

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-154923  
(P2010-154923A)

(43) 公開日 平成22年7月15日(2010.7.15)

(51) Int.Cl.

**A63F 7/02 (2006.01)**

F 1

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

テーマコード(参考)

2 C 0 8 8

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 112 頁)

(21) 出願番号

特願2008-334294 (P2008-334294)

(22) 出願日

平成20年12月26日 (2008.12.26)

(71) 出願人 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 100064746

弁理士 深見 久郎

(74) 代理人 100085132

弁理士 森田 俊雄

(74) 代理人 100095418

弁理士 塚本 豊

(74) 代理人 100114801

弁理士 中田 雅彦

(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

F ターム(参考) 2C088 AA33 AA35 AA36 AA42 BA02

BA10 BC15 BC22 EB55 EB68

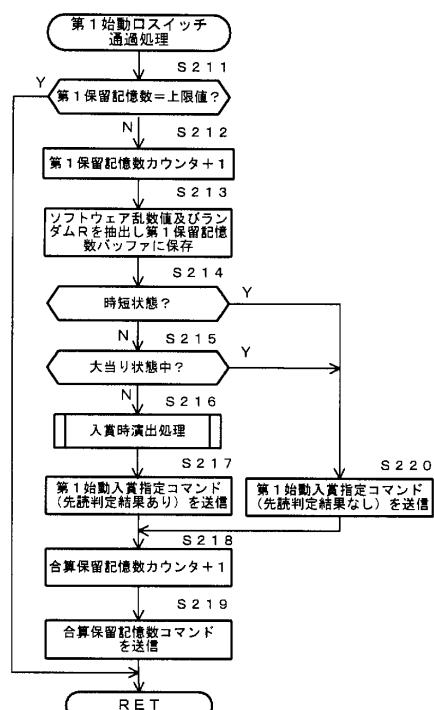
(54) 【発明の名称】遊技機

## (57) 【要約】

【課題】遊技の興奮の低下を招くことなく、遊技者の射幸心を過度に刺激しないようにすることができる遊技機を提供することである。

【解決手段】先読み予告として、操作ボタンに対する操作がされたことを条件として、合算保留記憶表示部の表示態様を変化させるボタン予告演出を行なう。大当たり遊技状態中であるときには、保留記憶データを先読みしないようにするために、先読み判定を行なう入賞時演出処理を実行せず、先読み判定結果を特定しない第1始動入賞指定コマンドを送信する(S215, S220)。

【選択図】図20



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

遊技媒体による第1始動領域の通過により変動表示の第1実行条件が成立した後、変動表示の開始を許容する第1開始条件の成立に基づいて、各々が識別可能な第1識別情報の変動表示を実行し、表示結果を導出表示する第1変動表示部と、前記遊技媒体による第2始動領域の通過により変動表示の第2実行条件が成立した後、変動表示の開始を許容する第2開始条件の成立に基づいて、各々が識別可能な第2識別情報の変動表示を実行し、表示結果を導出表示する第2変動表示部とを備え、第1変動表示部または第2変動表示部に導出表示された表示結果が予め定められた特定表示結果となったときに、遊技状態を通常遊技状態よりも遊技者にとって有利な特定遊技状態に制御する遊技機であって、

10

前記遊技媒体が通過可能な第3始動領域と、

前記第2始動領域を遊技媒体が通過しにくいまたは通過しない閉状態と前記第2始動領域を遊技媒体が通過可能な開状態とに変化可能であり、前記第3始動領域を遊技媒体が通過したことに基づいて当該開状態となることが可能な可変始動装置と、

遊技者が操作可能な操作手段と、

前記第1実行条件が成立したときに、少なくとも、前記特定遊技状態に制御するか否かを特定するための情報として数値データ群から数値データを抽出する第1抽出手段と、

前記第1実行条件が成立したが前記第1開始条件が成立していない変動表示について、前記第1抽出手段により抽出された前記数値データを保留記憶情報として所定の上限数の範囲内で記憶可能な第1保留記憶手段と、

20

前記第2実行条件が成立したときに、少なくとも、前記特定遊技状態に制御するか否かを特定するための情報として前記数値データ群から前記数値データを抽出する第2抽出手段と、

前記第2実行条件が成立したが前記第2開始条件が成立していない変動表示について、前記第2抽出手段により抽出された前記数値データを前記保留記憶情報として所定の上限数の範囲内で記憶可能な第2保留記憶手段と、

前記第1保留記憶手段および前記第2保留記憶手段に記憶された前記保留記憶情報の記憶数を認識可能に表示する保留記憶表示を行なう保留記憶表示部と、

前記第1開始条件が成立したことに基づいて、前記第1保留記憶手段に記憶された前記保留記憶情報に基づいて前記第1変動表示部で実行される変動表示について、前記特定遊技状態に制御するか否かを前記第1識別情報の表示結果が導出表示される以前に決定し、前記第2開始条件が成立したことに基づいて、前記第2保留記憶手段に記憶された前記保留記憶情報に基づいて前記第2変動表示部で実行される変動表示について、前記特定遊技状態に制御するか否かを前記第2識別情報の表示結果が導出表示される以前に決定する事前決定手段と、

30

前記特定遊技状態に制御されておらず、かつ、前記第1変動表示部において前記第1識別情報の変動表示が実行されていないときに、前記事前決定手段の決定結果に応じて前記第1変動表示部の変動表示を実行する第1変動表示実行手段と、

前記特定遊技状態に制御されておらず、かつ、前記第2変動表示部において前記第2識別情報の変動表示が実行されていないときに、前記事前決定手段の決定結果に応じて前記第2変動表示部の変動表示を実行する第2変動表示実行手段と、

40

前記第2保留記憶手段に保留記憶情報が記憶されている場合は、前記第1開始条件よりも前記第2開始条件を優先して成立させる変動表示優先手段と、

前記特定遊技状態の終了後の所定期間中において、前記通常遊技状態に比べて前記可変始動装置により前記第2始動領域を遊技媒体が通過しやすくなる通過容易化制御を行なう可変始動装置制御手段と、

前記第1実行条件が成立したときに前記第1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読み出し、前記第2実行条件が成立したときに前記第2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読み出して、所定の判定値と合致するか否かを判定する先読み判定手段と、

50

該先読判定手段の判定を制限する判定制限手段と、

前記先読判定手段により前記所定の判定値と合致すると判定されたことに基づいて、前記操作手段に対する操作がされたことを条件として、当該数値データが記憶された保留記憶情報に基づく変動表示の開始条件成立前に、前記保留記憶表示部の表示態様を変化させる保留予告演出を行なう保留予告演出実行手段とを備え、

前記判定制限手段は、前記特定遊技状態に制御されているときに、前記第1実行条件が成立したことにに基づく前記先読判定手段による判定を禁止することを特徴とする、遊技機。

#### 【請求項2】

前記保留予告演出実行手段は、前記所定の判定値と合致する保留記憶情報と、前記所定の判定値と合致せず、かつ、特定の変動パターンが行なわれることが特定される保留記憶情報とについて、当該保留記憶情報に基づく変動表示の開始条件成立前ににおける複数回の変動表示に亘って連続して前記保留予告演出を行なわせ、前記所定の判定値と合致せず、かつ、前記特定の変動パターンが行なわれることが特定される保留記憶情報に基づく前記保留予告演出の実行中において、前記特定の変動パターン以外の所定の変動パターンに基づく変動表示が実行されたときに、前記保留予告演出を停止させることを特徴とする、請求項1に記載の遊技機。

10

#### 【請求項3】

前記遊技媒体が通過可能な第1の状態と該第1の状態に比べて遊技媒体が通過しにくいままたは通過しない第2の状態とに変化可能であり、前記特定遊技状態に制御されたときに当該第1の状態に制御される可変入賞装置をさらに備え、

20

前記特定遊技状態として、前記可変入賞装置を所定期間前記第1状態に変化させることを所定回数行なうことにより終了する第1遊技状態と、前記可変入賞装置を前記所定期間よりも短い期間および前記所定回数よりも少ない回数の少なくともいずれかの態様で前記第1状態に変化させることにより終了する第2遊技状態とを含む複数種別のうちのいずれかの種別の遊技状態に制御され、

前記事前決定手段は、前記1保留記憶手段に記憶された前記保留記憶情報に基づいて前記第1変動表示部で実行される変動表示について、前記特定遊技状態に制御するか否かおよび前記特定遊技状態の種別を前記第1識別情報の表示結果が導出表示される以前に決定し、前記2保留記憶手段に記憶された前記保留記憶情報に基づいて前記第2変動表示部で実行される変動表示について、前記特定遊技状態に制御するか否かおよび前記特定遊技状態の種別を前記第2識別情報の表示結果が導出表示される以前に決定し、該決定において、前記第1変動表示部で実行される変動表示と、前記第2変動表示部で実行される変動表示とで異なる割合で、前記特定遊技状態の種別を決定することを特徴とする、請求項1または2に記載の遊技機。

30

#### 【請求項4】

前記保留予告演出実行手段は、前記第1保留記憶手段の前記保留記憶情報に基づいた前記保留予告演出の実行中において、前記第2保留記憶手段に前記所定の判定値と合致する前記保留記憶情報が記憶されたことに基づいて、前記保留予告演出を停止させることを特徴とする、請求項1から3のいずれかに記載の遊技機。

40

#### 【請求項5】

前記事前決定手段の決定結果に基づき、表示結果が前記特定表示結果となることを予告する変動予告演出を行なう変動予告演出実行手段をさらに備え、

前記保留予告演出実行手段による前記保留予告演出と、前記変動予告演出実行手段による前記変動予告演出とは、異なるタイミングで実行されることを特徴とする、請求項1から4のいずれかに記載の遊技機。

#### 【請求項6】

前記保留予告演出実行手段による前記保留予告演出が実行中であるときに、当該保留予告演出が実行中でないときと比べて、前記変動予告演出実行手段による変動予告演出を実行する割合を低く設定する制御を行なう変動予告演出制限手段をさらに備えたことを特徴

