、第1バックアップ記憶部44AK11Aのログ領域にログ情報が記憶される場合と、第2バックアップ記憶部44AK11Bのログ領域にログ情報が記憶される場合とでは、互いに異なる任意の記憶処理が実行されてもよい。

10

#### 【0172】

第1バックアップ記憶部44AK11Aのログ領域には、CPU131の例外事象情報を含むログ情報が記憶される。これに対し、第2バックアップ記憶部44AK11Bのログ領域には、第1バックアップ記憶部44AK11Aのログ領域とは異なる情報として、VDP140のVDPエラー情報を含むログ情報が記憶される。あるいは、第1バックアップ記憶部44AK11Aのログ領域には、例えばスティックコントローラ31Aやプッシュボタン31Bで発生したエラーに関するログ情報が記憶される。これに対し、第2バックアップ記憶部44AK11Bのログ領域には、例えば画像表示装置5で発生したエラーに関するログ情報が記憶される。その他、第1バックアップ記憶部44AK11Aのログ領域と、第2バックアップ記憶部44AK11Bのログ領域とでは、互いに異なる任意の電子部品に関するログ情報が記憶されてもよい。

20

#### 【0173】

なお、第1バックアップ記憶部44AK11Aのログ領域には、第1制御部44AK10Aに関する事象の発生条件に対応したログ情報が記憶されてもよいし、これに加えて、あるいは、これに代えて、第2制御部44AK10Bに関する事象の発生条件に対応したログ情報が記憶されてもよい。第2バックアップ記憶部44AK11Bのログ領域には、第2制御部44AK10Bに関する事象の発生条件に対応したログ情報が記憶されてもよいし、これに加えて、あるいは、これに代えて、第1制御部44AK10Aに関する事象の発生条件に対応したログ情報が記憶されてもよい。両方のログ領域に両方のログ情報が記憶される場合には、一方のログ領域にて記憶の異常が発生した場合でも、他方のログ領域に記憶されたログ情報を用いて解析などの検査が可能になり、記憶データの信頼性が高められる。演出制御用マイクロコンピュータ120のCPU131に関する構成および機能と、演出制御用マイクロコンピュータ120のVDP140に関する構成および機能とを、第1制御部44AK10Aと第2制御部44AK10Bとに分割するものに限定されず、例えば演出制御用マイクロコンピュータ120のCPU131に関する構成および機能を、第1制御部44AK10Aと第2制御部44AK10Bとに分割したものであってもよい。その他、複数のCPUに対応して、第1制御部44AK10Aと第2制御部44AK10Bとを設けた場合であってもよい。第1制御部44AK10AはCPUに関する構成および機能を備え、第2制御部44AK10Bは発光制御に関する構成および機能を備える場合であってもよい。

30

40

#### 【0174】

第1バックアップ記憶部44AK11Aや第2バックアップ記憶部44AK11Bは、第1制御部44AK10Aが搭載された第1演出制御基板44AK12Aや第2制御部44AK10Bが搭載された第2演出制御基板44AK12Bとは異なる基板として、例えばバックアップメモリ基板14に搭載されてもよい。この場合には、第1演出制御基板44AK12Aに搭載された第1制御部44AK10Aという電子部品に関するログ情報と、第2演出制御基板44AK12Bに搭載された第2制御部44AK10Bという電子部品に関するログ情報とを、共通のバックアップメモリ基板14に搭載された第1バックアップ記憶部44AK11Aや第2バックアップ記憶部44AK11Bのログ領域に記憶す

50

ることができる。このように、複数の制御基板に設けられた複数の電子部品に関するログ情報を示すバックアップデータは、共通のバックアップメモリ基板に設けられた記憶装置のログ領域に記憶されてもよい。あるいは、第1バックアップ記憶部44AK11Aが搭載された第1バックアップメモリ基板と、第2バックアップ記憶部44AK11Bが搭載された第2バックアップメモリ基板とを、第1演出制御基板44AK12Aや第2演出制御基板44AK12Bとは異なる基板として設けてもよい。

#### 【0175】

例えば、第1バックアップ記憶部44AK11Aの記憶データ容量は、1MB（メガバイト）である。その一方で、第2バックアップ記憶部44AK11Bの記憶データ容量は、512KB（キロバイト）である。このように、第1バックアップ記憶部44AK11Aと、第2バックアップ記憶部44AK11Bとでは、記憶データ容量が異なるという点で、両者の記憶部が互いに異なる記憶装置として構成されていてもよい。あるいは、第1バックアップ記憶部44AK11Aは、例えばFRAM（登録商標）といった不揮発性強誘電体メモリを用いて構成される。これに対し、第2バックアップ記憶部44AK11Bは、例えば電池付きSRAMを用いて構成される。FRAM（登録商標）といった不揮発性強誘電体メモリを用いた場合には、例えばクリア信号といった特定信号を入力することにより記憶データを消去することができる。電池付きSRAMを用いた場合には、特定信号を入力する以外にも、例えば電池を取り外すことにより記憶データを消去することができる。あるいは、第1バックアップ記憶部44AK11Aと第2バックアップ記憶部44AK11Bとでは、記憶データの伝送方式が異なってもよい。例えば第1バックアップ記憶部44AK11Aの記憶データはシリアル通信方式で伝送され、第2バックアップ記憶部44AK11Bの記憶データはパラレル通信方式で伝送される。第1バックアップ記憶部44AK11Aおよび第2バックアップ記憶部44AK11Bと、シリアル通信方式およびパラレル通信方式との組合せは、任意に変更可能である。この場合には、シリアル通信方式として、パラレル通信方式よりも通信速度が速いシリアル通信規格に対応した通信データを送受信可能なものとしてもよいし、パラレル通信方式よりも通信速度が遅いシリアル通信規格に対応した通信データを送受信可能なものとしてもよい。シリアル通信規格によらず、データ線の構成（共用の有無など）、通信回路のハードウェア構成、あるいは、これらの組合せなどに応じて、記憶データの伝送速度が異なるものであってもよい。このように、第1バックアップ記憶部44AK11Aと、第2バックアップ記憶部44AK11Bとでは、バックアップ機能の実現方法が異なるという点、メモリセルの形成物質が異なるという点、記憶データの消去方法、記憶データの伝送方式、あるいは、記憶データの伝送速度が異なるという点で、両者の記憶部が互いに異なる記憶装置として構成されてもよい。その他、第1バックアップ記憶部44AK11Aと、第2バックアップ記憶部44AK11Bとでは、任意の相違点により、両者の記憶部が互いに異なる記憶装置として構成されていてもよい。なお、第1バックアップ記憶部44AK11Aと、第2バックアップ記憶部44AK11Bとでは、記憶データ容量、バックアップ機能の実現方法、メモリセルの形成物質、記憶データの消去方法、その他、任意の装置構成や記憶機能のうち、一部または全部が共通する記憶装置として構成されていてもよい。第1バックアップ記憶部44AK11Aと、第2バックアップ記憶部44AK11Bとでは、構成や機能について、任意の組合せが可能である。

#### 【0176】

第1バックアップ記憶部44AK11Aは、例えばFRAM（登録商標）を用いて構成された場合などのように、バックアップ電源を用いずに記憶内容を保持可能とする。この場合に、第2バックアップ記憶部44AK11Bは、例えば電池付きSRAMを用いて構成された場合などのように、バックアップ電源を用いて記憶内容を保持可能とする。こうした構成において、第2バックアップ記憶部44AK11Bのログ領域に記憶されるログ情報は、一部または全部が第1バックアップ記憶部44AK11Aのログ領域にも記憶されるようにしてもよい。一部のログ情報が記憶される場合に、その対象となるログ情報は、更新頻度や更新データ量、データの重要度、対象部品、対象制御、これらの一部または

10

20

30

40

50

全部の組合せなどに基づいて、予め決められていればよい。バックアップ電源を用いて記憶内容を保持可能な記憶装置は、バックアップ電源が消失することにより、記憶データが消去されてしまう。そこで、バックアップ電源を用いて記憶内容を保持可能な記憶装置の記憶データは、バックアップ電源を用いずに記憶内容を保持可能な記憶装置にも記憶しておくことで、記憶データの消失を確実に防止できる。

#### 【0177】

第1バックアップ記憶部44AK11Aのログ領域に記憶されたログ情報であるか、第2バックアップ記憶部44AK11Bのログ領域に記憶されたログ情報であるかに応じて、メンテナンス履歴画面にて表示するか否かの設定を異ならせてもよい。例えば、第1バックアップ記憶部44AK11Aのログ領域に記憶されたログ情報はメンテナンス履歴画面にて表示可能とする一方で、第2バックアップ記憶部44AK11Bのログ領域に記憶されたログ情報はメンテナンス履歴画面にて表示しないように設定してもよい。この場合でも、第2バックアップ記憶部44AK11Bのログ領域に記憶されるログ情報が、第1バックアップ記憶部44AK11Aのログ領域にも記憶されるようにすれば、実質的には、すべてのログ情報をメンテナンス履歴画面での表示対象とすることができる。ただし、第2バックアップ記憶部44AK11Bのログ領域に記憶されたログ情報は、メンテナンス履歴画面を表示するときの読出対象にはならない点で、第1バックアップ記憶部44AK11Aのログ領域に記憶されたログ情報とは取扱いが相違する。メンテナンス履歴画面の表示に限定されず、任意の出力を行う場合に、ログ情報の読出対象とするか否かの設定が、第1バックアップ記憶部44AK11Aと第2バックアップ記憶部44AK11Bとで相違してもよい。このように、第1バックアップ記憶部44AK11Aと第2バックアップ記憶部44AK11Bとのうち、いずれか一方のログ領域に記憶されているログ情報の範囲では、出力を行う場合の読出対象にならないという限界としての制限が設けられてもよい。これに対し、他方のログ領域に記憶されているログ情報の範囲では、出力を行う場合の読出対象になればよい。

#### 【0178】

上記実施例における演出制御基板12およびバックアップメモリ基板14が備える構成および機能は、第1制御部44AK10Aや第1バックアップ記憶部44AK11Aが設けられた第1演出制御基板44AK12Aと、第2制御部44AK10Bや第2バックアップ記憶部44AK11Bが設けられた第2演出制御基板44AK12Bとに分割した構成により実現される。この場合には、第1演出制御基板44AK12Aが備える構成および機能の開発と、第2演出制御基板44AK12Bが備える構成および機能の開発とを、例えば別個の開発業者が分担して、並行しながら進めることができる。これにより、開発作業の負担が軽減され、製造コストの増大を防止することができる。

#### 【0179】

##### (特徴部45AKに関する説明)

図22は、特徴部45AKに関する検査指定コマンドの設定例を示している。検査指定コマンドは、例えばバックアップ検査処理を実行する場合に受信する複数のテストコマンドに含まれている。図22(A)は、検査用出力部と、通信方式とを指定可能な検査指定コマンドの設定例45AK01を示している。検査用出力部は、検査用の信号出力部として使用するコネクタを、例えばコネクタ152～156のうちから選択して指定可能であればよい。検査用出力部は、検査信号の入出力やバックアップデータに対応する読出信号の出力が可能であればよい。通信方式は、パラレルまたはシリアル、シリアルの場合にはUART、SPI、I2Cといったシリアル通信規格を、選択して指定可能であればよい。設定例45AK01における検査指定コマンドとして、複数の検査指定コマンド45AKA1～45AKA4が予め用意されている。複数の検査指定コマンド45AKA1～45AKA4は、検査用出力部45AKC1～45AKC4や通信方式の指定内容が相違していればよい。

#### 【0180】

コネクタ152は、演出制御用中継基板17と配線接続され、例えばドライバ基板19

に搭載されたドライバ回路、演出用モータ60、演出用LED61といった、複数の電子部品に対する制御信号を出力可能である。コネクタ153は、ランプ出力基板13と配線接続され、例えばランプ出力基板13に搭載されたドライバ回路といった、電子部品に対する制御信号を出力可能である。コネクタ154は、バックアップメモリ基板14と配線接続され、例えばバックアップメモリ基板14に搭載されたRTC201、シリアル通信回路202、バックアップデータメモリ210A～210Dといった、複数の電子部品に対する制御信号を出力可能である。コネクタ155は、演出データメモリ基板16と配線接続され、例えば演出データメモリ基板16に搭載された複数の演出データメモリといった、複数の電子部品に対する制御信号を出力可能である。このように、コネクタ152～155は、複数の電子部品に対する制御信号を出力可能である。その一方で、コネクタ152～155は、検査指定コマンド45AKA1～45AKA4により検査用出力部45AKC1～45AKC4のいずれかとして指定されることにより、ログ領域から読み出されたログ情報を示すバックアップデータの読出信号といった、記憶情報に応じた読出信号を出力可能である。コネクタ156は、パチンコ遊技機1の検査装置と配線接続されるので、電子部品に対する制御信号は出力されない。その一方で、コネクタ156は、ログ領域から読み出されたログ情報を示すバックアップデータの読出信号といった、記憶情報に応じた読出信号を出力可能である。例えばコネクタ156は、検査指定コマンド45AKA1～45AKA4により検査用出力部45AKC～45AKC4のいずれかとして指定されることにより、ログ情報に応じた読出信号の出力端子となる。

#### 【0181】

検査指定コマンド45AKA1～45AKA4により指定可能な検査用出力部45AKC1～45AKC4は、コネクタ152～156の一部を含んでもよいし、コネクタ152～156の全部を含んでもよい。また、検査用出力部45AKC1～45AKC4は、互いに共通のコネクタを含んでいてもよいし、他の検査用出力部とは異なるコネクタを含んでいてもよい。例えば演出中継配線用のコネクタ152は、演出制御用中継基板17、音声出力基板18、ドライバ基板19に搭載された各種回路の仕様に応じて、複数種類の制御信号や検出信号を入出力可能に構成され、検査指定コマンド45AKA1～45AKA4の検査用出力部45AKC1～45AKC4に含まれていればよい。これに対し、例えば枠ランプ配線用のコネクタ153は、パラレル信号を入出力可能に構成され、通信方式としてパラレルが指定される検査指定コマンド45AKA1の検査用出力部45AKC1に含まれる。その一方で、コネクタ153は、通信方式としてシリアル通信規格のいずれかが指定される検査指定コマンド45AKA2～45AKA4の検査用出力部45AKC1～45AKC4には含まれていない。また、例えばバックアップ配線用のコネクタ154は、SPIのシリアル通信規格に適合した信号を入出力可能に構成され、通信方式としてSPIのシリアル通信規格が指定される検査指定コマンド45AKA3の検査用出力部45AKC3に含まれる。その一方で、コネクタ154は、通信方式としてパラレルあるいはUARTやI2Cのシリアル信号規格が指定される検査指定コマンド45AKA1、45AKA2、45AKA4の検査用出力部45AKC1、45AKC2、45AKC4には含まれていない。このように、複数の電子部品に対する制御信号を出力可能なコネクタ152～155は、複数の信号方式による信号出力が可能なコネクタ152と、特定の信号方式による信号出力が可能なコネクタ153、154とを含んでいてもよい。また、検査指定コマンド45AKA1～45AKA4の検査用出力部45AKC1～45AKC4として指定可能なコネクタ152～156は、複数の電子部品に対する制御信号を出力可能なコネクタ152～155と、電子部品に対する制御信号が出力されないコネクタ156とを含んでいてもよい。検査指定コマンド45AKA1～45AKA4により検査用出力部45AKC1～45AKC4を指定することで、コネクタ152～156といった、互いに異なる複数の信号出力部のうちから、複数種類の受信情報に応じた信号出力部を選択して、バックアップデータの読出信号といった、検査信号に応じた検査情報を出力することができる。

#### 【0182】

演出制御用マイクロコンピュータ120のCPU131は、例えば予告演出の抽選処理など、演出の有無や演出態様に関する様々な抽選処理を実行可能である。こうした抽選処理による抽選結果に基づいて、各種の制御情報に応じた制御信号が出力される。例えば、予告演出の抽選結果として、特定の予告演出を実行すると決定された場合には、その予告演出に対応した予告演出制御パターンのパターンデータを読み出すための制御信号が、演出データ配線用のコネクタ155から出力され、演出データ配線を介して、演出データメモリ基板16へと伝送される。この場合に、読み出された予告演出制御パターンのパターンデータに従って、スピーカ8L、8Rによる音出力を制御するための制御信号（音声信号）や演出用モータ60の駆動状態を制御するための制御信号（駆動制御信号）などは、演出中継配線用のコネクタ152から出力され、演出中継配線を介して、演出制御用中継基板17へと伝送される。また、遊技効果ランプ9の点灯態様を制御するための制御信号（電飾信号）が、枠ランプ配線用のコネクタ153から出力され、枠ランプ配線を介してランプ出力基板へと伝送される。その一方で、バックアップ配線用のコネクタ154は、バックアップメモリ基板14に設けられたバックアップデータメモリ210A～210Dといった、電子部品に対する制御信号を出力可能であるが、この制御信号は、抽選処理による抽選結果に基づいて出力されるものではない。このように、複数の電子部品に対する制御信号を出力可能なコネクタ152～155は、抽選結果に基づいて制御信号を出力可能なコネクタ152、153、155と、これらとは異なるコネクタ154を含んでいる。

#### 【0183】

コネクタ152、153、155は、抽選結果に基づいて制御信号を出力可能であるとともに、抽選結果によらない制御信号を出力可能であればよい。一例として、主基板11から送信された客待ちデモ指定コマンドを受信した場合には、抽選処理を実行せずにデモンストレーション演出を制御するための制御信号が、コネクタ152、153、155などから出力される。このうち、演出中継配線用のコネクタ152は、スピーカ8L、8Rによる音出力を制御するための制御信号（音声信号）や演出用モータ60の駆動状態を制御するための制御信号（駆動制御信号）といった、演出装置としてのスピーカ8L、8R、演出用モータ60さらには演出用LED61の制御情報に応じた制御信号を出力可能である。枠ランプ配線用のコネクタ153は、遊技効果ランプ9の点灯態様を制御するための制御信号（電飾信号）といった、演出装置としての遊技効果ランプ9の制御情報に応じた制御信号を出力可能である。これに対し、演出データ配線用のコネクタ155は、演出データメモリの読出処理を制御するための制御信号といった、演出装置とは異なる電子部品の制御情報に応じた制御信号を出力可能である。また、バックアップ配線用のコネクタ154は、バックアップデータメモリ210A～210Dの読出処理や書込処理を制御するための制御信号といった、演出装置とは異なる電子部品の制御情報に応じた制御信号を出力可能である。このように、複数の電子部品に対する制御信号を出力可能なコネクタ152～155は、演出装置の制御情報に応じた制御信号を出力可能なコネクタ152、153と、演出装置以外の電子部品に対する制御信号を出力可能なコネクタ154、155とを含んでいる。

#### 【0184】

図22（B）は、検査用出力データを指定可能な検査指定コマンドの設定例45AK02を示している。検査用出力データは、ログ情報を示すバックアップデータとして、バックアップメモリ基板14に設けられたバックアップデータメモリ210A～210Dのログ領域に記憶されているデータのうち、一部または全部を選択して指定可能であればよい。検査用出力データは、コネクタ152～156のうち、検査指定コマンド45AKA1～45AKA4により検査用出力部45AKC1～45AKC4のいずれかとして指定されたコネクタから出力される。設定例45AK02における検査指定コマンドとして、複数の検査指定コマンド45AKB1～45AKB12が予め用意されている。複数の検査指定コマンド45AKB1～45AKB12は、検査用出力データが相違している。

#### 【0185】

検査指定コマンド 4 5 A K B 1 は、システムデータを検査用出力データに指定する。検査指定コマンド 4 5 A K B 2 は、演出制御エラーデータを検査用出力データに指定する。検査指定 4 5 コマンド A K B 3 は、遊技者履歴データを検査用出力データに指定する。検査指定コマンド 4 5 A K B 4 は、受信コマンドデータを検査用出力データに指定する。検査指定コマンド 4 5 A K B 5 は、設定時変更時刻データを検査用出力データに指定する。検査指定コマンド 4 5 A K B 6 は、節電設定データを検査用出力データに指定する。検査指定コマンド 4 5 A K B 7 は、現在時刻設定データを検査用出力データに指定する。検査指定コマンド 4 5 A K B 8 は、電源断時刻データを検査用出力データに指定する。検査指定コマンド 4 5 A K B 9 は、店舗名設定データを検査用出力データに指定する。検査指定コマンド 4 5 A K B 1 0 は、演出出力量データを検査用出力データに指定する。検査指定コマンド 4 5 A K B 1 1 は、演出履歴データを検査用出力データに指定する。検査指定コマンド 4 5 A K B 1 2 は、全記憶データを検査用出力データに指定する。

10

【 0 1 8 6 】

検査用出力データに指定することで出力可能なバックアップデータは、複数の電子部品に関する情報を示す場合と、遊技に関する遊技関連情報を示す場合とがある。例えば、検査指定コマンド 4 5 A K B 2 により演出制御エラーデータを検査用出力データに指定した場合には、演出制御エラーデータを含むバックアップデータを出力可能となり、演出装置を含めた電子部品に関して発生したエラーを特定可能なバックアップデータが出力される。

【 0 1 8 7 】

これに対し、検査指定コマンド 4 5 A K B 3 により遊技者履歴データを検査用出力データに指定した場合には、遊技者履歴データを含むバックアップデータを出力可能となり、複数の電子部品に応じた事象が発生したか否かにかかわらず、遊技者に関するデータが更新されたデータ更新時のバックアップデータが出力される。検査指定コマンド 4 5 A K B 4 により受信コマンドデータを検査用出力データに指定した場合には、受信コマンドデータを含むバックアップデータを出力可能となり、複数の電子部品に応じた事象が発生したか否かにかかわらず、主基板 1 1 から送信された演出制御コマンドの受信時におけるバックアップデータが出力される。検査指定コマンド 4 5 A K B 9 により店舗名設定データを検査用出力データに指定した場合には、店舗名設定データを含むバックアップデータを出力可能となり、複数の電子部品に応じた事象が発生したか否かにかかわらず、遊技場に対応する店舗の名称設定時におけるバックアップデータが出力される。検査指定コマンド 4 5 A K B 1 によりシステムデータを検査用出力データに指定した場合には、システムデータを含むバックアップデータを出力可能となる。システムデータを含むバックアップデータは、複数の電子部品に応じた事象が発生したことによるデータ更新時のバックアップデータと、複数の電子部品に応じた事象が発生したか否かにかかわらず記憶されているデータ更新時のバックアップデータとを含んでいる。システムデータについてデータ更新時のバックアップデータが出力されることで、複数の電子部品に応じた事象が発生した場合のバックアップデータと、複数の電子部品に応じた事象が発生したか否かにかかわらずデータ更新時のバックアップデータとが、出力される。このように、検査指定コマンドによる検査用出力データの指定内容に応じて、電子部品に関する情報や、遊技に関する遊技関連情報、あるいは電子部品や遊技とは関係のない一般情報を、出力することができる。なお、検査指定コマンドによる検査用出力データの指定内容に限定されず、例えばスティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B に対する所定操作となる動作の検出結果といった、任意の検出結果に応じて、電子部品に関する情報や、遊技に関する遊技関連情報、あるいは電子部品や遊技とは関係のない一般情報といった、出力情報を切替可能なものであればよい。

20

30

40

【 0 1 8 8 】

(変形および応用等について)

この発明は、上記実施の形態に限定されず、様々な変更および応用が可能である。例え

50

ばパチンコ遊技機 1 は、上記実施の形態で示した全ての技術的特徴を備えるものでなくてもよく、従来技術における少なくとも 1 つの課題を解決できるように、上記実施の形態で説明した一部の構成を備えたものであってもよい。

【0189】

パチンコ遊技機 1 としては、特別図柄や飾り図柄の可変表示を行わないものであってもよい。一例として、遊技領域に設けられた始動入賞口を通過（進入）した遊技球が検出されたことに基づいて、遊技領域に設けられた可変入賞装置を閉鎖状態（第 2 状態）から開放状態（第 1 状態）へと変化させ、可変入賞装置の内部に進入した遊技球が複数の領域のうちの特定領域（V 入賞口）に進入したときに、遊技者にとって有利な大当り遊技状態に制御されるように構成されたものであってもよい。

【0190】

上記実施の形態において、各種の決定が行われる「割合」や「確率」は、例えば 70 : 30 といった、各決定結果となる可能性が 0 %（決定されることがない）や 100 %（必ず決定される）にはならないように設定されてもよいし、少なくともいずれかの決定結果となる可能性が 0 %（決定されることがない）や 100 %（必ず決定される）となるように設定されてもよい。例えば、各種の決定を行う場合において、複数の決定結果のうちいずれか 1 の決定結果とする割合が、他の決定結果とする割合よりも高くなることには、1 の決定結果とする割合が 100 % となることが含まれてもよいし、他の決定結果とする割合が 0 % となることが含まれてもよい。1 の決定結果とする割合が 100 % となるときには、他の決定結果とする割合が 0 % となる。また、他の決定結果とする割合が 0 % となるときには、1 の決定結果とする割合が 100 % 以外でも 0 % でない所定割合であれば、1 の決定結果とする割合が、他の決定結果とする割合よりも高くなる。

【0191】

その他にも、遊技機の装置構成やデータ構成、フローチャートで示した処理、画像表示装置における画像表示動作やスピーカにおける音声出力動作さらには遊技効果ランプおよび演出用 LED における点灯動作を含めた各種の演出動作などは、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、任意に変更および修正が可能である。加えて、本発明の遊技機は、入賞の発生に基づいて所定数の遊技媒体を景品として払い出す払出式遊技機に限定されるものではなく、遊技媒体を封入し入賞の発生に基づいて得点を付与する封入式遊技機にも適用することができる。

【0192】

本発明は、パチンコ遊技機 1 に限らずスロットマシンなどにも適用できる。スロットマシンは、例えば複数種類の識別情報となる図柄の可変表示といった所定の遊技を行い、その遊技結果に基づいて所定の遊技価値を付与可能となる任意の遊技機であり、より具体的に、1 ゲームに対して所定の賭数（メダル枚数またはクレジット数）を設定することによりゲームが開始可能になるとともに、各々が識別可能な複数種類の識別情報（図柄）を可変表示する可変表示装置（例えば複数のリールなど）の表示結果が導出表示されることにより 1 ゲームが終了し、その表示結果に応じて入賞（例えばチェリー入賞、スイカ入賞、ベル入賞、リプレイ入賞、BB 入賞、RB 入賞など）が発生可能とされた遊技機である。このようなスロットマシンにおいて、スロットマシンの前面側に設けられた演出可動機構を含めたハードウェア資源と、所定の処理を行うソフトウェアとが協働することにより、上記実施の形態で示されたパチンコ遊技機 1 が有する特徴の全部または一部を備えるように構成されていけばよい。

【0193】

スロットマシンは、遊技用価値としてメダル並びにクレジットを用いて賭数が設定されるものに限定されず、遊技用価値として遊技球を用いて賭数を設定するスロットマシンや、遊技用価値としてクレジットのみを使用して賭数を設定する完全クレジット式のスロットマシンであってもよい。遊技球を遊技媒体として用いる場合は、例えば、メダル 1 枚分を遊技球 5 個分に対応させることができ、例えば賭数として 3 を設定する場合は、15 個の遊技球を用いて賭数を設定するものに相当する。パチンコ遊技機 1 やスロットマシンは

、メダルおよび遊技球等の複数種類の遊技用価値のうちのいずれか一種類のみを用いるものに限定されるものではなく、例えばメダルおよび遊技球等の複数種類の遊技用価値を併用できるものであってもよい。例えばスロットマシンは、メダルおよび遊技球等の複数種類の遊技用価値のいずれを用いても賭数を設定してゲームを行うことが可能であり、かつ入賞の発生によってメダルおよび遊技球等の複数種類の遊技用価値のいずれをも払い出し得るものであってもよい。

【0194】

本発明を実現するためのプログラムおよびデータは、例えばパチンコ遊技機1やスロットマシンといった、遊技機に含まれるコンピュータ装置などに対して、着脱自在の記録媒体により配布・提供される形態に限定されるものではなく、予めコンピュータ装置などの有する記憶装置にプリインストールしておくことで配布される形態を採っても構わない。さらに、本発明を実現するためのプログラムおよびデータは、通信処理部を設けておくことにより、通信回線等を介して接続されたネットワーク上の、他の機器からダウンロードすることによって配布する形態を採っても構わない。

【0195】

そして、ゲームの実行形態も、着脱自在の記録媒体を装着することにより実行するものだけではなく、通信回線等を介してダウンロードしたプログラムおよびデータを、内部メモリ等に一旦格納することにより実行可能とする形態、通信回線等を介して接続されたネットワーク上における、他の機器側のハードウェア資源を用いて直接実行する形態としてもよい。さらには、他のコンピュータ装置等とネットワークを介してデータの交換を行うことによりゲームを実行するような形態とすることもできる。

【0196】

(特徴部41AKの課題解決手段および効果に関する説明)

遊技を行うことが可能な、例えばパチンコ遊技機1などの遊技機であって、複数の電子部品を制御可能な、例えば演出制御用マイクロコンピュータ120などの制御手段と、遊技機に対する電力供給が停止しても記憶内容を保持可能であり、複数の電子部品に関する情報を記憶可能な、例えばバックアップデータメモリ210A~210Dなどの記憶手段とを備え、制御手段は、複数の電子部品に応じた事象の発生条件が成立した場合に、情報を記憶手段に書き込む書込処理として、例えばメモリ書込処理部41AKM10による書込処理などを実行可能であり、記憶手段は、例えばバックアップ記憶エリア41AKA11~41AKA13を含むバックアップ記憶部41AKA1など、第1発生条件に対応した第1情報が書き込まれる記憶領域と、第2発生条件に対応した第2情報が書き込まれる記憶領域とが、連続した1の領域として設けられ、例えば書込中フラグ41AKF1がオンである場合の書込禁止など、第1発生条件および第2発生条件が成立した場合に、一方の条件に対応する情報を書き込む処理の実行中には、他方の条件に対応する情報を書き込む処理を実行しない。このように、第1発生条件および第2発生条件の一方に対応する情報を書き込む処理の実行中には、他方に対応する情報を書き込む処理を実行しないので、情報を書き込む処理の競合が回避される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

【0197】

発生条件は、例えばCPU内部エラー41AKC1、VDPエラー割込41AKC2など、制御手段の内部状態に応じて成立可能であってもよい。このように、制御手段の内部状態に応じた発生条件が成立した場合には、電子部品に関する情報を記憶手段に書き込む書込処理を実行して、制御手段を含めた電子部品に関する情報を記憶させることができる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

【0198】

第1発生条件は、例えばCPU内部エラー41AKC1、VDPエラー割込41AKC2など、制御手段の内部状態に応じて成立可能であり、第2発生条件は、例えば演出制御中エラー判定41AKC3など、制御手段による処理結果に応じて成立可能であり、例えば図7(B)に示されるように、第1発生条件が成立した場合に、第2発生条件が成立した場合よりも優先して書込処理を実行可能であってもよい。このように、制御手段の内部

状態に応じて成立可能な第1発生条件が成立した場合に、制御手段による処理結果に応じて成立可能な第2発生条件が成立した場合よりも優先して書込処理を実行すれば、電子部品に関する情報の書込処理が競合することを回避しつつ、書込処理の優先順位が設定される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【0199】

第1発生条件または第2発生条件が複数回成立した場合に、例えば書込中フラグ41AKF1など、前回の条件に対応する情報を書き込む処理の実行中を示す実行情報に応じて、次の条件に対応する情報を書き込む処理を制限してもよい。このような実行情報に応じて、情報を書き込む処理を制限すれば、処理の競合が容易に回避される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

10

#### 【0200】

書込処理は、同一の情報を、例えばバックアップ記憶部41AKA1～41AKA3など、複数の記憶領域に記憶させてもよい。このように、同一の情報を複数の記憶領域に記憶させれば、情報の信頼性が高められる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【0201】

制御手段は、発生条件とは異なる書込条件が成立した場合に、複数の電子部品に関する情報とは異なる遊技関連情報を記憶手段に書き込む処理として、例えばバックアップ制御テーブル120Tの設定に応じたバックアップ処理などを実行可能であってもよい。このように、発生条件とは異なる書込条件に対応して遊技関連情報を書き込む処理が実行可能になれば、多様な情報を記憶して管理できる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

20

#### 【0202】

例えばコネクタ152～155など、複数の電子部品に対する制御信号を出力可能であるとともに、記憶手段の記憶情報に応じた読出信号を出力可能な出力手段を備えてもよい。このような出力手段が制御信号と読出信号を出力可能なので、装置構成の複雑化や製造コストの増大が防止される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【0203】

複数の電子部品に対する制御信号を出力可能な、例えばコネクタ152～155などの第1出力手段と、第1出力手段とは異なり記憶手段の記憶情報に応じた読出信号を出力可能な、例えばコネクタ156などの第2出力手段とを備えてもよい。このように、第1出力手段が制御信号を出力可能であり、第2出力手段が読出信号を出力可能であれば、出力信号の混同が防止される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

30

#### 【0204】

(特徴部42AKの課題解決手段および効果に関する説明)

遊技を行うことが可能な、例えばパチンコ遊技機1などの遊技機であって、複数の電子部品を制御可能な、例えば演出制御用マイクロコンピュータ120などの制御手段と、遊技機に対する電力供給が停止しても記憶内容を保持可能であり、複数の電子部品に関する情報を記憶可能な、例えばバックアップデータメモリ210A～210Dなどの記憶手段とを備え、制御手段は、複数の電子部品に応じた事象の発生条件が成立した場合に、情報を記憶手段に書き込む書込処理として、例えばメモリ書込処理部42AKM11～42AKM13による書込処理などを実行可能であり、記憶手段は、例えばバックアップ記憶エリア42AKA111～42AKA113を含むバックアップ記憶部42AKA11、バックアップ記憶エリア42AKA211～42AKA213を含むバックアップ記憶部42AKA21、バックアップ記憶エリア42AKA311～42AKA313を含むバックアップ記憶部42AKA31など、第1発生条件に対応した第1情報が書き込まれる記憶領域と、第2発生条件に対応した第2情報が書き込まれる記憶領域とが、異なる領域として設けられ、例えばメモリ書込処理部42AKM11～42AKM13によるメモリ書込処理など、第1発生条件および第2発生条件が成立した場合に、一方の条件に対応する情報を書き込む処理の実行中にも、他方の条件に対応する情報を書き込む処理を実行可能である。このように、第1発生条件および第2発生条件の一方に対応する情報を書き込む処理の実行中にも、他方に対応する情報を書き込む処理を実行できるので、情報を書き込

40

50

む処理の効率が高められる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

【0205】

発生条件は、例えばCPU内部エラー41AKC1、VDPエラー割込41AKC2など、制御手段の内部状態に応じて成立可能であってもよい。このように、制御手段の内部状態に応じた発生条件が成立した場合には、電子部品に関する情報を記憶手段に書き込む書込処理を実行して、制御手段を含めた電子部品に関する情報を記憶させることができる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

【0206】

第1発生条件は、例えばCPU内部エラー41AKC1、VDPエラー割込41AKC2など、制御手段の内部状態に応じて成立可能であり、第2発生条件は、例えば演出制御中エラー判定41AKC3など、制御手段による処理結果に応じて成立可能であり、例えば図7(B)に示されるように、第1発生条件が成立した場合に、第2発生条件が成立した場合よりも優先して書込処理を実行可能であってもよい。このように、制御手段の内部状態に応じて成立可能な第1発生条件が成立した場合に、制御手段による処理結果に応じて成立可能な第2発生条件が成立した場合よりも優先して書込処理を実行すれば、電子部品に関する情報の書込処理が競合することを回避しつつ、書込処理の優先順位が設定される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

10

【0207】

第1発生条件または第2発生条件が複数回成立した場合に、例えば書込中フラグ41AKF1など、前回の条件に対応する情報を書き込む処理の実行中を示す実行情報に応じて、次回の条件に対応する情報を書き込む処理を制限してもよい。このような実行情報に応じて、情報を書き込む処理を制限すれば、処理の競合が容易に回避される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

20

【0208】

書込処理は、同一の情報を、例えばバックアップ記憶部41AKA1～41AKA3など、複数の記憶領域に記憶させてもよい。このように、同一の情報を複数の記憶領域に記憶させれば、情報の信頼性が高められる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

【0209】

制御手段は、発生条件とは異なる書込条件が成立した場合に、複数の電子部品に関する情報とは異なる遊技関連情報を記憶手段に書き込む処理として、例えばバックアップ制御テーブル120Tの設定に応じたバックアップ処理などを実行可能であってもよい。このように、発生条件とは異なる書込条件に対応して遊技関連情報を書き込む処理が実行可能になれば、多様な情報を記憶して管理できる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

30

【0210】

例えばコネクタ152～155など、複数の電子部品に対する制御信号を出力可能であるとともに、記憶手段の記憶情報に応じた読出信号を出力可能な出力手段を備えてもよい。このような出力手段が制御信号と読出信号を出力可能なので、装置構成の複雑化や製造コストの増大が防止される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

【0211】

複数の電子部品に対する制御信号を出力可能な、例えばコネクタ152～155などの第1出力手段と、第1出力手段とは異なり記憶手段の記憶情報に応じた読出信号を出力可能な、例えばコネクタ156などの第2出力手段とを備えてもよい。このように、第1出力手段が制御信号を出力可能であり、第2出力手段が読出信号を出力可能であれば、出力信号の混同が防止される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

40

【0212】

(特徴部43AKの課題解決手段および効果に関する説明)

遊技を行うことが可能な、例えばパチンコ遊技機1などの遊技機であって、複数の電子部品を制御可能な、例えば演出制御用マイクロコンピュータ120などの制御手段と、遊技機に対する電力供給が停止しても記憶内容を保持可能であり、複数の電子部品に関する情報を記憶可能な、例えばバックアップデータメモリ210A～210Dなどの記憶手段

50

とを備え、制御手段は、書込条件が成立した場合に、情報を記憶手段に書き込む書込処理として、例えばメモリ書込処理部 43AKM11、43AKM12 による書込処理などを実行可能であり、第1発生条件に対応した第1情報を書き込む場合に、例えばバックアップ記憶部 43AKA11～43AKA13 など、複数の記憶領域に同一の情報を記憶させ、第2発生条件に対応した第2情報を書き込む場合に、例えばバックアップ記憶部 43AKA21 など、複数の記憶領域よりも少ない記憶領域に情報を記憶させる。このように、複数の記憶領域に同一の情報を記憶させる場合と、複数の記憶領域よりも少ない記憶領域に情報を記憶させる場合とを設けることで、複数の電子部品に関する情報に応じた多様な記憶が行われる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【0213】

第1情報として同一の情報を記憶する複数の記憶領域のうち、所定数の記憶領域において記憶情報が正常と判定されたときに、例えば電源投入時情報処理による復旧など、記憶情報に基づいて復旧処理を実行可能であってもよい。このように、所定数の記憶領域において記憶情報が正常と判定されたことによる復旧処理が実行されるので、記憶情報に基づく復旧の信頼性が高められる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【0214】

第2情報に対応する記憶情報が異常と判定されたときに、例えば電源投入時情報処理による初期値設定など、初期情報を設定する初期処理を実行可能であってもよい。このように、初期情報を設定する初期処理が実行されるので、異常と判定された場合の不具合が防止される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【0215】

第2発生条件は、例えば節電設定時のバックアップ条件など、第1発生条件よりも成立する頻度が低くてもよい。このように、成立する頻度が低い第2発生条件を設けることで、多様な記憶が行われる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【0216】

第2情報は、例えば節電設定データなど、遊技機の管理者により設定可能な設定情報であってもよい。このように、遊技機の管理者により設定可能な設定情報が記憶されることで、多様な記憶が行われる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【0217】

例えばコネクタ154の端子TM03、TM04およびコネクタ220の端子TM13、TM14に接続された配線など、制御手段と記憶手段とを接続する接続配線と、例えばコネクタ154の端子TM01、TM02およびコネクタ220の端子TM11、TM12に接続された配線など、制御手段と記憶手段との接続状態を確認可能な接続確認用配線とを備えてもよい。このように、接続状態を確認可能な接続確認用配線が設けられることで、記憶の確実性が高められる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【0218】

例えばコネクタ152～155など、複数の電子部品に対する制御信号を出力可能であるとともに、記憶手段の記憶情報に応じた読出信号を出力可能な出力手段を備えてもよい。このような出力手段が制御信号と読出信号を出力可能なので、装置構成の複雑化や製造コストの増大が防止される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【0219】

例えばコネクタ152～155など、複数の電子部品に対する制御信号を出力可能な第1出力手段と、例えばコネクタ156など、第1出力手段とは異なり記憶手段の記憶情報に応じた読出信号を出力可能な第2出力手段とを備えてもよい。このように、第1出力手段が制御信号を出力可能であり、第2出力手段が読出信号を出力可能であれば、出力信号の混同が防止される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【0220】

(特徴部44AKの課題解決手段および効果に関する説明)

遊技を行うことが可能な、例えばパチンコ遊技機1などの遊技機であって、例えば第1制御部44AK10Aなど、第1電子部品を制御可能な第1制御手段と、例えば第2制御

10

20

30

40

50

部 4 4 A K 1 0 B など、第 2 電子部品を制御可能な第 2 制御手段と、遊技機に対する電力供給が停止しても記憶内容を保持可能であり、第 1 制御手段および第 2 制御手段に関する情報を記憶可能な、例えばバックアップデータメモリ 2 1 0 A ～ 2 1 0 D などの記憶手段とを備え、書込条件が成立した場合に、情報を記憶手段に書き込む書込処理を実行可能であり、記憶手段は、第 1 制御手段に関する情報を記憶可能な、例えば第 1 バックアップ記憶部 4 4 A K 1 1 A などの第 1 記憶手段と、第 1 記憶手段とは異なり、第 2 制御手段に関する情報を記憶可能な、例えば第 2 バックアップ記憶部 4 4 A K 1 1 B などの第 2 記憶手段とを含む。このように、第 1 制御手段に関する情報を記憶可能な第 1 記憶手段とは異なり、第 2 制御手段に関する情報を記憶可能な第 2 記憶手段が設けられることで、制御手段に応じた多様な記憶が行われる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

10

#### 【 0 2 2 1 】

第 1 制御手段に関する情報を書き込む場合に、第 2 制御手段に関する情報を書き込む場合とは異なる処理として、例えば C P U 例外事象発生時処理または V D P エラー割込処理などを実行可能であってもよい。このように、異なる処理が実行されることで、制御手段に応じた多様な記憶が行われる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【 0 2 2 2 】

第 1 記憶手段は、例えば C P U 1 3 1 の例外事象情報を含むログ情報など、第 1 電子部品に応じた発生事象に関する情報を記憶可能であり、第 2 記憶手段は、例えば V D P 1 4 0 の V D P エラー割込情報を含むログ情報など、第 2 電子部品に応じた発生事象に関する情報を記憶可能であってもよい。このように、異なる電子部品に応じた発生事象に関する情報が記憶されることで、電子部品に応じた多様な記憶が行われる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

20

#### 【 0 2 2 3 】

第 1 制御手段は、第 1 記憶手段とは異なる基板として、例えば第 1 演出制御基板 1 2 A などに設置可能であり、第 2 制御手段は、第 2 記憶手段とは異なる基板として、例えば第 2 演出制御基板 1 2 B などに設置可能であってもよい。このように、異なる基板に制御手段や記憶手段が設置されることで、メンテナンス作業が容易になり、柔軟な装置構成が可能になる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【 0 2 2 4 】

第 1 記憶手段は、例えば電池付き S R A M を用いた場合など、バックアップ電源を用いて記憶内容を保持可能であり、第 2 記憶手段は、例えば F R A M (登録商標)を用いた場合など、バックアップ電源を用いずに記憶内容を保持可能であり、第 2 記憶手段は、第 1 記憶手段における一部の記憶内容を記憶可能であってもよい。このように、第 1 記憶手段における一部の記憶内容が第 2 記憶手段にも記憶されることで、記憶の確実性が高められる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

30

#### 【 0 2 2 5 】

例えばコネクタ 1 5 4 の端子 T M 0 3、T M 0 4 およびコネクタ 2 2 0 の端子 T M 1 3、T M 1 4 に接続された配線など、第 1 制御手段および第 2 制御手段と記憶手段とを接続する接続配線と、例えばコネクタ 1 5 4 の端子 T M 0 1、T M 0 2 およびコネクタ 2 2 0 の端子 T M 1 1、T M 1 2 に接続された配線など、第 1 制御手段および第 2 制御手段と記憶手段との接続状態を確認可能な接続確認用配線とを備えてもよい。このように、接続状態を確認可能な接続確認用配線が設けられることで、記憶の確実性が高められる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

40

#### 【 0 2 2 6 】

例えば画像表示装置 5 などの表示手段を備え、例えばメンテナンス履歴画面を表示する場合など、第 2 記憶手段の記憶情報を、表示手段の表示により出力可能であってもよい。このように、記憶情報が表示により出力されることで、記憶内容の確認が容易になる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【 0 2 2 7 】

例えばコネクタ 1 5 2 ～ 1 5 5 など、第 1 電子部品および第 2 電子部品に対する制御信

50

号を出力可能な第1出力手段と、例えばコネクタ156など、第1出力手段とは異なり記憶手段の記憶情報に応じた読出信号を出力可能な第2出力手段とを備えてもよい。このように、第1出力手段が制御信号を出力可能であり、第2出力手段が読出信号を出力可能であれば、出力信号の混同が防止される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【0228】

(特徴部45AKの課題解決手段および効果に関する説明)

遊技を行うことが可能な、例えばパチンコ遊技機1などの遊技機であって、電子部品を制御可能な、例えば演出制御用マイクロコンピュータ120などの制御手段と、制御信号を出力可能な、例えばコネクタ152～155など出力手段とを備え、出力手段は、制御手段による抽選結果に基づいて、制御情報の少なくとも一部に応じた制御信号を出力可能な、例えばコネクタ152、153、155などの第1出力手段と、第1出力手段とは異なる第2出力手段として、例えばコネクタ154などを含む。このように、抽選結果に基づいて制御信号を出力可能な第1出力手段とは異なる第2出力手段が設けられることで、多様な信号が出力される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

10

#### 【0229】

第2出力手段は、例えばコネクタ152、153、155とは異なるコネクタ154を設置した場合など、第1出力手段と同一の基板内において、第1出力手段とは異なる経路を介して制御信号を出力可能であってもよい。このように、異なる経路を介して制御信号が出力されるので、多様な信号出力の確実性が高められる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

20

#### 【0230】

第2出力手段は、例えばコネクタ152が検査用出力部45AKC1～45AKC4のいずれかに指定された場合など、演出装置の制御情報に応じた制御信号を出力可能であってもよい。このように、演出装置の制御情報に応じた制御信号が出力されることで、多様な信号が出力される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【0231】

第2出力手段は、例えば出力部設定例45AK01による通信方式など、第1出力手段とは異なる信号方式の制御信号を出力可能であってもよい。このように、異なる信号方式の制御信号が出力されることで、多様な信号が出力される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

30

#### 【0232】

遊技機の検査装置が接続される接続手段を実装可能な、例えばコネクタ156などの実装用部材を備え、実装用部材は、接続手段が未実装の場合に半田処理をされていてもよい。このような半田処理をされることで、未実装の場合に酸化や腐食による断線が防止される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【0233】

制御手段は、受信情報に基づいて電子部品に関する検査情報を出力する検査処理として、例えばバックアップ検査処理などを実行可能であり、例えば検査用出力部45AKC1～45AKC4など、複数種類の受信情報に応じて異なる出力手段により、検査情報を出力可能であってもよい。このように、受信情報に応じた出力手段により検査情報が出力されることで、情報出力の柔軟性が高められる。これにより、情報を適切に管理可能となる。

40

#### 【0234】

出力手段は、例えば演出制御エラーデータなどの電子部品に関する情報と、例えばシステムデータ、受信コマンドデータなどの遊技に関する遊技関連情報とを出力可能であってもよい。このように、電子部品に関する情報と遊技に関する遊技関連情報とが出力されることで、多様な情報が出力される。これにより、情報を適切に管理可能となる。

#### 【0235】

(特徴部95AKに関する説明)

上記実施の形態や上記特徴部41AK～45AKのいずれかの内容を特徴部95AKに変更してもよい。以下、特徴部95AKについて説明する。

50

## 【0236】

(バックアップ記憶部、バックアップデータなど)

特徴部95AKでは、図23-1に示すように、第1-1バックアップ記憶部95AK001～第1-3バックアップ記憶部95AK003、及び、第2バックアップ記憶部95AK004が用意されている。

## 【0237】

第1-1バックアップ記憶部95AK001は、バックアップデータメモリ210Aに設けられ、ログ領域として、バックアップ記憶エリア95AK001A、95AK001B、95AK001C・・・を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。

## 【0238】

第1-2バックアップ記憶部95AK002は、バックアップデータメモリ210Bに設けられ、ログ領域として、バックアップ記憶エリア95AK002A、95AK002B、95AK002C・・・を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。

## 【0239】

第1-3バックアップ記憶部95AK003は、バックアップデータメモリ210Cに設けられ、ログ領域として、バックアップ記憶エリア95AK003A、95AK003B、95AK003C・・・を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。

## 【0240】

第2バックアップ記憶部95AK004は、バックアップデータメモリ210Dに設けられ、ログ領域として、バックアップ記憶エリア95AK004A、95AK004B、95AK004C・・・を含む複数のバックアップ記憶エリアを備えている。

## 【0241】

第1-1バックアップ記憶部95AK001～第1-3バックアップ記憶部95AK003、及び、第2バックアップ記憶部95AK004には、上記実施の形態や特徴部41AK～45AKでバックアップされる複数のバックアップデータのうちの少なくとも一部が、製造業者確認用データと店舗確認用データとのいずれかとして格納(バックアップ)される。なお、複数のバックアップデータを、製造業者確認用データと店舗確認用データとのいずれかに振り分けるかは任意であり、下記はその一例である。

## 【0242】

製造業者確認用データは、パチンコ遊技機1の製造メーカが確認するデータであり、例えば、不具合特定用データを含む。不具合特定用データとしては、パチンコ遊技機1が故障したときに、当該故障したパチンコ遊技機1の挙動を確認することで当該故障の原因となる不具合を特定するためのデータであり、(1)前記CPU例外事象発生をバックアップ条件とするバックアップデータ(前記CPU例外事象発生時処理で作成・バックアップされるバックアップデータ。CPU例外事象発生データともいう)、及び、(2)VDPエラー割込要求発生をバックアップ条件とするバックアップデータ(前記VDPエラー割り込み処理で作成・バックアップされるバックアップデータ。VDPエラーデータともいう)がある。さらに、不具合特定用データとしては、上記演出制御中バックアップ処理で作成・バックアップされる、(3)システムデータ、(4)受信コマンドデータ、(5)演出出力量データ、及び、(6)演出履歴データなどがある。パチンコ遊技機1の製造業者は、故障したパチンコ遊技機1(例えば、画像表示装置5に画像が表示されなくなったパチンコ遊技機1など)を回収し、前記データが示すログ情報を解析することで、当該パチンコ遊技機1の故障前の挙動を特定し、特定した挙動により当該パチンコ遊技機1の故障の原因となる不具合を探ることができる。

## 【0243】

製造業者確認用データは、他のデータを含んでもよい。例えば、製造業者確認用データとして、遊技者履歴データ、店舗名設定データなどがあってもよい。これらデータにより、そのパチンコ遊技機1で遊技を行った遊技者の傾向や、地域ごとの遊技者の傾向等を把握できる。

## 【0244】

製造業者確認用データは、特徴部 4 1 A K 等の同様に、第 1 発生事象情報作成処理部（図示せず）により作成され、第 1 メモリ書込処理部（図示せず）により第 1-1 バックアップ記憶部 9 5 A K 0 0 1 ~ 第 1-3 バックアップ記憶部 9 5 A K 0 0 3 に書き込まれる。第 1 発生事象情報作成処理部及び第 1 メモリ書込処理部は、上記特徴部 4 1 A K 等の発生事象情報作成処理部及びメモリ書込処理部と同様に、外部 R O M 1 2 1 および内部 R O M 1 3 2 の一方または両方から読み出したプログラムを実行する演出制御用マイクロコンピュータ 1 2 0 の C P U 1 3 1 により構成される。

#### 【0 2 4 5】

第 1 発生事象情報作成処理部は、製造業者確認用データの各データのいずれかのバックアップ条件が成立した際に、当該バックアップ条件の成立に応じたログ情報を示すバックアップデータを製造業者確認用データとして作成し、外部 R A M 1 2 2 または内部 R A M 1 3 3 の所定領域に設けられた第 1 バックアップデータバッファに格納する（例えば、図 8（A）及び（B）の各処理、ステップ S 7 9 など）。第 2 メモリ書込処理部は、第 1 バックアップデータバッファに格納されたバックアップデータ（製造業者確認用データ）を 1 つずつ読み出し、バックアップメモリ基板 1 4 に転送する（特徴部 4 1 A K のように、書込中フラグ 4 1 A K F 1 のオンオフによりバックアップデータの転送ないし書込を制限してもよい）。

#### 【0 2 4 6】

バックアップメモリ基板 1 4 のメモリコントローラ 2 0 0 は、転送されたバックアップデータを、第 1-1 バックアップ記憶部 9 5 A K 0 0 1 ~ 第 1-3 バックアップ記憶部 9 5 A K 0 0 3 それぞれに格納する（各記憶部に同じデータを記憶する）。具体的に、メモリコントローラ 2 0 0 は、バックアップ記憶エリア 9 5 A K 0 0 1 A、バックアップ記憶エリア 9 5 A K 0 0 2 A、バックアップ記憶エリア 9 5 A K 0 0 3 A それぞれに、同じ製造業者確認用データを格納し（バックアップし）、同様に、バックアップ記憶エリア 9 5 A K 0 0 1 B ~ 9 5 A K 0 0 3 B それぞれ、バックアップ記憶エリア 9 5 A K 0 0 1 C ~ 9 5 A K 0 0 3 C それぞれ、・・・に同じ製造業者確認用データを 1 つずつ格納していく（図 2 3-1 のバックアップ記憶エリアのうちの上から順次格納していく）。このように、製造業者確認用データは、多重度が 3 でバックアップされる。

#### 【0 2 4 7】

製造業者確認用データが示すログ情報は、パチンコ遊技機 1（画像表示装置 5）などでは、表示されない。製造業者確認用データは、例えば、コネクタ 1 5 2 ~ 1 5 6 に接続されるデータ読み出し装置（コネクタ 1 5 2 ~ 1 5 6 専用の治具等を備える専用の読み出し装置など）を用いて製造業者により（店舗以外で）読み出されるようにするとよい（4 5 A K の検査指定コマンドを用いて読み出しを行ってもよい）。これにより、他の用途のコネクタを利用して、製造業者確認用データを読み出すことができる。

#### 【0 2 4 8】

店舗確認用データは、パチンコ遊技機 1 が設置された店舗（遊技場）の係員が確認可能なログ情報を示すデータ（特に、所定の操作により画像表示装置 5 等の表示手段に表示されるデータ。一方で、製造業者確認用データが示すログ情報は、表示手段等で確認できないので、店舗確認用データが示すログ情報よりも確認困難である）であり、例えば、メンテナンスモード履歴の画面（図 1 4、図 1 5）や、設定変更／確認履歴の画面（図 1 6）において表示される情報（ログ情報）を示すデータである。店舗確認用データとして、ここでは、上記で説明した、（1）演出制御エラーデータ（「スイッチ異常エラー」、「賞球異常エラー」、「磁石エラー」、「不正入賞エラー」等のもとになるデータ）、（2）設定値変更時刻データ（変更後の設定値や変更開始時刻又は終了時刻のデータも含まれるとよい）（「設定変更を終了しました」、「設定変更を開始しました」、設定変更／確認履歴等のもとになるデータ）、（3）設定値確認時刻データ（設定値確認時の設定値のデータも含まれるとよい）（「設定確認を終了しました」、「設定確認を開始しました」、設定変更／確認履歴等のもとになるデータ）、（4）節電設定データ、（5）現在時刻変更データ（「時刻を設定しました」等のもとになるデータ）、及び、（6）電源断時刻デ

10

20

30

40

50

ータ（「電源断」等のもとになるデータ）がある。店舗確認用データは、エラー情報のデータ（演出制御エラーデータ）と、店舗の係員によるパチンコ遊技機 1 への操作を特定可能なデータ（設定値変更時刻データ、設定値確認時刻データなど）と、を含むとよい。なお、各時刻データは、日時を特定可能としてもよい（以下でも同様）。

#### 【0249】

なお、バックアップデータとして、（１）RAM クリアをバックアップ条件とし RAM クリアの時刻を示す RAM クリア時刻データ（「RAM クリア」等のもとになるデータ）、（２）電源投入をバックアップ条件とし電源投入の時刻を示す電源投入時刻データ（「電源投入」等のもとになるデータ）、（３）役物を設けた場合の当該役物の動きの制限（例えば、役物を動作させると当該役物がパチンコ遊技機 1 の周囲の設備に当たってしまうことがあるときの当該役物の動きの禁止など）の設定変更をバックアップ条件とし当該設定変更の時刻（日時を含む。以下同様）や内容を示す第 1 設定変更データ、（４）店舗の管理コンピュータ等からの指令による音量や各種演出の実行頻度等の設定変更をバックアップ条件とし当該設定変更の時刻や内容を示す第 2 設定変更データ、（５）「確変不成立」などの遊技に関する所定条件をバックアップ条件とし当該条件の成立の旨や時刻などを示す遊技進行データなどの少なくとも一つを用意し、これらを店舗確認用データに含めてもよい。

#### 【0250】

なお、特徴部 95AK では、店舗確認用データに、CPU 例外事象発生データ及び VDP エラーデータは含まれない（従って、メンテナンスモード履歴の画面や、設定変更／確認履歴の画面では表示されない。図 14 における「VDP エラー」、図 15 における「CPU 例外事象」等は表示されない）。これらデータは、店舗の従業員が確認する必要のないものであるからである。一方で、節電設定データなどの特定のバックアップデータについては、製造業者確認用データ及び店舗確認用データの両者に含めてもよい。

#### 【0251】

店舗確認用データは、第 2 発生事象情報作成処理部（図示せず）により作成され、第 2 メモリ書込処理部（図示せず）により、第 2 バックアップ記憶部 95AK004 に書き込まれる。第 2 発生事象情報作成処理部及び第 2 メモリ書込処理部は、上記特徴部 41AK 等の発生事象情報作成処理部及びメモリ書込処理部と同様に、外部 ROM 121 および内部 ROM 132 の一方または両方から読み出したプログラムを実行する演出制御用マイクロコンピュータ 120 の CPU 131 により構成される。

#### 【0252】

第 2 発生事象情報作成処理部は、店舗確認用データの各データのいずれかバックアップ条件が成立した際に、当該バックアップ条件の成立に応じたログ情報を示すバックアップデータを店舗確認用データとして作成し、外部 RAM 122 または内部 RAM 133 の所定領域に設けられた第 2 バックアップデータバッファに格納する（例えば、ステップ S79 など）。第 2 メモリ書込処理部は、第 2 バックアップデータバッファに格納されたバックアップデータ（製造業者確認用データ）を 1 つずつ読み出し、バックアップメモリ基板 14 に転送する（特徴部 41AK のように、書込中フラグ 41AKF1 のオンオフによりバックアップデータの転送ないし書込を制限してもよい）。

#### 【0253】

バックアップメモリ基板 14 のメモリコントローラ 200 は、転送されたバックアップデータを、第 2 バックアップ記憶部 95AK004 に格納する。具体的に、メモリコントローラ 200 は、バックアップ記憶エリア 95AK004A に、店舗確認用データを格納し（バックアップし）、同様に、バックアップ記憶エリア 95AK004B、バックアップ記憶エリア 95AK004C、・・・に店舗確認用データを 1 つずつ格納していく（図 23-1 のバックアップ記憶エリアのうちの上から順次格納していく）。このように、店舗確認用データは、多重度が 1 でバックアップされる。

#### 【0254】

（バックアップ処理）

演出制御用マイクロコンピュータ120のCPU131は、適宜のタイミングにおいて、図23-2に示すバックアップ処理を行うようにしてもよい。当該バックアップ処理は、タイマ割り込みごとに実行される。当該バックアップ処理は、例えば、ステップS79の演出制御中バックアップ処理中などにおいて、バックアップ条件の成立に基づくバックアップデータの作成、及び、当該バックアップデータの第1又は第2バックアップデータバッファへの格納の処理後に実行される処理（前記バックアップ条件が成立していないときも実行される処理）であり、上記第1又は第2メモリ書込処理部として機能するCPU131により実行される。

#### 【0255】

CPU131（第2メモリ書込処理部）は、図23-2に示すバックアップ処理において、まず、店舗確認用データをバックアップするかを判定する（ステップ95AKS001）。当該判定は、第2バックアップデータバッファにバックアップデータとしての店舗確認用データが格納されているかにより判定する（店舗確認用データが格納されている場合、店舗確認用データをバックアップすると判定する）。なお、当該バックアップをするということは、当該店舗確認用データ（ログ情報）をバックアップするためのバックアップ条件（以下、第2バックアップ条件ともいう）が成立しているともいえる。

#### 【0256】

第2バックアップデータバッファに店舗確認用データが格納されている、つまり、当該店舗確認用データをバックアップする場合（ステップ95AKS001：Yes）、CPU131（第2メモリ書込処理部）は、店舗確認用データを第2バックアップ記憶部95AK004に書き込むための書き込み処理を行う（ステップ95AKS002）。具体的に、CPU131（第2メモリ書込処理部）は、第2バックアップデータバッファに格納されている店舗確認用データを、第2バックアップ記憶部95AK004への格納指示とともにバックアップメモリ基板14に転送する（転送した店舗確認用データは、第2バックアップデータバッファから削除される）。バックアップメモリ基板14のメモリコントローラ200は、転送された店舗確認用データを前記格納指示に従い、第2バックアップ記憶部95AK004に格納する（書き込む）。これにより、店舗確認用データがバックアップされたことになる。なお、店舗確認用データが複数格納されている場合、格納の古い順にすべての店舗確認用データを順次転送するものとするが（店舗確認用データは、元々データ量が少なく、このような方法であっても問題無い）、1回のバックアップ処理では、1つの店舗確認用データを転送してもよい。

#### 【0257】

店舗確認用データが格納されていない場合（ステップ95AKS001；No）、又は、ステップ95AKS002の後、CPU131（第1メモリ書込処理部）は、製造業者確認用データをバックアップするかを判定する（ステップ95AKS003）。当該判定は、第1バックアップデータバッファにバックアップデータとしての製造業者確認用データが格納されているかにより判定する（製造業者確認用データが格納されている場合、製造業者確認用データをバックアップすると判定する）。なお、当該バックアップをするということは、当該製造業者確認用データ（ログ情報）をバックアップするためのバックアップ条件（以下、第1バックアップ条件ともいう）が成立しているともいえる。

#### 【0258】

第1バックアップデータバッファに製造業者確認用データが格納されている、つまり、当該製造業者確認用データをバックアップする場合（ステップ95AKS003：Yes）、CPU131（第1メモリ書込処理部）は、第1バックアップデータバッファに格納されている製造業者確認用データ（複数ある場合には、最も過去に格納されたデータ。バックアップ処理について同じ）を第1-1バックアップ記憶部95AK001に書き込み済みであるかを判定する（ステップ95AKS004）。当該判定は、例えば、外部RAM122または内部RAM133に設けられた第1書き込み済みフラグ（製造業者確認用データの第1-1バックアップ記憶部95AK001への転送済みのときに、オンとなるフラグ）の状態により行われる。

## 【0259】

第1書き込み済みフラグがオフ等で、製造業者確認用データが第1-1バックアップ記憶部95AK001に書き込み済みでないと判定された場合（ステップ95AKS004；No）には、CPU131（第1メモリ書込処理部）は、製造業者確認用データを第1-1バックアップ記憶部95AK001に書き込むための書き込み処理を行う（ステップ95AKS005）。具体的に、CPU131（第1メモリ書込処理部）は、第1バックアップデータバッファに格納されている製造業者確認用データを、第1-1バックアップ記憶部95AK001への格納指示とともにバックアップメモリ基板14に転送する（なお、製造業者確認用データは転送後も第1バックアップデータバッファに残される）。当該転送は、基本的に1回であるが、製造業者確認用データのデータ量が所定基準よりも多い場合、又は、当該製造業者確認用データについて分割バックアップが設定されている場合などでは、CPU131（第1メモリ書込処理部）は、製造業者確認用データを分割し、その一部をバックアップメモリ基板14に転送する。この場合、転送済みのデータを特定可能な情報を外部RAM122または内部RAM133に保持しておき、CPU131（第1メモリ書込処理部）は、その後に再度実行されるステップ95AKS005において、前記情報を参照して残りのデータを転送する。また、格納指示に、製造業者確認用データを分割して転送する旨の情報や転送回数を含ませる。書き込み対象の製造業者確認用データを全て転送した場合、第1書き込み済みフラグをオンする。バックアップメモリ基板14のメモリコントローラ200は、転送された製造業者確認用データを前記格納指示に従い、第1-1バックアップ記憶部95AK003に格納する（書き込む）（製造業者確認用データが複数回に分けて転送されてくる場合には、当該複数回に分けて格納が行われる）。これにより、製造業者確認用データが第1-1バックアップ記憶部95AK001にバックアップされたことになる。

10

20

## 【0260】

第1書き込み済みフラグがオン等で、製造業者確認用データが第1-1バックアップ記憶部95AK001に書き込み済みであると判定された場合（ステップ95AKS004；Yes）には、CPU131（第1メモリ書込処理部）は、第1バックアップデータバッファに格納されている製造業者確認用データを第1-2バックアップ記憶部95AK002に書き込み済みであるかを判定する（ステップ95AKS006）。当該判定は、例えば、外部RAM122または内部RAM133に設けられた第2書き込み済みフラグ（製造業者確認用データの第1-2バックアップ記憶部95AK002への転送済みのときに、オンとなるフラグ）の状態により行われる。

30

## 【0261】

第2書き込み済みフラグがオフ等で、製造業者確認用データが第1-2バックアップ記憶部95AK002に書き込み済みでないと判定された場合（ステップ95AKS006；No）には、CPU131（第1メモリ書込処理部）は、製造業者確認用データを第1-2バックアップ記憶部95AK002に書き込むための書き込み処理を行う（ステップ95AKS007）。具体的に、CPU131（第1メモリ書込処理部）は、第1バックアップデータバッファに格納されている製造業者確認用データを、第1-2バックアップ記憶部95AK002への格納指示とともにバックアップメモリ基板14に転送する（なお、製造業者確認用データは転送後も第1バックアップデータバッファに残される）。当該転送は、基本的に1回であるが、ステップ95AKS005で分割転送が行われる場合には、ステップ95AKS005と同様の処理により、製造業者確認用データを分割転送する。書き込み対象の製造業者確認用データを転送完了後、第2書き込み済みフラグをオンする。バックアップメモリ基板14のメモリコントローラ200は、転送された製造業者確認用データを前記格納指示に従い、第1-2バックアップ記憶部95AK002に格納する（書き込む）。これにより、製造業者確認用データが第1-2バックアップ記憶部95AK002にバックアップされたことになる。

40

## 【0262】

第2書き込み済みフラグがオン等で、製造業者確認用データが第1-2バックアップ記

50

憶部 95AK002 に書き込み済みであると判定された場合（ステップ 95AKS006；Yes）には、CPU131（第1メモリ書込処理部）は、第1バックアップデータバッファに格納されている製造業者確認用データを第1-3バックアップ記憶部 95AK003 に書き込み済みであることを判定する（ステップ 95AKS008）。当該判定は、例えば、外部 RAM122 または内部 RAM133 に設けられた第3書き込み済みフラグ（製造業者確認用データの第1-3バックアップ記憶部 95AK003 への転送済みのときに、オンとなるフラグ）の状態により行われる。

#### 【0263】

第3書き込み済みフラグがオフ等で、製造業者確認用データが第1-3バックアップ記憶部 95AK003 に書き込み済みでないと判定された場合（ステップ 95AKS008；No）には、CPU131（第1メモリ書込処理部）は、製造業者確認用データを第1-3バックアップ記憶部 95AK003 に書き込むための書き込み処理を行う（ステップ 95AKS009）。具体的に、CPU131（第1メモリ書込処理部）は、第1バックアップデータバッファに格納されている製造業者確認用データを、第1-3バックアップ記憶部 95AK003 への格納指示とともにバックアップメモリ基板 14 に転送する（なお、製造業者確認用データは転送後も第1バックアップデータバッファに残される）。当該転送は、基本的に1回であるが、ステップ 95AKS005 で分割転送が行われる場合には、ステップ 95AKS005 と同様の処理により、製造業者確認用データを分割転送する。書き込み対象の製造業者確認用データを転送完了後、第3書き込み済みフラグをオンする。バックアップメモリ基板 14 のメモリコントローラ 200 は、転送された製造業者確認用データを前記格納指示に従い、第1-3バックアップ記憶部 95AK003 に格納する（書き込む）。これにより、製造業者確認用データが第1-3バックアップ記憶部 95AK003 にバックアップされたことになる。

#### 【0264】

第3書き込み済みフラグがオン等で、製造業者確認用データが第1-3バックアップ記憶部 95AK003 に書き込み済みであると判定された場合（ステップ 95AKS008；Yes）には、当該製造業者確認用データの第1-1バックアップ記憶部 95AK001 ~ 第1-3バックアップ記憶部 95AK003 全てへのバックアップが終了したことになるので、CPU131（第1メモリ書込処理部）は、当該バックアップの終了設定を行う（ステップ 95AKS010）。当該終了設定は、当該製造業者確認用データ（第1バックアップデータバッファに格納された最も古い製造業者確認用データ）を第1バックアップデータバッファから削除するとともに、第1書き込み済みフラグ~第3書き込み済みフラグをオフする。これにより、次のタイマ割り込みによるバックアップ処理で、当該製造業者確認用データについての処理が行われてしまうことを防止できる。

#### 【0265】

ステップ 95AKS005、95AKS007、95AKS009、95AKS010 のいずれかの処理のあと、又は、製造業者確認用データをバックアップしない場合（ステップ 95AKS003：No）、バックアップ処理は終了する。

#### 【0266】

上記の通り、バックアップ処理では、まず、店舗確認用データのバックアップが優先して実行され、その後に製造業者確認用データのバックアップが実行されるので、店舗確認用データのバックアップ処理（転送ないし書き込み処理）の処理実行の優先順位が製造業者確認用データのバックアップ処理（転送ないし書き込み処理）よりも高くなっている。また、一の店舗確認用データのバックアップ処理（転送ないし書き込み処理）は、1回のタイマ割り込みのバックアップ処理で終了するが、一の製造業者確認用データのバックアップ処理（書き込み処理）は、第1-1バックアップ記憶部 95AK001 ~ 第1-3バックアップ記憶部 95AK003 の3回分のタイマ割り込みのバックアップ処理が最低限必要になるので、店舗確認用データのバックアップ処理（書き込み処理）の処理実行時間は、製造業者確認用データのバックアップ処理（書き込み処理）よりも短くなっている。

#### 【0267】

(電源検出回路 95AK010 など)

図 23-3 に示すように、演出制御用マイクロコンピュータ 120 に電断信号を供給する電断検出回路 95AK010 を設けてもよい。電断検出回路 95AK010 は、ここでは、演出制御基板 12 に実装されるが、演出制御基板 12 外の基板に実装されてもよい。

【0268】

演出制御基板 12 には、電源基板からの直流電圧（演出制御マイクロコンピュータ 120 を駆動させる駆動電圧）が印加される。当該直流電圧は、演出制御用マイクロコンピュータ 120 と電断検出回路 95AK010 とに共通して印加される。正常動作時、当該直流電圧として 12V の電圧が演出制御用マイクロコンピュータ 120 と電断検出回路 95AK010 とに印加される。電断検出回路 95AK010 は、印加される前記直流電圧が 8V 以下のときに、演出制御用マイクロコンピュータ 120 に対して電断信号を供給し、演出制御用マイクロコンピュータ 120 の動作を停止させる。

【0269】

例えば、電源投入時、電源基板からの直流電圧は、徐々に上昇し安定しない場合があるが、演出制御用マイクロコンピュータ 120 は、例えば、3V で動作してしまうこともある。このような場合、電源投入後、直流電圧が安定しない非安定期間において当該直流電圧が 3V を超えてしまうと、この時点において演出制御用マイクロコンピュータ 120 が動作開始してしまう。そこで、電源投入後、前記直流電圧が安定したであろう 8V を超えるまで（8V 以下のときは、電断検出回路 95AK010 が演出制御用マイクロコンピュータ 120 に電断信号を連続供給して当該演出制御用マイクロコンピュータ 120 が動作開始してしまうこと（図 7 のステップ S21 の初期化処理等を実行する所謂立ち上がり）を防止する。

【0270】

このような電断検出回路 95AK010 を備えるパチンコ遊技機 1（主基板 11 及び演出制御基板 12）がリセット（電源オフ及びオンを伴うリセット）されたときの様子を図 23-4 に示す。なお、電断信号は、アクティブ Low の信号としている（直流電圧が 8V 以下で、Low（ON）となり、8V 超えると、High（OFF）になる信号）。電断信号をアクティブ High としてもよい。

【0271】

図 23-4 の（ア）のタイミングでリセットが行われると、電源基板から演出制御基板 12（演出制御用マイクロコンピュータ 120）に供給される直流電圧が下降し、8V に達した（イ）のタイミングに電断検出回路 95AK010 から電断信号が供給開始される。なお、この供給開始によりバックアップ条件が成立したとして、上記第 1 発生事象情報作成処理部（CPU131）は、当該電断信号の受信開始の旨のログ情報（日時情報を含む）を示すバックアップデータ（以下、電断信号受信開始データともいう）を製造業者確認用データとして作成し第 1 バックアップデータバッファに格納し、第 1 メモリ書込処理部（CPU131）によりバックアップメモリ基板 14 に転送しバックアップする（電断信号受信開始データは、店舗確認用データ又はその他のデータとしてバックアップしてもよい）。電断信号が供給される演出制御用マイクロコンピュータ 120 は、動作を停止し、その後、直流電圧が所定電圧（演出制御用マイクロコンピュータ 120 が動作できない電圧）以下となることで電源オフとなる。つまり、演出制御用マイクロコンピュータ 120 は、（イ）のタイミングから非動作となる。リセット操作に伴い、電源基板から主基板 11 に供給される駆動電圧も下降し、主基板 11 も、所定タイミングで電源オフ（非動作）となる。

【0272】

その後、（ウ）のタイミングで、電源基板からの電力供給が復帰し、電源基板から演出制御基板 12 に供給される直流電圧が徐々に上昇するが、当該直流電圧が 8V を超える（エ）のタイミングまでは電断信号が供給される。当該直流電圧が 8V を超え電断信号がオフとなる（エ）のタイミング以降では、演出制御用マイクロコンピュータ 120 が動作開始する。さらに、（エ）のタイミングでは、電断信号の受信終了によりバックアップ条件

が成立したとして、上記第1発生事象情報作成処理部(CPU131)は、当該電断信号の受信終了の旨のログ情報(日時情報を含む)を示すバックアップデータ(以下、電断信号受信終了データともいう)を製造業者確認用データとして作成し第1バックアップデータバッファに格納し、第1メモリ書込処理部(CPU131)によりバックアップメモリ基板14に転送しバックアップする(電断信号受信終了データは、店舗確認用データ又はその他のデータとしてバックアップしてもよい)。電源基板からの電力供給の復帰に伴って、主基板11も所定タイミングにて動作を開始し、電源投入時の演出制御コマンド(RAMクリア通知コマンド、設定変更開始コマンドなど)が(オ)のタイミングで演出制御基板12に供給される。

#### 【0273】

主基板11は電断(電源オフ)等されず、演出制御用マイクロコンピュータ120(演出制御基板12)がリセットされた様子を図23-5に示す。演出制御用マイクロコンピュータ120は、例えば、CPU131とVDP130との通信や、CPU131と演出データメモリ基板等との通信が不調であるなど、動作不良の差異に自ら再起動(リセット)する。また、演出制御用マイクロコンピュータ120は、リセット端子にノイズが乗ったり、アクセルエラーやプログラム上のエラーが発生したりしてリセットされることもある。このような場合、演出制御用マイクロコンピュータ120が動作→非動作→動作と変化しても、電源基板からの直流電圧は12Vで変わらず、主基板11も動作し続け、電断信号もオフのまま(非受信のまま)となる。

#### 【0274】

図23-4のパチンコ遊技機1全体がリセットされた場合(パチンコ遊技機1の電源を投入した場合も同様)と、図23-5の演出制御用マイクロコンピュータ120のみがリセットされた場合とは、前者では電断信号の受信があるが、後者では電断信号の受信がない点で異なる。つまり、電断信号受信開始データ及び電断信号受信終了データのバックアップの有無により、演出制御用マイクロコンピュータ120の電源投入の態様(パチンコ遊技機1全体の通常の電源オン又はリセットによる電源オンであるか、演出制御用マイクロコンピュータ120のみのリセットであるか)を判定できる。

#### 【0275】

(演出制御用マイクロコンピュータ120電源オン後の処理)

電断検出回路95AK010を備えるパチンコ遊技機1における演出制御用マイクロコンピュータ120の電源がオンされたこと(CPU131が動作可能な直流電圧が印加されたこと)に応じて(又はリセット後に)、CPU131は、図23-6に示す処理を実行してもよい。

#### 【0276】

図23-6の処理において、CPU131は、まず、電断信号を監視し、電断信号のオンからオフへの変化を検出したかを判定する(ステップ95AKS101)。検出した場合(ステップ95AKS101; Yes)、上記のように、電断信号受信終了データをバックアップする処理を行う(ステップ95AKS102)。

#### 【0277】

前記変化を検出していない場合(ステップ95AKS101; Yes)、ステップ95AKS102のあとは、電断信号の受信中であるかを判定し(ステップ95AKS103)、受信中である場合(ステップ95AKS103; Yes)、ステップ95AK101に戻る。従って、電断信号を受信している限りは、その後の処理が行われず、演出制御用マイクロコンピュータ120は立ち上がらない。

#### 【0278】

電断信号を受信中でない場合(ステップ95AKS103; No)、CPU131は、電断信号受信終了データ及び電断信号受信開始データのバックアップがあるかを判定し(ステップ95AKS104)、バックアップがある場合(ステップ95AKS104; Yes)には、パチンコ遊技機1が全体としてリセット(電源オフ及びオンを伴うリセット)されたか電源が投入されたかであるので(正常な電源ON)、主基板11からの電源投

10

20

30

40

50

入時の演出制御コマンドを受信待ちし（ステップ95AKS105）、当該演出制御コマンドを受信すると、電源投入時のログ情報を示すバックアップデータ（例えば、RAMクリア通知コマンド受信時におけるRAMクリア時刻データ、設定変更開始コマンド受信時の設定値変更時刻データ、設定確認開始コマンド受信時の設定値確認時刻データ、電源投入時刻データなど）を店舗確認用データとして第2バックアップ記憶部95AK004にバックアップする（ステップ95AKS106）。

#### 【0279】

その後、主基板11からの電源投入時の演出制御コマンドを含むログ情報を示す受信コマンドデータを製造業者確認用データとして第1-1バックアップ記憶部95AK001～第1-3バックアップ記憶部95AK003それぞれにバックアップする（ステップ95AKS107）。その後、主基板11からの演出制御コマンドに応じた初期化处理（ステップS21）等を行う（停電復旧指定コマンドを受信した場合には、停電復旧処理を行うなど）。

#### 【0280】

電断信号受信終了データや電断信号受信開始データのバックアップがない場合（ステップ95AKS104；No）、演出制御基板12側（遊技制御用マイクロコンピュータ120）のみがリセットされたことになるので、CPU131は、VDP140を介して画像表示装置5に初期画面（例えば、演出制御基板12側のみがリセットされている旨を報知する画像など）を表示し（ステップ95AKS111）、演出制御基板12側（遊技制御用マイクロコンピュータ120）のみがリセットされた旨のログ情報（日時情報を含む）を示すバックアップデータを製造業者確認用データとして第1-1バックアップ記憶部95AK001～第1-3バックアップ記憶部95AK003それぞれにバックアップする（ステップ95AKS112）。その後、主基板11から電源投入時の演出制御コマンドが供給されないことに応じた初期化处理（ステップS21）等を行う（例えば、その後受信した演出制御コマンドに基づいて演出実行を再開する）。

