

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5982271号  
(P5982271)

(45) 発行日 平成28年8月31日(2016.8.31)

(24) 登録日 平成28年8月5日(2016.8.5)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 2 O  
A 6 3 F 7/02 3 1 5 Z

請求項の数 2 (全 56 頁)

(21) 出願番号 特願2012-266844 (P2012-266844)  
 (22) 出願日 平成24年12月6日 (2012.12.6)  
 (65) 公開番号 特開2014-113174 (P2014-113174A)  
 (43) 公開日 平成26年6月26日 (2014.6.26)  
 審査請求日 平成26年6月11日 (2014.6.11)

(73) 特許権者 000144153  
 株式会社三共  
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号  
 (74) 代理人 100103090  
 弁理士 岩壁 冬樹  
 (74) 代理人 100124501  
 弁理士 塩川 誠人  
 (74) 代理人 100135161  
 弁理士 真野 修二  
 (72) 発明者 小倉 敏男  
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株式会社三共内  
 (72) 発明者 秋山 大輔  
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株式会社三共内

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】

遊技媒体が始動領域を通過した後に、可変表示の開始条件が成立したことにもとづいて可変表示を行い、可変表示の表示結果が特定表示結果になったときに遊技者にとって有利な有利状態に制御する遊技機であって、

遊技媒体が前記始動領域を通過したときに、可変表示の表示結果を前記特定表示結果とするか否かを決定するための数値データを抽出する数値データ抽出手段と、

遊技媒体が前記始動領域を通過したが開始条件が成立していない可変表示について、所定の上限数を限度に、前記数値データ抽出手段により抽出された前記数値データを保留記憶として記憶する保留記憶手段と、

10

保留記憶の数に応じた保留表示を表示部に表示する保留表示手段と、

可変表示を開始するときに、当該可変表示に対応する保留表示を可変表示対応表示として所定領域に表示する可変表示対応表示手段と、

可変表示を開始するときに、前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶にもとづいて、可変表示の表示結果を前記特定表示結果にするか否かを決定する事前決定手段と、

前記事前決定手段の決定結果にもとづいて、可変表示パターンを、複数種類の可変表示パターンのうちから選択する可変表示パターン選択手段とを備え、

前記複数種類の可変表示パターンは、可変表示が開始されてから表示結果が導出表示されるまでに一旦仮停止させた後に可変表示を再度実行する再可変表示が所定回実行される再可変表示パターンを含み、

20

前記保留表示手段によって表示された保留表示、または、前記可変表示対応表示手段によって表示された前記可変表示対応表示の表示態様を、所定のタイミングで特定態様に変化させる表示変化手段を備え、

前記表示変化手段が表示態様を前記特定態様に変化させるタイミングに応じて、可変表示の表示結果が前記特定表示結果になる割合が異なり、

前記保留表示手段は、複数の態様のうちのいずれかの態様で保留表示を表示し、

前記表示変化手段は、可変表示が開始される前の保留表示の態様に応じて、当該可変表示に対応する前記可変表示対応表示の態様を変化させる割合を異ならせる

ことを特徴とする遊技機。

#### 【請求項 2】

10

保留記憶にもとづいて開始される可変表示の表示結果が特定表示結果になるか否かを当該可変表示が開始される前に判定する保留判定手段を備え、

保留表示手段は、当該可変表示が開始される前に、前記保留判定手段により前記特定表示結果になると判定された場合と前記特定表示結果にならないと判定された場合とにおいて、異なる割合で特定態様で保留表示を表示する

請求項 1 記載の遊技機。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【技術分野】

##### 【0001】

本発明は、遊技媒体が始動領域を通過した後に、可変表示の開始条件が成立したことにもとづいて可変表示を行い、可変表示の表示結果が特定表示結果になったときに遊技者にとって有利な有利状態に制御するパチンコ遊技機等の遊技機に関する。 20

##### 【背景技術】

##### 【0002】

遊技機として、遊技球などの遊技媒体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媒体が入賞すると、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」または「変動表示」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者にとって有利な特定遊技状態に制御可能になるように構成されたものがある。 30

##### 【0003】

特定遊技状態とは、所定の遊技価値が付与された状態であって遊技者にとって有利な状態を意味する。具体的には、特定遊技状態は、例えば特別可変入賞装置の状態を打球が入賞しやすい遊技者にとって有利な状態（大当たり遊技状態）、遊技者にとって有利な状態になるための権利が発生した状態、景品遊技媒体払出の条件が成立しやすくなる状態などの所定の遊技価値が付与された状態である。

##### 【0004】

そのような遊技機では、識別情報としての図柄を表示する可変表示装置の表示結果があらかじめ定められた特定の表示態様の組合せ（特定表示結果）になることを、「大当たり」という。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特定遊技状態（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）である。 40

##### 【0005】

また、遊技媒体が始動領域を通過して識別情報の可変表示の実行条件が成立したときに、可変表示を開始できない場合には、実行条件の成立が保留記憶として記憶される。保留記憶の数は、遊技者が視認可能に所定の表示態様（保留表示）で表示される。保留表示は、一般に、保留記憶にもとづく可変表示が開始されると消去される。しかし、可変表示が開始された場合に、当該可変表示に対応する保留表示を表示する遊技機がある（例えば、特許文献1参照）。特許文献1に記載されている遊技機は、所定領域に表示されている実 50

行中の可変表示に対応する保留表示の表示態様を利用して、遊技者に、可変表示中の演出に関連する情報を提供する。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献1】特開2011-171号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

特許文献1に記載されている遊技機は、実行中の可変表示に対応する保留表示によって遊技者に可変表示中の演出に関連する情報（例えば、仮停止の回数）を提供するが、実行中の可変表示に対応する保留表示は、識別情報の特定表示結果に対する期待度（例えば、大当たり図柄が停止表示される可能性の高低）を変化可能に表している訳ではない。 10

【0008】

そこで、本発明は、識別情報の可変表示中に表示される実行中の可変表示に対応する可変表示対応表示を利用して特定表示結果に対する期待度を遊技者に報知して、遊技の興奮をより向上させることができるように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】

【0009】

(1) 本発明による遊技機は、遊技媒体（例えば、遊技球）が（例えば、第1始動入賞口13、第2始動入賞口14）を通過した後に、可変表示の開始条件（例えば、第1特別図柄および第2特別図柄のいずれの可変表示も実行されていない状態で、かつ、大当たり遊技状態でもないこと）が成立したことにもとづいて可変表示を行い、可変表示の表示結果が特定表示結果（例えば、大当たり図柄）になったときに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）に制御する遊技機であって、遊技媒体が始動領域を通過したときに、可変表示の表示結果を特定表示結果とするか否かを決定するための数値データ（例えば、大当たり決定用乱数）を抽出する数値データ抽出手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560において、ステップS215A、S215Bの処理を実行する部分）と、遊技媒体が始動領域を通過したが開始条件が成立していない可変表示について、所定の上限数（例えば、4）を限度に、数値データ抽出手段により抽出された数値データを保留記憶として記憶する保留記憶手段（例えば、第1保留記憶バッファ、第2保留記憶バッファ）と、保留記憶の数に応じた保留表示を表示部に表示する保留表示手段（例えば、第1保留記憶表示部18cおよび第2保留記憶表示部18d）と、可変表示を開始するときに、当該可変表示に対応する保留表示を可変表示対応表示として所定領域（例えば、可変表示対応表示部9F）に表示する可変表示対応表示手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100において、ステップS816の処理を実行する部分）と、識別情報の可変表示を開始するときに、保留記憶手段に記憶されている保留記憶にもとづいて、可変表示の表示結果を特定表示結果にするか否かを決定する事前決定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ100において、ステップS61の処理を実行する部分）と、事前決定手段の決定結果にもとづいて、可変表示パターンを、複数種類の可変表示パターンのうちから選択する可変表示パターン選択手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ100において、ステップS92、S93、S102の処理を実行する部分）とを備え、複数種類の可変表示パターンは、可変表示が開始されてから表示結果が導出表示されるまでに一旦仮停止させた後に可変表示を再度実行する再可変表示が所定回実行される再可変表示パターン（例えば、擬似連変動パターン）を含み、保留表示手段によって表示された保留表示、または、可変表示対応表示手段によって表示された可変表示対応表示の表示態様を、所定のタイミングで特定態様（例えば、「赤」または「黄」の態様）に変化させる表示変化手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100において、ステップS821、S845の処理を実行する部分）を備え、表示変化手段が表示態様を特定態様に変化させるタイミングに応じて、可変表示の表示結果が特定表示結果になる割合が異なり、（ 20 30 40 50 ）

図33および図34参照：例えば、「2回目再変動時」または「3回目再変動時」を含むパターンに割り当てられている判定値数は、大当たりの場合の方が、スーパーリーチはいずれの場合よりも多い）保留表示手段は、複数の態様のうちのいずれかの態様で保留表示を表示し、表示変化手段は、可変表示が開始される前の保留表示の態様に応じて、当該可変表示に対応する可変表示対応表示の態様を変化させる割合を異ならせることを特徴とする。

そのような構成によれば、識別情報の可変表示中に表示される実行中の可変表示に対応する可変表示対応表示に遊技者をより注目させて、遊技の興奮をより向上させることができます。

#### 【0010】

(2) 上記の(1)の遊技機において、保留表示変化手段は、保留記憶手段に記憶されている保留記憶にもとづいて可変表示が開始されるときと、再可変表示パターンによる可変表示が実行されているときの再可変表示の開始時とのいずれか、または双方のタイミングで、表示態様を特定態様に変化させる（図33および図34参照）ように構成されていてもよい。

10

そのような構成によれば、識別情報の可変表示が開始される度に、かつ、識別情報の再可変表示が開始される度に、保留表示および可変表示対応表示に遊技者を注目させることができる。

#### 【0011】

(3) 上記の(1)または(2)の遊技機において、保留記憶にもとづいて開始される可変表示の表示結果が特定表示結果になるか否かを当該可変表示が開始される前に判定する保留判定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560において、ステップS221, S223の処理を実行する部分）を備え、保留表示手段は、当該可変表示が開始される前に、保留判定手段により特定表示結果になると判定された場合と特定表示結果にならないと判定された場合とで、異なる割合で特定態様で保留表示を表示する（図33および図34参照：例えば、大当たりの場合に使用される保留予告演出決定テーブルでは、スーパーリーチはいずれの場合に使用される保留予告演出決定テーブルに比べて、始動入賞時に保留表示の表示態様が「赤」になるパターン（パターン8, 18）に多くの判定値が割り合っている）ように構成されていてもよい。

20

そのような構成によれば、可変表示が開始される前においても保留表示に遊技者を注目させることができる。

30

#### 【0012】

(4) 上記の(1)～(3)の遊技機において、保留表示手段は、保留記憶にもとづく可変表示が開始される前に、複数の態様（例えば、「青」、「黄」、「赤」）のうちのいずれかの態様で保留表示を表示し、保留表示変化手段は、可変表示が開始される前の保留表示の態様に応じて、実行中の可変表示に対応する保留表示の態様を変化させる割合を異ならせる（図33および図34参照：例えば、「再変動時」）に着目すると、変動開始前の保留表示の態様が「黄」である場合に比べて、「青」である場合の方が、高い割合で、可変表示開始後に、保留表示の態様が変化する）ように構成されていてもよい。

そのような構成によれば、可変表示が開始される前においても保留表示に遊技者を注目させることができる。

40

#### 【0013】

(5) 上記の(1)～(4)の遊技機において、上記の(1)～(3)の遊技機において、保留表示変化手段は、表示部に所定画像（例えば、キャラクタ画像9a）を表示し、所定領域に表示されている可変表示対応保留表示に当該所定画像が作用することによって当該実行中の可変表示に対応する保留表示の態様が変化するような表示演出（図30(D), (F)参照）を行い、保留表示の態様を変化させるタイミングに関わらず、共通のタイミング（例えば、1回目の仮停止時）で所定画像の表示を開始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、所定画像が表示されることによって遊技者の期待感を高めることができるとともに、実行中の可変表示に対応する可変表示対応表示の態様を変化させ

50

るタイミングが所定画像によって容易に把握されることが防止される。

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】パチンコ遊技機を正面からみた正面図である。

【図2】遊技制御基板（主基板）の回路構成例を示すブロック図である。

【図3】中継基板、演出制御基板、ランプドライバ基板および音声出力基板の回路構成例を示すブロック図である。

【図4】遊技制御用マイクロコンピュータが実行するメイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図5】タイマ割込処理を示すフローチャートである。

10

【図6】各乱数を示す説明図である。

【図7】大当たり判定テーブルおよび大当たり種別判定テーブルを示す説明図である。

【図8】変動パターンの一例を示す説明図である。

【図9】はずれ変動パターン決定テーブルを示す説明図である。

【図10】はずれ変動パターン決定テーブルを示す説明図である。

【図11】大当たり変動パターン決定テーブルを示す説明図である。

【図12】演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。

【図13】演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。

【図14】特別図柄プロセス処理を示すフローチャートである。

【図15】始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。

20

【図16】保存領域（保留バッファ）の構成例を示す説明図である。

【図17】入賞時判定処理を示すフローチャートである。

【図18】特別図柄通常処理の一例を示すフローチャートである。

【図19】特別図柄通常処理の一例を示すフローチャートである。

【図20】変動パターン設定処理の一例を示すフローチャートである。

【図21】表示結果指定コマンド送信処理を示すフローチャートである。

【図22】特別図柄変動中処理の一例を示すフローチャートである。

【図23】特別図柄停止処理の一例を示すフローチャートである。

【図24】大当たり終了処理の一例を示すフローチャートである。

【図25】演出制御用マイクロコンピュータが実行するメイン処理の一例を示すフローチャートである。

30

【図26】コマンド解析処理の一例を示すフローチャートである。

【図27】入賞時判定結果記憶バッファの構成例を示す説明図である。

【図28】演出制御用マイクロコンピュータが用いる乱数を示す説明図である。

【図29】保留表示の変化例を示す説明図である。

【図30】保留表示の変化の他の例を示す説明図である。

【図31】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32】保留予告処理を示すフローチャートである。

【図33】保留予告演出決定テーブルを示す説明図である。

【図34】保留予告演出決定テーブルを示す説明図である。

40

【図35】変動パターンコマンド受信待ち処理の一例を示すフローチャートである。

【図36】演出図柄変動開始処理を示すフローチャートである。

【図37】プロセステーブルの構成例を示す説明図である。

【図38】演出図柄変動中処理の一例を示すフローチャートである。

【図39】演出図柄変動停止処理の一例を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0015】

以下、本発明の実施の形態を、図面を参照して説明する。まず、遊技機の一例であるパチンコ遊技機1の全体の構成を説明する。図1はパチンコ遊技機1を正面からみた正面図である。

50

## 【0016】

パチンコ遊技機 1 は、縦長の方形状に形成された外枠（図示せず）と、外枠の内側に開閉可能に取り付けられた遊技枠とで構成される。また、パチンコ遊技機 1 は、遊技枠に開閉可能に設けられている額縁状に形成されたガラス扉枠 2 を有する。遊技枠は、外枠に対して開閉自在に設置される前面枠（図示せず）と、機構部品等が取り付けられる機構板（図示せず）と、それらに取り付けられる種々の部品（後述する遊技盤 6 を除く）とを含む構造体である。

## 【0017】

ガラス扉枠 2 の下部表面には打球供給皿（上皿）3 がある。打球供給皿 3 の下部には、打球供給皿 3 に収容しきれない遊技球を貯留する余剰球受皿 4 や、打球を発射する打球操作ハンドル（操作ノブ）5 が設けられている。また、ガラス扉枠 2 の背面には、遊技盤 6 が着脱可能に取り付けられている。なお、遊技盤 6 は、それを構成する板状体と、その板状体に取り付けられた種々の部品とを含む構造体である。また、遊技盤 6 の前面には、打ち込まれた遊技球が流下可能な遊技領域 7 が形成されている。

10

## 【0018】

遊技盤 6 における下部の左側には、識別情報としての第 1 特別図柄を可変表示する第 1 特別図柄表示器（第 1 可変表示部）8 a が設けられている。この実施の形態では、第 1 特別図柄表示器 8 a は、0 ~ 9 の数字を可変表示可能な簡易で小型の表示器（例えば 7 セグメント LED）で実現されている。すなわち、第 1 特別図柄表示器 8 a は、0 ~ 9 の数字（または、記号）を可変表示するように構成されている。遊技盤 6 における下部の右側には、識別情報としての第 2 特別図柄を可変表示する第 2 特別図柄表示器（第 2 可変表示部）8 b が設けられている。第 2 特別図柄表示器 8 b は、0 ~ 9 の数字を可変表示可能な簡易で小型の表示器（例えば 7 セグメント LED）で実現されている。すなわち、第 2 特別図柄表示器 8 b は、0 ~ 9 の数字（または、記号）を可変表示するように構成されている。

20

## 【0019】

小型の表示器は、例えば方形状に形成されている。また、この実施の形態では、第 1 特別図柄の種類と第 2 特別図柄の種類とは同じ（例えば、ともに 0 ~ 9 の数字）であるが、種類が異なっていてもよい。また、第 1 特別図柄表示器 8 a および第 2 特別図柄表示器 8 b は、それぞれ、例えば、00 ~ 99 の数字（または、2 衔の記号）を可変表示するように構成されていてもよい。

30

## 【0020】

以下、第 1 特別図柄と第 2 特別図柄とを特別図柄と総称することがあり、第 1 特別図柄表示器 8 a と第 2 特別図柄表示器 8 b とを特別図柄表示器（可変表示部）と総称することがある。

## 【0021】

なお、この実施の形態では、2 つの特別図柄表示器 8 a, 8 b が設けられているが、遊技機は、1 つの特別図柄表示器のみを備えていてもよい。

## 【0022】

第 1 特別図柄または第 2 特別図柄の可変表示は、可変表示の実行条件である第 1 始動条件または第 2 始動条件が成立（例えば、遊技球が第 1 始動入賞口 13 または第 2 始動入賞口 14 を通過（入賞を含む）したこと）した後、可変表示の開始条件（例えば、保留記憶数が 0 でない場合であって、第 1 特別図柄および第 2 特別図柄の可変表示が実行されていない状態であり、かつ、大当たり遊技が実行されていない状態）が成立したことにもとづいて開始され、可変表示時間（変動時間）が経過すると表示結果（停止図柄）を導出表示する。なお、遊技球が通過するとは、入賞口やゲートなどのあらかじめ入賞領域として定められている領域を遊技球が通過したことであり、入賞口に遊技球が入った（入賞した）ことを含む概念である。また、表示結果を導出表示するとは、図柄（識別情報の例）を最終的に停止表示させることである。

40

## 【0023】

50

特別図柄の可変表示は、可変表示の実行条件である始動条件が成立（例えば、遊技球が始動入賞口 14 を通過（入賞を含む）したこと）した後、可変表示の開始条件（例えば、保留記憶数が 0 でない場合であって、特別図柄の可変表示が実行されていない状態であり、かつ、大当たり遊技が実行されていない状態）が成立したことにもとづいて開始され、可変表示時間（変動時間）が経過すると表示結果（停止図柄）を導出表示する。なお、遊技球が通過するとは、入賞口やゲートなどのあらかじめ入賞領域として定められている領域を遊技球が通過したことであり、入賞口に遊技球が入った（入賞した）ことを含む概念である。また、表示結果を導出表示するとは、図柄（識別情報の例）を最終的に停止表示させることである。

## 【0024】

10

遊技領域 7 の中央付近には、液晶表示装置（LCD）で構成された演出表示装置 9 が設けられている。演出表示装置 9 では、第 1 特別図柄または第 2 特別図柄の可変表示に同期した装飾用（演出用）の演出図柄（飾り図柄）の可変表示が行われる。よって、演出表示装置 9 は、演出図柄の可変表示を行う可変表示装置に相当する。演出表示装置 9 の表示画面には、例えば「左」、「中」、「右」の 3 つの演出図柄を可変表示する図柄表示エリアがある。図柄表示エリアには「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリアがあるが、図柄表示エリアの位置は、演出表示装置 9 の表示画面において固定的でなくてもよいし、図柄表示エリアの 3 つ領域が離れててもよい。演出表示装置 9 は、演出制御基板に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータによって制御される。演出制御用マイクロコンピュータが、第 1 特別図柄表示器 8 a で第 1 特別図柄の可変表示が実行されているときに、その可変表示に伴って演出表示装置 9 で演出表示を実行させ、第 2 特別図柄表示器 8 b で第 2 特別図柄の可変表示が実行されているときに、その可変表示に伴って演出表示装置 9 で演出表示を実行させるので、遊技の進行状況を把握しやすくなることができる。

20

## 【0025】

また、演出表示装置 9 において、最終停止図柄（例えば左右中図柄のうち中図柄）になる図柄以外の図柄が、所定時間継続して、大当たり図柄（例えば左中右の図柄が同じ図柄で揃った図柄の組み合わせ）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、演出表示装置 9 に変動表示される図柄の表示結果が大当たり図柄でない場合には「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。

30

## 【0026】

第 1 特別図柄表示器 8 a、第 2 特別図柄表示器 8 b および演出表示装置 9 にはずれ図柄が停止表示される場合には、演出図柄の可変表示が開始されてから、演出図柄の可変表示状態がリーチ状態にならずに、リーチにならない所定の演出図柄の組み合わせが停止表示されることがある。このような演出図柄の可変表示態様を、可変表示結果がはずれ図柄になる場合における「非リーチ」（「通常はずれ」ともいう）の可変表示態様という。

40

## 【0027】

第 1 特別図柄表示器 8 a、第 2 特別図柄表示器 8 b および演出表示装置 9 にはずれ図柄が停止表示される場合には、演出図柄の可変表示が開始されてから、演出図柄の可変表示状態がリーチ状態となった後にリーチ演出が実行され、最終的に大当たり図柄とはならない所定の演出図柄の組み合わせが停止表示されることがある。このような演出図柄の可変表示結果を、可変表示結果が「はずれ」となる場合における「リーチ」（「リーチはずれ」ともいう）の可変表示態様という。

## 【0028】

なお、この実施の形態では、演出表示装置 9 における液晶表示の演出として演出図柄の変動表示が使用されるが、演出表示装置 9 で行われる演出は、演出図柄の変動表示に限ら

50

れず、例えば、所定のストーリー性をもつ演出を実行して、大当たり判定や変動パターンの決定結果にもとづいてストーリーの結果を表示するような演出を実行するようにしてもよい。

#### 【0029】

演出表示装置9の下方には、第1始動入賞口13を有する入賞装置が設けられている。第1始動入賞口13に入賞した遊技球は、遊技盤6の背面に導かれ、第1始動口スイッチ13aによって検出される。

#### 【0030】

また、第1始動入賞口(第1始動口)13を有する入賞装置の下方には、遊技球が入賞可能な第2始動入賞口14を有する可変入賞球装置15が設けられている。第2始動入賞口(第2始動口)14に入賞した遊技球は、遊技盤6の背面に導かれ、第2始動口スイッチ14aによって検出される。可変入賞球装置15は、ソレノイド16によって開状態とされる。可変入賞球装置15が開状態になることによって、遊技球が第2始動入賞口14に入賞可能になり(始動入賞し易くなり)、遊技者にとって有利な状態になる。可変入賞球装置15が閉状態になっている状態では、第1始動入賞口13よりも、第2始動入賞口14に遊技球が入賞しやすい。また、可変入賞球装置15が閉状態になっている状態では、遊技球は第2始動入賞口14に入賞しない。従って、可変入賞球装置15が閉状態になっている状態では、第2始動入賞口14よりも、第1始動入賞口13に遊技球が入賞しやすい。なお、可変入賞球装置15が閉状態になっている状態において、入賞はしづらいものの入賞することは可能である(すなわち、遊技球が入賞しにくい)ように構成されてもよい。

10

20

#### 【0031】

以下、第1始動入賞口13と第2始動入賞口14とを総称して始動入賞口または始動口ということがある。

#### 【0032】

可変入賞球装置15が開放状態に制御されているときには可変入賞球装置15に向かう遊技球は第2始動入賞口14に極めて入賞しやすい。

#### 【0033】

第1特別図柄表示器8aの側方には、第1始動入賞口13に入った有効入賞球数すなわち第1保留記憶数(保留記憶を、始動記憶または始動入賞記憶ともいう。)を表示する4つの表示器からなる第1特別図柄保留記憶表示器18aが設けられている。第1特別図柄保留記憶表示器18aは、有効始動入賞がある毎に、点灯する表示器の数を1増やす。そして、第1特別図柄表示器8aでの可変表示が開始される毎に、点灯する表示器の数を1減らす。