50

とする、請求項 5 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技媒体による第1始動領域の通過により変動表示の第1実行条件が成立した後、変動表示の開始を許容する第1開始条件の成立に基づいて、各々が識別可能な第1識別情報の変動表示を実行し、表示結果を導出表示する第1変動表示部と、前記遊技媒体による第2始動領域の通過により変動表示の第2実行条件が成立した後、変動表示の開始を許容する第2開始条件の成立に基づいて、各々が識別可能な第2識別情報の変動表示を実行し、表示結果を導出表示する第2変動表示部とを備え、第1変動表示部または第2変動表示部に導出表示された表示結果が予め定められた特定表示結果となったときに、遊技状態を通常遊技状態よりも遊技者にとって有利な特定遊技状態に制御する遊技機に関する。 10

【背景技術】

【0002】

この種の遊技機として一般的に知られているものとしては、たとえば、パチンコ遊技機のように、遊技媒体（遊技球）による始動領域の通過により変動表示の実行条件（始動入賞）が成立した後、変動表示の開始を許容する開始条件の成立（大当たり遊技中でなくかつ先に変動表示を開始した変動表示が終了しているとき）に基づいて、各々が識別可能な識別情報（図柄）の変動表示を実行し、表示結果を導出表示する変動表示部（画像表示装置等）を備え、該変動表示部に導出表示された表示結果が予め定められた特定表示結果（大当たり表示結果）となったときに、遊技状態を通常遊技状態よりも遊技者にとって有利な特定遊技状態（大当たり遊技状態）に制御するものがあった。 20

【0003】

このような遊技機としては、入賞球の保留状態を遊技者に報知する保留画像を、遊技者の操作ボタンの操作に応じて、大当たりとなる可能性に応じた画像に変化させるものがあった（特許文献1）。 30

【0004】

また、このような遊技機としては、遊技者の操作ボタンの操作に応じて、始動記憶表示の表示態様を変化させることにより、大当たり予告を行なうものがあった（特許文献2）。 30

【0005】

さらに、このような遊技機としては、遊技領域に2つの入賞部が設けられ、2つの変動表示部で識別情報の変動表示を行なうように構成された遊技機において、一方の変動表示部の変動表示を優先的に行なうものがあった（特許文献3）。

【特許文献1】特開2005-261524号公報（段落番号0069, 0070）

【特許文献2】特開2004-357878号公報（段落番号0088～0090）

【特許文献3】特開2007-236540号公報（段落番号0141）

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかし、前述のような特許文献1または特許文献2のような保留記憶（入賞球の保留、始動記憶）の表示を用いた演出が行なわれる遊技機において、特許文献3の遊技機のように、2つの変動表示部のうち一方の変動表示部の変動表示を優先的に行なう技術を適用することが考えられるが、その場合には、次のような問題が生じる。たとえば、2つの変動表示部のうち一方の変動表示部に対応する保留記憶として、特定遊技状態となる保留記憶があり、その保留記憶に基づいて前述の予告のような演出をした場合に、当該予告をした保留記憶による変動表示が行なわれるよりも先に、当該予告の対象となる保留記憶を維持した状態で、優先的に変動表示が行なわれる他方の変動表示部での変動表示に基づいて特定遊技状態が生じるときがある。このような場合には、当該予告の対象となる保留記憶を維持した状態が当該特定遊技状態の発生後にも持ち越されてしまうので、遊技者の射幸心 40

を過度に刺激してしまうおそれがあった。

【0007】

本発明は、かかる実情に鑑み考え出されたものであり、その目的は、遊技の興趣の低下を招くことなく、遊技者の射幸心を過度に刺激しないようにすることができる遊技機を提供することである。

【課題を解決するための手段の具体例およびその効果】

【0008】

(1) 遊技媒体(遊技球)による第1始動領域(第1始動入賞口13)の通過により変動表示の第1実行条件(始動入賞)が成立した後、変動表示の開始を許容する第1開始条件(大当たり遊技中でなくかつ先に変動表示を開始した保留記憶に起因する変動表示が終了しているとき)の成立に基づいて、各々が識別可能な第1識別情報(第1特別図柄)の変動表示を実行し、表示結果を導出表示する第1変動表示部(第1特別図柄表示器8a)と、前記遊技媒体による第2始動領域(第2始動入賞口14)の通過により変動表示の第2実行条件が成立した後、変動表示の開始を許容する第2開始条件の成立に基づいて、各々が識別可能な第2識別情報(第2特別図柄)の変動表示を実行し、表示結果を導出表示する第2変動表示部(第2特別図柄表示器9a)とを備え、第1変動表示部または第2変動表示部に導出表示された表示結果が予め定められた特定表示結果(大当たり表示結果)となつたときに、遊技状態を通常遊技状態よりも遊技者にとって有利な特定遊技状態(大当たり遊技状態)に制御する遊技機(パチンコ遊技機1)であって、

前記遊技媒体が通過可能な第3始動領域(ゲート32)と、

前記第2始動領域を遊技媒体が通過しにくいまたは通過しない閉状態と前記第2始動領域を遊技媒体が通過可能な開状態とに変化可能であり、前記第3始動領域を遊技媒体が通過したことに基づいて当該閉状態となることが可能な可変始動装置(可変入賞球装置15)と、

遊技者が操作可能な操作手段(操作ボタン130)と、

前記第1実行条件が成立したときに、少なくとも、前記特定遊技状態に制御するか否かを特定するための情報として数値データ群(ランダムRの数値データ群)から数値データ(ランダムRの数値データ)を抽出する第1抽出手段(遊技制御用マイクロコンピュータ560、図20のS213)と、

前記第1実行条件が成立したが前記第1開始条件が成立していない変動表示について、前記第1抽出手段により抽出された前記数値データを保留記憶情報として所定の上限数の範囲内で記憶可能な第1保留記憶手段(第1保留記憶数バッファ)と、

前記第1実行条件が成立したが前記第1開始条件が成立していない変動表示について、前記第1抽出手段により抽出された数値データを含む数値情報を保留記憶情報として所定の上限数の範囲内で記憶可能な第1保留記憶手段(第1保留記憶数バッファ)と、

前記第2実行条件が成立したときに、少なくとも、前記特定遊技状態に制御するか否かを特定するための情報として前記数値データ群から前記数値データを抽出する第2抽出手段(遊技制御用マイクロコンピュータ560、図21のS223)と、

前記第2実行条件が成立したが前記第2開始条件が成立していない変動表示について、前記第2抽出手段により抽出された前記数値データを前記保留記憶情報として所定の上限数の範囲内で記憶可能な第2保留記憶手段(第2保留記憶数バッファ)と、

前記第1保留記憶手段および前記第2保留記憶手段に記憶された前記保留記憶情報の記憶数を認識可能に表示する保留記憶表示を行なう(図11)保留記憶表示部(合算保留記憶表示部18c)と、

前記第1開始条件が成立したことにに基づいて、前記第1保留記憶手段に記憶された前記保留記憶情報に基づいて前記第1変動表示部で実行される変動表示について、前記特定遊技状態に制御するか否かを前記第1識別情報の表示結果が導出表示される以前に決定し、前記第2開始条件が成立したことにに基づいて、前記第2保留記憶手段に記憶された前記保留記憶情報に基づいて前記第2変動表示部で実行される変動表示について、前記特定遊技状態に制御するか否かを前記第2識別情報の表示結果が導出表示される以前に決定する事

10

20

30

40

50

前決定手段（遊技制御用マイクロコンピュータ560、図25のS59、図23のS341～S343）と、

前記特定遊技状態に制御されておらず、かつ、前記第1変動表示部において前記第1識別情報の変動表示が実行されていないときに、前記事前決定手段の決定結果に応じて前記第1変動表示部の変動表示を実行する第1変動表示実行手段（遊技制御用マイクロコンピュータ560、図25のS53により特別図柄ポインタに「第1」を示すデータを設定して実行するときの図19のS300～S304等）と、

前記特定遊技状態に制御されておらず、かつ、前記第2変動表示部において前記第2識別情報の変動表示が実行されていないときに、前記事前決定手段の決定結果に応じて前記第2変動表示部の変動表示を実行する第2変動表示実行手段（遊技制御用マイクロコンピュータ560、図25のS54により特別図柄ポインタに「第2」を示すデータを設定して実行するときの図19のS300～S304等）と、

前記第2保留記憶手段に保留記憶情報が記憶されている場合は、前記第1開始条件よりも前記第2開始条件を優先して成立させる変動表示優先手段（遊技制御用マイクロコンピュータ560、図25のS52、S54）と、

前記特定遊技状態の終了後の所定期間中において、前記通常遊技状態に比べて前記可変始動装置により前記第2始動領域を遊技媒体が通過しやすくなる通過容易化制御（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制御）を行なう可変始動装置制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ560、図34のS903）と、

前記第1実行条件が成立したときに前記第1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読み出し、前記第2実行条件が成立したときに前記第2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読み出して、所定の判定値と合致するか否かを判定する先読判定手段（遊技制御用マイクロコンピュータ560、図22のS231～S242）と、

該先読判定手段の判定を制限する判定制限手段（図20のS214、S215）と、

前記先読判定手段により前記所定の判定値と合致すると判定されたことに基づいて、前記操作手段に対する操作がされたことを条件として、当該数値データが記憶された保留記憶情報に基づく変動表示の開始条件成立前に、前記保留記憶表示部の表示態様を変化させる保留予告演出（先読み予告）を行なう保留予告演出実行手段（演出制御用マイクロコンピュータ100、図41のS666、図43のS518、図46のS683、S684、図56のS845、S846、図57のS8435）とを備え、

前記判定制限手段は、前記特定遊技状態に制御されているときに、前記第1実行条件が成立したことに基づく前記先読判定手段による判定を禁止する（図20のS215において、大当たり遊技状態中であると判定されたときは、S216の入賞時演出処理に進まずに第1始動口スイッチ通過処理を終了することにより、入賞時判定を禁止する）。