#### 【0281】

なお、CPU131は、ステップ95AKS105で、電源投入時の演出制御コマンド以外のコマンドを受信した場合、又は、受信待ちしてから所定期間演出制御コマンドを受信できなかった場合には、演出制御基板12への直流電圧のみが低下してリセットされ、主基板11自体は電源供給が確保され電断等されていないと判定し（この場合でも電断信号が供給される）、その旨を製造業者確認用データとして第1-1バックアップ記憶部95AK001～第1-3バックアップ記憶部95AK003それぞれにバックアップしてもよい（店舗確認用データとしてはバックアップしない）。また、ステップ95AKS111の処理を実行する等する。その後、主基板11から電源投入時の演出制御コマンドが供給されないことに応じた初期化处理（ステップS21）等を行う（例えば、電源投入時の演出制御コマンド以外のコマンドを受信した場合には当該コマンド、受信待ちしてから所定期間演出制御コマンドを受信できなかった場合にはその後に受信した演出制御コマンド、に基づいて、演出実行を再開する）。

#### 【0282】

以上のような処理により、演出制御用マイクロコンピュータ120は、当該演出制御用マイクロコンピュータ120の電源投入の態様（パチンコ遊技機1全体の通常の電源オン（リセットを伴う電源オンを含む）であるか、主基板11は電断されていない演出制御用マイクロコンピュータ120のみのリセットでの電源オンであるか）に応じて処理を行うことができ、パチンコ遊技機1全体の通常の電源オンの場合は、店舗確認用データ及び製造業者確認用データの両者をバックアップし、演出制御用マイクロコンピュータ120のみのリセットの場合は、製造業者確認用データのみをバックアップすることができる。さらに、パチンコ遊技機1全体の通常の電源オンの場合、ステップ95AKS106及び95AKS107のように、店舗確認用データを製造業者確認用データよりも先にバックアップするので、店舗確認用データのバックアップの優先順位（優先度）が製造業者確認用データのバックアップよりも高くなっている。

## 【0283】

## (特徴部95AKの効果)

従来、バックアップデータを、製造業者確認用データと、店舗確認用データとに区別することなくバックアップしていたため、店舗確認用データを製造業者確認用データと同様の処理で記憶させていた（例えば、店舗確認用データとしての一部のデータについては、製造業者確認用データと同様に、第1-1バックアップ記憶部95AK001～第1-3バックアップ記憶部95AK003それぞれに記憶させるなど）。しかし、製造業者確認用データをバックアップする際の処理時間は上記のように長い場合があり、このような処理時間で店舗確認用データをバックアップすると、店舗の係員等によりパチンコ遊技機1の電源が切られてしまうタイミング（電断のタイミング）がバックアップの期間と重なってしまう可能性が、店舗確認用データのバックアップの処理時間を短くするときよりも高くなる。また、バックアップする際の処理時間が長いと、演出制御用マイクロコンピュータ120のみがリセットされるなどの事象の発生タイミングとも重なりやすくなる。バックアップ中にパチンコ遊技機1の電源が切られたり、演出制御用マイクロコンピュータ120のみのリセットが生じたりしてしまうと、店舗確認用データがうまくバックアップされず、例えば、当該店舗確認用データが示すログ情報を、メンテナンス履歴画面等に表示することができない場合があった。このような場合、係員等は、メンテナンス履歴画面に表示されるべきログ情報が表示されないことによる不信感を持つことがある。例えば、係員がパチンコ遊技機1の電源を連続してオン、オフすることを繰り返す場合（例えば、パチンコ遊技機1の挙動がおかしい場合、このような操作がされ得る）、従来は、当該電源投入時刻データのバックアップ中に電源がオフされることがあり、オン（電源投入）した旨のログ情報を示す電源投入時刻データなどをうまくバックアップできず、オンした旨のログ情報（「電源投入」やその日時等）がメンテナンス履歴画面にて表示されないことがある。このような場合、係員等は、パチンコ遊技機1が正常に動作しているのかと不信感を抱く。特徴部95AKでは、店舗確認用データのバックアップの所要時間（転送及び書き込み時間）を製造業者確認用データよりも短くしたので、前記のような不都合が生じにくくなっている。さらに、店舗確認用データのバックアップの方が、製造業者確認用データのバックアップよりも優先順位が高く、優先的に行われるので、バックアップ条件の成立からバックアップ完了までの時間も短くなっており（両データのバックアップが競合しても、店舗確認用データのバックアップ完了が遅れない）、これによっても、前記のような不都合が生じにくくなっている。一方で、製造業者確認用データは、製造業者が確認するものである（係員等は確認できず、その確認は店舗確認用データよりも困難である）、バックアップ中に電源オフ等されて多少のデータの欠落が生じてても上記のような問題は生じない。このように、店舗確認用データのバックアップの所要時間を製造業者確認用データのバックアップよりも短くしたことにより、また、店舗確認用データのバックアップの優先順位を製造業者確認用データの優先順位よりも高くしたことにより（図23-2のバックアップ処理、図23-6のステップ95AKS106及び95AKS107）、店舗確認用データ及び製造業者確認用データを使用目的に応じてバックアップでき、バックアップを好適に行える。さらに、店舗確認用データ及び製造業者確認用データの各バックアップ処理を異ならせ（実行時間や、書き込み回数や、バックアップ記憶部の数が異なる）、店舗確認用データの方が製造業者確認用データよりも、各データが示すログ情報の確認が容易である（ここでは、前者がパチンコ遊技機1上で確認可能である一方、後者は不可である）ので、各データの用途を適切とすることができ（店舗において確認不要ものを製造業者確認用データとし、店舗において係員が確認するものを店舗確認用データとすることができ）、好適なバックアップが実現している。

## 【0284】

特に、第1-1バックアップ記憶部95AK001～第1-3バックアップ記憶部95AK003、第2バックアップ記憶部95AK004を一のFRAM（登録商標）により構成する場合、各記憶部95AK001～95AK003それぞれにデータを格納するには、時間が掛かる（第1-1バックアップ記憶部95AK001→第1-2バックアッ

10

20

30

40

50

ブ記憶部 95AK002 → 第 1 - 3 バックアップ記憶部 95AK003 の順にシリアルでデータが格納されるため)。一方で、上記では、店舗確認用データが、製造業者確認用データよりも少ないバックアップ記憶部（ここでは、1 つだが、2 つでもよい）に格納されるので、店舗確認用データのバックアップの所要時間を短くできている。これにより、バックアップを好適に行える。

【0285】

また、店舗確認用データのデータ量を製造業者確認用データのデータ量よりも少なくするとよく（1 回のバックアップ記憶部への書き込み量を少なくしてもよい。）、これにより、より店舗確認用データのバックアップの所要時間を短くでき、バックアップを好適に行える。

【0286】

さらに、図 23-6 の処理により、演出制御用マイクロコンピュータ 120 は、当該演出制御用マイクロコンピュータ 120 の電源投入の態様（パチンコ遊技機 1 全体の通常の電源オンであるか、演出制御用マイクロコンピュータ 120 のみのリセット（主基板 11 等の電断はなし）であるか）に応じて処理を行うことができ、パチンコ遊技機 1 全体の電源オンの場合は、店舗確認用データ及び製造業者確認用データの両者をバックアップし、演出制御用マイクロコンピュータ 120 のみのリセットの場合は、製造業者確認用データのみをバックアップすることができる。これにより、演出制御用マイクロコンピュータ 120 のみのリセットの場合に、当該リセットのログ情報を店舗確認用データとしてバックアップすることによる、当該リセットがメンテナンス履歴画面に表示されてしまうことを防止できる。通常、演出制御用マイクロコンピュータ 120 のみのリセットは遊技の進行に直接関係がなく軽微なものが多いので、係員に報知すると余計な不信感を抱かせてしまうので、当該リセットがメンテナンス履歴画面に表示されてしまうことを防止することで、好適にバックアップを行うことができる。

【0287】

（変形例）

上記構成については種々の変形が可能である。以下に変形例を例示するが、下記の複数の変形例の少なくとも一部同士を組み合わせてもよい。

【0288】

（変形例 1）

演出制御用マイクロコンピュータ 120 の CPU 131 は、例えば、図 23-7 の電断日時記録処理を行ってもよい。当該処理は、ステップ S78 の日時情報記憶処理の代わり又は加えて（例えば、例えば、日時情報記憶処理の次）実行されればよい。

【0289】

当該処理において、CPU 131 は、まず、タイマ回路 135（RTC）からの日時情報の一時記憶を許可することを示す一時記憶可フラグ（外部 RAM 122 または内部 RAM 133 に設けられる。フラグ、タイマについて同じ）がセット（オン）されているか否かを確認する（ステップ 012 IWS841）。一時記憶可フラグがセットされていれば、CPU 131 は、タイマ回路 135（RTC）からの日時情報を一時記憶する時間を計測するための一時記憶タイマがタイムアウトしているか否かを確認する（ステップ 012 IWS842）。一時記憶タイマがタイムアウトしていれば、CPU 131 は、タイマ回路 135（RTC）から日時情報を読み出し、読み出した日時情報を外部 RAM 122 または内部 RAM 133 に設けられた一時領域に格納する（ステップ 012 IWS843）。また、CPU 131 は、一時記憶タイマに 100ms に相当する値をセットする（ステップ 012 IWS844）。

【0290】

なお、外部 RAM 122 または内部 RAM 133 の一時領域には 100ms 毎に日時情報が記憶されていくのであるが、一時領域に前回の日時情報が記憶されている場合には、100ms 毎に随時新たな日時情報が上書きで一時領域に記憶されるものとする。

【0291】

一時記憶可フラグがセットされていなければ（ステップ012 IWS 841のN）、CPU131は、初期化指定コマンド（上記ではRAMクリア通知コマンド）または復旧時のコマンド（上記では停電復旧指定コマンド）を受信したか否かを確認する（ステップ012 IWS 845）。初期化指定コマンドまたは復旧時のコマンドを受信していれば、CPU131は、バックアップメモリ基板14のバックアップデータメモリ210A～210Dに設けられたログ領域に前回の電源投入日時のログ情報が記憶されているか否かを確認する（ステップ012 IWS 846）。前回の電源投入日時のログ情報が記憶されていなければ（ステップ012 IWS 846のN）、ステップ012 IWS 849に移行する。前回の電源投入日時のログ情報が記憶されていれば（ステップ012 IWS 846のY）、CPU131は、外部RAM122または内部RAM133の一時領域に格納されている日時情報を読み出し、読み出した日時情報を電断日時としてバックアップメモリ基板14のバックアップデータメモリ210A～210Dに設けられたログ領域（製造業者確認用データ及び又は店舗確認用データの格納領域）にログ情報（製造業者確認用データ及び又は店舗確認用データ）を記憶させる（ステップ012 IWS 847）。そして、ステップ012 IWS 849に移行する。

#### 【0292】

初期化指定コマンドおよび復旧時のコマンドのいずれも受信していなければ（ステップ012 IWS 845のN）、CPU131は、その他のコマンド（ただし、設定確認開始コマンドや設定変更開始コマンドなどの電源投入時に送信されるコマンドを除く）を受信したか否かを確認する（ステップ012 IWS 848）。その他のコマンドを受信していれば、例えば、変動パターン指定コマンドや表示結果指定コマンドなどを受信していれば、ステップ012 IWS 849に移行する。

#### 【0293】

ステップ012 IWS 849では、CPU131は、一時記憶可フラグをセットする（ステップ012 IWS 849）。また、CPU131は、一時記憶タイマに100msに相当する値をセットする（ステップ012 IWS 844）。

#### 【0294】

なお、一時記憶可フラグは、ステップ012 IWS 849でセットされると、遊技機への電源供給が停止するか、またはCPU131のシステムリセットなどが発生するまで維持される。そして、遊技機への電源投入やシステムリセットなどの発生により演出制御メイン処理が開始されたときに、初期化処理によってリセットされるものとする。

#### 【0295】

図23-8は、電断日時のログ情報の記録タイミングを説明するための説明図である。図23-8に示すように、CPU131は、CPU131の起動中である場合には、電断日時記録処理のステップ012 IWS 841でYと判定され、ステップ012 IWS 842～S 844の処理が実行されることによって、100ms毎に外部RAM122または内部RAM133の一時領域に日時情報が一時記憶される。

#### 【0296】

次いで、遊技機への電源供給が停止またはCPU131のシステムリセットなどが発生し、初期化処理が実行され一時記憶可フラグがリセットされると、CPU131が起動中の状態に戻っても、電断日時記録処理のステップ012 IWS 841でNと判定され、100ms毎の日時情報の一時記憶は実行されず、外部RAM122または内部RAM133の一時領域には最後に記憶された日時情報が維持される。

#### 【0297】

遊技機への電源供給が停止し、その後、遊技機への電源供給が開始された場合であれば、少なくとも初期化指定コマンドまたは復旧時のコマンドを受信する筈である。そこで、本例では、図23-8（1）に示すように、初期化指定コマンドまたは復旧時のコマンドを受信したことを条件として、一時領域に維持されている日時情報を読み出し、読み出した日時情報を電断日時としてログ領域にログ情報を記憶させる（ステップ012 IWS 845のY、ステップ012 IWS 847参照）。そして、その後、一時記憶可フラグがセ

10

20

30

40

50

ットされ、100ms毎の日時情報の一時記憶が再開される（ステップ012 IWS 849，S850参照）。ただし、本例では、電源投入日時のログ情報も記録するように構成されているのであるが（ステップ012 IWS 203参照）、電断発生よりも前の電源投入日時のログ情報が記録されていない場合には何らかの異常が発生している可能性がある。この場合には電断日時のログ情報を記録しないように構成している（ステップ012 IWS 846のN参照）。

【0298】

一方、CPU131のシステムリセットなどが発生した場合であれば、遊技機自体の電源供給が停止した訳ではなく、遊技制御用マイクロコンピュータ100から初期化指定コマンドや復旧時のコマンドなど電源投入時のコマンドは送信されない。そこで、本例では、図23-8（2）に示すように、初期化指定コマンドや復旧時のコマンドを受信しなかった場合には、遊技機自体の電断が発生した訳ではないと判断して、一時領域に維持されている日時情報を電断日時としてログ情報を記録しないように制御している。この場合、図23-8（2）に示すように、その他のコマンド（ただし、設定確認開始コマンドや設定変更開始コマンドなどの電源投入時に送信されるコマンドを除く）を受信したことにもとづいて、例えば、変動パターン指定コマンドや表示結果指定コマンドなどを受信したことにもとづいて、一時記憶可フラグがセットされ、100ms毎の日時情報の一時記憶が再開される（ステップ012 IWS 849，S850参照）。

【0299】

CPU131側の停止を検出したことのみにもとづいて電断日時のログ情報を記録するように構成してしまうと、CPU131のシステムリセットなどが発生した場合（CPU131のシステムリセットなどにより一時的にCPU131の電源供給が停止したのと同様の状態となった場合）にも電断日時のログ情報が記録されてしまい、遊技機自体の電断が発生した訳ではないのに電断日時のログ情報が記録されてしまう可能性がある。そこで、本例では、図23-8に示すように、CPU131の停止時の日時は仮の電断日時として一時記憶しておいて、初期化指定コマンドや復旧時のコマンドなど電源投入時のコマンドを受信したことを条件として正式に電断日時のログ情報を記録するように構成し、そのような事態が生じないようにしている。

【0300】

なお、本例では、初期化指定コマンドまたは復旧時のコマンドを受信したことを条件として、遊技機自体の電断が発生したものと判断して電断日時をログ情報に記録する場合を示しているが、そのような態様にかぎられない。例えば、設定確認開始コマンドや設定変更開始コマンドなど他の電源投入時に送信されるコマンドを受信したことにもとづいて、電断日時をログ情報に記録するように構成してもよい。

【0301】

また、本例では、遊技機自体の電断ではなく、CPU131のシステムリセットなどが発生した場合には、ログ情報を記録しない場合を示しているが、そのような態様にかぎられない。例えば、遊技店用のログ情報を記録する領域（店舗確認用データの記憶部）とは別に、遊技機メーカー用のログ情報を記録する領域（製造業者確認用データの記憶部）を設けるように構成し、CPU131のシステムリセットなどの発生日時をログ情報として、遊技機メーカー用の領域に記録するように構成してもよい。そのように構成すれば、遊技機メーカーの開発用の情報としてログ情報を利用することができる。

【0302】

以上の構成を一例とする遊技機を下記に例示する。

所定制御手段（例えば、遊技の進行を制御する主基板11や遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

所定制御手段からの情報にもとづいて制御を行う特定制御手段（例えば、CPU131）とを備え、

特定制御手段は、該特定制御手段に対する電力供給が停止した日時を一時記憶可能であり（例えば、CPU131は、ステップ012 IWS 842～S844を実行することに

10

20

30

40

50

より、100ms毎に外部RAM122または内部RAM133の一時領域に日時情報を記憶する）、

該特定制御手段に対する電力供給が開始されたときに、所定制御手段によって出力された電力供給が開始されたことを特定可能な情報（例えば、初期化指定コマンド（RAMクリア通知コマンド）または復旧時のコマンド（停電復旧指定コマンド））を入力したことにもとづいて、一時記憶された日時を電断日時として記憶可能な電断日時記憶手段（例えば、CPU131におけるステップ012IWS847を実行する部分）を含む、

ことを特徴とする遊技機。

そのような構成によれば、電断日時を好適に記憶することができる。

#### 【0303】

電断日時記憶手段は、特定制御手段に対する電力供給が開始されたときに、電力供給が開始されたことを特定可能な情報を入力できない場合、一時記憶された日時を電断日時として記憶しない（例えば、CPU131は、ステップ012IWS845でNのときステップ012IWS847に移行せず、初期化指定コマンドや復旧時のコマンドを受信しなかった場合には、電断日時としてログ領域にログ情報を記憶させない）ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、電断日時を好適に記憶することができる。

#### 【0304】

所定タイミング（例えば、100ms）ごとに日時を一時記憶可能である（例えば、外部RAM122または内部RAM133の一時領域に日時情報を記憶する）ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、電断日時を好適に記憶することができる。

#### 【0305】

特定制御手段に対する電力供給が停止したことにもとづいて、所定タイミングごとの日時の一時記憶を停止し（例えば、CPU131は、初期化処理において一時記憶可フラグをリセットすることにより、100ms毎の日時情報の一時記憶が実行されない状態となる）、所定制御手段によって出力された所定の情報（例えば、初期化指定コマンドや復旧時のコマンド、他のコマンド）を入力したことにもとづいて、所定タイミングごとの日時の一時記憶を再開する（例えば、CPU131は、ステップ012IWS849を実行することにより、一時記憶可フラグがセットされて、100ms毎の日時情報の一時記憶が再開される）ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、電断日時を好適に記憶することができる。

#### 【0306】

特定制御手段は、特定制御手段に対する電力供給が開始された日時を記憶可能であり（例えば、CPU131は、電源投入日時をログ情報として記録する）、電断日時記憶手段は、電力供給が開始された日時が記憶されていない場合、一時記憶された日時を電断日時として記憶しない（例えば、CPU131は、ステップ012IWS846でNのときステップ012IWS847に移行しないことにより、電断発生よりも前の電源投入日時のログ情報が記録されていない場合には、電断日時のログ情報を記録しない）ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、異常な記憶状態となることを防止することができる。

#### 【0307】

遊技者にとって有利度が異なる複数の設定値（例えば、設定値「1」～設定値「3」）のうちいずれかの設定値に設定可能な遊技機であって、遊技の際に発生した情報を記憶可能な記憶領域（例えば、RAM102）と、遊技に関する異常の履歴情報（例えば、ログ情報）を特定可能な表示可能な履歴表示手段（例えば、図14～図16の画面を表示するCPU131）と、記憶領域の記憶内容を初期化するための初期化処理（例えば、RAMクリア）を実行可能な初期化処理実行手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ100（具体的には、CPU103））と、初期化処理が実行される場合に、設定値を変更するための設定変更処理（例えば、設定変更処理）を実行可能な設定変更処理実行手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ100（具体的には、CPU103））とを備え、履歴表示手段は、初期化処理が実行され、設定変更処理が実行されなかった場合に、

10

20

30

40

50

初期化処理が実行されたことを特定可能に表示可能であり（例えば、図15のように、RAMクリアのログ情報を表示する）、初期化処理および設定変更処理が実行された場合に、初期化処理が実行されたことを特定可能な表示を行わずに、設定変更処理が実行されたことを特定可能に表示可能である（例えば、図14のように、設定変更終了の旨（「設定変更を終了しました」）を示すログ情報のみを表示する）ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、不要な情報を表示しないので、履歴情報が確認しにくくなることを防止することができる。

【0308】

（変形例2）

演出制御マイクロコンピュータ120は、電源投入時等の適宜のタイミングに第1-1バックアップ記憶部95AK001～第1-3バックアップ記憶部95AK003それぞれの記憶内容（バックアップデータ）の正当性を、パリティ、チェックサムまたはハッシュ値などを用いた任意の誤り検出処理などにより検証する場合であって、第1-1バックアップ記憶部95AK001（バックアップ記憶エリア95AK001A）→第1-2バックアップ記憶部95AK002（バックアップ記憶エリア95AK002A）→第1-3バックアップ記憶部95AK003（バックアップ記憶エリア95AK003A）→第1-1バックアップ記憶部95AK001（バックアップ記憶エリア95AK001B）→第1-2バックアップ記憶部95AK002（バックアップ記憶エリア95AK002B）→第1-3バックアップ記憶部95AK003（バックアップ記憶エリア95AK003B）・・・とバックアップデータを順次格納していく場合に、最新のバックアップデータの検証の結果がNGの場合には、そのNGのバックアップデータに新たなバックアップデータを上書きし、その後、他のバックアップ記憶部を格納していくようにしてもよい。例えば、バックアップ記憶エリア95AK001A～95AK003Aにバックアップデータが格納され、バックアップ記憶エリア95AK001B以降にはバックアップデータが格納されていない場合であって、バックアップ記憶エリア95AK003Aに格納されたバックアップデータがNGで他がOKの場合には、当該バックアップ記憶エリア95AK003Aから新たなバックアップデータを格納していてもよい。この場合、バックアップ記憶エリア95AK003Aには、再度NGだったバックアップデータと同じデータ（OKと思われるデータ）を新たなバックアップデータとして再度格納するとよいが、バックアップ記憶エリア95AK003Aに他のバックアップデータを格納し、バックアップ記憶エリア95AK003A～バックアップ記憶エリア95AK002Bに3つの同じバックアップデータを格納するようにしてもよい（以降、3つの同じバックアップデータは、第1-3バックアップ記憶部95AK003→第1-1バックアップ記憶部95AK001→第1-2バックアップ記憶部95AK002の順に格納される）。ここで、バックアップ記憶エリア95AK001Aから新たなバックアップデータを格納しなおす（上書きする）とすると、OKだったバックアップデータにNGのバックアップデータを上書きしてしまう虞も生じるが、前記の方法だとこのような虞を防止できる。

【0309】

（変形例3）

演出制御用マイクロコンピュータ120が実行する、製造業者確認用データをバックアップする処理（バックアップメモリ基板14への転送等、なお、演出制御用マイクロコンピュータ120が製造業者確認用データを直接バックアップデータとして所定のバックアップ可能な記憶部に書き込んでもよく、その場合には当該書き込みの処理。製造業者確認用データについても同様）である第1バックアップ処理と、店舗確認用データをバックアップする処理である第2バックアップ処理と、は、バックアップするデータ以外の処理自体が異なるとよく、処理自体として、実行時間と、バックアップデータを記憶させる領域と、処理の優先順位（処理の実行の優先順位）と、1回のバックアップデータの書込量と、のうちの少なくとも1つが異なるようにするとよい。

【0310】

（変形例4）

演出制御用マイクロコンピュータ１２０は、店舗確認用データ及び又は製造業者確認用データを第１バックアップデータバッファ又は第１バックアップデータバッファを介さずに、バックアップメモリ基板１４に転送してもよい。また、第１－１バックアップ記憶部９５ＡＫ００１～第４バックアップ記憶部９５ＡＫ００４を演出制御基板１２に設け、演出制御用マイクロコンピュータ１２０が、店舗確認用データ及び又は製造業者確認用データを第１バックアップデータバッファ又は第１バックアップデータバッファを介して又は介さずに、第１－１バックアップ記憶部９５ＡＫ００１～第４バックアップ記憶部９５ＡＫ００４に書き込んでもよい。

#### 【０３１１】

（特徴部９５ＡＫの構成）

以下、特徴部９５ＡＫを一例とする遊技機について記載する。

#### 【０３１２】

遊技を行うことが可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機１など）であって、

制御手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ１２０など）と、

バックアップデータを記憶可能な記憶手段（例えば、バックアップメモリ基板１４（特に、第１－１バックアップ記憶部９５ＡＫ００１～第２バックアップ記憶部９５ＡＫ００４）など）と、を備え、

前記制御手段は、

第１バックアップ条件の成立に基づいて、第１バックアップデータ（例えば、製造業者確認用データなど）を前記記憶手段に記憶させる第１バックアップ処理（例えば、バックアップメモリ基板１４への製造業者確認用データの転送の処理など）を実行可能であり、

第２バックアップ条件の成立に基づいて、第２バックアップデータ（例えば、店舗確認用データなど）を前記記憶手段に記憶させる前記第１バックアップ処理よりも短い実行時間の第２バックアップ処理（例えば、バックアップメモリ基板１４への店舗確認用データの転送の処理など）を前記第１バックアップ処理とは異なる優先順位（処理実行の優先度であり、第１バックアップ処理と第２バックアップ処理とが競合したときにどちらを先に実行するかを決定する順位を含む）で実行可能である（例えば、店舗確認用データのバックアップは、製造業者確認用データのバックアップよりも短い実行時間で行われ、かつ、処理の優先度が高いなど）、

遊技機。

#### 【０３１３】

上記では、遊技の進行を制御する主基板１１からのコマンドに基づいて演出を実行する演出制御基板１２の演出制御用マイクロコンピュータ１２０が上記制御手段として動作しているが、例えば、主基板１１と演出制御基板１２との他、演出制御基板からのコマンドで演出を演出制御基板１２と協働して実行する第２の演出制御基板を有する遊技機に本発明を適用し、第２の演出制御基板に実装されたコンピュータ、ＣＰＵ等に上記制御手段を適用してもよい。

#### 【０３１４】

制御手段と記憶手段とは、同じ基板に設けられてもよい。このような場合、第１バックアップ処理や第２バックアップ処理は、記憶手段にバックアップデータを直接書き込む処理としてもよい。記憶手段のうち、第１バックアップデータを記憶する部分と、第２バックアップデータを記憶する部分とは、ＦＲＡＭ（登録商標）などの同じ記憶装置の一部同士であってもよいし、異なる二つの記憶装置それぞれから形成されてもよい。演出制御用マイクロコンピュータ１２０及びバックアップメモリ基板１４のセットを制御手段として捉え、第１バックアップ処理や第２バックアップ処理は、第１－１バックアップ記憶部９５ＡＫ００１～第１－３バックアップ記憶部９５ＡＫ００３又は第２バックアップ記憶部９５ＡＫ００４にバックアップデータの転送及び書き込みの処理と捉えてもよい（このような場合でも特徴部９５ＡＫでは、第２バックアップ処理の方が実行時間が短い）。

#### 【０３１５】

第１バックアップ条件と第２バックアップ条件は、同じ条件であってもよいし、異なる

10

20

30

40

50

条件であってもよい。バックアップ条件は、例えば、バックアップデータを作成する契機となる条件（ログ情報により記録したい事象の発生等）であればよい。バックアップ条件の成立時にバックアップデータを作成しておき（RAM等に記録しておく）、電断が生じ得るタイミングで、作成しておいたバックアップデータを記憶手段に格納するようにしてもよい（「第1バックアップ条件の成立に基づいて、第1バックアップデータを記憶手段に記憶させる」等の表現は、このような態様を含む）。第1バックアップデータと第2バックアップデータとは、同じデータであってもよい（但し、異なるデータの方が好ましい）。第1バックアップデータは、例えば、上記製造業者確認用データとなる少なくとも1つのバックアップデータであればよい。第2バックアップデータは、上記店舗確認用データとなる少なくとも1つのバックアップデータであればよい。

10

#### 【0316】

第1バックアップ処理の実行時間及び第2バックアップ処理の実行時間は、バックアップデータを実際に転送する期間又は書き込む期間のみであってもよいし、タイマ割り込み毎など、複数回に分けてバックアップデータを転送又は書き込みする場合には各回の間の時間を含めた期間であってもよい。また、前記実行時間は、バックアップ条件の成立からバックアップ終了までの期間であってもよい（バックアップ条件の成立からバックアップ終了までの期間全体で、バックアップ処理を行っているとして捉えてもよい）。

#### 【0317】

第2バックアップ処理の実行時間を、第1バックアップ処理の実行時間よりも短くする手段としては、（1）第2バックアップデータのデータ量を第1バックアップデータのデータ量よりも小さくする、（2）第2バックアップデータの格納先の数を第1バックアップデータの格納先の数よりも少なくする、（3）第2バックアップデータよりも第1バックアップデータの方が記憶手段に書き込む際の書き込み回数を多くするなどにより実現できる。

20

#### 【0318】

第1バックアップ処理と第2バックアップ処理とのうちのいずれの優先順位を高くするかは任意である（例えば、ステップ95AKS003～ステップ95AKS010のあとに、ステップ95AKS001～ステップ95AKS002を実行してもよい）。

#### 【0319】

上記構成によれば、第1バックアップ処理の実行時間よりも第2バックアップ処理の実行時間を短くすることにより、第2バックアップ処理中に電断等（遊技機の電源オフ、電圧低下等による制御手段のみの電源オフ、制御手段のみ又は遊技機全体のリセットなど）が発生する可能性（第2バックアップ処理と電断等とが時期的に重なる可能性）が第1バックアップ処理よりも低くなっている（例えば、バックアップデータのバックアップメモリ基板14への転送と制御手段のみの電源オフとが重なる可能性や、バックアップデータの書き込みと遊技機の電源オフとが重なる可能性が低くなっている）。つまり、電断等が途中で発生したことによる第2バックアップ処理の失敗の可能性が、第1バックアップ処理よりも低くなっている。また、第1バックアップ処理と第2バックアップ処理とは異なる優先順位で実行されるので両処理は同時には実行されない。従って、第1バックアップ処理と第2バックアップ処理とを同時に実行したときに第1バックアップ処理の実行のせいで第2バックアップ処理の実行時間が延びてしまうなどの不都合を防止でき、第2バックアップ処理中に電断等が生じる可能性が低くなっている。以上により、少なくとも第2バックアップデータについては（第1バックアップデータよりも）失敗の可能性が低いバックアップ処理を行え、好適なバックアップが実現している。

30

40

#### 【0320】

なお、第2バックアップ処理の処理実行の優先順位を、第1バックアップ処理よりも高くするとよい。これにより、第2バックアップ条件成立後に第2バックアップ処理を第1バックアップ処理よりも早く実行でき、第2バックアップ条件成立後から第2バックアップ処理完了までに電断等が生じる可能性を低くでき、好適なバックアップが実現している。

#### 【0321】

50

前記制御手段の構成に代えて又は加えて

前記制御手段は、

第1バックアップ条件の成立に基づいて、第1バックアップデータ（例えば、製造業者確認用データなど）を前記記憶手段に記憶させる第1バックアップ処理（例えば、バックアップメモリ基板14への製造業者確認用データの転送の処理など）を実行可能であり、

第2バックアップ条件の成立に基づいて、第2バックアップデータ（例えば、店舗確認用データなど）を前記記憶手段に記憶させる前記第1バックアップ処理とは異なる（例えば、バックアップの所要時間が異なる、バックアップ記憶部の数が異なる、処理の優先順位が異なる、バックアップデータの書き込み量が異なるなど）第2バックアップ処理（例えば、バックアップメモリ基板14への店舗確認用データの転送の処理など）を実行可能であり、

10

前記記憶手段に記憶させた前記第1バックアップデータが示す情報よりも、前記記憶手段に記憶させた前記第2バックアップデータが示す情報の方が確認容易である（例えば、店舗確認用データが示すログ情報は画像表示装置5で確認できるが、製造業者確認用データが示すログ情報は製造業者の読み出し装置によってしか読み出しできないなど）、

ようにしてもよい。

【0322】

前記「確認」の容易さは、例えば、各バックアップデータが示す情報を確認するための手間の多さ（手間が少なければ、確認が容易となる）であり、例えば、上記のように、店舗確認用データが示すログ情報は画像表示装置5で確認できるが、製造業者確認用データが示すログ情報は製造業者の読み出し装置によってしか読み出しできず、当該読み出し装置を介してしか当該ログ情報を確認できない場合、読み出しの手間が掛からない分、店舗確認用データが示すログ情報の方が確認容易である。例えば、第2バックアップデータは、当該第2バックアップデータが示す情報を係員等による遊技機への操作に基づいて表示手段などで表示可能（遊技機上で確認可能）となるように記憶され、第1バックアップデータは、当該第1バックアップデータが示す情報を、当該第1バックアップデータを遊技機から読み出してしか（つまり、遊技機以外の装置でしか）確認できない（遊技機を操作しても確認できない）ように記憶されるよう（上記もこの一例）、遊技機を構成してもよく、この場合も、読み出しの手間が掛からない分、第2バックアップデータが示す情報の方が確認容易である。また、製造業者確認用データを暗合化して記憶し、店舗確認用データを暗合化せずに記憶するようにしてもよく、このときは、暗合化の手間がない分、店舗確認用データの方が確認容易となる。

20

30

【0323】

前記第1バックアップ処理と前記第2バックアップ処理とは、前記記憶手段に記憶させる第1バックアップデータ及び第2バックアップデータ以外の処理自体が異なる、

ようにしてもよい。

【0324】

前記第1バックアップ処理と前記第2バックアップ処理とは、処理自体として、実行時間と、第1バックアップデータ及び第2バックアップデータを記憶させる領域と、処理の優先順位（処理の実行の優先順位）と、1回のバックアップデータの書込量と、のうちの少なくとも1つが異なる、

40

ようにしてもよい。

【0325】

上記各構成によれば、第1バックアップ処理と第2バックアップ処理とを異ならせ、第1バックアップデータと第2バックアップデータのバックアップ後の扱い（各データが示す情報の確認の容易さ）を異ならせることができるので、好適にバックアップ処理を実行することができる。

【0326】

前記記憶手段が記憶する前記第1バックアップデータが示す情報は前記遊技機上で報知されないが（例えば、製造業者確認用データが示すログ情報は、パチンコ遊技機1で表示

50

されないなど)、

前記記憶手段が記憶する前記第2バックアップデータが示す情報は前記遊技機上で報知可能である(例えば、店舗確認用データが示すログ情報は、パチンコ遊技機1で表示されるなど)、

ようにしてもよい。

【0327】

上記構成によれば、好適にバックアップ処理を実行することができる。上記報知は、音声等による報知であってもよい。また、第1バックアップ処理よりも第2バックアップ処理の方の実行時間を短くする場合、上記構成により、報知可能な情報を示す第2バックアップデータについては失敗の可能性が低いバックアップ処理を行え、第2バックアップデータが示す情報が報知されるはずがバックアップ処理の失敗により報知されないといった不都合を防止でき、好適にバックアップ処理を実行することができる。

10

【0328】

前記記憶手段が記憶する前記第2バックアップデータに基づいて当該第2バックアップデータが示す情報(例えば、店舗確認用データが示すログ情報など)を表示手段(例えば、画像表示装置5など)に表示可能な表示制御手段(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ120など)を備え、

前記記憶手段が記憶する前記第1バックアップデータが示す情報(例えば、製造業者確認用データが示すログ情報など)は前記遊技機にて表示されない(例えば、製造業者確認用データが示すログ情報は、パチンコ遊技機1で表示されないなど)、

20

ようにしてもよい。

【0329】

上記構成によれば、好適にバックアップ処理を実行することができる。また、第1バックアップ処理よりも第2バックアップ処理の方の実行時間を短くする場合、上記構成により、表示可能な情報を示す第2バックアップデータについては失敗の可能性が低いバックアップ処理を行え、第2バックアップデータが示す情報が表示されるはずがバックアップ処理の失敗により報知されないといった不都合を防止でき、好適にバックアップ処理を実行することができる。

【0330】

前記記憶手段は、

30

前記第1バックアップデータが書き込まれ、前記第2バックアップデータが書き込まれない第1記憶領域(例えば、第1-1バックアップ記憶部95AK001~第1-3バックアップ記憶部95AK003など)と、

前記第2バックアップデータが書き込まれ、前記第1バックアップデータが書き込まれない第2記憶領域(例えば、第2バックアップ記憶部95AK004など)と、を備える、

ようにしてもよい。

【0331】

上記構成によれば、第1バックアップデータの記憶領域と第2バックアップデータの記憶領域とを分けることができ、好適にバックアップ処理を実行することができる。

40

【0332】

前記第1記憶領域は、同じ第1バックアップデータが書き込まれる第1の数(例えば、3つ)の記憶領域(例えば、第1-1バックアップ記憶部95AK001~第1-3バックアップ記憶部95AK003など)を有し、

前記第2記憶領域は、同じ第2バックアップデータが書き込まれる第1の数よりも少ない第2の数(例えば、1つ)の記憶領域(例えば、第2バックアップ記憶部95AK004など)を有する、

ようにしてもよい。

【0333】

上記構成によれば、第2バックアップ処理の実行時間を第1バックアップ処理よりも確

50

実に短くでき、好適にバックアップ処理を実行することができる。

【0334】

第1制御手段（例えば、主基板11など）と、

前記制御手段である第2制御手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ120など）と、を備え、

前記第2制御手段は、前記第1制御手段と前記第2制御手段とのうち前記第2制御手段のみがリセットされたときは、前記第1バックアップ処理を実行し、前記第2バックアップ処理を実行しない（例えば、ステップ95AKS112で製造業者確認用データをバックアップするが、店舗確認用データをバックアップしないなど）、

ようにしてもよい。

10

【0335】

上記リセットの判定を、上記では電断信号によって行っているが、その他の方法により行ってもよい。例えば、リセット後の第2制御手段に最初に第1制御手段から送信されてくるコマンド等により前記リセットの判定を行ってもよい（コマンドが、リセット後に通常送信されてくるコマンド以外のコマンド（変動パターン指定コマンドなど）であれば前記第2制御手段のみがリセットされたと判定する）。

【0336】

上記構成によれば、前記第1制御手段と前記第2制御手段とのうち前記第2制御手段のみがリセットされたときに、実行時間の短い第2バックアップ処理を実行しない又は確認容易な第2バックアップデータを対象とする第2バックアップ処理を実行ないので、好適にバックアップ処理を実行することができる（例えば、第2バックアップデータにより第2制御手段のみがリセットされたことは、軽微な不具合であることが多く当該軽微な不具合を不必要に報知せずにすむ等、当該第2制御手段のみがリセットされたことを不必要に報知せずにすむ）。

20

【0337】

前記第2制御手段は、前記第1制御手段と前記第2制御手段との両者がリセットされたときに、前記第1バックアップ処理及び前記第2バックアップ処理を実行する（例えば、ステップ95AKS106及び95AKS107など）、

ようにしてもよい。

【0338】

上記構成によれば、好適にバックアップ処理を実行することができる。前記第1制御手段と前記第2制御手段との両者がリセットされたときは、通常想定されるリセットであり、その旨をしっかりとバックアップでき、好適にバックアップ処理を実行することができる。

30

【0339】

前記第2制御手段に供給される電圧が所定値以下のときに、当該第2制御手段に動作を行わせない所定信号（例えば、電断信号など）を供給可能な信号供給手段（例えば、電断検出回路95AK010など）を備え、

前記第2制御手段は、電源が投入された後、前記所定信号が供給されたか否かに基づいて、前記第1制御手段と前記第2制御手段との両者がリセットされたか前記第2制御手段のみがリセットされたかを特定可能である（例えば、95AKS104以降の処理など）、

40

ようにしてもよい。

【0340】

上記構成によれば、所定信号により、リセットされた制御手段を特定でき、好適にバックアップ処理を実行することができる。

【0341】

本発明は、以上に説明したものに限られるものではない。また、その具体的な構成は上述の実施形態や後述の他の形態例に加えて、本発明の要旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれる。

【0342】

また、上述した実施の形態及び各変形例に示した構成、後述の形態例及び各変形例に示

50

した構成のうち、全部または一部の構成を任意に組み合わせることとしてもよい。

【0343】

なお、今回開示された上述の実施形態及び後述の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上述の説明及び後述の説明ではなく特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内での全ての変更が含まれることが意図される。

【0344】

本発明の遊技機としては、他にも、遊技を行い、遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当り遊技状態）に制御可能な遊技機であって、

制御手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ120など）と、

バックアップデータを記憶可能な記憶手段（例えば、バックアップメモリ基板14など）と、を備え、

前記制御手段は、

第1バックアップ条件の成立に基づいて、第1バックアップデータ（例えば、製造業者確認用データなど）を前記記憶手段に記憶させる第1バックアップ処理（例えば、バックアップメモリ基板14への製造業者確認用データの転送の処理など）を実行可能であり、

第2バックアップ条件の成立に基づいて、第2バックアップデータ（例えば、店舗確認用データなど）を前記記憶手段に記憶させる前記第1バックアップ処理よりも短い実行時間の第2バックアップ処理（例えば、バックアップメモリ基板14への店舗確認用データの転送の処理など）を前記第1バックアップ処理とは異なる優先順位で実行可能であり（例えば、店舗確認用データのバックアップは、製造業者確認用データのバックアップよりも短い実行時間で行われ、かつ、処理の優先度が高いなど）、

前記記憶手段が記憶する前記第1バックアップデータが示す情報は前記遊技機上で報知されないが（例えば、製造業者確認用データが示すログ情報は、パチンコ遊技機1で表示されないなど）、

前記記憶手段が記憶する前記第2バックアップデータが示す情報は前記遊技機上で報知可能であり（例えば、店舗確認用データが示すログ情報は、パチンコ遊技機1で表示されるなど）、

さらに、

有利状態に制御されるか否かを示唆する特定演出（例えば、スーパーリーチA～C）を実行可能な特定演出実行手段（例えば、演出制御用CPU120におけるステップ097 IWS104でスーパーリーチA～Cを含むプロセステーブルを選択してステップ097 IWS106、S305を実行する部分）と、特定演出の実行中に特定画像（例えば、チャンスアップ画像）と該特定画像とは異なる所定画像（例えば、キャラクタ画像097 IW11、キャラクタ画像097 IW21）とを表示可能な画像表示手段（例えば、演出制御用CPU120におけるステップ097 IWS104でスーパーリーチA～Cおよびチャンスアップ演出を含むプロセステーブルを選択してステップ097 IWS106、S305を実行する部分）と、を備え、特定演出実行手段は、少なくとも第1特定演出（例えば、スーパーリーチA）および第2特定演出（例えば、スーパーリーチB）を含む複数種類の特定演出（例えば、スーパーリーチA～C）を実行可能であり、画像表示手段は、特定画像として、少なくとも、第1特定演出の実行中に第1特定画像（例えば、画像A1、画像A2、画像A3、画像A4）を表示可能であるとともに第2特定演出の実行中に第2特定画像（例えば、画像B1、画像B2、画像B3）を表示可能であり、通常態様（例えば、白色）による特定画像と、該通常態様よりも有利状態に制御される期待度が高いことを示唆する特別態様（例えば、青色、緑色、赤色、虹色）による特定画像とを表示可能であり、所定画像は、有利状態に制御される期待度に関連しない表示態様であり（例えば、図32-9～図32-16に示すように、キャラクタ画像097 IW11およびキャラクタ画像097 IW21の表示態様は変化しない）、画像表示手段は、特別態様による特定画像を表示する場合に第1特殊演出要素（例えば、青色、緑色、赤色、虹色の表示色のエフェクト画像）を付加して特定画像を表示可能であり、通常態様による特定画像を表示す

10

20

30

40

50

る場合に第1特殊演出要素とは異なる第2特殊演出要素（例えば、白色の表示色のエフェクト画像）を付加して特定画像を表示可能である（図32-9～図32-16参照）ことを特徴とする。

【0345】

上記構成によれば、好適にバックアップ処理を実行することができる。さらに、そのような構成によれば、特定画像が予告画像であることを遊技者に認識させることができ、特定画像に遊技者を注目させることができる。

【0346】

つまり、バックアップ条件によって記憶させるバックアップデータの内容や優先順位を異ならせることにより、例えば、店舗確認用データのバックアップは、製造業者確認用データのバックアップよりも短い実行時間で行われ、かつ、処理の優先度が高くなるようにして、遊技機が店舗に設置された状態で電断が発生したときに極力復旧できるようにするなど、好適にバックアップ処理を実行することができるとともに、画像表示手段は、特別態様による特定画像を表示する場合に第1特殊演出要素を付加して特定画像を表示可能であり、通常態様による特定画像を表示する場合に第1特殊演出要素とは異なる第2特殊演出要素を付加して特定画像を表示可能であるため、特定画像が予告画像であることを遊技者に認識させることができる。また、特定画像が表示されて有利状態に制御されることを期待して遊技者が注目しているときに電断が発生した場合に、復旧できずに初期化されてしまつて遊技興味が低下することを極力防ぐことができる。

【0347】

また、有利状態に制御された回数を記憶領域に記憶するようにしてもよい。そうすることで停電等により電断をした場合であっても、復旧後に大当たり回数や連荘回数を正確に表示することが可能となり、正確な情報を遊技者に提示可能となる。

【0348】

また、演出の実行中にバックアップ条件が成立した場合は、演出とバックアップとを並行して実行するのが好ましい。そうすることで、遊技を継続しつつ必要な情報を記憶領域に記憶でき遊技者に不利益を与えることがなくなる。

【0349】

さらに、興趣を向上させることが可能な遊技機の他の一例として、遊技を行い、遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当り遊技状態）に制御可能な遊技機であつて、有利状態に制御されるか否かを示唆する特定演出（例えば、スーパーリーチA～C）を実行可能な特定演出実行手段（例えば、演出制御用CPU120におけるステップ097IWS104でスーパーリーチA～Cを含むプロセステーブルを選択してステップ097IWS106，S305を実行する部分）と、特定演出の実行中に特定画像（例えば、チャンスアップ画像）と該特定画像とは異なる所定画像（例えば、キャラクタ画像097IW11、キャラクタ画像097IW21）とを表示可能な画像表示手段（例えば、演出制御用CPU120におけるステップ097IWS104でスーパーリーチA～Cおよびチャンスアップ演出を含むプロセステーブルを選択してステップ097IWS106，S305を実行する部分）とを備え、特定演出実行手段は、少なくとも第1特定演出（例えば、スーパーリーチA）および第2特定演出（例えば、スーパーリーチB）を含む複数種類の特定演出（例えば、スーパーリーチA～C）を実行可能であり、画像表示手段は、特定画像として、少なくとも、第1特定演出の実行中に第1特定画像（例えば、画像A1、画像A2、画像A3、画像A4）を表示可能であるとともに第2特定演出の実行中に第2特定画像（例えば、画像B1、画像B2、画像B3）を表示可能であり、通常態様（例えば、白色）による特定画像と、該通常態様よりも有利状態に制御される期待度が高いことを示唆する特別態様（例えば、青色、緑色、赤色、虹色）による特定画像とを表示可能であり、所定画像は、有利状態に制御される期待度に関連しない表示態様であり（例えば、図32-9～図32-16に示すように、キャラクタ画像097IW11およびキャラクタ画像097IW21の表示態様は変化しない）、画像表示手段は、特別態様による特定画像を表示する場合に第1特殊演出要素（例えば、青色、緑色、赤色、虹色の表示色のエフェクト

10

20

30

40

50

画像)を付加して特定画像を表示可能であり、通常態様による特定画像を表示する場合に第1特殊演出要素とは異なる第2特殊演出要素(例えば、白色の表示色のエフェクト画像)を付加して特定画像を表示可能である(図32-9~図32-16参照)遊技機が挙げられる。以下にこの遊技機の形態例を他の形態例として説明する。

【0350】

(他の形態例)

まず、パチンコ遊技機1の基本的な構成及び制御(一般的なパチンコ遊技機の構成及び制御でもある。)について説明する。

【0351】

(パチンコ遊技機1の構成等)

図24は、パチンコ遊技機1の正面図であり、主要部材の配置レイアウトを示す。パチンコ遊技機(遊技機)1は、大別して、遊技盤面を構成する遊技盤(ゲージ盤)2と、遊技盤2を支持固定する遊技機用枠(台枠)3とから構成されている。遊技盤2には、遊技領域が形成され、この遊技領域には、遊技媒体としての遊技球が、所定の打球発射装置から発射されて打ち込まれる。

【0352】

遊技盤2の所定位置(図24に示す例では、遊技領域の右側方)には、複数種類の特別識別情報としての特別図柄(特図ともいう)の可変表示(特図ゲームともいう)を行う第1特別図柄表示装置4A及び第2特別図柄表示装置4Bが設けられている。これらは、それぞれ、7セグメントのLEDなどからなる。特別図柄は、「0」~「9」を示す数字や「-」などの点灯パターンなどにより表される。特別図柄には、LEDを全て消灯したパターンが含まれてもよい。

【0353】

なお、特別図柄の「可変表示」とは、例えば、複数種類の特別図柄を変動可能に表示することである(後述の他の図柄についても同じ)。変動としては、複数の図柄の更新表示、複数の図柄のスクロール表示、1以上の図柄の変形、1以上の図柄の拡大/縮小などがある。特別図柄や後述の普通図柄の変動では、複数種類の特別図柄又は普通図柄が更新表示される。後述の飾り図柄の変動では、複数種類の飾り図柄がスクロール表示又は更新表示されたり、1以上の飾り図柄が変形や拡大/縮小されたりする。なお、変動には、ある図柄を点滅表示する態様も含まれる。可変表示の最後には、表示結果として所定の特別図柄が停止表示(導出又は導出表示などともいう)される(後述の他の図柄の可変表示についても同じ)。なお、可変表示を変動表示、変動と表現する場合がある。

【0354】

なお、第1特別図柄表示装置4Aにおいて可変表示される特別図柄を「第1特図」ともいい、第2特別図柄表示装置4Bにおいて可変表示される特別図柄を「第2特図」ともいう。また、第1特図を用いた特図ゲームを「第1特図ゲーム」といい、第2特図を用いた特図ゲームを「第2特図ゲーム」ともいう。なお、特別図柄の可変表示を行う特別図柄表示装置は1種類であってもよい。

【0355】

遊技盤2における遊技領域の中央付近には画像表示装置5が設けられている。画像表示装置5は、例えばLCD(液晶表示装置)や有機EL(Electro Luminescence)等から構成され、各種の演出画像を表示する。画像表示装置5は、プロジェクタ及びスクリーンから構成されていてもよい。画像表示装置5には、各種の演出画像が表示される。

【0356】

例えば、画像表示装置5の画面上では、第1特図ゲームや第2特図ゲームと同期して、特別図柄とは異なる複数種類の装飾識別情報としての飾り図柄(数字などを示す図柄など)の可変表示が行われる。ここでは、第1特図ゲーム又は第2特図ゲームに同期して、「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおいて飾り図柄が可変表示(例えば上下方向のスクロール表示や更新表示)される。なお、同期して実行される特図ゲーム及び飾り図柄の可変表示を総称して単に可変表示ともいう。

## 【0357】

画像表示装置5の画面上には、実行が保留されている可変表示に対応する保留表示や、実行中の可変表示に対応するアクティブ表示を表示するための表示エリアが設けられていてもよい。保留表示及びアクティブ表示を総称して可変表示に対応する可変表示対応表示ともいう。

## 【0358】

保留されている可変表示の数は保留記憶数ともいう。第1特図ゲームに対応する保留記憶数を第1保留記憶数、第2特図ゲームに対応する保留記憶数を第2保留記憶数ともいう。また、第1保留記憶数と第2保留記憶数との合計を合計保留記憶数ともいう。

## 【0359】

また、遊技盤2の所定位置には、複数のLEDを含んで構成された第1保留表示器25Aと第2保留表示器25Bとが設けられ、第1保留表示器25Aは、LEDの点灯個数によって、第1保留記憶数を表示し、第2保留表示器25Bは、LEDの点灯個数によって、第2保留記憶数を表示する。

## 【0360】

画像表示装置5の下方には、入賞球装置6Aと、可変入賞球装置6Bとが設けられている。

## 【0361】

入賞球装置6Aは、例えば所定の玉受部材によって常に遊技球が進入可能な一定の開放状態に保たれる第1始動入賞口を形成する。第1始動入賞口に遊技球が進入したときには、所定個（例えば3個）の賞球が払い出されるとともに、第1特図ゲームが開始され得る。

## 【0362】

可変入賞球装置6B（普通電動役物）は、ソレノイド81（図25参照）によって閉鎖状態と開放状態とに変化する第2始動入賞口を形成する。可変入賞球装置6Bは、例えば、一对の可動翼片を有する電動チューリップ型役物を備え、ソレノイド81がオフ状態であるときに可動翼片が垂直位置となることにより、当該可動翼片の先端が入賞球装置6Aに近接し、第2始動入賞口に遊技球が進入しない閉鎖状態になる（第2始動入賞口が閉鎖状態になるともいう。）。その一方で、可変入賞球装置6Bは、ソレノイド81がオン状態であるときに可動翼片が傾動位置となることにより、第2始動入賞口に遊技球が進入できる開放状態になる（第2始動入賞口が開放状態になるともいう。）。第2始動入賞口に遊技球が進入したときには、所定個（例えば3個）の賞球が払い出されるとともに、第2特図ゲームが開始され得る。なお、可変入賞球装置6Bは、閉鎖状態と開放状態とに変化するものであればよく、電動チューリップ型役物を備えるものに限定されない。

## 【0363】

遊技盤2の所定位置（図24に示す例では、遊技領域の左右下方4箇所）には、所定の玉受部材によって常に一定の開放状態に保たれる一般入賞口10が設けられる。この場合には、一般入賞口10のいずれかに進入したときには、所定個数（例えば10個）の遊技球が賞球として払い出される。

## 【0364】

入賞球装置6Aと可変入賞球装置6Bの下方には、大入賞口を有する特別可変入賞球装置7が設けられている。特別可変入賞球装置7は、ソレノイド82（図25参照）によって開閉駆動される大入賞口扉を備え、その大入賞口扉によって開放状態と閉鎖状態とに変化する特定領域としての大入賞口を形成する。

## 【0365】

一例として、特別可変入賞球装置7では、大入賞口扉用（特別電動役物用）のソレノイド82がオフ状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を閉鎖状態として、遊技球が大入賞口に進入（通過）できなくなる。その一方で、特別可変入賞球装置7では、大入賞口扉用のソレノイド82がオン状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を開放状態として、遊技球が大入賞口に進入しやすくなる。

## 【0366】

大入賞口に遊技球が進入したときには、所定個数（例えば 14 個）の遊技球が賞球として払い出される。大入賞口に遊技球が進入したときには、例えば第 1 始動入賞口や第 2 始動入賞口及び一般入賞口 10 に遊技球が進入したときよりも多くの賞球が払い出される。

【0367】

一般入賞口 10 を含む各入賞口に遊技球が進入することを「入賞」ともいう。特に、始動口（第 1 始動入賞口、第 2 始動入賞口始動口）への入賞を始動入賞ともいう。

【0368】

遊技盤 2 の所定位置（図 24 に示す例では、遊技領域の左側方）には、普通図柄表示器 20 が設けられている。一例として、普通図柄表示器 20 は、7 セグメントの LED などからなり、特別図柄とは異なる複数種類の普通識別情報としての普通図柄の可変表示を行う。普通図柄は、「0」～「9」を示す数字や「-」などの点灯パターンなどにより表される。普通図柄には、LED を全て消灯したパターンが含まれてもよい。このような普通図柄の可変表示は、普図ゲームともいう。

【0369】

画像表示装置 5 の左方には、遊技球が通過可能な通過ゲート 41 が設けられている。遊技球が通過ゲート 41 を通過したことに基づき、普図ゲームが実行される。

【0370】

普通図柄表示器 20 の上方には、普図保留表示器 25C が設けられている。普図保留表示器 25C は、例えば 4 個の LED を含んで構成され、実行が保留されている普図ゲームの数である普図保留記憶数を LED の点灯個数により表示する。

【0371】

遊技盤 2 の表面には、上記の構成以外にも、遊技球の流下方向や速度を変化させる風車及び多数の障害釘が設けられている。遊技領域の最下方には、いずれの入賞口にも進入しなかった遊技球が取り込まれるアウト口が設けられている。

【0372】

遊技機用枠 3 の左右上部位置には、効果音等を再生出力するためのスピーカ 8L、8R が設けられており、さらに遊技領域周辺部には、遊技効果用の遊技効果ランプ 9 が設けられている。遊技効果ランプ 9 は、LED を含んで構成されている。

【0373】

遊技盤 2 の所定位置（図 24 では図示略）には、演出に応じて動作する可動体 32 が設けられている。

【0374】

遊技機用枠 3 の右下部位置には、遊技球を打球発射装置により遊技領域に向けて発射するために遊技者等によって操作される打球操作ハンドル（操作ノブ）30 が設けられている。

【0375】

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、賞球として払い出された遊技球や所定の球貸機により貸し出された遊技球を、打球発射装置へと供給可能に保持（貯留）する打球供給皿（上皿）が設けられている。上皿の下方には、上皿満タン時に賞球が払い出される打球供給皿（下皿）が設けられている。

【0376】

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、遊技者が把持して傾倒操作が可能なスティックコントローラ 31A が取り付けられている。スティックコントローラ 31A には、遊技者が押下操作可能なトリガボタンが設けられている。スティックコントローラ 31A に対する操作は、コントローラセンサユニット 35A（図 25 参照）により検出される。

【0377】

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、遊技者が押下操作などにより所定の指示操作を可能なプッシュボタン 31B が設けられている。プッシュボタン 31B に対する操作は、プッシュセンサ 35B（図 25 参照）により検出される。

10

20

30

40

50

## 【0378】

パチンコ遊技機1では、遊技者の動作（操作等）を検出する検出手段として、スティックコントローラ31Aやプッシュボタン31Bが設けられるが、これら以外の検出手段が設けられていてもよい。

## 【0379】

（遊技の進行の概略）

パチンコ遊技機1が備える打球操作ハンドル30への遊技者による回転操作により、遊技球が遊技領域に向けて発射される。遊技球が通過ゲート41を通過すると、普通図柄表示器20による普図ゲームが開始される。なお、前回の普図ゲームの実行中の期間等に遊技球が通過ゲート41を通過した場合（遊技球が通過ゲート41を通過したが当該通過に基づく普図ゲームを直ちに実行できない場合）には、当該通過に基づく普図ゲームは所定

10

## 【0380】

この普図ゲームでは、特定の普通図柄（普図当り図柄）が停止表示されれば、普通図柄の表示結果が「普図当り」となる。その一方、確定普通図柄として、普図当り図柄以外の普通図柄（普図ハズレ図柄）が停止表示されれば、普通図柄の表示結果が「普図ハズレ」となる。「普図当り」となると、可変入賞球装置6Bを所定期間開放状態とする開放制御が行われる（第2始動入賞口が開放状態になる）。

## 【0381】

入賞球装置6Aに形成された第1始動入賞口に遊技球が進入すると、第1特別図柄表示装置4Aによる第1特図ゲームが開始される。

20

## 【0382】

可変入賞球装置6Bに形成された第2始動入賞口に遊技球が進入すると、第2特別図柄表示装置4Bによる第2特図ゲームが開始される。

## 【0383】

なお、特図ゲームの実行中の期間や、後述する大当り遊技状態や小当り遊技状態に制御されている期間に、遊技球が始動入賞口へ進入（入賞）した場合（始動入賞が発生したが当該始動入賞に基づく特図ゲームを直ちに実行できない場合）には、当該進入に基づく特図ゲームは所定の上限数（例えば4）までその実行が保留される。

## 【0384】

特図ゲームにおいて、確定特別図柄として特定の特別図柄（大当り図柄、例えば「7」、後述の大当り種別に応じて実際の図柄は異なる。）が停止表示されれば、「大当り」となり、大当り図柄とは異なる所定の特別図柄（小当り図柄、例えば「2」）が停止表示されれば、「小当り」となる。また、大当り図柄や小当り図柄とは異なる特別図柄（ハズレ図柄、例えば「-」）が停止表示されれば「ハズレ」となる。

30

## 【0385】

特図ゲームでの表示結果が「大当り」になった後には、遊技者にとって有利な有利状態として大当り遊技状態に制御される。特図ゲームでの表示結果が「小当り」になった後には、小当り遊技状態に制御される。

## 【0386】

大当り遊技状態では、特別可変入賞球装置7により形成される大入賞口が所定の態様で開放状態となる。当該開放状態は、所定期間（例えば29秒間や1.8秒間）の経過タイミングと、大入賞口に進入した遊技球の数が所定個数（例えば9個）に達するまでのタイミングと、のうちのいずれか早いタイミングまで継続される。前記所定期間は、1ラウンドにおいて大入賞口を開放することができる上限期間であり、以下、開放上限期間ともいう。このように大入賞口が開放状態となる1のサイクルをラウンド（ラウンド遊技）という。大当り遊技状態では、当該ラウンドが所定の上限回数（15回や2回）に達するまで繰り返し実行可能となっている。

40

## 【0387】

大当り遊技状態においては、遊技者は、遊技球を大入賞口に進入させることで、賞球を

50

得ることができる。従って、大当り遊技状態は、遊技者にとって有利な状態である。大当り遊技状態におけるラウンド数が多い程、また、開放上限期間が長い程遊技者にとって有利となる。

【0388】

なお、「大当り」には、大当り種別が設定されている。例えば、大入賞口の開放態様（ラウンド数や開放上限期間）や、大当り遊技状態後の遊技状態（後述の、通常状態、時短状態、確変状態など）を複数種類用意し、これらに応じて大当り種別が設定されている。大当り種別として、多くの賞球を得ることができる大当り種別や、賞球の少ない又はほとんど賞球を得ることができない大当り種別が設けられていてもよい。

【0389】

小当り遊技状態では、特別可変入賞球装置7により形成される大入賞口が所定の開放態様で開放状態となる。例えば、小当り遊技状態では、一部の大当り種別のときの大当り遊技状態と同様の開放態様（大入賞口の開放回数が上記ラウンド数と同じであり、かつ、大入賞口の閉鎖タイミングも同じ等）で大入賞口が開放状態となる。なお、大当り種別と同様に、「小当り」にも小当り種別を設けてもよい。

【0390】

大当り遊技状態が終了した後は、上記大当り種別に応じて、時短状態や確変状態に制御されることがある。

【0391】

時短状態では、平均的な特図変動時間（特図を変動させる期間）を通常状態よりも短縮させる制御（時短制御）が実行される。時短状態では、平均的な普図変動時間（普図を変動させる期間）を通常状態よりも短縮させたり、普図ゲームで「普図当り」となる確率を通常状態よりも向上させる等により、第2始動入賞口に遊技球が進入しやすくなる制御（高開放制御、高ベース制御）も実行される。時短状態は、特別図柄（特に第2特別図柄）の変動効率が向上する状態であるので、遊技者にとって有利な状態である。

【0392】

確変状態（確率変動状態）では、時短制御に加えて、表示結果が「大当り」となる確率が通常状態よりも高くなる確変制御が実行される。確変状態は、特別図柄の変動効率が向上することに加えて「大当り」となりやすい状態であるので、遊技者にとってさらに有利な状態である。

【0393】

時短状態や確変状態は、所定回数の特図ゲームが実行されたことと、次回の大当り遊技状態が開始されたこと等といった、いずれか1つの終了条件が先に成立するまで継続する。所定回数の特図ゲームが実行されたことが終了条件となるものを、回数切り（回数切り時短、回数切り確変等）ともいう。

【0394】

通常状態とは、遊技者にとって有利な大当り遊技状態等の有利状態、時短状態、確変状態等の特別状態以外の遊技状態のことであり、普図ゲームにおける表示結果が「普図当り」となる確率及び特図ゲームにおける表示結果が「大当り」となる確率などのパチンコ遊技機1が、パチンコ遊技機1の初期設定状態（例えばシステムリセットが行われた場合のように、電源投入後に所定の復帰処理を実行しなかったとき）と同一に制御される状態である。

【0395】

確変制御が実行されている状態を高確状態、確変制御が実行されていない状態を低確状態ともいう。時短制御が実行されている状態を高ベース状態、時短制御が実行されていない状態を低ベース状態ともいう。これらを組み合わせて、時短状態は低確高ベース状態、確変状態は高確高ベース状態、通常状態は低確低ベース状態などともいわれる。高確状態かつ低ベース状態は高確低ベース状態ともいう。

【0396】

小当り遊技状態が終了した後は、遊技状態の変更が行われず、特図ゲームの表示結果が

10

20

30

40

50

「小当り」となる以前の遊技状態に継続して制御される（但し、「小当り」発生時の特図ゲームが、上記回数切りにおける上記所定回数目の特図ゲームである場合には、当然遊技状態が変更される）。なお、特図ゲームの表示結果として「小当り」がなくてもよい。

【0397】

なお、遊技状態は、大当り遊技状態中に遊技球が特定領域（例えば、大入賞口内の特定領域）を通過したことに基づいて、変化してもよい。例えば、遊技球が特定領域を通過したとき、その大当り遊技状態後に確変状態に制御してもよい。

【0398】

（演出の進行など）

パチンコ遊技機1では、遊技の進行に応じて種々の演出（遊技の進行状況を報知したり、遊技を盛り上げたりする演出）が実行される。当該演出について以下説明する。なお、当該演出は、画像表示装置5に各種の演出画像を表示することによって行われるが、当該表示に加えて又は代えて、スピーカ8L、8Rからの音声出力、及び／又は、遊技効果ランプ9の点等／消灯、可動体32の動作等により行われてもよい。

【0399】

遊技の進行に応じて実行される演出として、画像表示装置5に設けられた「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rでは、第1特図ゲーム又は第2特図ゲームが開始されることに伴って、飾り図柄の可変表示が開始される。第1特図ゲームや第2特図ゲームにおいて表示結果（確定特別図柄ともいう。）が停止表示されるタイミングでは、飾り図柄の可変表示の表示結果となる確定飾り図柄（3つの飾り図柄の組合せ）も停止表示（導出）される。

【0400】

飾り図柄の可変表示が開始されてから終了するまでの期間では、飾り図柄の可変表示の態様が所定のリーチ態様となる（リーチが成立する）ことがある。ここで、リーチ態様とは、画像表示装置5の画面上にて停止表示された飾り図柄が後述の大当り組合せの一部を構成しているときに未だ停止表示されていない飾り図柄については可変表示が継続している態様などのことである。

【0401】

また、飾り図柄の可変表示中に上記リーチ態様となったことに伴ってリーチ演出が実行される。パチンコ遊技機1では、演出態様に伴って表示結果（特図ゲームの表示結果や飾り図柄の可変表示の表示結果）が「大当り」となる割合（大当り信頼度、大当り期待度とも呼ばれる。）が異なる複数種類のリーチ演出が実行される。リーチ演出には、例えば、ノーマルリーチと、ノーマルリーチよりも大当り信頼度の高いスーパーリーチと、がある。

【0402】

特図ゲームの表示結果が「大当り」となるときには、画像表示装置5の画面上において、飾り図柄の可変表示の表示結果として、予め定められた大当り組合せとなる確定飾り図柄が導出される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「大当り」となる）。一例として、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおける所定の有効ライン上に同一の飾り図柄（例えば、「7」等）が揃って停止表示される。

【0403】

大当り遊技状態の終了後に確変状態に制御される「確変大当り」である場合には、奇数の飾り図柄（例えば、「7」等）が揃って停止表示され、大当り遊技状態の終了後に確変状態に制御されない「非確変大当り（通常大当り）」である場合には、偶数の飾り図柄（例えば、「6」等）が揃って停止表示されるようにしてもよい。この場合、奇数の飾り図柄を確変図柄、偶数の飾り図柄を非確変図柄（通常図柄）ともいう。非確変図柄でリーチ態様となった後に、最終的に「確変大当り」となる昇格演出を実行するようにしてもよい。

【0404】

特図ゲームの表示結果が「小当り」となるときには、画像表示装置5の画面上において、飾り図柄の可変表示の表示結果として、予め定められた小当り組合せとなる確定飾り図

10

20

30

40

50

柄（例えば、「1 3 5」等）が導出される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「小当り」となる）。一例として、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおける所定の有効ライン上にチャンス目を構成する飾り図柄が停止表示される。なお、特図ゲームの表示結果が、一部の大当り種別（小当り遊技状態と同様の態様の大当り遊技状態の大当り種別）の「大当り」となるときと、「小当り」となるときとで、共通の確定飾り図柄が導出表示されてもよい。

#### 【0405】

特図ゲームの表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様とならずに、飾り図柄の可変表示の表示結果として、非リーチ組合せの確定飾り図柄（「非リーチハズレ」ともいう。）が停止表示される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「非リーチハズレ」となる）ことがある。また、表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様となった後に、飾り図柄の可変表示の表示結果として、大当り組合せでない所定のリーチ組合せ（「リーチハズレ」ともいう）の確定飾り図柄が停止表示される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「リーチハズレ」となる）こともある。

#### 【0406】

パチンコ遊技機1が実行可能な演出には、上記の可変表示対応表示（保留表示やアクティブ表示）を表示することも含まれる。また、他の演出として、例えば、大当り信頼度を予告する予告演出等が飾り図柄の可変表示中に実行される。予告演出には、実行中の可変表示における大当り信頼度を予告する予告演出や、実行前の可変表示（実行が保留されている可変表示）における大当り信頼度を予告する先読み予告演出がある。先読み予告演出として、可変表示対応表示（保留表示やアクティブ表示）の表示態様を通常とは異なる態様に変化させる演出が実行されるようにしてもよい。

#### 【0407】

また、画像表示装置5において、飾り図柄の可変表示中に飾り図柄を一旦仮停止させた後に可変表示を再開させることで、1回の可変表示を擬似的に複数回の可変表示のように見せる擬似連演出を実行するようにしてもよい。

#### 【0408】

大当り遊技状態中にも、大当り遊技状態を報知する大当り中演出が実行される。大当り中演出としては、ラウンド数を報知する演出や、大当り遊技状態の価値が向上することを示す昇格演出が実行されてもよい。また、小当り遊技状態中にも、小当り遊技状態を報知する小当り中演出が実行される。なお、小当り遊技状態中と、一部の大当り種別（小当り遊技状態と同様の態様の大当り遊技状態の大当り種別で、例えばその後の遊技状態を高確状態とする大当り種別）での大当り遊技状態とで、共通の演出を実行することで、現在が小当り遊技状態中であるか、大当り遊技状態中であるかを遊技者に分からないようにしてもよい。そのような場合であれば、小当り遊技状態の終了後と大当り遊技状態の終了後とで共通の演出を実行することで、高確状態であるか低確状態であるかを識別できないようにしてもよい。

#### 【0409】

また、例えば特図ゲーム等が実行されていないときには、画像表示装置5にデモ（デモンストレーション）画像が表示される（客待ちデモ演出が実行される）。

#### 【0410】

##### （基板構成）

パチンコ遊技機1には、例えば図25に示すような主基板11、演出制御基板12、音声制御基板13、ランプ制御基板14、中継基板15などが搭載されている。その他にも、パチンコ遊技機1の背面には、例えば払出制御基板、情報端子基板、発射制御基板、電源基板などといった、各種の基板が配置されている。

#### 【0411】

主基板11は、メイン側の制御基板であり、パチンコ遊技機1における上記遊技の進行（特図ゲームの実行（保留の管理を含む）、普図ゲームの実行（保留の管理を含む）、大

10

20

30

40

50

当り遊技状態、小当り遊技状態、遊技状態など）を制御する機能を有する。主基板１１は、遊技制御用マイクロコンピュータ１００、スイッチ回路１１０、ソレノイド回路１１１などを有する。

【０４１２】

主基板１１に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ１００は、例えば１チップのマイクロコンピュータであり、ＲＯＭ（Read Only Memory）１０１と、ＲＡＭ（Random Access Memory）１０２と、ＣＰＵ（Central Processing Unit）１０３と、乱数回路１０４と、Ｉ／Ｏ（Input/Output port）１０５とを備える。

【０４１３】

ＣＰＵ１０３は、ＲＯＭ１０１に記憶されたプログラムを実行することにより、遊技の進行を制御する処理（主基板１１の機能を実現する処理）を行う。このとき、ＲＯＭ１０１が記憶する各種データ（後述の変動パターン、後述の演出制御コマンド、後述の各種決定を行う際に参照される各種テーブルなどのデータ）が用いられ、ＲＡＭ１０２がメインメモリとして使用される。ＲＡＭ１０２は、その一部または全部がパチンコ遊技機１に対する電力供給が停止しても、所定期間記憶内容が保存されるバックアップＲＡＭとなっている。なお、ＲＯＭ１０１に記憶されたプログラムの全部又は一部をＲＡＭ１０２に展開して、ＲＡＭ１０２上で実行するようにしてもよい。

10

【０４１４】

乱数回路１０４は、遊技の進行を制御するときに使用される各種の乱数値（遊技用乱数）を示す数値データを更新可能にカウントする。遊技用乱数は、ＣＰＵ１０３が所定のコンピュータプログラムを実行することで更新されるもの（ソフトウェアで更新されるもの）であってもよい。

20

【０４１５】

Ｉ／Ｏ１０５は、例えば各種信号（後述の検出信号）が入力される入力ポートと、各種信号（第１特別図柄表示装置４Ａ、第２特別図柄表示装置４Ｂ、普通図柄表示器２０、第１保留表示器２５Ａ、第２保留表示器２５Ｂ、普図保留表示器２５Ｃなどを制御（駆動）する信号、ソレノイド駆動信号）を伝送するための出力ポートとを含んで構成される。

【０４１６】

スイッチ回路１１０は、遊技球検出用の各種スイッチ（ゲートスイッチ２１、始動口スイッチ（第１始動口スイッチ２２Ａおよび第２始動口スイッチ２２Ｂ）、カウントスイッチ２３）からの検出信号（遊技球が通過又は進入してスイッチがオンになったことを示す検出信号など）を取り込んで遊技制御用マイクロコンピュータ１００に伝送する。検出信号の伝送により、遊技球の通過又は進入が検出されたことになる。

30

【０４１７】

ソレノイド回路１１１は、遊技制御用マイクロコンピュータ１００からのソレノイド駆動信号（例えば、ソレノイド８１やソレノイド８２をオンする信号など）を、普通電動役物のソレノイド８１や大入賞口扉用のソレノイド８２に伝送する。

【０４１８】

主基板１１（遊技制御用マイクロコンピュータ１００）は、遊技の進行の制御の一部として、遊技の進行に応じて演出制御コマンド（遊技の進行状況等を指定（通知）するコマンド）を演出制御基板１２に供給する。主基板１１から出力された演出制御コマンドは、中継基板１５により中継され、演出制御基板１２に供給される。当該演出制御コマンドには、例えば主基板１１における各種の決定結果（例えば、特図ゲームの表示結果（大当り種別を含む。）、特図ゲームを実行する際に使用される変動パターン（詳しくは後述））、遊技の状況（例えば、可変表示の開始や終了、大入賞口の開放状況、入賞の発生、保留記憶数、遊技状態）、エラーの発生等を指定するコマンド等が含まれる。

40

【０４１９】

演出制御基板１２は、主基板１１とは独立したサブ側の制御基板であり、演出制御コマンドを受信し、受信した演出制御コマンドに基づいて演出（遊技の進行に応じた種々の演出であり、可動体３２の駆動、エラー報知、電断復旧の報知等の各種報知を含む）を実行

50

する機能を有する。

【0420】

演出制御基板12には、演出制御用CPU120と、ROM121と、RAM122と、表示制御部123と、乱数回路124と、I/O125とが搭載されている。

【0421】

演出制御用CPU120は、ROM121に記憶されたプログラムを実行することにより、表示制御部123とともに演出を実行するための処理（演出制御基板12の上記機能を実現するための処理であり、実行する演出の決定等を含む）を行う。このとき、ROM121が記憶する各種データ（各種テーブルなどのデータ）が用いられ、RAM122がメインメモリとして使用される。

10

【0422】

演出制御用CPU120は、コントローラセンサユニット35Aやプッシュセンサ35Bからの検出信号（遊技者による操作を検出したときに出力される信号であり、操作内容を適宜示す信号）に基づいて演出の実行を表示制御部123に指示することもある。

【0423】

表示制御部123は、VDP（Video Display Processor）、CGROM（Character Generator ROM）、VRAM（Video RAM）などを備え、演出制御用CPU120からの演出の実行指示に基づき、演出を実行する。

【0424】

表示制御部123は、演出制御用CPU120からの演出の実行指示に基づき、実行する演出に応じた映像信号を画像表示装置5に供給することで、演出画像を画像表示装置5に表示させる。表示制御部123は、さらに、演出画像の表示に同期した音声出力や、遊技効果ランプ9の点灯／消灯を行うため、音指定信号（出力する音声を指定する信号）を音声制御基板13に供給したり、ランプ信号（ランプの点灯／消灯態様を指定する信号）をランプ制御基板14に供給したりする。また、表示制御部123は、可動体32を動作させる信号を当該可動体32又は当該可動体32を駆動する駆動回路に供給する。

20

【0425】

音声制御基板13は、スピーカ8L、8Rを駆動する各種回路を搭載しており、当該音指定信号に基づきスピーカ8L、8Rを駆動し、当該音指定信号が指定する音声をスピーカ8L、8Rから出力させる。

30

【0426】

ランプ制御基板14は、遊技効果ランプ9を駆動する各種回路を搭載しており、当該ランプ信号に基づき遊技効果ランプ9を駆動し、当該ランプ信号が指定する態様で遊技効果ランプ9を点灯／消灯する。このようにして、表示制御部123は、音声出力、ランプの点灯／消灯を制御する。

【0427】

なお、音声出力、ランプの点灯／消灯の制御（音指定信号やランプ信号の供給等）、可動体32の制御（可動体32を動作させる信号の供給等）は、演出制御用CPU120が実行するようにしてもよい。

【0428】

乱数回路124は、各種演出を実行するために使用される各種の乱数値（演出用乱数）を示す数値データを更新可能にカウントする。演出用乱数は、演出制御用CPU120が所定のコンピュータプログラムを実行することで更新されるもの（ソフトウェアで更新されるもの）であってもよい。

40

【0429】

演出制御基板12に搭載されたI/O125は、例えば主基板11などから伝送された演出制御コマンドを取り込むための入力ポートと、各種信号（映像信号、音指定信号、ランプ信号）を伝送するための出力ポートとを含んで構成される。

【0430】

演出制御基板12、音声制御基板13、ランプ制御基板14といった、主基板11以外

50

の基板をサブ基板ともいう。パチンコ遊技機 1 のようにサブ基板が機能別に複数設けられていてもよいし、1 のサブ基板が複数の機能を有するように構成してもよい。

【0431】

(動作)

次に、パチンコ遊技機 1 の動作(作用)を説明する。

【0432】

(主基板 11 の主要な動作)

まず、主基板 11 における主要な動作を説明する。パチンコ遊技機 1 に対して電力供給が開始されると、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 が起動し、CPU 103 によって遊技制御メイン処理が実行される。図 26 は、主基板 11 における CPU 103 が実行する遊技制御メイン処理を示すフローチャートである。

10

【0433】

図 26 に示す遊技制御メイン処理では、CPU 103 は、まず、割込禁止に設定する(ステップ S901)。続いて、必要な初期設定を行う(ステップ S902)。初期設定には、スタックポインタの設定、内蔵デバイス(CTC(カウンタ/タイマ回路)、パラレル入出力ポート等)のレジスタ設定、RAM 102 をアクセス可能状態にする設定等が含まれる。

【0434】

次いで、クリアスイッチからの出力信号がオンであるか否かを判定する(ステップ S903)。クリアスイッチは、例えば電源基板に搭載されている。クリアスイッチがオンの状態で電源が投入されると、出力信号(クリア信号)が入力ポートを介して遊技制御用マイクロコンピュータ 100 に入力される。クリアスイッチからの出力信号がオンである場合(ステップ S903; Yes)、初期化处理(ステップ S908)を実行する。初期化处理では、CPU 103 は、RAM 102 に記憶されるフラグ、カウンタ、バッファをクリアする RAM クリア処理を行い、作業領域に初期値を設定する。

20

【0435】

また、CPU 103 は、初期化を指示する演出制御コマンドを演出制御基板 12 に送信する(ステップ S909)。演出制御用 CPU 120 は、当該演出制御コマンドを受信すると、例えば画像表示装置 5 において、遊技機の制御の初期化がなされたことを報知するための画面表示を行う。