30

#### 【0034】

第2特別図柄表示器8bの側方には、第2始動入賞口14に入った有効入賞球数すなわち第2保留記憶数を表示する4つの表示器からなる第2特別図柄保留記憶表示器18bが設けられている。第2特別図柄保留記憶表示器18bは、有効始動入賞がある毎に、点灯する表示器の数を1増やす。そして、第2特別図柄表示器8bでの可変表示が開始される毎に、点灯する表示器の数を1減らす。

40

#### 【0035】

また、演出表示装置9の表示画面には、第1保留記憶数を表示する第1保留記憶表示部18cと、第2保留記憶数を表示する第2保留記憶表示部18dとが設けられている。なお、第1保留記憶数と第2保留記憶数との合計である合計数(合算保留記憶数)を表示する領域(合算保留記憶表示部)が設けられるようにしてもよい。合計数を表示する合算保留記憶表示部が設けられているようにすれば、可変表示の開始条件が成立していない実行条件の成立数の合計を把握しやすくすることができる。

#### 【0036】

また、演出表示装置9の表示画面には、実行中の可変表示に対応する保留表示を可変表示対応表示として表示する可変表示対応表示部9Fの表示領域がある。

50

## 【0037】

なお、この実施の形態では、図1に示すように、第2始動入賞口14に対してのみ開閉動作を行う可変入賞球装置15が設けられているが、第1始動入賞口13および第2始動入賞口14のいずれについても開閉動作を行う可変入賞球装置が設けられている構成であつてもよい。

## 【0038】

演出表示装置9は、第1特別図柄表示器8aによる第1特別図柄の可変表示時間中、および第2特別図柄表示器8bによる第2特別図柄の可変表示時間中に、装飾用（演出用）の図柄としての演出図柄の可変表示を行う。第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の可変表示と、演出表示装置9における演出図柄の可変表示とは同期している。また、第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄の可変表示と、演出表示装置9における演出図柄の可変表示とは同期している。また、第1特別図柄表示器8aにおいて大当たり図柄が停止表示されるときと、第2特別図柄表示器8bにおいて大当たり図柄が停止表示されるときには、演出表示装置9において大当たりを想起させるような演出図柄の組み合わせが停止表示される。10

## 【0039】

なお、この実施の形態では、後述するように、特別図柄の変動表示を制御する遊技制御用マイクロコンピュータ560が変動時間を特定可能な変動パターンコマンドを送信し、演出制御用マイクロコンピュータ100によって、受信した変動パターンコマンドで特定される変動時間に従って演出図柄の変動表示が制御される。よって、変動パターンコマンドにもとづいて変動時間が特定されることから、特別図柄の変動表示と演出図柄の変動表示とは、同期して実行される。同期するとは、変動開始タイミングおよび変動終了タイミングが略同じであることを意味する。20

## 【0040】

また、図1に示すように、可変入賞球装置15の下方には、特別可変入賞球装置20が設けられている。特別可変入賞球装置20は開閉板を備え、第1特別図柄表示器8aに特定表示結果（大当たり図柄）が導出表示されたときと、第2特別図柄表示器8bに特定表示結果（大当たり図柄）が導出表示されたときに生起する特定遊技状態（大当たり遊技状態）においてソレノイド21によって開閉板が開放状態に制御されることによって、入賞領域である大入賞口が開放状態になる。大入賞口に入賞した遊技球はカウントスイッチ23で検出される。30

## 【0041】

遊技領域6には、遊技球の入賞にもとづいてあらかじめ決められている所定数の景品遊技球の払出行うための入賞口（普通入賞口）29, 30, 33, 39も設けられている。入賞口29, 30, 33, 39に入賞した遊技球は、入賞口スイッチ29a, 30a, 33a, 39aで検出される。

## 【0042】

遊技盤6の右側方には、普通図柄表示器10が設けられている。普通図柄表示器10は、普通図柄と呼ばれる複数種類の識別情報（例えば、「」および「×」）を可変表示する。40

## 【0043】

遊技球がゲート32を通過しゲートスイッチ32aで検出されると、普通図柄表示器10の表示の可変表示が開始される。この実施の形態では、上下のランプ（点灯時に図柄が視認可能になる）が交互に点灯することによって可変表示が行われ、例えば、可変表示の終了時に下側のランプが点灯すれば当りになる。そして、普通図柄表示器10における停止図柄が所定の図柄（当り図柄）である場合に、可変入賞球装置15が所定回数、所定時間だけ開状態になる。すなわち、可変入賞球装置15の状態は、普通図柄の停止図柄が当り図柄である場合に、遊技者にとって不利な状態から有利な状態（第2始動入賞口14に遊技球が入賞可能な状態）に変化する。普通図柄表示器10の近傍には、ゲート32を通過した入賞球数を表示する4つのLEDによる表示部を有する普通図柄保留記憶表示器450

1が設けられている。ゲート32への遊技球の通過がある毎に、すなわちゲートスイッチ32aによって遊技球が検出される毎に、普通図柄保留記憶表示器41は点灯するLEDを1増やす。そして、普通図柄表示器10の可変表示が開始される毎に、点灯するLEDを1減らす。さらに、通常状態に比べて大当たりとすることに決定される確率が高い状態である確変状態（通常状態と比較して、特別図柄の変動表示結果として大当たりと判定される確率が高められた状態）では、普通図柄表示器10における停止図柄が当り図柄になる確率が高められるとともに、可変入賞球装置15の開放時間と開放回数が高められる。また、確変状態ではないが図柄の変動時間が短縮されている時短状態（特別図柄の可変表示時間が短縮される遊技状態）でも、可変入賞球装置15の開放時間と開放回数が高められる。

10

#### 【0044】

遊技盤6の遊技領域7の左右周辺には、遊技中に点滅表示される装飾LED25が設けられ、下部には、入賞しなかった打球が取り込まれるアウト口26がある。また、遊技領域7の外側の左右上部には、所定の音声出力として効果音や音声を発声する2つのスピーカ27が設けられている。遊技領域7の外周には、前面枠に設けられた枠LED28が設けられている。

#### 【0045】

遊技機には、遊技者が打球操作ハンドル5を操作することに応じて駆動モータを駆動し、駆動モータの回転力をを利用して遊技球を遊技領域7に発射する打球発射装置（図示せず）が設けられている。打球発射装置から発射された遊技球は、遊技領域7を囲むように円形状に形成された打球レールを通って遊技領域7に入り、その後、遊技領域7を下りてくる。遊技球が第1始動入賞口13に入り第1始動口スイッチ13aで検出されると、第1特別図柄の可変表示を開始できる状態であれば（例えば、特別図柄の可変表示が終了し、第1の開始条件が成立したこと）、第1特別図柄表示器8aにおいて第1特別図柄の可変表示（変動）が開始されるとともに、演出表示装置9において演出図柄の可変表示が開始される。すなわち、第1特別図柄および演出図柄の可変表示は、第1始動入賞口13への入賞に対応する。第1特別図柄の可変表示を開始できる状態でなければ、第1保留記憶数が上限値に達していないことを条件として、第1保留記憶数を1増やす。

20

#### 【0046】

遊技球が第2始動入賞口14に入り第2始動口スイッチ14aで検出されると、第2特別図柄の可変表示を開始できる状態であれば（例えば、特別図柄の可変表示が終了し、第2の開始条件が成立したこと）、第2特別図柄表示器8bにおいて第2特別図柄の可変表示（変動）が開始されるとともに、演出表示装置9において演出図柄の可変表示が開始される。すなわち、第2特別図柄および演出図柄の可変表示は、第2始動入賞口14への入賞に対応する。第2特別図柄の可変表示を開始できる状態でなければ、第2保留記憶数が上限値に達していないことを条件として、第2保留記憶数を1増やす。

30

#### 【0047】

なお、この実施の形態では、確変大当たりとなった場合には、遊技状態を高確率状態（確変状態：通常状態と比較して大当たりとなる確率が高められた遊技状態）に移行するとともに、遊技球が始動入賞しやすくなる（すなわち、特別図柄表示器8や演出表示装置9における可変表示の実行条件が成立しやすくなる。）ように制御された遊技状態である高ベース状態（高頻度状態）に移行する。高ベース状態である場合には、高ベース状態でない場合と比較して、可変入賞球装置15が開状態となる頻度が高められたり、可変入賞球装置15が開状態となる時間が延長されたりして、始動入賞しやすくなる。

40

#### 【0048】

図2は、主基板（遊技制御基板）31における回路構成の一例を示すブロック図である。なお、図2は、払出制御基板37および演出制御基板80等も示されている。主基板31には、プログラムに従ってパチンコ遊技機1を制御する遊技制御用マイクロコンピュータ（遊技制御手段に相当）560が搭載されている。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ゲーム制御（遊技進行制御）用のプログラム等を記憶するROM54、ワークメ

50

モリとして使用される記憶手段としてのRAM55、プログラムに従って制御動作を行うCPU56およびI/Oポート部57を含む。この実施の形態では、ROM54およびRAM55は遊技制御用マイクロコンピュータ560に内蔵されている。すなわち、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、1チップマイクロコンピュータである。1チップマイクロコンピュータには、少なくともCPU56のほかRAM55が内蔵されればよく、ROM54は外付けであっても内蔵されていてもよい。また、I/Oポート部57は、外付けであってもよい。遊技制御用マイクロコンピュータ560には、さらに、ハードウェア乱数（ハードウェア回路が発生する乱数）を発生する乱数回路503が内蔵されている。

## 【0049】

10

また、RAM55は、その一部または全部が電源基板910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不揮発性記憶手段としてのバックアップRAMである。すなわち、遊技機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、RAM55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（特別図柄プロセスフラグなど）と未払賞球数を示すデータは、バックアップRAMに保存される。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は、遊技の進行状態を示すデータに相当する。なお、この実施の形態では、RAM55の全部が、電源バックアップされているとする。

## 【0050】

20

なお、遊技制御用マイクロコンピュータ560においてCPU56がROM54に格納されているプログラムに従って制御を実行するので、以下、遊技制御用マイクロコンピュータ560（またはCPU56）が実行する（または、処理を行う）ということは、具体的には、CPU56がプログラムに従って制御を実行することである。このことは、主基板31以外の他の基板に搭載されているマイクロコンピュータについても同様である。

## 【0051】

乱数回路503は、特別図柄の可変表示の表示結果により大当たりとするか否か判定するための判定用の乱数を発生するために用いられるハードウェア回路である。乱数回路503は、初期値（例えば、0）と上限値（例えば、65535）とが設定された数値範囲内で、数値データを、設定された更新規則に従って更新する乱数発生機能を有する。そして、読み出される数値データが乱数値として使用される。

30

## 【0052】

乱数回路503は、数値データの更新範囲の選択設定機能（初期値の選択設定機能、および、上限値の選択設定機能）、数値データの更新規則の選択設定機能、および数値データの更新規則の選択切換え機能等の各種の機能を有する。このような機能によって、生成する乱数のランダム性を向上させることができる。

## 【0053】

また、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、乱数回路503が更新する数値データの初期値を設定する機能を有している。例えば、ROM54等の所定の記憶領域に記憶された遊技制御用マイクロコンピュータ560のIDナンバ（遊技制御用マイクロコンピュータ560の各製品ごとに異なる数値で付与されたIDナンバ）を用いて所定の演算を行なって得られた数値データを、乱数回路503が更新する数値データの初期値として設定する。そのような処理を行うことによって、乱数回路503が発生する乱数のランダム性をより向上させることができる。

40

## 【0054】

また、ゲートスイッチ32a、始動口スイッチ13a、カウントスイッチ23、入賞口スイッチ29a, 30a, 33a, 39aからの検出信号を遊技制御用マイクロコンピュータ560に与える入力ドライバ回路58も主基板31に搭載されている。また、可変入

50

賞球装置 15 を開閉するソレノイド 16、および大入賞口を形成する特別可変入賞球装置 20 を開閉するソレノイド 21 を遊技制御用マイクロコンピュータ 560 からの指令に従って駆動する出力回路 59 も主基板 31 に搭載されている。

#### 【 0 0 5 5 】

また、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 は、特別図柄を可変表示する第 1 特別図柄表示器 8a、第 2 特別図柄表示器 8b、普通図柄を可変表示する普通図柄表示器 10、第 1 特別図柄保留記憶表示器 18a、第 2 特別図柄保留記憶表示器 18b および普通図柄保留記憶表示器 41 の表示制御を行う。

#### 【 0 0 5 6 】

なお、大当たり遊技状態の発生を示す大当たり情報等の情報出力信号をホールコンピュータ等の外部装置に対して出力する情報出力回路（図示せず）も主基板 31 に搭載されている。  
10

#### 【 0 0 5 7 】

この実施の形態では、演出制御基板 80 に搭載されている演出制御手段（演出制御用マイクロコンピュータで構成される。）が、中継基板 77 を介して遊技制御用マイクロコンピュータ 560 から演出内容を指示する演出制御コマンドを受信し、演出図柄を可変表示する演出表示装置 9 の表示制御を行う。

#### 【 0 0 5 8 】

また、演出制御基板 80 に搭載されている演出制御手段が、ランプドライバ基板 35 を介して、遊技盤に設けられている装飾 LED 25、および枠側に設けられている枠 LED 28 の表示制御を行うとともに、音声出力基板 70 を介してスピーカ 27 からの音出力の制御を行う。  
20

#### 【 0 0 5 9 】

図 3 は、中継基板 77、演出制御基板 80、ランプドライバ基板 35 および音声出力基板 70 の回路構成例を示すブロック図である。なお、図 3 に示す例では、ランプドライバ基板 35 および音声出力基板 70 には、マイクロコンピュータは搭載されていないが、マイクロコンピュータを搭載してもよい。また、ランプドライバ基板 35 および音声出力基板 70 を設げずに、演出制御に関して演出制御基板 80 のみを設けてもよい。

#### 【 0 0 6 0 】

演出制御基板 80 は、演出制御用 CPU 101、および演出図柄プロセスフラグ等の演出に関する情報を記憶する RAM を含む演出制御用マイクロコンピュータ 100 を搭載している。なお、RAM は外付けであってもよい。この実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ 100 における RAM は電源バックアップされていない。演出制御基板 80 において、演出制御用 CPU 101 は、内蔵または外付けの ROM（図示せず）に格納されたプログラムに従って動作し、中継基板 77 を介して入力される主基板 31 からの取込信号（演出制御 INT 信号）に応じて、入力ドライバ 102 および入力ポート 103 を介して演出制御コマンドを受信する。また、演出制御用 CPU 101 は、演出制御コマンドにもとづいて、VDP（ビデオディスプレイプロセッサ）109 に演出表示装置 9 の表示制御を行わせる。  
30

#### 【 0 0 6 1 】

この実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ 100 と共に動して演出表示装置 9 の表示制御を行う VDP 109 が演出制御基板 80 に搭載されている。VDP 109 は、演出制御用マイクロコンピュータ 100 とは独立したアドレス空間を有し、そこに VRAM をマッピングする。VRAM は、画像データを展開するためのバッファメモリである。そして、VDP 109 は、VRAM 内の画像データをフレームメモリを介して演出表示装置 9 に出力する。  
40

#### 【 0 0 6 2 】

演出制御用 CPU 101 は、受信した演出制御コマンドに従って CGROM（図示せず）から必要なデータを読み出すための指令を VDP 109 に出力する。CGROM は、演出表示装置 9 に表示されるキャラクタ画像データや動画像データ、具体的には、人物、文  
50

字、図形や記号等（演出図柄を含む）、および背景画像のデータをあらかじめ格納しておいたためのROMである。VDP109は、演出制御用CPU101の指令に応じて、CGROMから画像データを読み出す。そして、VDP109は、読み出した画像データにもとづいて表示制御を実行する。

#### 【0063】

演出制御コマンドおよび演出制御INT信号は、演出制御基板80において、まず、入力ドライバ102に入力する。入力ドライバ102は、中継基板77から入力された信号を演出制御基板80の内部に向かう方向にしか通過させない（演出制御基板80の内部から中継基板77への方向には信号を通過させない）信号方向規制手段としての単方向性回路もある。

10

#### 【0064】

中継基板77には、主基板31から入力された信号を演出制御基板80に向かう方向にしか通過させない（演出制御基板80から中継基板77への方向には信号を通過させない）信号方向規制手段としての単方向性回路74が搭載されている。単方向性回路として、例えばダイオードやトランジスタが使用される。図3には、ダイオードが例示されている。また、単方向性回路は、各信号毎に設けられる。さらに、単方向性回路である出力ポート571を介して主基板31から演出制御コマンドおよび演出制御INT信号が出力されるので、中継基板77から主基板31の内部に向かう信号が規制される。すなわち、中継基板77からの信号は主基板31の内部（遊技制御用マイクロコンピュータ560側）に入り込まない。なお、出力ポート571は、図2に示されたI/Oポート部57の一部である。また、出力ポート571の外側（中継基板77側）に、さらに、単方向性回路である信号ドライバ回路が設けられていてもよい。

20

#### 【0065】

さらに、演出制御用CPU101は、出力ポート105を介してランプドライバ基板35に対してLEDを駆動する信号を出力する。また、演出制御用CPU101は、出力ポート104を介して音声出力基板70に対して音番号データを出力する。

#### 【0066】

ランプドライバ基板35において、LEDを駆動する信号は、入力ドライバ351を介してLEDドライバ352に入力される。LEDドライバ352は、LEDを駆動する信号にもとづいて枠LED28などの枠側に設けられている発光体に電流を供給する。また、遊技盤側に設けられている装飾LED25に電流を供給する。

30

#### 【0067】

音声出力基板70において、音番号データは、入力ドライバ702を介して音声合成用IC703に入力される。音声合成用IC703は、音番号データに応じた音声や効果音を発生し增幅回路705に出力する。増幅回路705は、音声合成用IC703の出力レベルを、ボリューム706で設定されている音量に応じたレベルに増幅した音声信号をスピーカ27に出力する。音声データROM704には、音番号データに応じた制御データが格納されている。音番号データに応じた制御データは、所定期間（例えば演出図柄の変動期間）における効果音または音声の出力態様を時系列的に示すデータの集まりである。

#### 【0068】

40

次に、遊技機の動作を説明する。図4は、主基板31における遊技制御用マイクロコンピュータ560が実行するメイン処理を示すフローチャートである。遊技機に対して電源が投入され電力供給が開始されると、リセット信号が入力されるリセット端子の入力レベルがハイレベルになり、遊技制御用マイクロコンピュータ560（具体的には、CPU56）は、プログラムの内容が正当か否か確認するための処理であるセキュリティチェック処理を実行した後、ステップS1以降のメイン処理を開始する。メイン処理において、CPU56は、まず、必要な初期設定を行う。

#### 【0069】

初期設定処理において、CPU56は、まず、割込禁止に設定する（ステップS1）。次に、割込モードを割込モード2に設定し（ステップS2）、スタックポインタにスタッ

50

クポインタ指定アドレスを設定する(ステップS3)。そして、内蔵デバイスの初期化(内蔵デバイス(内蔵周辺回路)であるC T C(カウンタ/タイマ)およびP I O(パラレル入出力ポート)の初期化など)を行った後(ステップS4)、R A Mをアクセス可能状態に設定する(ステップS5)。なお、割込モード2は、C P U 5 6が内蔵する特定レジスタ(レジスタ)の値(1バイト)と内蔵デバイスが出力する割込ベクタ(1バイト:最下位ビット0)とから合成されるアドレスが、割込番地を示すモードである。

#### 【0070】

次いで、C P U 5 6は、入力ポートを介して入力されるクリアスイッチ(例えば、電源基板に搭載されている。)の出力信号(クリア信号)の状態を確認する(ステップS6)。その確認においてオンを検出した場合には、C P U 5 6は、通常の初期化処理(ステップS10~S15)を実行する。10

#### 【0071】

クリアスイッチがオンの状態でない場合には、遊技機への電力供給が停止したときにバックアップR A M領域のデータ保護処理(例えばパリティデータの付加等の電力供給停止時処理)が行われたか否か確認する(ステップS7)。そのような保護処理が行われていないことを確認したら、C P U 5 6は初期化処理を実行する。バックアップR A M領域にバックアップデータがあるか否かは、例えば、電力供給停止時処理においてバックアップR A M領域に設定されるバックアップフラグの状態によって確認される。

#### 【0072】

電力供給停止時処理が行われたことを確認したら、C P U 5 6は、バックアップR A M領域のデータチェックを行う(ステップS8)。この実施の形態では、データチェックとしてパリティチェックを行う。よって、ステップS8では、算出したチェックサムと、電力供給停止時処理で同一の処理によって算出され保存されているチェックサムとを比較する。不測の停電等の電力供給停止が生じた後に復旧した場合には、バックアップR A M領域のデータは保存されているはずであるから、チェック結果(比較結果)は正常(一致)になる。チェック結果が正常でないということは、バックアップR A M領域のデータが、電力供給停止時のデータとは異なっていることを意味する。そのような場合には、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、電力供給の停止からの復旧時でない電源投入時に実行される初期化処理を実行する。20

#### 【0073】

チェック結果が正常であれば、C P U 5 6は、遊技制御手段の内部状態と演出制御手段等の電気部品制御手段の制御状態を電力供給停止時の状態に戻すための遊技状態復旧処理(ステップS41~S43の処理)を行う。具体的には、R O M 5 4に格納されているバックアップ時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し(ステップS41)、バックアップ時設定テーブルの内容を順次作業領域(R A M 5 5内の領域)に設定する(ステップS42)。作業領域はバックアップ電源によって電源バックアップされている。バックアップ時設定テーブルには、作業領域のうち初期化してもよい領域についての初期化データが設定されている。ステップS41およびS42の処理によって、作業領域のうち初期化してはならない部分については、保存されていた内容がそのまま残る。初期化してはならない部分とは、例えば、電力供給停止前の遊技状態を示すデータ(特別図柄プロセスフラグ、確変フラグ、時短フラグなど)、出力ポートの出力状態が保存されている領域(出力ポートバッファ)、未払賞球数を示すデータが設定されている部分などである。3040

#### 【0074】

また、C P U 5 6は、電力供給復旧時の初期化コマンドとしての停電復旧指定コマンドを送信する(ステップS43)。また、C P U 5 6は、バックアップR A Mに保存されている表示結果を指定した表示結果指定コマンドを演出制御基板80に対して送信する(ステップS44)。そして、ステップS14に移行する。

#### 【0075】

なお、この実施の形態では、バックアップR A M領域には、後述する変動時間タイマの値も保存される。従って、停電復旧した場合には、ステップS44で表示結果指定コマン50

ドが送信された後、保存していた変動時間タイマの値の計測を再開して特別図柄の変動表示が再開されるとともに、保存していた変動時間タイマの値がタイムアウトしたときに、さらに後述する図柄確定指定コマンドが送信される。また、この実施の形態では、バックアップRAM領域には、後述する特別図柄プロセスフラグの値も保存される。従って、停電復旧した場合には、保存されている特別図柄プロセスフラグの値に応じたプロセスから特別図柄プロセス処理が再開される。

#### 【0076】

なお、停電復旧時に必ず表示結果指定コマンドを送信するのではなく、CPU56は、まず、バックアップRAM領域に保存している変動時間タイマの値が0であるか否かを確認するようにしてもよい。そして、変動時間タイマの値が0でなければ、変動中に停電した場合であると判断して、表示結果指定コマンドを送信するようにし、変動時間タイマが0であれば、停電時に変動中の状態ではなかったと判断して、表示結果指定コマンドを送信しないようにしてもよい。10

#### 【0077】

また、CPU56は、まず、バックアップRAM領域に保存している特別図柄プロセスフラグの値が3であるか否かを確認するようにしてもよい。そして、特別図柄プロセスフラグの値が3であれば、変動中に停電した場合であると判断して、表示結果指定コマンドを送信するようにし、特別図柄プロセスフラグが3でなければ、停電時に変動中ではなかったと判断して、表示結果指定コマンドを送信しないようにしてもよい。

#### 【0078】

なお、この実施の形態では、バックアップフラグとチェックデータとの双方を用いてバックアップRAM領域のデータが保存されているか否か確認しているが、いずれか一方のみを用いてもよい。すなわち、バックアップフラグとチェックデータとのいずれかを、遊技状態復旧処理を実行するための契機としてもよい。20

#### 【0079】

初期化処理では、CPU56は、まず、RAMクリア処理を行う（ステップS10）。なお、RAMクリア処理によって、所定のデータ（例えば、普通図柄当たり決定用乱数を生成するためのカウンタのカウント値のデータ）は0に初期化されるが、任意の値またはあらかじめ決められている値に初期化するようにしてもよい。また、RAM55の全領域を初期化せず、所定のデータ（例えば、普通図柄当たり決定用乱数を生成するためのカウンタのカウント値のデータ）をそのままにしてもよい。また、ROM54に格納されている初期化時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し（ステップS11）、初期化時設定テーブルの内容を順次作業領域に設定する（ステップS12）。30