#### 【0009】

このような構成によれば、先読判定手段により、第1実行条件が成立したときに第1数値データ抽出手段により抽出された数値データが読み出され、第2実行条件が成立したときに第2数値データ抽出手段により抽出された数値データが読み出されて、所定の判定値と合致するか否かが判定される。そして、先読判定手段により所定の判定値と合致すると判定されたことに基づいて、操作手段に対する操作がされたことを条件として、当該数値データが記憶された保留記憶情報に基づく変動表示の開始条件成立前に、保留記憶表示部の表示態様を変化させる保留予告演出が行なわれる所以、遊技者の遊技に対する参加意欲を向上させることができる。そして、特定遊技状態に制御されているときに、第1実行条件が成立したことに基づく先読判定手段による判定が禁止されるので、遊技者の射幸心を過度に刺激しないようにすることができる。

#### 【0010】

（2）前記保留予告演出実行手段は、前記所定の判定値と合致する保留記憶情報と、前記所定の判定値と合致せず、かつ、特定の変動パターンが行なわれることが特定される

10

20

30

40

50

保留記憶情報とについて、当該保留記憶情報に基づく変動表示の開始条件成立前における複数回の変動表示に亘って連続して前記保留予告演出（連続予告を行なう先読み予告）を行なわせ（図46のS687で第1先読み予告または第2先読み予告が実行中であると判定されたときに、S692において、予告演出が、前回と同じ予告パターンに決定されることにより、連続予告が行なわれる）、前記所定の判定値と合致せず、かつ、前記特定の変動パターンが行なわれることが特定される保留記憶情報に基づく前記保留予告演出の実行中において、前記特定の変動パターン以外の所定の変動パターンに基づく変動表示が実行されたとき（図46のS688でスーパーインターチAの変動表示が開始されると判定されたとき）に、前記保留予告演出を停止させる（図46のS695で先読み予告実行中フラグをリセットする）。

10

## 【0011】

このような構成によれば、保留予告演出が、所定の判定値と合致する保留記憶情報と、所定の判定値と合致せず、かつ、特定の変動パターンが行なわれることが特定される保留記憶情報とについて、当該保留記憶情報に基づく変動表示の開始条件成立前における複数回の変動表示に亘って連続して行なわれる。そして、所定の判定値と合致せず、かつ、特定の変動パターンが行なわれることが特定された保留記憶情報に基づく保留予告演出の実行中において、特定の変動パターン以外の所定の変動パターンに基づく変動表示が実行されたときに保留予告演出が停止させられるので、変動表示の演出に関して、必要に応じて保留予告演出を停止させることができる。これにより、保留予告演出に関し、特定遊技状態に対する遊技者の期待感を必要以上に煽るのを防ぐことができる。

20

## 【0012】

(3) 前記遊技媒体が通過可能な第1の状態（開状態）と該第1の状態に比べて遊技媒体が通過しにくいままたは通過しない第2の状態（閉状態）とに変化可能であり、前記特定遊技状態に制御されたときに当該第1の状態に制御される可変入賞装置（特別可変入賞球装置20）をさらに備え、

前記特定遊技状態として、前記可変入賞装置を所定期間（29秒）前記第1状態に変化させることを所定回数（15R）行なうことにより終了する第1遊技状態（15R大当たり遊技状態）と、前記可変入賞装置を前記所定期間よりも短い期間（0.5秒）および前記所定回数よりも少ない回数（2R）の少なくともいずれかの態様で前記第1状態に変化させることにより終了する第2遊技状態（2R大当たり遊技状態）とを含む複数種別のうちのいずれかの種別の遊技状態に制御され（図23のS347、図29のS133～S138）、

30

前記事前決定手段は、前記1保留記憶手段に記憶された前記保留記憶情報に基づいて前記第1変動表示部で実行される変動表示について、前記特定遊技状態に制御するか否かおよび前記特定遊技状態の種別を前記第1識別情報の表示結果が導出表示される以前に決定し、前記2保留記憶手段に記憶された前記保留記憶情報に基づいて前記第2変動表示部で実行される変動表示について、前記特定遊技状態に制御するか否かおよび前記特定遊技状態の種別を前記第2識別情報の表示結果が導出表示される以前に決定し（図25のS59、図23のS341、S343、S347）、該決定において、前記第1変動表示部で実行される変動表示と、前記第2変動表示部で実行される変動表示とで異なる割合で、前記特定遊技状態の種別を決定する（図7の（C）、（D）のように、第2特別図柄については、突確大当たりが選択されないので、大当たりの種別決定割合が第1特別図柄と第2特別図柄とで異なる）。

40

## 【0013】

このような構成によれば、特定遊技状態の終了後の所定期間中においては、可变始動装置により第2始動領域を遊技媒体が通過しやすくなる通過容易化制御が行なわれるので、特定遊技状態の終了後の所定期間中には、特定遊技状態の終了後の所定期間中以外のときに比べて、第2保留記憶手段に記憶される保留記憶情報が発生しやすくなる。第2保留記憶手段に保留記憶情報が記憶されている場合は、第1開始条件よりも第2開始条件が優先して成立させられるので、特定遊技状態の終了後の所定期間に発生しやすい保留記憶情報

50

を効率的に処理することができるから、特定遊技状態の終了後の所定期間における第2識別情報の変動表示の実行効率を向上させることができる。さらに、第1変動表示部で実行される変動表示と、第2変動表示部で実行される変動表示とで異なる割合で、特定遊技状態の種別が決定されるので、特定遊技状態の種別により可変入賞装置を遊技媒体が通過する状態となる機会が異なることに基づいて、特定遊技状態の終了後の所定期間に、可変入賞装置を遊技媒体が通過する状態となっている機会を増加させることができるとなる。

#### 【0014】

(4) 前記保留予告演出実行手段は、前記第1保留記憶手段の前記保留記憶情報に基づいた前記保留予告演出の実行中において、前記第2保留記憶手段に前記所定の判定値と合致する前記保留記憶情報が記憶されたことに基づいて(第1特別図柄の変動表示の保留記憶データに基づいて連続予告が実行されている状態で、図46のS691で大当たり表示結果となる第2特別図柄の変動表示が開始されると判定されたとき)、前記保留予告演出を停止させる(図46のS695で先読み予告実行中フラグをリセットする)。

10

#### 【0015】

このような構成によれば、第1保留記憶手段の保留記憶情報に基づいた保留予告演出の実行中において、第2保留記憶手段に所定の判定値と合致する保留記憶情報が記憶されたことに基づいて、保留予告演出が停止させられるので、当該第1保留記憶手段の保留記憶情報に基づいた変動表示よりも先に、特定遊技状態に制御することを特定する第2保留記憶手段の保留記憶情報に基づく第2変動表示部の変動表示が優先して行なわれ、特定遊技状態が発生しても、当該特定遊技状態が終了した後まで、継続して保留予告演出が実行されるのを防ぐことができる。これにより、特定遊技状態が連続的に発生することに対する遊技者の期待感を必要以上に煽るのを防ぐことができる。

20

#### 【0016】

(5) 前記事前決定手段の決定結果に基づき、表示結果が前記特定表示結果となることを予告する変動予告演出(今回変動予告)を行なう変動予告演出実行手段(演出制御用マイクロコンピュータ100、図50のS731、S732、図56のS845)をさらに備え、

前記保留予告演出実行手段による前記保留予告演出と、前記変動予告演出実行手段による前記変動予告演出とは、異なるタイミング(先読み予告はリーチ成立前のタイミング、今回予告はリーチ成立後のタイミング)で実行される。

30

#### 【0017】

このような構成によれば、保留予告演出実行手段による保留予告演出と、変動予告演出実行手段による変動予告演出とが、異なるタイミングで実行されるので、1回の変動表示において予告に関する演出が重複して予告の内容が分かりにくくなるのを防ぐことができ、遊技者が混乱するのを防ぐことができる。

#### 【0018】

(6) 前記保留予告演出実行手段による前記保留予告演出が実行中であるときに、当該保留予告演出が実行中でないときと比べて、前記変動予告演出実行手段による変動予告演出を実行する割合を低く設定する制御(図51の(A)、(B)に示すように、連続予告が実行されているときには、連続予告が実行されていないときと比べて、今回予告の実行を選択する判定データの数を少なく設定する。)を行なう変動予告演出制御手段(演出制御用マイクロコンピュータ100、図50のS731～S733)をさらに備えた。

40

#### 【0019】

このような構成によれば、保留予告演出実行手段による保留予告演出が実行中であるときに、当該保留予告演出が実行中でないときと比べて、変動予告演出実行手段による変動予告演出を実行する割合が低く設定されるので、1回の変動表示において予告に関する演出が重複して予告の内容が分かりにくくなるのを低減することができ、遊技者が混乱するのを低減することができる。

#### 【発明を実施するための最良の形態】

#### 【0020】

50

以下、本発明の実施の形態を、図面を参照して説明する。なお、遊技機の一例としてパチンコ遊技機を示すが、本発明はパチンコ遊技機に限られず、コイン遊技機等のその他の遊技機であってもよく、遊技媒体による第1始動領域の通過により変動表示の第1実行条件が成立した後、変動表示の開始を許容する第1開始条件の成立に基づいて、各々が識別可能な第1識別情報の変動表示を実行し、表示結果を導出表示する第1変動表示部と、前記遊技媒体による第2始動領域の通過により変動表示の第2実行条件が成立した後、変動表示の開始を許容する第2開始条件の成立に基づいて、各々が識別可能な第2識別情報の変動表示を実行し、表示結果を導出表示する第2変動表示部とを備え、第1変動表示部または第2変動表示部に導出表示された表示結果が予め定められた特定表示結果となったときに、遊技状態を通常遊技状態よりも遊技者にとって有利な特定遊技状態に制御する遊技機であれば、どのような遊技機であってもよい。

10

#### 【0021】

まず、遊技機の一例であるパチンコ遊技機1の全体の構成について説明する。図1はパチンコ遊技機1を正面からみた正面図である。

#### 【0022】

パチンコ遊技機1は、遊技媒体としての遊技球を遊技領域7に打込んで所定の遊技が行なわれる遊技機である。縦長の方形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、機構部品等が取付けられる機構板(図示せず)と、それらに取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。