30

【0436】

クリアスイッチからの出力信号がオンでない場合には(ステップ S903; No)、RAM 102(バックアップ RAM)にバックアップデータが保存されているか否かを判定する(ステップ S904)。不測の停電等(電断)によりパチンコ遊技機 1 への電力供給が停止したときには、CPU 103 は、当該電力供給の停止によって動作できなくなる直前に、電源供給停止時処理を実行する。この電源供給停止時処理では、RAM 102 にデータをバックアップすることを示すバックアップフラグをオンする処理、RAM 102 のデータ保護処理等が実行される。データ保護処理には、誤り検出符号(チェックサム、パリティビット等)の付加、各種データをバックアップする処理が含まれる。バックアップされるデータには、遊技を進行するための各種データ(各種フラグ、各種タイマの状態等を含む)の他、前記バックアップフラグの状態や誤り検出符号も含まれる。ステップ S904 では、バックアップフラグがオンであるか否かを判定する。バックアップフラグがオフで RAM 102 にバックアップデータが記憶されていない場合(ステップ S904; No)、初期化处理(ステップ S908)を実行する。

40

【0437】

RAM 102 にバックアップデータが記憶されている場合(ステップ S904; Yes)、CPU 103 は、バックアップしたデータのデータチェックを行い(誤り検出符号を用いて行われる)、データが正常か否かを判定する(ステップ S905)。ステップ S905 では、例えば、パリティビットやチェックサムにより、RAM 102 のデータが、電力供給停止時のデータと一致するか否かを判定する。これらが一致すると判定された場合

50

、RAM102のデータが正常であると判定する。

【0438】

RAM102のデータが正常でないと判定された場合（ステップS905；No）、内部状態を電力供給停止時の状態に戻すことができないので、初期化处理（ステップS908）を実行する。

【0439】

RAM102のデータが正常であると判定された場合（ステップS905；Yes）、CPU103は、主基板11の内部状態を電力供給停止時の状態に戻すための復旧処理（ステップS906）を行う。復旧処理では、CPU103は、RAM102の記憶内容（バックアップしたデータの内容）に基づいて作業領域の設定を行う。これにより、電力供給停止時の遊技状態に復旧し、特別図柄の変動中であった場合には、後述の遊技制御用タイマ割込み処理の実行によって、復旧前の状態から特別図柄の変動が再開されることになる。

【0440】

そして、CPU103は、電断からの復旧を指示する演出制御コマンドを演出制御基板12に送信する（ステップS907）。これに合わせて、バックアップされている電断前の遊技状態を指定する演出制御コマンドや、特図ゲームの実行中であった場合には当該実行中の特図ゲームの表示結果を指定する演出制御コマンドを送信するようにしてもよい。これらコマンドは、後述の特別図柄プロセス処理で送信設定されるコマンドと同じコマンドを使用できる。演出制御用CPU120は、電断からの復旧時を特定する演出制御コマンドを受信すると、例えば画像表示装置5において、電断からの復旧がなされたこと又は電断からの復旧中であることを報知するための画面表示を行う。演出制御用CPU120は、前記演出制御コマンドに基づいて、適宜の画面表示を行うようにしてもよい。

【0441】

復旧処理または初期化处理を終了して演出制御基板12に演出制御コマンドを送信した後は、CPU103は、乱数回路104を初期設定する乱数回路設定処理を実行する（ステップS9010）。そして、所定時間（例えば2ms）毎に定期的にタイマ割込みがかかるように遊技制御用マイクロコンピュータ100に内蔵されているCTCのレジスタの設定を行い（ステップS9011）、割込みを許可する（ステップS9012）。その後、ループ処理に入る。以後、所定時間（例えば2ms）ごとにCTCから割込み要求信号がCPU103へ送出され、CPU103は定期的にタイマ割込み処理を実行することができる。

【0442】

こうした遊技制御メイン処理を実行したCPU103は、CTCからの割込み要求信号を受信して割込み要求を受け付けると、図27のフローチャートに示す遊技制御用タイマ割込み処理を実行する。図27に示す遊技制御用タイマ割込み処理を開始すると、CPU103は、まず、所定のスイッチ処理を実行することにより、スイッチ回路110を介してゲートスイッチ21、第1始動口スイッチ22A、第2始動口スイッチ22B、カウンタスイッチ23といった各種スイッチからの検出信号の受信の有無を判定する（ステップS9021）。続いて、所定のメイン側エラー処理を実行することにより、パチンコ遊技機1の異常診断を行い、その診断結果に応じて必要ならば警告を発生可能とする（ステップS9022）。この後、所定の情報出力処理を実行することにより、例えばパチンコ遊技機1の外部に設置されたホール管理用コンピュータに供給される大当たり情報（大当たりの発生回数等を示す情報）、始動情報（始動入賞の回数等を示す情報）、確率変動情報（確変状態となった回数等を示す情報）などのデータを出力する（ステップS9023）。

【0443】

情報出力処理に続いて、主基板11の側で用いられる遊技用乱数の少なくとも一部をソフトウェアにより更新するための遊技用乱数更新処理を実行する（ステップS9024）。この後、CPU103は、特別図柄プロセス処理を実行する（ステップS9025）。CPU103がタイマ割込み毎に特別図柄プロセス処理を実行することにより、特図ゲー

10

20

30

40

50

ムの実行及び保留の管理や、大当り遊技状態や小当り遊技状態の制御、遊技状態の制御などが実現される（詳しくは後述）。

【0444】

特別図柄プロセス処理に続いて、普通図柄プロセス処理が実行される（ステップS9026）。CPU103がタイマ割込み毎に普通図柄プロセス処理を実行することにより、ゲートスイッチ21からの検出信号に基づく（通過ゲート41に遊技球が通過したことに基づく）普図ゲームの実行及び保留の管理や、「普図当り」に基づく可変入賞球装置6Bの開放制御などを可能にする。普図ゲームの実行は、普通図柄表示器20を駆動することにより行われ、普図保留表示器25Cを点灯させることにより普図保留数を表示する。

【0445】

普通図柄プロセス処理を実行した後、遊技制御用タイマ割込み処理の一部として、電断が発生したときの処理、賞球を払い出すための処理等などが行われてもよい。その後、CPU103は、コマンド制御処理を実行する（ステップS9027）。CPU103は、上記各処理にて演出制御コマンドを送信設定することがある。ステップS9027のコマンド制御処理では、送信設定された演出制御コマンドを演出制御基板12などのサブ側の制御基板に対して伝送させる処理が行われる。コマンド制御処理を実行した後は、割込みを許可してから、遊技制御用タイマ割込み処理を終了する。

【0446】

図28は、特別図柄プロセス処理として、図27に示すステップS9025にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。この特別図柄プロセス処理において、CPU103は、まず、始動入賞判定処理を実行する（ステップS90101）。

【0447】

始動入賞判定処理では、始動入賞の発生を検出し、RAM102の所定領域に保留情報を格納し保留記憶数を更新する処理が実行される。始動入賞が発生すると、表示結果（大当り種別を含む）や変動パターンを決定するための乱数値が抽出され、保留情報として記憶される。また、抽出した乱数値に基づいて、表示結果や変動パターンを先読み判定する処理が実行されてもよい。保留情報や保留記憶数を記憶した後は、演出制御基板12に始動入賞の発生、保留記憶数、先読み判定等の判定結果を指定するための演出制御コマンドを送信するための送信設定が行われる。こうして送信設定された始動入賞時の演出制御コマンドは、例えば特別図柄プロセス処理が終了した後、図27に示すステップS9027のコマンド制御処理が実行されることなどにより、主基板11から演出制御基板12に対して伝送される。

【0448】

S90101にて始動入賞判定処理を実行した後、CPU103は、RAM102に設けられた特図プロセスフラグの値に応じて、ステップS90110～S90120の処理のいずれかを選択して実行する。なお、特別図柄プロセス処理の各処理（ステップS90110～S90120）では、各処理に対応した演出制御コマンドを演出制御基板12に送信するための送信設定が行われる。

【0449】

ステップS90110の特別図柄通常処理は、特図プロセスフラグの値が“0”（初期値）のときに実行される。この特別図柄通常処理では、保留情報の有無などに基づいて、第1特図ゲーム又は第2特図ゲームを開始するか否かの判定が行われる。また、特別図柄通常処理では、表示結果決定用の乱数値に基づき、特別図柄や飾り図柄の表示結果を「大当り」または「小当り」とするか否かや「大当り」とする場合の大当り種別を、その表示結果が導出表示される以前に決定（事前決定）する。さらに、特別図柄通常処理では、決定された表示結果に対応して、特図ゲームにおいて停止表示させる確定特別図柄（大当り図柄や小当り図柄、ハズレ図柄のいずれか）が設定される。その後、特図プロセスフラグの値が“1”に更新され、特別図柄通常処理は終了する。なお、第2特図を用いた特図ゲームが第1特図を用いた特図ゲームよりも優先して実行されるようにしてもよい（特図2優先消化ともいう）。また、第1始動入賞口及び第2始動入賞口への遊技球の入賞順序を記憶

10

20

30

40

50

し、入賞順に特図ゲームの開始条件を成立させるようにしてもよい（入賞順消化ともいう）。

【0450】

乱数値に基づき各種の決定を行う場合には、ROM101に格納されている各種のテーブル（乱数値と比較される決定値が決定結果に割り当てられているテーブル）が参照される。主基板11における他の決定、演出制御基板12における各種の決定についても同じである。演出制御基板12においては、各種のテーブルがROM121に格納されている。

【0451】

ステップS90111の変動パターン設定処理は、特図プロセスフラグの値が“1”のときに実行される。この変動パターン設定処理には、表示結果を「大当り」または「小当り」とするか否かの事前決定結果等に基づき、変動パターン決定用の乱数値を用いて変動パターンを複数種類のいずれかに決定する処理などが含まれている。変動パターン設定処理では、変動パターンを決定したときに、特図プロセスフラグの値が“2”に更新され、変動パターン設定処理は終了する。

10

【0452】

変動パターンは、特図ゲームの実行時間（特図変動時間）（飾り図柄の可変表示の実行時間でもある）や、飾り図柄の可変表示の態様（リーチの有無等）、飾り図柄の可変表示中の演出内容（リーチ演出の種類等）を指定するものであり、可変表示パターンとも呼ばれる。

【0453】

ステップS90112の特別図柄変動処理は、特図プロセスフラグの値が“2”のときに実行される。この特別図柄変動処理には、第1特別図柄表示装置4Aや第2特別図柄表示装置4Bにおいて特別図柄を変動させるための設定を行う処理や、その特別図柄が変動を開始してからの経過時間を計測する処理などが含まれている。また、計測された経過時間が変動パターンに対応する特図変動時間に達したか否かの判定も行われる。そして、特別図柄の変動を開始してからの経過時間が特図変動時間に達したときには、特図プロセスフラグの値が“3”に更新され、特別図柄変動処理は終了する。

20

【0454】

ステップS90113の特別図柄停止処理は、特図プロセスフラグの値が“3”のときに実行される。この特別図柄停止処理には、第1特別図柄表示装置4Aや第2特別図柄表示装置4Bにて特別図柄の変動を停止させ、特別図柄の表示結果となる確定特別図柄を停止表示（導出）させるための設定を行う処理が含まれている。そして、表示結果が「大当り」である場合には特図プロセスフラグの値が“4”に更新される。その一方で、大当りフラグがオフであり、表示結果が「小当り」である場合には、特図プロセスフラグの値が“8”に更新される。また、表示結果が「ハズレ」である場合には、特図プロセスフラグの値が“0”に更新される。表示結果が「小当り」又は「ハズレ」である場合、時短状態や確変状態に制御されているときであって、回数切りの終了成立する場合には、遊技状態も更新される。特図プロセスフラグの値が更新されると、特別図柄停止処理は終了する。

30

【0455】

ステップS90114の大当り開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“4”のときに実行される。この大当り開放前処理には、表示結果が「大当り」となったことなどに基づき、大当り遊技状態においてラウンドの実行を開始して大入賞口を開放状態とするための設定を行う処理などが含まれている。大入賞口を開放状態とするときには、大入賞口扉用のソレノイド82に対してソレノイド駆動信号を供給する処理が実行される。このときには、例えば大当り種別がいずれであるかに対応して、大入賞口を開放状態とする開放上限期間や、ラウンドの上限実行回数を設定する。これらの設定が終了すると、特図プロセスフラグの値が“5”に更新され、大当り開放前処理は終了する。

40

【0456】

ステップS90115の大当り開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“5”のときに実行される。この大当り開放中処理には、大入賞口を開放状態としてからの経過時間を計

50

測する処理や、その計測した経過時間やカウンスイッチ 23 によって検出された遊技球の個数などに基づいて、大入賞口を開放状態から閉鎖状態に戻すタイミングとなったか否かを判定する処理などが含まれている。そして、大入賞口を閉鎖状態に戻すときには、大入賞口扉用のソレノイド 82 に対するソレノイド駆動信号の供給を停止させる処理などを実行した後、特図プロセスフラグの値が“6”に更新し、大当り開放中処理を終了する。

【0457】

ステップ S90116 の大当り開放後処理は、特図プロセスフラグの値が“6”のときに実行される。この大当り開放後処理には、大入賞口を開放状態とするラウンドの実行回数が設定された上限実行回数に達したか否かを判定する処理や、上限実行回数に達した場合に大当り遊技状態を終了させるための設定を行う処理などが含まれている。そして、ラウンドの実行回数が上限実行回数に達していないときには、特図プロセスフラグの値が“5”に更新される一方、ラウンドの実行回数が上限実行回数に達したときには、特図プロセスフラグの値が“7”に更新される。特図プロセスフラグの値が更新されると、大当り解放後処理は終了する。

【0458】

ステップ S90117 の大当り終了処理は、特図プロセスフラグの値が“7”のときに実行される。この大当り終了処理には、大当り遊技状態の終了を報知する演出動作としてのエンディング演出が実行される期間に対応した待ち時間が経過するまで待機する処理や、大当り遊技状態の終了に対応して確変制御や時短制御を開始するための各種の設定を行う処理などが含まれている。こうした設定が行われたときには、特図プロセスフラグの値が“0”に更新され、大当り終了処理は終了する。

【0459】

ステップ S90118 の小当り開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“8”のときに実行される。この小当り開放前処理には、表示結果が「小当り」となったことに基づき、小当り遊技状態において大入賞口を開放状態とするための設定を行う処理などが含まれている。このときには、特図プロセスフラグの値が“9”に更新され、小当り開放前処理は終了する。

【0460】

ステップ S90119 の小当り開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“9”のときに実行される。この小当り開放中処理には、大入賞口を開放状態としてからの経過時間を計測する処理や、その計測した経過時間などに基づいて、大入賞口を開放状態から閉鎖状態に戻すタイミングとなったか否かを判定する処理などが含まれている。大入賞口を閉鎖状態に戻して小当り遊技状態の終了タイミングとなったときには、特図プロセスフラグの値が“10”に更新され、小当り開放中処理は終了する。

【0461】

ステップ S90120 の小当り終了処理は、特図プロセスフラグの値が“10”のときに実行される。この小当り終了処理には、小当り遊技状態の終了を報知する演出動作が実行される期間に対応した待ち時間が経過するまで待機する処理などが含まれている。ここで、小当り遊技状態が終了するときには、小当り遊技状態となる以前のパチンコ遊技機 1 における遊技状態を継続させる。小当り遊技状態の終了時における待ち時間が経過したときには、特図プロセスフラグの値が“0”に更新され、小当り終了処理は終了する。

【0462】

(演出制御基板 12 の主要な動作)

次に、演出制御基板 12 における主要な動作を説明する。演出制御基板 12 では、電源基板等から電源電圧の供給を受けると、演出制御用 CPU120 が起動して、図 29 のフローチャートに示すような演出制御メイン処理を実行する。図 29 に示す演出制御メイン処理を開始すると、演出制御用 CPU120 は、まず、所定の初期化処理を実行して(ステップ S9071)、RAM122 のクリアや各種初期値の設定、また演出制御基板 12 に搭載された CTC (カウンタ/タイマ回路) のレジスタ設定等を行う。また、初期動作制御処理を実行する(ステップ S9072)。初期動作制御処理では、可動体 32 を駆動して

10

20

30

40

50

初期位置に戻す制御、所定の動作確認を行う制御といった可動体 3 2 の初期動作を行う制御が実行される。

【0463】

その後、タイマ割込みフラグがオンとなっているか否かの判定を行う（ステップ S 9 0 7 3）。タイマ割込みフラグは、例えば C T C のレジスタ設定に基づき、所定時間（例えば 2 ミリ秒）が経過するごとにオン状態にセットされる。このとき、タイマ割込みフラグがオフであれば（ステップ S 9 0 7 3 ; N o）、ステップ S 9 0 7 3 の処理を繰り返し実行して待機する。

【0464】

また、演出制御基板 1 2 の側では、所定時間が経過するごとに発生するタイマ割込みとは別に、主基板 1 1 からの演出制御コマンドを受信するための割込みが発生する。この割込みは、例えば主基板 1 1 からの演出制御 I N T 信号がオン状態となることにより発生する割込みである。演出制御 I N T 信号がオン状態となることによる割込みが発生すると、演出制御用 C P U 1 2 0 は、自動的に割込み禁止に設定するが、自動的に割込み禁止状態にならない C P U を用いている場合には、割込み禁止命令（D I 命令）を発行することが望ましい。演出制御用 C P U 1 2 0 は、演出制御 I N T 信号がオン状態となることによる割込みに対応して、例えば所定のコマンド受信割込み処理を実行する。このコマンド受信割込み処理では、I / O 1 2 5 に含まれる入力ポートのうちで、中継基板 1 5 を介して主基板 1 1 から送信された制御信号を受信する所定の入力ポートより、演出制御コマンドを取り込む。このとき取り込まれた演出制御コマンドは、例えば R A M 1 2 2 に設けられた演出制御コマンド受信用バッファに格納する。その後、演出制御用 C P U 1 2 0 は、割込み許可に設定してから、コマンド受信割込み処理を終了する。

【0465】

ステップ S 9 0 7 3 にてタイマ割込みフラグがオンである場合には（ステップ S 9 0 7 3 ; Y e s 9 0）、タイマ割込みフラグをクリアしてオフ状態にするとともに（ステップ S 9 0 7 4）、コマンド解析処理を実行する（ステップ S 9 0 7 5）。コマンド解析処理では、例えば主基板 1 1 の遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 から送信されて演出制御コマンド受信用バッファに格納されている各種の演出制御コマンドを読み出した後に、その読み出された演出制御コマンドに対応した設定や制御などが行われる。例えば、どの演出制御コマンドを受信したかや演出制御コマンドが特定する内容等を演出制御プロセス処理等で確認できるように、読み出された演出制御コマンドを R A M 1 2 2 の所定領域に格納したり、R A M 1 2 2 に設けられた受信フラグをオンしたりする。また、演出制御コマンドが遊技状態を特定する場合、遊技状態に応じた背景の表示を表示制御部 1 2 3 に指示してもよい。

【0466】

ステップ S 9 0 7 5 にてコマンド解析処理を実行した後は、演出制御プロセス処理を実行する（ステップ S 9 0 7 6）。演出制御プロセス処理では、例えば画像表示装置 5 の表示領域における演出画像の表示動作、スピーカ 8 L、8 R からの音声出力動作、遊技効果ランプ 9 及び装飾用 L E D といった装飾発光体における点灯動作、可動体 3 2 の駆動動作といった、各種の演出装置を動作させる制御が行われる。また、各種の演出装置を用いた演出動作の制御内容について、主基板 1 1 から送信された演出制御コマンド等に応じた判定や決定、設定などが行われる。

【0467】

ステップ S 9 0 7 6 の演出制御プロセス処理に続いて、演出用乱数更新処理が実行され（ステップ S 9 0 7 7）、演出制御基板 1 2 の側で用いられる演出用乱数の少なくとも一部がソフトウェアにより更新される。その後、ステップ S 9 0 7 3 の処理に戻る。ステップ S 9 0 7 3 の処理に戻る前に、他の処理が実行されてもよい。

【0468】

図 3 0 は、演出制御プロセス処理として、図 2 9 のステップ S 9 0 7 6 にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。図 3 0 に示す演出制御プロセス処理において、演

10

20

30

40

50

出制御用CPU120は、まず、先読予告設定処理を実行する（ステップS90161）。先読予告設定処理では、例えば、主基板11から送信された始動入賞時の演出制御コマンドに基づいて、先読み予告演出を実行するための判定や決定、設定などが行われる。また、当該演出制御コマンドから特定される保留記憶数に基づき保留表示を表示するための処理が実行される。

【0469】

ステップS90161の処理を実行した後、演出制御用CPU120は、例えばRAM122に設けられた演出プロセスフラグの値に応じて、以下のようなステップS90170～S90177の処理のいずれかを選択して実行する。

【0470】

ステップS90170の可変表示開始待ち処理は、演出プロセスフラグの値が“0”（初期値）のときに実行される処理である。この可変表示開始待ち処理は、主基板11から可変表示の開始を指定するコマンドなどを受信したか否かに基づき、画像表示装置5における飾り図柄の可変表示を開始するか否かを判定する処理などを含んでいる。画像表示装置5における飾り図柄の可変表示を開始すると判定された場合、演出プロセスフラグの値を“1”に更新し、可変表示開始待ち処理を終了する。

【0471】

ステップS90171の可変表示開始設定処理は、演出プロセスフラグの値が“1”のときに実行される処理である。この可変表示開始設定処理では、演出制御コマンドにより特定される表示結果や変動パターンに基づいて、飾り図柄の可変表示の表示結果（確定飾り図柄）、飾り図柄の可変表示の態様、リーチ演出や各種予告演出などの各種演出の実行の有無やその態様や実行開始タイミングなどを決定する。そして、その決定結果等を反映した演出制御パターン（表示制御部123に演出の実行を指示するための制御データの集まり）を設定する。その後、設定した演出制御パターンに基づいて、飾り図柄の可変表示の実行開始を表示制御部123に指示し、演出プロセスフラグの値を“2”に更新し、可変表示開始設定処理を終了する。表示制御部123は、飾り図柄の可変表示の実行開始の指示により、画像表示装置5において、飾り図柄の可変表示を開始させる。

【0472】

ステップS90172の可変表示中演出処理は、演出プロセスフラグの値が“2”のときに実行される処理である。この可変表示中演出処理において、演出制御用CPU120は、表示制御部123を指示することで、ステップS90171にて設定された演出制御パターンに基づく演出画像を画像表示装置5の表示画面に表示させることや、可動体32を駆動させること、音声制御基板13に対する指令（効果音信号）の出力によりスピーカ8L、8Rから音声や効果音を出力させること、ランプ制御基板14に対する指令（電飾信号）の出力により遊技効果ランプ9や装飾用LEDを点灯／消灯／点滅させることといった、飾り図柄の可変表示中における各種の演出制御を実行する。こうした演出制御を行った後、例えば演出制御パターンから飾り図柄の可変表示終了を示す終了コードが読み出されたこと、あるいは、主基板11から確定飾り図柄を停止表示させることを指定するコマンドを受信したことなどに対応して、飾り図柄の表示結果となる確定飾り図柄を停止表示させる。確定飾り図柄を停止表示したときには、演出プロセスフラグの値が“3”に更新され、可変表示中演出処理は終了する。

【0473】

ステップS90173の特図当り待ち処理は、演出プロセスフラグの値が“3”のときに実行される処理である。この特図当り待ち処理において、演出制御用CPU120は、主基板11から大当り遊技状態又は小当り遊技状態を開始することを指定する演出制御コマンドの受信があったか否かを判定する。そして、大当り遊技状態又は小当り遊技状態を開始することを指定する演出制御コマンドを受信したきに、そのコマンドが大当り遊技状態の開始を指定するものであれば、演出プロセスフラグの値を“6”に更新する。これに対して、そのコマンドが小当り遊技状態の開始を指定するものであれば、演出プロセスフラグの値を小当り中演出処理に対応した値である“4”に更新する。また、大当り遊技状態又は小

10

20

30

40

50

当り遊技状態を開始することを指定するコマンドを受信せずに、当該コマンドの受信待ち時間が経過したときには、特図ゲームにおける表示結果が「ハズレ」であったと判定して、演出プロセスフラグの値を初期値である“ 0 ”に更新する。演出プロセスフラグの値を更新すると、特図当り待ち処理を終了する。

#### 【 0 4 7 4 】

ステップ S 9 0 1 7 4 の小当り中演出処理は、演出制御プロセスフラグの値が“ 4 ”のときに実行される処理である。この小当り中演出処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、例えば小当り遊技状態における演出内容に対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく小当り遊技状態における各種の演出制御を実行する。また、小当り中演出処理では、例えば主基板 1 1 から小当り遊技状態を終了することを指定するコマンドを受信したことに対応して、演出プロセスフラグの値を小当り終了演出に対応した値である“ 5 ”に更新し、小当り中演出処理を終了する。

10

#### 【 0 4 7 5 】

ステップ S 9 0 1 7 5 の小当り終了演出処理は、演出制御プロセスフラグの値が“ 5 ”のときに実行される処理である。この小当り終了演出処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、例えば小当り遊技状態の終了などに対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく小当り遊技状態の終了時における各種の演出制御を実行する。その後、演出プロセスフラグの値を初期値である“ 0 ”に更新し、小当り終了演出処理を終了する。

#### 【 0 4 7 6 】

ステップ S 9 0 1 7 6 の大当り中演出処理は、演出プロセスフラグの値が“ 6 ”のときに実行される処理である。この大当り中演出処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、例えば大当り遊技状態における演出内容に対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく大当り遊技状態における各種の演出制御を実行する。また、大当り中演出処理では、例えば主基板 1 1 から大当り遊技状態を終了することを指定するコマンドを受信したことに対応して、演出制御プロセスフラグの値をエンディング演出処理に対応した値である“ 7 ”に更新し、大当り中演出処理を終了する。

20

#### 【 0 4 7 7 】

ステップ S 9 0 1 7 7 のエンディング演出処理は、演出プロセスフラグの値が“ 7 ”のときに実行される処理である。このエンディング演出処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、例えば大当り遊技状態の終了などに対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく大当り遊技状態の終了時におけるエンディング演出の各種の演出制御を実行する。その後、演出プロセスフラグの値を初期値である“ 0 ”に更新し、エンディング演出処理を終了する。

30

#### 【 0 4 7 8 】

##### （基本説明の変形例）

この発明は、上記基本説明で説明したパチンコ遊技機 1 に限定されず、この発明の趣旨を逸脱しない範囲で、様々な変形及び応用が可能である。

#### 【 0 4 7 9 】

上記基本説明のパチンコ遊技機 1 は、入賞の発生に基づいて所定数の遊技媒体を景品として払い出す払出式遊技機であったが、遊技媒体を封入し入賞の発生に基づいて得点を付与する封入式遊技機であってもよい。

40

#### 【 0 4 8 0 】

特別図柄の可変表示中に表示されるものは 1 種類の図柄（例えば、「ー」を示す記号）だけで、当該図柄の表示と消灯とを繰り返すことによって可変表示を行うようにしてもよい。さらに可変表示中に当該図柄が表示されるものも、可変表示の停止時には、当該図柄が表示されなくてもよい（表示結果としては「ー」を示す記号が表示されなくてもよい）。

#### 【 0 4 8 1 】

上記基本説明では、遊技機としてパチンコ遊技機 1 を示したが、メダルが投入されて所定の賭け数が設定され、遊技者による操作レバーの操作に応じて複数種類の図柄を回転させ、遊技者によるストップボタンの操作に応じて図柄を停止させたときに停止図柄の組合

50

せが特定の図柄の組み合わせになると、所定数のメダルが遊技者に払い出されるゲームを実行可能なスロット機（例えば、ビッグボーナス、レギュラーボーナス、RT、AT、ART、CZ（以下、ボーナス等）のうち1以上を搭載するスロット機）にもこの発明を適用可能である。

#### 【0482】

この発明を実現するためのプログラム及びデータは、パチンコ遊技機1に含まれるコンピュータ装置などに対して、着脱自在の記録媒体により配布・提供される形態に限定されるものではなく、予めコンピュータ装置などの有する記憶装置にインストールしておくことで配布される形態を採っても構わない。さらに、この発明を実現するためのプログラム及びデータは、通信処理部を設けておくことにより、通信回線等を介して接続されたネットワーク上の、他の機器からダウンロードすることによって配布する形態を採っても構わない。

10

#### 【0483】

そして、ゲームの実行形態も、着脱自在の記録媒体を装着することにより実行するものだけではなく、通信回線等を介してダウンロードしたプログラム及びデータを、内部メモリ等に一旦格納することにより実行可能とする形態、通信回線等を介して接続されたネットワーク上における、他の機器側のハードウェア資源を用いて直接実行する形態としてもよい。さらには、他のコンピュータ装置等とネットワークを介してデータの交換を行うことによりゲームを実行するような形態とすることもできる。

#### 【0484】

なお、本明細書において、演出の実行割合などの各種割合の比較の表現（「高い」、「低い」、「異ならせる」などの表現）は、一方が「0%」の割合であることを含んでもよい。例えば、一方が「0%」の割合で、他方が「100%」の割合又は「100%」未満の割合であることも含む。

20

#### 【0485】

（この実施の形態の特徴部103SGに関する説明）

次に、この実施の形態の特徴部103SGについて説明する。尚、この実施の形態におけるフローチャートの各ステップの説明において、例えば「ステップS1」と記載する箇所を「S1」や「103SGS1」と略記したり、「ノーマルリーチ」を「Nリーチ」と略記したり、「スーパーリーチ」を「Sリーチ」や「SPリーチ」と略記したりする場合がある。また、基本説明にて説明したパチンコ遊技機1と同様または形態や配置位置等が異なるが同様の機能を有する構成については、同様の符号を付すことにより詳細な説明を省略する。尚、以下において、図24の手前側をパチンコ遊技機1の前方（前面、正面）側、奥側を背面（後方）側とし、パチンコ遊技機1を前面側から見たときの上下左右方向を基準として説明する。尚、この実施の形態におけるパチンコ遊技機1の前面とは、該パチンコ遊技機1にて遊技を行う遊技者と対向する対向面である。

30

#### 【実施例1】

#### 【0486】

次に、この実施の形態の特徴部103SGにおける実施例1に係る遊技機につき、図31-1～図31-19を参照して説明する。

40

#### 【0487】

まず、図31-1は、この実施の形態の特徴部103SGにおけるパチンコ遊技機1の正面図であり、主要部材の配置レイアウトを示す。図31-1及び図31-3に示すように、パチンコ遊技機（遊技機）1は、大別して、縦長の方形枠状に形成された外枠103SG001aと、遊技盤面を構成する遊技盤（ゲージ盤）2と、遊技盤2を支持固定する遊技機用枠（台枠）103SG003とから構成されている。遊技盤2には、遊技領域が形成され、この遊技領域には、遊技媒体としての遊技球が所定の打球発射装置から発射されて打ち込まれる。また、遊技機用枠103SG003には、ガラス窓を有するガラス扉枠103SG003aが左側辺を中心として遊技機用枠103SG003の前面を開放する扉開放位置と該前面を閉鎖する扉閉鎖位置との間で回動可能に設けられ、該ガラス扉枠

50

103SG003aにより遊技領域を開閉できるようになっており、ガラス扉枠103SG003aを閉鎖したときにガラス窓を通して遊技領域を透視できるようになっている。

【0488】

また、遊技機用枠103SG003は、遊技場の店員等が所有する扉キーを図示しない錠前に挿入して解錠することで開放可能となり、店員以外の遊技者等は遊技機用枠103SG003及びガラス扉枠103SG003aを開放することはできないようになっている。

【0489】

左遊技領域103SG002Lは、打球操作ハンドル30の操作によって比較的弱く打ち出された（左打ち）遊技球が流下する遊技領域であり、右遊技領域103SG002Rは、打球操作ハンドル30の操作によって左遊技領域103SG002Lを流下する遊技球よりも強く打ち出された（右打ち）遊技球が、画像表示装置5の上方経路103SG002Cを通過して流下する遊技領域である。

【0490】

また、左遊技領域103SG002Lには、一般入賞口10が配置されており、右遊技領域103SG002Rには、該右遊技領域103SG002Rの上流方から下流側にかけて、通過ゲート41、可変入賞球装置6B、一般入賞口10、特別可変入賞球装置7が配置されている。つまり、左遊技領域103SG002Lを流下する遊技球は、一般入賞口10と入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口に入賞可能となっており、右遊技領域103SG002Rを流下する遊技球は、可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口、一般入賞口10及び特別可変入賞球装置7が形成する大入賞口に入賞可能となっているとともに、通過ゲート41を通過可能となっている。

【0491】

図31-1に示すように、入賞球装置6Aと可変入賞球装置6B及び特別可変入賞球装置7の間には、複数の障害釘103SGK1が配設されている。このため、左遊技領域103SG002Lを流下する遊技球は、第2始動入賞口や大入賞口に入賞不能であるとともに、右遊技領域103SG002Rを流下する遊技球は、第1始動入賞口に入賞不能となっている。

【0492】

図31-2及び図31-3に示すように、この実施の形態の特徴部103SGにおける主基板11は、第1部材と第2部材とにより開放可能に構成された基板ケース103SG201に収納された状態でパチンコ遊技機1の背面に搭載されている。また、主基板11には、パチンコ遊技機1の設定値を変更可能な設定値変更状態に切り替えるための錠スイッチ103SG051と、設定値変更状態において後述する大当りの当選確率（出玉率）等の設定値を変更するための設定スイッチとして機能する設定切替スイッチ103SG052と、遊技機用枠103SG003の開放を検知する開放センサ103SG090と、が設けられている。尚、詳細は後述するが、この実施の形態の特徴部103SGにおける設定値変更状態は、遊技場の店員等がパチンコ遊技機1に設定されている設定値を確認可能な状態（設定値確認状態）でもある。

【0493】

これら錠スイッチ103SG051及び設定切替スイッチ103SG052といった遊技者が操作可能な操作部が設けられた設定切替本体部は、主基板11とともに基板ケース103SG201内に收容されており、錠スイッチ103SG051及び設定切替スイッチ103SG052は、基板ケース103SG201を開放しなくても操作可能となるように基板ケース103SG201の背面に形成された開口を介して背面側に露出している。

【0494】

錠スイッチ103SG051及び設定切替スイッチ103SG052を有する基板ケース103SG201は、パチンコ遊技機1の背面に設けられているため、遊技機用枠103SG003を閉鎖した状態では操作が極めて困難であり、所定の扉キーを用いて遊技機用枠103SG003を開放することで操作が可能となる。また、錠スイッチ103SG

10

20

30

40

50

051は、遊技場の店員等が所有する設定キーの操作を要することから、設定キーを所持する店員のみ操作が可能とされている。また、錠スイッチ103SG051は、設定キーによって、後述するONとOFFの切替操作を実行可能なスイッチでもある。尚、この実施の形態の特徴部103SGでは、扉キーと設定キーとが別個のキーである形態を例示しているが、これらは1のキーにて兼用されていてもよい。

【0495】

また、基板ケース103SG201には、設定値や後述するベース値を表示可能な表示モニタ103SG029が配置されている。該表示モニタ103SG029は、主基板11に接続されているとともに、基板ケース103SG201の上部に配置されている。つまり、表示モニタ103SG029は、基板ケース103SG201における主基板11を視認する際の正面に配置されている。主基板11は、遊技機用枠103SG003を開放していない状態では視認できないので、主基板11を視認する際の正面とは、遊技機用枠103SG003を開放した状態における遊技盤2の裏面側を視認する際の正面であり、パチンコ遊技機1の正面とは異なる。ただし、主基板11を視認する際の正面とパチンコ遊技機1の正面とが共通するようにしてもよい。

【0496】

また、図31-1及び図31-2に示すように、この実施の形態の特徴部103SGにおけるパチンコ遊技機1の遊技盤2の所定位置（例えば、遊技領域の左下方位置）には、第1特図の可変表示を実行可能な第1特別図柄表示装置103SG004A、第2特図の可変表示を実行可能な第2特別図柄表示装置103SG004B、第1保留記憶数を表示可能な第1保留表示器103SG025A、第2保留記憶数を表示可能な第2保留表示器103SG025B、普通図柄の可変表示を実行可能な普通図柄表示器103SG020、普図保留記憶数を表示可能な普図保留表示器103SG025C、大当り遊技中に当該大当り遊技のラウンド数（大当り種別）を表示可能なラウンド表示器103SG131、高ベース状態（時短状態）や大当り遊技状態等の遊技球を右遊技領域103SG002Rに向けて打ち出す遊技状態において点灯する右打ちランプ103SG132、確変状態であるとき点灯する確変ランプ103SG133、高ベース状態（時短状態）において点灯する時短ランプ103SG134が纏めて配置されている遊技情報表示部103SG200が設けられている。

【0497】

第1特別図柄表示装置103SG004Aと第2特別図柄表示装置103SG004Bとは、それぞれ8セグメントのLEDから構成されている。また、第1特別図柄表示装置103SG004Aと第2特別図柄表示装置103SG004Bとでは、特別図柄の可変表示結果がはずれや小当りである場合は、共通の組合せで該可変表示結果を導出表示可能となっている。

【0498】

第1特別図柄の可変表示において該可変表示結果が大当りとなる場合について、第1特別図柄表示装置103SG004Aは、大当り種別毎に2種類の大当り図柄（点灯するLEDの組合せ）にて可変表示結果と導出表示可能となっている。また、第2特別図柄の可変表示において該可変表示結果が大当りとなる場合について、第2特別図柄表示装置103SG004Bは、大当り種別毎に2種類の大当り図柄（点灯するLEDの組合せ）にて可変表示結果と導出表示可能となっている。

【0499】

尚、この実施の形態の特徴部103SGにおいては、第1特別図柄表示装置103SG004Aと第2特別図柄表示装置103SG004Bとで導出表示可能な大当り図柄は全て異なっているが、第1特別図柄表示装置103SG004Aで導出表示可能な大当り図柄と第2特別図柄表示装置103SG004Bで導出表示可能な大当り図柄は少なくとも一部が重複していてもよい。

【0500】

第1保留表示器103SG025Aと第2保留表示器103SG025Bとは、それぞれ

10

20

30

40

50

れ4セグメントのLEDが左右方向に並列して配置されている。これら第1保留表示器103SG025Aと第2保留表示器103SG025Bとでは、保留記憶数が1個であれば左端部のLEDのみが点灯し、保留記憶数が増加していく毎に左から2番目、左から3番目、左から4番目のLEDが順次点灯する。そして、可変表示が実行される毎に、保留記憶が減少する（消費される）ことに応じて、該可変表示に対応する保留表示器でのLEDが所定のシフト方向（この実施の形態の特徴部103SGでは左方向）に向けて消灯していく。

#### 【0501】

尚、この実施の形態の特徴部103SGでは、第1特図保留記憶と第2特図保留記憶とが両方存在する場合は、第2特図保留記憶にもとづく可変表示が優先して実行される様になっている。このため例えば第1特図保留記憶が1個存在するとともに第2特図保留記憶が2個存在する場合（第1保留表示器103SG025Aの左端部のLEDのみが点灯しているとともに、第2保留表示器103SG025Bの左2個のLEDが点灯している場合）は、第2特図保留記憶にもとづく可変表示の実行によって第2特図保留記憶が0個となった後に、第1特図保留記憶にもとづく可変表示が実行される。

#### 【0502】

また、ラウンド表示器103SG131は5個のセグメント（LED）から構成されている。尚、この実施の形態の特徴部103SGにおける大当り種別としては、5ラウンド大当りである大当りA、10ラウンド大当りである大当りB、15ラウンド大当りである大当りCの計3個の大当り種別が設けられており、これら大当り種別に応じてラウンド表示器103SG131を構成するセグメントのうちいずれのセグメントが点灯するかが異なっている。

#### 【0503】

主基板11から演出制御基板12に向けて伝送される制御信号は、中継基板15によって中継される。中継基板15を介して主基板11から演出制御基板12に対して伝送される制御コマンドは、例えば電気信号として送受信される演出制御コマンドである。演出制御コマンドには、例えば画像表示装置5における画像表示動作を制御するために用いられる表示制御コマンドや、スピーカ8L、8Rからの音声出力を制御するために用いられる音声制御コマンド、遊技効果ランプ9や装飾用LEDの点灯動作などを制御するために用いられるLED制御コマンドが含まれている。

#### 【0504】

尚、この実施の形態の特徴部103SGにおける演出制御基板12には、可変表示中等にそれぞれの原点位置と演出位置との間で動作可能な第1可動体103SG321及び第2可動体103SG322と、第1可動体103SG321が該第1可動体103SG321の原点位置に位置していることを検出可能な原点検出センサ103SG331と、第2可動体103SG322が該第2可動体103SG322の原点位置に位置していることを検出可能な原点検出センサ103SG332と、が接続されている。

#### 【0505】

図31-4(A)は、この実施の形態における特徴部103SGで用いられる演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。演出制御コマンドは、例えば2バイト構成であり、1バイト目はMODE（コマンドの分類）を示し、2バイト目はEXT（コマンドの種類）を表す。MODEデータの先頭ビット（ビット7）は必ず「1」とされ、EXTデータの先頭ビットは「0」とされる。尚、図31-4(A)に示されたコマンド形態は一例であって、他のコマンド形態を用いてもよい。また、この例では、制御コマンドが2つの制御信号で構成されることになるが、制御コマンドを構成する制御信号数は、1であってもよいし、3以上の複数であってもよい。

#### 【0506】

図31-4(A)に示す例において、コマンド8001Hは、第1特別図柄表示装置103SG004Aにおける第1特図を用いた特図ゲームにおける可変表示の開始を指定する第1可変表示開始コマンドである。コマンド8002Hは、第2特別図柄表示装置10

10

20

30

40

50

3 S G 0 0 4 Bにおける第2特図を用いた特図ゲームにおける可変表示の開始を指定する第2可変表示開始コマンドである。コマンド8 1 X X Hは、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示に対応して画像表示装置5における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5 L, 5 C, 5 Rで可変表示される飾り図柄などの変動パターン（変動時間）を指定する変動パターン指定コマンドである。ここで、X X Hは不特定の16進数であることを示し、演出制御コマンドによる指示内容に応じて任意に設定される値であればよい。尚、変動パターン指定コマンドでは、指定する変動パターンなどに応じて、異なるE X Tデータが設定される。

【0507】

コマンド8 C X X Hは、可変表示結果通知コマンドであり、特別図柄や飾り図柄などの可変表示結果を指定する演出制御コマンドである。可変表示結果通知コマンドでは、例えば図31-4（B）に示すように、可変表示結果が「はずれ」であるか「大当たり」であるか「小当たり」であるかの決定結果（事前決定結果）や、可変表示結果が「大当たり」となる場合の大当たり種別を複数種類のいずれとするかの決定結果（大当たり種別決定結果）に応じて、異なるE X Tデータが設定される。

【0508】

可変表示結果通知コマンドでは、例えば図31-4（B）に示すように、コマンド8 C 0 0 Hは、可変表示結果が「はずれ」となる旨の事前決定結果を示す第1可変表示結果指定コマンドである。コマンド8 C 0 1 Hは、可変表示結果が「大当たり」で大当たり種別が「大当たりA」となる旨の事前決定結果及び大当たり種別決定結果を通知する第2可変表示結果指定コマンドである。コマンド8 C 0 2 Hは、可変表示結果が「大当たり」で大当たり種別が「大当たりB」となる旨の事前決定結果及び大当たり種別決定結果を通知する第3可変表示結果指定コマンドである。コマンド8 C 0 3 Hは、可変表示結果が「大当たり」で大当たり種別が「大当たりC」となる旨の事前決定結果及び大当たり種別決定結果を通知する第4可変表示結果指定コマンドである。コマンド8 C 0 4 Hは、可変表示結果が「小当たり」となる旨の事前決定結果を通知する第5可変表示結果指定コマンドである。

【0509】

コマンド8 F 0 0 Hは、画像表示装置5における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5 L, 5 C, 5 Rで飾り図柄の変動停止（確定）を指定する図柄確定コマンドである。コマンド9 5 X X Hは、パチンコ遊技機1における現在の遊技状態を指定する遊技状態指定コマンドである。遊技状態指定コマンドでは、例えばパチンコ遊技機1における現在の遊技状態に応じて、異なるE X Tデータが設定される。具体的な一例として、コマンド9 5 0 0 Hを時短制御が行われない遊技状態（低ベース状態、通常状態）に対応した第1遊技状態指定コマンドとし、コマンド9 5 0 1 Hを時短制御が行われる遊技状態（高ベース状態、時短状態）に対応した第2遊技状態指定コマンドとする。

【0510】

コマンド9 6 X X Hは、パチンコ遊技機1においてエラー（異常）の発生および発生したエラー（異常）の種別を指定するエラー（異常）指定コマンドである。エラー（異常）指定コマンドでは、例えば、各エラー（異常）に対応するE X Tデータが設定されることにより、演出制御基板12側において、いずれのエラー（異常）の発生が判定されたのかを特定することができ、特定したエラー（異常）の発生が、後述するエラー報知処理によって報知される。

【0511】

コマンドA 0 X X Hは、大当たり遊技状態または小当たり遊技状態の開始を示す演出画像の表示を指定する当り開始指定コマンド（「ファンファーレコマンド」ともいう）である。コマンドA 1 X X Hは、大当たり遊技状態または小当たり遊技状態において、大入賞口が開放状態となっている期間であることを通知する大入賞口開放中通知コマンドである。コマンドA 2 X X Hは、大当たり遊技状態または小当たり遊技状態において、大入賞口が開放状態から閉鎖状態に変化した期間であることを通知する大入賞口開放後通知コマンドである。コマンドA 3 X X Hは、大当たり遊技状態または小当たり遊技状態の終了時における演出画像の

10

20

30

40

50

表示を指定する当り終了指定コマンドである。

【0512】

当り開始指定コマンドや当り終了指定コマンドでは、例えば可変表示結果通知コマンドと同様のE X Tデータが設定されることなどにより、事前決定結果や大当り種別決定結果に応じて異なるE X Tデータが設定されてもよい。あるいは、当り開始指定コマンドや当り終了指定コマンドでは、事前決定結果及び大当り種別決定結果と設定されるE X Tデータとの対応関係を、可変表示結果通知コマンドにおける対応関係とは異ならせるようにしてもよい。大入賞口開放中通知コマンドや大入賞口開放後通知コマンドでは、大当り遊技状態または小当り遊技状態におけるラウンドの実行回数（例えば「1」～「15」）に対応して、異なるE X Tデータが設定される。

10

【0513】

コマンドB100Hは、入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口を通過（進入）した遊技球が第1始動口スイッチ22Aにより検出されて始動入賞（第1始動入賞）が発生したことに基づき、第1特別図柄表示装置103SG004Aにおける第1特図を用いた特図ゲームを実行するための第1始動条件が成立したことを通知する第1始動口入賞指定コマンドである。コマンドB200Hは、可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口を通過（進入）した遊技球が第2始動口スイッチ22Bにより検出されて始動入賞（第2始動入賞）が発生したことに基づき、第2特別図柄表示装置103SG004Bにおける第2特図を用いた特図ゲームを実行するための第2始動条件が成立したことを通知する第2始動口入賞指定コマンドである。

20

【0514】

コマンドC1XXHは、画像表示装置5などにて特図保留記憶数を特定可能に表示するために、第1特図保留記憶数を通知する第1保留記憶数通知コマンドである。コマンドC2XXHは、画像表示装置5などにて特図保留記憶数を特定可能に表示するために、第2特図保留記憶数を通知する第2保留記憶数通知コマンドである。第1保留記憶数通知コマンドは、例えば第1始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第1始動条件が成立したことに基づいて、第1始動口入賞指定コマンドが送信されるときに、主基板11から演出制御基板12に対して送信される。第2保留記憶数通知コマンドは、例えば第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第2始動条件が成立したことに基づいて、第2始動口入賞指定コマンドが送信されるときに、主基板11から演出制御基板12に対して送信される。また、第1保留記憶数通知コマンドや第2保留記憶数通知コマンドは、第1開始条件と第2開始条件のいずれかが成立したとき（保留記憶数が減少したとき）に、特図ゲームの実行が開始されることなどに対応して送信されるようにしてもよい。

30

【0515】

第1保留記憶数通知コマンドや第2保留記憶数通知コマンドに代えて、合計保留記憶数を通知する合計保留記憶数通知コマンドを送信するようにしてもよい。すなわち、合計保留記憶数の増加（または減少）を通知するための合計保留記憶数通知コマンドが用いられてもよい。

【0516】

コマンドD0XXHは、新たに設定された設定値を主基板11から演出制御基板12（演出制御用CPU120）に指定するための設定値指定コマンドである。コマンドE101Hは、パチンコ遊技機1がRAM102の内容をクリアせずに起動したこと（電断復旧したこと、ホットスタートとも言う）を通知するホットスタート通知コマンドである。コマンドE102Hは、パチンコ遊技機1がRAM102の内容をクリアして起動したこと（コールドスタート）を通知するコールドスタート通知コマンドである。

40

【0517】

主基板11に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ100は、例えば1チップのマイクロコンピュータであり、遊技制御用のプログラムや固定データ等を記憶するROM（Read Only Memory）101と、遊技制御用のワークエリアを提供するRAM（Random Access Memory）102と、遊技制御用のプログラムを実行して制御動作を行うC

50

P U (Central Processing Unit) 1 0 3 と、C P U 1 0 3 とは独立して乱数値を示す数値データの更新を行う乱数回路 1 0 4 と、I / O (Input/Output port) 1 0 5 と、時刻情報を出力可能なリアルタイムクロック (R T C) 1 0 6 とを備えて構成される。

#### 【 0 5 1 8 】

一例として、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 では、C P U 1 0 3 が R O M 1 0 1 から読み出したプログラムを実行することにより、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を制御するための処理が実行される。このときには、C P U 1 0 3 が R O M 1 0 1 から固定データを読み出す固定データ読出動作や、C P U 1 0 3 が R A M 1 0 2 に各種の変動データを書き込んで一時記憶させる変動データ書込動作、C P U 1 0 3 が R A M 1 0 2 に一時記憶されている各種の変動データを読み出す変動データ読出動作、C P U 1 0 3 が I / O 1 0 5 を介して遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の外部から各種信号の入力を受け付ける受信動作、C P U 1 0 3 が I / O 1 0 5 を介して遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の外部へと各種信号を出力する送信動作なども行われる。

#### 【 0 5 1 9 】

図 3 1 - 5 は、主基板 1 1 の側においてカウントされる乱数値を例示する説明図である。図 3 1 - 5 に示すように、この実施の形態の特徴部 1 0 3 S G では、主基板 1 1 の側において、特図表示結果判定用の乱数値 M R 1 の他、大当たり種別判定用の乱数値 M R 2 、変動パターン判定用の乱数値 M R 3 、普図表示結果判定用の乱数値 M R 4 、M R 4 の初期値決定用の乱数値 M R 5 のそれぞれを示す数値データが、カウント可能に制御される。尚、遊技効果を高めるために、これら以外の乱数値が用いられてもよい。これらの乱数値 M R 1 ~ M R 5 は、C P U 1 0 3 にて、異なるランダムカウンタを用いて、ソフトウェアによる更新によってカウントするようにしてもよいし、乱数回路 1 0 4 によって更新されてもよい。乱数回路 1 0 4 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に内蔵されるものであってもよいし、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 とは異なる乱数回路チップとして構成されるものであってもよい。こうした遊技の進行を制御するために用いられる乱数は、遊技用乱数ともいう。

#### 【 0 5 2 0 】

尚、この実施の形態では各乱数値 M R 1 ~ M R 5 をそれぞれ図 3 1 - 5 に示す範囲の値として用いる形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、これら各乱数値 M R 1 ~ M R 5 の範囲は、パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値に応じて異ならせてもよい。

#### 【 0 5 2 1 】

図 3 1 - 6 は、この実施の形態における変動パターンを示している。この実施の形態では、可変表示結果が「はずれ」となる場合のうち、飾り図柄の可変表示態様が「非リーチ」である場合と「リーチ」である場合のそれぞれに対応して、また、可変表示結果が「大当たり」となる場合などに対応して、複数の変動パターンが予め用意されている。また、可変表示結果が「小当たり」となる場合などに対応して、1 の変動パターンが予め用意されている。尚、可変表示結果が「はずれ」で飾り図柄の可変表示態様が「非リーチ」である場合に対応した変動パターンは、非リーチ変動パターン（「非リーチはずれ変動パターン」ともいう）と称され、可変表示結果が「はずれ」で飾り図柄の可変表示態様が「リーチ」である場合に対応した変動パターンは、リーチ変動パターン（「リーチはずれ変動パターン」ともいう）と称される。また、非リーチ変動パターンとリーチ変動パターンは、可変表示結果が「はずれ」となる場合に対応したはずれ変動パターンに含まれる。可変表示結果が「大当たり」である場合に対応した変動パターンは、大当たり変動パターンと称される。可変表示結果が「小当たり」である場合に対応した変動パターンは、小当たり変動パターンと称される。

#### 【 0 5 2 2 】

大当たり変動パターンやリーチ変動パターンには、ノーマルリーチのリーチ演出が実行されるノーマルリーチ変動パターンと、スーパーリーチ $\alpha$ 、スーパーリーチ $\beta$ といったスーパーリーチのリーチ演出が実行されるスーパーリーチ変動パターンとがある。尚、この実

施の形態では、ノーマルリーチ変動パターンを1種類のみしか設けていないが、この発明はこれに限定されるものではなく、スーパーリーチと同様に、ノーマルリーチ $\alpha$ 、ノーマルリーチ $\beta$ 、…のように、複数のノーマルリーチ変動パターンを設けてもよい。また、スーパーリーチ変動パターンでも、スーパーリーチ $\alpha$ やスーパーリーチ $\beta$ に加えてスーパーリーチ $\gamma$ …といった3以上のスーパーリーチ変動パターンを設けてもよい。

【0523】

図31-6に示すように、この実施の形態の特徴部103SGにおけるノーマルリーチのリーチ演出が実行されるノーマルリーチ変動パターンの特図変動時間については、スーパーリーチ変動パターンであるスーパーリーチ $\alpha$ 、スーパーリーチ $\beta$ よりも短く設定されている。また、この実施の形態におけるスーパーリーチ $\alpha$ 、スーパーリーチ $\beta$ といったスーパーリーチのリーチ演出が実行されるスーパーリーチ変動パターンの特図変動時間については、スーパーリーチ $\beta$ のスーパーリーチ演出が実行される変動パターンの方が、スーパーリーチ $\alpha$ のスーパーリーチ演出が実行される変動パターンよりも特図変動時間が長く設定されている。

【0524】

尚、この実施の形態では、前述したようにスーパーリーチ $\beta$ 、スーパーリーチ $\alpha$ 、ノーマルリーチの順に可変表示結果が「大当たり」となる大当たり期待度が高くなるように設定されているため、ノーマルリーチ変動パターン及びスーパーリーチ変動パターンにおいては変動時間が長いほど大当たり期待度が高くなっている。

【0525】

尚、この実施の形態の特徴部103SGにおいては、後述するように、これら変動パターンを、例えば、非リーチの種別や、ノーマルリーチの種別や、スーパーリーチの種別等のように、変動パターンの種別を先に決定してから、該決定した種別に属する変動パターンに属する変動パターンから実行する変動パターンを決定するのではなく、これらの種別を決定することなしに変動パターン判定用の乱数値MR3のみを用いて決定するようにしているが、この発明はこれに限定されるものではなく、たとえば、変動パターン判定用の乱数値MR3に加えて、変動パターン種別判定用の乱数値を設けて、これら変動パターン種別判定用の乱数値から変動パターンの種別を先に決定してから、該決定した種別に属する変動パターンに属する変動パターンから実行する変動パターンを決定するようにしてもよい。

【0526】

また、この実施の形態の特徴部103SGでは、図31-6に示すように、変動パターン毎に変動内容（演出内容）が予め決定されている形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、設定されている設定値に応じて同じ変動パターンであっても変動内容（演出内容）が異なるようにしてもよい。例えば、ノーマルリーチはずれの変動パターンPA2-1の場合は、設定されている設定値が1の場合は、ノーマルリーチはずれとなる変動パターンとし、設定されている設定値が2の場合は、擬似連演出を2回実行して非リーチはずれとなる変動パターンとして、設定されている設定値が3の場合は、擬似連演出を3回実行してスーパーリーチはずれとなる変動パターン…等とすればよい。

【0527】

遊技制御用マイクロコンピュータ100では、CPU103がROM101から読み出したプログラムを実行し、RAM102をワークエリアとして用いることで、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するための各種の処理が実行される。また、CPU103は、乱数生成プログラムを実行することで、主基板11の側において用いられる各種の乱数の全てを生成可能とされている。

【0528】

遊技制御用マイクロコンピュータ100が備えるROM101には、ゲーム制御用のプログラムの他にも、遊技の進行を制御するために用いられる各種のテーブルデータなどが記憶されている。例えば、ROM101には、CPU103が各種の判定や決定を行うために用意された、図31-7～図31-11などに示す複数の判定テーブルを構成するテ

10

20

30

40

50

ーブルデータが記憶されている。また、ROM 101には、CPU 103が主基板 11から各種の制御信号を出力させるために用いられる複数の制御パターンテーブルを構成するテーブルデータや、特別図柄や普通図柄などの可変表示における各図柄の変動態様となる変動パターンを複数種類格納する変動パターンテーブルなどが記憶されている。

#### 【0529】

ROM 101が記憶する判定テーブルには、例えば図31-7(A)に示す第1特図用表示結果判定テーブル、図31-7(B)に示す第2特図用表示結果判定テーブル、図31-8(A)に示す大当り種別判定テーブル(第1特別図柄用)、図31-8(B)に示す大当り種別判定テーブル(第2特別図柄用)の他、大当り変動パターン判定テーブル、小当り変動パターン判定テーブル、はずれ変動パターン判定テーブル、普図表示結果判定テーブル(図示略)、普図変動パターン決定テーブル(図示略)などが含まれている。

10

#### 【0530】

この実施の形態の特徴部103SGのパチンコ遊技機1は、設定値に応じて大当りの当選確率(出玉率)が変わる構成とされている。詳しくは、後述する特別図柄プロセス処理の特別図柄通常処理において、設定値に応じた表示結果判定テーブル(当選確率)を用いることにより、大当りの当選確率(出玉率)が変わるようになっている。設定値は1~6の6段階からなり、6が最も出玉率が高く、6、5、4、3、2、1の順に値が小さくなるほど出玉率が低くなる。すなわち、設定値として6が設定されている場合には遊技者にとって最も有利度が高く、5、4、3、2、1の順に値が小さくなるほど有利度が段階的に低くなる。換言すれば、設定値とは、最も大きい値である6が最も遊技場側にとって不利な値であり、5、4、3、2、1の順に値が小さくなるほど遊技場側にとって有利な値となる。

20

#### 【0531】

図31-7(A)及び図31-7(B)は、表示結果判定テーブルを示す説明図である。表示結果判定テーブルとは、ROM 101に記憶されているデータの集まりであって、MR 1と比較される当り判定値が設定値毎に設定されているテーブルである。この実施の形態の特徴部103SGでは、表示結果判定テーブルとして、第1特図と第2特図とで個別の表示結果判定テーブルを用いているが、この発明はこれに限定されるものではなく、第1特図と第2特図とで共通の表示結果判定テーブルを用いるようにしても良い。

#### 【0532】

図31-7(A)に示すように、設定値が1であり変動特図が第1特図である場合においては、遊技状態が通常状態または時短状態である場合は、0~65535の範囲で値を取り得る数値であり、特図表示結果判定用の乱数値MR 1と比較される当り判定値のうち、1020~1237までが「大当り」に割り当てられており、32767~33094までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。また、遊技状態が確変状態である場合は、前述の当り判定値のうち、1020~1346までが「大当り」に割り当てられており、32767~33094までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。

30

#### 【0533】

図31-7(B)に示すように、設定値が1であり変動特図が第2特図である場合においては、遊技状態が通常状態または時短状態である場合は、0~65535の範囲で値を取り得る数値であり、特図表示結果判定用の乱数値MR 1と比較される当り判定値のうち、1020~1237までが「大当り」に割り当てられており、32767~33421までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。また、遊技状態が確変状態である場合は、前述の当り判定値のうち、1020~1346までが「大当り」に割り当てられており、32767~33421までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。

40

#### 【0534】

図31-7(A)に示すように、設定値が2であり変動特図が第1特図である場合においては、遊技状態が通常状態または時短状態である場合は、0~65535の範囲で値を

50

取り得る数値であり、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される当り判定値のうち、1020～1253までが「大当り」に割り当てられており、32767～33094までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。また、遊技状態が確変状態である場合は、前述の当り判定値のうち、1020～1383までが「大当り」に割り当てられており、32767～33094までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。

【0535】

図31-7(B)に示すように、設定値が2であり変動特図が第2特図である場合には、遊技状態が通常状態または時短状態である場合は、0～65535の範囲で値を取り得る数値であり、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される当り判定値のうち、1020～1253までが「大当り」に割り当てられており、32767～33421までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。また、遊技状態が確変状態である場合は、前述の当り判定値のうち、1020～1383までが「大当り」に割り当てられており、32767～33421までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。

【0536】

図31-7(A)に示すように、設定値が3であり変動特図が第1特図である場合には、遊技状態が通常状態または時短状態である場合は、0～65535の範囲で値を取り得る数値であり、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される当り判定値のうち、1020～1272までが「大当り」に割り当てられており、32767～33094までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。また、遊技状態が確変状態である場合は、前述の当り判定値のうち、1020～1429までが「大当り」に割り当てられており、32767～33094までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。

【0537】

図31-7(B)に示すように、設定値が3であり変動特図が第2特図である場合には、遊技状態が通常状態または時短状態である場合は、0～65535の範囲で値を取り得る数値であり、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される当り判定値のうち、1020～1272までが「大当り」に割り当てられており、32767～33421までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。また、遊技状態が確変状態である場合は、前述の当り判定値のうち、1020～1429までが「大当り」に割り当てられており、32767～33421までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。

【0538】

図31-7(A)に示すように、設定値が4であり変動特図が第1特図である場合には、遊技状態が通常状態または時短状態である場合は、0～65535の範囲で値を取り得る数値であり、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される当り判定値のうち、1020～1292までが「大当り」に割り当てられており、32767～33094までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。また、遊技状態が確変状態である場合は、前述の当り判定値のうち、1020～1487までが「大当り」に割り当てられており、32767～33094までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。

【0539】

図31-7(B)に示すように、設定値が4であり変動特図が第2特図である場合には、遊技状態が通常状態または時短状態である場合は、0～65535の範囲で値を取り得る数値であり、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される当り判定値のうち、1020～1292までが「大当り」に割り当てられており、32767～33421までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。また、遊技状態が確変状態である場合は、前述の当り判定値のうち、1020～1487までが「大当り」に割り当てられており、32767～33421までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。

り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。

【0540】

図31-7(A)に示すように、設定値が5であり変動特図が第1特図である場合においては、遊技状態が通常状態または時短状態である場合は、0～65535の範囲で値を取り得る数値であり、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される当り判定値のうち、1020～1317までが「大当り」に割り当てられており、32767～33094までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。また、遊技状態が確変状態である場合は、前述の当り判定値のうち、1020～1556までが「大当り」に割り当てられており、32767～33094までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。

10

【0541】

図31-7(B)に示すように、設定値が5であり変動特図が第2特図である場合においては、遊技状態が通常状態または時短状態である場合は、0～65535の範囲で値を取り得る数値であり、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される当り判定値のうち、1020～1317までが「大当り」に割り当てられており、32767～33421までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。また、遊技状態が確変状態である場合は、前述の当り判定値のうち、1020～1556までが「大当り」に割り当てられており、32767～33421までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。

20

【0542】

図31-7(A)に示すように、設定値が6であり変動特図が第1特図である場合においては、遊技状態が通常状態または時短状態である場合は、0～65535の範囲で値を取り得る数値であり、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される当り判定値のうち、1020～1346までが「大当り」に割り当てられており、32767～33094までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。また、遊技状態が確変状態である場合は、前述の当り判定値のうち、1020～1674までが「大当り」に割り当てられており、32767～33094までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。

【0543】

図31-7(B)に示すように、設定値が6であり変動特図が第2特図である場合においては、遊技状態が通常状態または時短状態である場合は、0～65535の範囲で値を取り得る数値であり、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される当り判定値のうち、1020～1346までが「大当り」に割り当てられており、32767～33421までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。また、遊技状態が確変状態である場合は、前述の当り判定値のうち、1020～1674までが「大当り」に割り当てられており、32767～33421までが「小当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。

30

【0544】

以上のように、各表示結果判定テーブルにおいては、遊技状態が確変状態（高確状態）であるときに、通常状態または時短状態（低確状態）であるときよりも多くの判定値が、「大当り」の特図表示結果に割り当てられている。これにより、パチンコ遊技機1において確変制御が行われる確変状態（高確状態）では、通常状態または時短状態（低確状態）であるときに特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定される確率（この実施の形態の特徴部103SGでは、設定値が1の場合は1/300、設定値が2の場合は1/280、設定値が3の場合は1/260、設定値が4の場合は1/240、設定値が5の場合は1/220、設定値が6の場合は1/200）に比べて、特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定される確率が高くなる（この実施の形態の特徴部103SGでは、設定値が1の場合は1/200、設定値が2の場合は1/180、設定値が3の場合は1/160、設定値が4の場合は1/140、設定値が5の場合は1/120、設定値が6の場合は1/100）。即ち、各表示結果判定テーブ

40

50

ルでは、パチンコ遊技機 1 における遊技状態が確変状態（高確状態）であるときに、通常状態や時短状態であるときに比べて大当り遊技状態に制御すると決定される確率が高くなるように、判定値が大当り遊技状態に制御するか否かの決定結果に割り当てられている。

【0545】

尚、この実施の形態の特徴部 103SG では、図 31-7 に示すように、各設定値に応じて通常状態や時短状態における大当り確率に対する確変状態における大当り確率の倍率がそれぞれ異なる（例えば、設定値 1 であれば通常状態や時短状態における大当り確率に対する確変状態における大当り確率の倍率は 1.5 倍であり、設定値 2 であれば通常状態や時短状態における大当り確率に対する確変状態における大当り確率の倍率は約 1.56 倍であり、設定値 3 であれば通常状態や時短状態における大当り確率に対する確変状態における大当り確率の倍率は 1.625 倍である）ように設定されている形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、各設定値での通常状態や時短状態における大当り確率に対する確変状態における大当り確率の倍率は全て一定（例えば、5 倍）に設定してもよい。

10

【0546】

また、各第 1 特図用表示結果判定テーブルにおいては、遊技状態や設定値にかかわらず、特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率が同一値となるように判定値が割り当てられている。具体的には、図 31-7 (A) に示すように、第 1 特図用表示結果判定テーブルにおいては、遊技状態や設定値にかかわらず、特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率が 1/200 に設定されている。

20

【0547】

一方で、各第 2 特図用表示結果判定テーブルにおいては、遊技状態や設定値にかかわらず、特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率が第 1 特図用表示結果判定テーブルとは異なる同一値となるように判定値が割り当てられている。具体的には、図 31-7 (B) に示すように、第 2 特図用表示結果判定テーブルにおいては、遊技状態や設定値にかかわらず、特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率が 1/100 に設定されている。

【0548】

尚、この実施の形態の特徴部 103SG では、設定値にかかわらず特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率が同一確率である形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、設定値に応じて特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率を異ならせてもよい。更に、この実施の形態の特徴部 103SG では、変動特図に応じて特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率が異なる形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、変動特図にかかわらず特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率を同一確率としてもよい。

30

【0549】

ここで、各表示結果判定テーブルにおいて「大当り」や「小当り」に割り当てられている当り判定値の数値範囲に着目すると、遊技状態が通常状態または時短状態の場合における第 1 特図用表示結果判定テーブルにおいては、当り判定値のうち 1020~1237 までの範囲が、設定値にかかわらず大当りを判定するための大当り判定値の共通数値範囲に設定されている。

40

【0550】

尚、設定値が 1 の場合は、大当りを判定するための大当り判定値の共通数値範囲のみが設定されている（1020~1237 までが「大当り」に割り当てられている）一方で、設定値 2~設定値 6 の場合は、該大当り判定値の共通数値範囲から連続するように、1238 から各設定値に応じた数値範囲が大当り判定値の非共通数値範囲に設定されている。この大当り判定値の非共通数値範囲は、設定値 2 では 1238~1253 の範囲、設定値 3 では 1238~1272 の範囲、設定値 4 では 1238~1292 の範囲、設定値 5 で

50

は1238～1317の範囲、設定値6では1238～1346の範囲にそれぞれ設定されている。

【0551】

つまり、この実施の形態の特徴部103SGでは、遊技状態が通常状態または時短状態である場合における第1特図用表示結果判定テーブルにおいては、設定値が1の場合は0～65535の範囲で値を取り得る当り判定値のうち、共通数値範囲（1020～1237）内の数値のみが「大当り」に割り当てられている一方で、設定値が2以上である場合は、大当り判定値のうち、共通数値範囲に非共通数値範囲を加えた範囲内の数値が「大当り」に割り当てられている。更に、非共通数値範囲は、設定値の値が大きくなるに連れて1238を基準として増加していく。

10

【0552】

このため、大当り確率は、1020を大当り判定値の基準値（大当り基準値）として、設定値が大きくなるに連れて共通数値範囲に連続する非共通数値範囲が増加していくことによって高くなっていく。

【0553】

尚、遊技状態が通常状態または時短状態である場合における第1特図用表示結果判定テーブルにおいては、当り判定値のうち32767～33094までの範囲が、設定値にかかわらず小当りを判定するための小当り判定値の共通数値範囲に設定されている。ここで設定値が6の場合に注目すると、該設定値が6の場合は、前述したように当り判定値のうち1020～1346までが大当り判定値の数値範囲に設定されている一方で、小当り判定値は、前記設定値6の場合の大当り判定値の範囲（1020～1346）とは異なる数値範囲において、32767を小当り判定値の基準値（小当り基準値）として、32767～33094の範囲に設定されているので、小当り判定値の数値範囲が各設定値に応じて変化する大当り判定値の範囲に重複することが防止されている。

20

【0554】

次に、遊技状態が確変状態の場合における第1特図用表示結果判定テーブルにおいては、当り判定値のうち1020～1346までの範囲が、設定値にかかわらず大当りを判定するための大当り判定値の共通数値範囲に設定されている。

【0555】

尚、設定値が1の場合は、大当りを判定するための大当り判定値の共通数値範囲のみが設定されている（1020～1346までが「大当り」に割り当てられている）一方で、設定値2～設定値6の場合は、該大当り判定値の共通数値範囲から連続するように、1347から各設定値に応じた数値範囲が大当り判定値の非共通数値範囲に設定されている。この大当り判定値の非共通数値範囲は、設定値2では1347～1383の範囲、設定値3では1347～1429の範囲、設定値4では1347～1487の範囲、設定値5では1347～1556の範囲、設定値6では1347～1674の範囲にそれぞれ設定されている。

30

【0556】

つまり、この実施の形態の特徴部103SGでは、遊技状態が確変状態である場合における第1特図用表示結果判定テーブルにおいては、設定値が1の場合は0～65535の範囲で値を取り得る当り判定値のうち、共通数値範囲（1020～1346）内の数値のみが「大当り」に割り当てられている一方で、設定値が2以上である場合は、大当り判定値のうち、共通数値範囲に非共通数値範囲を加えた範囲内の数値が「大当り」に割り当てられている。更に、非共通数値範囲は、設定値の値が大きくなるに連れて1347を基準として増加していく。

40

【0557】

このため、大当り確率は、1020を大当り判定値の基準値（大当り基準値）として、設定値が大きくなるに連れて共通数値範囲に連続する非共通数値範囲が増加していくことによって高くなっていく。

【0558】

50

尚、遊技状態が確変状態である場合における第1特図用表示結果判定テーブルにおいては、遊技状態が通常状態または時短状態である場合における第1特図用表示結果判定テーブルと同じく、当り判定値のうち32767～33094までの範囲が、設定値にかかわらず小当りを判定するための小当り判定値の共通数値範囲に設定されている。ここで設定値が6の場合に注目すると、該設定値が6の場合は、前述したように当り判定値のうち1020～1674までが大当り判定値の数値範囲に設定されている一方で、小当り判定値は、前記設定値6の場合の大当り判定値の範囲（1020～1674）とは異なる数値範囲において、32767を小当り判定値の基準値（小当り基準値）として、32767～33094の範囲に設定されているので、小当り判定値の数値範囲が各設定値に応じて変化し大当り判定値の範囲に重複することが防止されている。

10

【0559】

遊技状態が通常状態または時短状態の場合における第2特図用表示結果判定テーブルにおいては、当り判定値のうち1020～1237までの範囲が、設定値にかかわらず大当りを判定するための大当り判定値の共通数値範囲に設定されている。

【0560】

尚、設定値が1の場合は、大当りを判定するための大当り判定値の共通数値範囲のみが設定されている（1020～1237までが「大当り」に割り当てられている）一方で、設定値2～設定値6の場合は、該大当り判定値の共通数値範囲から連続するように、1238から各設定値に応じた数値範囲が大当り判定値の非共通数値範囲に設定されている。この大当り判定値の非共通数値範囲は、設定値2では1238～1253の範囲、設定値3では1238～1272の範囲、設定値4では1238～1292の範囲、設定値5では1238～1317の範囲、設定値6では1238～1346の範囲にそれぞれ設定されている。

20

【0561】

つまり、この実施の形態の特徴部103SGでは、遊技状態が通常状態または時短状態である場合における第2特図用表示結果判定テーブルにおいては、設定値が1の場合は0～65535の範囲で値を取り得る当り判定値のうち、共通数値範囲（1020～1237）内の数値のみが「大当り」に割り当てられている一方で、設定値が2以上である場合は、大当り判定値のうち、共通数値範囲に非共通数値範囲を加えた範囲内の数値が「大当り」に割り当てられている。更に、非共通数値範囲は、設定値の値が大きくなるに連れて1238を基準として増加していく。

30

【0562】

このため、大当り確率は、1020を大当り判定値の基準値（大当り基準値）として、設定値が大きくなるに連れて共通数値範囲に連続する非共通数値範囲が増加していくことによって高くなっていく。

【0563】

尚、遊技状態が通常状態または時短状態である場合における第2特図用表示結果判定テーブルにおいては、当り判定値のうち32767～33421までの範囲が、設定値にかかわらず小当りを判定するための小当り判定値の共通数値範囲に設定されている。ここで設定値が6の場合に注目すると、該設定値が6の場合は、前述したように当り判定値のうち1020～1346までが大当り判定値の数値範囲に設定されている一方で、小当り判定値は、前記設定値6の場合の大当り判定値の範囲（1020～1346）とは異なる数値範囲において、32767を小当り判定値の基準値（小当り基準値）として、32767～33421の範囲に設定されているので、小当り判定値の数値範囲が各設定値に応じて変化し大当り判定値の範囲に重複することが防止されている。

40

【0564】

次に、遊技状態が確変状態の場合における第2特図用表示結果判定テーブルにおいては、当り判定値のうち1020～1346までの範囲が、設定値にかかわらず大当りを判定するための大当り判定値の共通数値範囲に設定されている。

【0565】

50

尚、設定値が1の場合は、大当りを判定するための大当り判定値の共通数値範囲のみが設定されている（1020～1346までが「大当り」に割り当てられている）一方で、設定値2～設定値6の場合は、該大当り判定値の共通数値範囲から連続するように、1347から各設定値に応じた数値範囲が大当り判定値の非共通数値範囲に設定されている。この大当り判定値の非共通数値範囲は、設定値2では1347～1383の範囲、設定値3では1347～1429の範囲、設定値4では1347～1487の範囲、設定値5では1347～1556の範囲、設定値6では1347～1674の範囲にそれぞれ設定されている。

#### 【0566】

つまり、この実施の形態の特徴部103SGでは、遊技状態が確変状態である場合における第2図用表示結果判定テーブルにおいては、設定値が1の場合は0～65535の範囲で値を取り得る当り判定値のうち、共通数値範囲（1020～1346）内の数値のみが「大当り」に割り当てられている一方で、設定値が2以上である場合は、大当り判定値のうち、共通数値範囲に非共通数値範囲を加えた範囲内の数値が「大当り」に割り当てられている。更に、非共通数値範囲は、設定値の値が大きくなるに連れて1347を基準として増加していく。

#### 【0567】

このため、大当り確率は、1020を大当り判定値の基準値（大当り基準値）として、設定値が大きくなるに連れて共通数値範囲に連続する非共通数値範囲が増加していくことによって高くなっていく。

#### 【0568】

尚、遊技状態が確変状態である場合における第2特図用表示結果判定テーブルにおいては、遊技状態が通常状態または時短状態である場合における第2特図用表示結果判定テーブルと同じく、当り判定値のうち32767～33421までの範囲が、設定値にかかわらず小当りを判定するための小当り判定値の共通数値範囲に設定されている。ここで設定値が6の場合に注目すると、該設定値が6の場合は、前述したように当り判定値のうち1020～1674までが大当り判定値の数値範囲に設定されている一方で、小当り判定値は、前記設定値6の場合の大当り判定値の範囲（1020～1674）とは異なる数値範囲において、32767を小当り判定値の基準値（小当り基準値）として、32767～33421の範囲に設定されているので、小当り判定値の数値範囲が各設定値に応じて変化する大当り判定値の範囲に重複することが防止されている。

#### 【0569】

以上、この実施の形態の特徴部103SGにおいては、各表示結果判定テーブルにおいて、遊技状態及び設定値にかかわらず、当り判定値の1020を基準として共通数値範囲または共通数値範囲と非共通数値範囲とからなる連続した1の数値範囲内に含まれる判定値を大当り判定値の数値範囲とするとともに、遊技状態及び設定値にかかわらず、当り判定値の32767を基準として連続した1の数値範囲（共通数値範囲）内に含まれる判定値を小当り判定値の数値範囲として可変表示結果を判定するようになっている。

#### 【0570】

更に、これら各表示結果判定テーブルにおいては、変動特図が同一である場合は、遊技状態にかかわらず小当り判定値の数値範囲は同一（小当り判定値の数値範囲に含まれる判定値数が同一）である。また、変動特図が第1特図であるか第2特図であるかに応じて小当り判定値の数値範囲に含まれる判定値数が異なる（第1特図用表示結果判定テーブルにおける小当り判定値の数値範囲に含まれる判定値数は328個であるのに対して、第2特図用表示結果判定テーブルにおける小当り判定値の数値範囲に含まれる判定値数は655個と約2倍である）一方で、小当り判定値の数値範囲自体は、32767を基準値（小当り基準値）として設定されている。

#### 【0571】

更に、前述したように、各遊技状態においては、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1の場合が最も特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定

10

20

30

40

50

される確率が低く、設定値の値が大きくなるほど特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定される確率が高くなるように判定値が割り当てられている（大当り確率：設定値6＞設定値5＞設定値4＞設定値3＞設定値2＞設定値1）。

#### 【0572】

つまり、CPU103は、その時点で設定されている設定値に対応する表示結果判定テーブルを参照して、MR1の値が大当りに対応するいずれかの当り判定値に一致すると、特別図柄に関して大当り（大当りA～大当りC）とすることを決定する。また、MR1が小当りに対応するいずれかの当り判定値に一致すると、特別図柄に関して小当りとすることを決定する。すなわち、設定値に応じた確率で大当り及び小当りの当選を決定する。尚、図31-7に示す「確率」は、大当りになる確率（割合）並びに小当りになる確率（割合）を示す。また、大当りにするか否か決定するということは、大当り遊技状態に制御するか否か決定するということであるが、第1特別図柄表示装置103SG004Aまたは第2特別図柄表示装置103SG004Bにおける停止図柄を大当り図柄にするか否か決定するということでもある。また、小当りにするか否か決定するということは、小当り遊技状態に制御するか否か決定するということであるが、第1特別図柄表示装置103SG004Aまたは第2特別図柄表示装置103SG004Bにおける停止図柄を小当り図柄にするか否か決定するということでもある。

10

#### 【0573】

尚、この実施の形態では、パチンコ遊技機1に設定可能な設定値として1～6の計6個の設定値を設けているが、この発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機1に設定可能な設定値は、5個以下や7個以上であってもよい。

20

#### 【0574】

図31-8（A）及び図31-8（B）は、ROM101に記憶されている大当り種別判定テーブル（第1特別図柄用）、大当り種別判定テーブル（第2特別図柄用）を示す説明図である。このうち、図31-8（A）は、遊技球が第1始動入賞口に入賞したことに基づく保留記憶を用いて（すなわち、第1特別図柄の可変表示が行われるとき）大当り種別を決定する場合のテーブルである。また、図31-8（B）は、遊技球が第2始動入賞口に入賞したことに基づく保留記憶を用いて（すなわち、第2特別図柄の可変表示が行われるとき）大当り種別を決定する場合のテーブルである。

#### 【0575】

大当り種別判定テーブルは、可変表示結果を大当り図柄にする旨の判定がなされたときに、当り種別判定用の乱数（MR2）に基づいて、大当りの種別を大当りA～大当りCのうちのいずれかに決定するために参照されるテーブルである。