#### 【0080】

ステップS11およびS12の処理によって、例えば、普通図柄当たり決定用乱数カウンタ、特別図柄バッファ、総賞球数格納バッファ、特別図柄プロセスフラグなど制御状態に応じて選択的に処理を行うためのフラグに初期値が設定される。

#### 【0081】

また、CPU56は、サブ基板（主基板31以外のマイクロコンピュータが搭載された基板。）を初期化するための初期化指定コマンド（遊技制御用マイクロコンピュータ560が初期化処理を実行したことを示すコマンドでもある。）をサブ基板に送信する（ステップS13）。例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、初期化指定コマンドを受信すると、演出表示装置9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画面表示、すなわち初期化報知を行う。40

#### 【0082】

また、CPU56は、乱数回路503を初期設定する乱数回路設定処理を実行する（ステップS14）。CPU56は、例えば、乱数回路設定プログラムに従って処理を実行することによって、乱数回路503にランダムRの値を更新させるための設定を行う。

#### 【0083】

そして、ステップS15において、CPU56は、所定時間（例えば2ms）毎に定期

50

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560に内蔵されているCTCのレジスタの設定を行なう。すなわち、初期値として例えば2msに相当する値が所定のレジスタ（時間定数レジスタ）に設定される。この実施の形態では、2ms毎に定期的にタイマ割込がかかるとする。

#### 【0084】

初期化処理の実行（ステップS10～S15）が完了すると、CPU56は、メイン処理で、表示用乱数更新処理（ステップS17）および初期値用乱数更新処理（ステップS18）を繰り返し実行する。表示用乱数更新処理および初期値用乱数更新処理を実行するときには割込禁止状態に設定し（ステップS16）、表示用乱数更新処理および初期値用乱数更新処理の実行が終了すると割込許可状態に設定する（ステップS19）。この実施の形態では、表示用乱数とは、大当たりとしない場合の特別図柄の停止図柄を決定するための乱数や大当たりとしない場合にリーチとするか否かを決定するための乱数であり、表示用乱数更新処理とは、表示用乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新する処理である。また、初期値用乱数更新処理とは、初期値用乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新する処理である。この実施の形態では、初期値用乱数とは、普通図柄に関して当たりとするか否か決定するための乱数を発生するためのカウンタ（普通図柄当たり決定用乱数発生カウンタ）のカウント値の初期値を決定するための乱数である。後述する遊技の進行を制御する遊技制御処理（遊技制御用マイクロコンピュータ560が、遊技機に設けられている演出表示装置、可変入賞球装置、球払出装置等の遊技用の装置を、自身で制御する処理、または他のマイクロコンピュータに制御させるために指令信号を送信する処理、遊技装置制御処理ともいう）において、普通図柄当たり決定用乱数のカウント値が1周（普通図柄当たり決定用乱数の取りうる値の最小値から最大値までの間の数値の個数分歩進したこと）すると、そのカウンタに初期値が設定される。10

#### 【0085】

なお、この実施の形態では、リーチ演出は、演出表示装置9において可変表示される演出図柄を用いて実行される。また、特別図柄の表示結果を大当たり図柄にする場合には、リーチ演出は常に実行される。特別図柄の表示結果を大当たり図柄にしない場合には、CPU56は、乱数を用いた変動パターンを決定する抽選を行うことによって、リーチ演出を実行するか否か決定する。ただし、実際にリーチ演出の制御を実行するのは、演出制御用マイクロコンピュータ100である。30

#### 【0086】

タイマ割込が発生すると、CPU56は、図5に示すステップS20～S34のタイマ割込処理を実行する。タイマ割込処理において、まず、電源断信号が出力されたか否か（オン状態になったか否か）を検出する電源断検出処理を実行する（ステップS20）。電源断信号は、例えば電源基板に搭載されている電源監視回路が、遊技機に供給される電源の電圧の低下を検出した場合に出力する。そして、電源断検出処理において、CPU56は、電源断信号が出力されたことを検出したら、必要なデータをバックアップRAM領域に保存するための電力供給停止時処理を実行する。次いで、入力ドライバ回路58を介して、ゲートスイッチ32a、始動口スイッチ14aおよびカウントスイッチ23の検出信号を入力し、それらの状態判定を行う（スイッチ処理：ステップS21）。40

#### 【0087】

次に、CPU56は、特別図柄表示器8、普通図柄表示器10、特別図柄保留記憶表示器18、普通図柄保留記憶表示器41の表示制御を行う表示制御処理を実行する（ステップS22）。特別図柄表示器8および普通図柄表示器10については、ステップS32、S33で設定される出力バッファの内容に応じて各表示器に対して駆動信号を出力する制御を実行する。

#### 【0088】

また、遊技制御に用いられる普通図柄当たり決定用乱数等の各決定用乱数を生成するための各カウンタのカウント値を更新する処理を行う（決定用乱数更新処理：ステップS23）。CPU56は、さらに、初期値用乱数および表示用乱数を生成するためのカウンタの50

カウント値を更新する処理を行う（初期値用乱数更新処理，表示用乱数更新処理：ステップS24，S25）。

【0089】

さらに、CPU56は、特別図柄プロセス処理を行う（ステップS26）。特別図柄プロセス処理では、特別図柄プロセス処理では、第1特別図柄表示器8a、第2特別図柄表示器8bおよび大入賞口を所定の順序で制御するための特別図柄プロセスフラグに従って該当する処理を実行する。CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値を、遊技状態に応じて更新する。

【0090】

次いで、普通図柄プロセス処理を行う（ステップS27）。普通図柄プロセス処理では、CPU56は、普通図柄表示器10の表示状態を所定の順序で制御するための普通図柄プロセスフラグに従って該当する処理を実行する。CPU56は、普通図柄プロセスフラグの値を、遊技状態に応じて更新する。10

【0091】

また、CPU56は、演出制御用マイクロコンピュータ100に演出制御コマンドを送出する処理を行う（演出制御コマンド制御処理：ステップS28）。

【0092】

さらに、CPU56は、例えばホール管理用コンピュータに供給される大当たり情報、始動情報、確率変動情報などのデータを出力する情報出力処理を行う（ステップS29）。

【0093】

また、CPU56は、第1始動口スイッチ13a、第2始動口スイッチ14aおよびカウントスイッチ23の検出信号にもとづく賞球個数の設定などを行う賞球処理を実行する（ステップS30）。具体的には、第1始動口スイッチ13a、第2始動口スイッチ14aおよびカウントスイッチ23のいずれかがオンしたことにもとづく入賞検出に応じて、払出制御基板37に搭載されている払出制御用マイクロコンピュータに賞球個数を示す払出制御コマンド（賞球個数信号）を出力する。払出制御用マイクロコンピュータは、賞球個数を示す払出制御コマンドに応じて球払出装置97を駆動する。20

【0094】

この実施の形態では、出力ポートの出力状態に対応したRAM領域（出力ポートバッファ）が設けられているのであるが、CPU56は、出力ポートの出力状態に対応したRAM領域におけるソレノイドのオン／オフに関する内容を出力ポートに出力する（ステップS31：出力処理）。

【0095】

また、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値に応じて特別図柄の演出表示を行うための特別図柄表示制御データを特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定する特別図柄表示制御処理を行う（ステップS32）。

【0096】

さらに、CPU56は、普通図柄プロセスフラグの値に応じて普通図柄の演出表示を行うための普通図柄表示制御データを普通図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定する普通図柄表示制御処理を行う（ステップS33）。CPU56は、例えば、普通図柄の変動に関する開始フラグがセットされると終了フラグがセットされるまで、普通図柄の変動速度が0.2秒ごとに表示状態（「」および「×」）を切り替えるような速度であれば、0.2秒が経過する毎に、出力バッファに設定される表示制御データの値（例えば、「」を示す1と「×」を示す0）を切り替える。また、CPU56は、出力バッファに設定された表示制御データに応じて、ステップS22において駆動信号を出力することによって、普通図柄表示器10における普通図柄の演出表示を実行する。40

【0097】

その後、割込許可状態に設定し（ステップS34）、処理を終了する。

【0098】

以上の制御によって、この実施の形態では、遊技制御処理は2ms毎に起動されること50

になる。なお、遊技制御処理は、タイマ割込処理におけるステップ S 2 1 ~ S 3 3 (ステップ S 2 9 を除く) の処理に相当する。また、この実施の形態では、タイマ割込処理で遊技制御処理が実行されているが、タイマ割込処理では例えば割込が発生したことを示すフラグのセットのみがなされ、遊技制御処理はメイン処理において実行されるようにしてもよい。

#### 【 0 0 9 9 】

以上の制御によって、この実施の形態では、遊技制御処理は 2 m s 毎に起動されることになる。なお、遊技制御処理は、タイマ割込処理におけるステップ S 2 1 ~ S 3 3 (ステップ S 2 9 を除く。) の処理に相当する。また、この実施の形態では、タイマ割込処理で遊技制御処理が実行されているが、タイマ割込処理では例えば割込が発生したことを示すフラグのセットのみがなされ、遊技制御処理はメイン処理において実行されるようにしてもよい。10

#### 【 0 1 0 0 】

図 6 は、各乱数を示す説明図である。各乱数は、以下のように使用される。

( 1 ) ランダム 1 : 大当たりの種類 (確変大当たり、通常大当たり) を決定する (大当たり種別決定用)

( 2 ) ランダム 2 : 変動パターンの (変動時間) を決定する (変動パターン決定用)

( 3 ) ランダム 3 : 普通図柄にもとづく当たりを発生させるか否か決定する (普通図柄当たり決定用)

( 4 ) ランダム 4 : ランダム 3 の初期値を決定する (ランダム 3 初期値決定用)20

#### 【 0 1 0 1 】

図 6 に示された遊技制御処理におけるステップ S 2 3 では、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 は、( 1 ) の大当たり種別決定用乱数、および( 3 ) の普通図柄当たり決定用乱数を生成するためのカウンタのカウントアップ (1 加算) を行う。すなわち、それらが決定用乱数であり、それら以外の乱数が表示用乱数 (ランダム 2 ) または初期値用乱数 (ランダム 4 ) である。なお、遊技効果を高めるために、上記の乱数以外の乱数も用いてよい。また、この実施の形態では、大当たり決定用乱数として、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 に内蔵されたハードウェア (遊技制御用マイクロコンピュータ 560 の外部のハードウェアでもよい。) が生成する乱数を用いる。30

#### 【 0 1 0 2 】

図 7 は、大当たり判定テーブルを示す説明図である。大当たり判定テーブルとは、ROM 54 に記憶されているデータの集まりであって、ランダム R と比較される大当たり判定値が設定されているテーブルである。大当たり判定テーブルには、通常状態 (確変状態でない遊技状態) において用いられる通常時大当たり判定テーブルと、確変状態において用いられる確変時大当たり判定テーブルとがある。通常時大当たり判定テーブルには、図 7 (A) の左欄に記載されている各数値が設定され、確変時大当たり判定テーブルには、図 7 (A) の右欄に記載されている各数値が設定されている。図 7 (A) に記載されている数値が大当たり判定値である。

#### 【 0 1 0 3 】

CPU 56 は、所定の時期に、乱数回路 503 のカウント値を抽出して抽出値を大当たり決定用乱数 (ランダム R) の値とするのであるが、大当たり決定用乱数値が図 7 (A) に示すいずれかの大当たり判定値に一致すると、特別図柄に関して大当たり (確変大当たり、または通常大当たり) にすることに決定する。なお、図 7 (A) に示す「確率」は、大当たりになる確率 (割合) を示す。また、大当たりにするか否か決定するということは、大当たり遊技状態状態に移行させるか否か決定するということであるが、特別図柄表示器 8 における停止図柄を大当たり図柄にするか否か決定するということもある。40

#### 【 0 1 0 4 】

図 7 (B) は、ROM 54 に記憶されている大当たり種別判定テーブルを示す説明図である。大当たり種別判定テーブルは、可変表示結果を大当たり図柄にする旨の判定がなされたときに、大当たり種別決定用乱数 (ランダム 2 ) にもとづいて、大当たりの種別を「通常大当たり50

」、「確変大当たり」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。当たり種別判定テーブルには、ランダム1の値と比較される数値であって、「通常大当たり」、「確変大当たり」のそれぞれに対応した判定値（当たり種別判定値）が設定されている。CPU56は、ランダム1の値が当たり種別判定値のいずれかに一致した場合に、当たりの種別を、一致した当たり種別判定値に対応する種別に決定する。

#### 【0105】

「通常大当たり」は、当たり遊技中に大入賞口が15回（15ラウンド）開放し、当たり遊技が終了すると遊技状態を非確変状態（低確率状態）に移行されることになる当たりである。また、当たり遊技が終了すると遊技状態は、時短状態（高ベース状態）に移行する。  
時短状態は、特別図柄の可変表示（変動）が100回実行されるまで継続する。「確変大当たり」は、当たり遊技中に大入賞口が15回（15ラウンド）開放し、当たり遊技が終了すると遊技状態を確変状態（高確率状態）に移行されることになる当たりである。また、当たり遊技が終了すると遊技状態は、時短状態（高ベース状態）に移行する。時短状態は、次に当たりが発生するまで継続する。

なお、この実施の形態では、当たり種別として、「通常大当たり」、「確変大当たり」があるが、他の当たり種別があってもよい。

#### 【0106】

図8は、この実施の形態で用いられる変動パターンの一例を示す説明図である。図8において、「EXT」とは、2バイト構成の演出制御コマンドにおける2バイト目のEXTデータを示す。また、「時間」は特別図柄の変動時間（識別情報の可変表示期間）を示す。  
図8に示すように、この実施の形態では、リーチ演出（ノーマルリーチ、スーパーリーチ）が実行されない変動パターン（非リーチ変動パターン）とリーチ演出が実行される変動パターン（リーチ変動パターン）とがある。リーチ変動パターンは、1回の可変表示（変動）中に1回以上演出図柄（はずれ図柄）が仮停止表示および再変動されるような擬似連演出が行われた後にリーチ演出が実行される変動パターン（擬似連変動パターン）を含む。

#### 【0107】

図9および図10は、ROM54に記憶されているはずれ変動パターン決定テーブルを示す説明図である。図9および図10に示す例では、はずれ変動パターン決定テーブルとして、低ベース状態（非時短状態）で使用されるテーブルと、高ベース状態（時短状態）で使用されるテーブルとがある。図9および図10に示すように、この実施の形態では、非時短状態（低ベース状態）で使用されるはずれ変動パターン決定テーブルでも時短状態（高ベース状態）で使用されるはずれ変動パターン決定テーブルでも、スーパーリーチの変動パターンについては共通の範囲（25～30）の判定値が割り当てられている。

#### 【0108】

なお、はずれ変動パターン決定テーブルとして、合算保留記憶数に応じた複数のテーブルを用いてもよい。その場合にも、複数のテーブルにおいて、スーパーリーチの変動パターンについては共通の範囲の判定値が割り当てられていることが好ましい。入賞時判定処理が実行される時点と可変表示（変動）開始時において当たり等の判定が実行される時点で保留数が異なっていても、スーパーリーチになるか否かの判定については、判定結果が一致するからである。また、はずれ変動パターン決定テーブルとして、第1特別図柄に対応するはずれ変動パターン決定テーブルと第2特別図柄に対応するはずれ変動パターン決定テーブルとを別に設けてもよい。

#### 【0109】

図11は、ROM54に記憶されている当たり変動パターン決定テーブルを示す説明図である。

#### 【0110】

図9および図10に示すはずれ変動パターン決定テーブルおよび図11に示す当たり変動パターン決定テーブルには、各々の変動パターンに対応する判定値が設定されている。

#### 【0111】

10

20

30

40

50

図12および図13は、遊技制御用マイクロコンピュータ560が送信する演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。図12および図13に示す例において、コマンド80XX(H)は、特別図柄の可変表示に対応して演出表示装置9において可変表示される演出図柄の変動パターンを指定する演出制御コマンド(変動時間の情報を含む変動パターンコマンド)である(それぞれ変動パターンXXに対応)。つまり、図8に示された使用されうる変動パターンのそれぞれに対して一意な番号を付した場合に、その番号で特定される変動パターンのそれぞれに対応する変動パターンコマンドがある。なお、「(H)」は16進数であることを示す。また、変動パターンを指定する演出制御コマンドは、変動開始を指定するためのコマンドでもある。従って、演出制御用マイクロコンピュータ100は、コマンド80XX(H)を受信すると、演出表示装置9において演出図柄の可変表示を開始するように制御する。

#### 【0112】

コマンド8C01(H)～8C03(H)は、大当たりとするか否か、および大当たり種別を特定可能な演出制御コマンドである。演出制御用マイクロコンピュータ100は、コマンド8C01(H)～8C03(H)の受信に応じて演出図柄の表示結果を決定するので、コマンド8C01(H)～8C03(H)を表示結果指定コマンドという。

#### 【0113】

コマンド8D01(H)は、第1特別図柄の可変表示(変動)を開始することを示す演出制御コマンド(第1図柄変動指定コマンド)である。コマンド8D02(H)は、第2特別図柄の可変表示(変動)を開始することを示す演出制御コマンド(第2図柄変動指定コマンド)である。第1図柄変動指定コマンドと第2図柄変動指定コマンドとを特別図柄特定コマンド(または図柄変動指定コマンド)と総称することがある。なお、第1特別図柄の可変表示を開始するのか第2特別図柄の可変表示を開始するのかを示す情報を、変動パターンコマンドに含めるようにしてもよい。

#### 【0114】

コマンド8F00(H)は、演出図柄(飾り図柄)の可変表示(変動)を終了して表示結果(停止図柄)を導出表示することを示す演出制御コマンド(図柄確定指定コマンド)である。演出制御用マイクロコンピュータ100は、図柄確定指定コマンドを受信すると、演出図柄の可変表示(変動)を終了して表示結果を導出表示する。

#### 【0115】

コマンド9000(H)は、遊技機に対する電力供給が開始されたときに送信される演出制御コマンド(初期化指定コマンド:電源投入指定コマンド)である。コマンド9200(H)は、遊技機に対する電力供給が再開されたときに送信される演出制御コマンド(停電復旧指定コマンド)である。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、遊技機に対する電力供給が開始されたときに、バックアップRAMにデータが保存されている場合には、停電復旧指定コマンドを送信し、そうでない場合には、初期化指定コマンドを送信する。

#### 【0116】

コマンド9F00(H)は、客待ちデモンストレーションを指定する演出制御コマンド(客待ちデモ指定コマンド)である。

#### 【0117】

コマンドA001(H)は、ファンファーレ画面を表示すること、すなわち大当たり遊技の開始を指定する演出制御コマンド(以下、大当たり開始指定コマンドまたはファンファーレ指定コマンドともいう。)である。

#### 【0118】

コマンドA1XX(H)は、XXで示す回数目(ラウンド)の大入賞口開放中の表示を示す演出制御コマンド(大入賞口開放中指定コマンド)である。A2XX(H)は、XXで示す回数目(ラウンド)の大入賞口閉鎖を示す演出制御コマンド(大入賞口開放後指定コマンド)である。

#### 【0119】

10

20

30

40

50

コマンド A 3 0 1 ( H ) は、大当たり終了画面を表示すること、すなわち大当たり遊技の終了を指定する演出制御コマンド（大当たり終了指定コマンド）である。

#### 【 0 1 2 0 】

コマンド B 0 0 1 ( H ) は、遊技状態が低ベース状態であることを示す演出制御コマンド（低ベース状態指定コマンド）である。コマンド B 0 0 2 ( H ) は、遊技状態が高ベース状態であることを示す演出制御コマンド（高ベース状態指定コマンド）である。コマンド B 0 0 3 ( H ) は、遊技状態が確変状態でないことを示す演出制御コマンド（非確変状態指定コマンド）である。コマンド B 0 0 4 ( H ) は、遊技状態が確変状態であることを示す演出制御コマンド（確変状態指定コマンド）である。

#### 【 0 1 2 1 】

なお、低ベース状態指定コマンド、高ベース状態指定コマンド、非確変状態指定コマンドおよび確変状態指定コマンドを遊技状態指定コマンドと総称することがある。

#### 【 0 1 2 2 】

コマンド C 0 0 0 ( H ) は、第 1 保留記憶数が 1 増加したことを指定する演出制御コマンド（第 1 保留記憶数加算指定コマンド）である。コマンド C 1 0 0 ( H ) は、第 2 保留記憶数が 1 増加したことを指定する演出制御コマンド（第 2 保留記憶数加算指定コマンド）である。

#### 【 0 1 2 3 】

コマンド C 4 X X ( H ) は、入賞時判定結果（始動入賞が生じたときに実行される判定処理の結果）の内容を示す演出制御コマンド（入賞時判定結果指定コマンド）である。この実施の形態では、後述する入賞時判定処理（図 17 参照）において、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、第 1 始動入賞口 1 3 または第 2 始動入賞口 1 4 において始動入賞が生じたときに、その始動入賞にもとづいて大当たりとなるか否かを判定するとともに、その始動入賞にもとづく可変表示の変動パターンを判定する。そして、入賞時判定結果指定コマンドの E X T データに判定結果を設定し、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に対して送信する制御を行う。

#### 【 0 1 2 4 】

また、この実施の形態では、特別図柄表示器 8 に大当たり図柄が停止表示される場合には、演出図柄の可変表示状態がリーチ状態になった後にリーチ演出が実行され、最終的に演出表示装置 9 における「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリア 9 L 、 9 C 、 9 R に、演出図柄が揃って停止表示される。

#### 【 0 1 2 5 】

この実施の形態では、演出制御コマンドは 2 バイト構成であり、1 バイト目は M O D E ( コマンドの分類 ) を表し、2 バイト目は E X T ( コマンドの種類 ) を表す。M O D E データの先頭ビット ( ビット 7 ) は必ず「 1 」に設定され、E X T データの先頭ビット ( ビット 7 ) は必ず「 0 」に設定される。なお、そのような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。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

#### 【 0 1 2 6 】

なお、演出制御コマンドの送出方式として、演出制御信号 C D 0 ~ C D 7 の 8 本のパラレル信号線で 1 バイトずつ主基板 3 1 から中継基板 7 7 を介して演出制御基板 8 0 に演出制御コマンドデータを出力し、演出制御コマンドデータの他に、演出制御コマンドデータの取込を指示するパルス状（矩形波状）の取込信号（演出制御 I N T 信号）を出力する方式を用いる。演出制御コマンドの 8 ビットの演出制御コマンドデータは、演出制御 I N T 信号に同期して出力される。演出制御基板 8 0 に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、演出制御 I N T 信号が立ち上がったことを検知して、割込処理によって 1 バイトのデータの取り込み処理を開始する。

#### 【 0 1 2 7 】

図 14 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 ( 具体的には、C P U 5 6 ) が実行する特別図柄プロセス処理（ステップ S 2 6 ）のプログラムの一例を示すフローチャート

10

20

30

40

50

である。上述したように、特別図柄プロセス処理では第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bおよび大入賞口を制御するための処理が実行される。特別図柄プロセス処理において、CPU56は、第1始動入賞口13に遊技球が入賞したことを検出するための第1始動口スイッチ13aまたは第2始動入賞口14に遊技球が入賞したことを検出するための第2始動口スイッチ14aがオンしていたら、すなわち、第1始動入賞口13または第2始動口スイッチ14への始動入賞が発生していたら、第1始動口スイッチ通過処理を実行する(ステップS311,S312)。そして、ステップS300～S307のうちのいずれかの処理を行う。

## 【0128】

ステップS300～S307の処理は、以下のような処理である。

10

## 【0129】

特別図柄通常処理(ステップS300)：特別図柄プロセスフラグの値が0であるときに実行される。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、特別図柄の可変表示が開始できる状態になると、保留記憶数バッファに記憶される数値データの記憶数(合算保留記憶数)を確認する。保留記憶数バッファに記憶される数値データの記憶数は合算保留記憶数カウンタのカウント値により確認できる。また、合算保留記憶数カウンタのカウント値が0でなければ、第1特別図柄または第2特別図柄の可変表示の表示結果を大当たりとするか否かを決定する。大当たりとする場合には大当たりフラグをセットする。そして、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS301に応じた値(この例では1)に更新する。なお、大当たりフラグは、大当たり遊技が終了するときにリセットされる。