20

#### 【0023】

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。

30

#### 【0024】

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の表示画面には、後述する第1特別図柄表示器8aでの第1特別図柄、および、第2特別図柄表示器8bでの第2特別図柄のそれぞれの変動表示に同期した演出図柄の変動表示を行なう演出図柄表示領域がある。演出表示装置9は、各々が識別可能な複数種類の識別情報としての演出図柄の変動表示を行なう変動表示装置(変動表示部)に相当する。演出図柄表示領域には、たとえば「左」、「中」、「右」の3つの装飾用(演出用)の識別情報を変動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9L, 9C, 9Rがあるが、図柄表示エリア9A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9L, 9C, 9Rの3つの領域が離れていてもよい。第1特別図柄および第2特別図柄のそれぞれは、主基板に搭載されている遊技制御用マイクロコンピュータによって制御される。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。第1特別図柄表示器8aで第1特別図柄の変動表示が実行されているときに、その変動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8bで第2特別図柄の変動表示が実行されているときに、その変動表示に伴って演出表示装置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。

40

#### 【0025】

なお、本実施の形態においては、演出表示装置9は、液晶表示装置を用いた例について説明するが、これに限らず、CRT、プラズマ表示やエレクトロルミネンスあるいはド

50

ットマトリックス表示を利用したもの等、その他の画像表示式のものであってもよい。

【0026】

遊技盤6における下部の左側には、各々が識別可能な複数種類の識別情報としての第1特別図柄を変動表示する第1特別図柄表示器(第1変動表示部)8a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8aは、0~9の数字を変動表示可能な簡易で小型の表示器(たとえば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8aは、0~9の数字(または、記号)を変動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、各々が識別可能な複数種類の識別情報としての第2特別図柄を変動表示する第2特別図柄表示器(第2変動表示部)8bが設けられている。第2特別図柄表示器8bは、0~9の数字を変動表示可能な簡易で小型の表示器(たとえば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8bは、0~9の数字(または、記号)を変動表示するように構成されている。

10

【0027】

なお、本実施の形態においては、第1特別図柄表示器8aおよび第2特別図柄表示器8bは、7セグメントLEDを用いた例について説明するが、これに限らず、液晶表示装置、CRT、プラズマ表示やエレクトロルミネセンスあるいはドットマトリックス表示を利用したもの等、画像表示式のものであってもよい。また、特別図柄表示器8は、回転ドラム式の表示装置等、機械式のものであってもよい。

20

【0028】

小型の表示器は、たと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(たとえば、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8aおよび第2特別図柄表示器8bは、それぞれ、たとえば、00~99の数字(または、2桁の記号)を変動表示するように構成されていてもよい。

【0029】

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8aと第2特別図柄表示器8bとを特別図柄表示器(変動表示部)と総称することがある。

【0030】

第1特別図柄または第2特別図柄の変動表示は、変動表示の実行条件である第1始動条件(遊技球が第1始動入賞口13に入賞したこと)または第2始動条件(遊技球が第2始動入賞口14に入賞したこと)が成立した後、変動表示の開始条件(たとえば、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特別図柄の変動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)が成立したことに基づいて開始され、変動表示時間が経過すると表示結果(停止図柄)を導出表示する。以下の説明においては、第1始動入賞口13に入賞したことを第1始動入賞と呼ぶ場合があり、第2始動入賞口14に入賞したことを第2始動入賞と呼ぶ場合がある。始動条件は成立しているが開始条件が成立していない変動表示に関するデータは、開始条件が成立するまで保留記憶データとして保留して記憶される。具体的に、保留記憶データは、後述する遊技制御用マイクロコンピュータ560のRAM55の所定領域に記憶される。

30

【0031】

入賞とは、入賞口等の予め入賞領域として定められている領域に遊技球が入ったことであり、当該領域を遊技球が通過したことを含む概念である。始動条件(第1始動条件、第2始動条件)は、少なくとも、遊技球が始動領域(第1始動入賞口13、第2始動入賞口14)を遊技球が通過したことに基づいて成立するものであればよい。つまり、始動条件は、第1始動入賞口13、第2始動入賞口14の構成のような通過した遊技球が始動領域内部に取込まれる構成における遊技球の当該通過に基づいて成立するものであってもよく、通過ゲートのような通過した遊技球が内部に取込まれずに遊技領域7を流下する構成における遊技球の当該通過に基づいて成立するものであってもよい。また、表示結果を導出表示するとは、図柄(識別情報の例)を停止表示させることである(いわゆる再変動の前

40

50

の停止を除く。)。また、この実施の形態では、第1始動入賞口13への入賞と第2始動入賞口14への入賞とのうち第2始動入賞口14への入賞を優先させ、変動表示の開始条件を成立させる。つまり、第2始動入賞の保留記憶データがあるときには、第1始動入賞の変動表示の開始条件よりも第2始動入賞の変動表示の開始条件が優先して成立させられる。たとえば第2始動入賞口14への入賞を優先させる場合には、第1特別図柄および第2特別図柄の変動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であれば、第1保留記憶数が0でない場合でも、第2保留記憶数が0になるまで、第2特別図柄の変動表示を続けて実行する。なお第1始動入賞口13への入賞を優先させ、変動表示の開始条件を成立させるようにしてもよい。また、第1始動入賞口13への入賞および第2始動入賞口14への入賞に関わりなく、始動入賞が生じた順に変動表示の開始条件を成立させるようにしてもよい。

10

#### 【0032】

第1特別図柄表示器8aの近傍には、第1特別図柄表示器8aによる第1特別図柄の変動表示時間中に、装飾用(演出用)の図柄としての第1飾り図柄の変動表示を行なう第1飾り図柄表示器9aが設けられている。この実施の形態では、第1飾り図柄表示器9aは、2つのLEDで構成されている。第1飾り図柄表示器9a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。また、第2特別図柄表示器8bの近傍には、第2特別図柄表示器8bによる第2特別図柄の変動表示時間中に、装飾用(演出用)の図柄としての第2飾り図柄の変動表示を行なう第2飾り図柄表示器9bが設けられている。第2飾り図柄表示器9bは、2つのLEDで構成されている。第2飾り図柄表示器9b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。

20

#### 【0033】

なお、第1飾り図柄と第2飾り図柄とを、飾り図柄と総称することがある。また、第1飾り図柄表示器9aと第2飾り図柄表示器9bとを、飾り図柄表示器と総称することがある。

#### 【0034】

飾り図柄の変動(変動表示)は、2つのLEDが交互に点灯する状態を継続することによって実現される。第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の変動表示と、第1飾り図柄表示器9aにおける第1飾り図柄の変動表示とは同期している。第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄の変動表示と、第2飾り図柄表示器9bにおける第2飾り図柄の変動表示とは同期している。同期とは、変動表示の開始時点および終了時点が同じであって、変動表示の期間が同じであることをいう。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には、第1飾り図柄表示器9aにおいて大当たりを想起させる側のLEDが点灯されたままになる。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、第2飾り図柄表示器9bにおいて大当たりを想起させる側のLEDが点灯されたままになる。なお、第1飾り図柄表示器9aおよび第2飾り図柄表示器9bの機能を、演出表示装置9で実現するようにしてもよい。すなわち、第1飾り図柄および第2飾り図柄が、演出表示装置9の表示画面において画像として変動表示されるように制御してもよい。

30

#### 【0035】

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。

#### 【0036】

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(通過)可能な第2始動入賞口(第2始動口)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によって開閉状態とされる。可変入賞球装置15が開閉状態になることによって、遊技球が第2始動入

40

50

賞口 1 4 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（第1状態）になる。可変入賞球装置 1 5 が開状態になっている状態では、第1始動入賞口 1 3 よりも、第2始動入賞口 1 4 に遊技球が入賞しやすい。また、可変入賞球装置 1 5 が閉状態になっている状態は、遊技者にとって不利な状態（第2状態）であり、遊技球が第2始動入賞口 1 4 に入賞しない。したがって、可変入賞球装置 1 5 が閉状態になっている状態では、第2始動入賞口 1 4 よりも、第1始動入賞口 1 3 に遊技球が入賞しやすい。なお、可変入賞球装置 1 5 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）ように構成されていてもよい。

#### 【0037】

以下、第1始動入賞口 1 3 と第2始動入賞口 1 4 とを総称して始動入賞口または始動口 10 ということがある。

#### 【0038】

可変入賞球装置 1 5 が開放状態に制御されているときには、可変入賞球装置 1 5 に向かう遊技球は第2始動入賞口 1 4 に極めて入賞しやすい。そして、第1始動入賞口 1 3 は演出表示装置 9 の直下に設けられているが、第2始動入賞口 1 4 の入賞率の方を第1始動入賞口 1 3 の入賞率よりもより高くするようにしてもよい。具体的には、演出表示装置 9 の下端と第1始動入賞口 1 3との間の間隔をさらに狭めたり、第1始動入賞口 1 3 の周辺で釘を密に配置したり、第1始動入賞口 1 3 の周辺での釘配列を遊技球を第1始動入賞口 1 3 に導きづらくして、第2始動入賞口 1 4 の入賞率の方を第1始動入賞口 1 3 の入賞率よりもより高くするようにしてもよい。

20

#### 【0039】

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 1 4 に対してのみ開閉動作を行なう可変入賞球装置 1 5 が設けられているが、第1始動入賞口 1 3 および第2始動入賞口 1 4 のいずれについても開閉動作を行なう可変入賞球装置が設けられている構成であってもよい。

#### 【0040】

第1飾り図柄表示器 9 a の側方には、第1始動入賞口 1 3 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 1 8 a が設けられている。第1特別図柄保留記憶表示器 1 8 a 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 8 a での変動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

#### 【0041】

第2飾り図柄表示器 9 b の側方には、第2始動入賞口 1 4 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 1 8 b が設けられている。第2特別図柄保留記憶表示器 1 8 b 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 8 b での変動表示が開始される毎に、点灯する表示器の数を 1 減らす。