30

#### 【0576】

ここで、この実施の形態の特徴部103SGにおける大当り種別について、図31-9を用いて説明する。この実施の形態の特徴部103SGでは、大当り種別として、大当り遊技状態の終了後において時短制御のみが実行されて低確高ベース状態に移行する大当りA（非確変大当りともいう）と、大当り遊技の終了後において高確制御と時短制御とが実行されて高確高ベース状態に移行する大当りBや大当りC（確変大当りともいう）が設定されている。

40

#### 【0577】

「大当りA」による大当り遊技状態は、特別可変入賞球装置7を遊技者にとって有利な第1状態に変化させるラウンドが5回（いわゆる5ラウンド）、繰返し実行される通常開放大当りであり、「大当りB」による大当り遊技状態は、特別可変入賞球装置7を遊技者にとって有利な第1状態に変化させるラウンドが10回（いわゆる10ラウンド）、繰返し実行される通常開放大当りである。更に、「大当りC」による大当り遊技状態は、特別可変入賞球装置7を遊技者にとって有利な第1状態に変化させるラウンドが15回（いわゆる15ラウンド）、繰返し実行される通常開放大当りである。

#### 【0578】

「大当りA」による大当り遊技状態の終了後において実行される時短制御は、所定回数

50

(この実施の形態の特徴部 103SG では 100 回) の特図ゲームが実行されること、或いは該所定回数の特図ゲームが実行される前に大当たり遊技状態となることにより終了する。

【0579】

一方、大当たり B や大当たり C の大当たり遊技状態の終了後において実行される高確制御と時短制御は、該大当たり遊技状態の終了後において再度大当たりが発生するまで継続して実行される。よって、再度発生した大当たりが大当たり B や大当たり C である場合には、大当たり遊技状態の終了後に再度、高確制御と時短制御が実行されるので、大当たり遊技状態が通常状態を介することなく連続的に発生する、いわゆる連荘状態となる。

【0580】

尚、この実施の形態の特徴部 103SG においては、大当たり種別として大当たり A ～大当たり C の 3 種類を設ける形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、大当たり種別は 2 種類以下、または 4 種類以上設けてもよい。

【0581】

また、図 31-8 (A) に示すように、大当たり種別判定テーブル (第 1 特別図柄用) においては、設定値が「1」である場合は、MR2 の判定値の範囲 0 ～ 299 のうち、0 ～ 99 までは大当たり A に割り当てられており、100 ～ 249 までは大当たり B に割り当てられており、250 ～ 299 までは大当たり C に割り当てられている。また、設定値が「2」である場合は、MR2 の判定値の範囲 0 ～ 299 のうち、0 ～ 99 までは大当たり A に割り当てられており、100 ～ 229 までは大当たり B に割り当てられており、200 ～ 299 までは大当たり C に割り当てられている。また、設定値が「3」である場合は、MR2 の判定値の範囲 0 ～ 299 のうち、0 ～ 99 までは大当たり A に割り当てられており、100 ～ 209 までは大当たり B に割り当てられており、150 ～ 299 までは大当たり C に割り当てられている。また、設定値が「4」である場合は、MR2 の判定値の範囲 0 ～ 299 のうち、0 ～ 99 までは大当たり A に割り当てられており、100 ～ 189 までは大当たり B に割り当てられており、190 ～ 299 までは大当たり C に割り当てられている。また、設定値が「5」である場合は、MR2 の判定値の範囲 0 ～ 299 のうち、0 ～ 99 までは大当たり A に割り当てられており、100 ～ 169 までは大当たり B に割り当てられており、170 ～ 299 までは大当たり C に割り当てられている。また、設定値が「6」である場合は、MR2 の判定値の範囲 0 ～ 299 のうち、0 ～ 99 までは大当たり A に割り当てられており、100 ～ 149 までは大当たり B に割り当てられており、150 ～ 299 までは大当たり C に割り当てられている。

【0582】

このように、第 1 特別図柄の特図ゲームにおいて大当たりが発生した場合は、大当たり遊技終了後に時短制御のみが実行される大当たり A を決定する割合が同一である一方で、大当たり遊技終了後に時短制御と確変制御の両方が実行される大当たり B と大当たり C のうち、大当たり C を決定する割合が設定値 6、5、4、3、2、1 の順に低くなる。つまり、変動特図が第 1 特別図柄である場合は、パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値が 6 である場合が最も出玉率が高く、設定値が 5、4、3、2、1 の順に小さくなるほど出玉率が低くなっている。

【0583】

一方で、図 31-8 (B) に示すように、大当たり種別判定テーブル (第 2 特別図柄用) においては、設定値が「1」である場合は、MR2 の判定値の範囲 0 ～ 299 のうち、0 ～ 99 までは大当たり A に割り当てられており、100 ～ 199 までは大当たり B に割り当てられており、200 ～ 299 までは大当たり C に割り当てられている。また、設定値が「2」である場合は、MR2 の判定値の範囲 0 ～ 299 のうち、0 ～ 99 までは大当たり A に割り当てられており、100 ～ 179 までは大当たり B に割り当てられており、180 ～ 299 までは大当たり C に割り当てられている。また、設定値が「3」である場合は、MR2 の判定値の範囲 0 ～ 299 のうち、0 ～ 99 までは大当たり A に割り当てられており、100 ～ 159 までは大当たり B に割り当てられており、160 ～ 299 までは大当たり C に割り当てられている。また、設定値が「4」である場合は、MR2 の判定値の範囲 0 ～ 299 の

10

20

30

40

50

うち、0～99までが大当たりAに割り当てられており、100～139までが大当たりBに割り当てられており、140～299までが大当たりCに割り当てられている。また、設定値が「5」である場合は、MR2の判定値の範囲0～299のうち、0～99までが大当たりAに割り当てられており、100～119までが大当たりBに割り当てられており、120～299までが大当たりCに割り当てられている。また、設定値が「6」である場合は、MR2の判定値の範囲0～299のうち、0～99までが大当たりAに割り当てられており、100～299までが大当たりCに割り当てられている（大当たりBには判定値が割り当てられていない）。

#### 【0584】

このように、第2特別図柄の特図ゲームにおいて大当たりが発生した場合は、大当たり遊技終了後に時短制御のみが実行される大当たりAを決定する割合が同一である一方で、大当たり遊技終了後に時短制御と確変制御の両方が実行される大当たりBと大当たりCのうち、大当たりCを決定する割合が設定値6、5、4、3、2、1の順に低くなる。つまり、変動特図が第2特別図柄である場合は、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が6である場合が最も出玉率が高く、設定値が5、4、3、2、1の順に小さくなるほど出玉率が低くなっている。

#### 【0585】

尚、この実施の形態の特徴部103SGでは、変動特図が第2特図であり、且つパチンコ遊技機1に設定されている設定値が6である場合には、大当たり種別を大当たりBに決定しない形態を例示している、つまり、設定されている設定値に応じて大当たり種別の決定割合が異なることには、いずれかの当たり種別を決定しないこと（決定割合が0%である）ことを含んでいるが、変動特図が第2特図であり、且つパチンコ遊技機1に設定されている設定値が6である場合においても、大当たり種別を大当たりBに決定する場合を設けてもよい。

#### 【0586】

このように、この実施の形態の特徴部103SGでは、設定されている設定値に応じて可変表示結果が大当たりとなった場合の大当たり種別の決定割合が異なっているため、遊技興趣を向上できるようになっている。

#### 【0587】

尚、この実施の形態の特徴部103SGでは、大当たり種別を大当たり種別判定用の乱数値であるMR2を用いて決定しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、大当たり種別は、特図表示結果判定用の乱数値であるMR1を用いて決定してもよい。

#### 【0588】

また、この実施の形態の特徴部103SGでは、パチンコ遊技機1に設定される設定値が大きいほど遊技者にとって有利となる（大当たり確率が高まることや、大当たり種別としての大当たりCが決定されやすくなること等）形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機1に設定される設定値が小さいほど遊技者にとって有利となるようにしてもよい。

#### 【0589】

また、この実施の形態の特徴部103SGでは、パチンコ遊技機1に設定される設定値に応じて大当たり確率が変化する一方で、遊技性自体は変化しない形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機1に設定される設定値に応じて遊技性が変化するようにしてもよい。

#### 【0590】

例えば、パチンコ遊技機1に設定される設定値が1である場合は、通常状態での大当たり確率が1/320、確変状態が65%の割合でループする遊技性（所謂確変ループタイプ）とし、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が2である場合は、通常状態での大当たり確率が1/200、大当たり遊技中に遊技球が、特別可変入賞球装置7内に設けられた所定スイッチを通過することに基づいて大当たり遊技終了後の遊技状態を確変状態に制御する一方で、変動特図に応じて大当たり遊技中に遊技球が該所定スイッチを通過する割合が異なる遊技性（所謂V確変タイプ）とし、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が3であ

10

20

30

40

50

る場合は、大当り確率が  $1/320$  且つ小当り確率が  $1/50$  であり、高ベース中（時短制御中）に遊技球が特別可変入賞球装置 7 内に設けられた所定スイッチを通過することに基づいて大当り遊技状態に制御する遊技性（所謂 1 種 2 種混合タイプ）としてもよい。更に、パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値が 1～3 のいずれかである場合は遊技性が同一であるが、これら設定値が 1～3 のいずれかである場合よりも大当り確率や小当り確率が高い一方で大当り遊技中に獲得可能な賞球数が少ない設定（例えば、パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値が 4～6 のいずれかである場合）を設けてもよい。

#### 【0591】

更に、このように、設定値に応じて遊技性を変化させる場合は、共通のスイッチを異なる用途に使用してもよい。具体的には、上述の例であれば、設定値が 1～3 の場合は、特別可変入賞球装置 7 内に設けられた所定スイッチを演出用スイッチ（遊技球が所定領域を通過する毎に所定の演出を実行するためのスイッチ）として使用し、設定値が 4～6 の場合は、該所定スイッチを遊技用スイッチ（遊技球が所定スイッチを通過したことに基づいて遊技状態を確変状態や大当り遊技状態に制御するためのスイッチ）として使用してもよい。

#### 【0592】

また、ROM 101 には、変動パターン判定用の乱数値 MR3 に基づいて変動パターンを決定するための変動パターン判定テーブルも記憶されており、変動パターンを、事前決定結果に応じて前述した複数種類のうちのいずれかの変動パターンに決定する。

#### 【0593】

具体的には、変動パターン判定テーブルとしては、可変表示結果を「大当り」にすることが事前決定されたときに使用される大当り用変動パターン判定テーブルと、可変表示結果を「小当り」にすることが事前決定されたときに使用される大当り用変動パターン判定テーブルと、可変表示結果を「はずれ」にすることが事前決定されたときに使用されるはずれ用変動パターン判定テーブルとが予め用意されている。

#### 【0594】

大当り用変動パターン判定テーブルにおいては、ノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）、スーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）、スーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）の各変動パターンに対して、変動パターン判定用の乱数値 MR3 がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

#### 【0595】

図 31-10（A）及び図 31-10（B）に示すように、大当り用変動パターン判定テーブルとしては、大当り種別が大当り A である場合に使用される大当り用変動パターン判定テーブル（大当り A 用）と、大当り種別が大当り B、大当り C 用である場合に使用される大当り用変動パターン判定テーブル（大当り B、大当り C 用）が予め用意されており、これら大当り用変動パターン判定テーブル（大当り A 用）と大当り用変動パターン判定テーブル（大当り B、大当り C 用）には、ノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）、スーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）、スーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）の各変動パターンに対して、変動パターン判定用の乱数値 MR3 がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

#### 【0596】

図 31-10（A）に示すように、大当り用変動パターン判定テーブル（大当り A 用）においては、設定値が「1」である場合は、MR3 の判定値の範囲 1～997 のうち、1～400 まではノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、401～850 まではスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、851～997 まではスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。また、設定値が「2」である場合は、MR3 の判定値の範囲 1～997 のうち、1～380 まではノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、381～835 まではスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、836～997 まではスーパーリーチβ大当り

10

20

30

40

50

の変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。また、設定値が「3」である場合は、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～360までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、361～820までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、821～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。また、設定値が「4」である場合は、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～340までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、341～805までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、806～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。また、設定値が「5」である場合は、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～320までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、321～790までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、791～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。また、設定値が「6」である場合は、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～300までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、301～775までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、776～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。

【0597】

図31-10（B）に示すように、大当り用変動パターン判定テーブル（大当りB、大当りC用）においては、設定値が「1」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～200までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、201～550までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、551～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。また、設定値が「2」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～180までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、181～510までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、511～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。また、設定値が「3」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～160までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、161～470までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、471～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。また、設定値が「4」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～140までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、141～430までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、431～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。また、設定値が「5」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～120までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、121～390までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、391～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。また、設定値が「6」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～100までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、101～350までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、351～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。

【0598】

このように、特図ゲームにおいて大当りAが当選した場合に、スーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）を決定する割合が、スーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）を決定する割合よりも高く、かつ、設定値6、5、4、3、2、1の順

10

20

30

40

50

に低くなるようになっている。また、特図ゲームにおいて大当たり B または大当たり C が当選した場合に、スーパーリーチ  $\beta$  大当たりの変動パターン (P B 1-3) を決定する割合が、スーパーリーチ  $\alpha$  大当たりの変動パターン (P B 1-2) を決定する割合よりも高く、かつ、設定値 6、5、4、3、2、1 の順に低くなるようになっている。

【0599】

つまり、この実施の形態では、これらの判定値が、大当たりの種別が「大当たり B」または「大当たり C」である場合にはスーパーリーチ  $\beta$  が決定され易く、大当たりの種別が「大当たり A」である場合には、スーパーリーチ  $\alpha$  が決定され易いように割り当てられていることで、スーパーリーチ  $\beta$  の変動パターンが実行されたときには、「大当たり B」または「大当たり C」となるのではないかとこの遊技者の期待感を高めることができる。

【0600】

また、小当たり用変動パターン判定テーブルにおいては、小当たりの変動パターン (P C 1-1) の変動パターンに対して、変動パターン判定用の乱数値 M R 3 がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。具体的には、図 3 1-10 (C) に示すように、小当たり用変動パターン判定テーブルにおいては、設定値が 1~6 のいずれである場合でも、M R 3 の判定値の範囲 0~997 のうち、0~997 までは小当たりの変動パターン (P C 1-1) に割り当てられている。尚、本実施における小当たりの変動パターンとしては P C 1-1 のみが設けられているが、この発明はこれに限定されるものではなく、小当たりの変動パターンとしては 2 以上の変動パターンを設け、設定値 1~6 で小当たりの変動パターンを複数の変動パターンから異なる割合で決定してもよい。

【0601】

また、はずれ用変動パターン判定テーブルには、遊技状態が時短制御の実施されていない低ベース状態において保留記憶数が 1 個以下である場合に使用されるはずれ用変動パターン判定テーブル A と、低ベース状態において合計保留記憶数が 2~4 個である場合に使用されるはずれ用変動パターン判定テーブル B と、低ベース状態において合計保留記憶数が 5~8 個である場合に使用されるはずれ用変動パターン判定テーブル C と、遊技状態が時短制御の実施されている高ベース状態である場合に使用されるはずれ用変動パターン判定テーブル D とが予め用意されている。

【0602】

はずれ用変動パターン判定テーブル A においては、短縮なしの非リーチはずれの変動パターン (P A 1-1)、ノーマルリーチはずれの変動パターン (P A 2-1)、スーパーリーチ  $\alpha$  はずれの変動パターン (P A 2-2)、スーパーリーチ  $\beta$  はずれの変動パターン (P A 2-3) に対して変動パターン判定用の乱数値 M R 3 がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

【0603】

図 3 1-11 (A) に示すように、はずれ用変動パターン判定テーブル A (低ベース中合算保留記憶数 1 個以下用) においては、設定値が「1」である場合、M R 3 の判定値の範囲 1~997 のうち、1~450 までは非リーチはずれの変動パターン (P A 1-1) に割り当てられており、451~700 まではノーマルリーチはずれの変動パターン (P A 2-1) に割り当てられており、701~900 まではスーパーリーチ  $\alpha$  はずれの変動パターン (P A 2-2) に割り当てられ、901~997 まではスーパーリーチ  $\beta$  はずれの変動パターン (P A 2-3) に割り当てられている。また、設定値が「2」である場合、M R 3 の判定値の範囲 1~997 のうち、1~430 までは非リーチはずれの変動パターン (P A 1-1) に割り当てられており、431~700 まではノーマルリーチはずれの変動パターン (P A 2-1) に割り当てられており、701~900 まではスーパーリーチ  $\alpha$  はずれの変動パターン (P A 2-2) に割り当てられ、901~997 まではスーパーリーチ  $\beta$  はずれの変動パターン (P A 2-3) に割り当てられている。また、設定値が「3」である場合、M R 3 の判定値の範囲 1~997 のうち、1~410 までは非リーチはずれの変動パターン (P A 1-1) に割り当てられており、411~700 まではノーマルリーチはずれの変動パターン (P A 2-1) に割り当てられており、701~90

0までがスーパーリーチ $\alpha$ はずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチ $\beta$ はずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「4」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～390までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-1）に割り当てられており、391～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチ $\alpha$ はずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチ $\beta$ はずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「5」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～370までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-1）に割り当てられており、371～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチ $\alpha$ はずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチ $\beta$ はずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「6」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～350までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-1）に割り当てられており、351～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチ $\alpha$ はずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチ $\beta$ はずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。

【0604】

また、はずれ用変動パターン判定テーブルBにおいては、合計保留記憶数が2～4個に対応する短縮の非リーチはずれの変動パターン（PA1-2）、ノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）、スーパーリーチ $\alpha$ はずれの変動パターン（PA2-2）、スーパーリーチ $\beta$ はずれの変動パターン（PA2-3）に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

【0605】

図31-11（B）に示すように、はずれ用変動パターン判定テーブルB（低ベース中合算保留記憶数2～4個用）においては、設定値が「1」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～500までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-2）に割り当てられており、501～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチ $\alpha$ はずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチ $\beta$ はずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「2」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～480までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-2）に割り当てられており、481～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチ $\alpha$ はずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチ $\beta$ はずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「3」である場合、MR3の判定値の範囲0～997のうち、1～460までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-2）に割り当てられており、461～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチ $\alpha$ はずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチ $\beta$ はずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「4」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～440までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-2）に割り当てられており、441～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチ $\alpha$ はずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチ $\beta$ はずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「5」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～420までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-2）に割り当てられており、421～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）

）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「6」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～400までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-2）に割り当てられており、401～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。

【0606】

また、はずれ用変動パターン判定テーブルCにおいては、合計保留記憶数が5～8個に対応する短縮の非リーチはずれの変動パターン（PA1-3）、ノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）、スーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）、スーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

【0607】

図31-11（C）に示すように、はずれ用変動パターン判定テーブルC（低ベース中合算保留記憶数5個以上用）においては、設定値が「1」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～550までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-3）に割り当てられており、551～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「2」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～530までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-3）に割り当てられており、531～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「3」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～510までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-3）に割り当てられており、511～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「4」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～490までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-3）に割り当てられており、491～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「5」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～470までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-3）に割り当てられており、471～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「6」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～450までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-3）に割り当てられており、451～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。

【0608】

また、はずれ用変動パターン判定テーブルDにおいては、時短制御中に対応する短縮の

10

20

30

40

50

非リーチはずれの変動パターン（PA1-4）、ノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）、スーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）、スーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

【0609】

図31-11（D）に示すように、はずれ用変動パターン判定テーブルD（高ベース中用）においては、設定値が「1」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～550までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-4）に割り当てられており、551～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「2」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～530までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-4）に割り当てられており、531～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「3」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～510までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-4）に割り当てられており、511～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「4」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～490までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-4）に割り当てられており、491～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「5」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～470までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-4）に割り当てられており、471～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「6」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～450までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-4）に割り当てられており、451～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。

【0610】

このように、はずれ用変動パターン判定テーブルA～Dを用いる場合、非リーチ変動パターンやノーマルリーチ変動パターンを決定する割合は、スーパーリーチ変動パターンを決定する割合よりも高く、ノーマルリーチ変動パターンを決定する割合は、設定値6、5、4、3、2、1の順に低くなるように設定されている。また、はずれ用変動パターン判定テーブルA～Dを用いる場合は、変動パターン判定テーブルにかかわらず判定値のうち701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターンにそれぞれ割り当てられている、つまり、可変表示結果がはずれである場合は、設定されている設定値にかかわらずスーパーリーチの変動パターンを共通の決定割合で決定するので、スーパーリーチの変動パターンによる可変表示が実行されないことにより演出効果が低下してしまうことを防ぐことができる。

【0611】

尚、この実施の形態の特徴部 103SG においては、はずれ用変動パターンとしてスーパーリーチ $\alpha$ はずれの変動パターンの決定割合とスーパーリーチ $\beta$ はずれの変動パターンの決定割合とが各設定値間にて完全に同一の形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、これらスーパーリーチ $\alpha$ はずれの変動パターンの決定割合とスーパーリーチ $\beta$ はずれの変動パターンの決定割合とは、各設定値間において僅差（例えば、1%程度）で異なってもよい。

【0612】

尚、この実施の形態の特徴部 103SG では、可変表示結果がはずれである場合は、設定されている設定値にかかわらずスーパーリーチの変動パターンの決定割合が同一である形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、可変表示結果がはずれである場合は、設定されている設定値にかかわらず非リーチ、ノーマルリーチ、スーパーリーチの全ての変動パターンの決定割合が同一であってもよいし、また、非リーチとノーマルリーチとのいずれかの変動パターンの決定割合のみが同一であってもよい。

10

【0613】

また、この実施の形態の特徴部 103SG では、可変表示結果がはずれである場合は、設定されている設定値にかかわらずスーパーリーチ $\alpha$ はずれの変動パターンの決定割合とスーパーリーチ $\beta$ はずれの変動パターンの決定割合の両方が設定されている設定値にかかわらず同一である形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、可変表示結果がはずれである場合は、スーパーリーチ $\alpha$ はずれの変動パターンの決定割合とスーパーリーチ $\beta$ はずれの変動パターンの決定割合のどちらか一方のみの決定割合が設定されている設定値にかかわらず同一であってもよい。

20

【0614】

また、この実施の形態の特徴部 103SG では、可変表示結果がはずれである場合は、設定されている設定値にかかわらずスーパーリーチ $\alpha$ はずれの変動パターンの決定割合とスーパーリーチ $\beta$ はずれの変動パターンの決定割合の両方が設定されている設定値にかかわらず同一である形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、可変表示結果が大当たりである場合においても、設定されている設定値にかかわらずスーパーリーチ大当たりの変動パターンの決定割合が設定されている設定値にかかわらず同一であってもよい。

【0615】

尚、この実施の形態の特徴部 103SG では、可変表示結果がはずれである場合は、設定されている設定値に応じて非リーチやノーマルリーチの変動パターンの決定割合が異なる形態を例示しているが、設定されている設定値によっては、非リーチの変動パターンとノーマルリーチの変動パターンのうち、決定されない変動パターンが1つまたは複数あってもよい。つまり、設定されている設定値に応じて変動パターンの決定割合が異なることには、いずれかの変動パターンを決定しないこと（決定割合が0%であること）や、特定の変動パターンを100%の割合で決定することも含まれている。

30

【0616】

尚、短縮なしの非リーチはずれの変動パターン（PA1-1）よりも非リーチはずれの変動パターン（PA1-2）の方が変動時間は短く、さらに、変動パターン（PA1-2）よりも非リーチはずれの変動パターン（PA1-3）の方が変動時間は短い（図31-6参照）。よって、保留記憶数が増加した場合には、変動時間が短い非リーチはずれの変動パターンが決定されることにより、保留記憶が消化されやすくなって、保留記憶数が上限数である4に達しているときに始動入賞することで、保留記憶がなされない無駄な始動入賞が発生し難くなるようになるとともに、保留記憶数が減少した場合には、変動時間が長い短縮なしの非リーチはずれの変動パターン（PA1-1）が決定されることにより、可変表示の時間が長くなることにより、可変表示が実行されないことによる遊技の興趣低下を防ぐことができるようになる。

40

【0617】

また、この実施の形態の特徴部 103SG では、図31-11（A）～図31-11（

50

C) に示すように、合算保留記憶数に応じて異なるはずれ用変動パターン判定テーブルを用いて変動パターンを決定する形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、変動対象の特別図柄における保留記憶数（例えば、第1特別図柄の可変表示を実行する場合は第1特別図柄の保留記憶数、第2特別図柄の可変表示を実行する場合は第2特別図柄の保留記憶数）に応じて異なるはずれ用変動パターン判定テーブルを用いて変動パターンを決定してもよい。

【0618】

また、この実施の形態の特徴部103SGの各はずれ用変動パターン判定テーブルにおいては、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1～6のいずれの数値であっても、スーパーリーチはずれの変動パターン（PA2-2及びPA2-3）に割り当てられている乱数値の範囲が同一となっている。しかしながら、大当たり確率及びはずれ確率は、パチンコ遊技機1に設定されている設定値に応じて異なっているため、実際に可変表示がスーパーリーチはずれの変動パターンにて実行される割合（スーパーリーチはずれの変動パターンの出現率）は、パチンコ遊技機1に設定されている設定値に応じて異なっている。尚、この実施の形態の特徴部103SGでは、パチンコ遊技機1に設定されている設定値に応じて可変表示がスーパーリーチはずれの変動パターンにて実行される割合が異なる形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、設定値毎の大当たり確率及びはずれ確率を考慮し、パチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらず同一の割合で可変表示がスーパーリーチはずれの変動パターンにて実行されるようにしてもよい。

【0619】

また、この実施の形態の特徴部103SGでは、図31-10及び図31-11に示すように、パチンコ遊技機1に設定されている設定値毎に異なる割合にて変動パターンを決定する形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、変動パターンは、パチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらず同一割合にて決定してもよい。

【0620】

また、この実施の形態の特徴部103SGでは、決定した変動パターン毎にリーチ演出を実行するか否かといずれのリーチ演出を実行するかが1対1で対応している形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、演出制御用CPU120が、変動パターンの特図変動時間や可変表示結果等にもとづいてリーチ演出を実行するか否かや、いずれのリーチ演出を実行するかを抽選して決定してもよい。

【0621】

図31-1に示す遊技制御用マイクロコンピュータ100が備えるRAM102は、その一部または全部が所定の電源基板において作成されるバックアップ電源によってバックアップされているバックアップRAMであればよい。すなわち、パチンコ遊技機1に対する電力供給が停止しても、所定期間（バックアップ電源としてのコンデンサが放電してバックアップ電源が電力供給不能になるまで）は、RAM102の一部または全部の内容は保存される。特に、少なくとも、遊技状態すなわち遊技制御手段の制御状態に応じたデータ（特図プロセスフラグなど）と未払出賞球数を示すデータとは、バックアップRAMに保存されるようにすればよい。遊技制御手段の制御状態に応じたデータとは、停電等が生じた後に復旧した場合に、そのデータにもとづいて、制御状態を停電等の発生前に復旧させるために必要なデータである。また、制御状態に応じたデータと未払出賞球数を示すデータとを遊技の進行状態を示すデータと定義する。

【0622】

次に、この実施の形態の特徴部103SGにおける表示モニタ103SG029の表示について説明する。

【0623】

図31-12(A)に示すように、表示モニタ103SG029は、第1表示部103SG029A、第2表示部103SG029B、第3表示部103SG029C、第4表示部103SG029Dを備えている。第1表示部103SG029A～第5表示部103SG029Eは、いずれも「8」の字を描く7つのセグメントによって構成される7セグ

メントと、7セグメントの右側方下部に配置されたドットによって構成されている。これらの第1表示部103SG029A～第5表示部103SG29Eは、それぞれ種々の色、例えば赤色、青色、緑色、黄色、白色等で点灯、点滅可能とされている。また、これらの色を極短周期で変化させながら異なる色やいわゆるレインボーで表示させることも可能である。

【0624】

尚、この実施の形態の特徴部103SGにおける表示モニタ103SG029の表示制御は、パチンコ遊技機1の試験時においてROM101やRAM102の全領域における試験対象外の領域を用いて実行されるようになっている。

【0625】

表示モニタ103SG029には、図31-12(B)及び図31-12(C)に示すように、全遊技状態のアウト6000球毎の通常状態(低確低ベース状態)で算出されたベース値(計測中のリアルタイム値)であるベースLと、全遊技状態における1回目のアウト6000球毎の通常状態(低確低ベース状態)で算出されたベース値であるベース1と、全遊技状態における2回目のアウト6000球毎の通常状態(低確低ベース状態)で算出されたベース値であるベース2と、全遊技状態における3回目のアウト6000球毎の通常状態(低確低ベース状態)で算出されたベース値であるベース3と、を表示可能となっている。ベースL、ベース1、ベース2、ベース3は、百分率にて表示モニタ103SG029に表示される。

【0626】

実際に表示モニタ103SG029にてベースLを表示する場合は、該ベースLの略記である「bL.」を表示するために第1表示部103SG029Aに「b」、第2表示部103SG029Bに「L.」が表示されるとともに、算出した値の上位2桁(「00」～「99」の値)が第3表示部103SG029Cと第4表示部103SG029Dとにおいて表示される。また、表示モニタ103SG029にてベース1を表示する場合は、該ベースの略記である「b1.」を表示するために第1表示部103SG029Aに「b」、第2表示部103SG029Bに「1.」が表示されるとともに、算出した値の上位2桁(「00」～「99」の値)が第3表示部103SG029Cと第4表示部103SG029Dとにおいて表示される。また、表示モニタ103SG029にてベース2を表示する場合は、該ベースの略記である「b2.」を表示するために第1表示部103SG029Aに「b」、第2表示部103SG029Bに「2.」が表示されるとともに、算出した値の上位2桁(「00」～「99」の値)が第3表示部103SG029Cと第4表示部103SG029Dとにおいて表示される。また、表示モニタ103SG029にてベース3を表示する場合は、該ベースの略記である「b3.」を表示するために第1表示部103SG029Aに「b」、第2表示部103SG029Bに「3.」が表示されるとともに、算出した値の上位2桁(「00」～「99」の値)が第3表示部103SG029Cと第4表示部103SG029Dとにおいて表示される。

【0627】

この実施の形態の表示モニタ103SG029では、主基板11(CPU103)の制御によってこれらベースL、ベース1、ベース2、ベース3を順次表示する制御を実行するようになっている。例えば、主基板11は、ベースL→ベース1→ベース2→ベース3の順番で表示モニタ103SG029の表示を5秒間隔で切り替える制御を実行する。尚、これら表示モニタ103SG029における各ベース値の表示は、パチンコ遊技機1に設定されている設定値に応じて表示色が異なるようになっている。具体的には、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が「1」である場合は表示モニタ103SG029における各ベース値を白色にて表示し、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が「2」である場合は表示モニタ103SG029における各ベース値を青色にて表示し、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が「3」である場合は表示モニタ103SG029における各ベース値を黄色にて表示し、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が「4」である場合は表示モニタ103SG029における各ベース値を緑色にて表示し、パチンコ

10

20

30

40

50

遊技機 1 に設定されている設定値が「5」である場合は表示モニタ 103SG029 における各ベース値を赤色にて表示し、パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値が「6」である場合は表示モニタ 103SG029 における各ベース値を紫色にて表示する。このため遊技場の店員等は、CPU103 が後述する設定値変更処理を実行せずとも、表示モニタ 103SG029 の表示色を確認するのみでパチンコ遊技機 1 に設定されている設定値を特定可能となっている。

#### 【0628】

次に、この実施の形態の特徴部 103SG における遊技制御メイン処理について説明する。図 31-13 は、CPU103 が実行する遊技制御メイン処理を示すフローチャートである。遊技制御メイン処理では、CPU103 は、まず、割込禁止に設定する (103SGSa001)。続いて、必要な初期設定を行う (103SGSa002)。初期設定には、スタックポインタの設定、内蔵デバイス (CTC (カウンタ/タイマ回路)、パラレル入出力ポート等) のレジスタ設定、RAM102 をアクセス可能状態にする設定等が含まれる。

#### 【0629】

次いで、CPU103 は、RAM102 にバックアップデータが記憶されているか否か (107SGSa003) や、RAM102 (バックアップ RAM) が正常であるか否か (107SGSa004) を判定する。バックアップデータが記憶されていない場合 (103SGSa003; N) や RAM102 が正常でない場合 (103SGSa004; N) は、103SGSa017 に進み、バックアップデータが記憶されており、且つ RAM102 が正常である場合 (103SGSa003; Y、103SGSa004; Y) は、更に RAM102 に格納されている設定値が 1~6 のいずれかであるか、つまり、RAM102 に正常な値の設定値が格納されているか否かを判定する (103SGSa005)。

#### 【0630】

RAM102 に格納されている設定値が 1~6 のいずれかではない場合 (103SGSa005; N) は、103SGSa017 に進み、RAM102 に格納されている設定値が 1~6 のいずれかである場合 (103SGSa005; Y) は、電断前に後述する設定値変更処理の実行中であつたこと (設定値変更処理の実行中に電断が発生したこと) を示す設定値変更中フラグがセットされているか否かを判定する (103SGSa006)。設定値変更中フラグがセットされている場合 (103SGSa006; Y) は、103SGSa017 に進み、設定値変更中フラグがセットされていない場合は、後述する RAM クリア処理を実行したことを示す RAM クリアフラグがセットされていれば該 RAM クリアフラグをクリアし (103SGSa007)、クリアスイッチが ON であるか否か、つまり、クリアスイッチが操作されている状態でパチンコ遊技機 1 が起動したか否かを判定する (103SGSa008)。

#### 【0631】

クリアスイッチが ON である場合 (103SGSa008; Y) は、RAM クリアフラグをセットして 103SGSa011 に進み (103SGSa010)、クリアスイッチが OFF である場合 (103SGSa008; N) は、103SGSa010 を実行せず 103SGSa011 に進む。

#### 【0632】

103SGSa011 において CPU103 は、錠スイッチ 103SG051 が ON であるか否かを判定する (103SGSa011)。錠スイッチ 103SG051 が ON である場合 (103SGSa011; Y) は、更に開放センサ 103SG090 が ON であるか否かを判定する (103SGSa012)。開放センサ 103SG090 が ON である場合、つまり、錠スイッチ 103SG051 が ON 且つ遊技機用枠 103SG003 が開放されている状態でパチンコ遊技機 1 が起動した場合 (103SGSa012; Y) は、RAM クリアフラグがセットされているか否かを判定する (103SGSa013a)。

#### 【0633】

RAM クリアフラグがセットされている場合 (103SGSa013a; Y) は、パチ

10

20

30

40

50

ンコ遊技機 1 に設定されている設定値を変更するための設定値変更処理（103SGSa013b）を実行して103SGSa013dに進み、RAMクリアフラグがセットされていない場合（103SGSa013a；N）は、パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値を確認するための設定値確認処理（103SGSa013c）を実行して103SGSa013dに進む。

【0634】

尚、設定値変更処理（103SGSa013b）では、CPU103は、先ず、表示モニタ103SG029において現在設定されている設定値の表示を行う。次いで、設定切替スイッチ103SG052が操作される毎に表示モニタ103SG029における設定値の更新表示を行う。そして、錠スイッチ103SG051がOFFとなったことにもとづいて表示モニタ103SG029に表示されている設定値をRAM102に更新記憶するとともに、該新たにRAM102に更新記憶された設定値を特定可能な設定値指定コマンドを演出制御用CPU120に対して出力する。

10

【0635】

また、設定値確認処理（103SGSa013c）では、CPU103は、表示モニタ103SG029において現在設定されている設定値の表示を行う。そして、錠スイッチ103SG051がOFFとなったことにもとづいて表示モニタ103SG029における設定値の表示を終了すればよい。

【0636】

尚、103SGSa011において錠スイッチ103SG051がOFFである場合（103SGSa011；N）や開放センサがOFFである場合（103SGSa012；N）は、103SGSa013a～103SGSa013cの処理を実行せずに103SGSa013dに進む。

20

【0637】

103SGSa013dにおいてCPU103は、RAMクリアフラグがセットされているか否か、つまり、今回のパチンコ遊技機 1 の起動に際してRAM102をクリアするか（RAMクリア処理（103SGSa009）を実行するか）否かを判定する（103SGSa013d）。RAMクリアフラグがセットされている場合（103SGSa013d；Y）はRAMクリア処理（103SGSa013e）を実行した後に103SGSa014に進み、RAMクリアフラグがセットされていない場合（103SGSa013d；N）はRAMクリア処理（103SGSa013e）を実行せずに103SGSa014に進む。

30

【0638】

尚、RAMクリア処理（103SGSa013e）では、CPU103は、設定値が格納されているアドレスとRAMクリアフラグが格納（セット）されているアドレスを除く全てのアドレスに「00H」をセットする処理を実行する。つまり、この実施の形態の特徴部103SGでは、103SGSa001～103SGSa013e及び後述する103SGSa017～103SGSa021に示すように、RAM102に異常がない場合は、設定値が格納されているアドレスとRAMクリアフラグが格納されているアドレスを除く全てのアドレスの内容をクリアするようになっている。

40

【0639】

103SGSa014においてCPU103は、再度RAMクリアフラグがセットされているか否かを判定する（103SGSa014）。RAMクリアフラグがセットされている場合（103SGSa014；Y）は103SGSa022に進み、RAMクリアフラグがセットされていない場合（103SGSa014；N）は、主基板11の内部状態を電力供給停止（電断）時の状態に戻すための復旧処理を行う（103SGSa015）。

【0640】

復旧処理では、CPU103は、RAM102の記憶内容（バックアップしたデータの内容）に基づいて作業領域の設定を行う。これにより、電力供給停止時の遊技状態に復旧し、特別図柄の変動中であった場合には、後述の遊技制御用タイマ割込み処理の実行によ

50

って、復旧前の状態から特別図柄の変動が再開されることになる。そして、CPU103は、パチンコ遊技機1が電断前の状態で復旧（ホットスタートで起動）したとして、演出制御基板12に対してホットスタート通知コマンドを含む復旧時のコマンドを送信し、103SGSa028に進む（103SGSa016）。

#### 【0641】

また、103SGSa017においてCPU103は、クリアスイッチがONであるか否か、つまり、クリアスイッチが操作されている状態でパチンコ遊技機1が起動したか否かを判定する（103SGSa017）。クリアスイッチがONである場合（103SGSa017；Y）は、更に錠スイッチ103SG051がONであるか否か（103SGSa018）や、開放センサ103SG090がONであるか否かを判定する（103SGSa019）。

10

#### 【0642】

錠スイッチ103SG051がONであり（103SGSa018；Y）、且つ開放センサ103SG090がONである場合、つまり、RAM102にバックアップデータが存在しない、RAM102が正常ではない、または、正常な設定値が設定されていないが、遊技場の従業員等の操作により正式な手順によりパチンコ遊技機1を起動した場合（遊技機用枠103SG003を開放し、錠スイッチ103SG051をONとした状態でクリアスイッチを操作しつつパチンコ遊技機1を起動した場合）は、RAM102に記憶されている設定値をクリアするとともに（103SGSa020）、設定値変更中フラグがセットされていれば該設定値変更中フラグをクリアする（103SGSa021）。そして、前述した103SGSa009～103SGSa016の処理を実行する。

20

#### 【0643】

尚、クリアスイッチがOFFである場合（103SGSa017；N）、錠スイッチ103SG051がOFFである場合（103SGSa018；N）、開放センサ103SG090がOFFである場合（103SGSa019；N）は、103SGSa031に進む。

#### 【0644】

また、2078SGSa022においてCPU103は、パチンコ遊技機1がコールドスタートにて起動したとして、演出制御基板12に対してコールドスタート通知コマンドを含む復旧時のコマンドを送信する（103SGSa022）。そして、パチンコ遊技機1のコールドスタートを報知するための期間に応じたコールドスタート報知タイマをセットし（103SGSa023）、表示モニタ103SG029を構成する全セグメントの点滅を開始することによってコールドスタートの報知を開始する（103SGSa024）。

30

#### 【0645】

103SGSa024の実行後、CPU103は、コールドスタート報知タイマの値を－1し（103SGSa025）、該コールドスタート報知タイマがタイマアウトしたか否かを判定する（103SGSa026）。コールドスタート報知タイマがタイマアウトしていない場合（103SGSa026；N）は、103SGSa025と103SGSa026の処理を繰返し実行し、コールドスタート報知タイマがタイマアウトした場合（103SGSa026；Y）は、表示モニタ103SG029における全セグメントの点滅を終了し（103SGSa027）、103SGSa028に進む。

40

#### 【0646】

尚、この実施の形態の特徴部103SGでは、パチンコ遊技機1のコールとスタート時にコールドスタート報知タイマの期間（例えば、5秒間）に亘って表示モニタ103SG029を構成する全セグメントを点滅させる形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機1のコールとスタート時には、表示モニタ103SG029を構成する全セグメントのうち一部のセグメントのみを点滅させるようにしてもよいし、また、表示モニタ103SG029を構成する全セグメントのうち少なくとも一部のセグメントを点灯させるようにしてもよい。

50

## 【0647】

そして、103SGSa028においてCPU103は、乱数回路104を初期設定する乱数回路設定処理（103SGSa028）を実行し、所定時間（例えば2ms）毎に定期的にタイマ割込がかかるように遊技制御用マイクロコンピュータ100に内蔵されているCTCのレジスタの設定を行い（103SGSa029）、割込みを許可する（103SGSa030）。その後、ループ処理に入る。以後、所定時間（例えば2ms）ごとにCTCから割込み要求信号がCPU103へ送出され、CPU103は定期的にタイマ割込み処理を実行することができる。

## 【0648】

また、103SGSa031においてCPU103は、RAM102に異常な設定値が記憶されていること（設定値異常エラー）や、後述する設定変更中の電断から復帰したこと等にもとづいて、演出制御基板12に対して設定値の異常に応じたエラー指定コマンドを送信する（103SGSa031）。更に、エラー報知実行待ちタイマをセットする（103SGSa032）。そして、CPU103は、エラー報知実行待ちタイマの値を－1し（103SGSa033）、該エラー報知実行待ちタイマがタイマアウトしたか否かを判定する（103SGSa034）。エラー報知実行待ちタイマがタイマアウトしていない場合（103SGSa034；N）は、103SGSa033と103SGSa034の処理を繰返し実行し、エラー報知実行待ちタイマがタイマアウトした場合（103SGSa034；Y）は、設定値異常エラーの発生や設定変更中の電断から復帰しことの報知（エラー報知）として、表示モニタ103SG029を構成する第1表示部103SG029A、第2表示部103SG029B、第3表示部103SG029C、第4表示部103SG029Dのそれぞれにおいて「E.」を表示する（103SGSa035）。

## 【0649】

また、CPU103は、第1特別図柄表示装置103SG004A及び第2特別図柄表示装置103SG004Bを構成する全てのLEDを点滅させるとともに（103SGSa036）、パチンコ遊技機1に設けられた図示しないターミナル基板を介して遊技場の管理コンピュータ等の管理装置に対してセキュリティ信号を出力し103SGSa032に進む（103SGSa037）。以降、CPU103は、パチンコ遊技機1の電断発生まで（遊技場の店員等の操作によってパチンコ遊技機1の電源がOFFになるまで）103SGSa032～103SGSa037の処理を繰返し実行することで、表示モニタ103SG029、第1特別図柄表示装置103SG004A、第2特別図柄表示装置103SG004Bによるエラーの発生報知を実行する。

## 【0650】

このように、この実施の形態の特徴部103SGにおけるパチンコ遊技機1は、異常な設定値が設定されていることや設定値の変更中の電断から復帰した場合に、表示モニタ103SG029、第1特別図柄表示装置103SG004A、第2特別図柄表示装置103SG004Bによるエラーの発生報知を実行するので、遊技場の店員等は、パチンコ遊技機1の正面側と背面側の両面からエラーの発生や設定値の変更中の電断から復帰したことを認識することが可能となっている。加えて、パチンコ遊技機1のエラーの発生や設定値の変更中の電断からの復帰は遊技場の管理装置においても認識することができるので、パチンコ遊技機1のセキュリティ性を向上できるようになっている。

## 【0651】

尚、この実施の形態の特徴部103SGの遊技制御メイン処理では、図31-13に示すように、103SGSa008においてクリアスイッチがONであると判定した場合（103SGSa008；Y）や103SGSa021において設定値変更中フラグをクリアした後にRAMクリア処理（103SGSa009）を実行する形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、この発明はこれに限定されるものではなく、該RAMクリア処理は、103SGSa008においてクリアスイッチがONであると判定した場合（103SGSa008；Y）や103SGSa021において設定値変更中フラグをクリアした後ではなく、103SGSa014においてRAMクリアフラグが

セットされていると判定した場合（103SGSa014；Y）に実行してもよい。

【0652】

図31-14は、図30に示された演出制御プロセス処理における可変表示開始設定処理（S171）を示すフローチャートである。可変表示開始設定処理において、演出制御用CPU120は、まず、第1変動開始コマンド受信フラグがセットされているか否かを判定する（103SGS271）。第1変動開始コマンド受信フラグがセットされている場合は（103SGS271；Y）、始動入賞時受信コマンドバッファ103SG194Aにおける第1特図保留記憶のバッファ番号「1-0」～「1-4」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグを、バッファ番号1個分ずつ上位にシフトする（103SGS272）。尚、バッファ番号「1-0」の内容については、シフトする先が存在しないためにシフトすることはできないので消去される。

10

【0653】

具体的には、第1特図保留記憶のバッファ番号「1-1」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「1-0」に対応付けて格納するようにシフトし、第1特図保留記憶のバッファ番号「1-2」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「1-1」に対応付けて格納するようにシフトし、第1特図保留記憶のバッファ番号「1-3」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「1-2」に対応付けて格納するようにシフトし、第1特図保留記憶のバッファ番号「1-4」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「1-3」に対応付けて格納するようにシフトする。

20

【0654】

また、103SGS271において第1変動開始コマンド受信フラグがセットされていない場合は（103SGS271；N）、第2変動開始コマンド受信フラグがセットされているか否かを判定する（103SGS273）。第2変動開始コマンド受信フラグがセットされていない場合は（103SGS273；N）、可変表示開始設定処理を終了し、第2変動開始コマンド受信フラグがセットされている場合は（103SGS273；Y）、始動入賞時受信コマンドバッファ（図示略）における第2特図保留記憶のバッファ番号「2-0」～「2-4」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグを、バッファ番号1個分ずつ上位にシフトする（103SGS274）。尚、バッファ番号「2-0」の内容については、シフトする先が存在しないためにシフトすることはできないので消去される。

30

【0655】

具体的には、第2特図保留記憶のバッファ番号「2-1」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「2-0」に対応付けて格納するようにシフトし、第2特図保留記憶のバッファ番号「2-2」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「2-1」に対応付けて格納するようにシフトし、第2特図保留記憶のバッファ番号「2-3」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「2-2」に対応付けて格納するようにシフトし、第2特図保留記憶のバッファ番号「2-4」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「2-3」に対応付けて格納するようにシフトする。

40

【0656】

103SGS272または103SGS274の実行後、演出制御用CPU120は、変動パターン指定コマンド格納領域から変動パターン指定コマンドを読み出す（103SGS275）。

【0657】

次いで、表示結果指定コマンド格納領域に格納されているデータ（即ち、受信した表示結果指定コマンド）に応じて飾り図柄の表示結果（停止図柄）を決定する（103SGS276）。この場合、演出制御用CPU120は、表示結果指定コマンドで指定される表示結果に応じた飾り図柄の停止図柄を決定し、決定した飾り図柄の停止図柄を示すデータを飾り図柄表示結果格納領域に格納する。

50

## 【0658】

尚、本特徴部103SGでは、受信した可変表示結果指定コマンドが非確変大当りAに該当する第2可変表示結果指定コマンドである場合において、演出制御用CPU120は、例えば、停止図柄として3図柄が偶数図柄で揃った飾り図柄の組合せ（大当り図柄）を決定する。また、受信した可変表示結果指定コマンドが確変大当りBに該当する第3可変表示結果指定コマンドである場合においては、停止図柄として、「7」以外の奇数図柄の複数の組合せ（例えば「111」、「333」、「555」、「999」などの飾り図柄の組合せ）の中から決定する。また、受信した可変表示結果指定コマンドが確変大当りCに該当する第4可変表示結果指定コマンドである場合においては、停止図柄として3図柄が「7」で揃った飾り図柄の組合せ（大当り図柄）を決定する。また、受信した可変表示結果指定コマンドが確変大当りCに該当する第5可変表示結果指定コマンドである場合においては、停止図柄として、小当りと同一のチャンス目となる「334」、「778」の中から決定する。また、受信した可変表示結果指定コマンドが小当りに該当する第5可変表示結果指定コマンドである場合においては、停止図柄として、確変大当りCと同一のチャンス目となる「334」、「778」の中から決定する。また、受信した可変表示結果指定コマンドが、はずれに該当する第1可変表示結果指定コマンドである場合には、停止図柄として3図柄が不揃いとなる飾り図柄であって、上記したチャンス目以外の組合せ（はずれ図柄）を決定する。

10

## 【0659】

これら停止図柄の決定においては、演出制御用CPU120は、例えば、停止図柄を決定するための乱数を抽出し、飾り図柄の組合せを示すデータと数値とが対応付けられている停止図柄判定テーブルを用いて、飾り図柄の停止図柄を決定すればよい。即ち、抽出した乱数に一致する数値に対応する飾り図柄の組合せを示すデータを選択することによって停止図柄を決定すればよい。

20

## 【0660】

次いで、演出制御用CPU120は、図31-15に示す可変表示中演出決定処理を実施して、当該可変表示において可変表示中演出を実行するか否かを決定する（103SGS277）。

## 【0661】

## （可変表示中演出）

可変表示中演出は、演出結果として、大当り遊技状態に制御されることに関する示唆となる有利状態示唆結果と、CPU103が設定値変更処理にて行う設定値の設定に関する示唆となる設定示唆結果と、のいずれかとなることが可能な演出（所定演出）である。本特徴部103SGでは、演出制御用CPU120は、演出結果が有利状態示唆結果となる演出として、可変表示態様がリーチとなって大当りとなる可能性を示唆するリーチ予告（予告演出）を実行可能である。また、演出結果が設定示唆結果となる演出として、設定値が設定値1～6のいずれであるかを示唆する設定示唆を実行可能である。また、演出制御用CPU120は、演出結果が有利状態示唆結果と設定示唆結果のいずれにもなることが可能であるとき、つまり、リーチ予告と設定示唆のいずれも実行可能な可変表示中演出を実行可能であるときには、演出結果が有利状態示唆結果となるリーチ予告を、演出結果が設定示唆結果となる設定示唆よりも優先して実行可能である。

30

40

## 【0662】

図31-16に示すように、可変表示中演出は、パターンPT-1～PT-9の複数種類の演出パターン（演出態様）を有しており、演出制御用CPU120は、可変表示中演出の実行を決定した場合には、パターンPT-1～PT-9のうちいずれの演出パターンに基づいて可変表示中演出を実行するか、つまり、パターンPT-1～PT-9のうちいずれの演出態様に基づく可変表示中演出を実行するかを抽選により決定する。

## 【0663】

図31-18（A）～（C）に示すように、図柄の可変表示が開始されてから所定期間が経過したタイミング（可変表示態様がリーチとなる前のタイミング）で可変表示中演出

50

が開始されると、搭乗者が乗ったパラグライダーを示す複数（例えば、8体）の画像Z1が、画像表示装置5の表示領域の左側からフェードインして表示領域の右側に向けて移動していき、表示領域の右側へフェードアウトすることで可変表示中演出が終了する。また、複数の画像Z1が右側に向けて移動している途中にて所定個数のグライダーが破壊して落下することを示す画像Z2を表示することがあり、この落下したパラグライダーの個数により、設定値またはリーチが示唆される。

#### 【0664】

具体的には、パターンPT-1の場合は1体が破壊して落下し、パターンPT-2の場合は2体が破壊して落下し、パターンPT-3の場合は3体が破壊して落下し、パターンPT-4の場合は4体が破壊して落下し、パターンPT-5の場合は5体が破壊して落下し、パターンPT-6の場合は6体が破壊して落下し、パターンPT-7の場合は7体が破壊して落下し、パターンPT-8及びパターンPT-9の場合は8体が破壊して落下する。

#### 【0665】

また、図31-18(B)や図31-19(A)に示すように、パターンPT-1～PT-8は、パラグライダーが破壊されるタイミングは全て同じであり、各パターンPT-1～PT-8に応じた個数のパラグライダーが一斉（または所定個数ずつでもよい）に破壊される。一方、図31-19(B)に示すように、パターンPT-9は、パターンPT-8と同様に計8体のパラグライダーが落下するパターンであるが、パラグライダーが破壊される態様がパターンPT-8とは異なっている。詳しくは、7体のパラグライダーについてはパターンPT-7と同じタイミングで破壊されるが、残りの1体は他の7体が破壊される第1タイミングよりも後の第2タイミングにて破壊される。

#### 【0666】

このような可変表示中演出の演出期間は、パターンPT-1～PT-9のいずれに基づいて実行されるか、つまり、演出結果が有利状態示唆結果となるリーチ予告または演出結果が設定示唆結果となる設定示唆のいずれとなるかにかかわらず、共通態様の演出（例えば、画像Z1が画像表示装置5の表示領域の左側からフェードインして表示領域の右側に向けて移動する態様の演出）が実行される共通演出期間と、演出結果が有利状態示唆結果と設定示唆結果のいずれであるかを特定可能な非共通態様の演出（例えば、演出パターンに応じた個数の画像Z2が画像表示装置5の表示領域の下方に移動していく態様の演出）が実行される非共通演出期間とで構成されている。

#### 【0667】

尚、これら可変表示中演出として画像Z1、Z2が表示されている背景では、飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおいて飾り図柄が可変表示されているが、飾り図柄を通常よりも縮小表示した小図柄を所定箇所にて可変表示してもよい。また、可変表示中演出の実行期間において、該可変表示中演出とは異なる他の予告演出等が実行されていてもよい。

#### 【0668】

また、図31-16に示すように、パターンPT-1～PT-9のうち、パラグライダーが破壊される数が1～7体であるパターンPT-1～PT-7については、設定値が1～6のうちのいずれに設定されるかを示唆する設定示唆に対応する特定パターン（特定態様）とされ、パラグライダーが破壊される数が8体であるパターンPT-8及びPT-9については、リーチになる可能性を示唆するリーチ予告に対応する特別パターン（特別態様）とされている。つまり、可変表示中演出は、共通演出期間における演出態様は同じであるが、非共通演出期間での演出態様の違い（破壊されるパラグライダーの個数）によって示唆対象が異なり、パラグライダーが1～7体破壊された場合は設定示唆、8体破壊された場合はリーチ予告となる。

#### 【0669】

具体的には、パターンPT-1、PT-3は、設定値が奇数（例えば、1, 3, 5）である可能性を示唆し、パターンPT-2、PT-4は、設定値が偶数（例えば、2, 4, 6）である可能性を示唆し、パターンPT-5は、設定値が奇数寄りの中間設定以上（例

10

20

30

40

50

例えば、3または5)である可能性を示唆し、パターンPT-6は、設定値が偶数寄りの中間設定以上(例えば、4または6)である可能性を示唆し、パターンPT-7は、設定値が最高設定(例えば、6)である可能性を示唆する。

【0670】

そして、パターンPT-1~PT-4については、設定値が1~4(低設定)のいずれかである場合に高い割合で決定されることで、設定値5,6(高設定)のいずれかであることの期待度が低い第1特定パターン{設定示唆(低)、第1特定態様}とされ、パターンPT-5~PT-6については、設定値が5,6のいずれかである場合に高い割合で決定されることで、設定値5,6であることの期待度が高い第2特定パターン{設定示唆(高)、第2特定態様}とされている。

10

【0671】

尚、本特徴部103SGでは、設定値1~4を低設定、設定値5,6を高設定として説明するが、設定値1~3を低設定、設定値4~6を高設定としてもよいし、設定値1,2を低設定、設定値3,4を中間設定、設定値5,6を高設定として演出パターンの実行割合を設定するようにしてもよい。

【0672】

一方、パターンPT-8は、図柄の可変表示がリーチ以上(例えば、ノーマルリーチまたはスーパーリーチ)となる可能性ことを示唆し、パターンPT-9は、図柄の可変表示がスーパーリーチとなる可能性を示唆する。

【0673】

パターンPT-8については、図柄の可変表示態様がノーマルリーチとなる場合に高い割合で決定されることで、スーパーリーチとなることの期待度が低い第1特別パターン{リーチ予告(低)、第1特定態様}とされ、パターンPT-9については、図柄の可変表示態様がスーパーリーチとなる場合に高い割合で決定されることで、スーパーリーチとなることの期待度が高い第2特別パターン{リーチ予告(高)、第2特別態様}とされている。

20

【0674】

このように、演出制御用CPU120は、大当たり遊技状態に制御されることの示唆となる特別態様(例えば、パターンPT-8及びPT-9)及び設定に関する示唆となる特定態様(例えば、パターンPT-1~PT-7)を含む複数種類の演出態様のうちいずれかに基づく可変表示中演出を実行可能であり、パターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告(特別態様の所定演出)とパターンPT-1~PT-7のいずれかに基づく設定示唆(特定態様の所定演出)とのいずれも実行可能な場合には、リーチ予告を設定示唆よりも優先して実行可能である。

30

【0675】

尚、本実施例1では、パターンPT-8やパターンPT-9は、可変表示結果が大当たりとなるか否かにかかわらず、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチとなる場合に決定されるが、ノーマルリーチ変動パターンは、可変表示結果がはずれとなるときに、大当たりとなるときよりも高い割合で決定されるものであるため、パターンPT-8は、スーパーリーチとなること、つまり、大当たり期待度がパターンPT-9よりも低いパターンである一方で、スーパーリーチ変動パターンは、可変表示結果が大当たりとなるときに、はずれとなるときよりも高い割合で決定されるものであるため、パターンPT-9は、スーパーリーチとなること、つまり、大当たり期待度がパターンPT-8よりも高いパターンである。

40

【0676】

また、本実施例1では、可変表示中演出において、パラグライダーが破壊された個数により、大当たりの可能性または何れの設定値に設定されているかを示唆する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、パラグライダーが破壊されずに所定個数(例えば、8体)以上のパラグライダーが出現することで大当たりや高設定であることが示唆されるようにしてもよい。さらに、大当たりの可能性の示唆と、何れの設定値に設定され

50

ているかの示唆とが可能であれば、演出態様は種々に変更可能であり、例えば、キャラクタの出現数や出現するキャラクタ種別等によって当たりや設定値を示唆できるもの等でもよい。

【0677】

また、パターンPT-5～PT-7のいずれかに基づく設定示唆（高）やパターンPT-9に基づくリーチ予告（高）においては、各パターンに対応する個数のうち最後のパラグライダーが破壊されて落下する際に、特定音を出力したり遊技効果ランプ9等を発光させることで、当たりまたは高設定の期待度が高いパターンであることを報知可能としてもよい。

【0678】

図31-15に示すように、可変表示中演出決定処理において、演出制御用CPU120は、まず、可変表示結果と変動パターンとを特定する（103SGS291）。可変表示結果は、可変表示の開始時において主基板11から送信される可変表示結果（はずれ、非確変大当たりA、確変大当たりB、確変大当たりC、小当たり）を指定するための可変表示結果指定コマンドを格納するための可変表示結果指定コマンド格納領域に記憶されている可変表示結果指定コマンドにより特定することができる。また、変動パターンは、前述したように、変動パターン指定コマンド格納領域に記憶されている変動パターン指定コマンドにて特定できる。

【0679】

そして、リーチ予告種別決定用乱数を抽出するとともに、図31-17（A）に示す演出（リーチ予告）種別決定用テーブルAを用いて、可変表示中演出におけるリーチ予告の実行の有無と、実行する場合のリーチ予告の種別とを決定するための抽選を行う（103SGS292）。

【0680】

図31-17（A）に示す演出（リーチ予告）種別決定用テーブルAでは、変動パターンがスーパーリーチである場合には、非実行に20個の判定値が割り当てられ、パターンPT-8に20個の判定値が割り当てられ、パターンPT-9に60個の判定値が割り当てられている。つまり、変動パターンがスーパーリーチである場合は、変動パターンがスーパーリーチ以外である場合よりも高い割合でPT-9に当選するようになっている。

【0681】

変動パターンがノーマルリーチである場合には、非実行に20個の判定値が割り当てられ、パターンPT-8に60個の判定値が割り当てられ、パターンPT-9に20個の判定値が割り当てられている。つまり、変動パターンがノーマルリーチである場合は、変動パターンがノーマルリーチ以外である場合よりも高い割合でPT-8に当選するようになっている。

【0682】

また、変動パターンが非リーチまたは小当たり変動パターンである場合には、非実行に100個の判定値が割り当てられ、パターンPT-8及びPT-9には判定値が割り当てられていない。つまり、変動パターンが非リーチまたは小当たり変動パターンである場合は、リーチ予告に当選しないようになっている。

【0683】

このように判定値が設定されていることにより、変動パターンがノーマルリーチの場合は、ノーマルリーチ変動パターン以外の場合よりも高い割合でパターンPT-8が当選しやすく、変動パターンがスーパーリーチの場合は、スーパーリーチ変動パターン以外の場合よりも高い割合でパターンPT-9が当選しやすくなっている。

【0684】

よって、パターンPT-8に基づく演出が出現した場合は、スーパーリーチ変動パターンよりもノーマルリーチ変動パターンとなる可能性が高く、パターンPT-9に基づく演出が出現した場合は、ノーマルリーチ変動パターンよりもスーパーリーチ変動パターンである可能性が高い。つまり、パターンPT-8は、リーチ変動パターンとなることは確定

10

20

30

40

50

するがノーマルリーチとなる可能性が高いため、大当たり期待度が低いリーチ予告（低）とされ、パターンPT-9は、スーパーリーチ変動パターンとなる可能性が高いため、大当たり期待度が高いリーチ予告（高）のパターンとされる。

【0685】

図31-15に戻って、演出制御用CPU120は、103SGS292においてリーチ予告の実行の有無と種別の抽選を行った結果、パターンPT-9 {リーチ予告（高）} が当選したか否かを判定する（103SGS293）。パターンPT-9が当選したと判定した場合、パターンPT-9に基づくリーチ予告の実行を、パターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆よりも優先して決定し（103SGS294）、103SGS304に進む。

【0686】

103SGS292においてパターンPT-9が当選していないと判定した場合、つまり、リーチ予告の非実行またはパターンPT-8が当選した場合は、リーチ予告の非実行またはパターンPT-8 {リーチ予告（低）} が当選したことに基づいて、RAM102に記憶されている設定値を読み出して、パチンコ遊技機1に設定されている現在の設定値を特定する（103SGS295）。次いで、設定示唆種別決定用乱数を抽出するとともに、103SGS295にて特定した設定値に対応する演出（設定示唆）種別決定用テーブルBを用いて、可変表示中演出における設定示唆の実行の有無と、実行する場合の設定示唆の種別とを決定するための抽選を行う（103SGS296）。

【0687】

図31-17（B）に示す演出（設定示唆）種別決定用テーブルBでは、設定値が1である場合には、非実行に30個の判定値が割り当てられ、パターンPT-1に25個の判定値が割り当てられ、パターンPT-2に10個の判定値が割り当てられ、パターンPT-3に25個の判定値が割り当てられ、パターンPT-4に5個の判定値が割り当てられ、パターンPT-5に4個の判定値が割り当てられ、パターンPT-6に1個の判定値が割り当てられ、パターンPT-7に1個の判定値が割り当てられていない。設定値が2である場合には、非実行に30個の判定値が割り当てられ、パターンPT-1に10個の判定値が割り当てられ、パターンPT-2に25個の判定値が割り当てられ、パターンPT-3に5個の判定値が割り当てられ、パターンPT-4に25個の判定値が割り当てられ、パターンPT-5に1個の判定値が割り当てられ、パターンPT-6に4個の判定値が割り当てられ、パターンPT-7に1個の判定値が割り当てられていない。設定値が3である場合には、非実行に30個の判定値が割り当てられ、パターンPT-1に20個の判定値が割り当てられ、パターンPT-2に5個の判定値が割り当てられ、パターンPT-3に20個の判定値が割り当てられ、パターンPT-4に5個の判定値が割り当てられ、パターンPT-5に15個の判定値が割り当てられ、パターンPT-6に5個の判定値が割り当てられ、パターンPT-7に1個の判定値が割り当てられていない。設定値が4である場合には、非実行に30個の判定値が割り当てられ、パターンPT-1に5個の判定値が割り当てられ、パターンPT-2に20個の判定値が割り当てられ、パターンPT-3に5個の判定値が割り当てられ、パターンPT-4に20個の判定値が割り当てられ、パターンPT-5に5個の判定値が割り当てられ、パターンPT-6に15個の判定値が割り当てられ、パターンPT-7に1個の判定値が割り当てられていない。設定値が5である場合には、非実行に30個の判定値が割り当てられ、パターンPT-1に5個の判定値が割り当てられ、パターンPT-2に10個の判定値が割り当てられ、パターンPT-3に5個の判定値が割り当てられ、パターンPT-4に10個の判定値が割り当てられ、パターンPT-5に25個の判定値が割り当てられ、パターンPT-6に15個の判定値が割り当てられ、パターンPT-7に1個の判定値が割り当てられていない。設定値が6である場合には、非実行に30個の判定値が割り当てられ、パターンPT-1に10個の判定値が割り当てられ、パターンPT-2に5個の判定値が割り当てられ、パターンPT-3に10個の判定値が割り当てられ、パターンPT-4に5個の判定値が割り当てられ、パターンPT-5に10個の判定値が割り当てられ、パターンPT-6に25個の判定

10

20

30

40

50

値が割り当てられ、パターンPT-7に5個の判定値が割り当てられている。

【0688】

このように判定値が設定されていることにより、設定値が奇数である1または3の場合は、設定値が1または3以外の場合よりも高い割合でパターンPT-1、PT-3が当選しやすく、設定値が偶数である2または4の場合は、設定値が2または4以外の場合よりも高い割合でパターンPT-2、PT-4が当選しやすく、設定値が5である場合は、設定値が5以外の場合よりも高い割合でパターンPT-5が当選しやすく、設定値が6である場合は、設定値が6以外の場合よりも高い割合でパターンPT-6が当選しやすくなっている。また、設定値が6である場合にのみ、パターンPT-7が当選することがあるため、パターンPT-7に基づく設定示唆が出現した場合は設定値6であることが確定する。

10

【0689】

よって、パラグライダーが破壊される数が4体以下のパターンPT-1～PT-4に基づく演出が出現しやすい場合は、設定値が1～4のいずれかである可能性が高く、パラグライダーが破壊される数が5体以上のパターンPT-5～PT-7に基づく演出が出現しやすい場合は、設定値が5，6のいずれかである可能性が高い。つまり、パターンPT-1～PT-4は高設定（設定値5または6）である可能性が低い設定示唆（低）とされ、パターンPT-5～PT-7は高設定（設定値5または6）である可能性が高い設定示唆（高）とされている。

【0690】

尚、本実施例1では、リーチ予告種別決定用乱数や設定示唆種別決定用乱数は、1～100の範囲の乱数とされていて1～100の範囲のいずれかの値が抽出される。つまり、各決定用乱数の判定値数の1～100の範囲の100個とされているが、この発明はこれに限定されるものではなく、これら各決定用乱数の範囲等は適宜に決定すればよい。また、これら各決定用乱数を生成するための各決定用乱数カウンタがRAM122に設定されており、各決定用乱数カウンタが乱数更新処理にてタイマ割込毎に更新される。

20

【0691】

図31-15に戻って、演出制御用CPU120は、103SGS296において設定示唆の実行の有無と種別の抽選を行った結果、パターンPT-5～PT-7 {設定示唆（高）} のいずれかが当選したか否かを判定する（103SGS297）。パターンPT-5～PT-7のいずれかが当選したと判定した場合は、103SGS293においてリーチ予告の非実行が当選しているときには、当選しているパターンPT-5～PT-7のいずれかに基づく設定示唆（高）の実行を一義的に決定し、103SGS293においてパターンPT-8 {リーチ予告（低）} が当選しているときには、当選しているパターンPT-5～PT-7のいずれかに基づく設定示唆（高）の実行を、パターンPT-8に基づくリーチ予告（低）よりも優先して決定し（103SGS298）、103SGS304に進む。

30

【0692】

103SGS297においてパターンPT-5～PT-7 {設定示唆（高）} のいずれかが当選しなかった、つまり、設定示唆の非実行またはパターンPT-1～PT-4のいずれかが当選した場合は、103SGS297において設定示唆の非実行またはパターンPT-1～PT-4のいずれかが当選したに基づいて、103SGS293においてパターンPT-8 {リーチ予告（低）} が当選しているか否かを判定する（103SGS300）。

40

【0693】

103SGS300においてパターンPT-8 {リーチ予告（低）} が当選していたと判定した場合は、103SGS297において設定示唆の非実行が当選しているときには、パターンPT-8に基づくリーチ予告（低）の実行を一義的に決定し、103SGS297においてパターンPT-1～PT-4 {設定示唆（低）} のいずれかが当選していれば、当選しているパターンPT-8に基づくリーチ予告（低）の実行を、パターンPT-1～PT-4に基づく設定示唆（低）よりも優先して決定し（103SGS301）、1

50

03SGS304に進む。

【0694】

103SGS300においてパターンPT-8 {リーチ予告(低)} が当選していないと判定した場合は、パターンPT-1~PT-4 {設定示唆(低)} のいずれかが当選しているか否かを判定し(103SGS302)、パターンPT-1~PT-4のいずれかが当選していれば、パターンPT-1~PT-4に基づく設定示唆(低)の実行を決定し、103SGS304に進む。また、パターンPT-1~PT-4のいずれも当選していない、つまり、リーチ予告及び設定示唆双方の非実行が当選した場合は、可変表示中演出の実行を決定することなく、可変表示中演出決定処理を終了する。

【0695】

103SGS304においては、103SGS294、103SGS298、103SGS301、103SGS303のいずれかにおいて決定した演出種別(パターンPT-1~PT-9のいずれか)をRAM122の所定領域に記憶し(103SGS304)、可変表示中演出の実行が決定されたことを示す可変表示中演出実行決定フラグをセットして(103SGS305)、可変表示中演出決定処理を終了する。

【0696】

図31-14に戻り、103SGS277の可変表示中演出決定処理の後に、103SGS278において演出制御用CPU120は、可変表示中演出実行決定フラグがセットされているか否か、つまり、103SGS277の可変表示中演出決定処理においてパターンPT-1~PT-9のいずれかの可変表示中演出の実行が決定されたか否かを判定する。

【0697】

可変表示中演出実行決定フラグがセットされている場合には、103SGS279に進んで、可変表示中演出開始待ちタイマに、可変表示中演出開始までの期間を設定し(103SGS279)、可変表示中演出実行決定フラグをクリアして(103SGS280)、103SGS281に進む。一方、可変表示中演出実行決定フラグがセットされていない場合には、103SGS279と103SGS280とを経由することなく103SGS281に進む。

【0698】

可変表示中演出開始までの期間としては、本特徴部103SGでは、パラグライダーが登場するタイミングが可変表示中演出の開始タイミングとされ、可変表示中演出の開始から実行される可変表示中演出のプロセステーブルに基づいて特定されて可変表示中演出が開始されるようになっているため、可変表示中演出の開始タイミングまでの期間を可変表示中演出開始待ちタイマに設定している形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、例えば、可変表示中演出が開始されるタイミングの前に前兆を示す演出(図示略)が実施され、該前兆を開始するタイミングを可変表示中演出の開始タイミングとする場合は、可変表示中演出を開始するまでの期間よりも短い期間を可変表示中演出開始待ちタイマに設定してもよい。

【0699】

103SGS281において演出制御用CPU120は、変動パターン指定コマンドに応じた演出制御パターン(プロセステーブル)を選択する。そして、選択したプロセステーブルのプロセスデータ1におけるプロセスタイマをスタートさせる(103SGS282)。

【0700】

尚、プロセステーブルには、画像表示装置5の表示を制御するための表示制御実行データ、各LEDの点灯を制御するためのランプ制御実行データ、スピーカ8L, 8Rから出力する音の制御するための音制御実行データや、プッシュボタン31Bやスティックコントローラ31Aの操作を制御するための操作部制御実行データ等が、各プロセスデータn(1~N番まで)に対応付けて時系列に順番配列されている。

【0701】

次いで、演出制御用CPU120は、プロセスデータ1の内容（表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音制御実行データ1、操作部制御実行データ1）に従って演出装置（演出用部品としての画像表示装置5、演出用部品としての各種ランプ及び演出用部品としてのスピーカ8L、8R、操作部（押しボタン31B、スティックコントローラ31A等）の制御を実行する（103SGS283）。例えば、画像表示装置5において変動パターンに応じた画像を表示させるために、表示制御部123に指令を出力する。また、各種ランプを点灯／消灯制御を行わせるために、ランプ制御基板14に対して制御信号（ランプ制御実行データ）を出力する。また、スピーカ8L、8Rからの音声出力を行わせるために、音声制御基板13に対して制御信号（音番号データ）を出力する。

【0702】

尚、本実施例1では、演出制御用CPU120は、変動パターン指定コマンドに1対1に対応する変動パターンによる飾り図柄の可変表示が行われるように制御するが、演出制御用CPU120は、変動パターン指定コマンドに対応する複数種類の変動パターンから、使用する変動パターンを選択するようにしてもよい。

【0703】

そして、可変表示時間タイマに、変動パターン指定コマンドで特定される可変表示時間に相当する値を設定する（103SGS284）。また、可変表示制御タイマに所定時間を設定する（103SGS285）。尚、所定時間は例えば30msであり、演出制御用CPU120は、所定時間が経過する毎に左中右の飾り図柄の表示状態を示す画像データをVRAMに書き込み、表示制御部123がVRAMに書き込まれた画像データに応じた信号を画像表示装置5に出力し、画像表示装置5が信号に応じた画像を表示することによって飾り図柄の可変表示（変動）が実現される。次いで、演出制御プロセスフラグの値を可変表示中演出処理（S172）に対応した値にする（103SGS286）。

【0704】

このように、本実施例1において、演出制御用CPU120は、リーチ変動パターンに基づく図柄の可変表示を実行する際に、可変表示を開始してから可変表示態様がリーチ態様となる前の所定の演出タイミングにて、可変表示中演出としてリーチ予告と設定示唆とのいずれかを実行可能であり、可変表示中演出の実行の有無を決定するときに、演出結果が有利状態示唆結果となるリーチ予告（特別態様の演出）を、演出結果が設定示唆結果となる設定示唆（特定態様の演出）よりも優先して実行することが可能である。

【0705】

具体的には、図31-15の可変表示中演出決定処理にて示すように、演出制御用CPU120は、リーチ予告の実行の有無及び種別の抽選を、設定示唆の実行の有無及び種別の抽選よりも優先して行う。

【0706】

すなわち、演出制御用CPU120は、リーチ予告の抽選において、変動パターンがスーパーリーチの場合は、パターンPT-9に基づくリーチ予告（高）の実行を60%の割合で決定するため（103SGS294）、リーチ予告（高）を設定示唆よりも高い割合で（優先して）実行することになる。一方、変動パターンがノーマルリーチの場合は、パターンPT-9に基づくリーチ予告（高）の実行は20%の割合でしか決定しないが、パターンPT-8に基づくリーチ予告（低）が60%の割合で当選（仮決定）するため、リーチ予告（低）の当選に基づき、103SGS296にて設定示唆の抽選が実行されたとしても、103SGS297にてパターンPT-5～PT-7に基づく設定示唆（高）が当選しなければ、103SGS301にてパターンPT-8に基づくリーチ予告（低）の実行を決定することになるため、リーチ予告を設定示唆よりも高い割合で（優先して）実行することになる。

【0707】

また、リーチ予告は、リーチ予告（低）と、該リーチ予告（低）よりも大当りに制御される割合が高いことを示唆するリーチ予告（高）とを含み、演出制御用CPU120は、パターンPT-9に基づくリーチ予告（高）とパターンPT-1～PT-7のいずれかに

10

20

30

40

50

基づく設定示唆のいずれも実行可能であるときには、パターンPT-9に基づくリーチ予告（高）を、パターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆よりも優先して実行する（103SGS294）。一方、パターンPT-8に基づくリーチ予告（低）とパターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆のいずれも実行可能であるときには、パターンPT-5～PT-7のいずれかに基づく設定示唆（高）を、パターンPT-8に基づくリーチ予告（低）よりも優先して実行することが可能である（103SGS298）。このようにすることで、過度にリーチ予告が優先され設定示唆の実行が制限されることによって、可変表示中演出による興味が低下してしまうことを防ぐことができる。

#### 【0708】

また、設定示唆は、設定示唆（低）と、該設定示唆（低）よりも高設定である可能性が高いことを示唆する設定示唆（高）とを含み、演出制御用CPU120は、パターンPT-5～PT-7のいずれかに基づく設定示唆（高）とパターンPT-8～PT-9のいずれかに基づくリーチ予告のいずれも実行可能であるときには、パターンPT-5～PT-7に基づく設定示唆（高）を、パターンPT-8に基づくリーチ予告（低）よりも優先して実行する（103SGS298）。一方、パターンPT-1～PT-4のいずれかに基づく設定示唆（低）とパターンPT-8～PT-9のいずれかに基づくリーチ予告のいずれも実行可能であるときには、パターンPT-8に基づくリーチ予告（低）を、パターンPT-1～PT-4のいずれかに基づく設定示唆（低）よりも優先して実行することが可能である（103SGS301）。よって、過度に設定示唆が優先されリーチ予告の実行が制限されることによって、可変表示中演出による興味が低下してしまうことを防ぐことができる。

#### 【0709】

このように演出制御用CPU120は、リーチ予告を設定示唆よりも優先して実行する。詳しくは、リーチ予告（高）を設定示唆（高）よりも優先して実行し、設定示唆（高）をリーチ予告（低）よりも優先して実行し、リーチ予告（低）を設定示唆（低）よりも優先して実行する。すなわち、各々の演出パターンの実行の優先度が「リーチ予告（高）＞設定示唆（高）＞リーチ予告（低）＞設定示唆（低）」の関係となるように設定されている。

#### 【0710】

本特徴部103SGでは、リーチ予告の実行割合が設定示唆の実行割合よりも高くなるように設定されていればよい。すなわち、可変表示中演出は、図柄の可変表示期間中に実行される演出であって、リーチ予告は当該可変表示結果が大当たりとなる可能性を示唆するものであるのに対し、設定示唆は少なくとも営業期間中において変更されるものではない設定値が何れであるかを示唆するものである。また、遊技場にとって、設定示唆が頻出して設定値が何れであるかを遊技者が容易に推測できることは好ましくない。よって、スーパーリーチ変動パターンで、かつ、設定値が高設定であるときに可変表示中演出を実行する場合、遊技者にとってはいずれが示唆されても好ましいが、設定値については別のタイミングでも示唆できるものであるのに対し、大当たりの示唆は当該可変表示中にしかできないため、リーチ予告が設定示唆よりも高い割合で出現する方が遊技者にとって好ましい。

#### 【0711】

また、可変表示中演出は、非リーチ変動パターンよりも大当たり期待度が高いスーパーリーチ変動パターンまたはノーマルリーチ変動パターンに基づく図柄の可変表示期間においてのみ実行される演出であるため、可変表示態様がリーチとなる場合、リーチとならない場合よりも遊技者の大当たりに対する期待感が高まるものである。よって、特に大当たりリーチ変動パターンである場合に設定示唆がリーチ予告よりも優先して実行されると、遊技者の大当たりに対する期待感が低下してしまい、演出が不適切となってしまうため、リーチ予告が設定示唆よりも優先して実行されるようにすることで、演出が不適切となってしまうことを抑制できる。

#### 【0712】

また、本実施例1においては、可変表示中演出の傾向として、リーチ予告が設定示唆よ

10

20

30

40

50

りも優先して実行されるようになっていれば、例えば、非リーチやノーマルリーチ変動パターンで、かつ、高設定である場合などの一部の状況において、設定示唆がリーチ予告よりも優先して実行されるように実行割合を設定してもよい。

#### 【0713】

また、本実施例1においては、リーチ予告の抽選と設定示唆の抽選とが別個に実行され、かつ、リーチ予告の抽選が設定示唆の抽選よりも優先して（先に）実行される形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、リーチ予告の実行割合が設定示唆の実行割合よりも高くなれば、設定示唆の抽選がリーチ予告の抽選より先に行われてもよく、順序は任意である。また、演出種別決定用テーブルA、Bにおける判定値数は、リーチ予告の実行割合が設定示唆の実行割合よりも高くなるように設定されていれば、図31-17（A）（B）に記載のものに限定されるものではない。