20

## 【0130】

変動パターン設定処理(ステップS301)：特別図柄プロセスフラグの値が1であるときに実行される。また、変動パターンを決定し、その変動パターンにおける変動時間(可変表示時間：可変表示を開始してから表示結果を導出表示(停止表示)するまでの時間)を特別図柄の可変表示の変動時間とすることに決定する。また、特別図柄の変動時間を計測する変動時間タイマをスタートさせる。そして、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS302に対応した値(この例では2)に更新する。

## 【0131】

表示結果指定コマンド送信処理(ステップS302)：特別図柄プロセスフラグの値が2であるときに実行される。演出制御用マイクロコンピュータ100に、表示結果指定コマンドを送信する制御を行う。そして、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS303に対応した値(この例では3)に更新する。

30

## 【0132】

特別図柄変動中処理(ステップS303)：特別図柄プロセスフラグの値が3であるときに実行される。変動パターン設定処理で選択された変動パターンの変動時間が経過(ステップS301でセットされる変動時間タイマがタイムアウトすなわち変動時間タイマの値が0になる)すると、演出制御用マイクロコンピュータ100に、図柄確定指定コマンドを送信する制御を行い、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS304に対応した値(この例では4)に更新する。

## 【0133】

40

特別図柄停止処理(ステップS304)：特別図柄プロセスフラグの値が4であるときに実行される。大当たりフラグがセットされている場合に、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS305に対応した値(この例では5)に更新する。大当たりフラグがセットされていない場合には、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS300に対応した値(この例では0)に更新する。なお、この実施の形態では、特別図柄プロセスフラグの値が4となったことにもとづいて、後述するように、特別図柄表示制御処理において特別図柄の停止図柄を停止表示するための特別図柄表示制御データが特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定され、ステップS22の表示制御処理において出力バッファの設定内容に応じて実際に特別図柄の停止図柄が停止表示される。

## 【0134】

50

大入賞口開放前処理（ステップS305）：特別図柄プロセスフラグの値が5であるときに実行される。大入賞口開放前処理では、大入賞口を開放する制御を行う。具体的には、カウンタ（例えば、大入賞口に入った遊技球数をカウントするカウンタ）などを初期化するとともに、ソレノイド21を駆動して大入賞口を開放状態にする。また、タイマによつて大入賞口開放中処理の実行時間を設定し、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS306に対応した値（この例では6）に更新する。なお、大入賞口開放前処理は各ラウンド毎に実行されるが、第1ラウンドを開始する場合には、大入賞口開放前処理は大当たり遊技を開始する処理でもある。

#### 【0135】

大入賞口開放中処理（ステップS306）：特別図柄プロセスフラグの値が6であるときに実行される。大当たり遊技状態中のラウンド表示の演出制御コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御や大入賞口の閉成条件の成立を確認する処理等を行う。大入賞口の閉成条件が成立し、かつ、まだ残りラウンドがある場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS305に対応した値（この例では5）に更新する。また、全てのラウンドを終えた場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS307に対応した値（この例では7）に更新する。

10

#### 【0136】

大当たり終了処理（ステップS307）：特別図柄プロセスフラグの値が7であるときに実行される。大当たり遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を演出制御用マイクロコンピュータ100に行わせるための制御を行う。また、遊技状態を示すフラグ（例えば、確変フラグや時短フラグ）をセットする処理を行う。そして、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS300に対応した値（この例では0）に更新する。

20

#### 【0137】

図15は、ステップS312の始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。

#### 【0138】

始動口スイッチ通過処理において、CPU56は、第1始動口スイッチ13aがオンしたか否かを確認する（ステップS211A）。第1始動口スイッチ13aがオンしていれば、CPU56は、第1保留記憶数をカウントするための第1保留記憶数カウンタの値が上限値である4であるか否かを確認する（ステップS212A）。第1保留記憶数カウンタの値が4であれば、ステップS211Bに移行する。

30

#### 【0139】

第1保留記憶数が上限値に達していないければ、CPU56は、第1保留記憶数カウンタの値を1増やすとともに（ステップS213A）、合算保留記憶数をカウントするための合算保留記憶数カウンタの値を1増やす（ステップS214A）。

#### 【0140】

次いで、CPU56は、乱数回路503やソフトウェア乱数を生成するためのカウンタから値を抽出し、それらを、第1保留記憶バッファ（図16参照）における保存領域に格納する処理を実行する（ステップS215A）。なお、ステップS215Aの処理では、ハードウェア乱数であるランダムR（大当たり判定用乱数）や、ソフトウェア乱数である大当たり種別決定用乱数（ランダム1）および変動パターン決定用乱数（ランダム2）が抽出され、保存領域に格納される。なお、変動パターン決定用乱数（ランダム2）を始動口スイッチ通過処理（始動入賞時）において抽出して保存領域にあらかじめ格納しておくのではなく、第1特別図柄の変動開始時に抽出するようにしてもよい。例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、後述する変動パターン設定処理において、変動パターン決定用乱数（ランダム2）を生成するための変動パターン判定用乱数カウンタから値を抽出するようにしてもよい。

40

#### 【0141】

図16は、保留記憶に対応する乱数等を保存する領域（保留記憶バッファ）の構成例を示す説明図である。図16に示すように、第1保留記憶バッファには、第1保留記憶数の上限値（この例では4）に対応した保存領域が確保されている。また、第2保留記憶バッ

50

ファには、第2保留記憶数の上限値（この例では4）に対応した保存領域が確保されている。なお、第1保留記憶バッファおよび第2保留記憶バッファは、RAM55に形成されている。

#### 【0142】

また、CPU56は、遊技状態が高ベース状態であるか否か確認する。具体的には、時短フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS216A）。セットされている場合には、ステップS219Aに移行する。時短フラグがセットされていない場合には、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値が5以上であるか否かを確認する（ステップS217A）。特別図柄プロセスフラグの値が5以上である場合には（すなわち、大当たり遊技状態であれば）、CPU56は、ステップS219Aに移行する。

10

#### 【0143】

特別図柄プロセスフラグの値が5未満である場合には、検出した始動入賞にもとづく変動（可変表示）がその後実行されたときの変動表示結果や変動パターンを始動入賞時にあらかじめ判定する入賞時演出処理を実行する（ステップS218A）。そして、CPU56は、第1保留記憶数加算指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う（ステップS219A）。

#### 【0144】

なお、演出制御用マイクロコンピュータ100に演出制御コマンドを送信する場合には、CPU56は、演出制御コマンドに応じたコマンド送信テーブル（あらかじめROMにコマンド毎に設定されている）のアドレスをポインタにセットする。そして、演出制御コマンドに応じたコマンド送信テーブルのアドレスをポインタにセットして、演出制御コマンド制御処理（ステップS28）において演出制御コマンドを送信する。

20

#### 【0145】

次いで、第2始動口スイッチ14aがオンしたか否かを確認する（ステップS211B）。第2始動口スイッチ14aがオンしていれば、CPU56は、第2保留記憶数をカウントするための第2保留記憶数カウンタの値が上限値である4であるか否かを確認する（ステップS212B）。第2保留記憶数カウンタの値が4であれば、処理を終了する。

#### 【0146】

第2保留記憶数カウンタの値が4でなければ、CPU56は、第2保留記憶数カウンタの値を1増やすとともに（ステップS213B）、合算保留記憶数カウンタの値を1増やす（ステップS214B）。

30

#### 【0147】

そして、CPU56は、乱数回路503やソフトウェア乱数を生成するためのカウンタから値を抽出し、それらを、第2保留記憶バッファにおける保存領域に格納する処理を実行する（ステップS215B）。ステップS215Bの処理では、ハードウェア乱数であるランダムR（大当たり判定用乱数）や、ソフトウェア乱数である大当たり種別決定用乱数（ランダム1）および変動パターン決定用乱数（ランダム2）が抽出され、保存領域に格納される。なお、変動パターン決定用乱数（ランダム2）を始動口スイッチ通過処理（始動入賞時）において抽出して保存領域にあらかじめ格納しておくのではなく、第2特別図柄の変動開始時に抽出するようにもよい。例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、変動パターン設定処理において、変動パターン決定用乱数（ランダム2）を生成するための変動パターン判定用乱数カウンタから値を抽出するようにしてもよい。

40

#### 【0148】

また、CPU56は、入賞時判定処理を行う（ステップS218B）。また、CPU56は、合算保留記憶数指定コマンドを演出制御用CPU101に送信する制御を行う（ステップS219B）。

#### 【0149】

なお、第1始動入賞の場合と同様に、大当たり遊技中には、ステップS218Bの処理を実行しないようにしてもよい。また、ステップS218Aの処理は、低ベース状態でのみ実行されるが、ステップS218Bの処理を、高ベース状態でのみ実行するようにしても

50

よい。

#### 【0150】

図17は、ステップS218A, S218Bの入賞時判定処理を示すフローチャートである。入賞時判定処理では、CPU56は、ステップS215A, S215Bの処理で抽出され保留記憶バッファに格納された大当たり判定用乱数(ランダムR)と図7(A)の左欄に示す通常時の大当たり判定値とを比較し、それらが一致するか否かを確認する(ステップS221)。

#### 【0151】

なお、この実施の形態では、特別図柄および演出図柄の変動を開始するタイミングで、後述する特別図柄通常処理において大当たりとするか否かを決定したり、変動パターン設定処理において変動パターンを決定したりするのであるが、それとは別に、遊技球が第1始動入賞口13や第2始動入賞口14に入賞したタイミングで、その始動入賞にもとづく変動が開始される前に、入賞時判定処理を実行する。入賞時判定処理における判定結果を演出制御用マイクロコンピュータ100に送信することによって、演出図柄の変動が実行されるより前に、演出制御用マイクロコンピュータ100は、大当たりやリーチになることを予告する保留予告演出(先読み予告演出)を実行する。

10

#### 【0152】

大当たり判定用乱数(ランダムR)が大当たり判定値と一致した場合には、CPU56は、ステップS215A, S215Bの処理で抽出され保留記憶バッファに格納された変動パターン決定用乱数と大当たり変動パターン決定テーブル(図11参照)とを用いて変動パターンを判定し、判定結果に応じたEXTデータ('07'~'0C'のいずれか:図13参照)を入賞時判定結果指定コマンドに設定する(ステップS222)。そして、ステップS229に移行する。

20

#### 【0153】

大当たり判定用乱数(ランダムR)が大当たり判定値と一致しない場合には、CPU56は、ステップS215A, S215Bの処理で抽出され保留記憶バッファに格納された変動パターン決定用乱数と変動パターン決定テーブルとを用いて、変動パターンがリーチ演出を伴うリーチ変動パターンになるか否か判定する(ステップS225, S226)。

#### 【0154】

ステップS225の処理では、CPU56は、遊技状態(時短状態/非時短状態)に応じたはずれ変動パターン決定テーブル(図9および図10参照)を使用する。

30

#### 【0155】

変動パターンがリーチ変動パターンになる場合には、入賞時判定結果指定コマンドのEXTデータとして、リーチの種類に応じたリーチはずれ(変動パターンはリーチ変動パターンであるが、表示結果ははずれ図柄)に対応するデータ('02'~'06'のいずれか:図13参照)を設定する(ステップS228)。そして、ステップS229に移行する。

#### 【0156】

入賞時判定結果指定コマンドのEXTデータとして、非リーチはずれ(変動パターンはリーチ変動パターンではなく、かつ、表示結果ははずれ図柄)に対応するデータ('01':図13参照)を設定する(ステップS228)。そして、ステップS229に移行する。

40

#### 【0157】

なお、ステップS229の処理では入賞時判定結果コマンドが送信されるのであるが、非リーチはずれに対応するデータが設定された入賞時判定結果コマンドが送信される場合に、実はリーチはずれであるということもある(遊技状態が非時短状態(低ベース状態)である場合)。しかし、リーチはずれに対応するデータが設定された入賞時判定結果コマンドが送信されたときに、実は非リーチはずれであったということはない。

#### 【0158】

ステップS229では、CPU56は、ステップS222, S227, S228の処理

50

で E X T データが設定された入賞時判定結果指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ 100 に送信する制御を行う。

#### 【 0 1 5 9 】

図 18 および図 19 は、特別図柄プロセス処理における特別図柄通常処理（ステップ S 300）を示すフローチャートである。特別図柄通常処理において、C P U 5 6 は、合算保留記憶数の値を確認する（ステップ S 5 1）。具体的には、合算保留記憶数カウンタのカウント値を確認する。合算保留記憶数が 0 であれば、処理を終了する。

#### 【 0 1 6 0 】

合算保留記憶数が 0 でなければ、C P U 5 6 は、第 2 保留記憶数が 0 であるか否かを確認する（ステップ S 5 2）。具体的には、第 2 保留記憶数カウンタの値が 0 であるか否かを確認する。第 2 保留記憶数が 0 でなければ、C P U 5 6 は、特別図柄ポインタ（第 1 特別図柄について特別図柄プロセス処理を行っているのか第 2 特別図柄について特別図柄プロセス処理を行っているのかを示すフラグ）に「第 2」を示すデータを設定する（ステップ S 5 3）。第 2 保留記憶数が 0 であれば（すなわち、第 1 保留記憶数のみが溜まっている場合）には、C P U 6 6 は、特別図柄ポインタに「第 1」を示すデータを設定する（ステップ S 5 4）。

#### 【 0 1 6 1 】

この実施の形態では、ステップ S 5 2 ~ S 5 4 の処理が実行されることによって、第 1 特別図柄の変動表示に対して、第 2 特別図柄の変動表示が優先して実行される。すなわち、第 2 特別図柄の変動表示を開始させるための第 2 の開始条件が第 1 特別図柄の変動表示を開始させるための第 1 の開始条件に優先して成立するように制御される。なお、この実施の形態では、第 2 特別図柄の変動表示が第 1 特別図柄の変動表示よりも優先して実行されるが、第 1 始動入賞口 1 3 と第 2 始動入賞口 1 4 とに遊技球が入賞した始動入賞順に従って、第 1 特別図柄の変動表示または第 2 特別図柄の変動表示が実行されるようにしてもよい。また、例えば、第 1 特別図柄の変動表示が第 2 特別図柄の変動表示よりも優先して実行されるようにしてもよい。

#### 【 0 1 6 2 】

次いで、C P U 5 6 は、R A M 5 5 において、特別図柄ポインタが示す方の保留記憶数 = 1 に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出して R A M 5 5 の乱数バッファ領域に格納する（ステップ S 5 5）。具体的には、C P U 5 6 は、特別図柄ポインタが「第 1」を示している場合には、第 1 保留記憶数バッファにおける第 1 保留記憶数 = 1 に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出して R A M 5 5 の乱数バッファ領域に格納する。また、C P U 5 6 は、特別図柄ポインタが「第 2」を示している場合には、第 2 保留記憶数バッファにおける第 2 保留記憶数 = 1 に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出して R A M 5 5 の乱数バッファ領域に格納する。

#### 【 0 1 6 3 】

そして、C P U 5 6 は、特別図柄ポインタが示す方の保留記憶数カウンタのカウント値を 1 減算し、かつ、各保存領域の内容をシフトする（ステップ S 5 6）。具体的には、C P U 5 6 は、特別図柄ポインタが「第 1」を示している場合には、第 1 保留記憶数カウンタのカウント値を 1 減算し、かつ、第 1 保留記憶数バッファにおける各保存領域の内容をシフトする。また、特別図柄ポインタが「第 2」を示している場合に、第 2 保留記憶数カウンタのカウント値を 1 減算し、かつ、第 2 保留記憶数バッファにおける各保存領域の内容をシフトする。

#### 【 0 1 6 4 】

すなわち、C P U 5 6 は、特別図柄ポインタが「第 1」を示している場合に、R A M 5 5 の第 1 保留記憶数バッファにおいて第 1 保留記憶数 = n (n = 2, 3, 4) に対応する保存領域に格納されている各乱数値を、第 1 保留記憶数 = n - 1 に対応する保存領域に格納する。また、特別図柄ポインタが「第 2」を示す場合に、R A M 5 5 の第 2 保留記憶数バッファにおいて第 2 保留記憶数 = n (n = 2, 3, 4) に対応する保存領域に格納されている各乱数値を、第 2 保留記憶数 = n - 1 に対応する保存領域に格納する。

10

20

30

40

50

**【 0 1 6 5 】**

よって、各第1保留記憶数（または、各第2保留記憶数）に対応するそれぞれの保存領域に格納されている各乱数値が抽出された順番は、常に、第1保留記憶数（または、第2保留記憶数）=1，2，3，4の順番と一致する。

**【 0 1 6 6 】**

そして、CPU56は、特別図柄ポインタが示す方の特別図柄保留記憶表示器（第1特別図柄保留記憶表示器18aまたは第2特別図柄保留記憶表示器18b）の点灯個数を1減らす（ステップS57）。また、特別図柄ポインタが示す方の保留記憶数カウンタ（第1保留記憶数カウンタまたは第2保留記憶数カウンタ）の値を1減らす（ステップS58）。また、合算保留記憶数の値を1減らす。すなわち、合算保留記憶数カウンタのカウント値を1減算する（ステップS59）。

**【 0 1 6 7 】**

次いで、CPU56は、乱数バッファ領域からランダムR（大当たり判定用乱数）を読み出し、大当たりにするか否か決定する。すなわち、大当たり判定用乱数の値が大当たり判定テーブルに設定されている大当たり判定値（図7（A）参照）のいずれかに一致するか否か判定する（ステップS61）。なお、CPU56は、第1始動口スイッチ通過処理のステップS216Aや第2始動口スイッチ通過処理のステップS216Bで抽出し第1保留記憶バッファや第2保留記憶バッファにあらかじめ格納した大当たり判定用乱数を読み出し、大当たり判定（大当たり判定用乱数の値と大当たり判定値とを比較する処理）を行う。具体的には、CPU56は、現在の遊技状態に応じて、大当たり判定用乱数（ランダムR）の値が図7（A）に示すいずれの大当たり判定値に一致すると、特別図柄に関して大当たりとすることに決定する。

**【 0 1 6 8 】**

なお、現在の遊技状態が確変状態であるか否かは、確変フラグがセットされているか否かを確認することによって判定される。確変フラグは、遊技状態を確変状態に移行するときにセットされ、確変状態を終了するときにリセットされる。具体的には、確変大当たりとすることに決定された後大当たり遊技を終了する処理においてセットされ、大当たりと決定されたときに特別図柄の変動表示を終了して停止図柄を停止表示するタイミングでリセットされる。

**【 0 1 6 9 】**

大当たりとすることに決定した場合には、ステップS71に移行する。なお、大当たりとするか否か決定するということは、大当たり遊技状態に移行させるか否か決定するということであるが、特別図柄表示器における停止図柄を大当たり図柄とするか否か決定するということでもある。

**【 0 1 7 0 】**

ステップS61で、ランダムR（大当たり判定用乱数）の値がいずれの大当たり判定値にも一致しないことを確認した場合には、すなわち、はづれである場合には、ステップS74に移行する。

**【 0 1 7 1 】**

ステップS71では、CPU56は、大当たりであることを示す大当たりフラグをセットする。そして、CPU56は、大当たり種別判定テーブル（図7（B）参照）を用いて、乱数バッファ領域に格納された大当たり種別判定用の乱数（ランダム1）の値と一致する値に対応した種別（「通常大当たり」、「確変大当たり」）を大当たりの種別に決定する（ステップS72）。

**【 0 1 7 2 】**

また、CPU56は、決定した大当たりの種別を示すデータをRAM55における大当たり種別バッファに設定する（ステップS73）。例えば、大当たり種別が「通常大当たり」の場合には大当たり種別を示すデータとして「01」が設定され、「確変大当たり」の場合には大当たり種別を示すデータとして「02」が設定される。

**【 0 1 7 3 】**

10

20

30

40

50

次いで、CPU56は、特別図柄の停止図柄を決定する（ステップS74）。具体的には、大当りフラグがセットされていない場合には、はずれ図柄である「-」を特別図柄の停止図柄に決定する。大当りフラグがセットされている場合には、大当り種別の決定結果に応じて、大当り図柄である「3」、「7」のいずれかを特別図柄の停止図柄に決定する。すなわち、大当り種別を「通常大当り」に決定した場合には「3」を特別図柄の停止図柄に決定する。「確変大当り」に決定した場合には「7」を特別図柄の停止図柄に決定する。

#### 【0174】

なお、この実施の形態では、まず大当り種別を決定し、決定した大当り種別に対応する特別図柄の停止図柄を決定するが、大当り種別および特別図柄の停止図柄の決定方法は、この実施の形態で示したものに限られない。例えば、あらかじめ特別図柄の停止図柄と大当り種別とを対応付けたテーブルを用意しておき、大当り種別決定用乱数にもとづいてまず特別図柄の停止図柄を決定すると、その決定結果にもとづいて対応する大当り種別も決定されるように構成してもよい。10

#### 【0175】

そして、特別図柄プロセスフラグの値を変動パターン設定処理（ステップS301）に対応した値に更新する（ステップS75）。

#### 【0176】

図20は、特別図柄プロセス処理における変動パターン設定処理（ステップS301）を示すフローチャートである。変動パターン設定処理において、CPU56は、まず、大当りフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS91）。大当りフラグがセットされているときは、CPU56は、大当り変動パターン決定テーブル（図11参照）を用いることに決定する（ステップS92）。大当りフラグがセットされていなければ、はずれ変動パターン決定テーブル（図9および図10参照）を用いることに決定する（ステップS93）。なお、CPU56は、ステップS93の処理を実行するときに、時短フラグがセットされている場合には図10に示すはずれ変動パターン決定テーブルを使用し、時短フラグがセットされていない場合には図9に示すはずれ変動パターン決定テーブルを使用する。20

#### 【0177】

CPU56は、乱数格納バッファから変動パターン決定用乱数を読み出し、読み出した変動パターン決定用乱数の値にもとづいて、大当り用変動パターン決定テーブルまたははずれ用変動パターン決定テーブルを用いて演出図柄の変動パターンを決定する（ステップS101）。具体的には、変動パターン決定用乱数値と一致する判定値に対応した変動パターンが演出表示装置9で実行される演出図柄の変動パターンと決定される。なお、この実施の形態では、変動パターン決定用乱数は始動入賞発生時に抽出され乱数格納バッファに格納されているが、CPU56は、変動パターン決定用乱数を、特別図柄の変動開始時に抽出（例えば、変動パターン設定処理において抽出）し、抽出した乱数にもとづいて変動パターンを決定するようにしてもよい。30

#### 【0178】

次いで、CPU56は、特別図柄ポインタが示す方の図柄変動指定コマンド（第1図柄変動指定コマンドまたは第2図柄変動指定コマンド）を送信する制御を行い（ステップS103）、決定された変動パターン（変動時間）に応じた変動パターン指定の演出制御コマンド（変動パターンコマンド）を送信する制御を行う（ステップS102）。40

#### 【0179】

そして、CPU56は、特別図柄プロセススタイマに変動時間をセットする（ステップS104）。そして、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS302に応じた値に更新する（ステップS105）。

#### 【0180】

図21は、表示結果指定コマンド送信処理（ステップS302）を示すフローチャートである。表示結果指定コマンド送信処理において、CPU56は、大当りであるか否かや50

、決定されている大当りの種類に応じて、表示結果 1 指定～表示結果 3 指定のいずれかの演出制御コマンド（図 1 2 参照）を送信する制御を行う。具体的には、CPU56 は、まず、大当りフラグがセットされているか否か確認する（ステップ S 1 1 1）。セットされていない場合には、ステップ S 1 1 3 に移行する。

#### 【 0 1 8 1 】

大当りフラグがセットされている場合、大当りの種類（種別）に応じて、表示結果 2 指定～表示結果 3 指定のいずれかの演出制御コマンド（図 1 2 参照）を送信する制御を行う。大当り種別は、特別図柄通常処理のステップ S 7 3 の処理で大当り種別バッファに設定されたデータによって判定される。

#### 【 0 1 8 2 】

ステップ S 1 1 3 では、CPU56 は、表示結果 1 指定コマンドを送信する制御を行う。

#### 【 0 1 8 3 】

そして、CPU56 は、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄変動中処理（ステップ S 3 0 3）に対応した値に更新する（ステップ S 1 1 4）。

#### 【 0 1 8 4 】

図 2 2 は、特別図柄プロセス処理における特別図柄変動中処理（ステップ S 3 0 3）を示すフローチャートである。特別図柄変動中処理において、CPU56 は、変動時間タイマを 1 減算し（ステップ S 1 2 5）、変動時間タイマがタイムアウトしたら（ステップ S 1 2 6）、特別図柄の変動を終了させ、第 1 特別図柄表示器 8 a または第 2 特別図柄表示器 8 b に停止図柄を導出表示する制御を行う（ステップ S 1 2 7）。なお、特別図柄ポインタに「第 1」を示すデータが設定されている場合には第 1 特別図柄表示器 8 a での第 1 特別図柄の変動を終了させ、特別図柄ポインタに「第 2」を示すデータが設定されている場合には第 2 特別図柄表示器 8 b での第 2 特別図柄の変動を終了させる。また、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に図柄確定指定コマンドを送信する制御を行う（ステップ S 1 2 8）。そして、CPU56 は、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄停止処理（ステップ S 3 0 4）に対応した値に更新する（ステップ S 1 2 9）。変動時間タイマがタイムアウトしていない場合には、処理を終了する。