#### 【0042】

また、演出表示装置 9 の表示画面には、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（以下、合算保留記憶表示部 1 8 c という。）が設けられている。合計数を表示する合算保留記憶表示部 1 8 c が設けられているので、変動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。なお、合算保留記憶表示部 1 8 c が設けられているので、第1特別図柄保留記憶表示器 1 8 a および第2特別図柄保留記憶表示器 1 8 b は、設けられていなくてもよい。

#### 【0043】

演出表示装置 9 は、第1特別図柄表示器 8 a による第1特別図柄の変動表示時間中、および第2特別図柄表示器 8 b による第2特別図柄の変動表示時間中に、装飾用（演出用）の図柄としての演出図柄の変動表示を行なう。第1特別図柄表示器 8 a における第1特別

40

50

図柄の変動表示と、それに対応した演出表示装置9における演出図柄の変動表示とは同期して行なわれる。また、第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄の変動表示と、それに対応した演出表示装置9における演出図柄の変動表示とは同期して行なわれる。また、第1特別図柄表示器8aにおいて大当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において大当りを想起させるような特定表示結果としての演出図柄の組合せが停止表示される。

#### 【0044】

また、演出表示装置9の周囲の飾り部において、上側には、回転動作をする星形状の可動部材84が設けられている。可動部材84は、演出表示装置9の周囲の飾り部という遊技者に視認可能な位置に設けられ、所定の演出に応じて動作する部材である。より具体的に、可動部材84は、モータ88の回転軸に取付けられ、モータ88が回転することにしたがって駆動され、回転動作をする。可動部材84は、予め定められた動作条件が成立したときに動作させられる。

10

#### 【0045】

演出表示装置9の周囲の飾り部において、右側には、上演出LED85a、中演出LED85bおよび下演出LED85cが設けられている。上演出LED85a、中演出LED85bおよび下演出LED85cは、特定演出としての擬似連の演出(1回の変動期間中におけるそれぞれの再変動期間(初回変動の期間も含む。)において関連する表示演出が実行されるような演出)が実行されるときに点滅する。ここで、擬似連とは、本来は1つの保留記憶に対応する1回の変動であるものの複数の保留記憶に対応する複数回の変動が連続して行なわれているように見せる演出表示である擬似連続変動を示す略語である。

20

#### 【0046】

また、擬似連とは、1の始動入賞に対して、あたかも複数回の図柄の変動表示(可変表示)が実行されたかのように見せるために、1の始動入賞に対して決定された変動時間内にて、全部の図柄列(左、中、右)について仮停止と、再変動とを所定回数実行する特殊な変動パターン(変動表示パターンともいう)のことを指す。たとえば、再変動の繰返し実行回数(初回変動およびその後の再変動を含む合計の変動回数であり、擬似連変動回数ともいう)が多い程、大当りとなる信頼度(大当りとなるときとはずれとなるときとを含むすべての選択割合に対して大当りとなるときに選択される割合の度合い、大当りとなる割合の程度、すなわち、大当りとなる信頼性の度合い)が高くなる。より具体的には、大当りと決定されたときに選択される割合が高くなる。擬似連の変動パターンにおいては、演出表示装置9において仮停止される図柄の組合せが、仮停止図柄の組合せと呼ばれる。仮停止図柄の組合せは、大当り図柄の組合せ以外の図柄の組合せよりなる複数種類のチャンス目(以下、擬似連チャンス目という)のうちからいずれかの擬似連チャンスに決定される。また、擬似連変動を実行した場合には、必ず最終的にリーチ状態として何らかのリーチ演出を実行するようにしてもよい。

30

#### 【0047】

ここで、リーチ状態は、演出表示装置9の表示領域において停止表示された演出図柄が大当り組合せの一部を構成しているときに未だ停止表示されていない演出図柄の変動が継続している表示状態、または、全部もしくは一部の演出図柄が大当り組合せの全部または一部を構成しながら同期して変動している表示状態である。言い換えると、リーチとは、複数の変動表示領域において識別情報が特定表示結果を構成しているが少なくとも一部の変動領域領域が変動表示中である状態をいう。この実施形態において、リーチ状態は、たとえば、左、右の図柄表示エリア9L, 9Rで同じ図柄が停止し、中の図柄表示エリア9Cで図柄が停止していない状態で形成される。リーチ状態が形成されるときの左、右の図柄表示エリア9L, 9Rで停止された図柄は、リーチ形成図柄、または、リーチ図柄と呼ばれる。

40

#### 【0048】

そして、リーチ状態における表示演出が、リーチ演出表示(リーチ演出)である。また、リーチの際に、通常と異なる演出がランプや音で行なわれることがある。この演出をリ

50

ーチ演出という。また、リーチの際に、キャラクタ（人物等を模した演出表示であり、図柄（演出図柄等）とは異なるもの）を表示させたり、演出表示装置9の背景画像の表示様（たとえば、色等）を変化させたりすることがある。このキャラクタの表示や背景の表示様の変化をリーチ演出表示という。また、リーチの中には、それが出現すると、通常のリーチに比べて、大当たりが発生しやすいうように設定されたものがある。このような特別（特定）のリーチをスーパーリーチという。さらに、擬似連変動を実行した場合は、再変動の繰返し実行回数（擬似連変動回数）によって演出の発生割合が変化するものでもよい。たとえば、再変動の実行回数が2回まで行くと「リーチ確定」、再変動の実行回数が3回まで行くと「スーパーリーチ確定」、再変動の実行回数が4回まで行くと「大当たり確定」となるようなものでもよい。

10

## 【0049】

擬似連において仮停止する図柄としては、たとえば、「1」「3」「5」の奇数目、「3」「4」「5」の並び目のようにゾロ目ではないが特徴のある出目よりなる仮停止図柄が選択される。このような仮停止図柄を表示することにより、遊技者に擬似連をアピールすることができ、仮停止する際、および、または、再変動する際に擬似連をアピールすることができる。

## 【0050】

また、演出表示装置9の周囲の飾り部において、左側には、モータ86の回転軸に取付けられ、モータ86が回転すると移動する可動部材78が設けられている。可動部材78は、擬似連の演出が実行されるときに動作する。なお、上演出LED85a、中演出LED85bおよび下演出LED85cの近傍には、各LEDの取付部分を振動させる振動モータ（図示せず）が設けられている。

20

## 【0051】

また、図1に示すように、可変入賞球装置15の下方には、ソレノイド21によって開閉される開閉板を用いた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、開閉板によって開閉される大入賞口が設けられている。特別可変入賞球装置20は、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それぞれ生起する特定遊技状態としての大当たり遊技状態において、開閉板が遊技者にとって有利な開状態（第1の状態）に制御され、大当たり遊技状態以外の状態において開閉板が遊技者にとって不利な閉状態（第2の状態）に制御される。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

## 【0052】

遊技領域6には、遊技球の入賞に基づいて予め決められている所定数の景品遊技球（賞球）の払出行なうための入賞口（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。

## 【0053】

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（たとえば、「」および「×」）を変動表示する。

40

## 【0054】

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での変動表示が開始される。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変動表示が行なわれ、たとえば、変動表示の終了時に下側のランプが点灯すれば当りとなる。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

50

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41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の変動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とが高められる。また、確変状態ではないが特別図柄の変動時間が短縮される時短状態（特別図柄の変動表示時間が短縮される遊技状態）にする制御を行なうようにしてもよく、そのような場合に、可変入賞球装置15の開放時間と開放回数とが高められるようにしてもよい。

10

#### 【0055】

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が設けられている。遊技盤6の遊技領域7の下部には、入賞しなかった打球が取り込まれるアウトロ26が設けられている。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。

#### 【0056】

打球供給皿3の上面における手前側の中央位置といった、パチンコ遊技機1の遊技機用枠における所定位置には、押下操作等により遊技者が操作可能な操作ボタン130が設置されている。なお、操作ボタン130は、押下操作が可能なものに限定されず、たとえば回転型セレクタのような回転操作が可能なものであってもよいし、タッチパネルのように接触操作や押圧操作が可能なものであってもよいし、レバー型スイッチのような傾動操作が可能なものであってもよい。また、操作ボタン130に代えて、たとえば赤外線センサやCCDセンサ、CMOSセンサのように、遊技者による所定の操作行為を検出できるセンサを用いてもよい。すなわち、操作ボタン130は、遊技者による所定の操作行為を、機械的、電気的、あるいは、電磁的に、検出できるものであればよい。

20

#### 【0057】

パチンコ遊技機1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特別図柄の変動表示を開始できる状態であれば（たとえば、特別図柄の変動表示が終了し、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特別図柄の変動表示（変動）が開始されるとともに、第1飾り図柄表示器9aにおいて第1飾り図柄の変動表示が開始され、演出表示装置9において演出図柄の変動表示が開始される。すなわち、第1特別図柄、第1飾り図柄および演出図柄の変動表示は、第1始動入賞口13への入賞に対応する。第1特別図柄の変動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。

30

#### 【0058】

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特別図柄の変動表示を開始できる状態であれば（たとえば、特別図柄の変動表示が終了し、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特別図柄の変動表示（変動）が開始されるとともに、第2飾り図柄表示器9bにおいて第2飾り図柄の変動表示が開始され、演出表示装置9において演出図柄の変動表示が開始される。すなわち、第2特別図柄、第2飾り図柄および演出図柄の変動表示は、第2始動入賞口14への入賞に対応する。第2特別図柄の変動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。

40

50

## 【0059】

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、プログラムにしたが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、ワームメモリとして使用される記憶手段としてのRAM55、プログラムにしたがって制御動作を行なう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が内蔵されていればよく、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。

10

## 【0060】

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、パチンコ遊技機1に対する電力供給が停止しても、所定期間(バックアップ電源としてのコンデンサが放電してバックアップ電源が電力供給不能になるまで)は、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等)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、そのデータに基づいて、制御状態を停電等の発生前に復旧させるために必要なデータである。また、制御状態に応じたデータと未払賞球数を示すデータとを遊技の進行状態を示すデータと定義する。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。