10

#### 【0714】

尚、本実施例1においては、可変表示中演出の演出種別（演出パターン）として、パチンコ遊技機1に設定されている設定値を示唆する設定示唆を実行可能な形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、設定示唆としては、前回パチンコ遊技機1が起動したときから該パチンコ遊技機1に設定されている設定値が変化したか否かを示唆してもよい。

#### 【0715】

##### （第1発明）

以上説明したように、この実施の形態には、以下に示す第1発明が含まれている。つまり、従来、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機において、例えば、特開2010-200902号公報等に記載されたもののようにより、設定値を変更することによって可変表示結果が大当たりとなる確率（有利状態に制御される確率）を変更可能なもの等があった。上記特許公報に記載の遊技機では、表示される動物の種類によって設定値を示唆する設定示唆演出を実行可能であるが、例えば、有利状態である大当たり状態となることを示唆する予告演出と前記設定示唆演出とのいずれの実行も可能であるときに、どちらの演出を優先するかについて何ら考慮されておらず、有利状態に制御される場合に設定値にする設定示唆演出が実行されるなどして演出が不適切になってしまうという問題があった。そこで、演出が不適切になってしまうことを防ぐことのできる遊技機を提供することを目的として、

20

第1発明の手段1の遊技機は、

遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当たり遊技状態）に制御可能であるとともに、遊技者にとって有利度が異なる複数の設定値（例えば、設定値1～6）のうちいずれかの設定値に設定可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機1）であって、

複数種類の演出態様のうちいずれかの演出態様により所定演出を実行可能な所定演出実行手段（例えば、演出制御用CPU120が、可変表示中演出として、パターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆、またはパターンPT-8やPT-9に基づくリーチ予告を実行可能な部分）を備え、

前記所定演出の演出態様は、前記有利状態に制御されることの示唆を行う特別態様（例えば、特別パターンであるパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告）と、設定に関する示唆を行う特定態様（例えば、特定パターンであるパターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆）とを含み、

40

前記所定演出実行手段は、前記特別態様の所定演出と前記特定態様の所定演出とのいずれも実行可能な場合（例えば、図柄の可変表示が開始されてから所定期間が経過したタイミング（可変表示態様がリーチとなる前のタイミング））には、前記特別態様の所定演出を前記特定態様の所定演出よりも優先して実行可能である（例えば、演出制御用CPU120が、実施例1の図31-15に示す可変表示中演出決定処理において、リーチ予告の抽選においてパターンPT-9が当選した場合、103SGS294においてパターンPT-9に基づくリーチ予告（高）の実行を設定示唆よりも優先して決定する部分や、103SGS296にて設定示唆の抽選が実行されたとしてもパターンPT-5～PT-7に

50

基づく設定示唆（高）が当選しなければ、103SGS301にてパターンPT-8に基づくリーチ予告（低）の実行をパターンPT-1～PT-4のいずれかに基づく設定示唆（低）よりも優先して決定する部分など。／演出制御用CPU120が、リーチ予告（高）＞設定示唆（高）＞リーチ予告（低）＞設定示唆（低）の関係となる割合でパターンPT1～PT-9のいずれかに基づく演出の実行を決定する部分など（変形例1の図31-20参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、有利状態に制御される場合に、特定態様の所定演出が実行されてしまい、演出が不適切となってしまうことを防ぐことができる。

詳しくは、可変表示結果が大当たりになる可変表示が実行されている場合にもかかわらず、当該可変表示以外のタイミングでも示唆することが可能な設定示唆がリーチ予告より優先して実行されることで、大当たりに対する遊技者の期待感を好適に高めることができなくなり、演出が不適切となることを防ぐことができる。

#### 【0716】

第1発明の手段2の遊技機は、手段1に記載の遊技機であって、

前記特別態様は、第1特別態様（例えば、リーチ予告（低））と、該第1特別態様よりも前記有利状態に制御される割合が高いことを示唆する第2特別態様（例えば、リーチ予告（高））とを含み、

前記所定演出実行手段は、

前記第2特別態様の所定演出と前記特定態様の所定演出とのいずれも実行可能な場合には、前記第2特別態様の所定演出を前記特定態様の所定演出よりも優先して実行し（例えば、演出制御用CPU120が、実施例1の図31-15に示す可変表示中演出決定処理において、リーチ予告の抽選においてパターンPT-9が当選した場合、103SGS294においてパターンPT-9に基づくリーチ予告（高）の実行を、パターンPT-1～パターンPT-7のいずれかに基づく設定示唆よりも優先して決定する部分）、

前記第1特別態様の所定演出と前記特定態様の所定演出とのいずれも実行可能な場合には、前記特定態様の所定演出を前記第1特別態様の所定演出よりも優先して実行可能である（例えば、演出制御用CPU120が、実施例1の図31-15に示す可変表示中演出決定処理において、設定示唆の抽選においてパターンPT-5～PT-7のいずれかが当選した場合、103SGS298においてパターンPT-5～PT-7のいずれかに基づく設定示唆（高）の実行をパターンPT-8に基づくリーチ予告（低）よりも優先して決定する部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、過度に特定態様の所定演出の実行が制限されることによって、所定演出による興趣が低下してしまうことを防ぐことができる。

#### 【0717】

第1発明の手段3の遊技機は、手段1または2に記載の遊技機であって、

前記特定態様は、第1特定態様（例えば、設定示唆（低））と、該第1特定態様よりも有利度が高い設定値の設定に関する示唆を行う第2特定態様（例えば、設定示唆（高））とを含み、

前記所定演出実行手段は、

前記第2特定態様の所定演出と前記特別態様の所定演出とのいずれも実行可能な場合には、前記第2特定態様の所定演出を前記特別態様の所定演出よりも優先して実行し（例えば、演出制御用CPU120が、実施例1の図31-15に示す可変表示中演出決定処理において、設定示唆の抽選においてパターンPT-5～PT-7のいずれかが当選した場合、103SGS298においてパターンPT-5～PT-7のいずれかに基づく設定示唆（高）の実行をパターンPT-8に基づくリーチ予告（低）よりも優先して決定する部分）、

前記第1特定態様の所定演出と前記特別態様の所定演出とのいずれも実行可能な場合には、前記特別態様の所定演出を前記第1特定態様の所定演出よりも優先して実行可能であ

10

20

30

40

50

る（例えば、演出制御用CPU120が、実施例1の図31-15に示す可変表示中演出決定処理において、リーチ予告の抽選においてパターンPT-8が当選している場合、103SGS301においてパターンPT-8に基づくリーチ予告（低）の実行をパターンPT-1～パターンPT-4のいずれかに基づく設定示唆（低）よりも優先して決定する部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、過度に特別態様の所定演出の実行が制限されることによって、所定演出による興味が低下してしまうことを防ぐことができる。

#### 【0718】

第1発明の手段4の遊技機は、手段1～3のいずれかに記載の遊技機であって、

遊技者による動作の実行を促す動作促報知を実行可能な動作促報知手段（例えば、演出制御用CPU120が、プッシュボタン31Bの操作有効期間において遊技者によるプッシュボタン31Bの操作を促す操作促進演出を実行可能な部分。）と、

前記動作促報知手段による動作促進報知が実行されているか否かに係わらず、遊技者による特定動作（例えば、プッシュボタン31Bを操作する動作）を検出可能な動作検出手段（例えば、プッシュセンサ35B）と、

を備え、

前記所定演出実行手段は、前記動作検出手段によって特定動作が検出されたことにもとづいて所定演出を実行可能である（例えば、演出制御用CPU120が、プッシュボタン31Bの操作有効期間においてプッシュボタン31Bを操作する特定動作がプッシュセンサ35Bにて検出された場合、遊技者によるプッシュボタン31Bの操作を促す操作促進画像を表示しているか否かにかかわらず、プッシュボタン31Bの操作に応じて画像Z1を画像Z2に変化させる（パラグライダーを破壊して落下させる）演出を実行可能な部分。変形例）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特定動作を知っている遊技者は、特定動作を行うことにより所望のタイミングにて所定演出を実行させることができるので、遊技興趣を向上できる。

#### 【0719】

第1発明の手段5の遊技機は、手段1～4のいずれかに記載の遊技機であって、

前記所定演出は、前記特別態様の所定演出と前記特定態様の所定演出とのいずれが実行されるかにかかわらず共通の演出が実行される共通演出期間（例えば、リーチ予告または設定示唆のいずれであるかにかかわらず、画像Z1が画像表示装置5の表示領域の左側からフェードインして表示領域の右側に向けて移動する態様の演出が実行される共通演出期間）と、前記特別態様の所定演出と前記特定態様の所定演出とのいずれであるかを特定可能な非共通演出期間（例えば、リーチ予告と設定示唆のいずれであるかを特定可能、つまり、演出パターンに応じた個数の画像Z2が画像表示装置5の表示領域の下方に移動していく態様の演出が実行される非共通演出期間）とで構成されている（図31-18参照）ことを特徴としている。

この特徴によれば、共通演出期間を有することで、特別態様の所定演出と特定態様の所定演出とのいずれが実行されるかに対する遊技者の期待感を効果的に高めることができるので、遊技興趣を向上できる。

#### 【0720】

第1発明の手段6の遊技機は、手段1～5のいずれかに記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、前記有利状態に制御されることの示唆となるとともに設定に関する示唆ともなる特殊態様の所定演出を実行可能である（例えば、リーチ予告と設定示唆のいずれも実行可能であるときに、大当たり及び最高設定（設定値6）の双方を示唆する特定画像（例えば、パラグライダーの画像Z1を表示しているときに、キャラクタが登場しているパラグライダーが移動する画像など）を表示する部分など。）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別態様や特定態様とは異なる特殊態様の所定演出が実行されるこ

10

20

30

40

50

とに対する遊技者の期待感を効果的に高めることができるので、遊技興趣を向上できる。

#### 【0721】

尚、本実施例1において、リーチ予告（特別態様の所定演出）と設定示唆（特定態様の所定演出）とのいずれも実行可能な場合とは、例えば、一の可変表示の表示結果についての示唆が可能なタイミングであって、かつ、パチンコ遊技機1に設定されている設定値の示唆が可能なタイミングであれば、種々のタイミングであってもよい。詳しくは、リーチ予告にて当該可変表示の表示結果についての示唆をするのであれば、当該可変表示の実行期間における任意のタイミングでリーチ予告を実行可能であり、また、保留記憶に対応する可変表示の表示結果についての示唆をするのであれば、保留記憶に対応する可変表示が実行されるまでの複数の可変表示にわたる期間及び該可変表示の実行期間における任意のタイミングでリーチ予告を実行可能である。また、設定示唆については、営業期間中において変更されることはないので、一の営業期間中における任意のタイミングで設定示唆を実行可能である。

10

#### 【0722】

また、リーチ予告（特別態様の所定演出）と設定示唆（特定態様の所定演出）とのいずれも実行可能な場合にリーチ予告を設定示唆よりも優先して実行可能であるとは、リーチ予告の抽選を設定示唆の抽選よりも優先して実行すること、パターンPT-8やPT-9に基づくリーチ予告の実行をパターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆の実行よりも先に決定すること、パターンPT-8やPT-9に基づくリーチ予告をパターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆よりも高い割合で実行することを含む。

20

#### 【0723】

また、前記実施例1においては、破壊されたパラグライダーの個数によって大当たりまたは設定値の可能性が示唆される、つまり、リーチ予告と設定示唆のいずれも実行可能な場合に実行される可変表示中演出として、演出結果が有利状態示唆結果または設定示唆結果のいずれかとなる形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、リーチ予告と設定示唆のいずれも実行可能な場合に実行される可変表示中演出として、演出結果として有利状態示唆結果及び設定示唆結果の双方を含むようにしてもよい。

30

#### 【0724】

すなわち、前記実施例1では、可変表示中演出は、リーチ予告と設定示唆とで共通の共通演出期間を有していたが、リーチ予告と設定示唆とを演出態様が異なる（前記共通演出期間に対応する期間を有しない）別個の演出としてもよい（具体的には、リーチ予告はキャラクタを用いた示唆、設定示唆はパラグライダーによる示唆とするなど）。そして、これら演出態様が異なるリーチ予告と設定示唆とを同一期間（同一タイミング）において一緒に実行する場合でも、リーチ予告が設定示唆よりも優先して実行されるようにしてもよい。

#### 【0725】

##### （変形例1）

次に、本特徴部103SGの実施例1における変形例1について、図31-20に基づいて説明する。図31-20は、（A）は変形例1としての可変表示中演出決定処理を示すフローチャート、（B）はリーチ予告と設定示唆の実行割合を示す図である。

40

#### 【0726】

前記実施例1では、リーチ予告の実行の有無及び種別の抽選を、設定示唆の実行の有無及び種別の抽選よりも優先して行うことで、リーチ予告を設定示唆よりも優先して実行する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、リーチ予告と設定示唆の抽選を一の演出種別判定テーブルC（図示略）を用いて行うようにしてもよい。

#### 【0727】

具体的には、図31-20（A）に示すように、可変表示中演出決定処理において、演

50

出制御用CPU120は、まず、可変表示結果と変動パターンとを特定する（103SGS311）。次いで、演出種別決定用乱数を抽出するとともに、演出（リーチ予告・設定示唆）種別決定用テーブルC（図示略）を用いて、可変表示中演出（リーチ予告・設定示唆）の実行の有無と、実行する場合のリーチ予告または設定示唆の種別とを決定するための抽選を行う（103SGS312）。

【0728】

演出（リーチ予告・設定示唆）種別決定用テーブルC（図示略）は、特に図示しないが、変動パターンの種別及び設定値数に応じて演出パターンPT-1～PT-9の決定割合が設定されている。つまり、変動パターンの種別及び設定値1～6に応じて演出パターンPT-1～PT-9の決定割合は各々異なるが、図31-20（B）に示すリーチ予告と設定示唆の実行割合の傾向図に示すように、全体としては、リーチ予告が設定示唆よりも高い割合で（優先して）決定される、つまり、リーチ予告、設定示唆、非実行の順に決定割合が高くなるように設定されていることが好ましい（例えば、リーチ予告を50%、設定示唆を40%、非実行を10%の割合で決定する）。

【0729】

また、例えば、変動パターンがスーパーリーチである場合は、リーチ予告（高）をリーチ予告（低）よりも高い割合（例えば、リーチ予告（高）を40%、リーチ予告（低）を10%）で決定することが好ましい。また、設定値が高設定値5，6である場合は、設定示唆（高）を設定示唆（低）よりも高い割合（例えば、設定示唆（高）を35%、設定示唆（低）を5%）で決定することが好ましい。つまり、演出制御用CPU120は、リーチ予告（高）＞設定示唆（高）＞リーチ予告（低）＞設定示唆（低）の関係となる割合でパターンPT1～PT-9のいずれかに基づく演出の実行を決定すればよい。

【0730】

また、前記実施例1及び変形例1では、リーチ予告と設定示唆の実行割合を、変動パターン及び設定値に基づいて決定する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、変動パターンと設定値及び可変表示結果に応じてリーチ予告と設定示唆の実行割合が異なるようにしてもよい。詳しくは、変動パターンがスーパーリーチとノーマルリーチ変動パターンのいずれであっても、大当たりになるときは、はずれになるときよりも高い割合でリーチ予告を設定示唆よりも優先して実行するようにすることが好ましい。

【0731】

また、前記実施例1及び変形例1では、演出結果として有利状態示唆結果と設定示唆結果のいずれも実行可能であるときに、可変表示中演出としてリーチ予告と設定示唆とのいずれか一方を実行可能な形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、演出結果として有利状態示唆結果と設定示唆結果のいずれも実行可能であるときに、可変表示中演出の演出結果が、有利状態示唆結果となるとともに設定示唆結果ともなる特定結果となる特定演出を実行可能としてもよい。

【0732】

尚、特定演出としては、例えば、大当たり及び最高設定（設定値6）の双方を示唆する特定画像（例えば、図31-18に示すように、パラグライダーの画像Z1を表示しているときに、キャラクタが登場しているパラグライダーが移動する画像を表示するなど）を表示したり、パラグライダーの表示態様（例えば、色、大きさ、移動速度、軌道など）を通常態様とは異なる態様とした画像等を表示したり、背景色を異ならせたり、エフェクト画像を表示したりするものであってもよい。あるいは、パラグライダーの画像表示に合わせて特殊効果音を出力したり、特殊な発光態様で発光体を発光させたりするものでもよい。

【0733】

また、前記実施例1及び変形例1では、演出結果として有利状態示唆結果と設定示唆結果のいずれにもなるとき、つまり、可変表示中演出としてリーチ予告と設定示唆とのいずれか一方を実行可能な形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、可変表示中演出においてリーチ予告と設定示唆とのいずれかを実行可能とする一方で、リーチ予告と設定示唆とを、可変表示中演出とは異なる演出タイミングにて各々単独で実行可

10

20

30

40

50

能としてもよい。

【0734】

具体的には、例えば、図31-18にて示したリーチ予告とは異なる態様のリーチ予告（例えば、キャラクタが登場するキャラクタ予告など）を、可変表示中演出とは異なる演出タイミングで実行可能とする一方で、図31-18にて示した設定示唆とは異なる態様の設定示唆（例えば、大当りのエンディング画像など）を、可変表示中演出とは異なるタイミング（例えば、大当りの終了後など）で実行可能としてもよい。

【実施例2】

【0735】

前記実施の形態の特徴部103SGの実施例1では、一の可変表示中に可変表示中演出を1回のみ実行可能な形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、一の可変表示中に可変表示中演出を複数回実行可能としてもよい。

10

【0736】

例えば、実施例2として図31-21（A）に示すように、ノーマルリーチとスーパーリーチの変動パターンを対象として、可変表示の開始タイミングからノーマルリーチのリーチ演出の開始タイミングまでの間である第1期間と該第1期間よりも後の第2期間とで可変表示中演出を実行可能とする。

【0737】

尚、非リーチや小当りの変動パターンは可変表示中演出を2回以上実行するには可変表示時間が短いため、本実施例2では可変表示中演出の実行対象をノーマルリーチとスーパーリーチの変動パターンに限定しているが、可変表示中演出の実行対象として非リーチや小当りの変動パターンを含むようにしてもよい。

20

【0738】

また、本実施例2では、前述した可変表示中演出決定処理において、図31-21（B）に示す可変表示中演出実行決定テーブルを用いて可変表示中演出の実行の有無を変動パターンに応じた異なる割合にて決定する。具体的には、図31-21（B）に示すように、変動パターンがノーマルリーチである場合、可変表示中演出実行決定テーブルには、100個の可変表示中演出実行決定用乱数のうち40個が可変表示中演出の実行に割り当てられており、60個が可変表示中演出の非実行に割り当てられている。また、変動パターンがスーパーリーチである場合、可変表示中演出実行決定テーブルには、100個の可変表示中演出実行決定用乱数のうち60個が可変表示中演出の実行に割り当てられており、40個が可変表示中演出の非実行に割り当てられている。

30

【0739】

尚、本実施例2において可変表示中演出の実行が決定された場合は、図31-21（A）に示す第1期間と第2期間の両方で可変表示中演出を実行する。

【0740】

変動パターンがノーマルリーチやスーパーリーチである場合に可変表示中演出の実行が決定された場合は、図31-22（A）及び図31-22（B）に示すように、第1期間にて実行する可変表示中演出と第2期間にて実行する可変表示中演出とで、それぞれ異なる割合で設定示唆とリーチ予告との実行を決定する。尚、同一期間においては、パチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらず設定示唆とリーチ予告との実行割合は同一に設定されている。

40

【0741】

具体的には、図31-23に示すように、変動パターンがノーマルリーチであるときに可変表示中演出の実行が決定された場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、パチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらず60%の割合でパターンPT-1～PT-7（設定示唆（低）または設定示唆（高））のいずれかに決定し、40%の割合でパターンPT-8またはパターンPT-9（期待度（低）または期待度（高））に決定する。また、図31-24に示すように、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、パチンコ遊技機1に設定されている設定値

50

にかかわらず40%の割合でパターンPT-1～PT-7（設定示唆（低）または設定示唆（高））のいずれかに決定し、60%の割合でパターンPT-8またはパターンPT-9（期待度（低）または期待度（高））に決定する。

#### 【0742】

ここで、図31-23及び図31-24に示すように、変動パターンがノーマルリーチである場合について注目すると、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、59%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか{設定示唆（低）}に決定し、1%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか{設定示唆（高）}に決定し、35%の割合でパターンPT-8{リーチ予告（低）}に決定し、5%の割合でパターンPT-9{リーチ予告（高）}に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、38%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか{設定示唆（低）}に決定し、2%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか{設定示唆（高）}に決定し、55%の割合でパターンPT-8{リーチ予告（低）}に決定し、5%の割合でパターンPT-9{リーチ予告（高）}に決定する。

10

#### 【0743】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が2である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、58.8%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか{設定示唆（低）}に決定し、1.2%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか{設定示唆（高）}に決定し、35%の割合でパターンPT-8{リーチ予告（低）}に決定し、5%の割合でパターンPT-9{リーチ予告（高）}に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、37.8%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか{設定示唆（低）}に決定し、2.2%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか{設定示唆（高）}に決定し、55%の割合でパターンPT-8{リーチ予告（低）}に決定し、5%の割合でパターンPT-9{リーチ予告（高）}に決定する。

20

#### 【0744】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が3である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、58.5%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか{設定示唆（低）}に決定し、1.5%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか{設定示唆（高）}に決定し、35%の割合でパターンPT-8{リーチ予告（低）}に決定し、5%の割合でパターンPT-9{リーチ予告（高）}に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、37.5%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか{設定示唆（低）}に決定し、2.5%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか{設定示唆（高）}に決定し、55%の割合でパターンPT-8{リーチ予告（低）}に決定し、5%の割合でパターンPT-9{リーチ予告（高）}に決定する。

30

#### 【0745】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が4である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、58%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか{設定示唆（低）}に決定し、2%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか{設定示唆（高）}に決定し、35%の割合でパターンPT-8{リーチ予告（低）}に決定し、5%の割合でパターンPT-9{リーチ予告（高）}に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、37%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか{設定示唆（低）}に決定し、3%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか{設定示唆（高）}に決定し、55%の割合でパターンPT-8{リーチ予告（低）}に決定し、5%の割合でパターンPT-9{リーチ予告（高）}に決定する。

40

#### 【0746】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が5である場合は、第1期間に実行する可変

50

表示中演出の演出種別（演出パターン）を、56.5%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか〔設定示唆（低）〕に決定し、3.5%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか〔設定示唆（高）〕に決定し、35%の割合でパターンPT-8〔リーチ予告（低）〕に決定し、5%の割合でパターンPT-9〔リーチ予告（高）〕に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、35.5%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか〔設定示唆（低）〕に決定し、4.5%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか〔設定示唆（高）〕に決定し、55%の割合でパターンPT-8〔リーチ予告（低）〕に決定し、5%の割合でパターンPT-9〔リーチ予告（高）〕に決定する。

【0747】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が6である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、55%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか〔設定示唆（低）〕に決定し、5%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか〔設定示唆（高）〕に決定し、35%の割合でパターンPT-8〔リーチ予告（低）〕に決定し、5%の割合でパターンPT-9〔リーチ予告（高）〕に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、34%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか〔設定示唆（低）〕に決定し、6%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか〔設定示唆（高）〕に決定し、55%の割合でパターンPT-8〔リーチ予告（低）〕に決定し、5%の割合でパターンPT-9〔リーチ予告（高）〕に決定する。

【0748】

また、図31-25及び図31-26に示すように、変動パターンがスーパーリーチの場合に注目すると、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、59%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか〔設定示唆（低）〕に決定し、1%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか〔設定示唆（高）〕に決定し、15%の割合でパターンPT-8〔リーチ予告（低）〕に決定し、25%の割合でパターンPT-9〔リーチ予告（高）〕に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、38%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか〔設定示唆（低）〕に決定し、2%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか〔設定示唆（高）〕に決定し、5%の割合でパターンPT-8〔リーチ予告（低）〕に決定し、55%の割合でパターンPT-9〔リーチ予告（高）〕に決定する。

【0749】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が2である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、58.8%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか〔設定示唆（低）〕に決定し、1.2%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか〔設定示唆（高）〕に決定し、15%の割合でパターンPT-8〔リーチ予告（低）〕に決定し、25%の割合でパターンPT-9〔リーチ予告（高）〕に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、37.8%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか〔設定示唆（低）〕に決定し、2.2%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか〔設定示唆（高）〕に決定し、5%の割合でパターンPT-8〔リーチ予告（低）〕に決定し、55%の割合でパターンPT-9〔リーチ予告（高）〕に決定する。

【0750】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が3である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、58.5%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか〔設定示唆（低）〕に決定し、1.5%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか〔設定示唆（高）〕に決定し、15%の割合でパターンPT-8〔リーチ予告（低）〕に決定し、25%の割合でパターンPT-9〔リーチ予告（高）〕に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、37.5

%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか{設定示唆(低)}に決定し、2.5%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか{設定示唆(高)}に決定し、5%の割合でパターンPT-8{リーチ予告(低)}に決定し、55%の割合でパターンPT-9{リーチ予告(高)}に決定する。

#### 【0751】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が4である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、58%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか{設定示唆(低)}に決定し、2%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか{設定示唆(高)}に決定し、15%の割合でパターンPT-8{リーチ予告(低)}に決定し、25%の割合でパターンPT-9{リーチ予告(高)}に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、37%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか{設定示唆(低)}に決定し、3%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか{設定示唆(高)}に決定し、5%の割合でパターンPT-8{リーチ予告(低)}に決定し、55%の割合でパターンPT-9{リーチ予告(高)}に決定する。

#### 【0752】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が5である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、56.5%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか{設定示唆(低)}に決定し、3.5%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか{設定示唆(高)}に決定し、15%の割合でパターンPT-8{リーチ予告(低)}に決定し、25%の割合でパターンPT-9{リーチ予告(高)}に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、35.5%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか{設定示唆(低)}に決定し、4.5%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか{設定示唆(高)}に決定し、5%の割合でパターンPT-8{リーチ予告(低)}に決定し、55%の割合でパターンPT-9{リーチ予告(高)}に決定する。

#### 【0753】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が6である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、55%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか{設定示唆(低)}に決定し、5%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか{設定示唆(高)}に決定し、15%の割合でパターンPT-8{リーチ予告(低)}に決定し、25%の割合でパターンPT-9{リーチ予告(高)}に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、34%の割合でパターンPT-1～PT-4のいずれか{設定示唆(低)}に決定し、6%の割合でパターンPT-5～PT-7のいずれか{設定示唆(高)}に決定し、5%の割合でパターンPT-8{リーチ予告(低)}に決定し、55%の割合でパターンPT-9{リーチ予告(高)}に決定する。

#### 【0754】

以上のように、本実施例2では、可変表示中演出の実行が決定された場合は、第2期間に実行される可変表示中演出の演出種別としてパターンPT-8やパターンPT-9{リーチ予告(低)またはリーチ予告(高)}の実行が決定される割合(60%)が、第1期間に実行される可変表示中演出の演出種別としてパターンPT-8やパターンPT-9{リーチ予告(低)またはリーチ予告(高)}の実行が決定される割合(40%)よりも高く設定されている。

#### 【0755】

よって、可変表示中演出が繰返し実行されるにつれて有利状態示唆結果となるリーチ予告が実行され易くなるため、一の遊技結果、つまり、当該可変表示の可変表示結果が導出されるタイミングに近いタイミングで大当りに対する期待感を高めることができる。

#### 【0756】

特に、図31-23～図31-26に示すように、第1期間に実行される可変表示中演

10

20

30

40

50

出の演出種別については、パターンPT-1～PT-7のいずれか〔設定示唆（低）または設定示唆（高）〕が決定される割合がパターンPT-8やパターンPT-9〔リーチ予告（低）またはリーチ予告（高）〕の実行が決定される割合よりも高く設定されている一方で、第2期間に実行される可変表示中演出の演出種別については、パターンPT-8やパターンPT-9〔リーチ予告（低）またはリーチ予告（高）〕の実行が決定される割合がパターンPT-1～PT-7のいずれか〔設定示唆（低）または設定示唆（高）〕が決定される割合よりも高く設定されている。

【0757】

つまり、リーチ予告に対応するパターンPT-8やパターンPT-9は、第2期間において第1期間よりも高い割合で決定され、設定示唆に対応するパターンPT-1～PT-7は、第2期間において第1期間よりも低い割合で決定されることで、第1期間では設定示唆がリーチ予告よりも高い割合で実行され、第2期間ではリーチ予告が設定示唆よりも高い割合で実行される。

【0758】

このため、例えば、第1期間の可変表示中演出としてリーチ予告（高）が実行された後に、第2期間の可変表示中演出としてリーチ予告（低）が実行されること、つまり、可変表示中演出が繰返し実行されるにつれてリーチ予告の期待度が低下するようにリーチ予告が実行されてしまうこと（所謂成り下がり）や、第1回目においてリーチ予告（高）が実行されることにより、当該可変表示がスーパーリーチになる可能性が高いことを遊技者がリーチ予告が2回実行される前に予測できてしまうことによって、当該可変表示がスーパーリーチであることに対する遊技者の期待感を低下させてしまうことを抑制できるようになっている。

【0759】

また、本実施例2では、図31-23～図31-26に示すように、第1期間にて実行される可変表示中演出よりも第2期間にて実行される可変表示中演出の方が、演出種別としてパターンPT-5～パターンPT-8のいずれか〔設定示唆（高）〕が決定される割合が高く設定されている。つまり、可変表示中演出が実行されるにつれて可変表示中演出がパターンPT-9にて実行され易くなるので、可変表示中演出がパターンPT-5～パターンPT-8にて実行されることに対する遊技者の期待感を持続させることができる。

【0760】

尚、本実施例2では、可変表示中演出の実行を決定した場合は該可変表示中演出を第1期間と第2期間とで2回実行する形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、可変表示中演出の実行を決定した場合に、該可変表示中演出を3回以上実行してもよい。尚、このように可変表示中演出を3回以上実行する場合については、可変表示中演出を実行する毎にパターンPT-9が決定され易くなるように演出種別の決定割合を設定することで、より長期間に亘って技者の期待感を持続させることができるようにしてもよい。

【0761】

また、図31-23～図31-26に示すように、第1期間にて実行される可変表示中演出と第2期間にて実行される可変表示中演出とでは、演出種別としてパターンPT-1～PT-7〔設定示唆（低）または設定示唆（高）〕が決定される割合が異なっているため、第1期間にて実行される可変表示中演出と第2期間にて実行される可変表示中演出とで設定示唆が連続して実行され難くなっている。つまり、これら2回の可変表示中演出においてどちらも設定示唆が実行されることにより可変表示中演出が単調となってしまうことにより遊技興趣が低下してしまうことを抑制できるようになっている。

【0762】

更に、図31-23～図31-26に示すように、第1期間にて実行される可変表示中演出と第2期間にて実行される可変表示中演出とでは、演出種別としてパターンPT-8やPT-9〔リーチ予告（低）またはリーチ予告（高）〕が決定される割合が異なっているため、第1期間にて実行される可変表示中演出と第2期間にて実行される可変表示中演

10

20

30

40

50

出とでリーチ予告が連続して実行され難くなっている。つまり、これら2回の可変表示中演出においてどちらもリーチ予告が実行されることにより可変表示中演出が単調となってしまうことにより遊技興趣が低下してしまうことを抑制できるようになっている。

【0763】

また、本実施例2では、図31-23～図31-26に示すように、演出制御用CPU120が第1期間にて可変表示中演出を実行する場合と第2期間にて可変表示中演出を実行する場合とでは、これら可変表示中演出としてリーチ予告が実行される割合が異なる形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、演出制御用CPU120が第1期間にて可変表示中演出を実行する場合と第2期間にて可変表示中演出を実行する場合とでは、これら可変表示中演出としてリーチ予告が実行される割合を同一としてもよい。このようにすることで、第1期間と第2期間とで可変表示中演出が実行される場合、これら可変表示中演出としてリーチ予告が実行されることに対して第1期間と第2期間とで同じように遊技者を期待させることができる。

10

【0764】

尚、本実施例2では、図31-23～図31-26に示すように、同一期間に実行される可変表示中予告演出であればパチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらず可変表示中演出としてリーチ予告の実行が決定される割合が同一である形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、同一期間に実行される可変表示中予告演出において、可変表示中演出としてリーチ予告の実行が決定される割合がパチンコ遊技機1に設定されている設定値に応じて異なってもよい。このようにすることで、パチンコ遊技機1に設定されている設定値に応じて、第1期間や第2期間にて可変表示中演出としてリーチ予告が実行される割合が変化するので、可変表示中演出が単調となってしまうことを防ぐことができる。

20

【0765】

更に、本実施例2では、図31-22～図31-26に示すように、第1期間に実行する可変表示中演出について着目すると、設定示唆の実行を決定する割合（パターンPT-1～パターンPT-7のいずれかの実行を決定する割合）がパチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらず同一割合である60%に設定されているとともに、リーチ予告を決定する割合（パターンPT-8またはパターンPT-9の実行を決定する割合）がパチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらず同一割合である40%に設定されている。同様に第2期間に実行する可変表示中演出について着目すると、設定示唆の実行を決定する割合（パターンPT-1～パターンPT-7のいずれかの実行を決定する割合）がパチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらず同一割合である40%に設定されているとともに、リーチ予告を決定する割合（パターンPT-8またはパターンPT-9の実行を決定する割合）がパチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらず同一割合である60%に設定されている。

30

【0766】

このため、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1～6のいずれかである場合であっても、第1期間に実行する可変表示中演出（1回目の可変表示中演出）では必ず60%の割合で設定示唆が実行されるとともに40%の割合でリーチ予告が実行され、第2期間に実行する可変表示中演出（2回目の可変表示中演出）では必ず40%の割合で設定示唆が実行されるとともに60%の割合でリーチ予告が実行されるため、遊技者に対して設定示唆が実行されることに対して同じように期待させることができる。

40

【0767】

また、本実施例2では、一の可変表示において可変表示中演出を複数回実行可能であることで、一の可変表示においてリーチ予告や設定示唆が提供される機会が増えるため、興趣が向上する。

【0768】

より詳しくは、一の可変表示の表示結果に関連してリーチ予告のみを単独で実行可能とする場合、設定示唆については、可変表示中以外のタイミング（例えば、大当たり遊技状態

50

のエンディングや可変表示を実行していないとき)にて単独で実行することが可能であるが、遊技者が遊技を行っているときに最も注目するのは可変表示の実行期間中である。よって、リーチ予告と設定示唆のいずれも実行可能な可変表示中演出では、遊技者が最も注目する可変表示の実行期間において設定示唆を実行することが可能となるだけでなく、本実施例2のように、一の可変表示において可変表示中演出を複数回実行可能とすることで、より設定示唆を実行する機会を増加させることができるだけでなく、上記したように第1期間にて第2期間よりも高い割合で実行すれば、大当りの変動パターンにおいてもリーチ予告の実行を阻害することなく、設定示唆とリーチ予告とをバランスよく実行することが可能となる。

【0769】

また、本実施例2では、可変表示中演出の実行を決定した場合、第1期間と第2期間のいずれにおいても、リーチ予告と設定示唆のいずれかが実行される形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、第1期間と第2期間のうち少なくとも一方において、リーチ予告と設定示唆のいずれも実行しない非実行を決定するようにしてもよい。

【0770】

このように非実行を決定可能とした場合、設定示唆の実行割合を第1期間と第2期間とで同一に設定しても、リーチ予告の実行割合を第1期間と第2期間とで異ならせることができる。また、リーチ予告の実行割合を第1期間と第2期間とで同一に設定しても、設定示唆の実行割合を第1期間と第2期間とで異ならせることができる。

【0771】

(第2発明)

以上説明したように、この実施の形態には、以下に示す第2発明が含まれている。つまり、従来、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機において、例えば、特開2010-200902号公報等に記載されたもののようにより、設定値を変更することによって可変表示結果が大当たりとなる確率(有利状態に制御される確率)を変更可能なもの等があった。上記特許公報に記載の遊技機では、表示される動物の種類によって設定値を示唆する設定示唆演出を実行可能であるが、例えば、有利状態である大当たり状態となることを示唆する予告演出と前記設定示唆演出とのいずれの実行も可能であるときに、どちらの演出を優先するかについて何ら考慮されておらず、有利状態に制御される場合に設定値にする設定示唆演出が実行されるなどして演出が不適切になってしまうという問題があった。そこで、演出が不適切になってしまうことを防ぐことのできる遊技機を提供することを目的として、

第2発明の手段1の遊技機は、

遊技者にとって有利な有利状態(例えば、大当たり遊技状態)に制御可能であるとともに、遊技者にとって有利度が異なる複数の設定値(例えば、設定値1~6)のうちいずれかの設定値に設定可能な遊技機(例えば、パチンコ遊技機1)であって、

複数種類の演出態様のうちいずれかの演出態様により所定演出を実行可能である所定演出実行手段(例えば、演出制御用CPU120が、可変表示中演出として、パターンPT-1~PT-7のいずれかに基づく設定示唆、またはパターンPT-8やPT-9に基づくリーチ予告を実行可能な部分)を備え、

前記所定演出の演出態様は、前記有利状態に制御されることの示唆を行う特別態様(例えば、特別パターンであるパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告)と、設定に関する示唆を行う特定態様(例えば、特定パターンであるパターンPT-1~PT-7のいずれかに基づく設定示唆)とを含み、

前記所定演出実行手段は、前記所定演出を複数回実行するときに前記特別態様の所定演出と前記特定態様の所定演出とのいずれも実行可能な場合(例えば、実施例2として図31-21に示すように、ノーマルリーチやスーパーリーチの可変表示中)には、複数回のうち第1回数において前記所定演出を実行するときよりも、複数回のうち前記第1回数よりも後の第2回数において前記所定演出を実行するときの方が高い割合で前記特別態様の所定演出を実行可能である(例えば、実施例2として図31-22に示すように、演出制

10

20

30

40

50

御用CPU120が、第1期間にて可変表示中演出を実行する場合よりも該第1期間の後の第2期間にて可変表示中演出を実行する場合の方が特別パターンであるパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告を高い割合で実行する部分)ことを特徴としている。

この特徴によれば、所定演出が繰返し実行されるにつれて特別態様の所定演出が実行され易くなるため、一の遊技結果に近いタイミングで有利状態に対する期待感を高めることができる。

詳しくは、図31-22に示すように、第2期間に実行される可変表示中演出では、第1期間に実行される可変表示中演出よりもリーチ予告が実行され易くなっているため、第1期間よりも可変表示が終了するタイミングに近い第2期間中に大当り遊技状態に制御されることに対する期待感を高めることができる。

#### 【0772】

第2発明の手段2の遊技機は、手段1に記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、前記第2回数において所定演出を実行するときは、前記第1回数において前記特定態様の所定演出を実行する割合よりも低い割合で前記特定態様の所定演出を実行可能である(例えば、実施例2として図31-22に示すように、演出制御用CPU120が、第1期間にて可変表示中演出を実行する場合よりも該第1期間の後の第2期間にて可変表示中演出を実行する場合の方が特定パターンであるパターンPT-1~PT-7のいずれかに基づく設定示唆を低い割合で実行する部分)

ことを特徴としている。

この特徴によれば、一の遊技結果に近いタイミングで特定態様の所定演出が実行され易くなることで有利状態に対する期待感が低下することを抑制できる。

詳しくは、可変表示演出として非実行を決定可能としなくても、第1期間よりも第2期間の方がリーチ予告を高い割合で決定することが可能となる。

#### 【0773】

第2発明の手段3の遊技機は、手段1または2に記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、

前記第1回数において所定演出を実行するときは、前記特定態様の所定演出を前記特別態様の所定演出よりも高い割合にて実行可能であり(例えば、実施例2として図31-22に示すように、演出制御用CPU120が、第1期間にて可変表示中演出を実行するときは、特定パターンであるパターンPT-1~PT-7のいずれかに基づく設定示唆を特別パターンであるパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告よりも高い割合で実行する部分)、

前記第2回数において所定演出を実行するときは、前記特別態様の所定演出を前記特定態様の所定演出よりも高い割合にて実行可能である(例えば、実施例2として図31-22に示すように、演出制御用CPU120が、第2期間にて可変表示中演出を実行するときは、特別パターンであるパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告を特定パターンであるパターンPT-1~PT-7のいずれかに基づく設定示唆よりも高い割合で実行する部分)

ことを特徴としている。

この特徴によれば、所定演出が繰返し実行されるにつれて特別態様の所定演出が実行され易くなる一方で、特定態様の所定演出が実行され難くなるため、一の遊技結果に近いタイミングで有利状態に対する期待感を好適に高めることができる。

#### 【0774】

第2発明の手段4の遊技機は、手段1~3のいずれかに記載の遊技機であって、

前記遊技機は、可変表示が可能であり(例えば、図28に示すようにCPU103が特別図柄変動処理を実行することで特別図柄の可変表示を実行する部分や、図30に示すように演出制御用CPU120が可変表示中演出処理を実行することで飾り図柄の可変表示を実行する部分)、

前記所定演出実行手段は、一の可変表示において前記所定演出を複数回実行可能である

10

20

30

40

50

(例えば、実施例 2 として図 3 1 - 2 1 に示すように、演出制御用 CPU 1 2 0 が、ノーマルリーチ演出の開始よりも前の期間である第 1 期間と第 2 期間とで可変表示中演出を実行可能な部分)

ことを特徴としている。

この特徴によれば、一の可変表示において特別態様や特定態様の所定演出が提供される機会が増えるため、興味が向上する。

【0 7 7 5】

尚、前記実施例 2 では、図 3 1 - 2 1 に示すように、リーチ演出の開始前である第 1 期間と第 2 期間とで可変表示中演出を実行可能な形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、リーチ演出の実行中においても可変表示中演出を実行可能としてもよい。

【0 7 7 6】

第 2 発明の手段 5 の遊技機は、手段 1 ~ 4 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記遊技機は、可変表示が可能であり（例えば、図 2 8 に示すように CPU 1 0 3 が特別図柄変動処理を実行することで特別図柄の可変表示を実行する部分や、図 3 0 に示すように演出制御用 CPU 1 2 0 が可変表示中演出処理を実行することで飾り図柄の可変表示を実行する部分）、

前記所定演出実行手段は、複数回の可変表示にわたり前記所定演出を複数回実行可能である（例えば、演出制御用 CPU 1 2 0 が、先読み予告の対象となった保留記憶に基づく可変表示（ターゲット変動）が開始されるまでの複数回の可変表示にわたり、ターゲット変動に対する先読み予告としてのリーチ予告または設定示唆を実行する部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、一の遊技結果となる可変表示が開始される前から特別態様の所定演出や設特定態様の所定演出を実行できるため、興味が向上する。

【0 7 7 7】

第 2 発明の手段 6 の遊技機は、手段 1 ~ 5 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、前記有利状態に制御されることの示唆となるとともに設定に関する示唆ともなる特殊態様の所定演出を実行可能である（例えば、演出制御用 CPU 1 2 0 が、リーチ予告と設定示唆のいずれも実行可能であるときに、大当たり及び最高設定（設定値 6）の双方を示唆する特定画像（例えば、パラグライダーの画像 Z 1 を表示しているときに、キャラクタが登場しているパラグライダーが移動する画像など）を表示する部分など）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別態様や特定態様とは異なる特殊態様の所定演出が実行されることに対する遊技者の期待感を効果的に高めることができるので、遊技興趣を向上できる。

【0 7 7 8】

（第 3 発明）

以上説明したように、この実施の形態には、以下に示す第 3 発明が含まれている。つまり、従来、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機において、例えば、特開 2 0 1 0 - 2 0 0 9 0 2 号公報等に記載されたもののよう、設定値を変更することによって可変表示結果が大当たりとなる確率（有利状態に制御される確率）を変更可能なもの等があった。上記特許公報に記載の遊技機では、表示される動物の種類によって設定値を示唆する設定示唆演出を実行可能であるが、例えば、このような設定示唆演出を複数回繰返し実行可能とした場合に、複数回のうちの第 1 回数と第 2 回数とで設定示唆演出をどのように実行するかについて何ら考慮されていないため、演出が不適切となってしまう可能性があるという問題があった。そこで、演出が不適切となってしまうことを防ぐことのできる遊技機を提供することを目的として、

第 3 発明の手段 1 の遊技機は、

遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当たり遊技状態）に制御可能であるとともに、遊技者にとって有利度が異なる複数の設定値（例えば、設定値 1 ~ 6）のうちいずれか

10

20

30

40

50

の設定値に設定可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機 1）であって、

複数種類の演出態様のうちいずれかの演出態様により所定演出を実行可能である所定演出実行手段（例えば、演出制御用 CPU 120 が、可変表示中演出を実行可能な部分）を備え、

前記所定演出の演出態様は、設定に関する示唆を行う第 1 示唆態様（例えば、パターン PT-1～パターン PT-4 に基づく設定示唆（低））と、該第 1 示唆態様で示唆する設定と種別の異なる設定に関する示唆を行う第 2 示唆態様（例えば、パターン PT-5～パターン PT-7 に基づく設定示唆（高））とを含み、

前記所定演出実行手段は、前記所定演出を複数回実行するときに前記第 1 示唆態様の所定演出と前記第 2 示唆態様の所定演出とのいずれも実行可能な場合（例えば、実施例 2 として図 31-21 に示すように、ノーマルリーチやスーパーリーチの可変表示中）には、複数回のうち第 1 回数において前記所定演出を実行するときよりも、複数回のうち前記第 1 回数よりも後の第 2 回数において前記所定演出を実行するときの方が高い割合で前記第 2 示唆態様の所定演出を実行可能である（例えば、図 31-23～図 31-26 や図 31-28～図 31-31 に示すように、演出制御用 CPU 120 が、実施例 2 や実施例 3 としてノーマルリーチやスーパーリーチの可変表示中に第 1 期間と第 2 期間とで可変表示中演出を実行可能な場合は、第 1 期間にて可変表示中演出を実行するときよりも第 2 期間にて可変表示中演出を実行するときの方が設定示唆（強）を高い割合で実行する部分）ことを特徴としている。

この特徴によれば、所定演出が繰返し実行されるにつれて第 2 示唆態様の所定演出が実行され易くなるため、第 2 示唆態様の所定演出が実行されることに対する遊技者の期待感を持続させることができる。

詳しくは、図 31-23～図 31-26 に示すように、第 2 期間中に実行される可変表示中演出では、第 1 期間中に実行される可変表示中演出よりも設定示唆（強）が実行されやすくなっているため、パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値が 4～6 等の高設定値であることに対する遊技者の期待感を持続させることができる。

【0779】

尚、本実施例 2 では、設定に関する示唆を行う第 1 示唆態様であるパターン PT-1～PT-4 のいずれかに基づく設定示唆（低）は奇数設定または偶数設定を示唆し、第 1 示唆態様で示唆する設定と種別の異なる設定に関する示唆を行う第 2 示唆態様であるパターン PT-5～PT-7 のいずれかに基づく設定示唆（高）は中間設定以上または最高設定を示唆する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、第 2 示唆態様は、第 1 示唆態様で示唆する設定と種別の異なる設定に関する示唆を行うものであればよく、例えば、第 1 示唆態様で示唆する設定値と第 2 示唆態様で示唆する設定値とが全て別の設定値であってもよい（例えば、第 1 示唆態様が設定値 1 を示唆し、第 2 示唆態様が設定値 6 を示唆する場合や、第 1 示唆態様が奇数設定値 1、3、5 を示唆し、第 2 示唆態様が偶数設定 2、4、6 を示唆する場合など）、第 1 示唆態様で示唆する設定値と第 2 示唆態様で示唆する設定値の双方に共通な設定値が含まれていてもよい（例えば、第 1 示唆態様が設定値 1～4 を示唆し、第 2 示唆態様が中間以上の設定値 3～6 を示唆する場合など）、第 1 示唆態様と第 2 示唆態様とのうちいずれか一方が設定変更に関する示唆、他方が設定されている設定値に関する示唆であってもよい。つまり、第 1 示唆態様と第 2 示唆態様とが示唆する設定値が異なるものだけでなく、第 1 示唆態様と第 2 示唆態様とが示唆する設定値が複数の場合は示唆の対象となる設定値の数や範囲等が異なるもの、あるいは示唆内容が異なるもの等を含む。

【0780】

第 3 発明の手段 2 の遊技機は、手段 1 に記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、前記第 1 回数において前記所定演出を実行するときと、前記第 2 回数において前記所定演出を実行するときとで、前記第 1 示唆態様及び前記第 2 示唆態様を含む特定態様の所定演出を同一の割合で実行可能である（例えば、実施例 3 として図 31-27 に示すように、演出制御用 CPU 120 が、第 1 期間にて可変表示中演出を

10

20

30

40

50

実行する場合と該第 1 期間よりも後の第 2 期間にて可変表示中演出を実行する場合とで、パターン P T - 1 ~ P T - 7 のいずれかに基づく設定示唆を同一の割合で実行する部分) ことを特徴としている。

この特徴によれば、特定態様の所定演出が第 1 回数と第 2 回数のいずれで実行された場合でも、特定態様の所定演出の実行に対して同じように期待することができる。

詳しくは、第 1 期間と第 2 期間とで設定示唆全体の実行割合を同一（または第 1 期間よりも第 2 期間の方が低い割合）とした上で、第 1 期間にて可変表示中演出を実行するときよりも第 2 期間にて可変表示中演出を実行するときの方が設定示唆（強）を高い割合で実行するようにすることで、過度に設定示唆が実行されることを回避しつつ、高設定値であることに対する遊技者の期待感を高めることができる。

10

【0781】

第 3 発明の手段 3 の遊技機は、手段 1 または 2 に記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、

前記有利状態に制御されることの示唆を行う特別態様（例えば、特別パターンであるパターン P T - 8 またはパターン P T - 9 に基づくリーチ予告）の所定演出を実行可能であり、

前記第 2 回数において所定演出を実行する場合は、前記第 1 回数において前記特別態様の所定演出を実行する割合よりも高い割合で前記特別態様の所定演出を実行可能である（例えば、実施例 2 として図 3 1 - 2 2 に示すように、演出制御用 C P U 1 2 0 が、第 1 期間にて可変表示中演出を実行する場合よりも該第 1 期間の後の第 2 期間にて可変表示中演出を実行する場合の方が特別パターンであるパターン P T - 8 またはパターン P T - 9 に基づくリーチ予告を高い割合で実行する部分）

20

ことを特徴としている。

この特徴によれば、所定演出が繰返し実行されるにつれて特別態様の所定演出が実行される割合が高くなるため、一の遊技結果に近いタイミングで有利状態に対する期待感を高めることができる。

尚、実施例 2 では、第 1 期間と第 2 期間とで設定示唆全体の実行割合を同一とすれば、第 1 期間よりも第 2 期間の方が設定示唆（強）を高い割合で実行可能としつつ、第 1 期間よりも第 2 期間の方がリーチ予告を高い割合で実行可能とすることができる。

【0782】

30

第 3 発明の手段 4 の遊技機は、手段 1 ~ 3 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記遊技機は、可変表示が可能であり（例えば、図 2 8 に示すように C P U 1 0 3 が特別図柄変動処理を実行することで特別図柄の可変表示を実行する部分や、図 3 0 に示すように演出制御用 C P U 1 2 0 が可変表示中演出処理を実行することで飾り図柄の可変表示を実行する部分）、

前記所定演出実行手段は、一の可変表示において前記所定演出を複数回実行可能である（例えば、実施例 2 として図 3 1 - 2 1 に示すように、演出制御用 C P U 1 2 0 が、ノーマルリーチ演出の開始よりも前の期間である第 1 期間と第 2 期間とで可変表示中演出を実行可能な部分）

ことを特徴としている。

40

この特徴によれば、一の可変表示において特別態様や特定態様の所定演出が提供される機会が増えるため、興味が向上する。

【0783】

第 3 発明の手段 5 の遊技機は、手段 1 ~ 4 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記遊技機は、可変表示が可能であり（例えば、図 2 8 に示すように C P U 1 0 3 が特別図柄変動処理を実行することで特別図柄の可変表示を実行する部分や、図 3 0 に示すように演出制御用 C P U 1 2 0 が可変表示中演出処理を実行することで飾り図柄の可変表示を実行する部分）、

前記所定演出実行手段は、複数回の可変表示にわたり前記所定演出を複数回実行可能である（例えば、演出制御用 C P U 1 2 0 が、先読み予告の対象となった保留記憶に基づく

50

可変表示（ターゲット変動）が開始されるまでの複数回の可変表示にわたり、ターゲット変動に対する先読み予告としてのリーチ予告または設定示唆を実行する部分）ことを特徴としている。

この特徴によれば、一の遊技結果となる可変表示が開始される前から特別態様の所定演出や設特定態様の所定演出を実行できるため、興味が向上する。

【0784】

第3発明の手段6の遊技機は、手段1～5のいずれかに記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、前記有利状態に制御されることの示唆となるとともに設定に関する示唆ともなる特殊態様の所定演出を実行可能である（例えば、演出制御用CPU120が、リーチ予告と設定示唆のいずれも実行可能であるときに、大当たり及び最高設定（設定値6）の双方を示唆する特定画像（例えば、パラグライダーの画像Z1を表示しているときに、キャラクタが登場しているパラグライダーが移動する画像など）を表示する部分など）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別態様や特定態様とは異なる特殊態様の所定演出が実行されることに対する遊技者の期待感を効果的に高めることができるので、遊技興趣を向上できる。

【0785】

（第4発明）

以上説明したように、この実施の形態には、以下に示す第4発明が含まれている。つまり、従来、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機において、例えば、特開2010-200902号公報等に記載されたもののようにより、設定値を変更することによって可変表示結果が大当たりとなる確率（有利状態に制御される確率）を変更可能なもの等があった。上記特許公報に記載の遊技機では、表示される動物の種類によって設定値を示唆する設定示唆演出を実行可能であるが、例えば、このような設定示唆演出を複数回繰返し実行可能とした場合に、複数回のうちの第1回数と第2回数とで設定示唆演出をどのように実行するかについて何ら考慮されていないため、演出が不適切となってしまう可能性があるという問題があった。そこで、演出が不適切となってしまうことを防ぐことのできる遊技機を提供することを目的として、

第4発明の手段1の遊技機は、

遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当たり遊技状態）に制御可能であるとともに、遊技者にとって有利度が異なる複数の設定値（例えば、設定値1～6）のうちいずれかの設定値に設定可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機1）であって、

複数種類の演出態様のうちいずれかの演出態様により所定演出を実行可能な所定演出実行手段（例えば、演出制御用CPU120が、可変表示中演出として、パターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆、またはパターンPT-8やPT-9に基づくリーチ予告を実行可能な部分）を備え、

前記所定演出の演出態様は、前記有利状態に制御されることの示唆を行う特別態様（例えば、特別パターンであるパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告）と、設定に関する示唆を行う特定態様（例えば、特定パターンであるパターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆）とを含み、

前記所定演出実行手段は、

前記所定演出を複数回実行可能であり（例えば、実施例2として図31-21に示すように、リーチ演出を開始する前の第1期間と第2期間とで可変表示中演出を実行可能な部分）、

複数回のうち第1回数において前記所定演出を実行するときと、複数回のうち前記第1回数よりも後の第2回数において前記所定演出を実行するときとで、前記特定態様の所定演出を異なる割合で実行可能である（例えば、実施例2として図31-22に示すように、演出制御用CPU120が、第1期間にて可変表示中演出を実行する場合と該第1期間よりも後の第2期間にて可変表示中演出を実行する場合とでパターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆を実行する割合が異なる部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第 1 回数と第 2 回数とで特定態様の所定演出の出現しやすさが異なるため、所定演出が単調になることを抑制できる。

詳しくは、図 3 1-22 に示すように、演出制御用 CPU 120 は、第 1 期間において、可変表示中演出として設定示唆の実行をリーチ予告の実行よりも高い割合で決定する一方で、第 2 期間において、可変表示中演出として設定示唆の実行をリーチ予告の実行よりも低い割合で決定することで、可変表示結果に近いタイミングである第 2 期間において、設定示唆が実行され難くなるだけでなく、リーチ予告が実行されやすくなるので、大当りに対する遊技者の期待感を高めることができる。尚、第 1 期間において、設定示唆の実行をリーチ予告の実行よりも低い割合で決定する一方で、第 2 期間において、設定示唆の実行をリーチ予告の実行よりも高い割合で決定してもよい。

10

【0786】

第 4 発明の手段 2 の遊技機は、手段 1 に記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、前記第 1 回数において所定演出を実行するときと、前記第 2 回数において所定演出を実行するときとで、前記特別態様の所定演出を同一の割合で実行可能である（例えば、演出制御用 CPU 120 が、第 1 期間にて可変表示中演出を実行する場合と該第 1 期間よりも後の第 2 期間にて可変表示中演出を実行する場合とで、パターン PT-8 またはパターン PT-9 に基づくリーチ予告を同一の割合で実行する部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別態様の所定演出が第 1 回数と第 2 回数のいずれで実行された場合でも、特別態様の所定演出の実行に対して同じように期待することができる。

20

尚、実施例 2 では、非実行を決定可能とすれば、第 1 期間と第 2 期間とで設定示唆の実行割合を異ならせつつ、リーチ予告の実行割合を同一とすることができる。

【0787】

第 4 発明の手段 3 の遊技機は、手段 1 に記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、前記第 1 回数において所定演出を実行するときと、前記第 2 回数において所定演出を実行するときとで、前記特別態様の所定演出を異なる割合で実行可能である（例えば、実施例 2 として図 3 1-22 に示すように、演出制御用 CPU 120 が、第 1 期間にて可変表示中演出を実行する場合と該第 1 期間よりも後の第 2 期間にて可変表示中演出を実行する場合とで、パターン PT-8 またはパターン PT-9 に基づくリーチ予告を同一の割合で実行する部分）

ことを特徴としている。

30

この特徴によれば、第 1 回数と第 2 回数とで特別態様の所定演出の出現状況が変わるので、所定演出が単調となることを抑制できる。

詳しくは、第 1 期間において、設定示唆の実行をリーチ予告の実行よりも高い割合で決定する一方で、第 2 期間において、設定示唆の実行をリーチ予告の実行よりも低い割合で決定することで、可変表示結果に近いタイミングである第 2 期間において、設定示唆が実行され難くなるだけでなく、リーチ予告が実行されやすくなるので、大当りに対する遊技者の期待感を高めることができる。

【0788】

第 4 発明の手段 4 の遊技機は、手段 1~3 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、複数回のうち所定回数目において所定演出を実行するときには、前記複数の設定値のうち第 1 設定値が設定されているときと、該第 1 設定値とは異なる第 2 設定値が設定されているときとで、前記特別態様の所定演出を同一の割合で実行可能である（例えば、実施例 2 として図 3 1-22 に示すように、演出制御用 CPU 120 が第 1 期間にて可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値にかかわらずパターン PT-8 またはパターン PT-9 に基づくリーチ予告を同一の割合で実行する部分と、演出制御用 CPU 120 が第 2 期間にて可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値にかかわらずパターン PT-8 またはパターン PT-9 に基づくリーチ予告を同一の割合で実行する部分）

40

50

ことを特徴としている。

この特徴によれば、所定回数目における特別態様の所定演出の出現状況が設定値によらず変わらないため、特別態様の所定演出の実行に対して同じように期待することができる。

【0789】

第4発明の手段5の遊技機は、手段1～3のいずれかに記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、複数回のうち所定回数目において所定演出を実行するときには、前記複数の設定値のうち第1設定値が設定されているときと該第1設定値とは異なる第2設定値が設定されているときとで、前記特別態様の所定演出を異なる割合で実行可能である（例えば、演出制御用CPU120が第1期間にて可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値に応じてパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告を異なる割合で実行する部分と、演出制御用CPU120が第2期間にて可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値に応じてパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告を異なる割合で実行する部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、所定回数目における特別態様の所定演出の出現状況が設定値に応じて変わるため、所定演出が単調となることを抑制できる。

【0790】

（第5発明）

以上説明したように、この実施の形態には、以下に示す第5発明が含まれている。つまり、従来、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機において、例えば、特開2010-200902号公報等に記載されたもののように、設定値を変更することによって可変表示結果が大当たりとなる確率（有利状態に制御される確率）を変更可能なもの等があった。上記特許公報に記載の遊技機では、表示される動物の種類によって設定値を示唆する設定示唆演出を実行可能であるが、例えば、このような設定示唆演出を複数回繰返し実行可能とした場合に、複数回のうちの第1回数と第2回数とで設定示唆演出をどのように実行するかについて何ら考慮されていないため、演出が不適切となってしまう可能性があるという問題があった。そこで、演出が不適切となってしまうことを防ぐことのできる遊技機を提供することを目的として、

第5発明の手段1の遊技機は、

遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当たり遊技状態）に制御可能であるとともに、遊技者にとって有利度が異なる複数の設定値（例えば、設定値1～6）のうちいずれかの設定値に設定可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機1）であって、

複数種類の演出態様のうちいずれかの演出態様により所定演出を実行可能な所定演出実行手段（例えば、演出制御用CPU120が、可変表示中演出として、パターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆、またはパターンPT-8やPT-9に基づくリーチ予告を実行可能な部分）を備え、

前記所定演出の演出態様は、前記有利状態に制御されることの示唆を行う特別態様（例えば、特別パターンであるパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告）と、設定に関する示唆を行う特定態様（例えば、特定パターンであるパターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆）とを含み、

前記所定演出実行手段は、

前記所定演出を複数回実行可能であり（例えば、実施例2として図31-21に示すように、リーチ演出を開始する前の第1期間と第2期間とで可変表示中演出を実行可能な部分）、

前記複数の設定値のうち第1設定値に設定されているときと、前記複数の設定値のうち前記第1設定値とは異なる第2設定値に設定されているときとで、複数回のうち所定回数目において同一の割合で前記特定態様の所定演出を実行可能である（例えば、実施例2として図31-22に示すように、第1期間に実行する可変表示中演出についてはパチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらず設定示唆を60%の割合で実行し、第2期間に実行する可変表示中演出についてはパチンコ遊技機1に設定されている設定値にかか

10

20

30

40

50

わらず設定示唆を40%の割合で実行する部分)  
ことを特徴としている。

この特徴によれば、第1設定値と第2設定値のいずれに設定されている場合でも、所定回数における特定態様の所定演出の出現状況は変わらないため、特定態様の所定演出の実行に対して同じように期待することができる。

詳しくは、図31-22～図31-26に示すように、パチンコ遊技機1に設定値として1～6のいずれの値が設定されている場合であっても、第1期間に実行される可変表示中演出として設定示唆が実行される割合（出現状況）と第2期間に実行される可変表示中演出として設定示唆が実行される割合（出現状況）とが変わらない、つまり、設定値が低設定値と高設定値のいずれが設定されている場合でも設定示唆の出現状況は同じであるため、設定示唆の出現状況によって設定値を予測され難くすることができる。

10

【0791】

尚、前記実施例2では、パチンコ遊技機1に設定値として1～6のいずれの値が設定されている場合であっても、第1期間に実行される可変表示中演出として設定示唆が実行される割合（出現状況）と第2期間に実行される可変表示中演出として設定示唆が実行される割合（出現状況）とが変わらない形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、複数の設定値1～6のうち少なくとも2つの設定値（例えば、1と2など）について第1期間に実行される可変表示中演出として設定示唆が実行される割合（出現状況）と第2期間に実行される可変表示中演出として設定示唆が実行される割合（出現状況）が同一となっていれば、前記2つの設定値以外の設定値（例えば、3～6）については第1期間と第2期間とで設定示唆が実行される割合（出現状況）が同一となっていなくてもよい。

20

【0792】

更には、第1期間に実行される可変表示中演出と第2期間に実行される可変表示中演出のうちいずれか一方の可変表示中演出においてのみ、パチンコ遊技機1に設定値として1～6のいずれの値が設定されている場合であっても、第1期間に実行される可変表示中演出として設定示唆が実行される割合（出現状況）と第2期間に実行される可変表示中演出として設定示唆が実行される割合（出現状況）とが変わらないようにしてもよい。

【0793】

第5発明の手段2の遊技機は、手段1に記載の遊技機であって、

30

前記所定演出実行手段は、複数回のうち第1回数において所定演出を実行するときと、複数回のうち前記第1回数よりも後の第2回数において所定演出を実行するときとで、前記特別態様の所定演出を同一の割合で実行可能である（例えば、演出制御用CPU120が、第1期間にて可変表示中演出を実行する場合と第2期間にて可変表示中演出を実行する場合とで、パターンPT-8やPT-9に基づくリーチ予告を同一の割合で実行する部）ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別態様の所定演出が第1回数と第2回数のいずれで実行された場合でも、特別態様の所定演出の実行に対して同じように期待することができる。

【0794】

第5発明の手段3の遊技機は、手段1に記載の遊技機であって、

40

前記所定演出実行手段は、複数回のうち第1回数において所定演出を実行するときと、複数回のうち前記第1回数よりも後の第2回数において所定演出を実行するときとで、前記特別態様の所定演出を異なる割合で実行可能である（例えば、実施例2として図31-22に示すように、演出制御用CPU120が、第1期間にて可変表示中演出を実行する場合と該第1期間よりも後の第2期間にて可変表示中演出を実行する場合とで、パターンPT-8やPT-9に基づくリーチ予告を異なる割合で実行する部分）ことを特徴としている。

この特徴によれば、第1回数と第2回数とで特別態様の所定演出の出現状況が変わるので、所定演出が単調となることを抑制できる。

【0795】

50

第5発明の手段4の遊技機は、手段1～3のいずれかに記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、複数回のうち所定回数目において所定演出を実行するときには、前記複数の設定値のうち第1設定値が設定されているときと、該第1設定値とは異なる第2設定値が設定されているときとで、前記特別態様の所定演出を同一の割合で実行可能である（例えば、実施例2として図31-22に示すように、第1期間に実行する可変表示中演出についてはパチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらずリーチ予告を40%の割合で実行し、第2期間に実行する可変表示中演出についてはパチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらずリーチ予告を60%の割合で実行する部分）ことを特徴としている。

この特徴によれば、所定回数目における特別態様の所定演出の出現状況が設定値によらず変わらないため、特別態様の所定演出の実行に対して同じように期待することができる。

詳しくは、設定値が1～6のいずれが設定されている場合でもリーチ予告の出現状況は同じであるため、リーチ予告の出現状況によって設定値を予測され難くすることができる。

【0796】

第5発明の手段5の遊技機は、手段1～3のいずれかに記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、複数回のうち所定回数目において所定演出を実行するときには、前記複数の設定値のうち第1設定値が設定されているときと該第1設定値とは異なる第2設定値が設定されているときとで、前記特別態様の所定演出を異なる割合で実行可能である（例えば、演出制御用CPU120が第1期間にて可変表示中演出を実行する場合では、設定されている設定値に応じてパターンPT-8やPT-9に基づくリーチ予告を異なる割合で実行する部分と、演出制御用CPU120が第2期間にて可変表示中演出を実行する場合では、設定されている設定値に応じてパターンPT-8やPT-9に基づくリーチ予告を異なる割合で実行する部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、所定回数目における特別態様の所定演出の出現状況が設定値に応じて変わるため、所定演出が単調となることを抑制できる。

【0797】

また、実施例2では、第1期間及び第2期間は、可変表示の開始タイミングからノーマルリーチのリーチ演出の開始タイミングまでの間に設定されている形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、可変表示の開始から終了して可変表示結果を表示するまでの期間であれば、上記以外の期間にも設定することが可能である。例えば、第1期間をノーマルリーチの開始から終了までの間、第2期間をスーパーリーチの開始から終了までの間としたり、第1期間をノーマルリーチやスーパーリーチの開始までの間、第2期間をノーマルリーチやスーパーリーチが終了するまでの間としたり、変動パターンが、飾り図柄の可変表示中に飾り図柄を一旦仮停止させた後に可変表示を再開させることで1回の可変表示を擬似的に複数回の可変表示のように見せる擬似連演出を伴う擬似連変動パターンである場合、第1期間を1回目の再可変表示の開始タイミング、第2期間を2回目の再可変表示の開始タイミングとするなど、再可変表示期間に対応させてもよい。

【実施例3】

【0798】

前記実施例2では、一の可変表示中に可変表示中演出を2回実行可能とするとともに、同一回数目の可変表示中演出であればパチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらずリーチ予告の実行と設定示唆の実行とを同一割合にて決定する形態を例示した。しかしながら、この発明はこれに限定されるものではなく、実施例3として図31-27(A)及び図31-27(B)に示すように、一の可変表示中に可変表示中演出を2回実行可能とする場合については、同一回数目の可変表示中演出であってもリーチ予告の実行と設定示唆の実行とをパチンコ遊技機1に設定されている設定値に応じた異なる割合にて決定してもよい。

【0799】

尚、可変表示中演出の実行が決定された場合は、図31-27(A)及び図31-27

10

20

30

40

50

(B) に示すように、第 1 期間にて実行する可変表示中演出と第 2 期間にて実行する可変表示中演出とで、それぞれ同一の割合で設定示唆とリーチ予告との実行を決定する。

【0800】

ここで、図 31-28 及び図 31-29 に示すように、変動パターンがノーマルリーチである場合に注目すると、パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値が 1 である場合は、第 1 期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、64% の割合でパターン PT-1 ~ パターン PT-4 {設定示唆（低）} に決定し、1% の割合でパターン PT-5 ~ パターン PT-8 {設定示唆（高）} に決定し、30% の割合でパターン PT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、5% の割合でパターン PT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。また、第 2 期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、63% の割合でパターン PT-1 ~ パターン PT-4 {設定示唆（低）} に決定し、2% の割合でパターン PT-5 ~ パターン PT-8 {設定示唆（高）} に決定し、30% の割合でパターン PT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、5% の割合でパターン PT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。

10

【0801】

パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値が 2 である場合は、第 1 期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、58.8% の割合でパターン PT-1 ~ パターン PT-4 {設定示唆（低）} に決定し、1.2% の割合でパターン PT-5 ~ パターン PT-8 {設定示唆（高）} に決定し、35% の割合でパターン PT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、5% の割合でパターン PT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。また、第 2 期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、57.8% の割合でパターン PT-1 ~ パターン PT-4 {設定示唆（低）} に決定し、2.2% の割合でパターン PT-5 ~ パターン PT-8 {設定示唆（高）} に決定し、35% の割合でパターン PT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、5% の割合でパターン PT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。

20

【0802】

パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値が 3 である場合は、第 1 期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、53.5% の割合でパターン PT-1 ~ パターン PT-4 {設定示唆（低）} に決定し、1.5% の割合でパターン PT-5 ~ パターン PT-8 {設定示唆（高）} に決定し、40% の割合でパターン PT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、5% の割合でパターン PT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。また、第 2 期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、52.5% の割合でパターン PT-1 ~ パターン PT-4 {設定示唆（低）} に決定し、2.5% の割合でパターン PT-5 ~ パターン PT-8 {設定示唆（高）} に決定し、40% の割合でパターン PT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、5% の割合でパターン PT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。

30

【0803】

パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値が 4 である場合は、第 1 期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、48% の割合でパターン PT-1 ~ パターン PT-4 {設定示唆（低）} に決定し、2% の割合でパターン PT-5 ~ パターン PT-8 {設定示唆（高）} に決定し、45% の割合でパターン PT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、5% の割合でパターン PT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。また、第 2 期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、47% の割合でパターン PT-1 ~ パターン PT-4 {設定示唆（低）} に決定し、3% の割合でパターン PT-5 ~ パターン PT-8 {設定示唆（高）} に決定し、45% の割合でパターン PT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、5% の割合でパターン PT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。

40

【0804】

パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値が 5 である場合は、第 1 期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、41.5% の割合でパターン PT-1 ~ パタ

50

ーンPT-4 {設定示唆(低)}に決定し、3.5%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆(高)}に決定し、50%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告(低)}に決定し、5%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告(高)}に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、41.5%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆(低)}に決定し、4.5%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆(高)}に決定し、50%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告(低)}に決定し、5%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告(高)}に決定する。

#### 【0805】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が6である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、35%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆(低)}に決定し、5%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆(高)}に決定し、55%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告(低)}に決定し、5%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告(高)}に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、34%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆(低)}に決定し、6%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆(高)}に決定し、55%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告(低)}に決定し、5%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告(高)}に決定する。

#### 【0806】

また、図31-30及び図31-31に示すように、変動パターンがスーパーリーチである場合について注目すると、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、64%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆(低)}のいずれかに決定し、1%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆(高)}のいずれかに決定し、17.5%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告(低)}に決定し、17.5%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告(高)}に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、63%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆(低)}のいずれかに決定し、2%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆(高)}のいずれかに決定し、5%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告(低)}に決定し、30%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告(高)}に決定する。

#### 【0807】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が2である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、58.8%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆(低)}のいずれかに決定し、1.2%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆(高)}のいずれかに決定し、20%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告(低)}に決定し、20%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告(高)}に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、57.8%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆(低)}のいずれかに決定し、2.2%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆(高)}のいずれかに決定し、5%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告(低)}に決定し、35%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告(高)}に決定する。

#### 【0808】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が3である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、53.5%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆(低)}のいずれかに決定し、1.5%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆(高)}のいずれかに決定し、22.5%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告(低)}に決定し、22.5%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告(高)}に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、52.5%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆(低)}

10

20

30

40

50

）} のいずれかに決定し、2.5%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆（高）} のいずれかに決定し、5%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、40%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。

#### 【0809】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が4である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、48%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆（低）} のいずれかに決定し、2%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆（高）} のいずれかに決定し、25%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、25%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、47%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆（低）} のいずれかに決定し、3%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆（高）} のいずれかに決定し、5%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、45%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。

#### 【0810】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が5である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、41.5%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆（低）} のいずれかに決定し、3.5%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆（高）} のいずれかに決定し、27.5%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、27.5%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、40.5%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆（低）} のいずれかに決定し、4.5%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆（高）} のいずれかに決定し、5%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、50%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。

#### 【0811】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が6である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、35%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆（低）} のいずれかに決定し、5%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆（高）} のいずれかに決定し、30%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、30%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。また、第2期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、34%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆（低）} のいずれかに決定し、6%の割合でパターンPT5～パターンPT-8 {設定示唆（高）} のいずれかに決定し、5%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、55%の割合でパターンPT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。

#### 【0812】

以上のように、本実施例3では、可変表示中演出の実行が決定された場合は、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1～6のいずれであっても、第1期間にて実行される可変表示中演出の演出種別としてパターンPT-1～PT-7 {設定値示唆（低）または設定示唆（高）} が決定される割合と第2期間にて実行される可変表示中演出の演出種別としてパターンPT-1～PT-7 {設定値示唆（低）または設定示唆（高）} が決定される割合とが同一に設定されている。よって、設定示唆が第1期間と第2期間のいずれで実行された場合でも、遊技者は設定示唆結果に対して同じように期待することができる。

#### 【0813】

更に、第1期間にて実行される可変表示中演出の演出種別としてパターンPT-8やパターンPT-9 {リーチ予告（低）やリーチ予告（高）} が決定される割合と第2期間にて実行される可変表示中演出の演出種別としてパターンPT-8やパターンPT-9 {リーチ予告（低）やリーチ予告（高）} が決定される割合とが同一に設定されている。よって、リーチ予告が第1期間と第2期間のいずれで実行された場合でも、遊技者は有利状態

10

20

30

40

50

示唆結果に対して同じように期待することができる。

【0814】

一方で、第1期間または第2期間で可変表示中演出を実行する場合において、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が第1設定値（例えば、設定値1）であるときと第2設定値（例えば、設定値6）であるときとで、演出種別としてパターンPT-1～PT-7 {設定値示唆（低）または設定値示唆（高）} が決定される割合が異なることで、第1設定値と第2設定値のいずれに設定されているかによって、第1期間または第2期間における設定示唆の出現状況が変わるため、可変表示中演出が単調となることを抑制できる。

【0815】

また、第1期間にて実行される可変表示中演出と第2期間にて実行される可変表示中演出とでは、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が大きくなる毎に演出種別としてパターンPT-1～PT-7 {設定値示唆（低）または設定値示唆（高）} が決定される割合が減少し、パターンPT-8やパターンPT-9 {リーチ予告（低）やリーチ予告（高）} が決定される割合が増加する。このため、パチンコ遊技機1に高設定値（例えば、5, 6）が設定されている場合は、パチンコ遊技機1に低設定値（例えば1～4）が設定されている場合よりも設定示唆が実行され難くなるので、可変表示中演出を認識する遊技者によってパチンコ遊技機1に設定されている設定値が特定され難くなっている。

【0816】

また、実施例2と同じく、実施例3においても第1期間にて実行される可変表示中演出よりも第2期間にて実行される可変表示中演出の方が、演出種別としてパターンPT-9 {設定示唆（高）} が決定される割合が高く設定されている。つまり、可変表示中演出が繰返し実行されるにつれてパターンPT-9に基づくリーチ予告が実行され易くなるので、可変表示中演出がパターンPT-9にて実行されることに対する遊技者の期待感を持続させることができる。

【0817】

尚、本実施例3では、図31-27に示すように、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1～6のいずれである場合でも、第1期間にて実行される可変表示中演出と第2期間にて実行される可変表示中演出とでパターンPT-1～PT-7 {設定値示唆（低）または設定値示唆（高）} が決定される割合が同一であるとともに、パターンPT-8やパターンPT-9 {リーチ予告（低）やリーチ予告（高）} が決定される割合が同一である形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が同一であっても、第1期間にて実行される可変表示中演出と第2期間にて実行される可変表示中演出とでパターンPT-1～PT-7 {設定値示唆（低）または設定値示唆（高）} が決定される割合が異なってもよいし、パターンPT-8やパターンPT-9 {リーチ予告（低）やリーチ予告（高）} が決定される割合が異なってもよい。

【0818】

尚、本実施例3では、演出制御用CPU120が第1期間にて可変表示中演出を実行する場合と第2期間にて可変表示中演出を実行する場合とで、これら可変表示中演出として同一割合にて設定示唆を実行する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、演出制御用CPU120が第1期間にて可変表示中演出を実行する場合と第2期間にて可変表示中演出を実行する場合とで、これら可変表示中演出として異なる割合にて設定示唆を実行してもよい。このようにすることで、第1期間にて可変表示中演出を実行する場合と第2期間にて可変表示中演出を実行する場合とで設定示唆が実行される割合（出現率）が変化するので、可変表示中演出が単調となってしまうことを抑制できる。

【0819】

また、本実施例3では、図31-27に示すように、演出制御用CPU120が第1期間に実行する可変表示中演出（1回目の可変表示中演出）や第2期間に実行する可変表示中演出（2回目の可変表示中演出）としてリーチ予告を実行する場合は、同一回数において、パチンコ遊技機1に設定されている設定値に応じて異なる割合にてリーチ予告を実行

10

20

30

40

50

する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、演出制御用CPU120が第1期間に実行する可変表示中演出（1回目の可変表示中演出）や第2期間に実行する可変表示中演出（2回目の可変表示中演出）としてリーチ予告を実行する場合は、同一回数の可変表示中演出であれば、パチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらず同一割合にてリーチ予告を実行してもよい。このようにすることで、同一回数の可変表示中演出であれば、リーチ予告が実行される割合（出現状況）がパチンコ遊技機1に設定されている設定値に応じて変化することがないので、第1期間で実行される可変表示中演出と第2期間で実行される可変表示中演出とでリーチ予告が実行されることに対して遊技者を変わず期待させることができる。

【0820】

（第6発明）

以上説明したように、この実施の形態には、以下に示す第6発明が含まれている。つまり、従来、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機において、例えば、特開2010-200902号公報等に記載されたもののようにより、設定値を変更することによって可変表示結果が大当たりとなる確率（有利状態に制御される確率）を変更可能なもの等があった。上記特許公報に記載の遊技機では、表示される動物の種類によって設定値を示唆する設定示唆演出を実行可能であるが、例えば、このような設定示唆演出を複数回繰返し実行可能とした場合に、複数回のうちの第1回数と第2回数とで設定示唆演出をどのように実行するかについて何ら考慮されていないため、演出が不適切となってしまう可能性があるという問題があった。そこで、演出が不適切となってしまうことを防ぐことのできる遊技機を提供することを目的として、

第6発明の手段1の遊技機は、

遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当たり遊技状態）に制御可能であるとともに、遊技者にとって有利度が異なる複数の設定値（例えば、設定値1～6）のうちいずれかの設定値に設定可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機1）であって、

複数種類の演出態様のうちいずれかの演出態様により所定演出を実行可能な所定演出実行手段（例えば、演出制御用CPU120が、可変表示中演出として、パターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆、またはパターンPT-8やPT-9に基づくリーチ予告を実行可能な部分）を備え、