#### 【 0 1 8 5 】

なお、この実施の形態では、特別図柄の変動表示は、具体的には、特別図柄変動中処理となり特別図柄プロセスフラグの値が 3 となったことにもとづいて、特別図柄表示制御処理（ステップ S 3 2 参照）において、特別図柄変動表示用の特別図柄表示制御データが特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定されることによって行われる。そして、ステップ S 2 2 の表示制御処理において出力バッファの設定内容に応じて実際に特別図柄の変動表示が実行される。

#### 【 0 1 8 6 】

また、この実施の形態では、特別図柄プロセスフラグの値が 4（特別図柄停止処理を示す値）となったことにもとづいて、特別図柄表示制御処理（ステップ S 3 2 参照）において特別図柄の停止図柄（特別図柄通常処理のステップ S 6 5 で決定された停止図柄）を停止表示するための特別図柄表示制御データが特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定されることによって行われる。そして、ステップ S 2 2 の表示制御処理において出力バッファの設定内容に応じて実際に特別図柄の停止図柄が停止表示される。

#### 【 0 1 8 7 】

図 2 3 は、特別図柄プロセス処理における特別図柄停止処理（ステップ S 3 0 4）を示すフローチャートである。特別図柄停止処理において、CPU56 は、大当りフラグがセットされているか否かを確認する（ステップ S 1 3 3）。大当りフラグがセットされている場合には、CPU56 は、セットされれば、確変状態であることを示す確変フラグ、および時短状態（高ベース状態）であることを示す時短フラグをリセットし（ステップ S 1 3 4）、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に大当り開始指定コマンドを送信する制御を行う（ステップ S 1 3 5）。

10

20

30

40

50

**【0188】**

また、大当り表示時間タイマに大当り表示時間（大当りが発生したことを、例えば、演出表示装置9において報知する時間）に相当する値を設定する（ステップS137）。そして、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放前処理（ステップS305）に対応した値に更新する（ステップS138）。

**【0189】**

また、ステップS133で大当りフラグがセットされていないことを確認した場合には、CPU56は、確変状態であることを示す確変フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS140）。セットされている場合には、ステップS147に移行する。確変フラグがセットされていない場合には、CPU56は、時短状態であることを示す時短フラグがセットされているか否か確認する（ステップS141）。セットされていない場合には、時短フラグがセットされている場合には（すなわち、確変状態ではないが、時短状態である場合には）、時短状態における特別図柄の変動可能回数を示す時短回数カウンタの値を-1する（ステップS142）。そして、CPU56は、減算後の時短回数カウンタの値が0になった場合には（ステップS144）、時短フラグをリセットする（ステップS145）。また、低ベース状態指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う（ステップS146）。

**【0190】**

ステップS147では、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄通常処理（ステップS300）に対応した値に更新する。

**【0191】**

図24は、特別図柄プロセス処理における大当り終了処理（ステップS307）を示すフローチャートである。大当り終了処理において、CPU56は、大当り終了表示タイマーが設定されているか否か確認し（ステップS160）、大当り終了表示タイマーが設定されている場合には、ステップS164に移行する。大当り終了表示タイマーが設定されていない場合には、大当りフラグをリセットし（ステップS161）、大当り終了指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS162）。そして、大当り終了表示タイマーに、演出表示装置9において大当り終了表示が行われている時間（大当り終了表示時間）に対応する表示時間に相当する値を設定し（ステップS163）、処理を終了する。

**【0192】**

ステップS164では、大当り終了表示タイマーの値を1減算する。そして、CPU56は、大当り終了表示タイマーの値が0になっているか否か、すなわち大当り終了表示時間が経過したか否か確認する（ステップS165）。経過していなければ処理を終了する。

**【0193】**

大当り終了表示時間を経過している場合には、CPU56は、大当りの種別が確変大当りであるか否かを確認する（ステップS166）。なお、確変大当りであるか否かは、具体的には、特別図柄通常処理のステップS73の処理で大当り種別バッファに設定されたデータによって判定される。確変大当りでない場合には、ステップS172に移行する。

**【0194】**

確変大当りである場合には、CPU56は、確変フラグをセットして遊技状態を確変状態に移行させる（ステップS170）。また、CPU56は、時短フラグをセットする（ステップS171）。そして、ステップS174に移行する。

**【0195】**

ステップS170、S171の処理が実行されることによって、この実施の形態では、確変大当りにもとづく大当り遊技を終了するときに、遊技状態が確変状態（高確率状態）に移行されるとともに時短状態（高ベース状態）にも移行される（すなわち、高確率／高ベース状態に移行される）。

**【0196】**

なお、この実施の形態では、ステップS173の処理でセットされた時短フラグは、可変入賞球装置15の開放回数を増加させたりするか否かを判定するためにも用いられる。

10

20

30

40

50

また、時短フラグは、特別図柄の変動時間を短縮するか否かを判定するために用いられる。

#### 【0197】

ステップS172では、CPU56は、時短回数（時短状態における変動可能回数）をカウントするための時短回数カウンタに所定数（例えば、100）をセットする（ステップS172）。また、CPU56は、時短フラグをセットする（ステップS173）。そして、ステップS174に移行する。

#### 【0198】

ステップS174では、CPU56は、現在の遊技状態に応じた遊技状態指定コマンド（低ベース状態指定コマンド、高ベース状態指定コマンド、非確変状態指定コマンドまたは確変状態指定コマンド）を演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う。ステップS174の処理で、UCPU56は、時短状態であることを示す時短フラグがセットされている場合には、高ベース状態指定コマンドを送信する制御を行う。時短フラグがセットされていない場合には、低ベース状態指定コマンドを送信する制御を行う。また、確変状態であることを示す確変フラグがセットされている場合には、確変状態指定コマンドを送信する制御を行う。確変フラグがセットされていない場合には、非確変状態指定コマンドを送信する制御を行う。

#### 【0199】

なお、この実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、大当り遊技が終了する度に遊技状態指定コマンドを送信するが、例えば、遊技状態指定コマンドを送信しようとする前に、遊技状態が変化したか否かを判定し、遊技状態が変化した場合にのみ変化後の遊技状態に応じた遊技状態指定コマンドを送信するようにしてもよい。

#### 【0200】

その後、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄通常処理（ステップS300）に対応した値に更新する（ステップS175）。

#### 【0201】

次に、演出制御手段の動作を説明する。図25は、演出制御基板80に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータ100（具体的には、演出制御用CPU101）が実行するメイン処理を示すフローチャートである。演出制御用CPU101は、電源が投入されると、メイン処理の実行を開始する。メイン処理では、まず、RAM領域のクリアや各種初期値の設定、また演出制御処理の起動間隔を決めるためのタイマの初期設定等を行うための初期化処理を行う（ステップS701）。その後、演出制御用CPU101は、タイマ割込フラグの監視（ステップS702）の確認を行なうループ処理に移行する。タイマ割込が発生すると、演出制御用マイクロコンピュータ100は、タイマ割込処理においてタイマ割込フラグをセットする。メイン処理において、タイマ割込フラグがセットされいたら、演出制御用マイクロコンピュータ100は、そのフラグをクリアし（ステップS703）、以下の演出制御処理を実行する。

#### 【0202】

演出制御処理において、演出制御用CPU101は、まず、受信した演出制御コマンドを解析する（コマンド解析処理：ステップS704）。次いで、演出制御用CPU101は、演出制御プロセス処理を行う（ステップS705）。演出制御プロセス処理では、制御状態に応じた各プロセスのうち、現在の制御状態（演出制御プロセスフラグ）に対応した処理を選択して演出表示装置9の表示制御を実行する。さらに、演出図柄決定用乱数などの乱数を生成するためのカウンタのカウント値を更新する乱数更新処理を実行する（ステップS706）。その後、ステップS702に移行する。

#### 【0203】

なお、遊技制御用マイクロコンピュータ560から送信された演出制御コマンドは、演出制御INT信号にもとづく割込処理で受信され、2バイト構成の演出制御コマンドを6個格納可能なリングバッファ形式のコマンド受信バッファ（RAMに形成されている。）に保存されている。そして、受信したコマンドをどの領域に格納するのかを示すコマンド

10

20

30

40

50

受信個数カウンタが用いられる。コマンド受信個数カウンタは、0～11の値をとる。コマンド解析処理では、演出制御用CPU101が、コマンド受信バッファに保存されている演出制御コマンドがどのコマンド（図12および図13参照）であるのか解析する。

#### 【0204】

図26は、コマンド解析処理（ステップS704）の具体例を示すフローチャートである。主基板31から受信された演出制御コマンドはコマンド受信バッファに格納されるが、コマンド解析処理では、演出制御用マイクロコンピュータ100（具体的には、演出制御用CPU101）は、コマンド受信バッファに格納されているコマンドの内容を確認する。

#### 【0205】

なお、コマンド受信バッファへのコマンドの格納は、具体的には、遊技制御用マイクロコンピュータ560から出力される演出制御INT信号が立ち上がったことを検知して、割込処理によって、まず1バイトのMODEデータの取り込み処理を行い、コマンド受信バッファに格納される。次いで、演出制御INT信号がオフされた後、次の演出制御INT信号が立ち上がったことを検知して、割込処理によって、1バイトのEXTデータの取り込み処理を行い、コマンド受信バッファの次の領域に格納される。以上の処理によって、1つの演出制御コマンド（2バイトのコマンド）が取り込まれ、コマンド受信バッファに格納される。

#### 【0206】

コマンド解析処理において、演出制御用CPU101は、まず、コマンド受信バッファに受信コマンドが格納されているか否か確認する（ステップS611）。格納されているか否かは、コマンド受信個数カウンタの値と読み出ポインタとを比較することによって判定される。両者が一致している場合が、受信コマンドが格納されていない場合である。コマンド受信バッファに受信コマンドが格納されている場合には、演出制御用CPU101は、コマンド受信バッファから受信コマンドを読み出す（ステップS612）。なお、読み出したら読み出ポインタの値を+2しておく（ステップS613）。+2するのは2バイト（1コマンド）ずつ読み出すからである。

#### 【0207】

受信した演出制御コマンドが変動パターンコマンドであれば（ステップS621）、演出制御用CPU101は、受信した変動パターンコマンドを、RAMに形成されている変動パターンコマンド格納領域に格納する（ステップS622）。そして、演出制御用CPU101は、変動パターンコマンド受信フラグをセットする（ステップS623）。

#### 【0208】

受信した演出制御コマンドが表示結果指定コマンドであれば（ステップS624）、演出制御用CPU101は、受信した表示結果指定コマンド（表示結果1指定コマンド～表示結果3指定コマンド）を、RAMに形成されている表示結果指定コマンド格納領域に格納する（ステップS625）。

#### 【0209】

受信した演出制御コマンドが入賞時判定結果指定コマンドであれば（ステップS651）、演出制御用CPU101は、受信した入賞時判定結果指定コマンドを、RAMに形成されている入賞時判定結果記憶バッファの空いている最初の格納領域に格納する（ステップS652）。

#### 【0210】

図27は、入賞時判定結果記憶バッファの構成例を示す説明図である。図27に示すように、入賞時判定結果記憶バッファには、合算保留記憶数の最大値（この例では8）に対応した領域（格納領域1～8）が確保されている。

#### 【0211】

各々の格納領域には、入賞時判定結果指定コマンドを格納する領域と、保留記憶ステップ加算指定コマンド（第1保留記憶ステップ加算指定コマンド、第2保留記憶ステップ加算指定コマンド）を格納する領域がある。また、入賞時判定結果記憶バッファには、演

10

20

30

40

50

出制御用 C P U 1 0 1 が決定した保留予告パターンを格納する領域（保留予告パターン格納領域）もある。

#### 【 0 2 1 2 】

また、図 2 7 には、5 個の入賞時判定結果指定コマンドが受信された例（保留記憶数が 5 である場合に相当）が示されている。

#### 【 0 2 1 3 】

受信した演出制御コマンドが第 1 保留記憶数加算指定コマンドであれば（ステップ S 6 6 1）、演出制御用 C P U 1 0 1 は、受信した第 1 保留記憶数加算指定コマンドを、R A M に形成されている入賞時判定結果記憶バッファの空いている最初の格納領域に格納する（ステップ S 6 6 2）。

10

#### 【 0 2 1 4 】

受信した演出制御コマンドが第 2 保留記憶数加算指定コマンドであれば（ステップ S 6 6 3）、演出制御用 C P U 1 0 1 は、受信した第 2 保留記憶数加算指定コマンドを、R A M に形成されている入賞時判定結果記憶バッファの空いている最初の格納領域に格納する（ステップ S 6 6 4）。

#### 【 0 2 1 5 】

ステップ S 6 1 2 で読み出した受信コマンドがその他の演出制御コマンドである場合には、演出制御用 C P U 1 0 1 は、受信コマンドに対応するフラグをセットする（ステップ S 6 7 1）。

#### 【 0 2 1 6 】

図 2 8 は、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が用いる乱数を示す説明図である。図 2 8 に示すように、この実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、第 1 ~ 第 3 最終停止図柄決定用の乱数 S R 1 - 1 ~ S R 1 - 3、保留予告演出決定用乱数 S R 2 を用いる。なお、演出効果を高めるために、これら以外の乱数を用いてもよい。

20

#### 【 0 2 1 7 】

第 1 ~ 第 3 最終停止図柄決定用の乱数 S R 1 - 1 ~ S R 1 - 3 は、演出図柄の可変表示結果である停止図柄として、演出表示装置 9 の表示領域における「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリアに停止表示される演出図柄（最終停止図柄）を決定するために用いられる乱数である。なお、最終停止図柄は、演出図柄の可変表示が終了する時点で「左」、「中」、「右」の図柄表示エリアそれぞれにおいて最終的に停止表示される 3 つの演出図柄のことである。なお、演出図柄の大当たり図柄の組合せは、第 1 ~ 第 3 最終停止図柄決定用の乱数 S R 1 - 1 ~ S R 1 - 3 のうちのいずれか 1 個の乱数によって決定される。

30

#### 【 0 2 1 8 】

保留予告演出決定用乱数 S R 2 は、先読み予告演出としての保留予告を実行するか否かを決定するために用いられる乱数である。

#### 【 0 2 1 9 】

図 2 9 は、保留表示の変化例を示す説明図である。図 2 9 には、始動入賞にもとづく演出図柄の可変表示（変動）が開始される前に保留表示の態様（表示態様）が変化する変動開始前態様変化の例が示されている。なお、図 2 9 には、可変表示（変動）が開始される前の時点として、始動入賞が生じたときが例示されている。

40

#### 【 0 2 2 0 】

図 2 9 に示す例では、左中右の図柄表示エリア 9 L , 9 C , 9 R において演出図柄の可変表示が実行されているときに（図 2 9 ( A ) 参照）、新たな始動入賞が発生すると保留表示の数が 1 増える。なお、新たな始動入賞に対応する保留表示（保留表示 A とする。）は、通常態様とは異なる態様で表示されることがある。

#### 【 0 2 2 1 】

図 2 9 に示す例では、2 回の可変表示（始動入賞時に実行されていた可変表示を含む）が実行され、3 回目の可変表示が開始されたときに、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0（具体的には、演出制御用 C P U 1 0 1 ）は、保留表示 A が通常態様とは異なる態様に変える（図 2 9 ( C ) , ( D ) 参照）。

50

**【0222】**

図30は、保留表示の変化の他の例を示す説明図である。図30に示す例では、擬似連変動パターンによって演出図柄の可変表示(変動)が行われる。そして、可変表示を開始可能な状態になると、演出制御用マイクロコンピュータ100(具体的には、演出制御用CPU101)は、可変表示を開始するときに、開始される可変表示に対応する保留表示(保留表示Bとする。)であった表示物(表示B(可変表示対応表示に相当))とする。)を可変表示対応表示部9Fの内部に表示する(図30(A),(B)参照)。なお、演出制御用マイクロコンピュータ100は、通常の表示領域から保留表示Bを消去する。

**【0223】**

その後、1回目の仮停止を行った後、1回目の再変動を開始するときに、演出制御用マイクロコンピュータ100は、表示画面(例えば、可変表示対応表示部9Fの近傍)に所定のキャラクタ画像9aを表示する(図30(C),(D)参照)。演出制御用マイクロコンピュータ100は、キャラクタ画像9aが表示されているときには、キャラクタ画像9aが動くような表示制御を行う。従って、可変表示対応表示部9Fに表示されている実行中の可変表示に対応する保留表示(具体的には、可変表示対応表示)にキャラクタ画像9aが作用することによって実行中の可変表示に対応する保留表示の態様が変化するような表示演出が実現される。なお、演出制御用マイクロコンピュータ100は、第1保留記憶表示部18cに表示されている保留表示についても、キャラクタ画像9aが作用することによって表示態様が変化するような表示演出を行ってもよい(第2保留記憶表示部18dに表示されている保留表示についても同様)。

10

**【0224】**

そして、2回目の仮停止を行った後、2回目の再変動を開始するときに、演出制御用マイクロコンピュータ100は、可変表示対応表示部9Fの内部で表示Bの態様を変える(図30(E),(F)参照)参照)。なお、演出図柄の仮停止時にはキャラクタ画像9aは表示画面から消去されているが(図30(E)参照)、キャラクタ画像9aを継続して表示しておくようにしてもよい。

20

**【0225】**

なお、図30に示す例では、演出制御用マイクロコンピュータ100は、2回目の再変動を開始するときに表示Bの表示態様を変更するが、1回目または3回目の再変動を開始するときに表示Bの表示態様を変更することがある。

30

**【0226】**

ただし、何回目の再変動を開始するときに表示Bの表示態様を変更する場合でも、演出制御用マイクロコンピュータ100は、1回目の再変動を開始するときに、表示画面に所定のキャラクタ画像9aを表示する(図30(D)参照)。

**【0227】**

なお、演出制御用マイクロコンピュータ100は、キャラクタ画像9aの表示開始時点を同じにするのではなく、変動する変動や再変動時にキャラクタ画像9aを表示開始するようにしてもよい。その場合にも、キャラクタ画像9aを表示した後表示画面から消去するようにしてもよい。

**【0228】**

40

また、この実施の形態では、キャラクタ画像9aのみが使用されるが、複数種類のキャラクタ画像から選択して使用するようにしてもよい。その場合、演出制御用マイクロコンピュータ100は、大当たりになる場合に、はずれになる場合に比べて、特定のキャラクタ画像を高い割合で選択する。また、キャラクタ画像の違いに応じて、表示Bの態様を変化させる割合を異ならせててもよい。

**【0229】**

また、この実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ100は、キャラクタ画像9aを表示した場合に、再変動が開始されたときに表示Bの態様が必ず変化するように制御するが、表示Bの態様を変化させない場合にも、キャラクタ画像9aを表示するようにしてもよい。

50

## 【0230】

なお、第1保留記憶表示部18cにおける保留表示と第2保留記憶表示部18d保留表示とについて別個の可変表示対応表示部9Fが設けられていてもよいが、第1保留記憶表示部18cにおける保留表示と第2保留記憶表示部18dにおける保留表示とで可変表示対応表示部9Fは共用されることが好ましい。すなわち、第1保留記憶表示部18cにおける保留表示の移動先と第2保留記憶表示部18dにおける保留表示の移動先とが同じであることが好ましい。そのように構成されている場合には、第1特別図柄の可変表示と第2特別図柄の可変表示が連続して実行される場合でも、可変表示対応表示が視認しづらくなることはない。

## 【0231】

10

図31は、メイン処理における演出制御プロセス処理（ステップS705）を示すフローチャートである。演出制御プロセス処理において、演出制御用CPU101は、保留予告処理を実行した後（ステップS800A）、演出制御プロセスフラグの値に応じてステップS800～S807のうちのいずれかの処理を行う。各処理において、以下のような処理を実行する。なお、演出制御プロセス処理では、演出表示装置9の表示状態が制御され、演出図柄の可変表示が実現されるが、第1特別図柄の変動に同期した演出図柄の可変表示に関する制御も、第2特別図柄の変動に同期した演出図柄の可変表示に関する制御も、1つの演出制御プロセス処理において実行される。

## 【0232】

20

変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）：遊技制御用マイクロコンピュータ560から変動パターンコマンドを受信しているか否か確認する。具体的には、コマンド解析処理でセットされる変動パターンコマンド受信フラグがセットされているか否か確認する。変動パターンコマンドを受信していれば、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動開始処理（ステップS801）に対応した値に変更する。

## 【0233】

演出図柄変動開始処理（ステップS801）：演出図柄の変動が開始されるように制御する。そして、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理（ステップS802）に対応した値に更新する。

## 【0234】

30

演出図柄変動中処理（ステップS802）：変動パターンを構成する各変動状態（変動速度）の切替タイミング等を制御するとともに、変動時間の終了を監視する。そして、変動時間が終了したら、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理（ステップS803）に対応した値に更新する。

## 【0235】

演出図柄変動停止処理（ステップS803）：全図柄停止を指示する演出制御コマンド（図柄確定指定コマンド）を受信したことにもとづいて、演出図柄の変動を停止し表示結果（停止図柄）を導出表示する制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当たり表示処理（ステップS804）または変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）に対応した値に更新する。

## 【0236】

40

大当たり表示処理（ステップS804）：変動時間の終了後、演出表示装置9に大当たりの発生を報知するための画面（ファンファーレ画面）を表示する制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値をラウンド中処理（ステップS805）に対応した値に更新する。

## 【0237】

ラウンド中処理（ステップS805）：ラウンド中の表示制御を行う。そして、ラウンド終了条件が成立したら、最終ラウンドが終了していなければ、演出制御プロセスフラグの値をラウンド後処理（ステップS806）に対応した値に更新する。最終ラウンドが終了していれば、演出制御プロセスフラグの値を大当たり終了演出処理（ステップS807）に対応した値に更新する。

50

**【0238】**

ラウンド後処理（ステップS806）：ラウンド間の表示制御を行う。そして、ラウンド開始条件が成立したら、演出制御プロセスフラグの値をラウンド中処理（ステップS805）に対応した値に更新する。

**【0239】**

大当たり終了演出処理（ステップS807）：演出表示装置9において、大当たり遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）に対応した値に更新する。

**【0240】**

図32は、保留予告処理（ステップS800A）を示すフローチャートである。保留予告処理において、演出制御用CPU101は、第1保留記憶数加算指定コマンドまたは第2保留記憶数加算指定コマンドを受信したか否か確認する（ステップS6000）。なお、第1保留記憶数加算指定コマンドまたは第2保留記憶数加算指定コマンドを受信したか否かを判定するために、例えば、図26に示すステップS662, S664の処理でコマンドを受信したことを示すフラグをセットする。そして、ステップS6001の処理で、当該フラグがセットされているか否かによって、第1保留記憶数加算指定コマンドまたは第2保留記憶数加算指定コマンドを受信したか否か確認可能である。10

**【0241】**

第1保留記憶数加算指定コマンドまたは第2保留記憶数加算指定コマンドを受信した場合には、演出制御用CPU101は、先読み予告演出の実行中または実行することに決定されているか否か確認する（ステップS6001）。具体的には、先読み予告演出実行フラグがセットされているか否か確認する。20

**【0242】**

先読み予告演出の実行中または実行することに決定されている場合には、演出制御用CPU101は、通常態様（「青」の態様）で第1保留記憶表示部18cまたは第2保留記憶表示部18dにおける保留表示を1増やす（ステップS6002）。なお、演出制御用CPU101は、第1保留記憶数加算指定コマンドが受信されたときには第1保留記憶表示部18cにおける保留表示を1増やし、第2保留記憶数加算指定コマンドが受信されたときには第2保留記憶表示部18dにおける保留表示を1増やす。

**【0243】**

先読み予告演出の実行中でもなく実行することに決定されていない場合には、演出制御用CPU101は、入賞時判定結果コマンドにもとづいて、発生した保留記憶にもとづいて開始される可変表示（変動）の変動パターンが擬似連変動を含む変動パターン（ただし、ノーマルリーチを除く。また、図8および図13参照）であるか否か確認する（ステップS6003）。擬似連変動パターンでない場合には、ステップS6002に移行する。