20

## 【0061】

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したが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、処理を行なう)ということは、具体的には、CPU56がプログラムにしたが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。

30

## 【0062】

乱数回路503は、特別図柄の変動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(たとえば、0)と上限値(たとえば、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したがって更新し、ランダムなタイミングで発生する始動入賞時が数値データの読出(抽出)時であることに基づいて、読出される数値データが乱数値となる乱数発生機能を有する。

40

## 【0063】

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替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。

## 【0064】

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。たとえば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、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5

50

60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なうことによって、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。

#### 【0065】

また、ゲートスイッチ32a、第1始動口スイッチ13a、第2始動口スイッチ14a、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からの指令にしたがって駆動する出力回路59も主基板31に搭載されている。

#### 【0066】

また、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、特別図柄を変動表示する第1特別図柄表示器8a、第2特別図柄表示器8b、普通図柄を変動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の表示制御を行なう。

#### 【0067】

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。

#### 【0068】

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としての(後述する演出制御用マイクロコンピュータ100)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、飾り図柄を変動表示する第1飾り図柄表示器9aおよび第2飾り図柄表示器9bの表示制御と、演出図柄を変動表示する演出表示装置9の表示制御とを行なう。また、演出制御基板80に搭載されている演出制御手段は、操作ボタン130からの操作検出信号が入力され、その信号に応じて、後述する予告演出等の各種演出を行なう。

#### 【0069】

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6に設けられている装飾LED25、および枠側に設けられている枠LED28の表示制御を行なうとともに、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なう。

#### 【0070】

第1特別図柄表示器8aおよび第2特別図柄表示器8bにおける特別図柄の変動表示は、変動表示が行なわれるごとに設定された変動表示時間が経過したときに停止する。大当たりにすることに決定されている場合には、特定の特別図柄(たとえば、「1」、「3」、または、「7」というような大当たり図柄)が停止表示される。そのときには、演出表示装置9において、特定の演出図柄の組合せ(「左」、「中」、「右」の演出図柄として、後述する突確大当たりを除く大当たりの種別については、たとえば、「7, 7, 7」というようなゾロ目となる大当たり図柄の組合せ、また、突確大当たりの種別については、たとえば、「1, 2, 3」というようなチャンス目となる突確大当たり図柄の組合せ)が停止表示される。また、小当たりとすることに決定されている場合には、所定の特別図柄(たとえば、「5」というような小当たり図柄)が停止表示される。そのときには、演出表示装置9において、突確大当たり図柄の組合せと同じ図柄の組合せが停止表示される。また、は必ずにすることに決定されている場合には、大当たり図柄以外の特別図柄(たとえば、「-」というはずれ図柄)が停止表示される。そのときには、演出表示装置9において、大当たりの演出図柄の組合せおよび小当たりの演出図柄の組合せ以外の演出図柄の組合せが停止表示される。

#### 【0071】

10

20

30

40

50

変動表示の停止時の第1，第2特別図柄（停止図柄）が特定表示結果としての大当たり図柄（大当たり表示結果ともいう）であると、大当たりとなり、遊技者にとって有利な特定遊技状態としての大当たり遊技状態に移行する。大当たり遊技状態においては、特別可変入賞球装置20が、所定の開放終了条件が成立するまで開放する。そして、開放終了条件が成立すると、継続権が発生し、特別可変入賞球装置20の開放が再度行なわれる。継続権の発生は、大当たり遊技状態における開放回数が予め定められた上限値に達するまで繰返される。このように特別可変入賞球装置20の開放が繰返し継続される制御は、繰返し継続制御と呼ばれる。繰返し継続制御において、特別可変入賞球装置20が開放されている状態がラウンドと呼ばれる。継続権が発生する開放回数の上限値は、大当たりの種類により異なり、たとえば15ラウンドまたは2ラウンドのような所定回数に設定されている。

10

## 【0072】

この実施の形態の場合は、大当たりの種類として、第15ラウンドを最終ラウンドとして第15ラウンドとなるまで継続権が成立する15ラウンド大当たり（以下、15R大当たりという場合がある）と、第2ラウンドを最終ラウンドとして第2ラウンドとなるまで継続権が成立する2ラウンド大当たり（以下、2R大当たりという場合がある）とが設けられている。これにより、15R大当たりの場合は、特別可変入賞球装置20が必ず15回開放される制御が行なわれ、2R大当たりの場合は、特別可変入賞球装置20が必ず2回開放される制御が行なわれることとなる。ただし、15R大当たりのときの開放終了条件は、開放してから29秒間（所定時間）経過するまで、または、10個（所定個数）の遊技球が入賞するまでという2つの条件のうちいずれかが成立したときに成立する。また、2R大当たりのときの開放終了条件は、開放してから0.5秒間（所定時間）経過するまで、または、10個（所定個数）の遊技球が入賞するまでという2つの条件のうちいずれかが成立したときに成立する。

20

## 【0073】

第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bでの変動表示の停止時における第1特別図柄または第2特別図柄の表示結果が、大当たり図柄のうち予め定められた特別な大当たり図柄としての確変図柄（たとえば、「7」）である場合には、大当たり遊技状態に制御されることに加え、大当たり遊技状態終了後に、遊技者にとって有利な特別遊技状態として、大当たり遊技状態後に大当たりになる確率が、大当たり遊技状態と異なる通常状態である通常遊技状態（後述する低確低ベース状態）よりも高くなる確率変動状態（以下、確変状態と呼ぶ）という遊技者にとって有利な状態になる。15R大当たりのうち、大当たり遊技状態の終了後に確変状態となるものは、確変大当たりと呼ばれる。以下、確変状態は、高確率状態（高確状態と略称で呼ぶ場合もある）ともいう。また、非確変状態（確変状態以外の状態）は、低確率状態（低確状態と略称で呼ぶ場合もある）ともいう。確変状態は、たとえば、次に変動表示結果として大当たり図柄が導出表示されるまで継続する。また、大当たり遊技状態に制御されたり、確変状態に制御されたりするような遊技者にとって有利な状態にされることは、遊技価値を付与するとも呼ばれる。遊技価値とは、たとえば、遊技機の遊技領域に設けられた可変入賞球装置の状態が打球が入賞しやすい遊技者にとって有利な状態になることや、所定の入賞が発生しやすい遊技者にとって有利な状態になることや、遊技者にとって有利な状態になるための権利を発生させたりすることや、遊技者にとって有利な大当たり遊技状態になるための確率を向上させたりする（確変状態にする）ことや、遊技媒体の払出の条件が成立しやすくなる状態になることである。

30

## 【0074】

なお、特別遊技状態は、次のような遊技状態であってもよい。a 第1，第2特別図柄の変動時間短縮制御（変動開始から表示結果の導出表示までの時間が変動時間短縮制御状態以外の通常状態での当該時間よりも短縮される制御）が行なわれる状態、b 普通図柄の変動時間短縮制御が行なわれる状態、c 普通図柄の当たりの発生確率を向上させる制御が行なわれる状態、d 普通図柄が当たりとなったときに可変入賞球装置15が開放される回数を増加させる開放回数増加制御が行なわれる状態、e 可変入賞球装置15の1回の開放時間を延長させる開放時間延長制御。特別遊技状態としては、確変状態および前記a～前記eの

40

50

うちのいずれかの単独制御、または、確変状態および前記 a ~ e のうちから 2 つ ~ 5 つの状態が適宜組合せられた制御でもよい。つまり、前述したような制御を実行する対象となる特別遊技状態としては、図 23 の S 3 4 7 で大当たりの種別が確変大当たりまたは突確大当たりに決定されたときというような、予め定められた特別遊技状態発生条件が成立したときに、特定遊技状態に加えて遊技者に有利な特別状態を付与する特別遊技状態であれば、どのような特別遊技状態であってもよい。

#### 【 0 0 7 5 】

15R 大当たりのうち、第 1 特別図柄表示器 8a または第 2 特別図柄表示器 8b での変動表示の停止時における第 1 特別図柄または第 2 特別図柄の表示結果が、大当たり図柄のうち予め定められた通常図柄（たとえば、「3」）である場合には、大当たり遊技状態後に大当たりになる確率が、確変状態とならない。このような 15R 大当たり遊技状態の終了後に確変状態とならないものは、通常大当たりと呼ばれる。以下の説明においては、大当たりの種類を特定せずに単に「大当たり」と示すときは、これら複数種類の大当たりを代表して示す場合である。

10

#### 【 0 0 7 6 】

15R 大当たりについては、通常大当たりと確変大当たりとを問わず、大当たり遊技状態が終了した後、遊技状態が時短状態に制御される。そのようにすれば、第 1 特別図柄または第 2 特別図柄の変動表示時間が短縮されるので、保留記憶数が早期に消化され、第 1 保留記憶数および第 2 保留記憶数のそれぞれの上限（たとえば「4」）を超えて発生した始動入賞が無効になってしまふ状態を減少でき、短期間に頻繁に表示結果を導出表示して早期に大当たり表示結果を導出表示しやすくなるので、時間効率的な観点で変動表示の表示結果が大当たり図柄の表示結果となりやすくなり、遊技者にとって有利な遊技状態となる。

20

#### 【 0 0 7 7 】

15R 大当たりの大当たり遊技状態終了後の時短状態においては、普通図柄に関する特別遊技状態として、普通図柄の変動表示時間（変動開始時から表示結果の導出表示時までの時間）を短縮して早期に表示結果を導出表示させる制御（普通図柄短縮制御）、普通図柄の停止図柄が当り図柄になる確率を高める制御（普通図柄確変制御）、可変入賞球装置 15 の開放時間を長くする制御（開放時間延長制御）、および、可変入賞球装置 15 の開放回数を増加させる制御（開放回数増加制御）が行なわれる。このような時短状態は、たとえば、所定回数（たとえば、100 回）の特別図柄の変動表示が実行されること、および、変動表示結果が「大当たり」となることのうち、いずれかの条件が先に成立したときに終了する。なお、大当たり状態が終了した後に、時短状態にせずに通常状態になるようにしてもよい。なお、普通図柄に関する特別遊技状態としては、普通図柄短縮制御、普通図柄確変制御、開放時間延長制御、および、開放回数増加制御のうちいずれか 1 つ、または、いずれか複数を組合せた制御を行なうようにしてもよい。