前記所定演出の演出態様は、前記有利状態に制御されることの示唆を行う特別態様（例えば、特別パターンであるパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告）と、設定に関する示唆を行う特定態様（例えば、特定パターンであるパターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆）とを含み、

前記所定演出実行手段は、

前記所定演出を複数回実行可能であり（例えば、実施例3に示すように、リーチ演出を開始する前の第1期間と第2期間とで可変表示中演出を実行可能な部分）、

複数回のうち第1回数において前記所定演出を実行するときと、複数回のうち前記第1回数よりも後の第2回数において前記所定演出を実行するときとで、前記特定態様の所定演出を同一の割合で実行可能である（例えば、実施例3として図31-27に示すように、演出制御用CPU120が、第1期間にて可変表示中演出を実行する場合と該第1期間よりも後の第2期間にて可変表示中演出を実行する場合とで、設定示唆を同一の割合で実行する部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特定態様の所定演出が第1回数と第2回数のいずれで実行された場合でも、特定態様の所定演出の実行に対して同じように期待させることができる。

詳しくは、図31-27に示すように、演出制御用CPU120が第1期間にて可変表示中演出を実行する場合と第2期間にて可変表示中演出を実行する場合とで、これら可変表示中演出として同一割合（図31-27に示す例では65%）にて設定示唆を実行するので、第1期間に実行する可変表示中演出と第2期間に実行する可変表示中演出とで設定示唆が実行されることに対して同じように遊技者を期待させることができる。

10

20

30

40

50

## 【0821】

第6発明の手段2の遊技機は、手段1に記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、前記第1回数において所定演出を実行するときと、前記第2回数において所定演出を実行するときとで、前記特別態様の所定演出を同一の割合で実行可能である（例えば、実施例3として図31-27に示すように、演出制御用CPU120が、第1期間にて可変表示中演出を実行する場合と該第1期間よりも後の第2期間にて可変表示中演出を実行する場合とで、パターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告を同一の割合で実行する部分）  
ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別態様の所定演出が第1回数と第2回数のいずれで実行された場合でも、特別態様の所定演出の実行に対して同じように期待することができる。

10

## 【0822】

第6発明の手段3の遊技機は、手段1に記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、前記第1回数において所定演出を実行するときと、前記第2回数において所定演出を実行するときとで、前記特別態様の所定演出を異なる割合で実行可能である（例えば、演出制御用CPU120が、第1期間にて可変表示中演出を実行する場合よりも該第1期間の後の第2期間にて可変表示中演出を実行する場合の方が特別パターンであるパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告を高い割合で実行する部分）  
ことを特徴としている。

20

この特徴によれば、第1回数と第2回数とで特別態様の所定演出の出現状況が変わるので、所定演出が単調となることを抑制できる。

尚、実施例3では、非実行を決定可能とすれば、第1期間と第2期間とで設定示唆の実行割合を同一としつつ、リーチ予告の実行割合を異ならせることができる。

## 【0823】

第6発明の手段4の遊技機は、手段1～3のいずれかに記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、複数回のうち所定回数目において所定演出を実行するときには、前記複数の設定値のうち第1設定値が設定されているときと、該第1設定値とは異なる第2設定値が設定されているときとで、前記特別態様の所定演出を同一の割合で実行可能である（例えば、演出制御用CPU120が第1期間にて可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値にかかわらずパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告を同一の割合で実行する部分と、演出制御用CPU120が第2期間にて可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値にかかわらずパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告を同一の割合で実行する部分）  
ことを特徴としている。

30

この特徴によれば、所定回数目における特別態様の所定演出の出現状況が設定値によらず変わらないため、特別態様の所定演出の実行に対して同じように期待することができる。

詳しくは、設定値が1～6のいずれが設定されている場合でもリーチ予告の出現状況は同じであるため、リーチ予告の出現状況によって設定値を予測され難くすることができる。

## 【0824】

第6発明の手段5の遊技機は、手段1～3のいずれかに記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、複数回のうち所定回数目において所定演出を実行するときには、前記複数の設定値のうち第1設定値が設定されているときと該第1設定値とは異なる第2設定値が設定されているときとで、前記特別態様の所定演出を異なる割合で実行可能である（例えば、実施例3として図31-27に示すように、演出制御用CPU120が第1期間にて可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値に応じてパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告を異なる割合で実行する部分と、演出制御用CPU120が第2期間にて可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値に応じてパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告を異なる割合で実行する部分）

40

50

ことを特徴としている。

この特徴によれば、所定回数目における特別態様の所定演出の出現状況が設定値に応じて変わるため、所定演出が単調となることを抑制できる。

【0825】

(第7発明)

以上説明したように、この実施の形態には、以下に示す第7発明が含まれている。つまり、従来、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機において、例えば、特開2010-200902号公報等に記載されたもののようにより、設定値を変更することによって可変表示結果が大当たりとなる確率(有利状態に制御される確率)を変更可能なもの等があった。上記特許公報に記載の遊技機では、表示される動物の種類によって設定値を示唆する設定示唆演出を実行可能であるが、例えば、このような設定示唆演出を複数回繰返し実行可能とした場合に、複数回のうちの第1回数と第2回数とで設定示唆演出をどのように実行するかについて何ら考慮されていないため、演出が不適切となってしまう可能性があるという問題があった。そこで、演出が不適切となってしまうことを防ぐことのできる遊技機を提供することを目的として、

第7発明の手段1の遊技機は、

遊技者にとって有利な有利状態(例えば、大当たり遊技状態)に制御可能であるとともに、遊技者にとって有利度が異なる複数の設定値のうちいずれかの設定値(例えば、設定値1~6)に設定可能な遊技機(例えば、パチンコ遊技機1)であって、

複数種類の演出態様のうちいずれかの演出態様により所定演出を実行可能な所定演出実行手段(例えば、演出制御用CPU120が、可変表示中演出として、パターンPT-1~PT-7のいずれかに基づく設定示唆、またはパターンPT-8やPT-9に基づくリーチ予告を実行可能な部分)を備え、

前記所定演出の演出態様は、前記有利状態に制御されることの示唆を行う特別態様(例えば、特別パターンであるパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告)と、設定に関する示唆を行う特定態様(例えば、特定パターンであるパターンPT-1~PT-7のいずれかに基づく設定示唆)とを含み、

前記所定演出実行手段は、

前記所定演出を複数回実行可能であり(例えば、リーチ演出を開始する前の第1期間と第2期間とで可変表示中演出を実行可能な部分)、

前記複数の設定値のうち第1設定値に設定されているときと、前記複数の設定値のうち前記第1設定値とは異なる第2設定値に設定されているときとで、複数回のうち所定回数目において異なる割合で前記特定態様の所定演出を実行可能である(例えば、実施例3として図31-27に示すように、演出制御用CPU120が第1期間にて可変表示中演出を実行する場合は、設定されている設定値に応じて異なる割合にてパターンPT-1~PT-7のいずれかに基づく設定示唆を実行可能な部分)

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第1設定値と第2設定値のいずれに設定されているかによって、所定回数目における特定態様の所定演出の出現状況が変わるため、所定演出が単調となることを抑制できる。

詳しくは、図31-27~図31-31に示すように、パチンコ遊技機1に設定されている値が1~6のいずれであるかによって、演出制御用CPU120が第1期間にて可変表示中演出を実行する場合と第2期間にて可変表示中演出を実行する場合とで設定示唆の実行割合(出現状況)が変わるため、遊技者は、設定示唆の結果だけでなく、所定回数目における設定示唆の出現状況によって設定値を予測することが可能となる。

【0826】

第7発明の手段2の遊技機は、手段1に記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、複数回のうち第1回数において所定演出を実行するときと、複数回のうち前記第1回数よりも後の第2回数において所定演出を実行するときとで、前記特別態様の所定演出を同一の割合で実行可能である(例えば、実施例3として図31-

２７に示すように、演出制御用ＣＰＵ１２０が第１期間にて可変表示中演出を実行する場合と第２期間にて可変表示中演出を実行する場合とでは、同一の割合にてパターンＰＴ－８やＰＴ－９に基づくリーチ予告を実行可能な部分）  
ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別態様の所定演出が第１回数と第２回数のいずれで実行された場合でも、特別態様の所定演出の実行に対して同じように期待することができる。

#### 【０８２７】

第７発明の手段３の遊技機は、手段１に記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、複数回のうち第１回数において所定演出を実行するときと、複数回のうち前記第１回数よりも後の第２回数において所定演出を実行するときとで、前記特別態様の所定演出を異なる割合で実行可能である（例えば、演出制御用ＣＰＵ１２０が第１期間にて可変表示中演出を実行する場合と第２期間にて可変表示中演出を実行する場合とで、異なる割合にてパターンＰＴ－８やＰＴ－９に基づくリーチ予告を実行可能な部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第１回数と第２回数とで特別態様の所定演出の出現状況が変わるので、所定演出が単調となることを抑制できる。

#### 【０８２８】

第７発明の手段４の遊技機は、手段１～３のいずれかに記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、複数回のうち所定回数目において所定演出を実行するときには、前記複数の設定値のうち第１設定値が設定されているときと、該第１設定値とは異なる第２設定値が設定されているときとで、前記特別態様の所定演出を同一の割合で実行可能である（例えば、演出制御用ＣＰＵ１２０が第１期間にて可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値にかかわらずパターンＰＴ－８またはパターンＰＴ－９に基づくリーチ予告を同一の割合で実行する部分と、演出制御用ＣＰＵ１２０が第２期間にて可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値にかかわらずパターンＰＴ－８またはパターンＰＴ－９に基づくリーチ予告を同一の割合で実行する部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、所定回数目における特別態様の所定演出の出現状況が設定値によらず変わらないため、特別態様の所定演出の実行に対して同じように期待することができる。

詳しくは、設定値が１～６のいずれが設定されている場合でもリーチ予告の出現状況は同じであるため、リーチ予告の出現状況によって設定値を予測され難くすることができる。

#### 【０８２９】

第７発明の手段５の遊技機は、手段１～３のいずれかに記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、複数回のうち所定回数目において所定演出を実行するときには、前記複数の設定値のうち第１設定値が設定されているときと該第１設定値とは異なる第２設定値が設定されているときとで、前記特別態様の所定演出を異なる割合で実行可能である（例えば、実施例３として図３１－２７に示すように、演出制御用ＣＰＵ１２０が第１期間にて可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値に応じてパターンＰＴ－８またはパターンＰＴ－９に基づくリーチ予告を異なる割合で実行する部分と、演出制御用ＣＰＵ１２０が第２期間にて可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値に応じてパターンＰＴ－８またはパターンＰＴ－９に基づくリーチ予告を異なる割合で実行する部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、所定回数目における特別態様の所定演出の出現状況が設定値に応じて変わるため、所定演出が単調となることを抑制できる。

#### 【実施例４】

#### 【０８３０】

前記実施の形態の特徴部１０３ＳＧの実施例２及び実施例３では、一の可変表示中に可変表示中演出を２回実行可能であり、可変表示中演出の実行を決定した場合、第１期間と

10

20

30

40

50

第2期間各々において変動パターン及び設定値に基づいてリーチ予告と設定示唆のいずれを実行するかを決定する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、第1期間については、変動パターンにかかわらず設定値に基づいてリーチ予告と設定示唆のいずれを実行するかを決定する一方で、第2期間については、変動パターンと設定値とに基づいてリーチ予告と設定示唆のいずれを実行するかを決定する、つまり、第1期間と第2期間のいずれで実行する演出を各々異なる判断基準で実行するかを決定するようにしてもよい。

#### 【0831】

例えば、実施例4として図31-32に示すように、ノーマルリーチとスーパーリーチの変動パターンを対象として、可変表示の開始タイミングからノーマルリーチのリーチ演出の開始タイミングまでの間である第1期間と該第1期間よりも後の第2期間とで可変表示中演出を実行可能とする。尚、非リーチや小当りの変動パターンは可変表示中演出を2回以上実行するには可変表示時間が短いので、本実施例4では可変表示中演出の実行対象をノーマルリーチとスーパーリーチの変動パターンに限定している。

10

#### 【0832】

また、本実施例4では、前述した可変表示中演出決定処理において、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチである場合は、第1期間については設定値に基づいて可変表示中演出の種別を決定し、第2期間については変動パターンに基づいて可変表示中演出の種別を決定する処理を実行する。以下においては、本実施例4における可変表示中演出決定処理について、図31-33に基づいて説明する。

20

#### 【0833】

図31-33に示すように、可変表示中演出決定処理において、演出制御用CPU120は、まず、変動パターンを特定する(103SGS311)。変動パターンは、前述したように、変動パターン指定コマンド格納領域に記憶されている変動パターン指定コマンドにて特定できる。次いで、特定した変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチであるかを判定し(103SGS312)、ノーマルリーチまたはスーパーリーチの場合は103SGS313に進み、ノーマルリーチまたはスーパーリーチ以外の場合、つまり、非リーチまたは小当り変動パターンの場合は、可変表示中演出の対象外なので可変表示中演出決定処理を終了する。

#### 【0834】

103SGS312において変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチの場合、RAM102に記憶されている設定値を読み出して、パチンコ遊技機1に設定されている現在の設定値を特定する(103SGS313)。次いで、103SGS313にて特定した設定値に基づいて、第1期間における可変表示中演出の実行の有無と、実行する場合の演出種別(演出パターン)とを、図示しない可変表示中演出実行決定テーブル(ノーマルリーチ・スーパーリーチ共通)を用いて決定する(103SGS314)。

30

#### 【0835】

図31-34(A)に示すように、103SGS314において、演出制御用CPU120は、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチで共通の可変表示中演出実行決定テーブルを用いて、リーチ予告、設定示唆、非実行のいずれかに決定する。具体的には、演出制御用CPU120は、設定値1の場合、リーチ予告(低)の実行を40%の割合で決定し、設定示唆を40%の割合で決定し、非実行を10%の割合で決定する。また、設定値6の場合、リーチ予告(低)の実行を40%の割合で決定し、設定示唆を55%の割合で決定し、非実行を5%の割合で決定する。尚、ここでは設定値2~5に対応する実行割合については省略するが、設定値が1~6のいずれであってもリーチ予告は共通の実行割合にて決定し、設定示唆については、設定値が大きくなるほど設定示唆の実行割合及び設定示唆(高)の実行割合が高くなるように設定されている。

40

#### 【0836】

具体的には、図31-35に示すように、第1期間における可変表示中演出種別決定割合に注目すると、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1である場合は、第1期間

50

に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、20%の割合で非実行を決定し、39%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆（低）} に決定し、1%の割合でパターンPT-5～パターンPT-8 {設定示唆（高）} に決定し、40%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告（低）} に決定する。

【0837】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が2である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、18%の割合で非実行を決定し、40.8%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆（低）} に決定し、1.2%の割合でパターンPT-5～パターンPT-8 {設定示唆（高）} に決定し、40%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告（低）} に決定する。

10

【0838】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が3である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、15%の割合で非実行を決定し、43.5%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆（低）} に決定し、1.5%の割合でパターンPT-5～パターンPT-8 {設定示唆（高）} に決定し、40%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告（低）} に決定する。

【0839】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が4である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、12.5%の割合で非実行を決定し、45.5%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆（低）} に決定し、2%の割合でパターンPT-5～パターンPT-8 {設定示唆（高）} に決定し、40%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告（低）} に決定する。

20

【0840】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が5である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、10%の割合で非実行を決定し、46.5%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆（低）} に決定し、3.5%の割合でパターンPT-5～パターンPT-8 {設定示唆（高）} に決定し、40%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告（低）} に決定する。

【0841】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が6である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、5%の割合で非実行を決定し、50%の割合でパターンPT-1～パターンPT-4 {設定示唆（低）} に決定し、5%の割合でパターンPT-5～パターンPT-8 {設定示唆（高）} に決定し、40%の割合でパターンPT-8 {リーチ予告（低）} に決定する。

30

【0842】

図31-33に戻って、103SGS314において第1期間における可変表示中演出の実行が決定されたか否かを判定し（103SGS315）、実行を決定した場合は決定した演出種別（パターンPT-1～PT-9のいずれか）をRAM122の所定領域に記憶し（103SGS316）、第1期間における可変表示中演出の実行が決定されたことを示す可変表示中演出実行決定フラグをセットして（103SGS317）、103SGS318に進む。103SGS315において実行を決定しなかった場合、つまり、非実行を決定した場合は103SGS318に進む。

40

【0843】

次いで、103SGS318において、演出制御用CPU120は、変動パターンがノーマルリーチであるか否かを判定し（103SGS318）、ノーマルリーチであると判定した場合は、特定した変動パターンと設定値とに基づいて、第2期間における可変表示中演出の実行の有無と、実行する場合の演出種別（演出パターン）とを、図示しない可変表示中演出実行決定テーブル（ノーマルリーチ用）を用いて決定する（103SGS319）。

【0844】

50

図31-34(B)に示すように、103SGS319において、演出制御用CPU120は、ノーマルリーチ用の可変表示中演出実行決定テーブルを用いて、リーチ予告、設定示唆、非実行のいずれかに決定する。具体的には、演出制御用CPU120は、設定値1の場合、リーチ予告(低)の実行を60%の割合で決定し、設定示唆を35%の割合で決定し、非実行を5%の割合で決定する。また、設定値6の場合、リーチ予告(低)の実行を60%の割合で決定し、設定示唆を35%の割合で決定し、非実行を5%の割合で決定する。尚、ここでは設定値2~5に対応する実行割合については省略するが、設定値が1~6のいずれであってもリーチ予告及び設定示唆は共通の実行割合にて決定し、設定示唆(高)については、設定値が大きくなるほど実行割合が高くなるように設定されている。

【0845】

10

具体的には、図31-36に示すように、第2期間における可変表示中予告演出種別決定割合についてノーマルリーチの場合に注目すると、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、5%の割合で非実行を決定し、33%の割合でパターンPT-1~パターンPT-4{設定示唆(低)}に決定し、2%の割合でパターンPT-5~パターンPT-8{設定示唆(高)}に決定し、55%の割合でパターンPT-8{リーチ予告(低)}に決定し、5%の割合でパターンPT-9{リーチ予告(高)}に決定する。

【0846】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が2である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、5%の割合で非実行を決定し、32.8%の割合でパターンPT-1~パターンPT-4{設定示唆(低)}に決定し、2.2%の割合でパターンPT-5~パターンPT-8{設定示唆(高)}に決定し、55%の割合でパターンPT-8{リーチ予告(低)}に決定し、5%の割合でパターンPT-9{リーチ予告(高)}に決定する。

20

【0847】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が3である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、5%の割合で非実行を決定し、32.5%の割合でパターンPT-1~パターンPT-4{設定示唆(低)}に決定し、2.5%の割合でパターンPT-5~パターンPT-8{設定示唆(高)}に決定し、55%の割合でパターンPT-8{リーチ予告(低)}に決定し、5%の割合でパターンPT-9{リーチ予告(高)}に決定する。

30

【0848】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が4である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、5%の割合で非実行を決定し、32%の割合でパターンPT-1~パターンPT-4{設定示唆(低)}に決定し、3%の割合でパターンPT-5~パターンPT-8{設定示唆(高)}に決定し、55%の割合でパターンPT-8{リーチ予告(低)}に決定し、5%の割合でパターンPT-9{リーチ予告(高)}に決定する。

【0849】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が5である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、5%の割合で非実行を決定し、30.5%の割合でパターンPT-1~パターンPT-4{設定示唆(低)}に決定し、4.5%の割合でパターンPT-5~パターンPT-8{設定示唆(高)}に決定し、55%の割合でパターンPT-8{リーチ予告(低)}に決定し、5%の割合でパターンPT-9{リーチ予告(高)}に決定する。

40

【0850】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が6である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別(演出パターン)を、5%の割合で非実行を決定し、29%の割合でパターンPT-1~パターンPT-4{設定示唆(低)}に決定し、6%の割合でパターンPT-5~パターンPT-8{設定示唆(高)}に決定し、55%の割合でパターンP

50

T-8 {リーチ予告 (低)} に決定し、5 %の割合でパターンPT-9 {リーチ予告 (高)} に決定する。

【0851】

また、103SGS318において変動パターンがノーマルリーチではない、つまり、スーパーリーチであると判定した場合は、特定した変動パターンと設定値とに基づいて、第2期間における可変表示中演出の実行の有無と、実行する場合の演出種別 (演出パターン) とを、図示しない可変表示中演出実行決定テーブル (スーパーリーチ用) を用いて決定する (103SGS320)。

【0852】

図31-34 (C) に示すように、103SGS320において、演出制御用CPU120は、スーパーリーチ用の可変表示中演出実行決定テーブルを用いて、リーチ予告、設定示唆、非実行のいずれかに決定する。具体的には、演出制御用CPU120は、設定値1及び設定値6の場合、リーチ予告 (低) の実行を60 %の割合で決定し、設定示唆を40 %の割合で決定し、非実行を決定しない。尚、ここでは設定値2~5に対応する実行割合については省略するが、設定値が1~6のいずれであってもリーチ予告及び設定示唆は共通の実行割合にて決定し、設定示唆 (高) については、設定値が大きくなるほど実行割合が高くなるように設定されている。

【0853】

具体的には、図31-36に示すように、第2期間における可変表示中予告演出種別決定割合についてスーパーリーチの場合に注目すると、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別 (演出パターン) を、36 %の割合でパターンPT-1~パターンPT-4 {設定示唆 (低)} に決定し、4 %の割合でパターンPT-5~パターンPT-8 {設定示唆 (高)} に決定し、5 %の割合でパターンPT-8 {リーチ予告 (低)} に決定し、55 %の割合でパターンPT-9 {リーチ予告 (高)} に決定する。

【0854】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が2である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別 (演出パターン) を、35.8 %の割合でパターンPT-1~パターンPT-4 {設定示唆 (低)} に決定し、4.2 %の割合でパターンPT-5~パターンPT-8 {設定示唆 (高)} に決定し、5 %の割合でパターンPT-8 {リーチ予告 (低)} に決定し、55 %の割合でパターンPT-9 {リーチ予告 (高)} に決定する。

【0855】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が3である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別 (演出パターン) を、35.5 %の割合でパターンPT-1~パターンPT-4 {設定示唆 (低)} に決定し、4.5 %の割合でパターンPT-5~パターンPT-8 {設定示唆 (高)} に決定し、5 %の割合でパターンPT-8 {リーチ予告 (低)} に決定し、55 %の割合でパターンPT-9 {リーチ予告 (高)} に決定する。

【0856】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が4である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別 (演出パターン) を、35 %の割合でパターンPT-1~パターンPT-4 {設定示唆 (低)} に決定し、5 %の割合でパターンPT-5~パターンPT-8 {設定示唆 (高)} に決定し、5 %の割合でパターンPT-8 {リーチ予告 (低)} に決定し、55 %の割合でパターンPT-9 {リーチ予告 (高)} に決定する。

【0857】

パチンコ遊技機1に設定されている設定値が5である場合は、第1期間に実行する可変表示中演出の演出種別 (演出パターン) を、33.5 %の割合でパターンPT-1~パターンPT-4 {設定示唆 (低)} に決定し、6.5 %の割合でパターンPT-5~パターンPT-8 {設定示唆 (高)} に決定し、5 %の割合でパターンPT-8 {リーチ予告 (低)} に決定し、55 %の割合でパターンPT-9 {リーチ予告 (高)} に決定する。

【0858】

10

20

30

40

50

パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値が 6 である場合は、第 1 期間に実行する可変表示中演出の演出種別（演出パターン）を、32%の割合でパターン PT-1～パターン PT-4 {設定示唆（低）} に決定し、8%の割合でパターン PT-5～パターン PT-8 {設定示唆（高）} に決定し、5%の割合でパターン PT-8 {リーチ予告（低）} に決定し、55%の割合でパターン PT-9 {リーチ予告（高）} に決定する。

【0859】

図 31-33 に戻って、103SGS319 または 103SGS320 において第 2 期間における可変表示中演出の実行が決定されたか否かを判定し（103SGS321）、実行を決定した場合は決定した演出種別（パターン PT-1～PT-9 のいずれか）を RAM 122 の所定領域に記憶し（103SGS322）、第 2 期間における可変表示中演出の実行が決定されたことを示す可変表示中演出実行決定フラグをセットして（103SGS323）、可変表示中演出を終了する。103SGS321 において実行を決定しなかった場合、つまり、非実行を決定した場合は可変表示中演出を終了する。

【0860】

以上のように、本実施例 4 では、複数回のうちの第 1 期間において可変表示中演出を実行するときは、変動パターンがノーマルリーチであるかスーパーリーチであるかによらず設置値が 1～6 のいずれであるかに基づいて設定示唆を実行するか否かを決定し、第 2 期間において可変表示中演出を実行するときは、変動パターンがノーマルリーチであるときとスーパーリーチであるときとで別個の判定テーブルに基づいてリーチ予告または設定示唆を決定する。つまり、第 1 期間と第 2 期間とでリーチ予告と設定示唆のいずれを実行するかについての判断基準が異なるため、可変表示中演出が単調になることを抑制できる。

【0861】

また、第 1 期間における設定示唆の実行割合は、第 2 期間における設定示唆の実行割合よりも高くなっているため、第 1 期間では設定示唆は実行されやすいのに対し、第 2 期間ではリーチ予告の方が実行されやすくなっているため、第 2 期間においてノーマルリーチまたはスーパーリーチになるにもかかわらず、第 1 期間と第 2 期間の双方で設定示唆が実行されやすくなってしまうことがなく、また、第 1 期間でリーチ予告が実行され、第 2 期間で設定示唆が実行されやすくなってしまうこともないので、設定示唆とリーチ予告とがバランスよく実行させることが可能となる。

【0862】

また、第 2 期間におけるリーチ予告の実行割合は、第 1 期間におけるリーチ予告の実行割合よりも高くなっているため、第 1 期間と第 2 期間の双方でリーチ予告が実行されることにより可変表示中演出が単調となることを抑制できる。しかしながら、図 31-35～図 31-37 に示すように、各設定値について注目すると、第 1 期間において可変表示中演出を実行するときは、パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値にかかわらずリーチ予告の実行を同一割合（40%）にて決定し、第 2 期間において可変表示中演出を実行するときは、パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値にかかわらずリーチ予告の実行を同一割合（60%）にて決定するようになっている。このため、第 1 期間に実行する可変表示中演出と第 2 期間に実行する可変表示中演出とは、それぞれパチンコ遊技機 1 に設定されている設定値にかかわらず、リーチ予告の実行に対して同じように遊技者を注目させることができる。

【0863】

また、設定値が高設定（例えば、設定値 5，6 など）であっても、ノーマルリーチやスーパーリーチの場合、第 2 期間においてはリーチ予告が設定示唆よりも実行されやすいため、遊技者の大当りに対する期待感を低下させることを抑制できる。

【0864】

さらに、第 2 期間において設定示唆の実行が決定された場合でも、第 1 期間において設定示唆の実行が決定された場合に比べて設定示唆（高）が実行されやすいため、スーパーリーチにて設定示唆が実行された場合でも、高設定に対する遊技者の期待感を高めること

10

20

30

40

50

ができる。

【0865】

また、第1期間では、設定値1である場合はリーチ予告と設定示唆の実行を同一の割合で決定しているのに対し、設定値6である場合、つまり、設定値が1, 2, 3, 4, 5, 6の順に高くなるほど設定示唆の実行をリーチ予告よりも高い割合で決定していることで、高設定であるほど設定示唆が出現しやすくなるので、遊技者が設定値を予測しやすくなる。

【0866】

尚、本実施例4では、図31-34に示すように、演出制御用CPU120が第1期間にて可変表示中演出（1回目の可変表示中演出）を実行する場合と第2期間にて可変表示中演出（2回目の可変表示中演出）を実行する場合とで、リーチ予告の実行を異なる割合にて決定する形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、演出制御用CPU120が第1期間にて可変表示中演出を実行する場合と第2期間にて可変表示中演出を実行する場合とで、リーチ予告の実行を同一割合にて決定してもよい。このようにすることで、1回目の可変表示中演出と2回目の可変表示中演出とでリーチ予告の実行に対して遊技者を同じように期待させることができる。

【0867】

また、本実施例4では、図31-34に示すように、同一回数の可変表示中演出であればパチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらずリーチ予告の実行を同一割合にて決定する形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、同一回数の可変表示中演出においては、パチンコ遊技機1に設定されている設定値に応じてリーチ予告の実行を異なる割合にて決定してもよい。このようにすることで、1回目の可変表示中演出と2回目の可変表示中演出とで同一の演出種別の実行が決定されてしまうことを抑えることができるので、可変表示中演出が単調となることを抑制できる。

【0868】

（第8発明）

以上説明したように、この実施の形態には、以下に示す第8発明が含まれている。つまり、従来、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機において、例えば、特開2010-200902号公報等に記載されたもののように、設定値を変更することによって可変表示結果が大当たりとなる確率（有利状態に制御される確率）を変更可能なもの等があった。上記特許公報に記載の遊技機では、表示される動物の種類によって設定値を示唆する設定示唆演出を実行可能であるが、例えば、このような設定示唆演出を複数回繰返し実行可能とした場合に、複数回のうちの第1回数と第2回数とで設定示唆演出をどのように実行するかについて何ら考慮されていないため、演出が不適切となってしまう可能性があるという問題があった。そこで、演出が不適切となってしまうことを防ぐことのできる遊技機を提供することを目的として、

第8発明の手段1の遊技機は、

遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当たり遊技状態）に制御可能であるとともに、遊技者にとって有利度が異なる複数の設定値（例えば、設定値1～6）のうちいずれかの設定値に設定可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機1）であって、

複数の可変表示パターンのうちから一の可変表示パターンを決定可能な可変表示パターン決定手段（例えば、CPU103が、S111の変動パターン設定処理において、表示結果を「大当たり」または「小当たり」とするか否かの事前決定結果等に基づき、変動パターン決定用の乱数値を用いて変動パターンを複数種類のいずれかに決定する部分）と、

決定された可変表示パターンにより可変表示を実行可能な可変表示手段（例えば、演出制御用CPU120が、可変表示中演出処理において、演出制御コマンドにより特定される表示結果や変動パターンに基づいて飾り図柄の可変表示を実行する部分）と、

所定演出の演出態様を複数種類のうちからいずれかに決定する所定演出決定手段（例えば、可変表示中演出決定処理において、可変表示中演出の演出パターンとして、パターンPT-1～PT-9のうちからいずれかを決定する部分）と、

前記所定演出決定手段の決定結果にもとづいて前記所定演出を実行可能な所定演出実行手段（例えば、演出制御用CPU120が、可変表示中演出として、パターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆、またはパターンPT-8やPT-9に基づくリーチ予告を実行可能な部分）と、

を備え、

前記所定演出の演出態様は、前記有利状態に制御されることの示唆を行う特別態様（例えば、特別パターンであるパターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告）と、設定に関する示唆を行う特定態様（例えば、特定パターンであるパターンPT-1～PT-7のいずれかに基づく設定示唆）とを含み、

前記所定演出実行手段は、

前記所定演出を複数回実行可能であり（例えば、実施例4として図31-32示すように、リーチ演出を開始する前の第1期間と第2期間とで可変表示中演出を実行可能な部分）、

少なくとも設定されている前記設定値にもとづいて、複数回のうち第1回数において実行される前記所定演出の演出態様を決定し（例えば、実施例4として図31-33に示すように、演出制御用CPU120が、第1期間における可変表示中演出において、設定されている設定値にもとづいて可変表示中演出の演出種別を決定する部分）、

少なくとも前記可変表示パターン決定手段により決定された可変表示パターンにもとづいて、複数回のうち前記第1回数より後の第2回数において実行される前記所定演出の演出態様を決定する（例えば、実施例4として図31-33に示すように、演出制御用CPU120が、第2期間における可変表示中演出において設定されている設定値と変動パターンとにもとづいて可変表示中演出の演出種別を決定する部分）ことを特徴としている。

この特徴によれば、第1回数と第2回数とで所定演出の演出態様を決定する際の判断基準が異なるため、所定演出が単調になることを抑制できる。

詳しくは、図31-33に示すように、第1期間における可変表示中演出（1回目の可変表示中演出）の演出種別を決定する場合は、当該可変表示の変動パターンに基づいて可変表示中演出の演出種別を決定する※設定値でない？（103SGS314参照）一方で、第2期間における可変表示中演出（2回目の可変表示中演出）の演出種別を決定する場合は、当該可変表示の変動パターンとパチンコ遊技機1に設定されている設定値にもとづいて可変表示中演出の演出種別を決定する（103SGS319、103SGS320参照）。つまり、1回目の可変表示中演出と2回目の可変表示中演出とで演出種別を決定する際の判断基準が異なっているため、1回目の可変表示中演出と2回目の可変表示中演出とで同一の演出種別の実行が決定されてしまうことが抑えられており、可変表示中演出が単調となることを抑制できる。

【0869】

第8発明の手段2の遊技機は、手段1に記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、前記第1回数において所定演出を実行するときと、前記第2回数において所定演出を実行するときとで、前記特別態様の所定演出を同一の割合で実行可能である（例えば、演出制御用CPU120が、第1期間において可変表示中演出を実行する場合と第2期間において可変表示中演出を実行する場合とで、パターンPT-8またはパターンPT-9に基づくリーチ予告を同一の割合で実行する部分）ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別態様の所定演出が第1回数と第2回数のいずれで実行された場合でも、特別態様の所定演出の実行に対して同じように期待することができる。

【0870】

第8発明の手段3の遊技機は、手段1に記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、前記第1回数において所定演出を実行するときと、前記第2回数において所定演出を実行するときとで、前記特別態様の所定演出を異なる割合で実行可能である（例えば、実施例4として図31-34に示すように、演出制御用CPU12

10

20

30

40

50

0 が、第 1 期間において可変表示中演出を実行する場合と第 2 期間において可変表示中演出を実行する場合とで、パターン P T - 8 またはパターン P T - 9 に基づくリーチ予告を異なる割合で実行する部分) ことを特徴としている。

この特徴によれば、第 1 回数と第 2 回数とで特別態様の所定演出の出現状況が変わるので、所定演出が単調となることを抑制できる。

【0871】

第 8 発明の手段 4 の遊技機は、手段 1 ~ 3 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、複数回のうち所定回数目において所定演出を実行するときには、前記複数の設定値のうち第 1 設定値が設定されているときと、該第 1 設定値とは異なる第 2 設定値が設定されているときとで、前記特別態様の所定演出を同一の割合で実行可能である（例えば、実施例 4 として図 3 1 - 3 4 に示すように、演出制御用 C P U 1 2 0 が第 1 期間において可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値にかかわらずパターン P T - 8 またはパターン P T - 9 に基づくリーチ予告を同一の割合で実行する部分と、演出制御用 C P U 1 2 0 が第 2 期間において可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値にかかわらずパターン P T - 8 またはパターン P T - 9 に基づくリーチ予告を同一の割合で実行する部分) ことを特徴としている。

この特徴によれば、所定回数目における特別態様の所定演出の出現状況が設定値によらず変わらないため、特別態様の所定演出の実行に対して同じように期待することができる。

【0872】

第 8 発明の手段 5 の遊技機は、手段 1 ~ 3 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記所定演出実行手段は、複数回のうち所定回数目において所定演出を実行するときには、前記複数の設定値のうち第 1 設定値が設定されているときと該第 1 設定値とは異なる第 2 設定値が設定されているときとで、前記特別態様の所定演出を異なる割合で実行可能である（例えば、演出制御用 C P U 1 2 0 が第 1 期間において可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値に応じてパターン P T - 8 またはパターン P T - 9 に基づくリーチ予告を異なる割合で実行する部分と、演出制御用 C P U 1 2 0 が第 2 期間において可変表示中演出を実行する場合に、設定されている設定値に応じてパターン P T - 8 またはパターン P T - 9 に基づくリーチ予告を異なる割合で実行する部分) ことを特徴としている。

この特徴によれば、所定回数目における特別態様の所定演出の出現状況が設定値に応じて変わるため、所定演出が単調となることを抑制できる。

【0873】

尚、本実施例 4 では、第 1 期間では、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチであるかによらず、設定値に応じて設定示唆とリーチ予告のいずれを実行するかを決定する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、第 1 期間では、変動パターンがいずれであっても、設定値のみに応じて設定示唆とリーチ予告のいずれを実行するかを決定するようにしてもよい。

【0874】

また、第 2 期間では、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチであることに応じてリーチ予告の実行を設定示唆よりも優先して決定する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、第 2 期間では、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチであることに応じてリーチ予告と設定示唆とを同一の割合で決定するようにしてもよい。

【0875】

また、本実施例 4 では、第 2 期間では、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチであることに応じてリーチ予告と設定示唆とのいずれを実行するかを決定する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、第 2 期間では、変動パターンがノーマルリーチやスーパーリーチである場合だけでなく、非リーチや小当りである場合

においても、リーチ予告と設定示唆とのいずれを実行するかを決定するようにしてもよい。

【0876】

(変形例2)

前記実施の形態の特徴部103SGの実施例2～4では、一の可変表示中に可変表示中演出を2回実行可能であるとともに、ノーマルリーチとスーパーリーチの変動パターンを対象として、可変表示の開始タイミングからノーマルリーチのリーチ演出の開始タイミングまでの間である第1期間と該第1期間よりも後の第2期間とで可変表示中演出を実行可能とした形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、一の可変表示中に可変表示中演出を3回以上実行可能としてもよい。また、これら複数回の可変表示中演出を、飾り図柄の可変表示中に飾り図柄を一旦仮停止させた後に可変表示を再開させることで、1回の可変表示を擬似的に複数回の可変表示のように見せる擬似連演出を伴う変動パターンにおける飾り図柄の再変動に応じたタイミングで実行するようにしてもよい。

【0877】

例えば、変形例2として図31-38に示すように、非リーチ・小当り、ノーマルリーチ及びスーパーリーチの変動パターン全てを対象として、可変表示の開始タイミングからノーマルリーチのリーチ演出の開始タイミングまでの間であって、1回目の飾り図柄の仮停止前の第1期間と、該第1期間よりも後であって1回目の飾り図柄の仮停止後における再可変表示期間に該当する第2期間と、該第2期間よりも後であって3回目の飾り図柄の仮停止後における再可変表示期間に該当する第3期間とで可変表示中演出を実行可能とする。

【0878】

尚、本変形例2では、第1期間は1回目の飾り図柄の仮停止前に実行される形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、第1期間を1回目の飾り図柄の仮停止における再可変表示に応じて実行し、第2期間を2回目の飾り図柄の仮停止における再可変表示に応じて実行し、第3期間を3回目の飾り図柄の仮停止における再可変表示に応じて実行するようにしてもよい。

【0879】

本変形例2では、前述した可変表示中演出決定処理において、第1期間については、変動パターンがいずれであるかにかかわらず、パチンコ遊技機1に設定されている設定値1～6のうちいずれに設定されているかに応じて可変表示中演出の演出種別を決定し、第2期間及び第3期間については、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチである場合にのみ、設定値に基づいて可変表示中演出の種別を決定する処理を実行する。

【0880】

具体的には、演出制御用CPU120は、第1期間においては、変動パターンによらず設定示唆の実行を100%の割合で決定する(リーチ予告の実行を決定しない)。尚、設定値が1、2、3、4、5、6の順に大きくなるほど設定示唆(高)の実行割合が高くなるように設定する。第2期間においては、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチである場合にのみ、リーチ予告の実行を40%の割合で決定し、設定示唆の実行を60%の割合で決定する。尚、設定値が1、2、3、4、5、6の順に大きくなるほど設定示唆(高)の実行割合が高くなるように設定する。第3期間においては、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチである場合にのみ、リーチ予告の実行を100%の割合で決定し、設定示唆の実行を決定しない。尚、設定値が1、2、3、4、5、6の順に大きくなるほど設定示唆(高)の実行割合が高くなるように設定する。

【0881】

また、第1期間において設定示唆を決定する割合よりも第2期間や第3期間において設定示唆を決定する割合の方が低くなるように設定される一方で、第1期間においてリーチ予告を決定する割合よりも第2期間や第3期間においてリーチ予告を決定する割合の方が高くなるように設定されることで、可変表示中演出が繰返し実行されるにつれて設定示唆よりもリーチ予告が実行されやすくなる。

【0882】

以上のように本変形例 2 では、第 1 期間において可変表示中演出を実行するときは、設定示唆に対応する演出パターン P T - 1 ~ P T - 7 のいずれかを決定し、第 2 期間や第 3 期間において可変表示中演出を実行するときは、少なくとも変動パターンに基づいて演出パターン P T - 1 ~ P T - 9 のいずれかを決定する。つまり、第 1 期間と第 2 期間や第 3 期間とで、演出制御用 C P U 1 2 0 が所定演出の演出態様を決定する際の判断基準が異なるため、可変表示中演出が単調になることを抑制できる。

#### 【0883】

詳しくは、擬似連演出を伴う変動パターンは、再可変表示の回数が 1、2、3・・・の順に多くなるほど大当たり期待度が高くなる変動パターンとされている。よって、第 1 回目の再可変表示に対応する第 1 期間においては、変動パターンがスーパーリーチではない可能性も高いため、設定示唆をリーチ予告よりも優先して実行し、第 2 回目の再可変表示に対応する第 2 期間においては、変動パターンが非リーチではない可能性が高くなるがノーマルリーチの可能性もあるため、設定示唆をリーチ予告よりも優先して実行し、第 3 回目の再可変表示に対応する第 3 期間においては、変動パターンがスーパーリーチの可能性が高くなるため、リーチ予告を設定示唆よりも優先して実行している。

#### 【0884】

このようにすることで、1 回や 2 回の擬似連演出を伴う変動パターンの場合にリーチ予告が頻発してリーチ予告の信頼度が低下してしまうことを抑制しつつ、設定示唆を行うことができる一方で、3 回の擬似連演出を伴う変動パターンの場合に設定示唆が頻発して大当たりに対する遊技者の期待感が低下してしまうことを抑制することができる。

#### 【0885】

また、本変形例 2 では、大当たり信頼度が最も低い第 1 期間では、変動パターンによらず、設定値に応じて設定示唆の実行をリーチ予告よりも優先して決定するため、設定示唆を好適に行うことができる一方で、大当たり信頼度が第 1 期間よりも高くなる第 2 期間及び第 3 期間では、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチであることに応じてリーチ予告の実行を設定示唆よりも優先して決定するため、大当たりに対する遊技者の期待感を好適に高めることができる。

#### 【0886】

尚、本変形例 2 では、第 1 期間では設定示唆の実行を 100% の割合で決定する形態を例示したが、第 1 期間では設定示唆の実行をリーチ予告よりも高い割合で決定するものであれば、設定示唆の実行を 100% の割合で決定するものでなくてもよい。また、第 2 期間では設定示唆の実行をリーチ予告よりも高い割合で決定する形態を例示したが、リーチ予告の実行を設定示唆よりも高い割合で決定するようにしてもよい。また、第 3 期間ではリーチ予告の実行を 100% の割合で決定する形態を例示したが、第 3 期間ではリーチ予告の実行を設定示唆よりも高い割合で決定するものであれば、リーチ予告の実行を 100% の割合で決定するものでなくてもよい。

#### 【0887】

また、本変形例 2 では、第 1 期間では、変動パターンによらず、設定値に応じて設定示唆の実行をリーチ予告よりも優先して決定し、第 2 期間及び第 3 期間では、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチであることに応じてリーチ予告の実行を設定示唆よりも優先して決定する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、第 1 期間及び第 2 期間では、変動パターンによらず、設定値に応じて設定示唆の実行をリーチ予告よりも優先して決定し、第 3 期間では、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチであることに応じてリーチ予告の実行を設定示唆よりも優先して決定するようにしてもよい。

#### 【0888】

また、本変形例 2 では、第 1 期間では設定値に応じて設定示唆の実行をリーチ予告よりも優先して決定する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、複数回のうち第 1 回数（例えば、第 1 期間や第 2 期間）では、少なくとも設定値に応じて設定示唆またはリーチ予告を決定するものであれば、設定値と変動パターンとに応じて設定示

唆またはリーチ予告を決定するようにしてもよい。

【0889】

また、本変形例2では、第2期間及び第3期間では、設定値及び変動パターンに応じてリーチ予告の実行を設定示唆よりも優先して決定する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、複数回のうち第1回数よりも後の第2回数（例えば、第2期間や第3期間）では、少なくとも変動パターンに応じて設定示唆またはリーチ予告を決定するものであれば、設定値と変動パターンとに応じて設定示唆またはリーチ予告を決定するようにしてもよい。

【0890】

また、実施例2～実施例4では、第1期間にて実行する可変表示中演出として、設定示唆の実行が決定される割合をリーチ予告が決定される割合よりも高くすることによって設定示唆の実行を優先して決定する形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、実施例1として図31-15に示すように、第1期間にて実行する可変表示中演出としては、演出種別を決定する処理の順番によって設定示唆の実行を優先して決定してもよい。

10

【0891】

また、実施例2～実施例4では、第2期間にて実行する可変表示中演出として、リーチ予告の実行が決定される割合を設定示唆が決定される割合よりも高くすることによってリーチ予告の実行を優先して決定する形態を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、実施例1として図31-15に示すように、第2期間にて実行する可変表示中演出としては、演出種別を決定する処理の順番によってリーチ予告の実行を優先して決定してもよい。

20

【0892】

以上、この発明の実施の形態を図面により説明してきたが、具体的な構成はこれら実施の形態に限られるものではなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲における変更や追加があってもこの発明に含まれる。

【0893】

例えば、前記実施の形態では、一の可変表示において可変表示中演出を複数回実行可能とした形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、リーチ予告や設定示唆を複数の可変表示にわたり実行可能としてもよい（第2発明の手段5参照）。

30

【0894】

具体的には、CPU103は、始動入賞が発生したときに実行が保留された可変表示に関する情報（例えば、表示結果（大当たり種別を含む）や変動パターンを決定するための乱数値など）を保留記憶として記憶可能とし、抽出した乱数値に基づいて表示結果や変動パターンを先読み判定し、該判定結果を始動入賞時の演出制御コマンドとして演出制御基板12に送信することで、演出制御用CPU120が、実行前の可変表示（実行が保留されている可変表示）における大当たり信頼度を予告する先読み予告演出を実行可能とした場合、先読み予告の対象となった保留記憶に基づく可変表示（ターゲット変動）が開始されるまでの複数回の可変表示にわたり、ターゲット変動に対する先読み予告としてのリーチ予告または設定示唆を実行するようにしてもよい。

40

【0895】

また、前記実施の形態では、演出制御用CPU120は、可変表示中演出において画像表示装置5の表示領域に表示したパラグライダーを示す複数の画像Z1を、予め定められたタイミングにて、103SG277の可変表示中演出決定処理にて決定した演出パターンPT-1～PT-9に対応する個数の画像Z1を破壊して落下することを示す画像Z2に変化させる処理を実行する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、遊技者によるプッシュボタン31B（またはスティックコントローラ31Aでもよい）の操作がプッシュセンサ35Bにて検出された場合には、該操作に応じたタイミングで画像Z2に変化させるようにしてもよい。

【0896】

50

また、演出制御用CPU120は、可変表示中演出において上記のように遊技者による操作に応じたタイミングで画像Z2に変化させる場合、押しボタン31Bの操作有効期間において遊技者による押しボタン31Bの操作を促す操作促進演出として、操作促進画像（例えば、「連打！」なる文字画像やボタン画像など）を画像表示装置5の表示領域に表示するようにしてもよい。

【0897】

また、演出制御用CPU120は、押しボタン31Bの操作有効期間において押しボタン31Bを操作する特定動作が押しセンサ35Bにて検出された場合、遊技者による押しボタン31Bの操作を促す操作促進画像を表示しているか否かにかかわらず、押しボタン31Bの操作に応じて画像Z1を画像Z2に変化させる（パラグライダーを破壊して落下させる）演出を実行可能とし、押しボタン31Bの操作が検出されなかった場合にはパラグライダーを破壊させずにフェードアウトさせる、つまり、リーチ予告や設定示唆を行わずに可変表示中演出を終了するようにしてもよい。

【0898】

このようにすることで、特定動作を知っている遊技者は、特定動作を行うことにより所望のタイミングにて画像Z1を画像Z2に変化させる演出を実行させることができるので、遊技興趣を向上できる。

【0899】

尚、押しボタン31Bの操作有効期間において遊技者による押しボタン31Bの操作を促す操作促進演出として、画像表示装置5の表示領域に遊技者による押しボタン31Bの操作を促す操作促進画像を表示する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、可変表示中演出が実行される画像表示装置5の表示領域に操作促進画像を表示せずに、例えば、可変表示中演出が実行され遊技者が注目する画像表示装置5の表示領域とは異なる位置に設けられた押しボタン31Bに内蔵またはその周囲に設けられた発光部などを発光させること等により操作促進演出を実行してもよい。このようにすることで、特定動作を知っている遊技者や発光に気が付いた遊技者のみがリーチ予告や設定示唆を見ることができるため、遊技の興趣が向上する。

【0900】

また、前記実施の形態では、演出結果が有利状態示唆結果となる所定演出として、リーチになる可能性を示唆するリーチ予告を適用した形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、有利状態示唆結果となる所定演出は、可変表示中の図柄が何れの図柄で停止するかを示唆する停止図柄予告や、キャラクタが登場するキャラクタ予告や、予告画像が段階的に変化するステップアップ予告や、所定のキャラクタの一群が表示領域を横切る群予告等、大当たりの可能性を示唆する示唆演出であれば種々の予告演出を適用することができる。

【0901】

また前記実施の形態では、可変表示中演出は、リーチ予告と設定示唆とで共通の共通演出期間を有していたが、リーチ予告と設定示唆とを演出態様が異なる（前記共通演出期間に対応する期間を有しない）別個の演出としてもよい（具体的には、リーチ予告はキャラクタを用いた示唆、設定示唆はパラグライダーによる示唆とするなど）。そして、これら演出態様が異なるリーチ予告と設定示唆とを同一期間（同一タイミング）において一緒に実行する場合でも、リーチ予告が設定示唆よりも優先して実行されるようにしてもよい。

【0902】

例えば、リーチ予告に対応する第1演出画像と該第1演出画像とは異なり設定示唆に対応する第2演出画像とを、画像表示装置5の表示領域に同一期間（同タイミング）において一緒に表示する場合に、例えば、第1演出画像の表示領域を第2演出画像の表示領域よりも大きくしたり、発光色、輝度、コントラストなどの表示態様を異ならせることによって、第1演出画像の視認性を第2演出画像の視認性よりも高くしたりすることで、リーチ予告を設定示唆よりも優先して実行することも可能である。

【0903】

10

20

30

40

50

また、演出制御用CPU120が、複数の描画レイヤーにて画像を描画可能な場合、例えば、リーチ予告に対応する第1演出画像を複数の描画レイヤーのうち第1描画レイヤーにて描画するとともに、設定示唆に対応する第2演出画像を、第1描画レイヤーよりも下位の第2描画レイヤーにて描画する場合は、画像表示装置5において第1描画レイヤーに描画された画像と第2描画レイヤーに描画された画像とを合成して重複表示すると、第1演出画像が第2演出画像に重複して表示されることによって、第1演出画像の視認性が第2演出画像の視認性よりも高くなることで、リーチ予告を設定示唆よりも優先して実行することも可能である。さらに、第2演出画像を上位の第1描画レイヤーに描画し、第1演出画像を下位の第2描画レイヤーに描画する場合、第2演出画像の不透明度を第1演出画像の不透明度よりも低くする（第2演出画像の透過率を第1演出画像の透過率よりも高くする）ことで、リーチ予告を設定示唆よりも優先して実行することも可能である。

10

#### 【0904】

また、スピーカ8L、8Rから出力される効果音の音量や音質といった音態様をリーチ予告と設定示唆とで異ならせることで、リーチ予告に対応する効果音の可聴性が設定示唆に対応する効果音の可聴性よりも高くなる、つまり、リーチ予告に対応する効果音が設定示唆に対応する効果音よりも聞こえやすくなるようにしてもよい。リーチ予告に対応する効果音の可聴性を高める方法としては、例えば、効果音の音量を大きくするだけでなく、BGM等の他の音の音量を小さくすること等により可聴性を高めるようにしてもよい。尚、リーチ予告に対応する効果音は出力するが設定示唆に対応する効果音は出力しないものも含む。

20

#### 【0905】

さらに、演出制御用CPU120が、複数の再生チャンネル（例えば、再生チャンネル0～31）を有し、いずれかの再生チャンネルを使用してスピーカ8L、8Rから演出音を出力する制御を実行可能な場合において、例えば、リーチ予告に対応する第1演出音を第1再生チャンネルにて再生可能とし、設定示唆に対応する第2演出音を第1再生チャンネルとは異なる第2再生チャンネルにて再生可能とするとともに、第1演出音と第2演出音とを異なる再生チャンネル（第1再生チャンネルと第2再生チャンネル）から同タイミングで再生する場合、第1再生チャンネルにて再生される第1演出音の音量や音質を第2再生チャンネルにて再生される第2演出音の音量や音質と異ならせる（向上させる）ことによって第1演出音の可聴性を第2演出音の可聴性よりも高くし、リーチ予告を設定示唆よりも優先して実行することも可能である。

30

#### 【0906】

また、遊技効果ランプ9の発光色や点灯態様や輝度といった発光態様をリーチ予告と設定示唆とで異ならせることで、リーチ予告に対応する発光態様の視認性が設定示唆に対応する効果音の視認性よりも高くなる、つまり、リーチ予告に対応する発光態様が設定示唆に対応する発光態様よりも視認しやすくなるようにしてもよい。尚、リーチ予告に対応して光は点灯するが設定示唆に対応して光を点灯せずに消灯するものも含む。

#### 【0907】

つまり、リーチ予告を設定示唆よりも優先して実行するとは、前記実施例1～4や変形例1、2で説明したように、演出結果が有利状態示唆結果と設定示唆結果のうちいずれかとなる場合においてリーチ予告の実行割合を高めることだけでなく、演出結果が有利状態示唆結果及び設定示唆結果双方となる場合において、リーチ予告の表示、音、光といった演出態様が設定示唆の演出態様よりも優先されること等を含む。更に、リーチ予告を設定示唆よりも優先して実行するとは、リーチ予告が遊技者に対して与える演出効果が設定示唆が遊技者に対して与える演出効果より高まるように、実行割合、表示、音、光、可動体の動作といった演出態様を異ならせて実行することも含む。

40

#### 【0908】

また、前記実施の形態では、設定示唆では、CPU103における設定に関する示唆として、設定されている設定値が1～6のいずれであるかを示唆する形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、CPU103における設定に関する示唆として

50

、例えば、設定値が変更された可能性または設定値が変更されていない（据え置き）可能性を示唆するものであってもよい。

【0909】

また、前記実施の形態では、遊技者にとって有利な有利状態の一例として大当り遊技状態を適用した形態を例示したが、この発明はこれに限定されるものではなく、通常状態よりも賞球払出の条件が成立しやすくなる高ベース状態（時短状態）や、大当り遊技状態となる確率が高い高確率遊技状態（高確率状態）や、高確低ベース状態（潜伏確変状態）、特別リーチ状態（例えば、スーパーリーチ等）、当該変動パターンが大当り変動パターンに基づく変動パターンである状態等を含む。

【0910】

また、前記実施の形態では、遊技機の一例としてパチンコ遊技機1を例示しているが、この発明はこれに限定されるものではなく、例えば、予め定められた球数の遊技球が遊技機内部に循環可能に内封され、遊技者による貸出要求に応じて貸し出された貸出球や、入賞に応じて付与された賞球数が加算される一方、遊技に使用された遊技球数が減算されて記憶される、所謂、封入式遊技機にもこの発明を適用可能である。尚、これら封入式遊技機においては遊技球ではなく得点やポイントが遊技者に付与されるので、これら付与される得点やポイントが遊技価値に該当する。

【0911】

また、前記実施の形態では、遊技媒体の一例として、球状の遊技球（パチンコ球）が適用されていたが、球状の遊技媒体に限定されるものではなく、例えば、メダル等の非球状の遊技媒体であってもよい。

【0912】

また、前記実施の形態では、遊技機の一例としてパチンコ遊技機が適用されていたが、例えば遊技用価値を用いて1ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の図柄を変動表示可能な変動表示装置に変動表示結果が導出されることにより1ゲームが終了し、該変動表示装置に導出された変動表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンにも適用可能である。

【0913】

また、スロットマシンにおいて遊技者にとって有利な状態とは、小役の当選確率が高まるビッグボーナスボーナスやレギュラーボーナスや、遊技者にとって有利な操作態様が報知される状態（例えば、AT（アシストタイム）状態）や、遊技者にとって有利な操作態様が報知され、かつ、リプレイ役の当選確率が高まる状態（例えば、ART（アシストリプレイタイム）状態）等を含む。

【0914】

また、スロットマシンにおいてこの発明の所定演出を実行可能とする場合、ビッグボーナスボーナスやレギュラーボーナス等の特別役が内部当選したが図柄の組合せが揃わずに持ち越されている状態等において、特別役に対応する図柄の組合せが導出表示される可能性を示唆する示唆演出やスロットマシンに設定されている設定値を示唆する設定示唆を複数ゲーム（複数回の可変表示）にわたり実行可能としたり、AT状態やART状態に当選し該AT状態やART状態が開始されるまでの間における複数ゲーム（複数回の可変表示）にわたり実行することが可能である。

【0915】

（特徴部097IWに関する説明）

次に、特徴部097IWについて説明する。

【0916】

（変動パターンテーブル）

図32-1は、特徴部097IWにおける変動パターンテーブルの具体例を示す説明図である。このうち、図32-1（A）は、はずれ用の変動パターンテーブルの具体例を示している。また、図32-1（B）は、大当り用の変動パターンテーブルの具体例を示している。図32-1（A）に示すように、本例では、はずれとなる場合には、変動パター

10

20

30

40

50

ンとして、変動パターンPA1～PA5のいずれかに決定される。また、図32-1(B)に示すように、本例では、大当たりとなる場合には、変動パターンとして、変動パターンPB2～PB5のいずれかに決定される。

【0917】

本例では、変動パターンPA1は、通常変動を指定する変動パターンである。また、変動パターンPA2、PB2は、飾り図柄の変動表示中にノーマルリーチを実行することを指定する変動パターンである。また、変動パターンPA3、PB3は、飾り図柄の変動表示中にスーパーリーチAを実行することを指定する変動パターンである。また、変動パターンPA4、PB4は、飾り図柄の変動表示中にスーパーリーチBを実行することを指定する変動パターンである。また、変動パターンPA5、PB5は、飾り図柄の変動表示中にスーパーリーチCを実行することを指定する変動パターンである。

10

【0918】

本例では、図32-1に示すように、スーパーリーチ（スーパーリーチA、スーパーリーチB、スーパーリーチC）が実行される場合には、ノーマルリーチが実行される場合と比較して、大当たりに対する期待度（信頼度）が高くなっている。また、3種類のスーパーリーチのうちスーパーリーチCが実行される場合が最も大当たりに対する期待度（信頼度）が高く、スーパーリーチBが実行される場合が次に大当たりに対する期待度（信頼度）が高く、スーパーリーチAが実行される場合が最も大当たりに対する期待度（信頼度）が低くなっている。従って、本例では、ノーマルリーチやスーパーリーチ（スーパーリーチA、スーパーリーチB、スーパーリーチC）は、大当たりとなるか否かを示唆する演出となっており、いずれの種類のリーチが実行されるかに応じて大当たりに対する期待度（信頼度）が異なっている。

20

【0919】

次に、演出制御手段（演出制御用CPU120）の動作について説明する。

【0920】

（可変表示開始設定処理）

図32-2は、図30に示された演出制御プロセス処理における可変表示開始設定処理（ステップS171）を示すフローチャートである。可変表示開始設定処理において、演出制御用CPU120は、まず、変動パターンコマンド格納領域から変動パターンコマンドを読み出す（ステップ097IWS101）。次いで、演出制御用CPU120は、ステップ097IWS101で読み出した変動パターンコマンド（変動パターンを指定する演出制御コマンド）、および表示結果指定コマンド格納領域に格納されているデータ（すなわち、受信した表示結果指定コマンド（大当たりとするか否かや、小当たりとするか否か、大当たり種別を指定する演出制御コマンド））に応じて飾り図柄の表示結果（停止図柄）を決定する（ステップ097IWS102）。すなわち、演出制御用CPU120によってステップ097IWS102の処理が実行されることによって、可変表示パターン決定手段が決定した可変表示パターン（変動パターン）に応じて、識別情報の可変表示の表示結果（飾り図柄の停止図柄）を決定する表示結果決定手段が実現される。なお、演出制御用CPU120は、決定した飾り図柄の停止図柄を示すデータを飾り図柄表示結果格納領域に格納する。なお、ステップ097IWS102において、演出制御用CPU120は、受信した変動パターンコマンドにもとづいて大当たりであるか否かを判定し、変動パターンコマンドのみにもとづいて飾り図柄の停止図柄を決定するようにしてもよい。

30

40

【0921】

ステップ097IWS102では、例えば、受信した表示結果指定コマンドが確変大当たりを示している場合には、演出制御用CPU120は、停止図柄として3図柄が同じ確変図柄（例えば、奇数図柄）で揃った飾り図柄の組み合わせを決定する。また、例えば、受信した表示結果指定コマンドが通常大当たりを示している場合には、演出制御用CPU120は、停止図柄として3図柄が同じ非確変図柄（例えば、偶数図柄）で揃った飾り図柄の組み合わせを決定する。また、例えば、受信した表示結果指定コマンドが小当たりを示している場合には、停止図柄として小当たり図柄（例えば、「135」の図柄の組み合わせ）を

50

決定する。また、受信した表示結果指定コマンドがはずれを示している場合には、上記以外の飾り図柄の組み合わせを決定する。ただし、リーチ演出を伴う場合には、左右の2図柄が揃った飾り図柄の組み合わせを決定する。

#### 【0922】

演出制御用CPU120は、例えば、停止図柄を決定するための乱数を抽出し、飾り図柄の組み合わせを示すデータと数値とが対応付けられている停止図柄決定テーブルを用いて、飾り図柄の停止図柄を決定する。すなわち、抽出した乱数に一致する数値に対応する飾り図柄の組み合わせを示すデータを選択することによって停止図柄を決定する。

#### 【0923】

次いで、演出制御用CPU120は、スーパーリーチ中におけるチャンスアップ演出の有無および種類を設定するためのチャンスアップ演出設定処理を実行する（ステップ097 IWS103）。なお、本例において、「チャンスアップ演出」とは、スーパーリーチの実行中に大当りに対する期待感がさらに高まる（チャンスアップする）ような態様で実行される演出である。

#### 【0924】

次いで、演出制御用CPU120は、変動パターン、およびチャンスアップ演出の実行が決定されている場合であれば、チャンスアップ演出に応じたプロセステーブルを選択する（ステップ097 IWS104）。そして、演出制御用CPU120は、選択したプロセステーブルのプロセスデータ1におけるプロセスタイマをスタートさせる（ステップ097 IWS105）。

#### 【0925】

プロセステーブルとは、演出制御用CPU120が演出装置の制御を実行する際に参照するプロセスデータが設定されたテーブルである。すなわち、演出制御用CPU120は、プロセステーブルに設定されているプロセスデータに従って画像表示装置5等の演出装置（演出用部品）の制御を行う。プロセステーブルは、プロセスタイマ設定値と表示制御実行データ、ランプ制御実行データおよび音番号データの組み合わせが複数集まったデータで構成されている。表示制御実行データには、飾り図柄の可変表示の可変表示時間（変動時間）中の変動態様を構成する各変動の態様を示すデータ等が記載されている。具体的には、画像表示装置5の表示画面の変更に関わるデータが記載されている。また、プロセスタイマ設定値には、その変動の態様での変動時間が設定されている。演出制御用CPU120は、プロセステーブルを参照し、プロセスタイマ設定値に設定されている時間だけ表示制御実行データに設定されている変動の態様で飾り図柄を表示させる制御を行う。また、プロセステーブルは、演出制御基板12におけるROM121に格納されている。また、プロセステーブルは、各変動パターンに応じて用意されている。

#### 【0926】

なお、リーチ演出を伴う変動パターンについて演出制御を実行する場合に用いられるプロセステーブルには、変動開始から所定時間が経過したときに左図柄を停止表示させ、さらに所定時間が経過すると右図柄を停止表示させることを示すプロセスデータが設定されている。

#### 【0927】

また、特に、スーパーリーチA～Cを伴う変動パターン（変動パターンPA3～PA5、PB3～PB5）である場合には、ステップ097 IWS104でスーパーリーチA～Cを含むプロセステーブルが選択され、その選択されたプロセステーブルに従ってステップ097 IWS106および可変表示中演出処理（ステップS172）のステップ097 IWS305の処理が実行されることによって、飾り図柄の変動表示中にスーパーリーチA～Cが実行される。

#### 【0928】

また、スーパーリーチA～Cを実行する場合に、さらにステップ097 IWS103のチャンスアップ演出設定処理でチャンスアップ演出の実行が決定された場合には、ステップ097 IWS104でチャンスアップ演出を含むプロセステーブルが選択され、その選

10

20

30

40

50

択されたプロセステーブルに従ってステップ097IWS106および可変表示中演出処理（ステップS172）のステップ097IWS305の処理が実行されることによって、飾り図柄の変動表示中にスーパーリーチA～Cが実行されるとともにチャンスアップ演出が実行される。

【0929】

また、演出制御用CPU120は、プロセスデータ1の内容（表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音番号データ1）に従って演出装置（演出用部品としての画像表示装置5、演出用部品としての各種ランプおよび演出用部品としてのスピーカ8L、8R）の制御を実行する（ステップ097IWS106）。

【0930】

なお、この特徴部097IWでは、演出制御用CPU120は、変動パターンコマンドに1対1に対応する変動パターンによる飾り図柄の可変表示が行われるように制御するが、演出制御用CPU120は、変動パターンコマンドに対応する複数種類の変動パターンから、使用する変動パターンを選択するようにしてもよい。

【0931】

次いで、演出制御用CPU120は、変動時間タイマに、変動パターンコマンドで特定される変動時間に相当する値を設定する（ステップ097IWS107）。そして、演出制御用CPU120は、演出プロセスフラグの値を“2”に更新し（ステップ097IWS108）、可変表示開始設定処理を終了する。

【0932】

（チャンスアップ演出設定処理）

図32-3は、チャンスアップ演出設定処理（ステップ097IWS103）を示すフローチャートである。チャンスアップ演出設定処理では、演出制御用CPU120は、まず、変動パターンコマンドで指定される変動パターンがスーパーリーチAを含む変動パターン（変動パターンPA3，PB3）であるか否かを確認する（ステップ097IWS201）。スーパーリーチAを含む変動パターンであれば、演出制御用CPU120は、チャンスアップ演出の有無および種類を決定するためのテーブルとして、チャンスアップ演出決定テーブルAを選択する（ステップ097IWS202）。そして、ステップ097IWS207に移行する。

【0933】

スーパーリーチAを含む変動パターンでなければ、演出制御用CPU120は、変動パターンコマンドで指定される変動パターンがスーパーリーチBを含む変動パターン（変動パターンPA4，PB4）であるか否かを確認する（ステップ097IWS203）。スーパーリーチBを含む変動パターンであれば、演出制御用CPU120は、チャンスアップ演出の有無および種類を決定するためのテーブルとして、チャンスアップ演出決定テーブルBを選択する（ステップ097IWS204）。そして、ステップ097IWS207に移行する。

【0934】

スーパーリーチBを含む変動パターンでなければ、演出制御用CPU120は、変動パターンコマンドで指定される変動パターンがスーパーリーチCを含む変動パターン（変動パターンPA5，PB5）であるか否かを確認する（ステップ097IWS205）。スーパーリーチCを含む変動パターンであれば、演出制御用CPU120は、チャンスアップ演出の有無および種類を決定するためのテーブルとして、チャンスアップ演出決定テーブルCを選択する（ステップ097IWS206）。そして、ステップ097IWS207に移行する。

【0935】

なお、スーパーリーチCを含む変動パターンでもなかった場合には（ステップ097IWS205のN）、すなわち非リーチはずれやノーマルリーチを含む変動パターンであれば、そのままチャンスアップ演出設定処理を終了する。

【0936】

10

20

30

40

50

次いで、演出制御用CPU120は、ステップ097IWS202，S204，S206で選択したチャンスアップ演出決定テーブルを用いて、乱数にもとづく抽選処理を行い、チャンスアップ演出の有無および種類を決定する（ステップ097IWS207）。

【0937】

図32-4～図32-6は、チャンスアップ演出決定テーブルの具体例を示す説明図である。このうち、図32-4は、ステップ097IWS202で選択されるチャンスアップ演出決定テーブルAの具体例を示している。また、図32-5は、ステップ097IWS204で選択されるチャンスアップ演出決定テーブルBの具体例を示している。また、図32-6は、ステップ097IWS206で選択されるチャンスアップ演出決定テーブルCの具体例を示している。

【0938】

まず、図32-4を用いて、チャンスアップ演出決定テーブルA（スーパーリーチA用のチャンスアップ演出決定テーブル）について説明する。図32-4に示すように、チャンスアップ演出決定テーブルAには、チャンスアップ演出なし、およびチャンスアップ演出A1～A7に対して、それぞれ判定値が割り振られている。

【0939】

図32-4に示すように、本例では、スーパーリーチAが実行される場合には、原則としてそのスーパーリーチAの実行中に画像A1、画像A2、画像A3および画像A4の4つの画像が順に表示される。また、図32-4に示すように、これらの画像A1、画像A2、画像A3および画像A4は、原則として白色、青色、緑色または赤色のいずれかの表示色で表示される。これらの表示色のうち白色は通常態様に相当し、これらの画像A1、画像A2、画像A3、および画像A4が白色の表示色で表示された場合には、チャンスアップ演出なしに相当する。また、これらの表示色のうち青色、緑色および赤色は特別態様に相当し、これらの画像A1や、画像A2、画像A3、画像A4が青色や緑色、赤色で表示された場合には、チャンスアップ演出が実行されている状態に相当する。従って、本例では、スーパーリーチA中に画像A1や、画像A2、画像A3、画像A4が青色や緑色、赤色で表示された場合には、大当りに対する期待感がさらに高まる（チャンスアップする）。

【0940】

なお、本例では、スーパーリーチA中に表示される画像A1や、画像A2、画像A3、画像A4、後述するスーパーリーチB中に表示される画像B1や、画像B2、画像B3、後述するスーパーリーチC中に表示される画像C1や、画像C2をチャンスアップ画像ともいう。

【0941】

図32-4に示すように、本例では、スーパーリーチA中に実行されるチャンスアップ演出には、チャンスアップ演出A1～A7の7種類がある。「チャンスアップ演出A1」は、画像A1、画像A2、画像A3および画像A4が青色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。また、「チャンスアップ演出A2」は、画像A1、画像A2、画像A3および画像A4が緑色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。また、「チャンスアップ演出A3」は、画像A1、画像A2、画像A3および画像A4が赤色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。

【0942】

図32-4に示すように、本例では、チャンスアップ演出A2が実行される場合、チャンスアップ演出A1が実行される場合よりも、大当りに対する期待度（信頼度）が高くなっている。また、本例では、チャンスアップ演出A3が実行される場合、チャンスアップ演出A2が実行される場合よりも、大当りに対する期待度（信頼度）がさらに高くなっている。従って、本例では、チャンスアップ演出が実行される場合、各チャンスアップ画像が赤色で表示された場合が最も大当りに対する期待度（信頼度）が高く、各チャンスアップ画像が緑色で表示された場合が次に大当りに対する期待度（信頼度）が高く、各チャンスアップ画像が青色で表示された場合が最も大当りに対する期待度（信頼度）が低くなっ

10

20

30

40

50

ている（ただし、各チャンスアップ画像が白色で表示された場合よりは、大当りに対する期待度（信頼度）が高い）。

【0943】

また、図32-4に示すように、本例では、チャンスアップ画像が青色で表示されても、その後に表示されるチャンスアップ画像が緑色や赤色で表示される場合がある。「チャンスアップ演出A4」は、画像A1および画像A2が青色の表示色で表示された後、画像A3および画像A4が緑色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。また、「チャンスアップ演出A5」は、画像A1および画像A2が青色の表示色で表示された後、画像A3が緑色の表示色で表示され、さらに画像A4が赤色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。本例では、チャンスアップ画像が青色で表示されてチャンスアップ演出が開始されても、その後に表示されるチャンスアップ画像が緑色や赤色で表示される場合があるので、大当りに対する期待度（信頼度）が低い表示色によりチャンスアップ画像が表示された場合であっても、その後に表示されるチャンスアップ画像に対して期待感をもつことができる。

10

【0944】

また、図32-4に示すように、本例では、チャンスアップ画像の表示色が変化する場合であっても、大当りに対する期待度（信頼度）が高い表示色から低い表示色に変化する場合がないように構成している（例えば、チャンスアップ画像が赤色で表示された後、その後に表示されるチャンスアップ画像が青色や緑色で表示される場合がないように構成している）。そのように構成することによって、本例では、大当りに対する期待感が高まった後に遊技者が落胆してしまう事態を防止することができる。

20

【0945】

また、本例では、原則としてスーパーリーチA～Cのいずれであるかに応じて異なるチャンスアップ画像が表示されるのであるが、スーパーリーチAとスーパーリーチBとで共通のチャンスアップ画像が表示される場合がある。「チャンスアップ演出A6」は、画像A1に代えて、スーパーリーチBと共通に表示可能な画像Xを表示し、その後、画像A2、画像A3および画像A4を順に表示するチャンスアップ演出である。本例では、共通の画像Xが表示される場合には、各チャンスアップ画像（画像X、画像A2、画像A3、画像A4）は、虹色の表示色で表示される。そのように青色や緑色、赤色とは異なる虹色の表示色で表示することによって、チャンスアップ画像として共通態様の画像が表示されたことを遊技者に認識させることができる。

30

【0946】

なお、本例では、チャンスアップ画像が虹色で表示された場合にも、大当りに対する期待感がさらに高まる（チャンスアップする）ので、虹色の表示色も特別態様に相当する。

【0947】

また、本例では、図32-4に示すように、チャンスアップ画像が白色（通常態様）で表示されても、その後に表示されるチャンスアップ画像が赤色で表示される場合がある。「チャンスアップ演出A7」は、画像A1、画像A2および画像A3が白色の表示色で表示された後、画像A4が赤色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。また、図32-4に示すように、本例では、チャンスアップ演出A7が実行される場合（チャンスアップ画像の表示色が白色から赤色に変化する場合）には、大当りとなる場合にしか判定値の割り振りがなく、大当りが確定するようになっている。そのように構成することによって、本例では、チャンスアップ画像が白色（通常態様）で表示された場合であっても、期待感を持続させることができる。

40

【0948】

次に、図32-5を用いて、チャンスアップ演出決定テーブルB（スーパーリーチB用のチャンスアップ演出決定テーブル）について説明する。図32-5に示すように、チャンスアップ演出決定テーブルBには、チャンスアップ演出なし、およびチャンスアップ演出B1～B7に対して、それぞれ判定値が割り振られている。

【0949】

50

図3 2-5に示すように、本例では、スーパーリーチBが実行される場合には、原則としてそのスーパーリーチBの実行中に画像B 1、画像B 2および画像B 3の3つの画像が順に表示される。また、図3 2-5に示すように、これらの画像B 1、画像B 2および画像B 3は、原則として白色、青色、緑色または赤色のいずれかの表示色で表示される。これらの表示色のうち白色は通常態様に相当し、これらの画像B 1、画像B 2および画像B 3が白色の表示色で表示された場合には、チャンスアップ演出なしに相当する。また、これらの表示色のうち青色、緑色および赤色は特別態様に相当し、これらの画像B 1や、画像B 2、画像B 3が青色や緑色、赤色で表示された場合には、チャンスアップ演出が実行されている状態に相当する。従って、本例では、スーパーリーチB中に画像B 1や、画像B 2、画像B 3が青色や緑色、赤色で表示された場合には、大当りに対する期待感がさらに高まる（チャンスアップする）。

10

#### 【0950】

図3 2-5に示すように、本例では、スーパーリーチB中に実行されるチャンスアップ演出には、チャンスアップ演出B 1～B 7の7種類がある。「チャンスアップ演出B 1」は、画像B 1、画像B 2および画像B 3が青色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。また、「チャンスアップ演出B 2」は、画像B 1、画像B 2および画像B 3が緑色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。また、「チャンスアップ演出B 3」は、画像B 1、画像B 2および画像B 3が赤色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。

#### 【0951】

20

図3 2-5に示すように、本例では、チャンスアップ演出B 2が実行される場合、チャンスアップ演出B 1が実行される場合よりも、大当りに対する期待度（信頼度）が高くなっている。また、本例では、チャンスアップ演出B 3が実行される場合、チャンスアップ演出B 2が実行される場合よりも、大当りに対する期待度（信頼度）がさらに高くなっている。従って、本例では、チャンスアップ演出が実行される場合、各チャンスアップ画像が赤色で表示された場合が最も大当りに対する期待度（信頼度）が高く、各チャンスアップ画像が緑色で表示された場合が次に大当りに対する期待度（信頼度）が高く、各チャンスアップ画像が青色で表示された場合が最も大当りに対する期待度（信頼度）が低くなっている（ただし、各チャンスアップ画像が白色で表示された場合よりは、大当りに対する期待度（信頼度）が高い）。

30

#### 【0952】

また、図3 2-5に示すように、本例では、チャンスアップ画像が青色で表示されても、その後に表示されるチャンスアップ画像が緑色や赤色で表示される場合がある。「チャンスアップ演出B 4」は、画像B 1が青色の表示色で表示された後、画像B 2および画像B 3が緑色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。また、「チャンスアップ演出B 5」は、画像B 1が青色の表示色で表示された後、画像B 2が緑色の表示色で表示され、さらに画像B 3が赤色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。本例では、チャンスアップ画像が青色で表示されてチャンスアップ演出が開始されても、その後に表示されるチャンスアップ画像が緑色や赤色で表示される場合があるので、大当りに対する期待度（信頼度）が低い表示色によりチャンスアップ画像が表示された場合であっても、その後に表示されるチャンスアップ画像に対して期待感をもつことができる。

40

#### 【0953】

また、図3 2-5に示すように、本例では、チャンスアップ画像の表示色が変化する場合であっても、大当りに対する期待度（信頼度）が高い表示色から低い表示色に変化する場合がないように構成している（例えば、チャンスアップ画像が赤色で表示された後、その後に表示されるチャンスアップ画像が青色や緑色で表示される場合がないように構成している）。そのように構成することによって、本例では、大当りに対する期待感が高まった後に遊技者が落胆してしまう事態を防止することができる。

#### 【0954】

また、本例では、原則としてスーパーリーチA～Cのいずれであるかに応じて異なるチ

50

チャンスアップ画像が表示されるのであるが、スーパーリーチAとスーパーリーチBとで共通のチャンスアップ画像が表示される場合がある。「チャンスアップ演出B6」は、画像B1に代えて、スーパーリーチAと共通に表示可能な画像Xを表示し、その後、画像B2および画像B3を順に表示するチャンスアップ演出である。本例では、共通の画像Xが表示される場合には、各チャンスアップ画像（画像X、画像B2、画像B3）は、虹色の表示色で表示される。そのように青色や緑色、赤色とは異なる虹色の表示色で表示することによって、チャンスアップ画像として共通態様の画像が表示されたことを遊技者に認識させることができる。

#### 【0955】

また、本例では、図32-5に示すように、チャンスアップ画像が白色（通常態様）で表示されても、その後に表示されるチャンスアップ画像が赤色で表示される場合がある。

10

「チャンスアップ演出B7」は、画像B1および画像B2が白色の表示色で表示された後、画像B3が赤色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。また、図32-5に示すように、本例では、チャンスアップ演出B7が実行される場合（チャンスアップ画像の表示色が白色から赤色に変化する場合）には、大当たりとなる場合にしか判定値の割り振りがなく、大当たりが確定するようになっている。そのように構成することによって、本例では、チャンスアップ画像が白色（通常態様）で表示された場合であっても、期待感を持続させることができる。

#### 【0956】

次に、図32-6を用いて、チャンスアップ演出決定テーブルC（スーパーリーチC用のチャンスアップ演出決定テーブル）について説明する。図32-6に示すように、チャンスアップ演出決定テーブルCには、チャンスアップ演出なし、およびチャンスアップ演出C1～C5に対して、それぞれ判定値が割り振られている。

20

#### 【0957】

図32-6に示すように、本例では、スーパーリーチCが実行される場合には、原則としてそのスーパーリーチCの実行中に画像C1および画像C2の2つの画像が順に表示される。また、図32-6に示すように、これらの画像C1および画像C2は、原則として白色、青色、緑色または赤色のいずれかの表示色で表示される。これらの表示色のうち白色は通常態様に相当し、これらの画像C1および画像C2が白色の表示色で表示された場合には、チャンスアップ演出なしに相当する。また、これらの表示色のうち青色、緑色および赤色は特別態様に相当し、これらの画像C1や、画像C2が青色や緑色、赤色で表示された場合には、チャンスアップ演出が実行されている状態に相当する。従って、本例では、スーパーリーチC中に画像C1や、画像C2が青色や緑色、赤色で表示された場合には、大当たりに対する期待感がさらに高まる（チャンスアップする）。