**【0244】**

擬似連変動パターンである場合には、演出制御用CPU101は、低ベース状態で第1保留記憶数加算指定コマンドを受信したか、または、高ベース状態で第2保留記憶数加算指定コマンドを受信したか否か確認する（ステップS6004）。

**【0245】**

いずれかである場合には、ステップS6005に移行する。いずれでもない場合には、ステップS6002に移行する。

**【0246】**

この実施の形態では、ステップS6004の処理が実行されることによって、低ベース状態では第1始動入賞口13への入賞にもとづいて保留記憶が増加したときに先読み予告演出が実行可能になり、高ベース状態では第2始動入賞口14への入賞にもとづいて保留記憶が増加したときに先読み予告演出が実行可能になる。

**【0247】**

ステップS6005では、演出制御用CPU101は、予告の対象でない保留記憶が2以上あるか否か確認する（ステップS6005）。予告の対象は、図27に示された入賞

10

20

30

40

50

時判定結果記憶バッファにおける最新の格納領域（合算保留記憶数の値と等しい番号の格納領域）に格納された入賞時判定結果指定コマンドに対応する保留記憶である。また、演出制御用CPU101は、例えば、入賞時判定結果記憶バッファにおいて、予告の対象に10  
対応する入賞時判定結果指定コマンドが格納されている格納領域の前（番号が小さい格納領域）の2つ以上において保留予告パターンが格納されていない場合に、保留記憶が2以上でないと判定する。保留記憶が2以上でない場合には、ステップS6002に移行する。

#### 【0248】

保留記憶が2以上である場合には、保留予告演出の決定を行う（ステップS6006）。ステップS6006の処理で使用する入賞時判定結果コマンドは、受信した第1保留記憶数加算指定コマンドまたは第2保留記憶数加算指定コマンドに対応するコマンドである。すなわち、入賞時判定結果記憶バッファ（図27参照）において、最後にコマンドが格納された格納領域（最新のコマンドが格納されている格納領域）に格納されている入賞時判定結果コマンドである。

#### 【0249】

図33および図34は、ステップS6006の処理で使用される保留予告演出決定テーブルの一例を示す説明図である。図33および図34に例示する保留予告演出決定テーブルには、保留表示および可変表示対応表示の態様と保留表示および可変表示対応表示の態様の変化時期とに対応して、判定値が設定されている。なお、図33および図34には、20  
判定値数が示されている。

#### 【0250】

図33に示す例において、「青」、「青」、「青」のパターンは、保留予告を実行しないことに対応するパターンである。「青」は、保留表示の通常態様だからである。なお、「青」、「青」、「青」は、変動開始前の態様が「青」、保留記憶にもとづく変動が開始された後の1回目の再変動時の態様が「青」、2回目の再変動時の態様が「青」であることを意味する。このことは、他のパターンについても同様である。

#### 【0251】

「青」、「青」、「黄」のパターンと「青」、「青」、「赤」のパターンは、2回目の再変動時に可変表示対応表示の態様が変化することに対応するパターンである。「青」、「黄」、「黄」のパターンは、1回目の再変動時に可変表示対応表示の態様が変化することに対応するパターンである。「青」、「黄」、「赤」のパターンは、1回目および2回目の再変動時に可変表示対応表示の態様が変化することに対応するパターンである。

#### 【0252】

「黄」、「黄」、「黄」のパターンと「赤」、「赤」、「赤」のパターンは、変動開始前に保留表示の態様が変化することに対応するパターンである。「黄」、「黄」、「赤」のパターンは、変動開始前に保留表示の態様が変化し、かつ、2回目の再変動時に可変表示対応表示の態様が変化することに対応するパターンである。

#### 【0253】

図34に示す例において、「青」、「青」、「青」、「青」のパターンは、保留予告を40  
実行しないことに対応するパターンである。

#### 【0254】

「青」、「青」、「黄」、「黄」のパターンは、2回目の再変動時に可変表示対応表示の態様が変化することに対応するパターンである。「青」、「青」、「青」、「赤」のパターンは、3回目の再変動時に可変表示対応表示の態様が変化することに対応するパターンである。

#### 【0255】

「青」、「黄」、「黄」、「黄」のパターンは、1回目の再変動時に可変表示対応表示の態様が変化することに対応するパターンである。「青」、「黄」、「黄」、「赤」のパターンは、1回目および3回目の再変動時に可変表示対応表示の態様が変化することに対応するパターンである。

**【0256】**

「黄」、「黄」、「黄」、「黄」のパターンと「赤」、「赤」、「赤」、「赤」のパターンは、変動開始前に保留表示の態様が変化することに対応するパターンである。

**【0257】**

「黄」、「黄」、「黄」、「赤」のパターンは、変動開始前と3回目の再変動時に可変表示対応表示の態様が変化することに対応するパターンである。「青」、「黄」、「赤」のパターンは、1回目および2回目の再変動時に可変表示対応表示の態様が変化することに対応するパターンである。

**【0258】**

「黄」、「黄」、「黄」のパターンと「赤」、「赤」、「赤」のパターンは、変動開始前に保留表示の態様が変化することに対応するパターンである。「黄」、「黄」、「黄」、「赤」のパターンは、変動開始前に保留表示の態様が変化し、かつ、2回目の再変動時に可変表示対応表示の態様が変化することに対応するパターンである。

**【0259】**

なお、この実施の形態では、入賞時判定結果コマンドが大当たり（かつ、再変動2回または3回）を示すコマンドである場合に使用される保留予告演出決定テーブル（大当たりの場合に使用される保留予告演出決定テーブル）に使用されると、入賞時判定結果コマンドがスーパーリーチ（はずれ）（かつ、再変動2回または3回）を示すコマンドである場合に使用される保留予告演出決定テーブル（スーパーリーチはずれの場合に使用される保留予告演出決定テーブル）とがある。

10

20

**【0260】**

また、図33および図34に示すパターンは一例であって、他のパターンを用いてもよい。例えば、再変動2回の場合の「1回目の再変動時」の「赤」に変化したり、再変動3回の場合の「2回目の再変動時」の「赤」に変化するパターンがあつてもよい。

**【0261】**

図33および図34に示す例では、大当たりの場合に使用される保留予告演出決定テーブルでは、スーパーリーチはずれの場合に使用される保留予告演出決定テーブルに比べて、2回目または3回目の再変動時に可変表示対応表示の表示態様が「赤」になるパターン（パターン5）に多くの判定値が割り合てられている。すなわち、演出制御用マイクロコンピュータ100は、可変表示が開始される前に特定表示結果になると判定した場合と特定表示結果にならないと判定した場合とで、異なる割合で特定態様（例えば、「赤」または「黄」の態様）で可変表示対応表示の表示を行う。

30

**【0262】**

また、「赤」の態様に着目すると、大当たりの場合に使用される保留予告演出決定テーブルでは、スーパーリーチはずれの場合に使用される保留予告演出決定テーブルに対して、遅いタイミング（この例では、「2回目または3回目の再変動時」）で「赤」の態様に変化するパターン（パターン3, 5, 13, 15）に、早いタイミング（この例では、「変動開始前」および再変動2回の場合の「1回目の再変動時」または「変動開始前」および再変動3回の場合の「2回目の再変動時」）で「赤」の態様に変化するパターン（パターン8, 18）に比べて、多くの判定値が割り当てられている（割り当てられている判定値の割合が高い）。すなわち、演出制御用マイクロコンピュータ100は、可変表示の表示結果が特定表示結果になるか否かに応じて、複数のタイミングのうちいずれのタイミングで特定態様に変化させるかの割合を異ならせる。

40

**【0263】**

なお、この実施の形態では、より遅いタイミングで特定の態様（例えば、最終態様としての「赤」）に変化する方が大当たりに対する期待度は高いが、逆に、早いタイミングで特定の態様に変化する方が大当たりに対する期待度を高くするようにしてもよい。

**【0264】**

また、「赤」の態様に着目すると、大当たりの場合に使用される保留予告演出決定テーブルでは、スーパーリーチはずれの場合に使用される保留予告演出決定テーブルに対して、

50

変動開始前に「赤」の態様に変化するパターン（パターン8）に、可変表示（変動）中（具体的には、「1回目の再変動時」および「2回目の再変動時」）に「赤」の態様に変化するパターン（パターン3，5，13，15）に比べて、少ない判定値が割り当てられている（割り当てられている判定値の割合が低い）。すなわち、可変表示中に可変表示対応表示の態様が特定態様に変化するときと、変動開始前に保留表示の態様が特定態様に変化するときとで、可変表示の表示結果が特定表示結果になる割合が異なる。

#### 【0265】

また、大当たりの場合に使用される保留予告演出決定テーブルでも保留予告演出決定テーブルでも、可変表示開始後（具体的には、「1回目の再変動時」および「2回目の再変動時」）に着目すると、可変表示開始前の保留表示の態様が「黄」である場合に比べて、「青」である場合の方が、高い割合で、可変表示開始後に、可変表示対応表示の態様が変化する。すなわち、演出制御用マイクロコンピュータ100は、可変表示が開始される前の保留表示の態様に応じて、保留表示の態様を変化させる割合を異ならせる。逆に、可変表示開始前の保留表示の態様が通常態様である「青」である場合に比べて、「黄」である場合の方が、高い割合で、可変表示開始後に、可変表示対応表示の態様が変化する（この例では、「赤」に変化する。）ようにしてもよい。10

#### 【0266】

なお、図33および図34に示す保留予告演出決定テーブルにおける判定値の割り当て方は一例であり、他の例を用いてもよい。その場合、大当たりの場合に使用される保留予告演出決定テーブルでは、スーパーリーチはずれの場合に使用される保留予告演出決定テーブルに比べて、最終的に「赤」の態様（特定態様）になるパターンに割り当てられる判定値数の比率が高く、最終的に「黄」の態様になるパターンに割り当てられる判定値数の比率が中程度であり、最終的に「青」の態様（特定態様）になるパターンに割り当てられる判定値数の比率が最も低いことが好ましい。20

#### 【0267】

また、可変表示開始前では、保留表示の態様を「赤」の態様（特定態様）にしないようにしてよい。

#### 【0268】

また、この実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ100は、可変表示開始前に（一例として、始動入賞時に）、全ての時期（始動入賞時、可変表示中）における保留表示の態様を決定するが、入賞時判定結果コマンドにもとづいて可変表示が開始されるまでの態様を可変表示開始前に決定し、可変表示開始時に、例えば表示結果指定コマンドにもとづいて可変表示中の態様を決定するようにしてよい。30

#### 【0269】

始動入賞時と可変表示開始前との各々において、あらかじめ決められている割合にもとづいて別個に決定する場合には、保留表示の態様が変化するタイミングの割合を異ならせることができる。さらに、可変表示開始前に、可変表示中の態様とをあらかじめ決められている割合にもとづいて別個に決定するようにしてよい。その場合にも、保留表示の態様が変化するタイミングの割合を異ならせることができる。

#### 【0270】

演出制御用CPU101は、ステップS6006の処理で、保留予告決定用乱数を抽出し、抽出した乱数に一致する判定値（保留予告演出決定テーブルに設定されている判定値）に対応するパターンを、保留表示を変化させるパターンとして決定する。なお、入賞時判定結果指定コマンドが大当たりを示している場合には大当たりの場合に使用される保留予告演出決定テーブルを用い、スーパーリーチはずれを示している場合にはスーパーリーチはずれの場合に使用される保留予告演出決定テーブルを用いる。40

#### 【0271】

なお、演出制御用CPU101は、入賞時判定結果コマンドが大当たり（再変動2回または3回）を示しているかまたはスーパーリーチはずれ（再変動2回または3回）を示している場合（入賞時判定結果5指定コマンド、入賞時判定結果6指定コマンド、入賞時判定

10

20

30

40

50

結果 1 1 指定コマンド、または入賞時判定結果 1 2 指定コマンドを受信している場合)以外の場合には、保留予告の態様(パターン)をパターン 1 またはパターン 1 1(図 3 3 および図 3 4 参照)に決定して、ステップ S 6 0 0 2 に移行する。パターン 1 およびパターン 1 1 は、保留予告を実行しないパターンである。

#### 【0272】

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、ステップ S 6 0 0 6 の処理で決定した態様(「変動開始前時」の態様)で第 1 保留記憶表示部 1 8 c または第 2 保留記憶表示部 1 8 d における保留表示を 1 増やす(ステップ S 6 0 0 7)。なお、演出制御用 C P U 1 0 1 は、第 1 保留記憶数加算指定コマンドが受信されたときには第 1 保留記憶表示部 1 8 c における保留表示を 1 増やし、第 2 保留記憶数加算指定コマンドが受信されたときには第 2 保留記憶表示部 1 8 d における保留表示を 1 増やす。10

#### 【0273】

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、ステップ S 6 0 0 6 の処理で決定したパターンを入賞時判定結果バッファ(図 2 7 参照)における保留予告パターン格納領域に格納する(ステップ S 6 0 0 8)。また、先読み予告演出実行フラグをセットする(ステップ S 6 0 0 9)。

#### 【0274】

図 3 5 は、演出制御プロセス処理における変動パターンコマンド受信待ち処理(ステップ S 8 0 0)を示すフローチャートである。変動パターンコマンド受信待ち処理において、演出制御用 C P U 1 0 1 は、変動パターン受信フラグがセットされたか否か確認する(ステップ S 8 1 1)。セットされていたら、そのフラグをリセットする(ステップ S 8 1 2)。そして、演出制御用 C P U 1 0 1 は、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動開始処理(ステップ S 8 0 1)に対応した値に変更する(ステップ S 8 1 3)。20

#### 【0275】

図 3 6 は、図 3 1 に示された演出制御プロセス処理における演出図柄変動開始処理(ステップ S 8 0 1)を示すフローチャートである。演出図柄変動開始処理において、演出制御用 C P U 1 0 1 は、保留表示を可変表示対応表示部 9 F に移動させるような表示制御を行う(ステップ S 8 1 6)。ステップ S 8 1 6 の処理によって、保留表示は、可変表示対応表示とされる。また、通常の表示領域(可変表示対応表示部 9 F の外)における保留表示を 1 減らすとともに表示をシフトする(ステップ S 8 1 7)。なお、入賞時判定結果記憶バッファの格納領域 1 に第 1 保留記憶数加算指定コマンドが格納されている場合には、第 1 保留記憶表示部 1 8 c の保留表示を 1 減らし、第 2 保留記憶数加算指定コマンドが格納されている場合には、第 2 保留記憶表示部 1 8 d の保留表示を 1 減らす。30

#### 【0276】

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、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 S 8 1 8)。

#### 【0277】

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、変動パターンが擬似連変動パターン(ただし、スーパーイーチまたは大当たりである場合)には、入賞時判定結果記憶バッファの格納領域 1 における保留予告パターン格納領域に格納されている保留予告のパターン(図 3 3 および図 3 4 参照)を読み出して、R A M の所定領域に記憶する(ステップ S 8 1 9)。40

#### 【0278】

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、入賞時判定結果記憶バッファの格納領域 1 に記憶されている入賞時判定結果指定コマンド等を削除し、入賞時判定結果記憶バッファの内容をシフトする(ステップ S 8 2 0)。すなわち、格納領域 n (n : 2 ~ 8) の内容を、格納領域(n - 1) にシフトする。

#### 【0279】

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、入賞時判定結果記憶バッファにおいて保留予告パターンが格納されている格納領域があり(格納領域 1 に限らず)、ステップ S 8 1 9 の処理で R A M に記憶した保留予告のパターン(図 3 3 および図 3 4 参照)が変動開始前の態様50

変化を示している場合には、所定の条件が成立すると、その格納領域に対応する保留表示の表示態様を変化させる（ステップS821）。ただし、所定の条件の成立は、例えば乱数を用いた抽選によって表示態様を変化させることに決定されたことである。表示態様を変化させた場合には、その旨を示すフラグをセットする。従って、所定の条件には、表示態様を変化させたことを示すフラグがセットされていないことも含まれる。

#### 【0280】

なお、表示態様を変化させたことを示すフラグがセットされていない場合に、演出制御用CPU101は、保留表示が次に変動を開始されることになる位置にあるときには、無条件に（例えば、抽選をせずに）、保留予告パターンに従って、保留表示の態様を変化させる。

10

#### 【0281】

また、演出制御用CPU101は、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）に応じて演出図柄の表示結果（停止図柄）を決定する（ステップS822）。

#### 【0282】

なお、演出制御用CPU101は、擬似連変動パターンによって演出図柄の可変表示が実行されるときには、仮停止図柄も決定する。仮停止図柄は、はずれ図柄であるが、遊技者に所定の有利度を想起させることができ可能なチャンス目（例えば、「1」「1」「2」）であってもよい。

#### 【0283】

次いで、演出制御用CPU101は、変動パターンに応じたプロセステーブルを選択する（ステップS824）。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（ステップS825）。

20

#### 【0284】

また、演出制御用CPU101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演出表示装置9、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27）の制御を実行する（ステップS826）。例えば、演出表示装置9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、VDP109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、ランプドライバ基板35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27からの音声出力を行わせるために、音声出力基板70に対して制御信号（音番号データ）を出力する。

30

#### 【0285】

図37は、プロセステーブルの構成例を示す説明図である。プロセステーブルは、演出制御用CPU101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CPU101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演出表示装置9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演出制御実行データ（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、演出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、演出表示装置9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CPU101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演出図柄を表示させる制御を行う。

40

#### 【0286】

図37に示すプロセステーブルは、演出制御基板80におけるROMに格納されている。また、プロセステーブルは、各変動パターンや演出種類に応じて用意されている。すなわち、各変動パターンや通常予告演出の態様等に応じて用意されている。

#### 【0287】

50

また、演出制御用 C P U 1 0 1 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 S 8 2 7）。

#### 【0288】

そして、演出制御用 C P U 1 0 1 は、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理（ステップ S 8 0 2）を示す値に更新する（ステップ S 8 2 9）。

#### 【0289】

図 3 8 は、演出制御プロセス処理における演出図柄変動中処理（ステップ S 8 0 2）を示すフローチャートである。演出図柄変動中処理において、演出制御用 C P U 1 0 1 は、プロセスタイミング、変動時間タイミングのそれぞれの値を - 1 する（ステップ S 8 4 0 A, S 8 4 0 B）。

10

#### 【0290】

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、プロセスタイミングがタイムアウトしたか否か確認する（ステップ S 8 4 1）。タイムアウトしていない場合には、ステップ S 8 4 4 に移行する。プロセスタイミングがタイムアウトしていたら、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ミング設定値をプロセスタイミングに設定することによってプロセスタイミングをあらためてスタートさせる（ステップ S 8 4 2）。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（演出用部品）に対する制御状態を変更する（ステップ S 8 4 3）。

#### 【0291】

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、擬似連変動パターンによって演出図柄の可変表示（変動）を行っている場合（ただし、スーパーリーチはずれまたは大当たりの場合）には、再変動のタイミングになったか否か確認する（ステップ S 8 4 4）。1 ~ 3 日目の再変動のタイミングはあらかじめ決められている。従って、演出制御用 C P U 1 0 1 は、例えば、変動時間タイミングの値で再変動のタイミングを確認できる。

20

#### 【0292】

再変動のタイミングになった場合には、演出制御用 C P U 1 0 1 は、ステップ S 8 1 9 の処理で R A M に記憶した保留予告のパターン（図 3 3 および図 3 4 参照）に従って、可変表示対応表示部 9 F 内の可変表示対応表示の態様を変更する（ステップ S 8 4 5）。ただし、ステップ S 8 4 5 の処理で可変表示対応表示の態様が変化しないことがある（図 3 3 および図 3 4 参照）。

30

#### 【0293】

なお、この実施の形態では、演出制御用 C P U 1 0 1 は、R A M にいずれの保留予告のパターンが記憶されている場合でもステップ S 8 4 4, S 8 4 5 の処理を実行するが、可変表示対応表示の態様が変化しない保留予告のパターン（図 3 3 および図 3 4 参照）が記憶されている場合には、ステップ S 8 4 4, S 8 4 5 の処理を実行しないようにしてもよい。

#### 【0294】

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、保留予告のパターンがパターン 1, 6, 8, 11, 16, 18（可変表示中に可変表示対応表示の態様が変化しないパターン）以外である場合には、1 回目の再変動開始のタイミングになる直前（例えば、1 日目の仮停止時）に、演出表示装置 9 の表示画面にキャラクタ画像 9 a を表示する制御を開始する。また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、キャラクタ画像 9 a が表示されているときには、キャラクタ画像 9 a が動くような表示制御を行う。

40

#### 【0295】

なお、演出制御用 C P U 1 0 1 は、ステップ S 8 4 5 の処理が最後に可変表示対応表示の態様が変化させたときの処理である場合には、先読み予告演出実行フラグ（図 3 2 におけるステップ S 6 0 0 1, S 6 0 0 9 参照）をリセットする。

#### 【0296】

そして、ステップ S 8 4 5 の処理で可変表示対応表示の態様が変化したときに、演出制

50

御用 C P U 1 0 1 は、演出表示装置 9 の表示画面からキャラクタ画像 9 a を消去する。ただし、変動中に 2 回可変表示対応表示の態様を変化させる場合（パターン 5 , 15 の場合）には、2 回目の再変動に関するステップ S 8 4 5 の処理で可変表示対応表示の態様が変化したときに、演出制御用 C P U 1 0 1 は、演出表示装置 9 の表示画面からキャラクタ画像 9 a を消去する。なお、演出表示装置 9 の表示画面にキャラクタ画像 9 a を表示する制御を開始した場合に、1 回目の再変動開始時または 2 回目の再変動開始時に可変表示対応表示の態様を変化させるときでも、3 回目の再変動開始時に演出表示装置 9 の表示画面からキャラクタ画像 9 a を消去するようにしてよい。そのような制御を行う場合には、最終的に「赤」に変化しないパターンが使用されているときに、キャラクタ画像 9 a の表示が継続することによって、可変表示中に「赤」に変化することへの期待感を遊技者に持続させることができる。10

#### 【 0 2 9 7 】

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、変動時間タイマがタイムアウトしているか否か確認する（ステップ S 8 6 1）。変動時間タイマがタイムアウトしているときには、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理（ステップ S 8 0 3）に応じた値に更新する（ステップ S 8 6 3）。変動時間タイマがタイムアウトしていなくても、図柄確定指定コマンドを受信したことを示す確定コマンド受信フラグがセットされていたら（ステップ S 8 6 2）、演出制御用 C P U 1 0 1 は、ステップ S 8 6 3 の処理を実行する。

#### 【 0 2 9 8 】

図 3 9 は、演出制御プロセス処理における演出図柄変動停止処理（ステップ S 8 0 3）を示すフローチャートである。演出図柄変動停止処理において、演出制御用 C P U 1 0 1 は、図柄確定コマンド受信フラグがセットされている場合には、図柄確定コマンド受信フラグをリセットし（ステップ S 8 7 1）、ステップ S 8 2 2 の処理で決定された停止図柄を導出表示する制御を行う（ステップ S 8 7 2）。20

#### 【 0 2 9 9 】

そして、演出制御用 C P U 1 0 1 は、大当たりにすることに決定されているか否か確認する（ステップ S 8 7 5）。大当たりにすることに決定されているか否かは、例えば、表示結果指定コマンド格納領域に格納されている表示結果指定コマンドによって確認される。なお、決定されている停止図柄によって、大当たりとすることに決定されているか否か確認することもできる。大当たりとすることに決定されていない場合には、ステップ S 8 3 1 2 に移行する。30

#### 【 0 3 0 0 】

大当たりとすることに決定されている場合には、演出制御用 C P U 1 0 1 は、演出制御プロセスフラグの値を大当たり表示処理（ステップ S 8 0 4）に応じた値に更新する（ステップ S 8 7 6）。

#### 【 0 3 0 1 】

大当たりとすることに決定されていない場合には、演出制御用 C P U 1 0 1 は、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップ S 8 0 0）に応じた値に更新する（ステップ S 8 7 7）。

#### 【 0 3 0 2 】

以上に説明したように、上記の実施の形態では、演出図柄の可変表示を開始するときに、当該可変表示に対応する保留表示を可変表示対応表示として可変表示対応表示部 9 F に表示し、当該可変表示の実行中に、可変表示の表示結果が特定表示結果になるか否かに応じて、可変表示対応表示部 9 F に表示されている可変表示対応表示の態様を特定態様に変化させ、演出図柄の表示結果が大当たり図柄になるか否かに応じて、複数のタイミングのうちいずれのタイミングで特定態様（「赤」の態様）に変化させるかの割合が異なる。そのように構成されることによって、可変表示が開始される前においても保留表示に遊技者を注目させることができる。40