30

#### 【 0 0 7 8 】

このような普通図柄に関する特別遊技状態となる時短状態においては、非時短状態と比べて、普通図柄の変動表示時間が短縮され、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、当り時における可変入賞球装置 15 の開放時間が長くされ、当り時における可変入賞球装置 15 の 1 度の開放回数が多くされることに基づいて、通常遊技状態と比べて可変入賞球装置 15 が開放状態となりやすい。したがって、時短状態では、第 2 始動入賞口 14 への入賞（始動入賞が有効である場合と無効である場合との両方を含む）が生じやすくなるため、遊技領域 7 へ打込んだ遊技球数（打打球数）に対して、入賞に応じた賞球として払出される遊技球数（払出球数）の割合が、通常遊技状態と比べて多くなる。一般的に、発射球数に対する入賞による払出球数の割合は、「ベース」と呼ばれる。たとえば、100 球の打打球数に対して 40 球の払出球数があったときには、ベースは 40 (%) となる。この実施の形態の場合では、たとえば通常遊技状態のような非時短状態よりもベースが高い時短状態を高ベース状態と呼び、逆に、そのような高ベース状態と比べてベースが低い通常遊技状態のような非時短状態を低ベース状態と呼ぶ。

40

#### 【 0 0 7 9 】

50

なお、15R大当りの大当り遊技状態終了後においては、特別図柄の時短制御を行なわず、普通図柄短縮制御、普通図柄確変制御、開放時間延長制御、および、開放回数増加制御のうちいずれか1つ、または、いずれか複数を組合せた制御を行なうようにしてもよい。

#### 【0080】

また、第1特別図柄表示器8aでの変動表示の停止時における第1特別図柄の表示結果が、大当り図柄のうち予め定められた突確図柄（たとえば、「1」）である場合には、大当り遊技状態後に大当りになる確率が確変状態となる2R大当りとなる。このように、大当り遊技状態の終了後に確変状態となるものは、突確大当りと呼ばれる。突確大当りの大当り遊技状態では、大入賞口は2回開放状態になるが、開放時間は極めて短い（たとえば、0.5秒）。よって、遊技者は、大当りが発生したことを感じずに、あたかも、突然に遊技状態が確変状態になったかのように感じる。したがって、このような2R大当りが、突確大当りと呼ばれるのである。なお、第2特別図柄表示器8bについても、第1特別図柄表示器8aと同様に突確大当りとなる表示結果を停止表示することを可能にし、突確大当り遊技状態に制御されるようにしてもよい。突確大当りとなったときには、前述のような時短状態には制御されない。

#### 【0081】

また、第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bでの変動表示の停止時における第1特別図柄または第2特別図柄の表示結果が、小当り図柄（たとえば、「5」）である場合には、大当り遊技状態後に大当りになる確率が変更されない小当りとなる。小当りとなったときには、突確大当りとなったときと実質的に同じ開放態様（開放時間0.5秒）で大入賞口が2回開放状態になる小当り遊技状態に制御される。これにより、遊技者は、当り遊技の開放態様から、小当りであったのか突確大当りであったのかを特定することができない。また、小当りとなったときには、前述のような時短状態には制御されない。その結果、小当りとなって当り遊技が行なわれたときにも、遊技者に対して突確大当りが発生したかのような印象を抱かせることができる。すなわち、小当りを突確大当りのいわゆる偽（ガセ）の当りとして用いることができる。また、小当りは、大入賞口の開放態様から「突確大当り」であるのか「小当り」であるのか見分けが付かない。このため、大入賞口の開放態様から、確変になったのか否か特定できないような状態（いわゆる隠れ確変状態）を作ることができる。これにより、遊技の興奮を向上させることができる。なお、第2特別図柄表示器8bについては、小当りとなる表示結果を停止表示することを可能にし、小当り遊技状態に制御されるようにしてもよい。なお、小当りとなったときには、小当り遊技状態に制御される前の制御状態が継続されるが、時短状態が終了するときの変動表示時（時短状態開始後100回目の変動表示時）において小当りが発生したときは、小当り遊技状態の発生前の状態が時短状態であっても、時短状態における変動表示回数の消化による時短状態の終了条件の成立（時短状態開始後100回目の変動表示実行）により、小当り遊技状態後に制御状態が通常状態に変化する。

#### 【0082】

なお、大当り状態が終了した後に、時短状態にせずに通常状態になるようにしてもよい。

#### 【0083】

特別可変入賞球装置20を所定期間（29秒間）開状態に変化させることを所定回数（15回）行なうことにより終了し、大当り遊技状態終了後、通常遊技状態または確変状態に制御される15R大当りを第1遊技状態として定義した場合、突確大当りは、次のように定義される。

#### 【0084】

第2遊技状態としての突確大当りは、特別可変入賞球装置20を所定期間（29秒間）よりも短い期間（0.5秒間）および所定回数（15回）よりも少ない回数（2回）の少なくともいずれかで開状態に変化させることにより終了し、大当り遊技状態終了後、確変状態に制御されるものであればよい。つまり、第2遊技状態は、第1遊技状態に対して、

10

20

30

40

50

特別可変入賞球装置 20 の 1 回の開放時間が短いことと、特別可変入賞球装置 20 の合計開放回数とが少ないとともいはずれかで、特別可変入賞球装置 20 が開状態に制御されるものであればよい。

#### 【 0 0 8 5 】

確変状態ではなく、かつ、時短状態ではない状態は、低確率状態かつ低ベース状態であり、低確低ベース状態と呼ばれる。確変大当りは、大当り遊技状態の終了後に確変状態になり、かつ、時短状態になることにより、高確率状態、かつ、高ベース状態となる大当りである。このような、高確率状態かつ高ベース状態となった状態は、高確高ベース状態と呼ばれる。通常大当りは、大当り遊技状態の終了後に確変状態にならず、かつ、時短状態になる大当りである。このような、低確率状態かつ高ベース状態となった状態は、低確高ベース状態と呼ばれる。突確大当りは、大当り遊技状態の終了後に確変状態になり、かつ、時短状態にならない大当りである。このような、高確率状態かつ低ベース状態となった状態は、高確低ベース状態と呼ばれる。確変大当りおよび通常大当りのような 15R 大当りとなったときには、前述したように、大当り遊技状態の終了後に所定回数(100 回)の変動表示が行なわれるまで、時短状態となることに基づいて高ベース状態となる。また、小当りとなったときには、大当りとなる確率およびベースが変更されない。

#### 【 0 0 8 6 】

確変状態(高確率状態)と非確変状態(低確率状態)とのどちらの状態であるかは、確変状態においてセットされるフラグである確変フラグがセットされているか否かに基づいて判断される。また、時短状態(高ベース状態)と非時短状態(低ベース状態)とのどちらの状態であるかは、時短状態においてセットされるフラグである時短フラグがセットされているか否かに基づいて判断される。

#### 【 0 0 8 7 】

演出表示装置 9において変動表示される演出図柄は、第 1 特別図柄表示器 8a および第 2 特別図柄表示器 8b における第 1 特別図柄および第 2 特別図柄の変動表示の装飾効果を高めるために、第 1 特別図柄および第 2 特別図柄のそれぞれの変動表示と所定の関係を有して変動表示される装飾的な意味合いがある図柄である。このような図柄についての所定の関係には、たとえば、第 1 特別図柄表示器 8a または第 2 特別図柄表示器 8b での第 1 特別図柄または第 2 特別図柄の変動表示が開始されたときに演出図柄の変動表示が開始する関係、および、第 1 特別図柄または第 2 特別図柄の変動表示の終了時に第 1 特別図柄または第 2 特別図柄の表示結果が導出表示されるときに演出図柄の表示結果が導出表示されて演出図柄の変動表示が終了する関係等が含まれる。第 1 特別図柄表示器 8a または第 2 特別図柄表示器 8b により予め定められた大当り図柄が表示結果として導出表示されるときには、演出表示装置 9 により、左、中、右図柄がゾロ目(15R 大当りのとき)、または、ゾロ目以外の図柄の組合せにより構成されたチャンス目(突確大当り)となる大当り図柄の組合せが表示結果として導出表示される。ここで、チャンス目は、前述したゾロ目以外の図柄の組合せにより構成される図柄の組合せであり、遊技者にチャンスをもたらす表示結果として予め定められている。また、第 1 特別図柄表示器 8a または第 2 特別図柄表示器 8b により予め定められた小当り図柄が表示結果として導出表示されるときには、演出表示装置 9 により突確大当りの場合と同様のチャンス目よりなる小当り図柄の組合せが表示結果として導出表示される。このような特別図柄による大当り図柄の表示結果および演出図柄による大当り図柄の組合せの表示結果は、大当り表示結果という。また、特別図柄による小当り図柄の表示結果および演出図柄による小当り図柄の組合せの表示結果は、小当り表示結果という。

#### 【 0 0 8 8 】

第 1 特別図柄表示器 8a および第 2 特別図柄表示器 8b と演出表示装置 9 とは変動表示結果が前述したような対応関係になるため、以下の説明においては、これらをまとめて変動表示部と呼ぶ場合がある。