30

#### 【0958】

図32-6に示すように、本例では、スーパーリーチC中に実行されるチャンスアップ演出には、チャンスアップ演出C1～C5の5種類がある。「チャンスアップ演出C1」は、画像C1および画像C2が青色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。また、「チャンスアップ演出C2」は、画像C1および画像C2が緑色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。また、「チャンスアップ演出C3」は、画像C1および画像C2が赤色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。

40

#### 【0959】

図32-6に示すように、本例では、チャンスアップ演出C2が実行される場合、チャンスアップ演出C1が実行される場合よりも、大当たりに対する期待度（信頼度）が高くなっている。また、本例では、チャンスアップ演出C3が実行される場合、チャンスアップ演出C2が実行される場合よりも、大当たりに対する期待度（信頼度）がさらに高くなっている。従って、本例では、チャンスアップ演出が実行される場合、各チャンスアップ画像が赤色で表示された場合が最も大当たりに対する期待度（信頼度）が高く、各チャンスアップ画像が緑色で表示された場合が次に大当たりに対する期待度（信頼度）が高く、各チャンスアップ画像が青色で表示された場合が最も大当たりに対する期待度（信頼度）が低くなっ

50

ている（ただし、各チャンスアップ画像が白色で表示された場合よりは、大当りに対する期待度（信頼度）が高い）。

【0960】

また、図32-6に示すように、本例では、チャンスアップ画像が緑色で表示されても、その後に表示されるチャンスアップ画像が赤色で表示される場合がある。「チャンスアップ演出C4」は、画像C1が緑色の表示色で表示された後、画像C2が赤色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。本例では、チャンスアップ画像が緑色で表示されてチャンスアップ演出が開始されても、その後に表示されるチャンスアップ画像が赤色で表示される場合があるので、大当りに対する期待度（信頼度）が低い表示色によりチャンスアップ画像が表示された場合であっても、その後に表示されるチャンスアップ画像に対して期待感をもつことができる。

10

【0961】

また、図32-6に示すように、本例では、チャンスアップ画像の表示色が変化する場合であっても、大当りに対する期待度（信頼度）が高い表示色から低い表示色に変化する場合がないように構成している（例えば、チャンスアップ画像が赤色で表示された後、その後に表示されるチャンスアップ画像が青色や緑色で表示される場合がないように構成している）。そのように構成することによって、本例では、大当りに対する期待感が高まった後に遊技者が落胆してしまう事態を防止することができる。

【0962】

また、本例では、図32-6に示すように、チャンスアップ画像が白色（通常態様）で表示されても、その後に表示されるチャンスアップ画像が赤色で表示される場合がある。「チャンスアップ演出C5」は、画像C1が白色の表示色で表示された後、画像C2が赤色の表示色で表示されるチャンスアップ演出である。また、図32-6に示すように、本例では、チャンスアップ演出C5が実行される場合（チャンスアップ画像の表示色が白色から赤色に変化する場合には、大当たりとなる場合にしか判定値の割り振りがなく、大当たりが確定するようになっている。そのように構成することによって、本例では、チャンスアップ画像が白色（通常態様）で表示された場合であっても、期待感を持続させることができる。

20

【0963】

なお、本例では、図32-4～図32-6に示すチャンスアップ演出決定テーブルA～Cを用いて、チャンスアップ演出の有無および各チャンスアップ画像の表示色を1回の抽選処理で一括して決定する場合を示したが、そのような態様にかぎられない。例えば、スーパーリーチAを実行する場合に、一の抽選処理でチャンスアップ演出を実行することに決定した場合、各チャンスアップ画像（画像A1、画像A2、画像A3、画像A4）の表示色を個別の抽選処理でそれぞれ決定するように構成してもよい。

30

【0964】

また、本例では、チャンスアップ画像の表示色が変化する場合、大当りに対する期待度（信頼度）が高い表示色から低い表示色に変化する場合がない（成り下がる場合がない）ように予め設定したパターン（チャンスアップ演出A4、A5、B4、B5、C4）を決定するように構成する場合を示したが、そのような決定方法にかぎられない。例えば、各チャンスアップ画像の表示色を個別の抽選処理で決定するように構成した場合、先に表示されるチャンスアップ画像よりも後に表示されるチャンスアップ画像の方が成り下がらないように禁則処理を行うように構成してもよい。この場合、例えば、先に表示されるチャンスアップ画像の表示色を決定すると、後に表示されるチャンスアップ画像の表示色を決定する場合には、その表示色よりも高い期待度または同じ期待度の表示色のみを含む決定テーブルを用いて抽選処理を行うことにより、後に表示されるチャンスアップ画像の表示色を決定するように構成してもよい。また、例えば、先に表示されるチャンスアップ画像よりも期待度が低い表示色を決定した場合には、その決定結果を破棄し、その表示色よりも高い期待度または同じ期待度の表示色が決定されるまで、後に表示されるチャンスアップ画像の表示色の決定処理を繰り返し実行するように構成してもよい。

40

50

## 【0965】

また、チャンスアップ演出の種類は、図32-4～図32-6に示したものにきぎられない。例えば、本例では、チャンスアップ画像の表示色が変化する場合（チャンスアップ演出A4，A5，B4，B5，C4）に、青色、緑色および赤色の順に段階的に表示色が変わる場合を示しているが、例えば、緑色を飛ばして青色から赤色に変化するパターンがあるように構成してもよい。

## 【0966】

また、例えば、本例では、チャンスアップ画像の表示色が変わる場合（チャンスアップ演出A4，A5，B4，B5，C4）に、先にある表示色でチャンスアップ画像が表示された後、後に表示されるチャンスアップ画像が先とは異なる表示色で表示される（一度表示されたチャンスアップ画像の表示色自体が途中で変化する場合はない）ように構成する場合を示したが、そのような態様にかぎられない。例えば、スーパーリーチAを実行する場合に、チャンスアップ画像として画像A1を青色で表示した後、その画像A1自体の表示色がその後に緑色や赤色に変化するパターンがあるように構成してもよい。

10

## 【0967】

また、本例では、スーパーリーチA，Bが実行される場合に、1つ目に表示されるチャンスアップ画像として共通の画像Xを表示する場合（チャンスアップ演出A6，B6）があるように構成する場合を示したが、そのような態様にかぎられない。例えば、スーパーリーチA，B中に表示される全てのチャンスアップ画像を共通の画像Xで表示するように構成してもよいし、2つまたは3つのチャンスアップ画像を共通の画像Xで表示するように構成してもよい。

20

## 【0968】

また、本例では、スーパーリーチA，Bが実行される場合のみ共通の画像Xが表示される場合があるように構成しているが、スーパーリーチCが実行される場合にも共通の画像Xが表示されるパターンがあるように構成してもよい。

## 【0969】

また、本例では、チャンスアップ画像が白色（通常態様）で表示された後、チャンスアップ画像が赤色（特別態様）で表示される場合（チャンスアップ演出A7，B7，C5）、大当たりが確定するように判定値を割り振る場合を示したが、そのような態様にかぎられない。例えば、チャンスアップ画像が白色（通常態様）から赤色（特別態様）に変化する場合であっても、低い確率ではずれとなる場合があるように構成してもよい。

30

## 【0970】

また、例えば、チャンスアップ画像が白色（通常態様）から特別態様として青色や緑色、虹色に変化するパターンがあるように構成してもよい。

## 【0971】

また、例えば、チャンスアップ演出A4，A5，B4，B5，C4のようにチャンスアップ画像が青色から緑色や赤色に変化したり、緑色から赤色に変化したりする場合であっても、大当たりが確定する場合があるように判定値を割り振るように構成してもよい。

## 【0972】

また、本例では、スーパーリーチA～Cの3種類のスーパーリーチを実行可能に構成する場合を示したが、そのような態様にかぎらず、例えば、4種類以上のスーパーリーチを実行可能に構成してもよく、2種類のスーパーリーチのみを実行可能に構成してもよい。また、チャンスアップ画像を表示せずチャンスアップ演出を実行しない種類のスーパーリーチを設けるように構成してもよい。

40

## 【0973】

また、本例では、スーパーリーチ中に最大でチャンスアップ画像を4回表示可能である場合を示したが、そのような態様にかぎらず、チャンスアップ画像を5回以上表示可能に構成してもよい。

## 【0974】

上記のように、チャンスアップ演出の態様として様々な態様が考えられる。

50

## 【0975】

(可変表示中演出処理)

図32-7は、演出制御プロセス処理における可変表示中演出処理（ステップS172）を示すフローチャートである。可変表示中演出処理において、演出制御用CPU120は、まず、プロセスタイマの値を1減算するとともに（ステップ097IWS301）、変動時間タイマの値を1減算する（ステップ097IWS302）。プロセスタイマがタイムアウトしたら（ステップ097IWS303）、プロセスデータの切替を行う。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定する（ステップ097IWS304）。また、その次に設定されている表示制御実行データ、ランプ制御実行データおよび音番号データにもとづいて演出装置に対する制御状態を変更する（ステップ097IWS305）。

10

## 【0976】

次いで、演出制御用CPU120は、スーパーリーチA～Cのいずれかを実行中であるか否かを確認する（ステップ097IWS306）。スーパーリーチA～Cのいずれも実行中でなければ、ステップ097IWS316に移行する。スーパーリーチA～Cのいずれかを実行中であれば、演出制御用CPU120は、いずれかのチャンスアップ画像の表示タイミングとなっているか否かを確認する（ステップ097IWS307）。チャンスアップ画像の表示タイミングとなっていれば、演出制御用CPU120は、画像表示装置5において、表示対象のチャンスアップ画像をチャンスアップ演出設定処理で決定した表示色（白色、青色、緑色、赤色、虹色）で表示する制御を行う（ステップ097IWS308）。また、演出制御用CPU120は、画像表示装置5において、表示したチャンスアップ画像と同じ表示色（白色、青色、緑色、赤色、虹色）で、チャンスアップ画像の周囲にエフェクト表示を表示する制御を行う（ステップ097IWS309）。

20

## 【0977】

次いで、演出制御用CPU120は、表示したチャンスアップ画像やエフェクト画像の表示色が白色（通常態様）であるか否かを確認する（ステップ097IWS310）。表示色が白色（通常態様）であれば、ステップ097IWS316に移行する。表示色が白色（通常態様）でなければ（すなわち、特別態様であれば）、演出制御用CPU120は、スピーカ8L、8Rから所定の報知音を出力する制御を行う（ステップ097IWS311）。そして、ステップ097IWS316に移行する。

30

## 【0978】

ステップ097IWS310、S311の処理が実行されることによって、本例では、チャンスアップ画像が特別態様で表示される場合のみ報知音が出力されるので、大当りに対する期待度が高い場合にのみ遊技者に意識させることができる。

## 【0979】

チャンスアップ画像の表示タイミングでなければ（ステップ097IWS307のN）、演出制御用CPU120は、プッシュボタン31Bの操作有効期間内であるか否かを確認する（ステップ097IWS312）。本例では、各スーパーリーチA～Cの演出期間の後半に操作有効期間が設けられ、操作有効期間内にプッシュボタン31Bの押下操作がなされると、またはプッシュボタン31Bの操作が行われることなく操作有効期間が経過すると、画像表示装置5において、大当たりとなるか否かを報知する当否結果報知を表示する制御が行われる。なお、本例では、各チャンスアップ画像の表示タイミングは、各スーパーリーチA～Cの演出期間の前半の期間（操作有効期間より前の期間）に設けられており、各チャンスアップ画像を表示可能な期間と、操作有効期間および当否結果報知を表示可能な期間とは重ならないように構成されている。

40

## 【0980】

操作有効期間内でなければ、ステップ097IWS316に移行する。操作有効期間内であれば、演出制御用CPU120は、プッシュボタン31がオンとなったか否か（具体的には、プッシュセンサ35Bからの検出信号を入力したか否か）を確認する（ステップ097IWS313）。プッシュボタン31がオンとなっていれば、ステップ097IW

50

S 3 1 5に移行する。

【0981】

プッシュボタン31がオンとなっていなければ、演出制御用CPU120は、操作有効期間の終了タイミングとなっているか否かを確認する（ステップ097 IWS314）。操作有効期間の終了タイミングとなっていなければ、ステップ097 IWS316に移行する。プッシュボタン31がオンとなっていれば（ステップ097 IWS313のY）、または操作有効期間の終了タイミングとなっていれば（ステップ097 IWS314のY）、演出制御用CPU120は、画像表示装置5において、当否結果報知を表示する制御を行う（ステップ097 IWS315）。

【0982】

ステップ097 IWS315では、演出制御用CPU120は、例えば、表示結果指定コマンドで示される表示結果を確認し、大当たりとなる場合であれば、当否結果報知として「大当たり」などの文字表示を表示する制御を行う。また、はずれとなる場合であれば、当否結果報知として「はずれ」などの文字表示を表示する制御を行う。

【0983】

次いで、演出制御用CPU120は、変動時間タイマがタイムアウトしたか否かを確認する（ステップ097 IWS316）。変動時間タイマがタイムアウトしていれば、演出制御用CPU120は、演出プロセスフラグの値を“3”に更新し（ステップ097 IWS317）、可変表示中演出処理を終了する。

【0984】

（演出実行タイミング）

次に、スーパーリーチの実行中のチャンスアップ画像や当否結果報知の表示タイミングについて説明する。図32-8は、スーパーリーチの実行中のチャンスアップ画像や当否結果報知の表示タイミングを説明するためのタイミングチャートである。なお、図32-8に示す例では、一例として、スーパーリーチAを実行する場合にチャンスアップ演出A3を実行する場合が示されている。

【0985】

図32-8に示す例では、タイミングT1において画像表示装置5において左中右の飾り図柄の変動表示が開始され、その後、タイミングT2においてリーチ成立タイミングとなりノーモルリーチが開始される。そして、その後、タイミングT3においてスーパーリーチへの発展タイミングとなると、スーパーリーチAが開始される。

【0986】

また、図32-8に示すように、スーパーリーチAの実行中は、チャンスアップ画像として画像A1、画像A2、画像A3および画像A4を表示可能である。図32-8に示すように、本例では、操作有効期間となる前のスーパーリーチAの演出期間の前半のT3～T4の期間において画像A1、画像A2、画像A3および画像A4を表示することが可能である。また、図32-8に示すように、本例では、チャンスアップ画像（画像A1、画像A2、画像A3、画像A4）が表示されると、同時にエフェクト画像も表示される。また、エフェクト画像は、チャンスアップ画像と同じ表示色で表示される。図32-8に示す例では、各チャンスアップ画像が赤色で表示されることに応じて、それぞれエフェクト画像が赤色で表示される場合が示されている。

【0987】

なお、図32-8は一例であり、各チャンスアップ画像が緑色で表示される場合にはエフェクト画像もそれぞれ緑色で表示され、各チャンスアップ画像が青色で表示される場合にはエフェクト画像もそれぞれ青色で表示され、各チャンスアップ画像が虹色で表示される場合にはエフェクト画像もそれぞれ虹色で表示され、各チャンスアップ画像が白色（通常態様）で表示される場合にはエフェクト画像もそれぞれ白色（通常態様）で表示される。

【0988】

また、図32-8に示すように、スーパーリーチAの演出期間の後半の期間では、例えば、タイミングT4から操作有効期間が開始され、操作有効期間内にプッシュボタン31

10

20

30

40

50

の押圧操作を検出すると、プッシュボタン31の押圧操作を検出したタイミング（タイミングT5）から当否結果報知の表示が開始される。なお、操作有効期間内にプッシュボタン31Bの操作が行われなかった場合には、操作有効期間の終了時に当否結果報知の表示が開始される。そして、変動時間を終了すると（タイミングT6）、飾り図柄の変動表示を終了し、画像表示装置5において飾り図柄の停止図柄が停止表示される。

【0989】

なお、本例では、操作が行われなかった場合に操作有効期間の終了時に当否結果報知の表示が開始される場合を示したが、そのような態様にかぎらず、操作が行われなかった場合には当否結果報知の表示を行わないように構成してもよい。

【0990】

図32-8に示すように、本例では、スーパーリーチの実行期間の前半の期間の演出でチャンスアップ画像やエフェクト画像を表示可能であり、後半の期間の演出では当否結果報知を表示可能である。また、後半の期間の演出ではチャンスアップ画像やエフェクト画像を表示しないように制限されている。そのため、当否結果報知に対して、遊技者の意識を集中させることができる。

【0991】

なお、本例では、図32-8に示すように、スーパーリーチの実行期間の前半の期間の演出でのみチャンスアップ画像やエフェクト画像が表示可能に構成され、後半の期間の演出で当否結果報知を表示可能に予め設計されている場合を示しているが、そのような態様にかぎられない。例えば、スーパーリーチの実行期間中のいずれのタイミングであるかに関係なく、チャンスアップ画像やエフェクト画像を表示可能に構成し、チャンスアップ画像やエフェクト画像の表示タイミングとなったときに、操作有効期間中や当否結果報知の表示中であれば、チャンスアップ画像やエフェクト画像を表示しないように禁則処理を行うように構成してもよい。

【0992】

また、例えば、操作有効期間中や当否結果報知の表示中は全くチャンスアップ画像やエフェクト画像を表示しないのではなく、極低い割合でチャンスアップ画像やエフェクト画像を表示するように構成してもよい。また、例えば、操作有効期間中や当否結果報知の表示中である場合には、表示サイズを小さくするなど目立ちにくい表示態様でチャンスアップ画像やエフェクト画像を表示するように構成してもよい。そのように何らかの形式でチャンスアップ画像やエフェクト画像の表示が制限されているものであればよい。

【0993】

（スーパーリーチの演出例）

次に、スーパーリーチの演出態様について説明する。図32-9～図32-16は、スーパーリーチの演出態様の具体例を説明するための説明図である。このうち、図32-9および図32-10は、チャンスアップ演出を伴うスーパーリーチAの演出態様の具体例を示している。また、図32-11および図32-12は、チャンスアップ演出を伴うスーパーリーチBの演出態様の具体例を示している。また、図32-13および図32-14は、チャンスアップ演出を伴わないスーパーリーチAの演出態様の具体例を示している。また、図32-15および図32-16は、チャンスアップ演出を伴わないスーパーリーチBの演出態様の具体例を示している。なお、図32-9～図32-16において、（A）（B）（C）・・・の順に表示画面が遷移する。

【0994】

まず、図32-9および図32-10を用いて、チャンスアップ演出を伴うスーパーリーチAの演出態様について説明する。なお、図32-9および図32-10に示す例では、一例として、チャンスアップ演出A3の実行を決定した場合について説明する。図32-9（A）に示すように、画像表示装置5において左中右の飾り図柄の変動表示が実行され、図32-9（B）に示すように、左および右の飾り図柄が同じ図柄（本例では、図柄「7」）で停止表示されてリーチ状態となる。次いで、スーパーリーチAへの発展タイミングとなり、図32-9（C）に示すように、画像表示装置5において所定のキャラクタ

10

20

30

40

50

画像 097IW11 が表示され、キャラクタのセリフとして「スーパーリーチ A 突入」などの文字表示が表示されて、スーパーリーチ A が開始される。なお、本例では、図 32-9 (C) に示すように、スーパーリーチ A が開始されると、画像表示装置 5 の表示画面の左上端部に飾り図柄の変動表示が縮小表示される場合が示されている。

【0995】

次いで、画像 A1 の表示タイミングとなると、図 32-9 (D) に示すように、画像表示装置 5 において、画像 A1 として鳥を模した画像 097IW12 が表示される。また、チャンスアップ演出 A3 の実行が決定されていることから、図 32-9 (D) に示すように、画像 097IW12 において鳥の翼の部分が赤色の表示色で表示される（ステップ 097IWS308 参照）。また、図 32-9 (D) に示すように、画像 097IW12 の周囲に赤色の表示色でエフェクト画像 097IW13 が表示される（ステップ 097IWS309 参照）。さらに、チャンスアップ画像およびエフェクト画像が特別態様で表示されることから、スピーカ 8L, 8R から報知音が出力される（ステップ 097IWS311 参照）。

10

【0996】

次いで、画像 A2 の表示タイミングとなると、図 32-10 (E) に示すように、画像表示装置 5 において、画像 A2 として、画像 A1 とは異なる鳥を模した画像 097IW14 が表示される。また、チャンスアップ演出 A3 の実行が決定されていることから、図 32-10 (E) に示すように、画像 097IW14 において鳥の翼の部分が赤色の表示色で表示される（ステップ 097IWS308 参照）。また、図 32-10 (E) に示すように、画像 097IW14 の周囲に赤色の表示色でエフェクト画像 097IW15 が表示される（ステップ 097IWS309 参照）。さらに、チャンスアップ画像およびエフェクト画像が特別態様で表示されることから、スピーカ 8L, 8R から報知音が出力される（ステップ 097IWS311 参照）。

20

【0997】

次いで、画像 A3 の表示タイミングとなると、図 32-10 (F) に示すように、画像表示装置 5 において、画像 A3 として、画像 A1 および画像 A2 とは異なる鳥を模した画像 097IW16 が表示される。また、チャンスアップ演出 A3 の実行が決定されていることから、図 32-10 (F) に示すように、画像 097IW16 において鳥の翼の部分が赤色の表示色で表示される（ステップ 097IWS308 参照）。また、図 32-10 (F) に示すように、画像 097IW16 の周囲に赤色の表示色でエフェクト画像 097IW17 が表示される（ステップ 097IWS309 参照）。さらに、チャンスアップ画像およびエフェクト画像が特別態様で表示されることから、スピーカ 8L, 8R から報知音が出力される（ステップ 097IWS311 参照）。

30

【0998】

次いで、画像 A4 の表示タイミングとなると、図 32-10 (G) に示すように、画像表示装置 5 において、画像 A4 として、画像 A1、画像 A2 および画像 A3 とは異なる鳥を模した画像 097IW18 が表示される。また、チャンスアップ演出 A3 の実行が決定されていることから、図 32-10 (G) に示すように、画像 097IW18 において鳥の翼の部分が赤色の表示色で表示される（ステップ 097IWS308 参照）。また、図 32-10 (G) に示すように、画像 097IW18 の周囲に赤色の表示色でエフェクト画像 097IW19 が表示される（ステップ 097IWS309 参照）。さらに、チャンスアップ画像およびエフェクト画像が特別態様で表示されることから、スピーカ 8L, 8R から報知音が出力される（ステップ 097IWS311 参照）。

40

【0999】

次に、図 32-11 および図 32-12 を用いて、チャンスアップ演出を伴うスーパーリーチ B の演出態様について説明する。なお、図 32-11 および図 32-12 に示す例では、一例として、チャンスアップ演出 B3 の実行を決定した場合について説明する。図 32-11 (A) に示すように、画像表示装置 5 において左中右の飾り図柄の変動表示が実行され、図 32-11 (B) に示すように、左および右の飾り図柄が同じ図柄（本例で

50

は、図柄「7」)で停止表示されてリーチ状態となる。次いで、スーパーリーチBへの発展タイミングとなり、図32-11(C)に示すように、画像表示装置5において所定のキャラクタ画像097IW21が表示され、キャラクタのセリフとして「スーパーリーチB突入」などの文字表示が表示されて、スーパーリーチBが開始される。なお、本例では、図32-11(C)に示すように、スーパーリーチBが開始されると、画像表示装置5の表示画面の左上端部に飾り図柄の変動表示が縮小表示される場合が示されている。

#### 【1000】

次いで、画像B1の表示タイミングとなると、図32-11(D)に示すように、画像表示装置5において、画像B1として月を模した画像097IW22が表示される。また、チャンスアップ演出B3の実行が決定されていることから、図32-11(D)に示すように、画像097IW22において月が赤色の表示色で表示される(ステップ097IWS308参照)。また、図32-11(D)に示すように、画像097IW22の周囲に赤色の表示色でエフェクト画像097IW23が表示される(ステップ097IWS309参照)。さらに、チャンスアップ画像およびエフェクト画像が特別態様で表示されることから、スピーカ8L, 8Rから報知音が出力される(ステップ097IWS311参照)。

#### 【1001】

次いで、画像B2の表示タイミングとなると、図32-12(E)に示すように、画像表示装置5において、画像B2として木星を模した画像097IW24が表示される。また、チャンスアップ演出B3の実行が決定されていることから、図32-12(E)に示すように、画像097IW24において木星が赤色の表示色で表示される(ステップ097IWS308参照)。また、図32-12(E)に示すように、画像097IW24の周囲に赤色の表示色でエフェクト画像097IW25が表示される(ステップ097IWS309参照)。さらに、チャンスアップ画像およびエフェクト画像が特別態様で表示されることから、スピーカ8L, 8Rから報知音が出力される(ステップ097IWS311参照)。

#### 【1002】

次いで、画像B3の表示タイミングとなると、図32-12(F)に示すように、画像表示装置5において、画像B3として土星を模した画像097IW26が表示される。また、チャンスアップ演出B3の実行が決定されていることから、図32-12(F)に示すように、画像097IW26において土星が赤色の表示色で表示される(ステップ097IWS308参照)。また、図32-12(F)に示すように、画像097IW26の周囲に赤色の表示色でエフェクト画像097IW27が表示される(ステップ097IWS309参照)。さらに、チャンスアップ画像およびエフェクト画像が特別態様で表示されることから、スピーカ8L, 8Rから報知音が出力される(ステップ097IWS311参照)。

#### 【1003】

次に、図32-13および図32-14を用いて、チャンスアップ演出を伴わないスーパーリーチAの演出態様について説明する。従って、図32-13および図32-14に示す例では、チャンスアップ演出を実行しないことに決定したものとする。図32-13(A)に示すように、画像表示装置5において左中右の飾り図柄の変動表示が実行され、図32-13(B)に示すように、左および右の飾り図柄が同じ図柄(本例では、図柄「7」)で停止表示されてリーチ状態となる。次いで、スーパーリーチAへの発展タイミングとなり、図32-13(C)に示すように、画像表示装置5において所定のキャラクタ画像097IW11が表示され、キャラクタのセリフとして「スーパーリーチA突入」などの文字表示が表示されて、スーパーリーチAが開始される。なお、本例では、図32-13(C)に示すように、スーパーリーチAが開始されると、画像表示装置5の表示画面の左上端部に飾り図柄の変動表示が縮小表示される場合が示されている。

#### 【1004】

次いで、画像A1の表示タイミングとなると、図32-13(D)に示すように、画像

10

20

30

40

50

表示装置5において、画像A1として鳥を模した画像097IW32が表示される。また、チャンスアップ演出を実行しないことに決定されていることから、図32-13(D)に示すように、画像097IW32において鳥が白色の表示色で表示される(ステップ097IWS308参照)。また、図32-13(D)に示すように、画像097IW32の周囲に白色の表示色でエフェクト画像097IW33が表示される(ステップ097IWS309参照)。なお、チャンスアップ画像およびエフェクト画像が通常態様で表示されることから、報知音の出力は行われない。

【1005】

次いで、画像A2の表示タイミングとなると、図32-14(E)に示すように、画像表示装置5において、画像A2として、画像A1とは異なる鳥を模した画像097IW34が表示される。また、チャンスアップ演出を実行しないことに決定されていることから、図32-14(E)に示すように、画像097IW34において鳥が白色の表示色で表示される(ステップ097IWS308参照)。また、図32-14(E)に示すように、画像097IW34の周囲に白色の表示色でエフェクト画像097IW35が表示される(ステップ097IWS309参照)。なお、チャンスアップ画像およびエフェクト画像が通常態様で表示されることから、報知音の出力は行われない。

【1006】

次いで、画像A3の表示タイミングとなると、図32-14(F)に示すように、画像表示装置5において、画像A3として、画像A1および画像A2とは異なる鳥を模した画像097IW36が表示される。また、チャンスアップ演出を実行しないことに決定されていることから、図32-14(F)に示すように、画像097IW36において鳥が白色の表示色で表示される(ステップ097IWS308参照)。また、図32-14(F)に示すように、画像097IW36の周囲に白色の表示色でエフェクト画像097IW37が表示される(ステップ097IWS309参照)。なお、チャンスアップ画像およびエフェクト画像が通常態様で表示されることから、報知音の出力は行われない。

【1007】

次いで、画像A4の表示タイミングとなると、図32-14(G)に示すように、画像表示装置5において、画像A4として、画像A1、画像A2および画像A3とは異なる鳥を模した画像097IW38が表示される。また、チャンスアップ演出を実行しないことに決定されていることから、図32-14(G)に示すように、画像097IW38において鳥が白色の表示色で表示される(ステップ097IWS308参照)。また、図32-14(G)に示すように、画像097IW38の周囲に白色の表示色でエフェクト画像097IW39が表示される(ステップ097IWS309参照)。なお、チャンスアップ画像およびエフェクト画像が通常態様で表示されることから、報知音の出力は行われない。

【1008】

次に、図32-15および図32-16を用いて、チャンスアップ演出を伴わないスーパーリーチBの演出態様について説明する。従って、図32-15および図32-16に示す例では、チャンスアップ演出を実行しないことに決定したものとする。図32-15(A)に示すように、画像表示装置5において左中右の飾り図柄の変動表示が実行され、図32-15(B)に示すように、左および右の飾り図柄が同じ図柄(本例では、図柄「7」)で停止表示されてリーチ状態となる。次いで、スーパーリーチBへの発展タイミングとなり、図32-15(C)に示すように、画像表示装置5において所定のキャラクタ画像097IW21が表示され、キャラクタのセリフとして「スーパーリーチB突入」などの文字表示が表示されて、スーパーリーチBが開始される。なお、本例では、図32-15(C)に示すように、スーパーリーチBが開始されると、画像表示装置5の表示画面の左上端部に飾り図柄の変動表示が縮小表示される場合が示されている。

【1009】

次いで、画像B1の表示タイミングとなると、図32-15(D)に示すように、画像表示装置5において、画像B1として月を模した画像097IW42が表示される。また

10

20

30

40

50

、チャンスアップ演出を実行しないことに決定されていることから、図32-15(D)に示すように、画像097IW42において月が白色の表示色で表示される(ステップ097IWS308参照)。また、図32-15(D)に示すように、画像097IW42の周囲に白色の表示色でエフェクト画像097IW43が表示される(ステップ097IWS309参照)。なお、チャンスアップ画像およびエフェクト画像が通常態様で表示されることから、報知音の出力は行われない。

#### 【1010】

次いで、画像B2の表示タイミングとなると、図32-16(E)に示すように、画像表示装置5において、画像B2として木星を模した画像097IW44が表示される。また、チャンスアップ演出を実行しないことに決定されていることから、図32-16(E)に示すように、画像097IW44において木星が白色の表示色で表示される(ステップ097IWS308参照)。また、図32-16(E)に示すように、画像097IW44の周囲に白色の表示色でエフェクト画像097IW45が表示される(ステップ097IWS309参照)。なお、チャンスアップ画像およびエフェクト画像が通常態様で表示されることから、報知音の出力は行われない。

#### 【1011】

次いで、画像B3の表示タイミングとなると、図32-16(F)に示すように、画像表示装置5において、画像B3として土星を模した画像097IW46が表示される。また、チャンスアップ演出を実行しないことに決定されていることから、図32-16(F)に示すように、画像097IW46において土星が白色の表示色で表示される(ステップ097IWS308参照)。また、図32-16(F)に示すように、画像097IW46の周囲に白色の表示色でエフェクト画像097IW47が表示される(ステップ097IWS309参照)。なお、チャンスアップ画像およびエフェクト画像が通常態様で表示されることから、報知音の出力は行われない。

#### 【1012】

なお、図32-9～図32-16に示すように、キャラクタ画像097IW11やキャラクタ画像097IW21は、チャンスアップ画像とは異なり、はずれ変動であるか大当たり変動であるかによって特に表示態様は変化せず、大当たりに対する期待度に関連しない表示態様で表示される画像である。

#### 【1013】

また、図32-9～図32-16では、一例として、スーパーリーチAとスーパーリーチBについて示したが、スーパーリーチCを実行する場合も類似の演出態様で実行される。例えば、図32-9～図32-16では、チャンスアップ画像として鳥を模した画像や天体の画像を表示する場合を示したが、スーパーリーチCを実行する場合には、チャンスアップ画像として他の画像(例えば、自動車や飛行機など乗り物を模した画像)が表示され、図32-9～図32-16と同様の態様により、これらのチャンスアップ画像が特別態様(青色、緑色、赤色)または通常態様(白色)で表示されたり、エフェクト画像が特別態様(青色、緑色、赤色)または通常態様(白色)で表示されたりする。

#### 【1014】

また、例えば、チャンスアップ演出A6やチャンスアップ演出B6が実行される場合には、画像A1や画像B1に代えて、画像Xとして共通の画像(例えば、共通のキャラクタ画像や共通のアイテム画像)が表示され、その共通の画像Xおよびエフェクト画像が虹色で表示されるとともに、その後に表示されるチャンスアップ画像やエフェクト画像も虹色で表示される。

#### 【1015】

なお、本例では、図32-13～図32-16に示すように、スーパーリーチAの実行中にチャンスアップ画像(画像A1、画像A2、画像A3、画像A4)を表示する場合と、スーパーリーチBの実行中にチャンスアップ画像(画像B1、画像B2、画像B3)を表示する場合とで、共通の白色の表示色のエフェクト画像を付加してチャンスアップ画像を表示しているが、付加される共通のエフェクト画像の態様は、そのような態様にかぎら

10

20

30

40

50

れない。例えば、全く同じ形状および全く同じ表示色の画像（例えば、エフェクト画像）を付加してチャンスアップ画像を表示してもよく、形状は異なるが同じ表示色の画像を付加するなど一部の態様が共通する画像を付加してチャンスアップ画像を表示するように構成してもよい。そのように通常態様のチャンスアップ画像を表示する場合に、全く同じ画像などの演出要素を付加する場合にかぎらず、類似する画像などの演出要素を付加するものであってもよく、何らかの形式で共通の演出要素を付加してチャンスアップ画像を表示するように構成されたものであればよい。

#### 【1016】

以上に説明したように、本特徴部097IWによれば、有利状態（例えば、大当たり遊技状態）に制御されるか否かを示唆する特定演出（例えば、スーパーリーチA～C）を実行可能であり、特定演出の実行中に特定画像（例えば、チャンスアップ画像）と該特定画像とは異なる所定画像（例えば、キャラクタ画像097IW11、キャラクタ画像097IW21）とを表示可能である。また、少なくとも第1特定演出（例えば、スーパーリーチA）および第2特定演出（例えば、スーパーリーチB）を含む複数種類の特定演出（例えば、スーパーリーチA～C）を実行可能であり、特定画像として、少なくとも、第1特定演出の実行中に第1特定画像（例えば、画像A1、画像A2、画像A3、画像A4）を表示可能であるとともに第2特定演出の実行中に第2特定画像（例えば、画像B1、画像B2、画像B3）を表示可能である。また、通常態様（例えば、白色）による特定画像と、該通常態様よりも有利状態に制御される期待度が高いことを示唆する特別態様（例えば、青色、緑色、赤色、虹色）による特定画像とを表示可能であり、所定画像は、有利状態に制御される期待度に関連しない表示態様である（例えば、図32-9～図32-16に示すように、キャラクタ画像097IW11およびキャラクタ画像097IW21の表示態様は変化しない）。また、特別態様による特定画像を表示する場合に第1特殊演出要素（例えば、青色、緑色、赤色、虹色の表示色のエフェクト画像）を付加して特定画像を表示可能であり、通常態様による特定画像を表示する場合に第1特殊演出要素とは異なる第2特殊演出要素（例えば、白色の表示色のエフェクト画像）を付加して特定画像を表示可能である。そのため、特定画像が予告画像であることを遊技者に認識させることができ、特定画像に遊技者を注目させることができる。

#### 【1017】

具体的には、特別態様（例えば、青色、緑色、赤色、虹色）でチャンスアップ画像を表示する場合に特別態様のエフェクト画像を表示するだけで、通常態様（例えば、白色）でチャンスアップ画像を表示する場合には何らエフェクト画像を表示しないように構成した場合には、そのチャンスアップ画像が予告画像となっていることを遊技者に認識させることができない。そこで、本例では、通常態様でチャンスアップ画像を表示する場合であっても通常態様のエフェクト画像を表示するように構成されているので、チャンスアップ画像が予告画像となっていることを遊技者に認識させることができ、チャンスアップ画像に遊技者を注目させることができる。

#### 【1018】

また、本例では、通常態様でチャンスアップ画像やエフェクト画像を表示する場合（チャンスアップしない場合）には、比較的目立たない表示色（本例では、白色）でチャンスアップ画像やエフェクト画像を表示するので、チャンスアップしない場合に無駄に目立つ表示となることを防止し、逆に特別態様でチャンスアップ画像およびエフェクト画像が表示される場合の認識度合いを高めることができる。

#### 【1019】

なお、第1特殊演出要素や第2特殊演出要素を付加するとは、例えば、チャンスアップ画像にエフェクト画像を付加した画像を生成して表示するように構成してもよいし、チャンスアップ画像とエフェクト画像とを合成する処理までは実行しないが、チャンスアップ画像とエフェクト画像とを近傍に表示したり重畳表示したりして、チャンスアップ画像にエフェクト画像が付加されているように見せるものであってもよい。

#### 【1020】

また、第1特殊演出要素や第2特殊演出要素は、エフェクト画像である場合にかぎらず、何らかの形式でチャンスアップ画像に付加されるように表示される他の画像（例えば、キャラクタ画像やアイテム画像）であってもよい。また、例えば、第1特殊演出要素や第2特殊演出要素として、チャンスアップ画像の表示領域近傍のランプやLEDを表示させたり、チャンスアップ画像と関連付ける態様で所定の演出音を出力したりするものであってもよく、何らかの形式で演出要素を付加するものであればよい。

#### 【1021】

また、本例では、「所定画像」の具体例としてキャラクタ画像097IW11やキャラクタ画像097IW21を示したが、そのような態様にかぎられない。例えば、スーパーリーチの実行中に、期待度に関連なく変化しない態様で背景画像やアイテム画像を所定画像として表示するように構成してもよい。

10

#### 【1022】

また、本例では、「特定演出」の具体例としてスーパーリーチA～Cを実行する場合を示したが、そのような態様にかぎられない。例えば、特定演出として予告演出や擬似連を実行可能に構成し、それら予告演出や擬似連の実行中にチャンスアップ画像を特別態様や通常態様で表示するとともにエフェクト画像を特別態様や通常態様で表示するように構成してもよい。また、例えば、大当り遊技中に確変大当りに昇格するか否かを示唆する昇格演出を特定演出として実行可能に構成してもよく、その昇格演出の実行中にチャンスアップ画像を特別態様や通常態様で表示するとともにエフェクト画像を特別態様や通常態様で表示するように構成してもよい。そのように特定演出として様々な態様が考えられる。

20

#### 【1023】

また、本例では、「所定画像は、有利状態に制御される期待度に関連しない表示態様である」について、具体的には、チャンスアップ画像以外のキャラクタ画像097IW11やキャラクタ画像097IW21の表示態様を示したが、「関連しない」とは、チャンスアップ画像のような大当りに対する期待感がチャンスアップする要素ではないことを意味している。従って、これらのチャンスアップ画像以外の画像を表示する場合であっても、それらの画像が表示されるスーパーリーチ自体の種類に応じて大当りに対する期待度（信頼度）が異なるものは含まれる。

#### 【1024】

また、本特徴部097IWによれば、第1特定演出の実行中に、有利状態に制御される期待度に応じて異なる態様（例えば、青色、緑色、赤色、虹色）により第1特定画像を表示可能であり、第1特定画像の態様に対応した表示態様の第1特殊演出要素（例えば、青色、緑色、赤色、虹色の表示色のエフェクト画像）を付加して第1特定画像を表示可能である。そのため、付加された第1特殊演出要素の表示態様によって特定画像の態様の違いを強調することができる。

30

#### 【1025】

また、本特徴部097IWによれば、第1特定画像および第2特定画像として共通態様の画像（例えば、画像X）を表示することが可能であり、共通態様の画像を表示する場合に、共通の第1特殊演出要素（例えば、虹色の表示色のエフェクト画像）を付加して第1特定画像および第2特定画像を表示可能である。そのため、特定画像として共通態様の画像が表示されたことを遊技者に認識させることができる。

40

#### 【1026】

また、本特徴部097IWによれば、第1特殊演出要素を付加して特定画像が表示される場合に報知演出（例えば、報知音の出力）を実行可能である。また、第2特殊演出要素を付加して特定画像が表示される場合には報知演出を実行しない。そのため、有利状態に制御される期待度が高い場合にのみ遊技者に意識させることができる。

#### 【1027】

なお、本例では、チャンスアップ画像やエフェクト画像が青色、緑色、赤色および虹色のいずれの表示色で表示された場合であっても、共通の報知音を出力する場合を示しているが、そのような態様にかぎられない。例えば、チャンスアップ画像として共通の画像X

50

が表示され、チャンスアップ画像やエフェクト画像が虹色で表示される場合には、青色や緑色、赤色の場合は異なる専用の報知音を出力するように構成してもよい。また、チャンスアップ画像やエフェクト画像を青色や緑色、赤色で表示する場合であっても、青色、緑色または赤色のいずれであるかに応じて異なる報知音を出力するように構成してもよい。

【1028】

また、本特徴部097IWによれば、第2特殊演出要素を付加した特定画像を第1特殊演出要素を付加した特定画像に変化させる演出（例えば、チャンスアップ演出A7、B7、C5）を実行可能である。そのため、第2特殊演出要素を付加して特定画像を表示した場合であっても期待感を持続させることができる。

【1029】

また、本特徴部097IWによれば、第1期間の演出（例えば、スーパーリーチA～Cの演出期間の前半の期間の演出）と、該第1期間の後に有利状態に制御されるか否かを報知する演出（例えば、当否結果報知）を含む第2期間の演出（例えば、スーパーリーチA～Cの演出期間の後半の期間の演出）とを含む特定演出を実行可能である。また、第1期間中に特定画像を表示可能であり、第2期間中に特定画像を表示することを制限する（図32-8参照）。そのため、有利状態に制御されるか否かに対して、遊技者の意識を集中させることができる。

【1030】

なお、本例では、スーパーリーチの後半の操作有効期間や当否結果報知を表示する期間にチャンスアップ画像やエフェクト画像の表示を制限する場合を示したが、そのような態様にかぎられない。例えば、スーパーリーチの実行中に期待度が低い弱リーチから期待度が高い強リーチに発展する演出を実行する場合に、弱リーチの期間中はチャンスアップ画像やエフェクト画像の表示頻度が高く、強リーチの期間中はチャンスアップ画像やエフェクト画像を表示しないか制限するように構成してもよい。

【1031】

また、本特徴部097IWによれば、有利状態（例えば、大当たり遊技状態）に制御されるか否かを示唆する特定演出（例えば、スーパーリーチA～C）を実行可能であり、特定演出の実行中に特定画像（例えば、チャンスアップ画像）と該特定画像とは異なる所定画像（例えば、キャラクタ画像097IW11、キャラクタ画像097IW21）とを表示可能である。また、少なくとも第1特定演出（例えば、スーパーリーチA）および第2特定演出（例えば、スーパーリーチB）を含む複数種類の特定演出（例えば、スーパーリーチA～C）を実行可能である。また、通常態様（例えば、白色）による特定画像と、該通常態様よりも有利状態に制御される期待度が高いことを示唆する特別態様（例えば、青色、緑色、赤色、虹色）による特定画像とを表示可能であり、所定画像は、有利状態に制御される期待度に関連しない表示態様である（例えば、図32-9～図32-16に示すように、キャラクタ画像097IW11およびキャラクタ画像097IW21の表示態様は変化しない）。また、特別態様による特定画像を表示する場合に第1特殊演出要素（例えば、青色、緑色、赤色、虹色の表示色のエフェクト画像）を付加して特定画像を表示可能であり、通常態様による特定画像を表示する場合に第1特殊演出要素とは異なる第2特殊演出要素（例えば、白色の表示色のエフェクト画像）を付加して特定画像を表示可能である。そして、第1特定演出が実行される場合と第2特定演出が実行される場合とで特定画像を異なる回数表示可能である（例えば、図32-4および図32-5に示すように、スーパーリーチAではチャンスアップ画像を4回（画像A1、画像A2、画像A3、画像A4）表示可能であり、スーパーリーチBではチャンスアップ画像を3回（画像B1、画像B2、画像B3）表示可能である）。そのため、特定画像が予告画像であることを遊技者に認識させることができ、特定画像に遊技者を注目させることができる。

【1032】

また、本特徴部097IWによれば、特定画像を複数回数表示する場合、第1回数目に特定画像を表示した後第2回数目に特定画像を表示するときに、高い割合で第1回数目よりも有利状態に制御される期待度が高い態様により特定画像を表示可能である（例えば、

10

20

30

40

50

図32-4～図32-6に示すように、チャンスアップ演出A4，A5，B4，B5，C4を実行可能である）。そのため、第1回数目に期待度が低い態様により特定画像が表示された場合であっても、第2回数目に表示される特定画像に対して期待感をもつことができる。

#### 【1033】

なお、本例では、スーパーリーチA～Cのうち大当りに対する期待度が最も高いスーパーリーチCを実行する場合にチャンスアップ画像を表示する回数が2回と最も少なく、大当りに対する期待度が次に高いスーパーリーチBを実行する場合にチャンスアップ画像を表示する回数が3回であり、大当りに対する期待度が最も低いスーパーリーチAを実行する場合にチャンスアップ画像を表示する回数が4回と最も多くなっている。そのように、本例では、大当りに対する期待度が高いリーチ程、チャンスアップ画像の表示回数を少なくすることにより、元々期待度が高いにもかかわらず、チャンスアップ画像が頻繁に表示されて却って演出が煩わしくなることを防止している。また、逆に、大当りに対する期待度が低いリーチの場合には、チャンスアップ画像が表示される回数を多くすることにより、リーチの期待度が低くても遊技者の期待感を持続させることができる。

#### 【1034】

なお、本特徴部097IWで示した構成は、特徴部103SGに示した構成と適宜組み合わせる構成することが可能である。例えば、特徴部103SGに示した設定値の設定を行う構成や、設定に関する示唆を行う特定態様の所定演出を実行する構成を、本特徴部097IWで示したチャンスアップ演出を実行する構成と適宜組み合わせる構成することが可能である。

#### 【符号の説明】

#### 【1035】

- 1 … パチンコ遊技機
- 11 … 主基板
- 12 … 演出制御基板
- 14 … バックアップメモリ基板
- 120 … 演出制御用マイクロコンピュータ
- 131 … CPU
- 140 … VDP
- 150～156 … コネクタ
- 210A～210D … バックアップデータメモリ

10

20

30

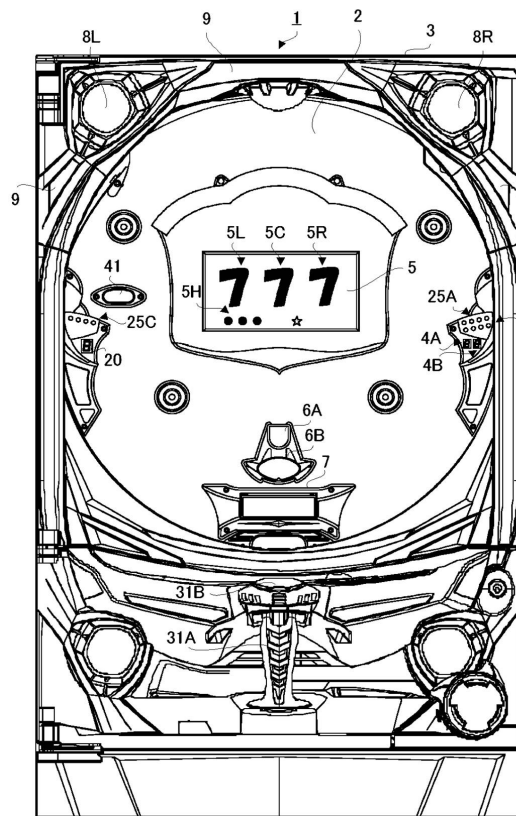
40

50

【図面】

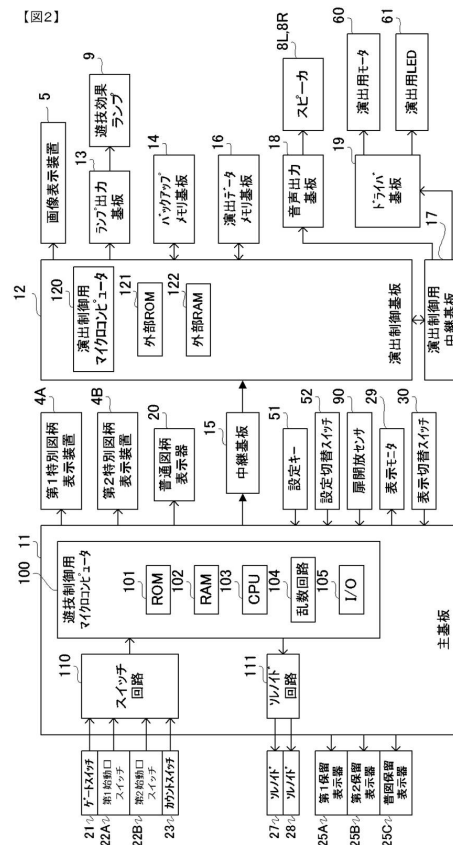
【図 1】

【図 1】



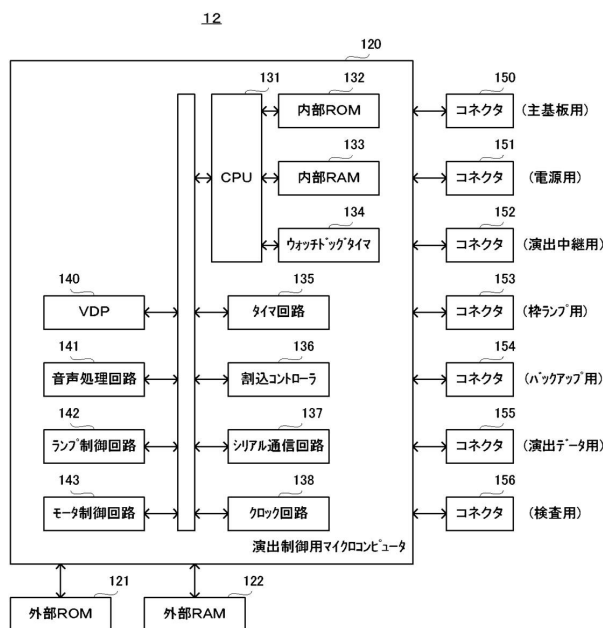
【図 2】

【図 2】



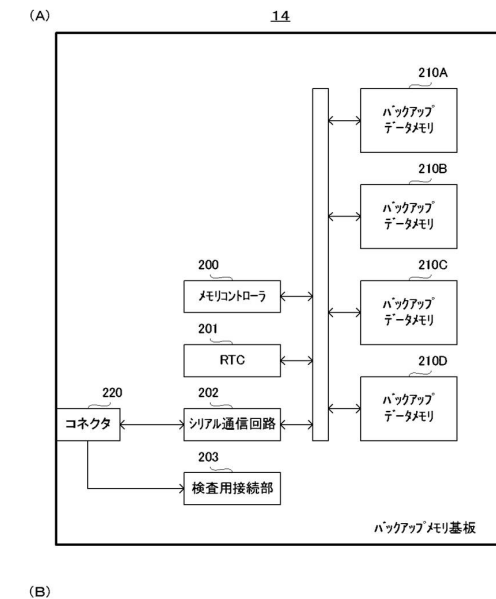
【図 3】

【図 3】

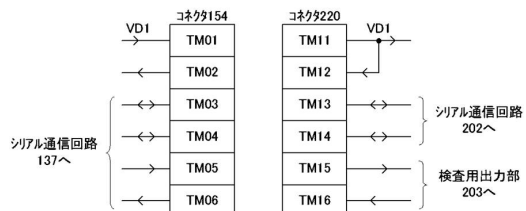


【図 4】

【図 4】



(B)



10

20

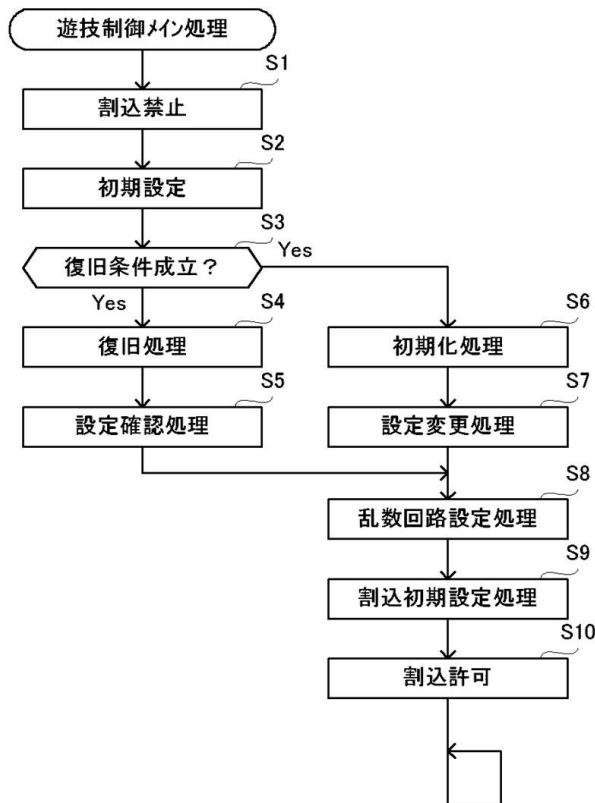
30

40

50

【図 5】

【図5】



【図 6】

【図6】

(A) 表示結果判定テーブル (設定値 1)

| 大当たり判定値 (MR 1 [0~65535] と比較される) |             |                                    |
|---------------------------------|-------------|------------------------------------|
| 変動特図指定バッファ=第1<br>(第1特別図柄)       | 大当たり (非確変時) | 1020~1079, 13320~13464 (確率: 1/320) |
|                                 | 大当たり (確変時)  | 1020~1519, 13320~14867 (確率: 1/32)  |
|                                 | 小当たり        | 32767~33429 (確率: 1/99)             |
| 変動特図指定バッファ=第2<br>(第2特別図柄)       | 大当たり (非確変時) | 1020~1079, 13320~13464 (確率: 1/320) |
|                                 | 大当たり (確変時)  | 1020~1519, 13320~14867 (確率: 1/32)  |
|                                 | 小当たり        | 32767~65535 (確率: 1/2)              |

(B) 表示結果判定テーブル (設定値 2)

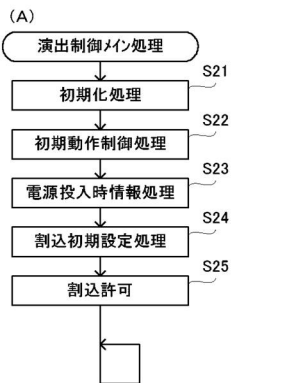
| 大当たり判定値 (MR 1 [0~65535] と比較される) |             |                                    |
|---------------------------------|-------------|------------------------------------|
| 変動特図指定バッファ=第1<br>(第1特別図柄)       | 大当たり (非確変時) | 1020~1079, 13320~13477 (確率: 1/300) |
|                                 | 大当たり (確変時)  | 1020~1519, 13320~15004 (確率: 1/30)  |
|                                 | 小当たり        | 32767~33429 (確率: 1/99)             |
| 変動特図指定バッファ=第2<br>(第2特別図柄)       | 大当たり (非確変時) | 1020~1079, 13320~13477 (確率: 1/300) |
|                                 | 大当たり (確変時)  | 1020~1519, 13320~15004 (確率: 1/30)  |
|                                 | 小当たり        | 32767~65535 (確率: 1/2)              |

(C) 表示結果判定テーブル (設定値 3)

| 大当たり判定値 (MR 1 [0~65535] と比較される) |             |                                    |
|---------------------------------|-------------|------------------------------------|
| 変動特図指定バッファ=第1<br>(第1特別図柄)       | 大当たり (非確変時) | 1020~1079, 13320~13493 (確率: 1/280) |
|                                 | 大当たり (確変時)  | 1020~1519, 13320~15160 (確率: 1/28)  |
|                                 | 小当たり        | 32767~33429 (確率: 1/99)             |
| 変動特図指定バッファ=第2<br>(第2特別図柄)       | 大当たり (非確変時) | 1020~1079, 13320~13493 (確率: 1/280) |
|                                 | 大当たり (確変時)  | 1020~1519, 13320~15160 (確率: 1/28)  |
|                                 | 小当たり        | 32767~65535 (確率: 1/2)              |

【図 7】

【図7】



(B)

処理優先度

高



CPU例外事象発生時処理

VDPエラー割込処理

シリアル受信割込処理

演出制御用タイマ割込処理

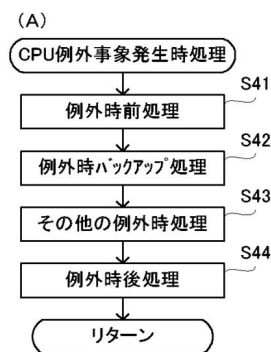
Vシンク割込処理

低

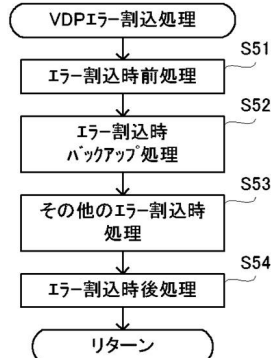


【図 8】

【図8】



(B)



10

20

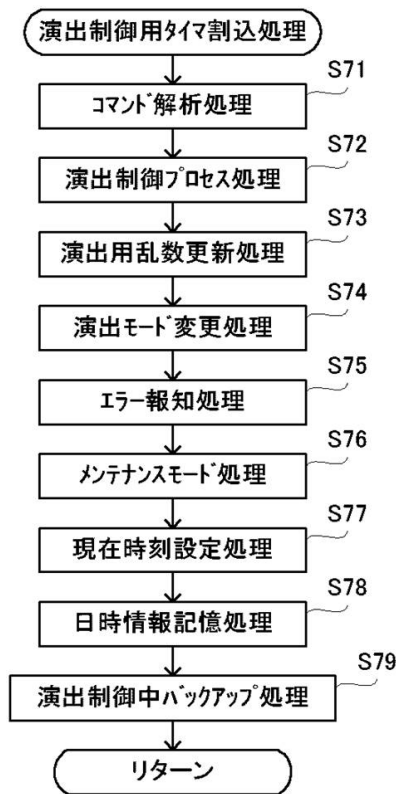
30

40

50

【図 9】

【図9】



【図 10】

【図10】

| MODE | EXT | 名称        | 内容                    |
|------|-----|-----------|-----------------------|
| 80   | XX  | 変動開始      | 特別図柄の変動開始を指定          |
| 81   | XX  | 変動パターン指定  | 変動パターン(可変表示時間)を指定     |
| 8C   | XX  | 表示結果指定    | 可変表示の表示結果を指定          |
| 8F   | 00  | 図柄確定      | 図柄の変動を終了することを指定       |
| 90   | 00  | RAMクリア通知  | 電源投入時のRAMクリアを通知       |
| 91   | 00  | 設定変更開始    | 電源投入時の設定変更開始を指定       |
| 92   | 00  | 停電復旧指定    | 復旧処理の実行を指定            |
| 93   | XX  | 設定変更終了    | 電源投入時の設定変更終了を指定       |
| 94   | 00  | 設定確認開始    | 電源投入時の設定確認開始を指定       |
| 94   | 01  | 設定確認終了    | 電源投入時の設定確認終了を指定       |
| 95   | XX  | 遊技状態指定    | 現在の遊技状態を指定            |
| 96   | XX  | 遊技制御エラー指定 | 遊技制御に関するエラーの発生を指定     |
| 9F   | 00  | 客待ちデモ指定   | 客待ちデモンストレーション画面の表示を指定 |
| A0   | XX  | 当り開始指定    | 大当り/小当りの開始を指定         |
| A1   | XX  | 大入賞口開放中指定 | 大入賞口開放中画面の表示を指定       |
| A2   | XX  | 大入賞口開放後指定 | 大入賞口開放後画面の表示を指定       |
| A3   | XX  | 当り終了指定    | 大当り/小当りの終了を指定         |
| B0   | XX  | 背景指定      | 背景画面の表示状態を指定          |
| C1   | XX  | 第1保留記憶数指定 | 第1特図保留記憶数を指定          |
| C2   | XX  | 第2保留記憶数指定 | 第2特図保留記憶数を指定          |
| C3   | XX  | 入賞時判定結果指定 | 入賞時判定結果を指定            |

【図 11】

【図11】

| MODE | EXT | 名称        | 内容            |
|------|-----|-----------|---------------|
| F0   | 00  | 黒画面表示     | テスト用の黒画面を表示   |
| F0   | 05  | ROMチェック画面 | ROMチェック画面を表示  |
| F0   | 20  | 赤表示       | 赤の画面を表示       |
| F0   | 21  | 緑表示       | 緑の画面を表示       |
| F0   | 22  | 青表示       | 青の画面を表示       |
| F0   | 23  | 白表示       | 白の画面を表示       |
| F0   | 24  | 黒表示       | 黒の画面を表示       |
| F1   | XX  | RTC値種別指定  | RTC値の種別を指定    |
| F2   | XX  | RTC数値設定   | RTC値の数値を設定    |
| F3   | XX  | チェック処理等指定 | チェック処理等の実行を指定 |

【図 12】

【図12】

(A)

| 受信順序  | 処理            |
|-------|---------------|
| F3 11 | バックアップ<br>クリア |
| F3 04 |               |
| F3 05 |               |
| F3 04 |               |
| F3 0E |               |
| F3 05 |               |
| F3 03 |               |
| F3 05 |               |
| F3 09 |               |
| F3 05 |               |
| F3 03 |               |
| F3 7F |               |

(B)

| 受信順序  | 処理                      |
|-------|-------------------------|
| F3 12 | 外部RAM<br>チェック<br>(ショート) |
| F3 0E |                         |
| F3 04 |                         |
| F3 05 |                         |
| F3 03 |                         |
| F3 04 |                         |
| F3 05 |                         |
| F3 0E |                         |
| F3 03 |                         |
| F3 09 |                         |
| F3 05 |                         |
| F3 7F |                         |

(C)

| 受信順序  | 処理                     |
|-------|------------------------|
| F3 13 | 外部RAM<br>チェック<br>(ロング) |
| F3 05 |                        |
| F3 0E |                        |
| F3 03 |                        |
| F3 05 |                        |
| F3 0E |                        |
| F3 0E |                        |
| F3 03 |                        |
| F3 05 |                        |
| F3 03 |                        |
| F3 0E |                        |
| F3 7F |                        |

(D)

| 受信順序  | 処理           |
|-------|--------------|
| F3 14 | バックアップ<br>検査 |
| F3 03 |              |
| F3 03 |              |
| F3 XX |              |
| F3 XX |              |
| F3 XX |              |
| F3 09 |              |
| F3 04 |              |
| F3 09 |              |
| F3 0E |              |
| F3 09 |              |
| F3 7F |              |

10

20

30

40

50

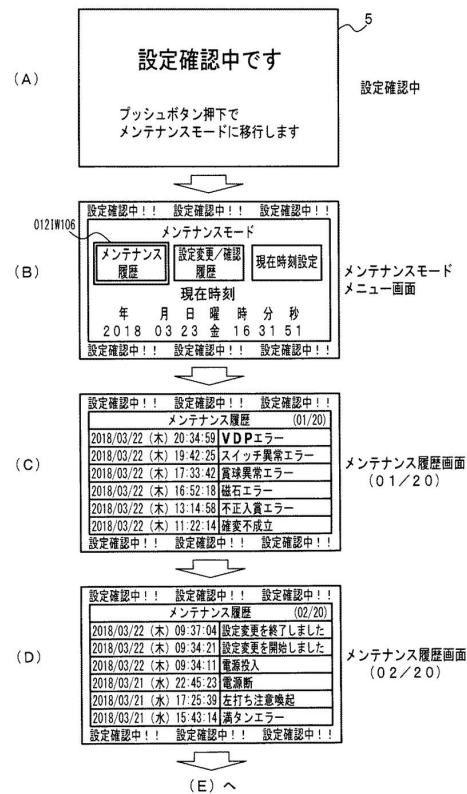
【図 13】

【図13】

| 120T        |          |          |        |              |     |             |
|-------------|----------|----------|--------|--------------|-----|-------------|
| バックアップ対象データ | バックアップ条件 | バックアップ方法 | 分割方法   | 記憶領域<br>バイト数 | 多重度 | 検証方法        |
| システムデータ     | データ更新時   | 一括/分割    | 自動     | 8            | 3   | 誤り検出<br>多数決 |
| 演出制御エラーデータ  | エラー発生時   | 一括/分割    | 自動     | 8            | 3   | 誤り検出<br>多数決 |
| 遊技者履歴データ    | データ更新時   | 一括/分割    | 自動     | 8            | 3   | 誤り検出<br>多数決 |
| 受信コマンドデータ   | コマンド受信時  | 一括       | —      | 8            | 3   | 誤り検出<br>多数決 |
| 設定値変更時刻データ  | 設定変更時    | 一括       | —      | 8            | 3   | 誤り検出<br>多数決 |
| 節電設定データ     | 節電設定時    | 一括       | —      | 3            | 1   | 誤り検出        |
| 現在時刻変更データ   | 時刻変更時    | 一括       | —      | 3            | 1   | 誤り検出        |
| 電源断時刻データ    | 電源再投入時   | 一括       | —      | 3            | 1   | 誤り検出        |
| 店舗名設定データ    | 名称設定時    | 一括       | —      | 3            | 1   | 誤り検出        |
| 演出出力量データ    | 出力量変更時   | 一括       | —      | 3            | 1   | 誤り検出        |
| 演出履歴データ     | 割込み発生時   | 分割       | 100KB毎 | 8            | 2   | 誤り検出        |

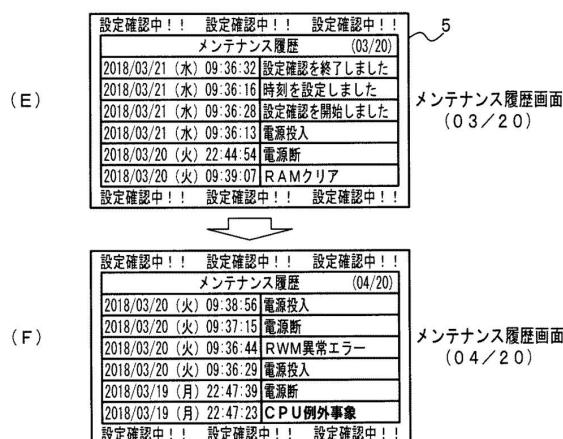
【図 14】

【図14】



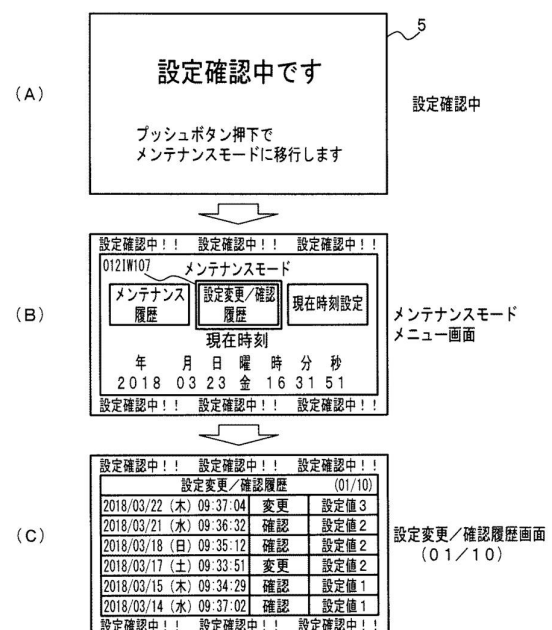
【図 15】

【図15】



【図 16】

【図16】



10

20

30

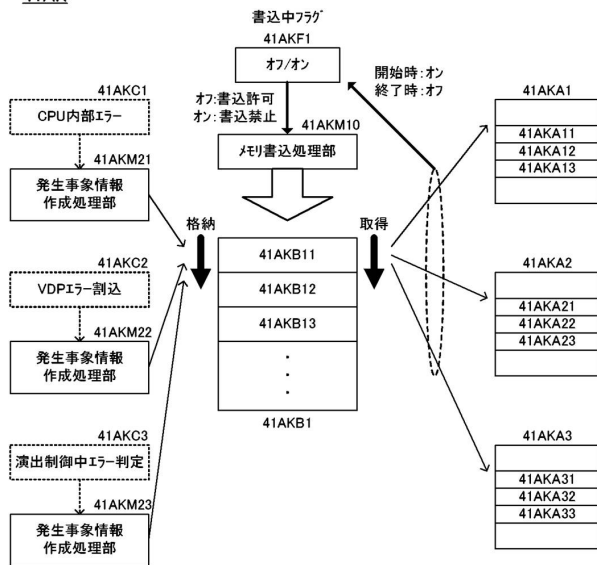
40

50

【図 17】

【図17】

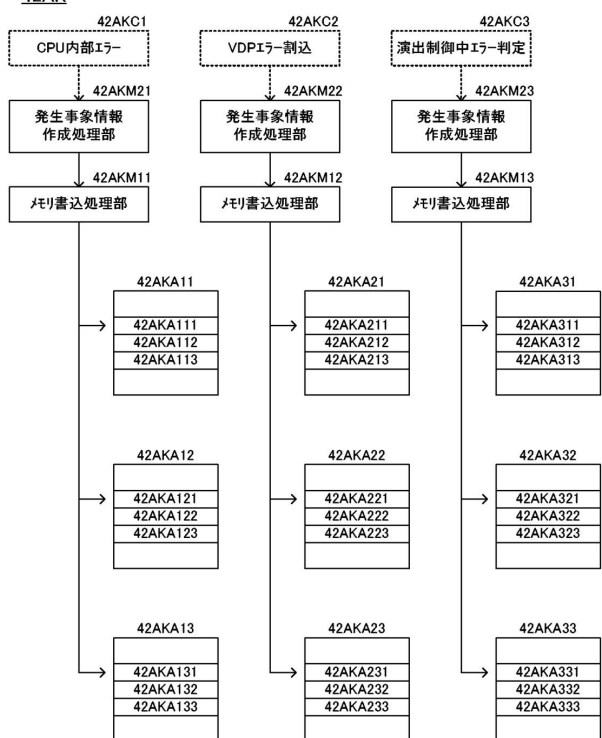
41AK



【図 18】

【図18】

42AK



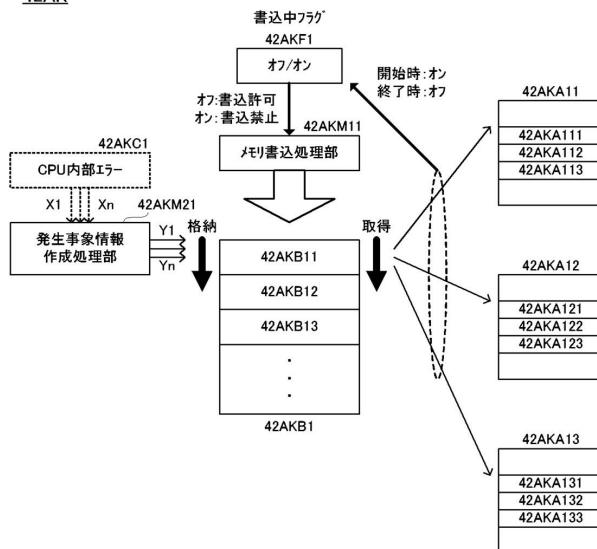
10

20

【図 19】

【図19】

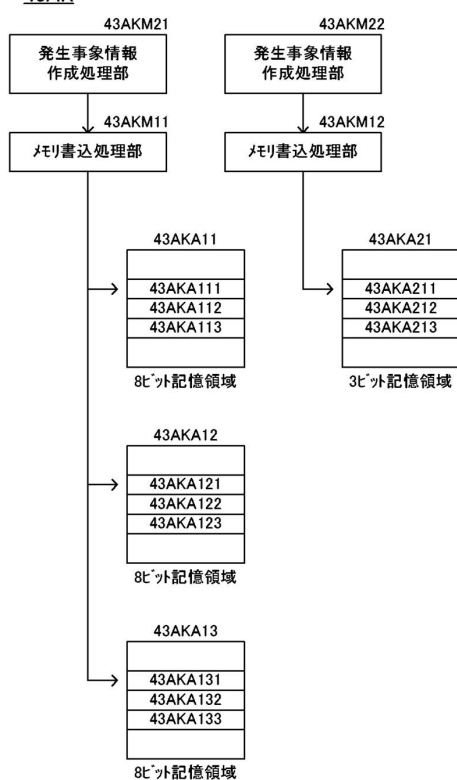
42AK



【図 20】

【図20】

43AK



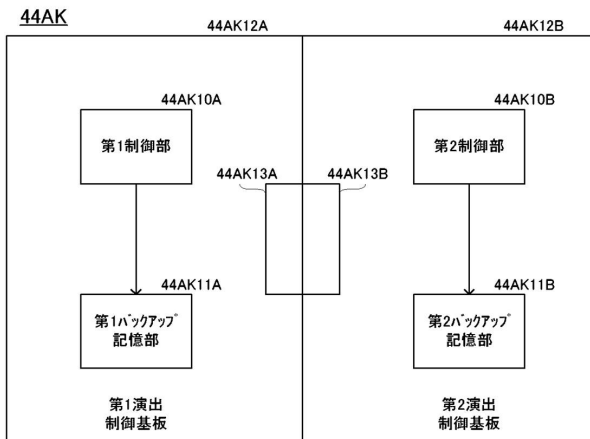
30

40

50

【図 2 1】

【図21】



【図 2 2】

【図22】

45AK

(A) 45AK01

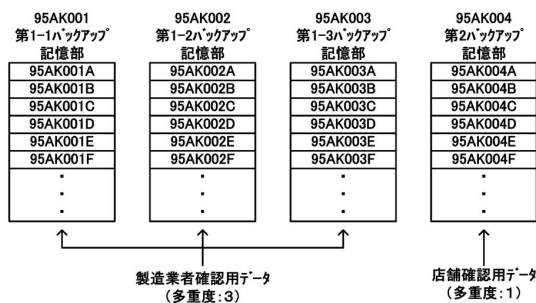
| 検査指定<br>コマンド | 検査出力部  | 通信方式       |
|--------------|--------|------------|
| 45AKA1       | 45AKC1 | パラレル       |
| 45AKA2       | 45AKC2 | UART(シリアル) |
| 45AKA3       | 45AKC3 | SPI(シリアル)  |
| 45AKA4       | 45AKC4 | I2C(シリアル)  |

(B) 45AK02

| 検査指定<br>コマンド | 検査出力データ    |
|--------------|------------|
| 45AKB1       | システムデータ    |
| 45AKB2       | 演出制御エラーデータ |
| 45AKB3       | 遊技者履歴データ   |
| 45AKB4       | 受信コマンドデータ  |
| 45AKB5       | 設定値変更時刻データ |
| 45AKB6       | 節電設定データ    |
| 45AKB7       | 現在時刻変更データ  |
| 45AKB8       | 電源断時刻データ   |
| 45AKB9       | 店舗名設定データ   |
| 45AKB10      | 演出出力量データ   |
| 45AKB11      | 演出履歴データ    |
| 45AKB12      | 全記憶データ     |

【図 2 3 - 1】

【図23-1】95AK

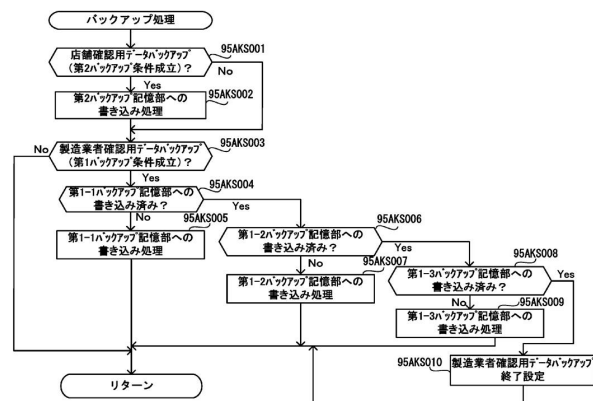


\* 製造業者確認用データ  
→ 製造業者が確認するデータであり、専用装置でないと読み出し不可で画像表示装置等には表示不可なデータ。具体例：CPU例外発生データ、VDPエラーデータ、システムデータ、演出制御エラーデータ、受信コマンドデータなど。

\* 店舗確認用データ  
→ メンテナンス履歴、設定変更/確認履歴に表示される情報のデータ。具体例：演出制御エラーデータ、設定値変更時刻データ、設定値確認時刻データ、電源断時刻データ、電源投入時刻データなど