#### 【 0 3 0 3 】

また、可変表示が開始される前（例えば、始動入賞時）の判定結果にもとづいて、当該

判定の対象となった保留記憶に対応する保留表示を、通常態様（「青」の態様）または特定態様（「赤」の態様）で演出表示装置の表示画面に表示することによって可変表示開始前保留予告を実行し、演出図柄の可変表示を開始するときに、当該可変表示に対応する保留表示を可変表示対応表示として可変表示対応表示部 9 F に表示し、可変表示が開始される前に通常態様で保留表示が表示された場合に、当該保留表示に対応する可変表示の実行中に、演出図柄の表示結果が大当たり図柄になるか否かに応じて、可変表示対応表示部 9 F に表示されている可変表示対応表示の態様を特定態様に変化させ、可変表示の実行中に保留表示の態様を特定態様に変化させるときと、可変表示が開始される前に保留表示の態様を特定態様に変化させるときとで、演出図柄の表示結果が大当たり図柄になる割合が異なる。そのように構成されることによって、保留表示に対する遊技者の期待感と実行中の識別情報の可変表示に対する遊技者の期待感との双方を高めることができ、遊技の興趣をより向上させることができる。10

#### 【0304】

なお、上記の実施の形態では、「可変表示が開始される前」として保留表示をシフトさせるときを例にしたが、「可変表示が開始される前」は、保留表示をシフトさせるときに限られない。例えば、当該始動入賞よりも前に生じた始動入賞にもとづいて可変表示が開始されるときや可変表示中、または、第1保留記憶表示部 18 c および第2保留記憶表示部 18 d において保留表示がシフトされるときに保留表示の態様を変化させてもよい。また、「可変表示が開始される前」における保留表示の態様の変化時点を抽選で決めるようにしてよいし、あらかじめ決定（テーブル等）しておいてもよい。20

#### 【0305】

また、保留表示の態様の変化のタイミングに応じて、確変状態に移行する割合や時短回数が異なるようにしてもよい。

#### 【0306】

また、上記の実施の形態では、可変表示（変動）中の可変表示対応表示の態様を変化させるタイミングとして擬似連演出の再変動時を例にしたが、擬似連演出の再変動時に加えて他のタイミング（例えば、変動開始時、高速変動中における仮停止時、）でも態様を変化させるようにしてもよい。

#### 【0307】

また、この実施の形態では、変動開始前の保留表示の態様と、可変表示対応表示の態様の変化の仕方とが一括して決定されるが、それらを別個に決定してもよい。例えば、始動入賞時に所定の乱数を用いた抽選によって変動開始前の保留表示の態様を決定した後、変動開始時に、変動開始前の保留表示の各々の態様（「青」または「黄」）に応じたテーブルと乱数とを用いて、可変表示対応表示の態様を変化させ方を抽選によって決定するようにしてもよい。30

#### 【0308】

また、上記の実施の形態では、第1保留記憶表示部 18 c、第2保留記憶表示部 18 d および可変表示対応表示部 9 F が、演出表示装置 9 の表示画面に表示されたが、第1保留記憶表示部 18 c および第2保留記憶表示部 18 d が、可変表示対応表示部 9 F とは異なる表示装置で実現されてもよい。例えば、可変表示対応表示部 9 F は演出表示装置 9 の表示画面に表示されるが、第1保留記憶表示部 18 c および第2保留記憶表示部 18 d は他の表示装置（例えば、各々の保留表示についての LED の集合）で実現されてもよい。また、第1保留記憶表示部 18 c および第2保留記憶表示部 18 d は演出表示装置 9 の表示画面に表示されるが、可変表示対応表示部 9 F は他の表示装置で実現されてもよい。40

#### 【0309】

また、可変表示対応表示部 9 F は、複数種類の態様から選択可能であるようにしてもよい。その場合、可変表示対応表示部 9 F の態様に応じて、保留表示の態様が、可変表示が開始される前の変化するのか可変表示中に変化するのかの割合を異ならせてよい。

#### 【0310】

また、上記の実施の形態では、3種類の保留表示の態様が用いられたが、保留表示の態50

様は 2 種類でもよく、4 種類以上であってもよい。

**【 0 3 1 1 】**

また、上記の実施の形態では、保留表示の態様の相違として、色の違い（「青」、「黄」、「赤」）を例にしたが、保留表示の態様の例は色に限られない。保留表示の形状の違いで、保留表示の態様の相違を実現してもよい。

**【 0 3 1 2 】**

また、上記の実施の形態では、変動開始前の保留表示の態様と変動中の可変表示対応表示の態様とを共通したが、変動開始前においてのみ使用される保留表示の態様があつてもよい。その場合、例えば、変動開始前の保留表示の態様として、通常態様の他に「？」の態様を使用可能にし、変動を開始するときの態様が「？」である場合に、変動を開始するときの態様が通常態様である場合に比べて、高い割合で、変動中の可変表示対応表示の態様が変化するようにしてもよい。10

**【 0 3 1 3 】**

なお、上記の実施の形態では、演出装置を制御する回路が搭載された基板として、演出制御基板 80、音声出力基板 70 およびランプドライバ基板 35 が設けられているが、演出装置を制御する回路を 1 つの基板に搭載してもよい。さらに、演出表示装置 9 等を制御する回路が搭載された第 1 の演出制御基板（表示制御基板）と、その他の演出装置（ランプ、LED、スピーカ 27R, 27L など）を制御する回路が搭載された第 2 の演出制御基板との 2 つの基板を設けるようにしてもよい。

**【 0 3 1 4 】**

また、上記の実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 は、演出制御用マイクロコンピュータ 100 に対して直接コマンドを送信していたが、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 が他の基板（例えば、図 3 に示す音声出力基板 70 やランプドライバ基板 35 など、または音声出力基板 70 に搭載されている回路による機能とランプドライバ基板 35 に搭載されている回路による機能とを備えた音 / ランプ基板）に演出制御コマンドを送信し、他の基板を経由して演出制御基板 80 における演出制御用マイクロコンピュータ 100 に送信されるようにしてもよい。その場合、他の基板においてコマンドが単に通過するようにしてもよいし、音声出力基板 70、ランプドライバ基板 35、音 / ランプ基板にマイクロコンピュータ等の制御手段を搭載し、制御手段がコマンドを受信したことに応じて音声制御やランプ制御に関わる制御を実行し、さらに、受信したコマンドを、そのまま、または例えば簡略化したコマンドに変更して、演出表示装置 9 を制御する演出制御用マイクロコンピュータ 100 に送信するようにしてもよい。その場合でも、演出制御用マイクロコンピュータ 100 は、上記の実施の形態における遊技制御用マイクロコンピュータ 560 から直接受信した演出制御コマンドに応じて表示制御を行うのと同様に、音声出力基板 70、ランプドライバ基板 35 または音 / ランプ基板から受信したコマンドに応じて表示制御を行うことができる。2030

**【 0 3 1 5 】**

また、上記の実施の形態では、変動時間およびリーチ演出の種類や擬似連（1 回の可変表示中に 1 回以上の図柄の仮停止と再変動とが実行される演出）の有無等の変動態様を示す変動パターンを演出制御用マイクロコンピュータ 100 に通知するために、変動を開始するときに 1 つの変動パターンコマンドを送信する例が示されたが、2 つ以上のコマンドで変動パターンを演出制御用マイクロコンピュータ 100 に通知するようにしてもよい。具体的には、2 つのコマンドで通知する場合、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 は、1 つ目のコマンドとして擬似連の有無、滑り演出の有無等、リーチになる前（リーチにならない場合にはいわゆる第 2 停止の前）の変動時間や変動態様を示すコマンドを送信し、2 つ目のコマンドとしてリーチの種類や再抽選演出の有無等、リーチになったとき以降（リーチにならない場合にはいわゆる第 2 停止以後）の変動時間や変動態様を示すコマンドを送信するようにしてもよい。その場合、演出制御用マイクロコンピュータ 100 は、2 つのコマンドの組合せから導かれる変動時間にもとづいて変動表示（可変表示）における演出制御を行うようにすればよい。なお、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 は、4050

2つのコマンドのそれぞれで変動時間を通知し、それぞれのタイミングで実行される具体的な変動態様については演出制御用マイクロコンピュータ100で選択するようにしてもよい。2つのコマンドを送信する場合、同一のタイマ割込内で2つのコマンドを送信するようにしてもよく、1つ目のコマンドを送信した後、所定期間が経過してから（例えば、次のタイマ割込において）2つ目のコマンドを送信するようにしてもよい。なお、それぞれのコマンドで示される変動態様はそのような例に限定されず、送信する順序についても適宜変更可能である。このように2つ以上のコマンドで変動パターンを通知するようにすることによって、変動パターンコマンドとして記憶しておかなければならぬデータ量を削減することができる。

【0316】

10

また、本発明による遊技機は、所定数の景品としての遊技媒体を払い出す遊技機に限定されず、遊技球等の遊技媒体を封入し景品の付与条件が成立した場合に得点を付与する封入式の遊技機に適用することもできる。

【産業上の利用可能性】

【0317】

本発明は、パチンコ遊技機などの遊技機に適用可能である。

【符号の説明】

【0318】

1 パチンコ遊技機

20

8 a 第1特別図柄表示器

8 b 第2特別図柄表示器

9 演出表示装置

9 F 可変表示対応表示部

1 3 第1始動入賞口

1 4 第2始動入賞口

1 5 可変入賞装置

3 1 主基板

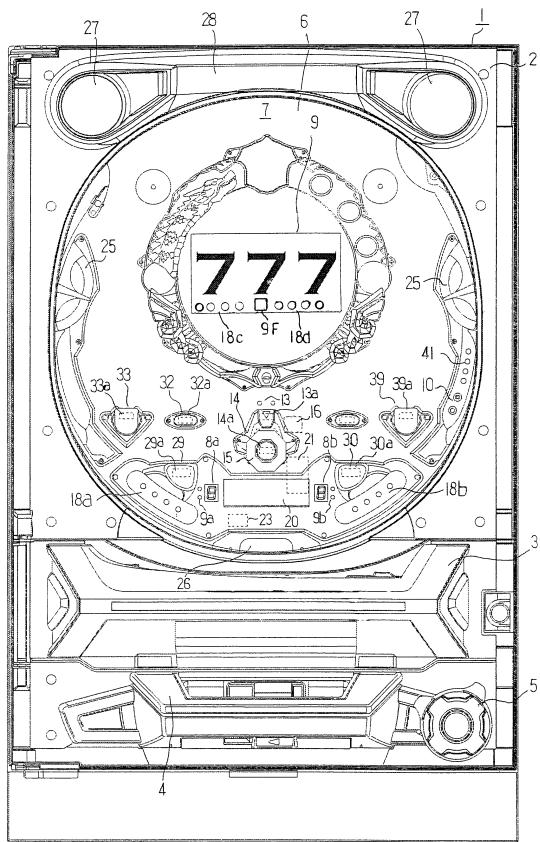
8 0 演出制御基板

1 0 0 演出制御用マイクロコンピュータ

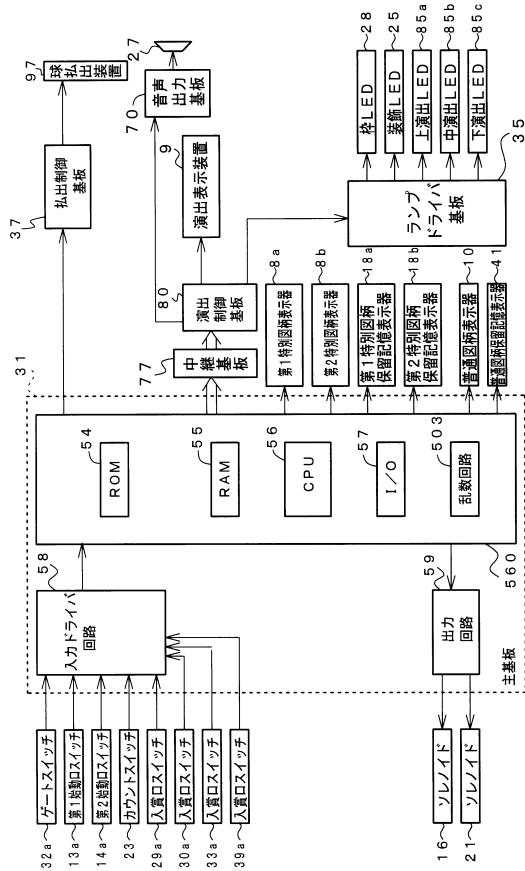
5 6 0 遊技制御用マイクロコンピュータ

30

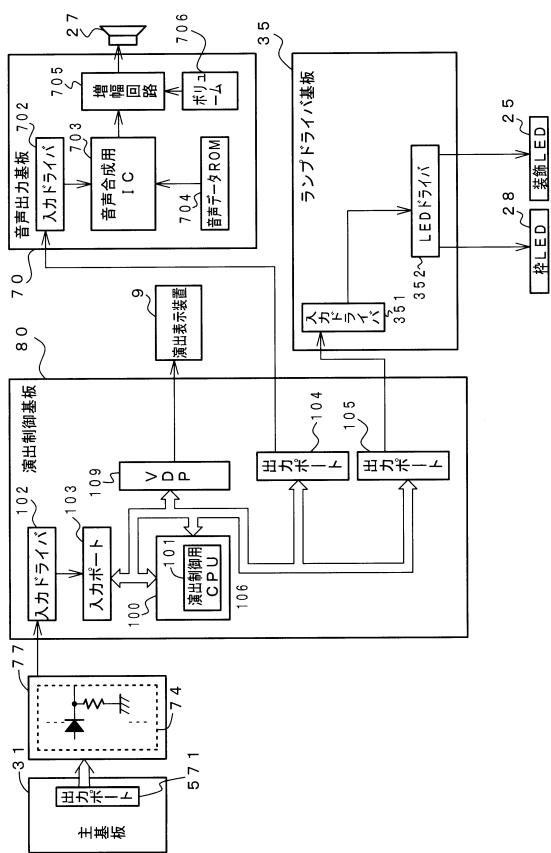
【図1】



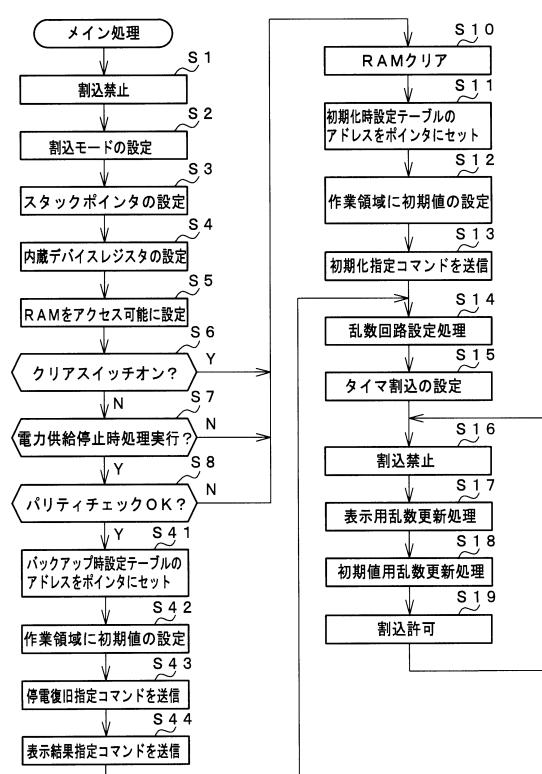
【図2】



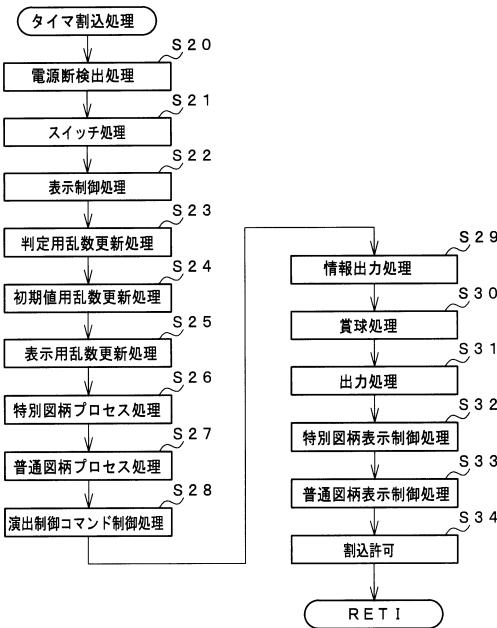
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

| ランダム | 範囲    | 用途          | 加算                         |
|------|-------|-------------|----------------------------|
| 1    | 0~39  | 大当たり種別決定用   | 0.002秒毎に1ずつ加算              |
| 2    | 1~251 | 変動パターン決定用   | 0.002秒毎および割り込み処理余り時間に1ずつ加算 |
| 3    | 3~13  | 普通図柄当たり決定用  | 0.002秒毎に1ずつ加算              |
| 4    | 3~13  | ランダム3初期値決定用 | 0.002秒毎および割り込み処理余り時間に1ずつ加算 |

【図7】

| 大当たり判定テーブル                        |        |
|-----------------------------------|--------|
| 大当たり判定値 (ランダムR [0~65535] と比較される)  |        |
| 通常時 (非確変時)                        | 確変時    |
| 1020~1079, 13320~13477 (確率: 1/30) |        |
| 1020~1519, 13320~15004 (確率: 1/30) |        |
| (A)                               |        |
| 大当たり種別判定値 (ランダム1と比較される)           |        |
| 通常大当たり                            | 確変大当たり |
| 0~19                              | 20~39  |
| (B)                               |        |

【図8】

| 変動パターン | 変動時間 (ms) | 内容                   |
|--------|-----------|----------------------|
| 1      | 12000     | 非リーチはずれ (短縮なし)       |
| 2      | 4000      | 非リーチはずれ (短縮あり)       |
| 3      | 20000     | ノーマルリーチ (はずれ・再変動なし)  |
| 4      | 25000     | ノーマルリーチ (はずれ・再変動2回)  |
| 5      | 20000     | ノーマルリーチ (再変動なし・大当たり) |
| 6      | 25000     | ノーマルリーチ (大当たり・再変動2回) |
| 7      | 25000     | スーパーリーチ (はずれ・再変動なし)  |
| 8      | 30000     | スーパーリーチ (はずれ・再変動2回)  |
| 9      | 35000     | スーパーリーチ (はずれ・再変動3回)  |
| 10     | 25000     | スーパーリーチ (大当たり・再変動なし) |
| 11     | 30000     | スーパーリーチ (大当たり・再変動2回) |
| 12     | 35000     | スーパーリーチ (大当たり・再変動3回) |

【図9】

| 変動パターン | 内容                  | 判定値   |
|--------|---------------------|-------|
| 1      | 非リーチはずれ (短縮なし)      | 1~16  |
| 3      | ノーマルリーチ (はずれ・再変動なし) | 17~20 |
| 4      | ノーマルリーチ (はずれ・再変動2回) | 21~24 |
| 7      | スーパーリーチ (はずれ・再変動なし) | 25~26 |
| 8      | スーパーリーチ (はずれ・再変動2回) | 27~28 |
| 9      | スーパーリーチ (はずれ・再変動3回) | 29~30 |

はずれ変動パターン決定テーブル (低ベース状態で使用)

【図10】

| 変動パターン | 内容                  | 判定値   |
|--------|---------------------|-------|
| 1      | 非リーチはずれ (短縮あり)      | 1~20  |
| 3      | ノーマルリーチ (はずれ・再変動なし) | 21~23 |
| 4      | ノーマルリーチ (はずれ・再変動2回) | 24    |
| 7      | スーパーリーチ (はずれ・再変動なし) | 25~28 |
| 8      | スーパーリーチ (はずれ・再変動2回) | 29    |
| 9      | スーパーリーチ (はずれ・再変動3回) | 30    |

はずれ変動パターン決定テーブル (高ベース状態で使用)

【図11】

| 変動パターン | 内容                   | 判定値   |
|--------|----------------------|-------|
| 5      | ノーマルリーチ (大当たり・再変動なし) | 1~2   |
| 6      | ノーマルリーチ (大当たり・再変動2回) | 3~5   |
| 10     | スーパーリーチ (大当たり・再変動なし) | 6~11  |
| 11     | スーパーリーチ (大当たり・再変動2回) | 12~18 |
| 12     | スーパーリーチ (大当たり・再変動3回) | 19~30 |

(大当たり変動パターン決定テーブル)

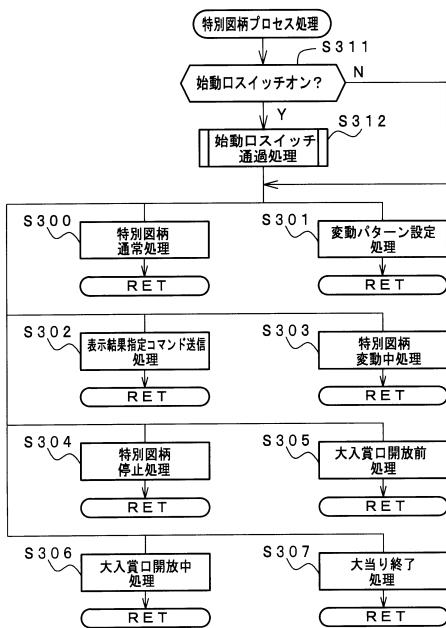
【図12】

| MODE | EXT | 名称               | 内容                                    |
|------|-----|------------------|---------------------------------------|
| 8 O  | XX  | 変動パターンXX指定       | 筋り図柄の変動パターンの指定 (XX=変動パターン番号)          |
| 8 C  | 0 1 | 表示結果1指定(はれ指定)    | はれに決定されていることの指定                       |
| 8 C  | 0 2 | 表示結果2指定(通常大当り指定) | 通常大当りに決定されていることの指定                    |
| 8 C  | 0 3 | 表示結果3指定(確変大当り指定) | 確変大当りに決定されていることの指定                    |
| 8 D  | 0 1 | 第1図柄変動指定         | 第1特別図柄の変動を開始することの指定                   |
| 8 D  | 0 2 | 第2図柄変動指定         | 第2特別図柄の変動を開始することの指定                   |
| 8 F  | 0 0 | 図柄確定指定           | 図柄の変動を終了することの指定                       |
| 9 O  | 0 0 | 初期化指定(電源投入指定)    | 電源投入時の初期画面を表示することの指定                  |
| 9 2  | 0 0 | 停電復旧指定           | 停電復旧画面を表示することの指定                      |
| 9 F  | 0 0 | 客待ちデモ指定          | 客待ちデモンストレーション表示の指定                    |
| A O  | 0 1 | 大当たり開始指定         | ファンファーレ画面を表示することの指定                   |
| A 1  | XX  | 大入賞口開放中指定        | XXで示す回数の大入賞口開放中表示指定 (XX=01(H) ~0F(H)) |
| A 2  | XX  | 大入賞口開放後指定        | XXで示す回数の大入賞口開放後表示指定 (XX=01(H) ~0F(H)) |
| A 3  | 0 1 | 大当たり終了指定         | エンディング画面を表示することの指定                    |
| B O  | 0 1 | 低ベース状態指定         | 低ベース(時短)状態であることの指定                    |
| B O  | 0 2 | 高ベース状態指定         | 高ベース(時短)状態であることの指定                    |
| B O  | 0 3 | 非確変状態指定          | 非確変状態であることの指定                         |
| B O  | 0 4 | 確変状態指定           | 確変状態であることの指定                          |
| C O  | 0 0 | 第1保留記憶数加算指定      | 第1保留記憶数が1増加したことの指定                    |
| C 1  | 0 0 | 第2保留記憶数加算指定      | 第2保留記憶数が1増加したことの指定                    |
| C 4  | XX  | 入賞時判定結果指定        | 始動入賞時の判定結果を指定                         |