【図 2 3 - 2】

【図23-2】



10

20

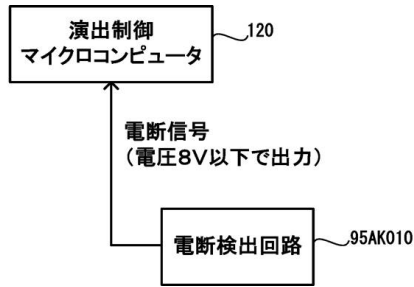
30

40

50

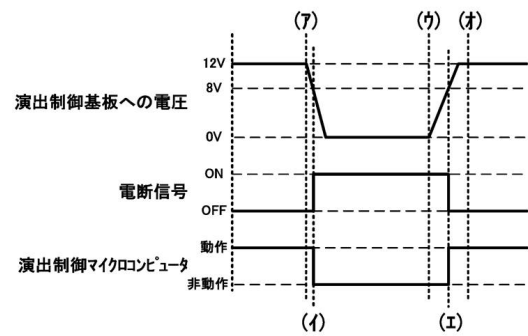
【図 2 3 - 3】

【図 2 3 - 3】



【図 2 3 - 4】

【図 2 3 - 4】



(ア) リセット操作のタイミング

(イ) 電断信号の受信開始をバックアップ

(ウ) 電源ONのタイミング

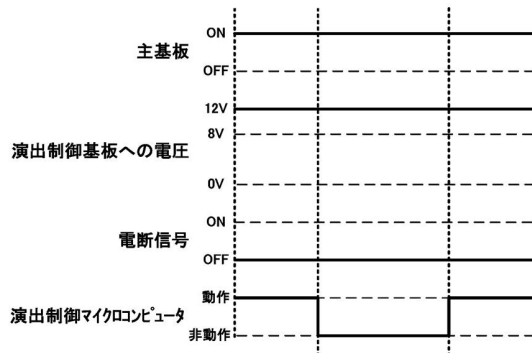
(エ) 電断信号の受信終了をバックアップ

(オ) 電源投入時のコマンドの伝送

10

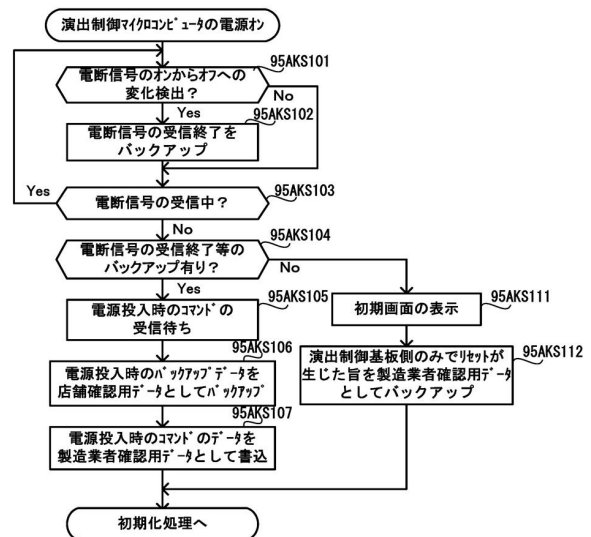
【図 2 3 - 5】

【図 2 3 - 5】



【図 2 3 - 6】

【図 2 3 - 6】



20

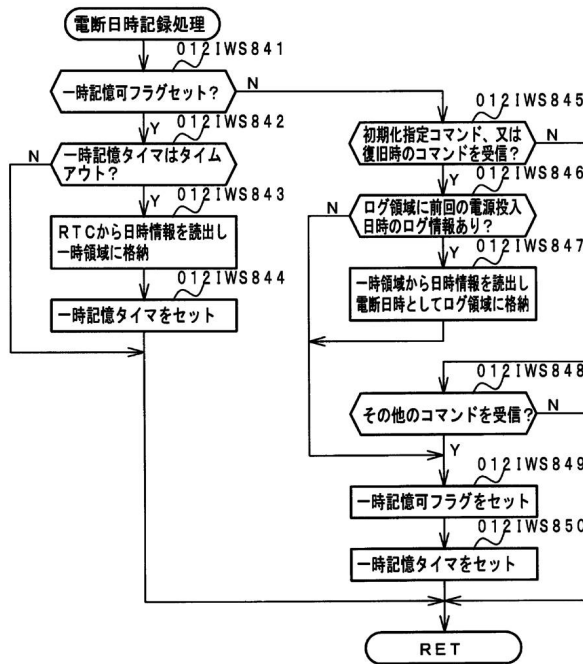
30

40

50

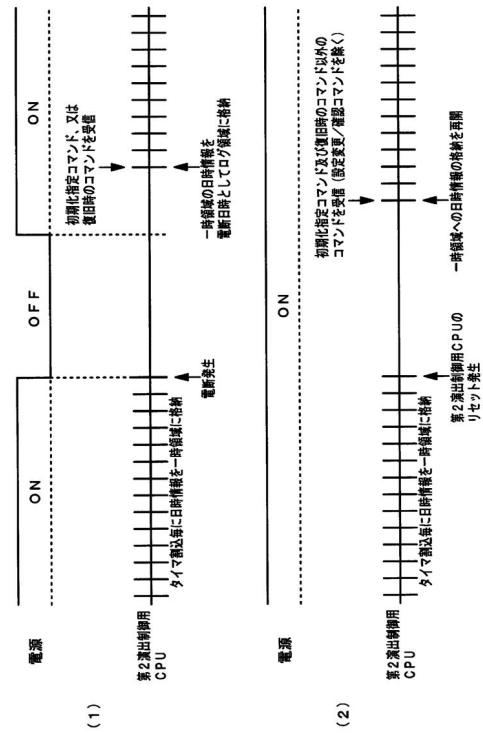
【圖 23-7】

【图 23-7】



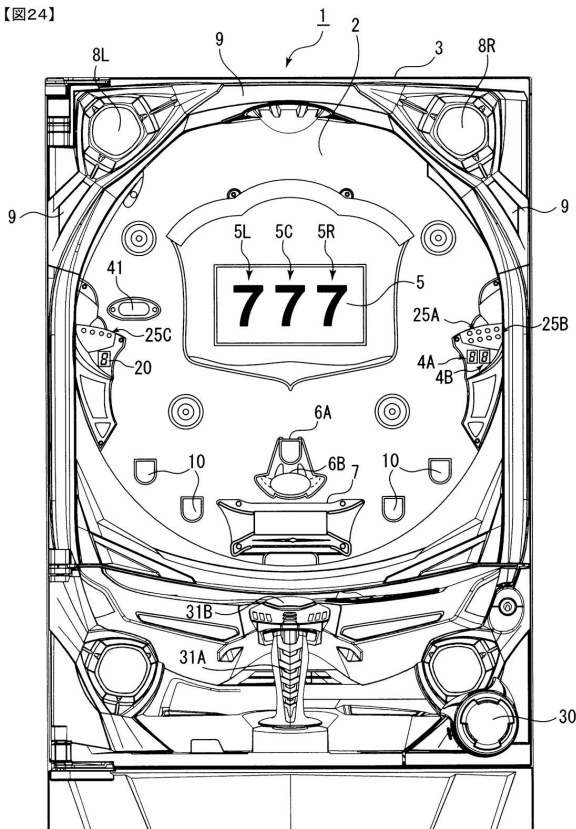
【圖 23-8】

【图 23-8】



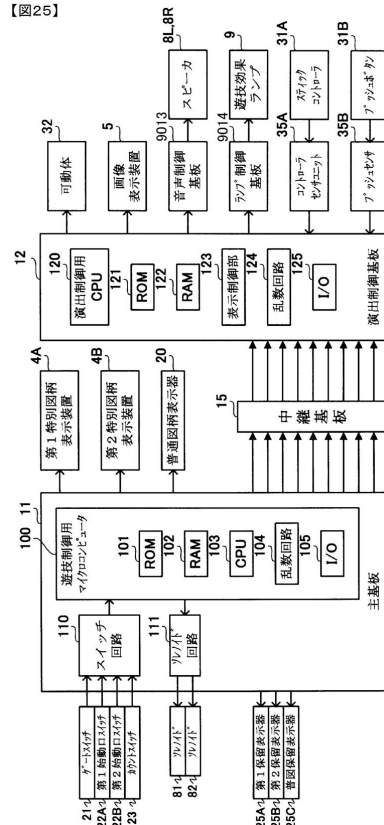
【圖 24】

【図24】



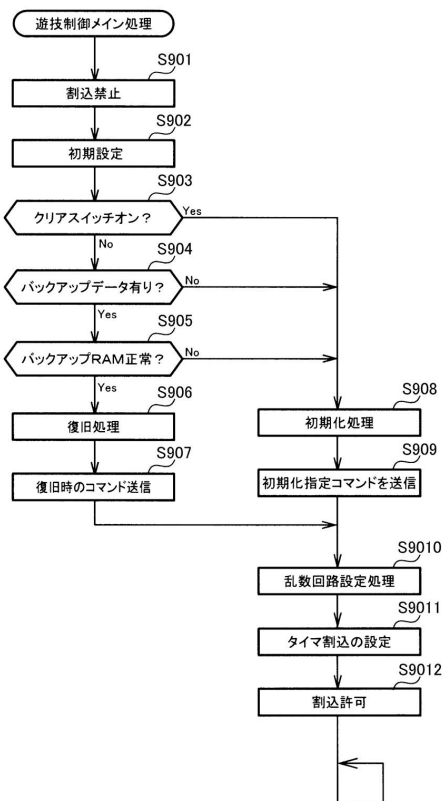
【圖 25】

【図25】



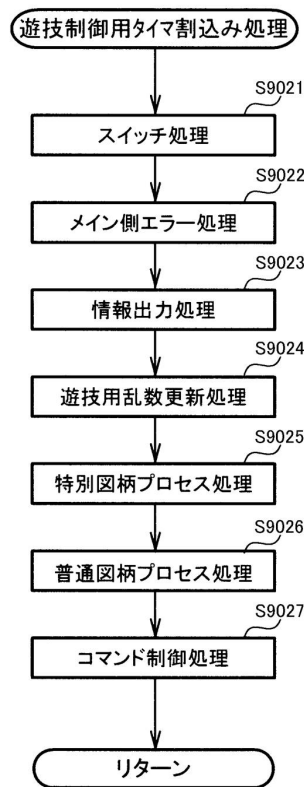
【図 26】

【図26】



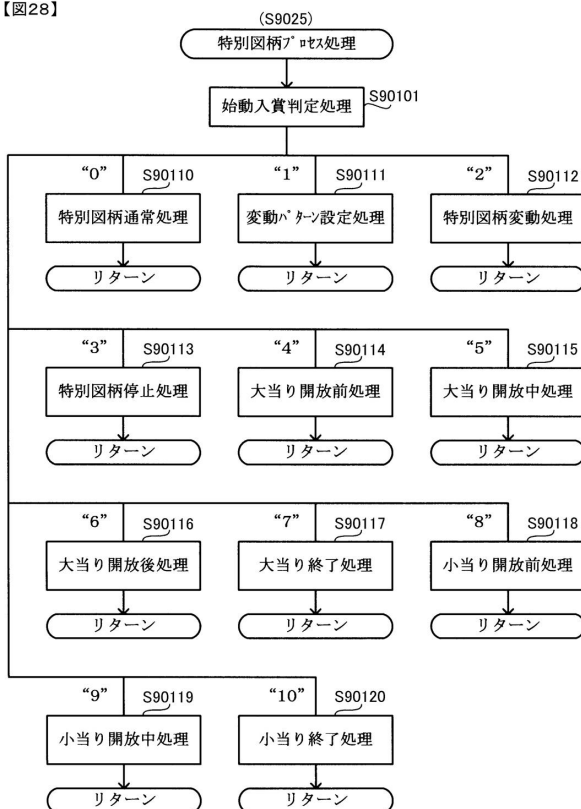
【図 27】

【図27】



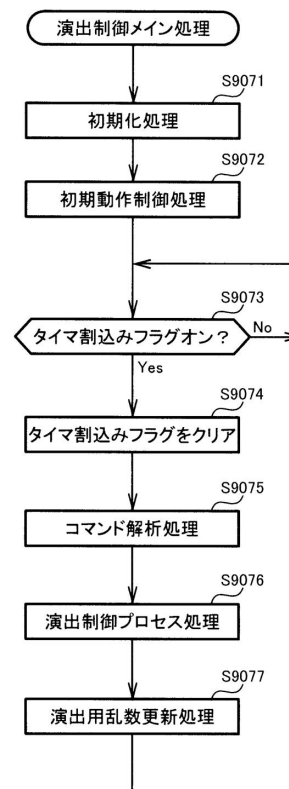
【図 28】

【図28】



【図 29】

【図29】



10

20

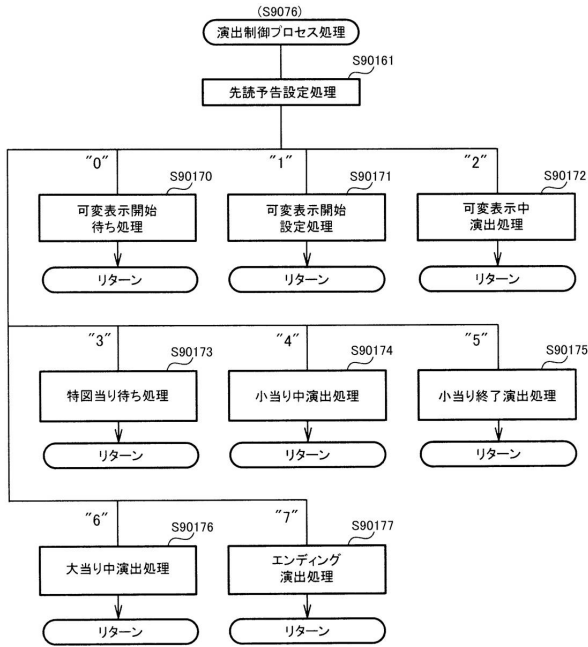
30

40

50

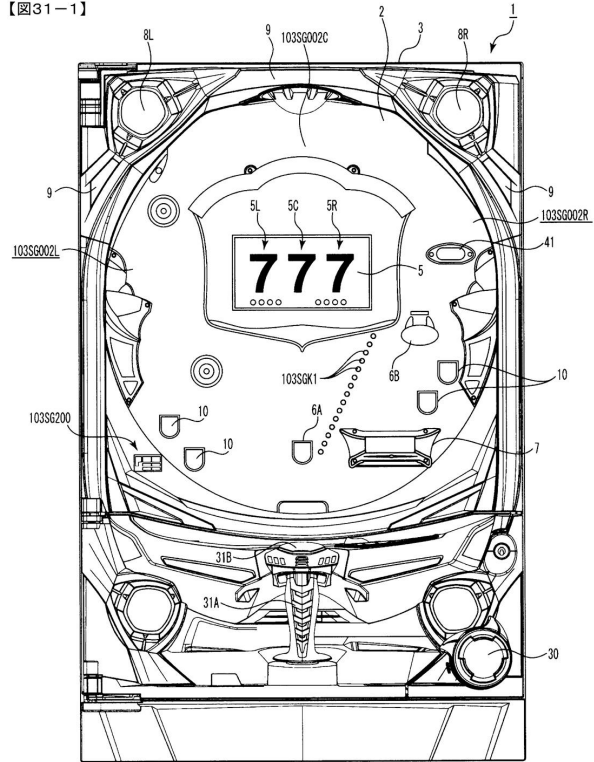
【図 30】

【図30】



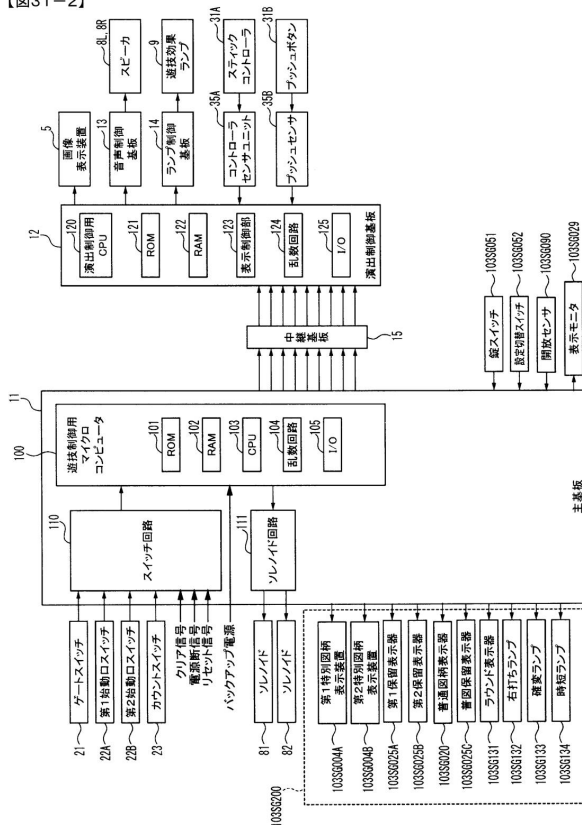
【図 3 1 - 1】

【図31-1】



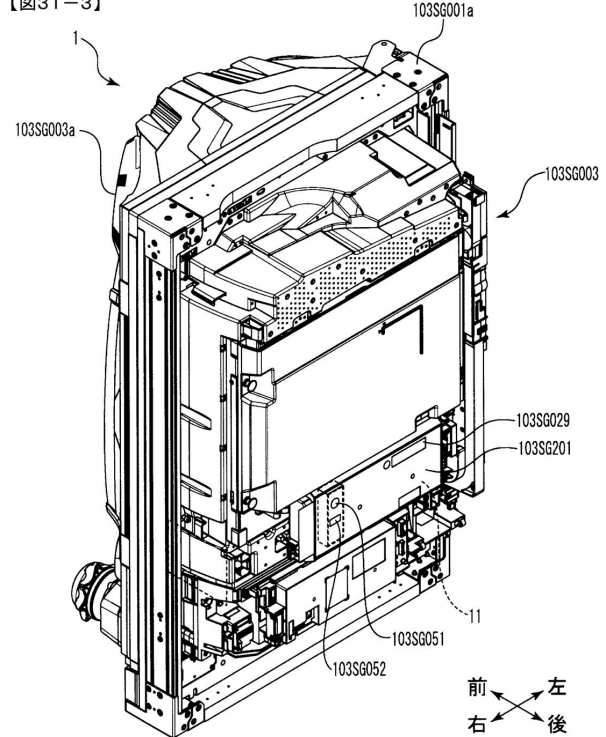
【図 3 1 - 2】

【図31-2】



【圖 3 1 - 3】

【图31-3】



## 【図 3 1 - 4】

【図31-4】

(A)

| MODE | EXT | 名称         | 内容                |
|------|-----|------------|-------------------|
| 80   | 01  | 第1可変表示開始   | 第1特図の可変表示開始を指定    |
| 80   | 02  | 第2可変表示開始   | 第2特図の可変表示開始を指定    |
| 81   | XX  | 変動パターン指定   | 変動パターン(変動表示時間)を指定 |
| 8C   | XX  | 可変表示結果通知   | 可変表示結果を指定         |
| 8F   | 00  | 図柄確定       | 演出図柄の可変表示の停止指定    |
| 95   | XX  | 遊技状態指定     | 現在の遊技状態を指定        |
| 96   | XX  | エラー指定      | XXで示すエラーの発生を指定    |
| A0   | XX  | 当り開始指定     | 大当り・小当りの開始指定      |
| A1   | XX  | 大入賞口開放中指定  | 大入賞口開放中を指定        |
| A2   | XX  | 大入賞口開放後指定  | 大入賞口開放後を指定        |
| A3   | XX  | 当り終了指定     | 大当り・小当りの終了指定      |
| B1   | 00  | 第1始動口入賞指定  | 第1始動口入賞口への入賞を通知   |
| B2   | 00  | 第2始動口入賞指定  | 第2始動口入賞口への入賞を通知   |
| C1   | XX  | 第1保留記憶数通知  | 第1保留記憶数を通知        |
| C2   | XX  | 第2保留記憶数通知  | 第2保留記憶数を通知        |
| D0   | XX  | 設定値指定      | 設定値を指定            |
| E1   | 01  | ホットスタート通知  | ホットスタートを通知        |
| E1   | 02  | コールドスタート通知 | コールドスタートを通知       |

(B)

| MODE | EXT | 名称         | 指定内容 |
|------|-----|------------|------|
| 8C   | 00  | 第1可変表示結果指定 | はずれ  |
| 8C   | 01  | 第2可変表示結果指定 | 大当りA |
| 8C   | 02  | 第3可変表示結果指定 | 大当りB |
| 8C   | 03  | 第4可変表示結果指定 | 大当りC |
| 8C   | 04  | 第5可変表示結果指定 | 小当り  |

## 【図 3 1 - 6】

【図31-6】

| 変動パターン | 特図変動時間(ms) | 内容                       |
|--------|------------|--------------------------|
| PA1-1  | 12000      | 短縮なし(通常状態)→非リーチ(はずれ)     |
| PA1-2  | 5750       | 保留2~4個短縮(通常状態)→非リーチ(はずれ) |
| PA1-3  | 3750       | 保留5~8個短縮(通常状態)→非リーチ(はずれ) |
| PA1-4  | 5000       | 短縮(時短制御中)→非リーチ(はずれ)      |
| PA2-1  | 20000      | ノーマルリーチ(はずれ)             |
| PA2-2  | 43000      | スーパリーチα(はずれ)             |
| PA2-3  | 53000      | スーパリーチβ(はずれ)             |
| PB1-1  | 20000      | ノーマルリーチ(大当り)             |
| PB1-2  | 43000      | スーパリーチα(大当り)             |
| PB1-3  | 53000      | スーパリーチβ(大当り)             |
| PC1-1  | 4000       | 小当り                      |

## 【図 3 1 - 5】

【図31-5】

| 乱数  | 範囲      | 用途        | 加算                           |
|-----|---------|-----------|------------------------------|
| MR1 | 0~65535 | 特図表示結果判定用 | 0.002秒毎に1ずつ加算                |
| MR2 | 0~299   | 大当り種別判定用  | 0.002秒毎に1ずつ加算                |
| MR3 | 1~997   | 変動パターン判定用 | 0.002秒毎および割込処理<br>余り時間に1ずつ加算 |
| MR4 | 3~23    | 普通図柄当り判定用 | 0.002秒毎に1ずつ加算                |
| MR5 | 3~23    | MR4初期値決定用 | 0.002秒毎および割込処理<br>余り時間に1ずつ加算 |

10

## 【図 3 1 - 7】

【図31-7】

| (A) 第1特図用表示結果判定テーブル |        | MR1(設定値6)                 | MR1(設定値5)                 | MR1(設定値4)                 | MR1(設定値3)                 | MR1(設定値2)                 | MR1(設定値1)                 | MR1(設定値0)                 |
|---------------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 遊技状態                | 特図表示結果 | 1020~1346<br>(確率:1/200)   | 1020~1317<br>(確率:1/220)   | 1020~1292<br>(確率:1/240)   | 1020~1272<br>(確率:1/260)   | 1020~1253<br>(確率:1/280)   | 1020~1237<br>(確率:1/300)   | 1020~1220<br>(確率:1/320)   |
|                     | 大当り    | 32767~33094<br>(確率:1/100) | 32767~33094<br>(確率:1/100) | 32767~33094<br>(確率:1/100) | 32767~33094<br>(確率:1/100) | 32767~33094<br>(確率:1/100) | 32767~33094<br>(確率:1/100) | 32767~33094<br>(確率:1/100) |
|                     | 小当り    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    |
| 通常状態<br>または時短状態     | 大当り    | 1020~1674<br>(確率:1/100)   | 1020~1556<br>(確率:1/120)   | 1020~1487<br>(確率:1/140)   | 1020~1429<br>(確率:1/160)   | 1020~1383<br>(確率:1/180)   | 1020~1346<br>(確率:1/200)   | 1020~1317<br>(確率:1/220)   |
|                     | 小当り    | 32767~33094<br>(確率:1/100) | 32767~33094<br>(確率:1/100) | 32767~33094<br>(確率:1/100) | 32767~33094<br>(確率:1/100) | 32767~33094<br>(確率:1/100) | 32767~33094<br>(確率:1/100) | 32767~33094<br>(確率:1/100) |
|                     | はずれ    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    |
| (B) 第2特図用表示結果判定テーブル |        | MR1(設定値6)                 | MR1(設定値5)                 | MR1(設定値4)                 | MR1(設定値3)                 | MR1(設定値2)                 | MR1(設定値1)                 | MR1(設定値0)                 |
| 遊技状態                | 特図表示結果 | 1020~1346<br>(確率:1/200)   | 1020~1317<br>(確率:1/220)   | 1020~1292<br>(確率:1/240)   | 1020~1272<br>(確率:1/260)   | 1020~1253<br>(確率:1/280)   | 1020~1237<br>(確率:1/300)   | 1020~1220<br>(確率:1/320)   |
|                     | 大当り    | 32767~33421<br>(確率:1/100) | 32767~33421<br>(確率:1/100) | 32767~33421<br>(確率:1/100) | 32767~33421<br>(確率:1/100) | 32767~33421<br>(確率:1/100) | 32767~33421<br>(確率:1/100) | 32767~33421<br>(確率:1/100) |
|                     | 小当り    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    |
| 通常状態<br>または時短状態     | 大当り    | 1020~1674<br>(確率:1/100)   | 1020~1556<br>(確率:1/120)   | 1020~1487<br>(確率:1/140)   | 1020~1429<br>(確率:1/160)   | 1020~1383<br>(確率:1/180)   | 1020~1346<br>(確率:1/200)   | 1020~1317<br>(確率:1/220)   |
|                     | 小当り    | 32767~33421<br>(確率:1/100) | 32767~33421<br>(確率:1/100) | 32767~33421<br>(確率:1/100) | 32767~33421<br>(確率:1/100) | 32767~33421<br>(確率:1/100) | 32767~33421<br>(確率:1/100) | 32767~33421<br>(確率:1/100) |
|                     | はずれ    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    | 上記数値以外                    |

20

30

40

50

## 【図 3 1 - 8】

【図31-8】

(A) 大当り種別判定テーブル(第1特別図柄用)

| 判定結果 | MR2<br>(設定値1) | MR2<br>(設定値2) | MR2<br>(設定値3) | MR2<br>(設定値4) | MR2<br>(設定値5) | MR2<br>(設定値6) |
|------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 大当りA | 0～99          | 0～99          | 0～99          | 0～99          | 0～99          | 0～99          |
| 大当りB | 100～249       | 100～229       | 100～209       | 100～189       | 100～169       | 100～149       |
| 大当りC | 250～299       | 230～299       | 21～299        | 190～299       | 170～299       | 150～299       |

(B) 大当り種別判定テーブル(第2特別図柄用)

| 判定結果 | MR2<br>(設定値1) | MR2<br>(設定値2) | MR2<br>(設定値3) | MR2<br>(設定値4) | MR2<br>(設定値5) | MR2<br>(設定値6) |
|------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 大当りA | 0～99          | 0～99          | 0～99          | 0～99          | 0～99          | 0～99          |
| 大当りB | 100～199       | 100～179       | 100～159       | 100～139       | 100～119       | —             |
| 大当りC | 200～299       | 180～299       | 160～299       | 140～299       | 120～299       | 100～299       |

## 【図 3 1 - 1 0】

【図31-10】

(A) 大当り用変動パターン判定テーブル(大当りA用)

| 変動パターン    | MR3<br>(設定値1) | MR3<br>(設定値2) | MR3<br>(設定値3) | MR3<br>(設定値4) | MR3<br>(設定値5) | MR3<br>(設定値6) |
|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ノーマルPB1-1 | 1～400         | 1～380         | 1～360         | 1～340         | 1～320         | 1～300         |
| スーパーPB1-2 | 401～850       | 381～835       | 361～820       | 341～805       | 321～790       | 301～775       |
| スーパーPB1-3 | 851～997       | 836～997       | 821～997       | 806～997       | 791～997       | 776～997       |

(B) 大当り用変動パターン判定テーブル(大当りB、大当りC用)

| 変動パターン    | MR3<br>(設定値1) | MR3<br>(設定値2) | MR3<br>(設定値3) | MR3<br>(設定値4) | MR3<br>(設定値5) | MR3<br>(設定値6) |
|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ノーマルPB1-1 | 1～200         | 1～180         | 1～160         | 1～140         | 1～120         | 1～100         |
| スーパーPB1-2 | 201～550       | 181～510       | 161～470       | 141～430       | 121～390       | 101～350       |
| スーパーPB1-3 | 551～997       | 551～997       | 471～997       | 431～997       | 391～997       | 351～997       |

(C) 小当り用変動パターン判定テーブル

| 変動パターン   | MR3<br>(設定値1) | MR3<br>(設定値2) | MR3<br>(設定値3) | MR3<br>(設定値4) | MR3<br>(設定値5) | MR3<br>(設定値6) |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 小当りPC1-1 | 1～997         | 1～997         | 1～997         | 1～997         | 1～997         | 1～997         |

## 【図 3 1 - 9】

【図31-9】

大当り種別

| 大当り種別 | 確変制御    | 時短制御                   | ラウンド数 |
|-------|---------|------------------------|-------|
| 大当りA  | 無し      | 100回<br>(100回以内の大当りまで) | 5     |
| 大当りB  | 次回大当りまで | 次回大当りまで                | 10    |
| 大当りC  | 次回大当りまで | 次回大当りまで                | 15    |

## 【図 3 1 - 1 1】

【図31-11】

(A) はずれ用変動パターン判定テーブルA(低ベース中含算保留記憶数1個以下用)

| 変動パターン    | MR3<br>(設定値1) | MR3<br>(設定値2) | MR3<br>(設定値3) | MR3<br>(設定値4) | MR3<br>(設定値5) | MR3<br>(設定値6) |
|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 非リーチPA1-1 | 1～450         | 1～430         | 1～410         | 1～390         | 1～370         | 1～350         |
| ノーマルPA2-1 | 451～700       | 431～700       | 411～700       | 391～700       | 371～700       | 351～700       |
| スーパーPA2-2 | 701～900       | 701～900       | 701～900       | 701～900       | 701～900       | 701～900       |
| スーパーPA2-3 | 901～997       | 901～997       | 901～997       | 901～997       | 901～997       | 901～997       |

(B) はずれ用変動パターン判定テーブルB(低ベース中含算保留記憶数2～4個用)

| 変動パターン    | MR3<br>(設定値1) | MR3<br>(設定値2) | MR3<br>(設定値3) | MR3<br>(設定値4) | MR3<br>(設定値5) | MR3<br>(設定値6) |
|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 非リーチPA1-2 | 1～500         | 1～480         | 1～460         | 1～440         | 1～420         | 1～400         |
| ノーマルPA2-1 | 501～700       | 481～700       | 461～700       | 441～700       | 421～700       | 401～700       |
| スーパーPA2-2 | 701～900       | 701～900       | 701～900       | 701～900       | 701～900       | 701～900       |
| スーパーPA2-3 | 901～997       | 901～997       | 901～997       | 901～997       | 901～997       | 901～997       |

(C) はずれ用変動パターン判定テーブルC(低ベース中含算保留記憶数5個以上用)

| 変動パターン    | MR3<br>(設定値1) | MR3<br>(設定値2) | MR3<br>(設定値3) | MR3<br>(設定値4) | MR3<br>(設定値5) | MR3<br>(設定値6) |
|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 非リーチPA1-3 | 1～550         | 1～530         | 1～510         | 1～490         | 1～470         | 1～450         |
| ノーマルPA2-1 | 551～700       | 531～700       | 511～700       | 491～700       | 471～700       | 451～700       |
| スーパーPA2-2 | 701～900       | 701～900       | 701～900       | 701～900       | 701～900       | 701～900       |
| スーパーPA2-3 | 901～997       | 901～997       | 901～997       | 901～997       | 901～997       | 901～997       |

(D) はずれ用変動パターン判定テーブルD(高ベース中用)

| 変動パターン    | MR3<br>(設定値1) | MR3<br>(設定値2) | MR3<br>(設定値3) | MR3<br>(設定値4) | MR3<br>(設定値5) | MR3<br>(設定値6) |
|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 非リーチPA1-4 | 1～550         | 1～530         | 1～510         | 1～490         | 1～470         | 1～450         |
| ノーマルPA2-1 | 551～700       | 531～700       | 511～700       | 491～700       | 471～700       | 451～700       |
| スーパーPA2-2 | 701～900       | 701～900       | 701～900       | 701～900       | 701～900       | 701～900       |
| スーパーPA2-3 | 901～997       | 901～997       | 901～997       | 901～997       | 901～997       | 901～997       |

10

20

30

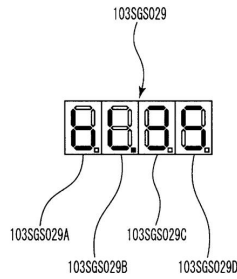
40

50

## 【図 3 1 - 1 2】

【図31-12】

(A)



(B) 7セグ+ドット

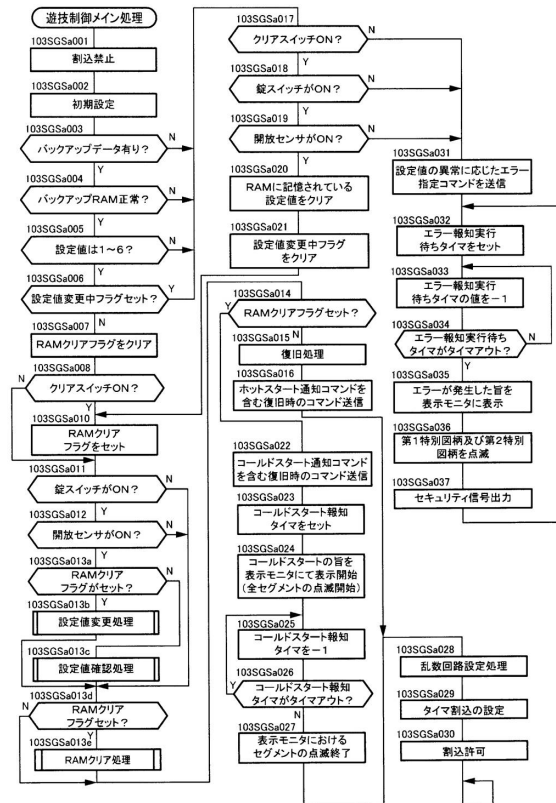
| 表示内容      | 略記 | 1、2桁目 | 3、4桁目 |
|-----------|----|-------|-------|
| ベース L (%) | bL | b     | L     |
| ベース 1 (%) | B1 | b     | 1     |
| ベース 2 (%) | B2 | b     | 2     |
| ベース 3 (%) | B3 | b     | 3     |

(C) ベース

| 表示内容      | 説明                                       |
|-----------|------------------------------------------|
| ベース L (%) | 全遊技状態のアウト6000個毎の通常状態でのベース（計測中のリアルタイム値）   |
| ベース 1 (%) | 全遊技状態のアウト6000個毎の通常状態でのベース（1回前の6000個の累計値） |
| ベース 2 (%) | 全遊技状態のアウト6000個毎の通常状態でのベース（2回前の6000個の累計値） |
| ベース 3 (%) | 全遊技状態のアウト6000個毎の通常状態でのベース（3回前の6000個の累計値） |

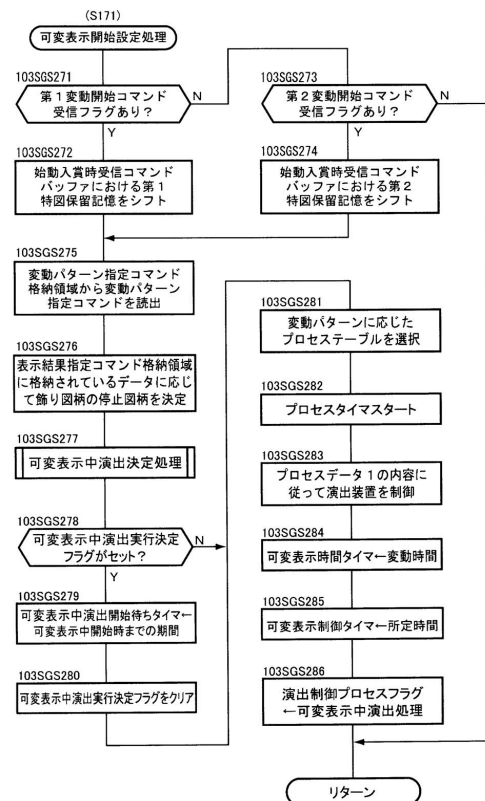
## 【図 3 1 - 1 3】

【図31-13】



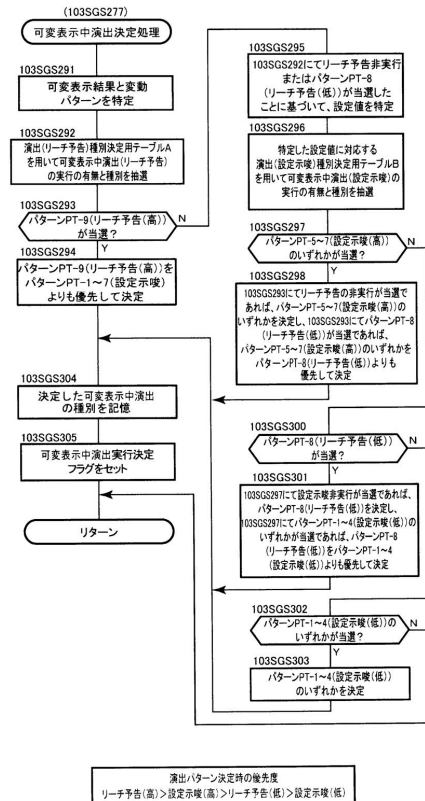
## 【図 3 1 - 1 4】

【図31-14】



## 【図 3 1 - 1 5】

【図31-15】



10

20

30

40

50

## 【図 3 1 - 1 6】

【図31-16】

可変表示中演出種別

| 演出パターン   | 落下数      | 種別    | 内容          |
|----------|----------|-------|-------------|
| パターンPT-1 | 1体       | 設定示唆  | 奇数設定示唆      |
| パターンPT-2 | 2体       |       | 偶数設定示唆      |
| パターンPT-3 | 3体       |       | 奇数設定示唆      |
| パターンPT-4 | 4体       |       | 偶数設定示唆      |
| パターンPT-5 | 5体       |       | 奇数寄りの中間設定以上 |
| パターンPT-6 | 6体       |       | 偶数寄りの中間設定以上 |
| パターンPT-7 | 7体       |       | 最高設定示唆      |
| パターンPT-8 | 8体(一斉破壊) | リーチ予告 | リーチ以上確定     |
| パターンPT-9 | 8体(一斉遅れ) |       | スーパーリーチ期待大  |

## 【図 3 1 - 1 7】

【図31-17】

(A)演出(リーチ予告)種別決定用テーブルA

| 種別       | Sリーチ | Nリーチ | 非リーチ<br>or 小当り |
|----------|------|------|----------------|
| 非実行      | 20   | 20   | 100            |
| パターンPT-8 | 20   | 60   | -              |
| パターンPT-9 | 60   | 20   | -              |

(B)演出(設定示唆)種別決定用テーブルB(大当り・はずれ・小当り共通)

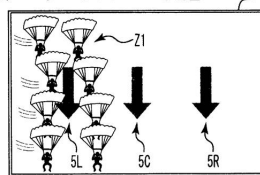
| 種別       | 設定値1 | 設定値2 | 設定値3 | 設定値4 | 設定値5 | 設定値6 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 非実行      | 30   | 30   | 30   | 30   | 30   | 30   |
| パターンPT-1 | 25   | 10   | 20   | 5    | 5    | 10   |
| パターンPT-2 | 10   | 25   | 5    | 20   | 10   | 5    |
| パターンPT-3 | 25   | 5    | 20   | 5    | 5    | 10   |
| パターンPT-4 | 5    | 25   | 5    | 20   | 10   | 5    |
| パターンPT-5 | 4    | 1    | 15   | 5    | 25   | 10   |
| パターンPT-6 | 1    | 4    | 5    | 15   | 15   | 25   |
| パターンPT-7 | -    | -    | -    | -    | -    | 5    |

## 【図 3 1 - 1 8】

【図31-18】

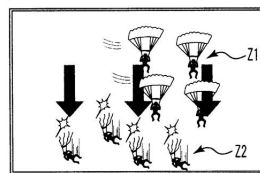
可変表示中演出

(A) パターンPT-1~9共通



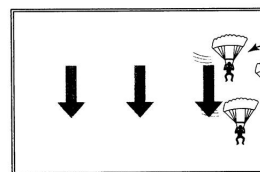
共通演出期間 (8体出現)

(B)



非共通演出期間 (所定個数破壊→落下)

(C)



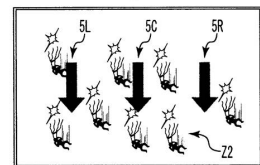
演出終了 (フェードアウト)

## 【図 3 1 - 1 9】

【図31-19】

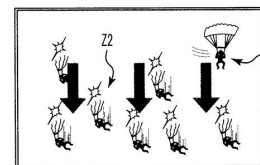
可変表示中演出

(A) パターンPT-8{リーチ予告(低)}の場合

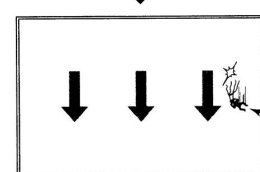


非共通演出期間 (8体一斉に破壊→落下)

(B) パターンPT-9{リーチ予告(高)}の場合



非共通演出期間 (7体破壊→落下)



非共通演出期間 (1体破壊→落下)

10

20

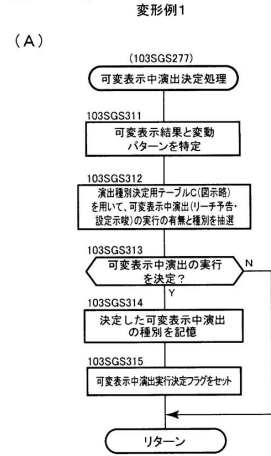
30

40

50

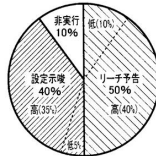
【図 3 1 - 2 0】

【図31-20】



(B)

演出種別決定用テーブルC(図示略)を用いた場合の  
リーチ予告と設定示唆の決定割合

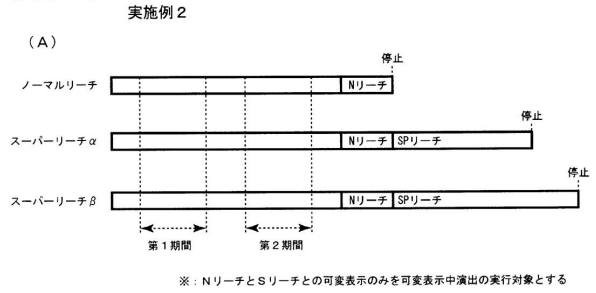


リーチ予告 > 設定示唆

リーチ予告(高) > 設定示唆(高) > リーチ予告(低) > 設定示唆(低)  
※スーパーリーチの場合

【図 3 1 - 2 1】

【図31-21】



(B)

可変表示中演出実行決定テーブル

|          | Nリーチ | Sリーチ |
|----------|------|------|
| 実行(2回実行) | 40   | 80   |
| 非実行      | 60   | 40   |

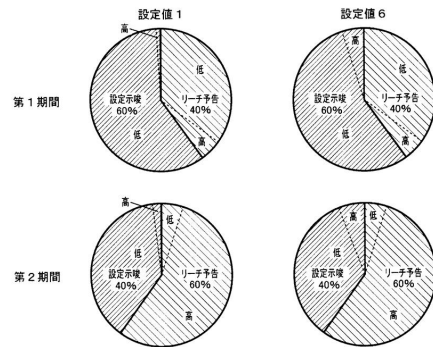
※：実行を決定した場合は第1期間と第2期間の両方で可変表示中演出を実行する

【図 3 1 - 2 2】

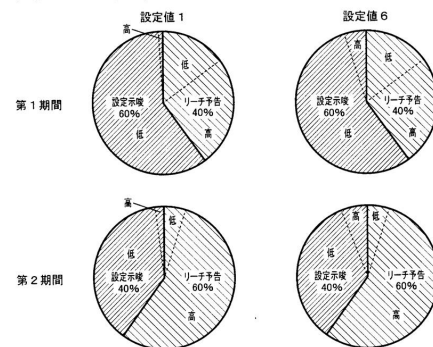
【図31-22】

実施例 2

(A) ノーマルリーチ



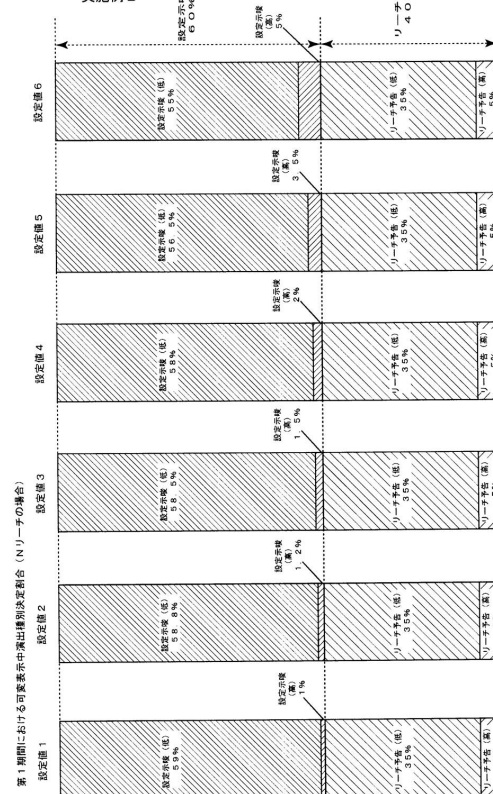
(B) スーパーリーチ



【図 3 1 - 2 3】

【図31-23】

実施例 2



10

20

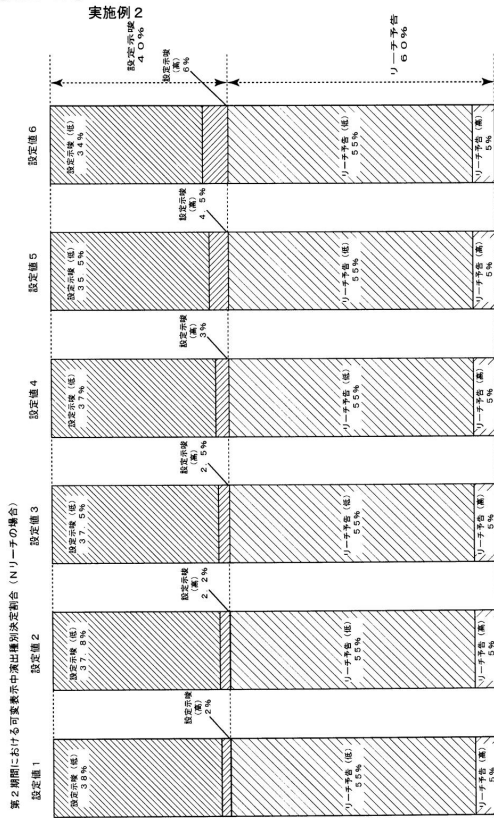
30

40

50

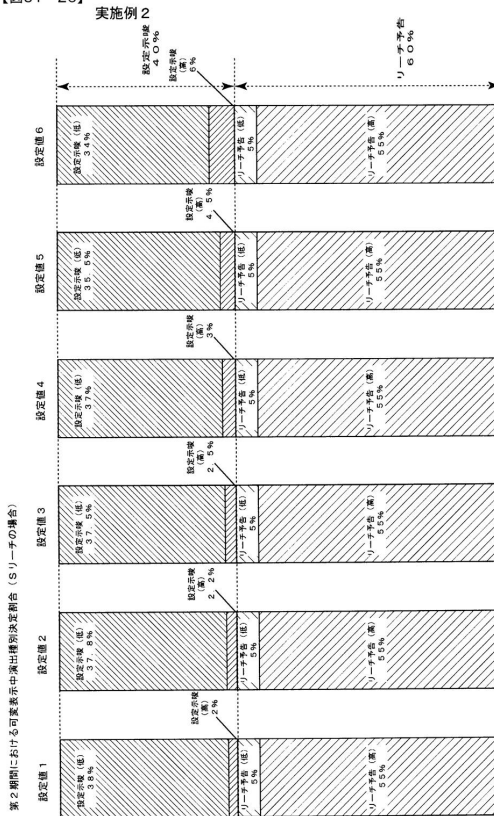
【図 3 1 - 2 4】

【図31-24】



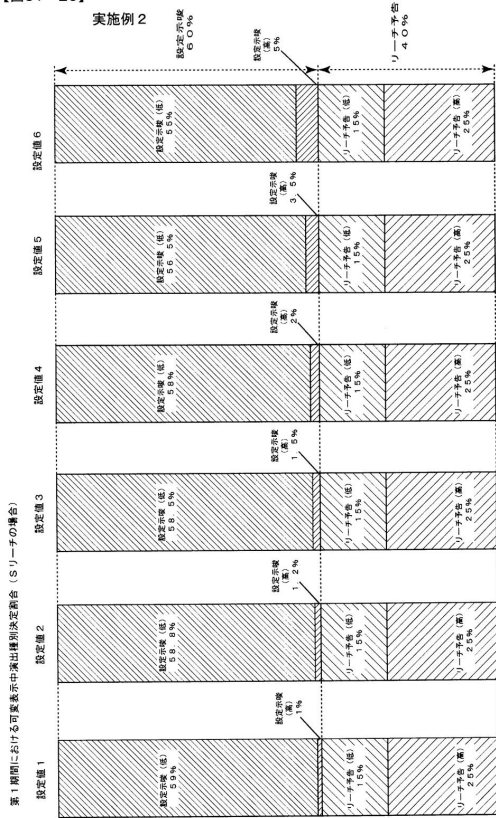
【図 3 1 - 2 6】

【図31-26】



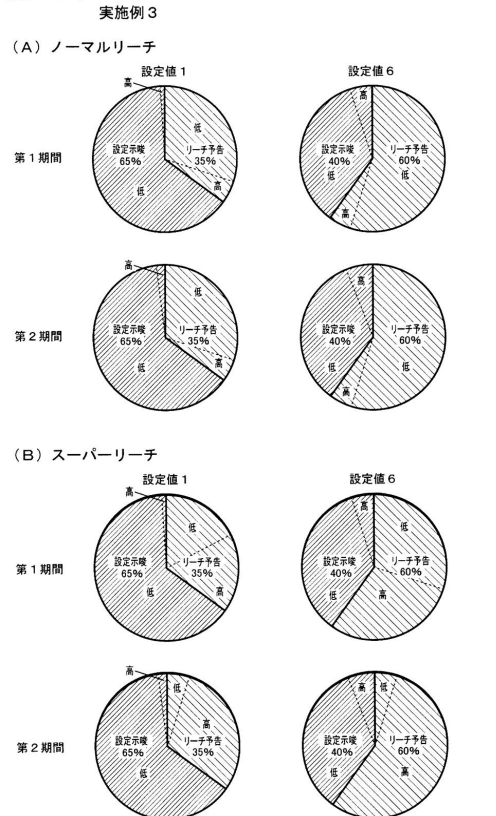
【図 3 1 - 2 5】

【図31-25】



【図 3 1 - 2 7】

【図31-27】



10

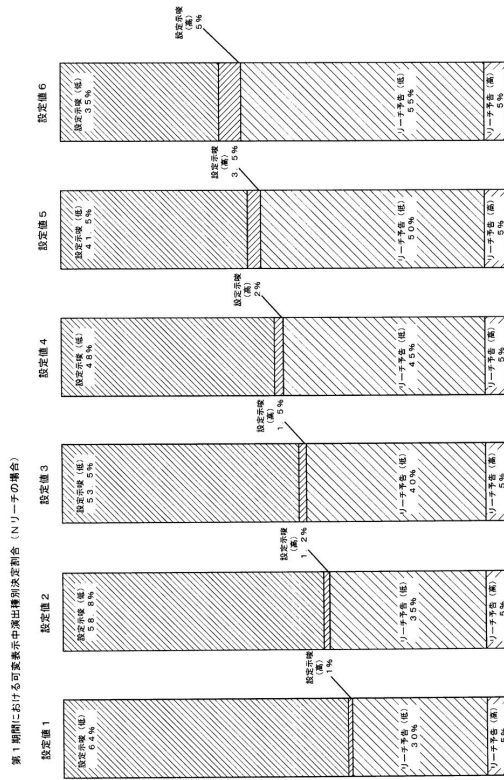
20

30

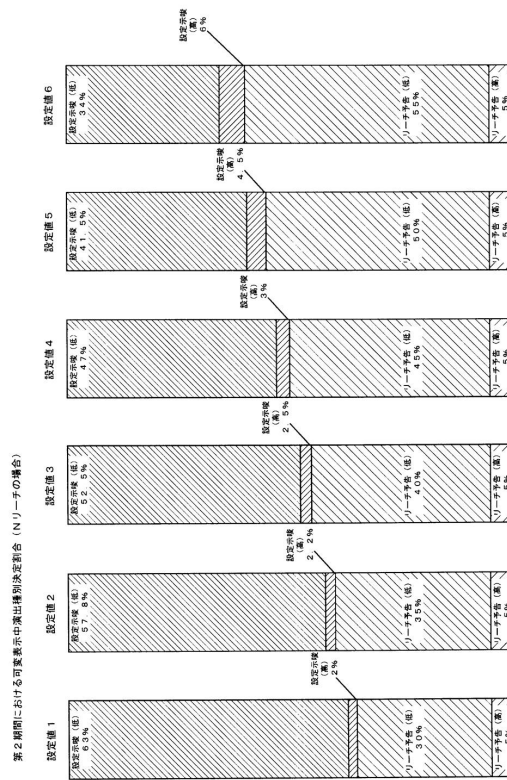
40

50

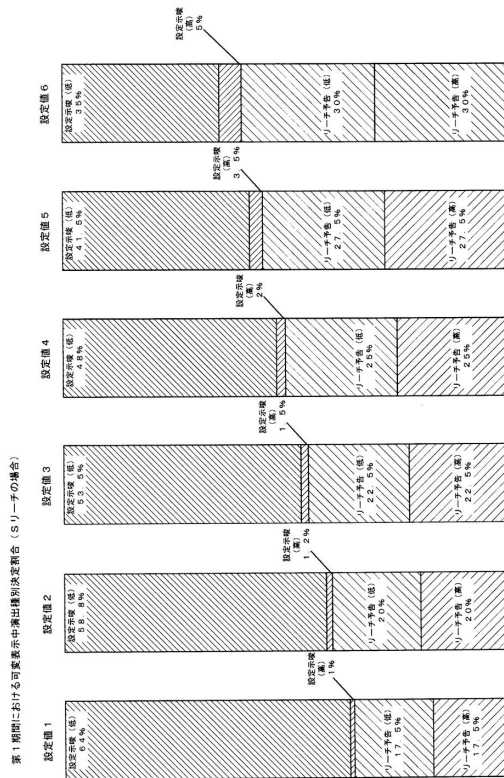
## 【図 3 1 - 2 8】

【図31-28】  
実施例 3

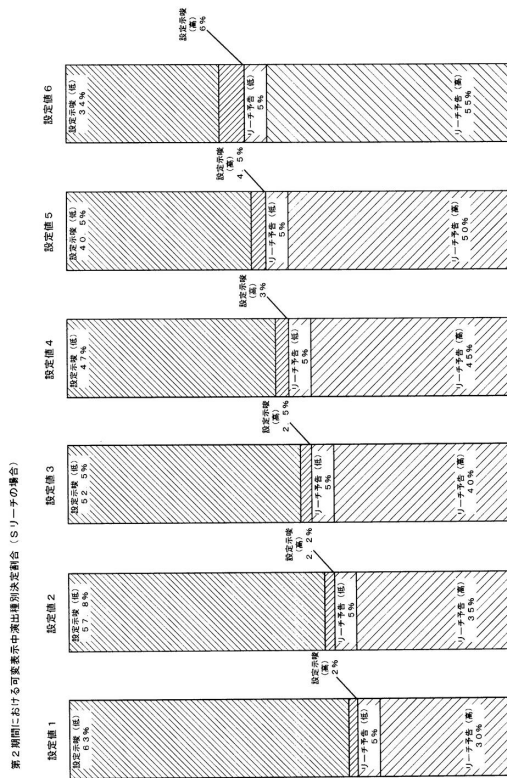
## 【図 3 1 - 2 9】

【図31-29】  
実施例 3

## 【図 3 1 - 3 0】

【図31-30】  
実施例 3

## 【図 3 1 - 3 1】

【図31-31】  
実施例 3

10

20

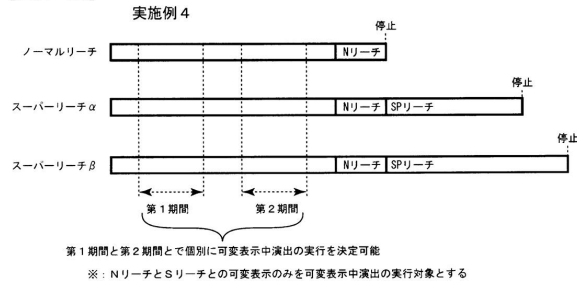
30

40

50

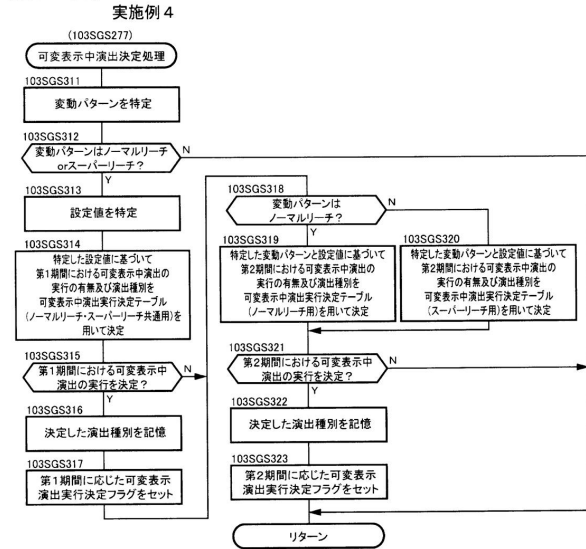
## 【図 3 1 - 3 2】

【図31-32】



## 【図 3 1 - 3 3】

【図31-33】



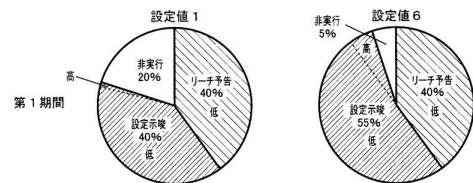
10

## 【図 3 1 - 3 4】

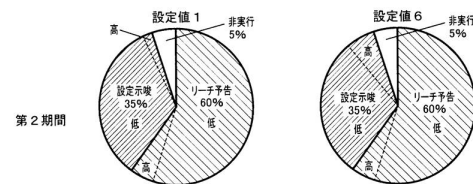
【図31-34】

実施例 4

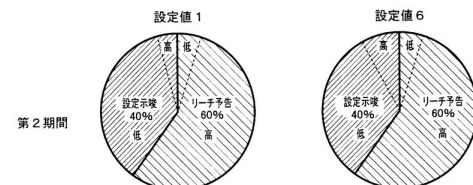
(A) ノーマルリーチ・スーパーリーチ共通



(B) ノーマルリーチ



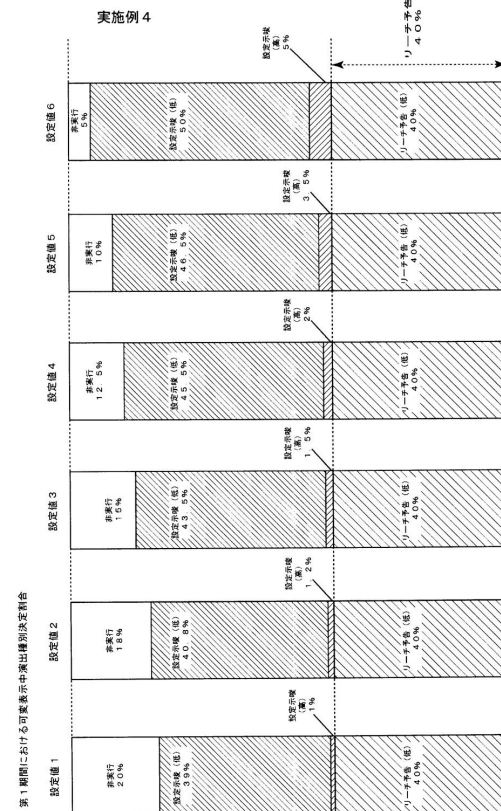
(C) スーパーリーチ



## 【図 3 1 - 3 5】

【図31-35】

実施例 4



20

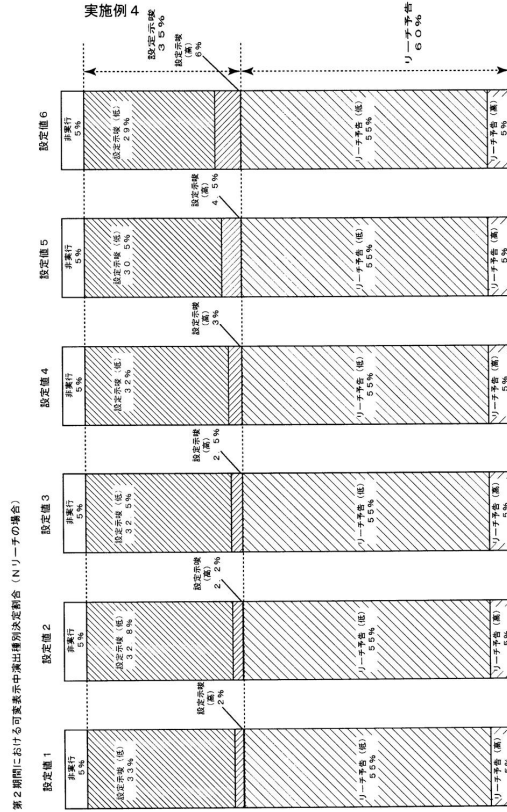
30

40

50

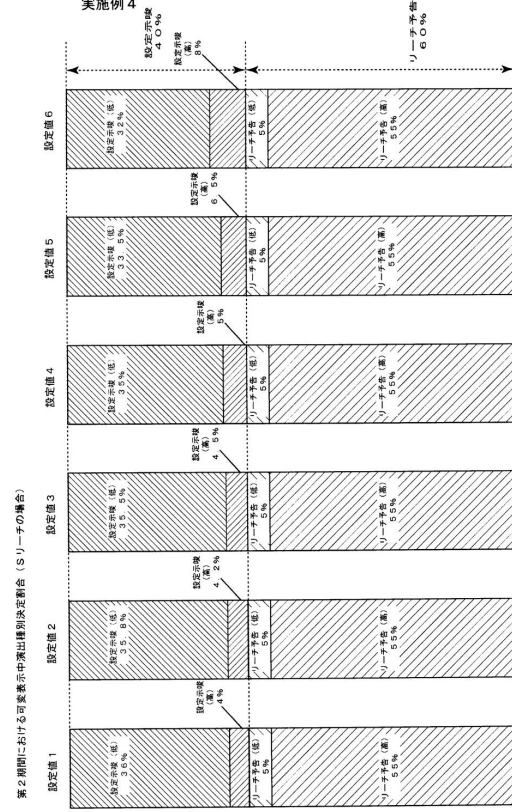
【図 31-36】

【図31-36】



【図 31-37】

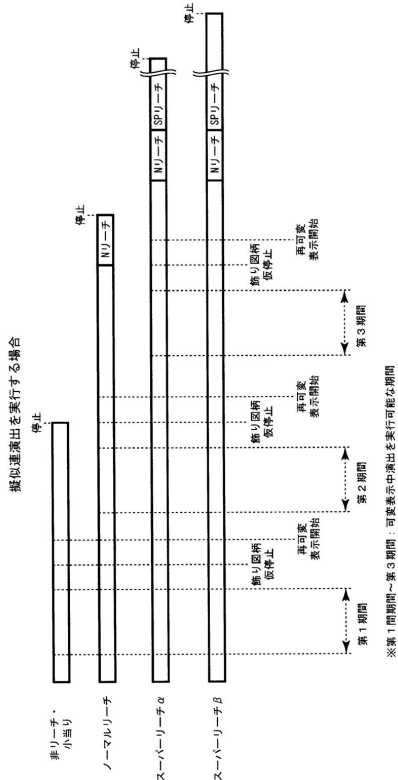
【図31-37】



【図 31-38】

【図31-38】

変形例 2

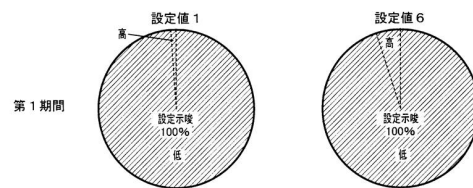


【図 31-39】

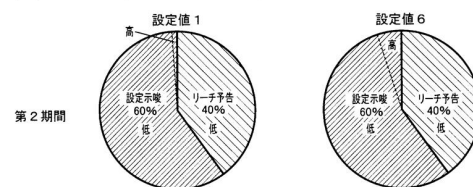
【図31-39】

変形例 2

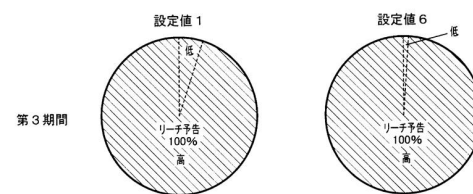
(A) 全変動パターン共通



(B) ノーマルリーチ・スーパーリーチ共通



(C) ノーマルリーチ・スーパーリーチ共通



10

20

30

40

50

【図 3 2 - 1】

【図32-1】

(A) 変動パターンテーブル [はずれ用]

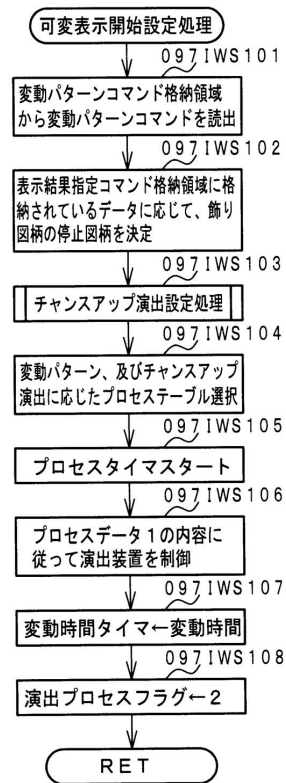
| 変動パターンの種類 | リーチの有無・種類 | 変動時間 | 割り振り |
|-----------|-----------|------|------|
| 変動パターンPA1 | 通常変動      | 5秒   | 70%  |
| 変動パターンPA2 | ノーマルリーチ   | 10秒  | 15%  |
| 変動パターンPA3 | スーパーリーチA  | 40秒  | 8%   |
| 変動パターンPA4 | スーパーリーチB  | 50秒  | 5%   |
| 変動パターンPA5 | スーパーリーチC  | 60秒  | 2%   |

(B) 変動パターンテーブル [大当り用]

| 変動パターンの種類 | リーチの有無・種類 | 変動時間 | 割り振り |
|-----------|-----------|------|------|
| 変動パターンPB2 | ノーマルリーチ   | 10秒  | 15%  |
| 変動パターンPB3 | スーパーリーチA  | 40秒  | 20%  |
| 変動パターンPB4 | スーパーリーチB  | 50秒  | 25%  |
| 変動パターンPB5 | スーパーリーチC  | 60秒  | 40%  |

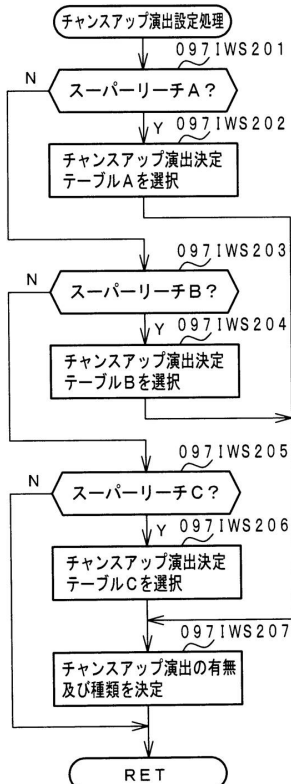
【図 3 2 - 2】

【図32-2】



【図 3 2 - 3】

【図32-3】



【図 3 2 - 4】

【図32-4】

| チャンスアップ演出決定テーブルA | 演出態様                                      |     | 大当り |
|------------------|-------------------------------------------|-----|-----|
|                  | はずれ                                       | 大当り |     |
| チャンスアップ演出なし      | 画像A1 (白) → 画像A2 (白) → 画像A3 (白) → 画像A4 (白) | 10% | 10% |
| チャンスアップ演出A1      | 画像A1 (青) → 画像A2 (青) → 画像A3 (青) → 画像A4 (青) | 25% | 15% |
| チャンスアップ演出A2      | 画像A1 (緑) → 画像A2 (緑) → 画像A3 (緑) → 画像A4 (緑) | 15% | 25% |
| チャンスアップ演出A3      | 画像A1 (赤) → 画像A2 (赤) → 画像A3 (赤) → 画像A4 (赤) | 5%  | 30% |
| チャンスアップ演出A4      | 画像A1 (青) → 画像A2 (青) → 画像A3 (緑) → 画像A4 (緑) | 3%  | 3%  |
| チャンスアップ演出A5      | 画像A1 (青) → 画像A2 (青) → 画像A3 (緑) → 画像A4 (赤) | 1%  | 7%  |
| チャンスアップ演出A6      | 画像A1 (緑) → 画像A2 (緑) → 画像A3 (緑) → 画像A4 (緑) | 1%  | 5%  |
| チャンスアップ演出A7      | 画像A1 (白) → 画像A2 (白) → 画像A3 (白) → 画像A4 (赤) | —   | 5%  |

10

20

30

40

50

【図 3 2 - 5】

【図32-5】

| チャンスアップ演出決定テーブルB |                                |     |
|------------------|--------------------------------|-----|
| チャンスアップ演出の有無及び種類 | 演出態様                           | はずれ |
| チャンスアップ演出なし      | 画像B1 (白) → 画像B2 (白) → 画像B3 (白) | 50% |
| チャンスアップ演出B1      | 画像B1 (青) → 画像B2 (青) → 画像B3 (青) | 25% |
| チャンスアップ演出B2      | 画像B1 (緑) → 画像B2 (緑) → 画像B3 (緑) | 15% |
| チャンスアップ演出B3      | 画像B1 (赤) → 画像B2 (赤) → 画像B3 (赤) | 5%  |
| チャンスアップ演出B4      | 画像B1 (青) → 画像B2 (緑) → 画像B3 (緑) | 3%  |
| チャンスアップ演出B5      | 画像B1 (青) → 画像B2 (緑) → 画像B3 (赤) | 1%  |
| チャンスアップ演出B6      | 画像X (虹) → 画像B2 (虹) → 画像B3 (虹)  | 1%  |
| チャンスアップ演出B7      | 画像B1 (白) → 画像B2 (白) → 画像B3 (赤) | 5%  |

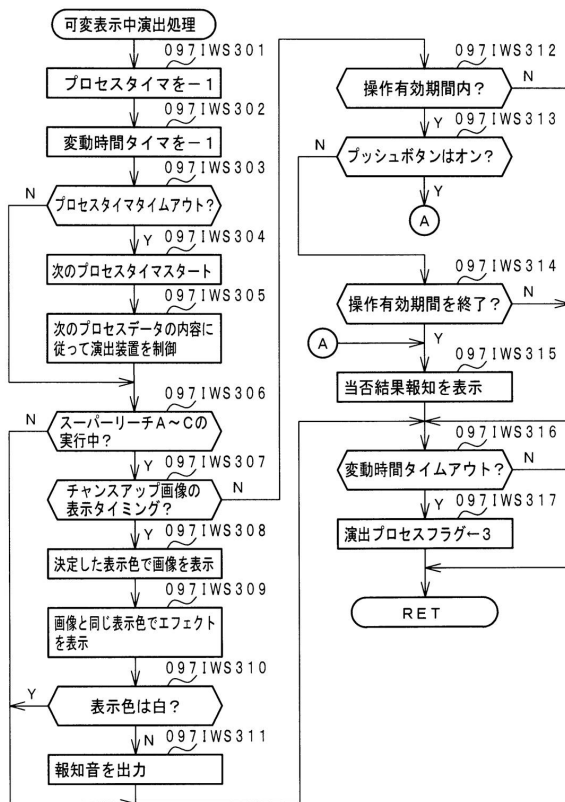
【図 3 2 - 6】

【図32-6】

| チャンスアップ演出決定テーブルC |                     |     |
|------------------|---------------------|-----|
| チャンスアップ演出の有無及び種類 | 演出態様                | はずれ |
| チャンスアップ演出なし      | 画像C1 (白) → 画像C2 (白) | 50% |
| チャンスアップ演出C1      | 画像C1 (青) → 画像C2 (青) | 25% |
| チャンスアップ演出C2      | 画像C1 (緑) → 画像C2 (緑) | 15% |
| チャンスアップ演出C3      | 画像C1 (赤) → 画像C2 (赤) | 9%  |
| チャンスアップ演出C4      | 画像C1 (緑) → 画像C2 (赤) | 1%  |
| チャンスアップ演出C5      | 画像C1 (白) → 画像C2 (赤) | 5%  |

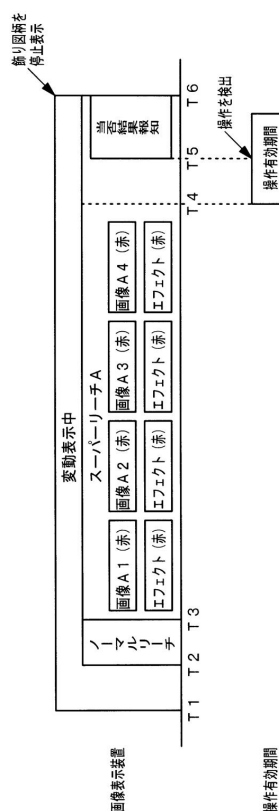
【図 3 2 - 7】

【図32-7】



【図 3 2 - 8】

【図32-8】



10

20

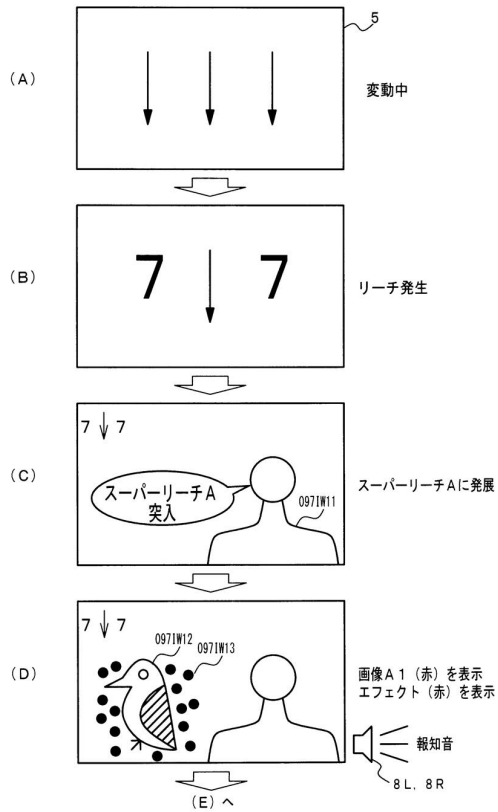
30

40

50

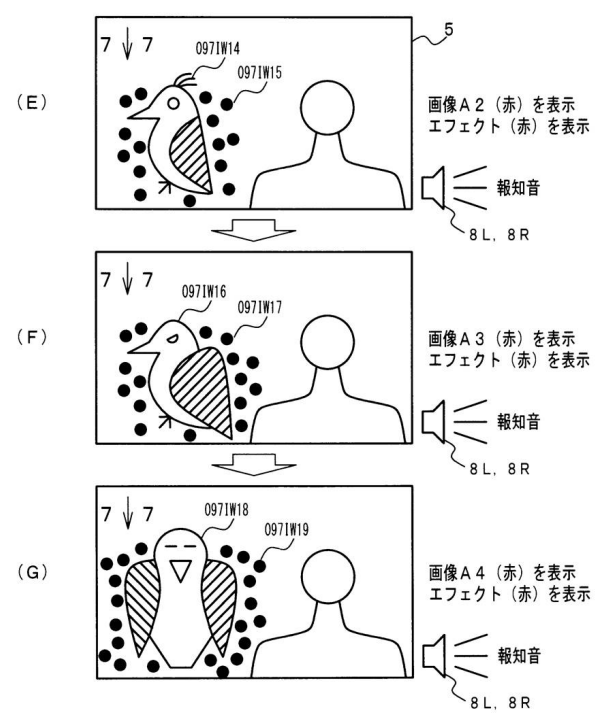
## 【図 3 2 - 9】

【図32-9】



## 【図 3 2 - 1 0】

【図32-10】

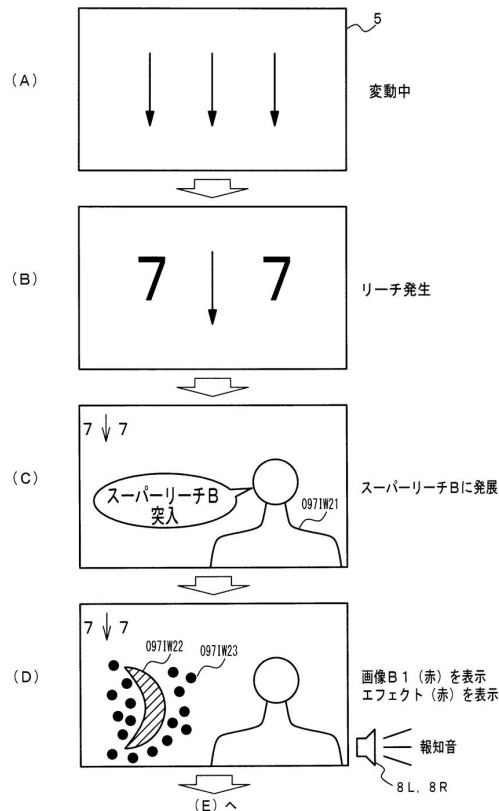


10

20

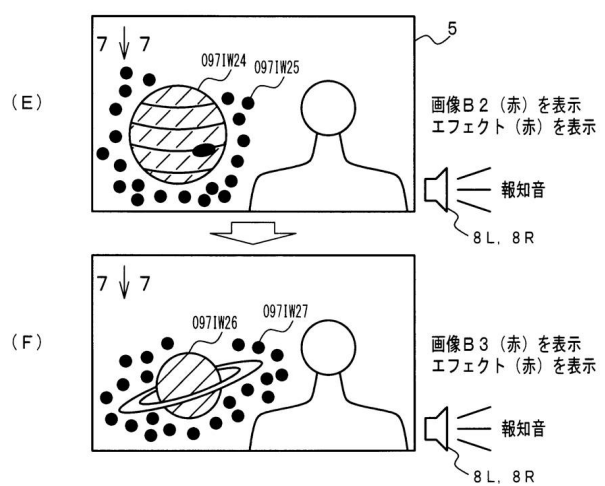
## 【図 3 2 - 1 1】

【図32-11】



## 【図 3 2 - 1 2】

【図32-12】



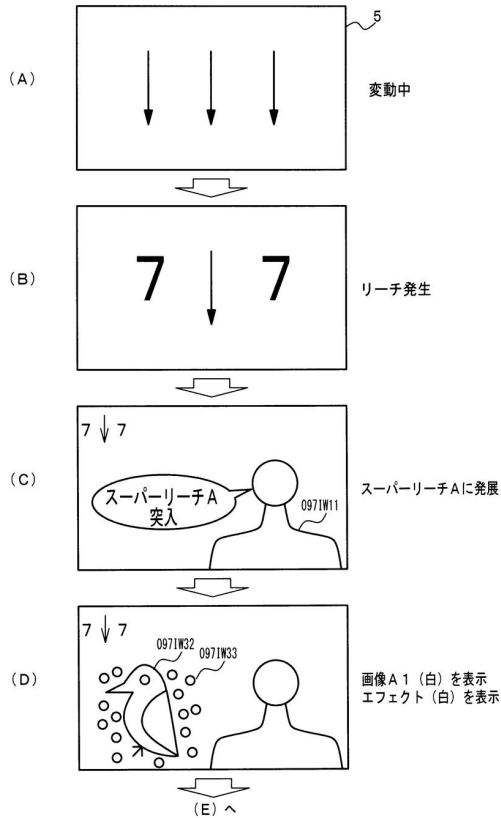
30

40

50

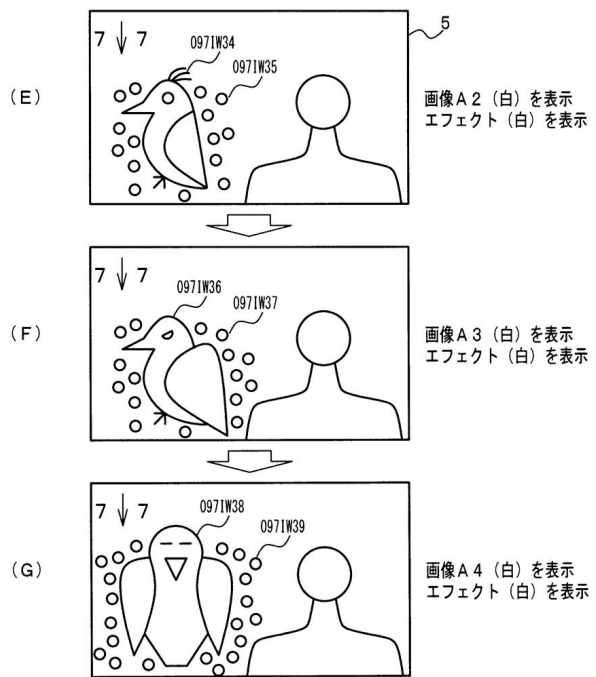
## 【図 3 2 - 1 3】

【図32-13】



## 【図 3 2 - 1 4】

【図32-14】

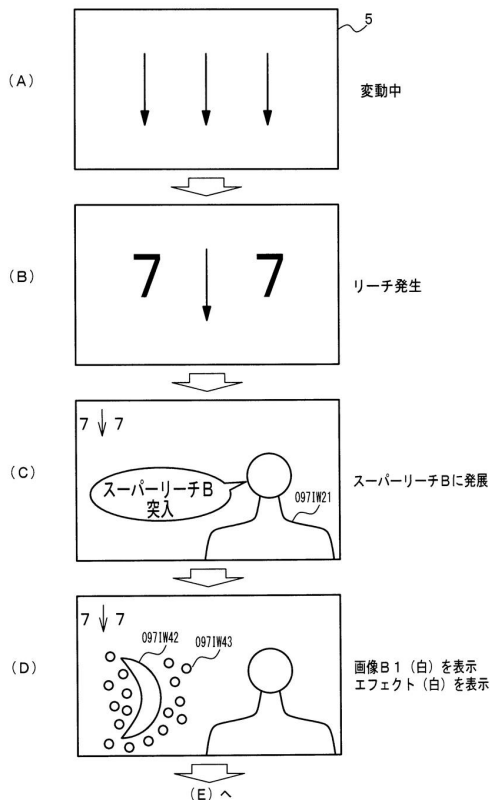


10

20

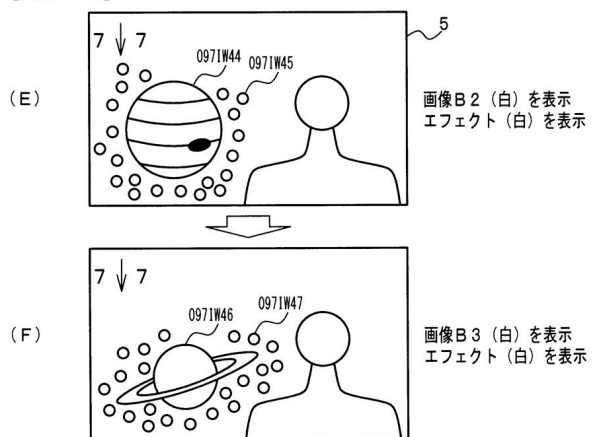
## 【図 3 2 - 1 5】

【図32-15】



## 【図 3 2 - 1 6】

【図32-16】



30

40

50

---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2015-181933 (JP, A)  
特開 2014-113274 (JP, A)  
特開 2018-050930 (JP, A)  
特開 2004-81480 (JP, A)  
特開 2004-321624 (JP, A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)  
A63F 7/02