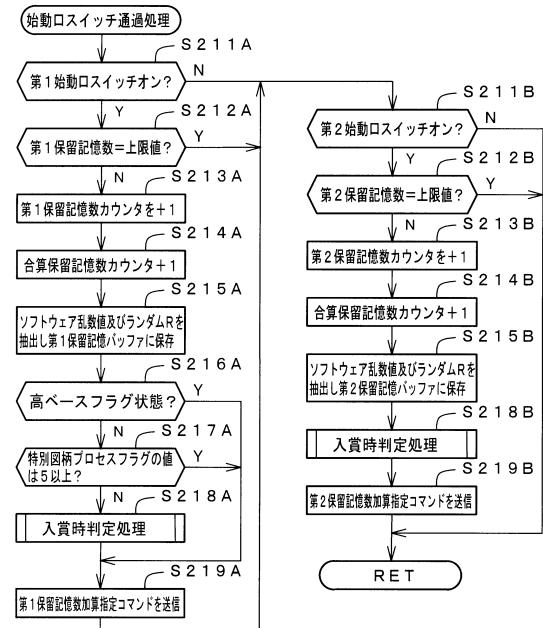
【図13】

| MODE | EXT | 名称          | 内容                                    |
|------|-----|-------------|---------------------------------------|
| C 4  | O 1 | 入賞時判定結果1指定  | 始動入賞への入賞時にノーマルリークはれと判定したことの指定         |
| C 4  | O 2 | 入賞時判定結果2指定  | 始動入賞への入賞時にノーマルリークはれ(再変動なし)と判定したことの指定  |
| C 4  | O 3 | 入賞時判定結果3指定  | 始動入賞への入賞時にノーマルリークはれ(再変動2回)と判定したことの指定  |
| C 4  | O 4 | 入賞時判定結果4指定  | 始動入賞への入賞時にスーパーリークはれ(再変動なし)と判定したことの指定  |
| C 4  | O 5 | 入賞時判定結果5指定  | 始動入賞への入賞時にスーパーリークはれ(再変動2回)と判定したことの指定  |
| C 4  | O 6 | 入賞時判定結果6指定  | 始動入賞への入賞時にスーパーリークはれ(再変動3回)と判定したことの指定  |
| C 4  | O 7 | 入賞時判定結果7指定  | 始動入賞への入賞時にノーマルリーク大当りと判定したことの指定        |
| C 4  | O 8 | 入賞時判定結果8指定  | 始動入賞への入賞時にノーマルリーク大当り(再変動なし)と判定したことの指定 |
| C 4  | O 9 | 入賞時判定結果9指定  | 始動入賞への入賞時にノーマルリーク大当り(再変動2回)と判定したことの指定 |
| C 4  | O A | 入賞時判定結果10指定 | 始動入賞への入賞時にノーマルリーク大当り(再変動なし)と判定したことの指定 |
| C 4  | O B | 入賞時判定結果11指定 | 始動入賞への入賞時にノーマルリーク大当り(再変動2回)と判定したことの指定 |
| C 4  | O C | 入賞時判定結果12指定 | 始動入賞への入賞時にノーマルリーク大当り(再変動3回)と判定したことの指定 |

【図14】



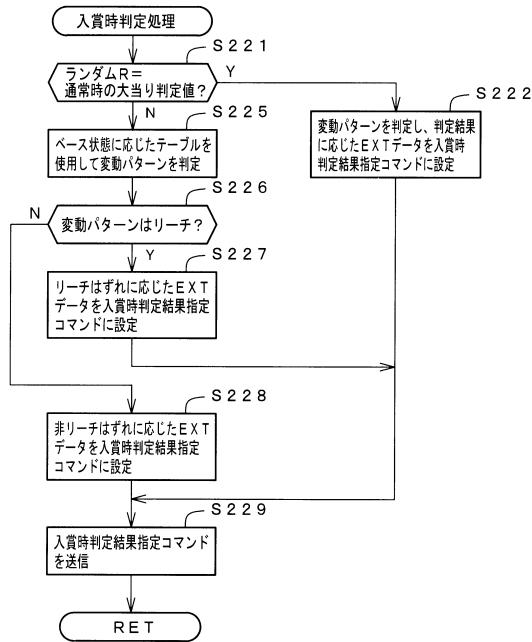
【図15】



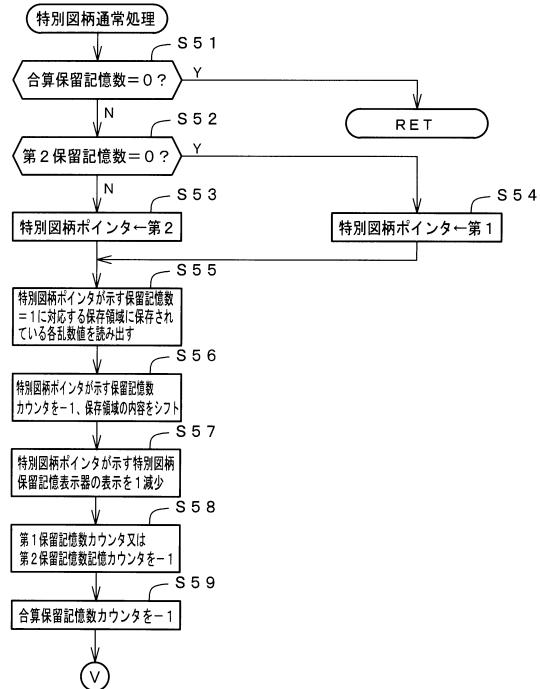
【図16】

|            |  |
|------------|--|
| 第1保留記憶バッファ | 第1保留記憶数=1に応じた保存領域<br>第1保留記憶数=2に応じた保存領域<br>第1保留記憶数=3に応じた保存領域<br>第1保留記憶数=4に応じた保存領域 |
| 第2保留記憶バッファ | 第2保留記憶数=1に応じた保存領域<br>第2保留記憶数=2に応じた保存領域<br>第2保留記憶数=3に応じた保存領域<br>第2保留記憶数=4に応じた保存領域 |

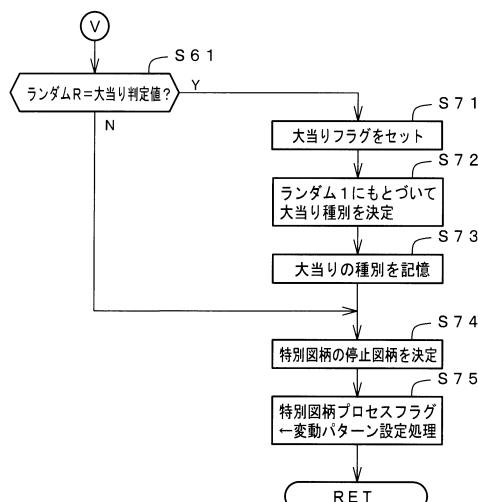
【図17】



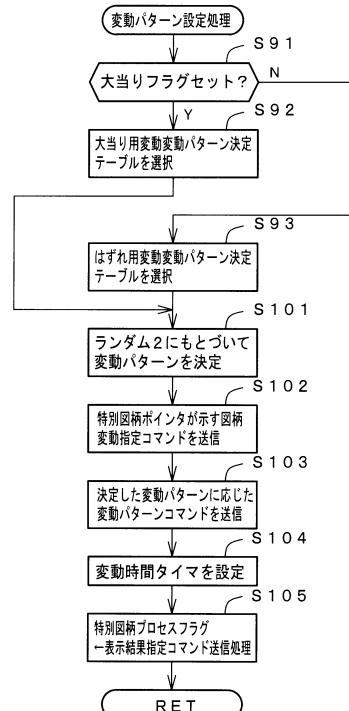
【図18】



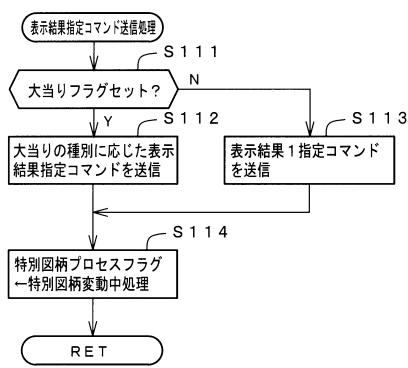
【図19】



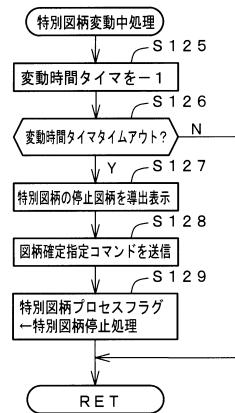
【図20】



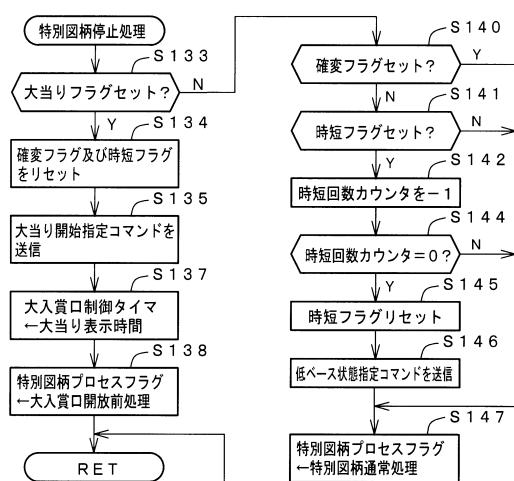
【図21】



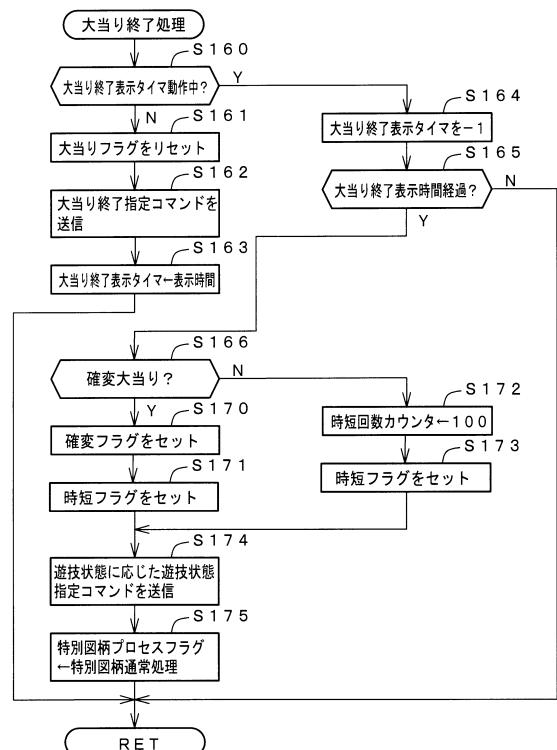
【 図 2 2 】



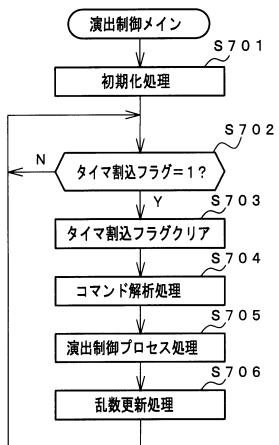
【 図 2 3 】



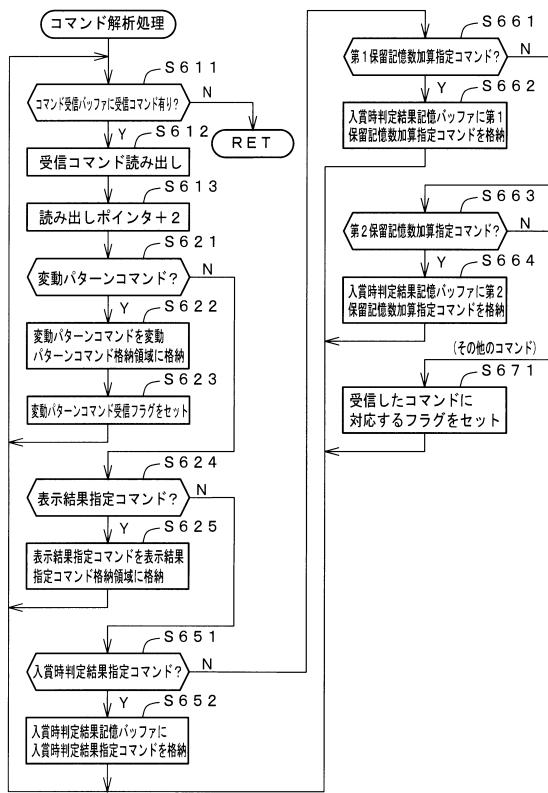
【 図 2 4 】



【図25】



【図26】



【図27】

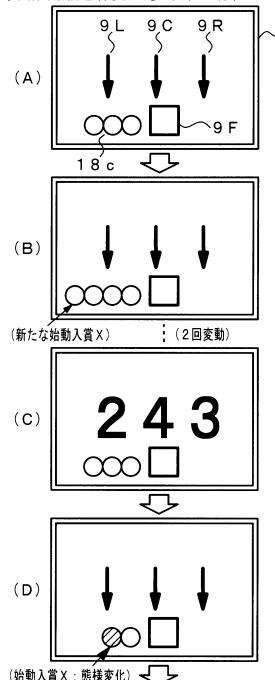
|       | 入賞時判定結果指定コマンド | 保留記憶数加算結果指定コマンド | 保留予告パターン格納領域 |
|-------|---------------|-----------------|--------------|
| 格納領域1 | C401 (H)      | C100 (H)        |              |
| 格納領域2 | C401 (H)      | C100 (H)        |              |
| 格納領域3 | C401 (H)      | C100 (H)        |              |
| 格納領域4 | C402 (H)      | C100 (H)        |              |
| 格納領域5 | C404 (H)      | C000 (H)        |              |
| 格納領域6 |               |                 |              |
| 格納領域7 |               |                 |              |
| 格納領域8 |               |                 |              |

【図28】

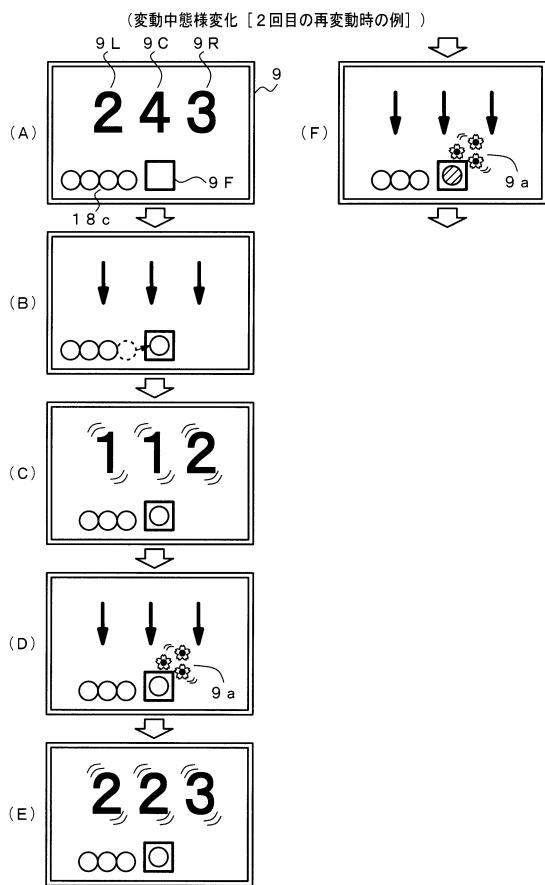
| 乱数        | 範囲        | 用途          |
|-----------|-----------|-------------|
| S R 1 - 1 | 1 ~ 8 0   | 第1最終停止図柄決定用 |
| S R 1 - 2 | 1 ~ 7 0   | 第2最終停止図柄決定用 |
| S R 1 - 3 | 1 ~ 9 6   | 第3最終停止図柄決定用 |
| S R 2     | 1 ~ 1 0 0 | 保留予告決定用     |

【図29】

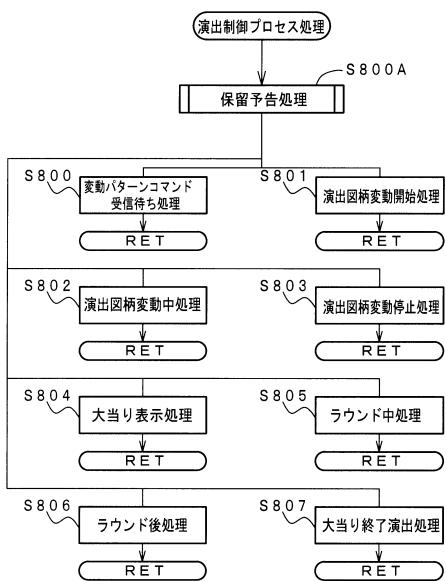
(変動開始前態様変化〔2回目の保留シフト時の例〕)



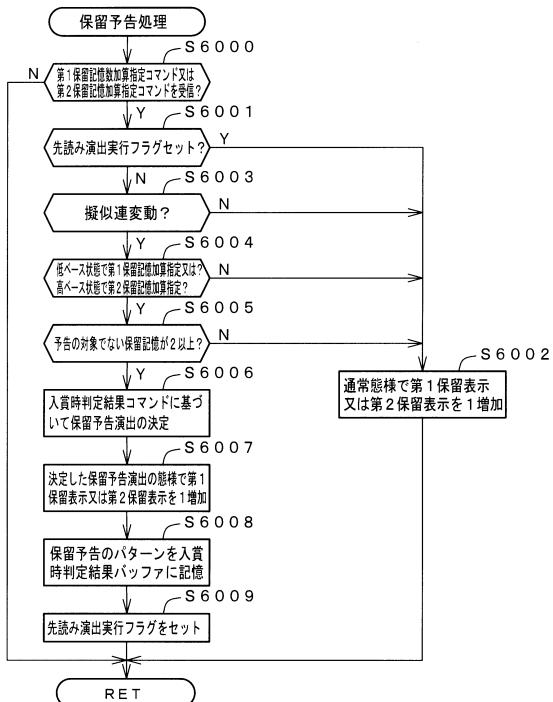
【図30】



【図31】



【図32】



【図33】

保留予告演出決定テーブル（模似連（再変動2回））

| バターン | 保留態様変化時期 |         |         | 判定値数 (%) |
|------|----------|---------|---------|----------|
|      | 変動開始前    | 1回目再変動時 | 2回目再変動時 |          |
| 1    | 青        | 青       | 青       | 2        |
| 2    | 青        | 青       | 黄       | 5        |
| 3    | 青        | 青       | 赤       | 28       |
| 4    | 青        | 黄       | 黄       | 8        |
| 5    | 青        | 黄       | 赤       | 30       |
| 6    | 黄        | 黄       | 黄       | 10       |
| 7    | 黄        | 黄       | 赤       | 10       |
| 8    | 赤        | 赤       | 赤       | 7        |

(青:通常時の態様)  
(大当たりの場合に使用)

| バターン | 保留態様変化時期 |         |         | 判定値数 (%) |
|------|----------|---------|---------|----------|
|      | 変動開始前    | 1回目再変動時 | 2回目再変動時 |          |
| 1    | 青        | 青       | 青       | 60       |
| 2    | 青        | 青       | 黄       | 5        |
| 3    | 青        | 青       | 赤       | 12       |
| 4    | 青        | 黄       | 黄       | 8        |
| 5    | 青        | 黄       | 赤       | 5        |
| 6    | 黄        | 黄       | 黄       | 5        |
| 7    | 黄        | 黄       | 赤       | 3        |
| 8    | 赤        | 赤       | 赤       | 2        |

(青:通常時の態様)  
(スーパーイーチはズレの場合に使用)

【図34】

保留予告演出決定テーブル（擬似連（再変動3回））

| パターン | 保留態様変化時期 |         |         |         | 判定値数 (%) |
|------|----------|---------|---------|---------|----------|
|      | 変動開始前    | 1回目再変動時 | 2回目再変動時 | 3回目再変動時 |          |
| 11   | 青        | 青       | 青       | 青       | 2        |
| 12   | 青        | 青       | 黄       | 黄       | 5        |
| 13   | 青        | 青       | 青       | 赤       | 28       |
| 14   | 青        | 黄       | 黄       | 黄       | 8        |
| 15   | 青        | 黄       | 黄       | 赤       | 30       |
| 16   | 黄        | 黄       | 黄       | 黄       | 10       |
| 17   | 黄        | 黄       | 黄       | 赤       | 10       |
| 18   | 赤        | 赤       | 赤       | 赤       | 7        |

(青：通常時の態様)

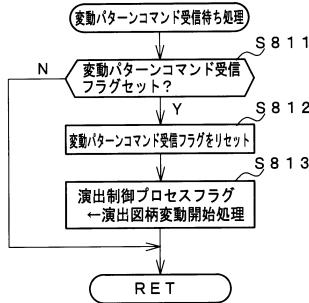
(大当たりの場合に使用)

| パターン | 保留態様変化時期 |         |         |         | 判定値数 (%) |
|------|----------|---------|---------|---------|----------|
|      | 変動開始前    | 1回目再変動時 | 2回目再変動時 | 3回目再変動時 |          |
| 11   | 青        | 青       | 青       | 青       | 60       |
| 12   | 青        | 青       | 黄       | 黄       | 5        |
| 13   | 青        | 青       | 青       | 赤       | 12       |
| 14   | 青        | 黄       | 黄       | 黄       | 8        |
| 15   | 青        | 黄       | 黄       | 赤       | 5        |
| 16   | 黄        | 黄       | 黄       | 黄       | 5        |
| 17   | 黄        | 黄       | 黄       | 赤       | 3        |
| 18   | 赤        | 赤       | 赤       | 赤       | 2        |

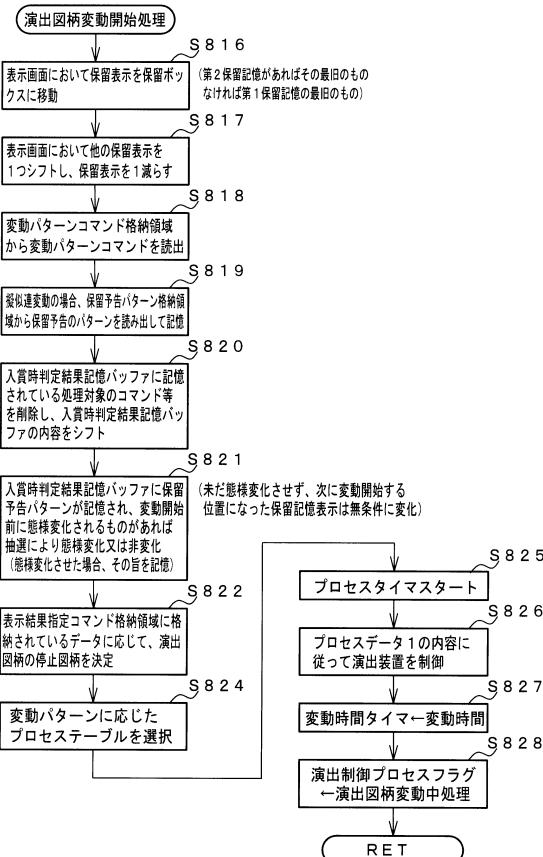
(青：通常時の態様)

(スーパーイーチはづれの場合に使用)

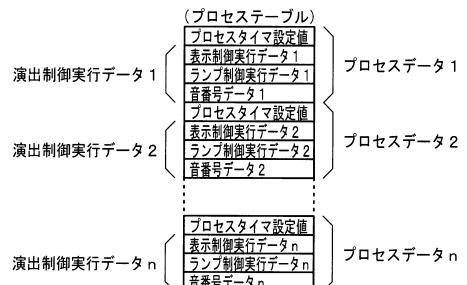
【図35】



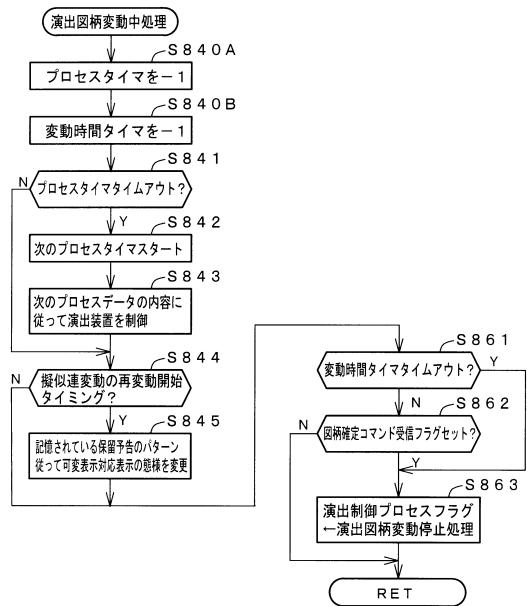
【図36】



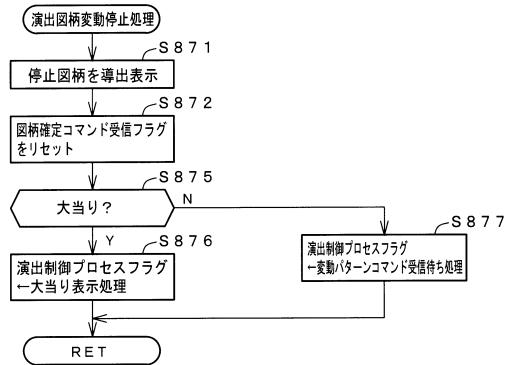
【図37】



【図38】



【図39】



---

フロントページの続き

審査官 藤澤 和浩

(56)参考文献 特開2002-095835(JP,A)  
特開2012-095899(JP,A)  
特開2004-321712(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 63 F 7 / 02