#### 【 0 0 8 9 】

また、演出表示装置 9 については、大当りとなることを予告する報知をする予告演出で

ある大当たり予告が行なわれる場合がある。予告演出としては、第1予告演出である先読み予告と、第2予告演出である今回予告とが行なわれる場合がある。先読み予告は、保留記憶データに基づく変動表示が行なわれる際よりも前の段階で保留記憶データを先読みし、その先読み判定結果に応じて、大当たりを発生させる契機となる変動表示よりも前に行なわれる変動表示において、大当たりとなることを報知する予告である。ここで、先読みとは、変動を開始するときに乱数の抽出値に基づいて各種遊技制御に関わる判定を行なうタイミングに先立って、乱数の抽出値を読出し、読出した抽出値に基づいて後に判定されるであろう判定結果を判定すること（たとえば、抽出値が所定の判定値と合致するか否かを判定すること）をいう。また、先読み判定結果とは、先読みによって得た判定結果をいう。本実施の形態では、始動入賞時に抽出した乱数の値に基づいて、始動入賞時に早々と、当り判定結果（はずれ、大当たり、小当たり）、当り種別判定結果（突確大当たり、通常大当たり、確変大当たり）、変動パターン種別（リーチの有無も含む）を先読みして先読み判定結果を得るために制御が実行される。このような先読み予告は、複数回の変動表示に亘って連続的に行なわれるものであり、連続予告とも呼ばれる。また、今回予告は、大当たりを発生させる契機となる変動表示（今回の変動表示）において、大当たりとなることを報知する予告（大当たりとなりやすことを予告してもよい）である。なお、先読み予告としては、連続予告を行なわず、1回の変動表示において予告報知を行なう予告演出をするものであってもよい。

10

## 【0090】

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を設けずに、演出制御に関して演出制御基板80のみを設けてもよい。

20

## 【0091】

演出制御基板80は、演出制御用CPU101、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CPU101は、内蔵または外付けのROM（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ROMが設けられている）に格納されたプログラムにしたがって動作し、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CPU101は、演出制御コマンドに基づいて、VDP（ビデオディスプレイプロセッサ）109に演出表示装置9の表示制御を行なわせる。

30

## 【0092】

また、操作ボタン130からの操作信号が、入力ポート107を介して演出制御用マイクロコンピュータ100に入力される。演出制御用マイクロコンピュータ100は、後述するように、操作ボタン130からの操作信号に基づいて、たとえば予告演出等の遊技の演出を行なう。

40

## 【0093】

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と共に動作して演出表示装置9の表示制御を行なうVDP109が演出制御基板80に搭載されている。VDP109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、VDP109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。

## 【0094】

演出制御用CPU101は、受信した演出制御コマンドにしたがってCGROM（図示

50

せず)から必要なデータを読出すための指令をVDP109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予め格納しておくための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出す。そして、VDP109は、読出した画像データに基づいて表示制御を実行する。

#### 【0095】

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

#### 【0096】

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、たと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

#### 【0097】

また、演出制御用CPU101は、出力ポート106を介して、可動部材78を動作させるためにモータ86を駆動する。また、演出制御用CPU101は、上演出LED85a、中演出LED85bおよび下演出LED85cの近傍に設けられ、各LEDの取付部分を振動させる振動モータ87a、87b、87cを出力ポート106を介して駆動する。振動モータ87aは、上演出LED85aを振動させる。振動モータ87bは、中演出LED85bを振動させ、振動モータ87cは下演出LED85cを振動させる。また、演出制御用CPU101は、出力ポート106を介して、可動部材84を動作させるためにモータ88を駆動する。

30

#### 【0098】

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。

#### 【0099】

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を駆動する信号に基づいて枠LED28等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、上演出LED85a、中演出LED85bおよび下演出LED85cに電流を供給する。

40

#### 【0100】

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。增幅回路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(たとえば演出図柄の

50

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。

#### 【0101】

次に、パチンコ遊技機1の動作について説明する。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。パチンコ遊技機1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る。そして、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S(以下、単にSと呼ぶ)1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なう。

10

#### 【0102】

初期設定処理において、CPU56は、まず、割込禁止に設定する(S1)。次に、割込モードを割込モード2に設定し(S2)、スタックポインタにスタックポインタ指定アドレスを設定する(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CTC(カウンタ/タイマ)およびPIO(パラレル入出力ポート)の初期化等)を行なった後(S4)、RAM55をアクセス可能状態に設定する(S5)。なお、割込モード2は、CPU56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。

20

#### 【0103】

次いで、CPU56は、入力ポートを介して入力されるクリアスイッチ(たとえば、電源基板に搭載されている。)の出力信号の状態を確認する(S6)。その確認においてオンを検出した場合には、CPU56は、通常の初期化処理を実行する(S10~S15)。

#### 【0104】

クリアスイッチがオンの状態でない場合には、パチンコ遊技機1への電力供給が停止したときにバックアップRAM領域のデータ保護処理(たとえばパリティデータの付加等の電力供給停止時処理)が行なわれたか否か確認する(S7)。そのような保護処理が行なわれていないことを確認したら、CPU56は初期化処理を実行する。バックアップRAM領域にバックアップデータがあるか否かは、たとえば、電力供給停止時処理においてバックアップRAM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。

30

#### 【0105】

電力供給停止時処理が行なわれたことを確認したら、CPU56は、バックアップRAM領域のデータチェックを行なう(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なう。よって、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RAM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RAM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。

40

#### 【0106】

チェック結果が正常であれば、CPU56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と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(S41~S43の処理)を行なう。具体的には、ROM54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(S41)、バックアップ時設定テーブルの内容を順次作業領域(RAM55内の領域)に設定する(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

50

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。S 4 1 および S 4 2 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、たとえば、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、時短フラグ等）、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）、未払出賞球数を示すデータが設定されている部分等である。

#### 【 0 1 0 7 】

また、C P U 5 6 は、電力供給復旧時に、電力供給が復旧したことを示すコマンドとしての停電復旧指定コマンド（停電復旧 1 指定コマンド）を演出制御基板 8 0 に送信する（S 4 3）。そして、S 1 4 に移行する。

10

#### 【 0 1 0 8 】

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 R A M 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。

#### 【 0 1 0 9 】

初期化処理では、C P U 5 6 は、まず、R A M クリア処理を行なう（S 1 0）。なお、R A M クリア処理によって、所定のデータ（たとえば大当たり判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、任意の値または予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、R A M 5 5 の全領域を初期化せず、所定のデータ（たとえば大当たり判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、R O M 5 4 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（S 1 1）、初期化時設定テーブルの内容を順次 R A M 5 5 における作業領域に設定する（S 1 2）。

20

#### 【 0 1 1 0 】

S 1 1 および S 1 2 の処理によって、特別図柄プロセスフラグ等制御状態に応じて選択的に処理を行なうためのフラグに初期値が設定される。

#### 【 0 1 1 1 】

また、C P U 5 6 は、サブ基板（主基板 3 1 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 5 6 0 が初期化処理を実行したことを示すコマンドでもある。）を演出制御基板 8 0 に送信する（S 1 3）。たとえば、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、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、パチンコ遊技機 1 の制御の初期化がなされたことを報知するための画面表示、すなわち初期化報知を行なう。なお、初期化処理において、C P U 5 6 は、客待ちデモンストレーション指定（デモ指定）コマンドも送信する。

30

#### 【 0 1 1 2 】

また、C P U 5 6 は、乱数回路 5 0 3 を初期設定する乱数回路設定処理を実行する（S 1 4）。C P U 5 6 は、たとえば、乱数回路設定プログラムにしたがって処理を実行することによって、乱数回路 5 0 3 に大当たり判定用乱数（ランダム R ）の値を更新させるための設定を行なう。

40

#### 【 0 1 1 3 】

そして、C P U 5 6 は、所定時間（たとえば 2 m s ）毎に定期的にタイマ割込がかかるように遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 に内蔵されている C T C のレジスタの設定を行なう（S 1 5）。すなわち、初期値としてたとえば 2 m s 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、2 m s 毎に定期的にタイマ割込がかかるとする。

#### 【 0 1 1 4 】

初期化処理の実行（S 1 0 ~ S 1 5）が完了すると、C P U 5 6 は、メイン処理で、表示用乱数更新処理（S 1 7）および初期値用乱数更新処理（S 1 8）を繰返し実行する。

50

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(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(S19)。この実施の形態では、表示用乱数とは、変動パターン等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、普通図柄の当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(普通図柄当り判定用乱数発生カウンタ)等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、パチンコ遊技機1に設けられている変動表示装置、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、普通図柄当り判定用乱数発生カウンタ等のカウント値が1周(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

## 【0115】

なお、本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においては、大当たり判定用乱数発生カウンタとして、内蔵されている乱数回路503によるハードウェア乱数を用いる。したがって、大当たり判定用乱数については、このような初期値の設定は行なわれない。ただし、遊技制御用マイクロコンピュータ560が大当たり判定用乱数発生カウンタとしてソフトウェア乱数を用いる場合には、当該カウンタについて、前述のような初期値用乱数を用いた初期値の設定を行なうようにしてもよい。このようにした場合には、大当たり判定用乱数発生カウンタが最大値まで歩進した後の初期値がランダムな値となるので、大当たりの判定値と同じ乱数値を不正に狙って取出して大当たりを発生させる不正行為が行なわれにくくなるようになることができる。

20

## 【0116】

タイマ割込が発生すると、CPU56は、図5に示す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(S20)。電源断信号は、たとえば電源基板に搭載されている電源監視回路920が、パチンコ遊技1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、第1始動口スイッチ13a、第2始動口スイッチ14a、カウントスイッチ23、および入賞口スイッチ29a, 30a, 33a, 39aの検出信号を入力し、それらの状態判定を行なうスイッチ処理を実行する(S21)。

30

## 【0117】

次に、CPU56は、第1特別図柄表示器8a、第2特別図柄表示器8b、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、普通図柄保留記憶表示器41の表示制御を行なう表示制御処理を実行する(S22)。第1特別図柄表示器8a、第2特別図柄表示器8bおよび普通図柄表示器10については、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。

40

## 【0118】

また、遊技制御に用いられる普通当り図柄決定用の乱数等の各判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判定用乱数更新処理を行なう(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カウント値を更新する初期値用乱数更新処理(S24)および表示用乱数更新処理(S25)を実行する。

## 【0119】

50

さらに、C P U 5 6 は、特別図柄プロセス処理を行なう（S 2 6）。特別図柄プロセス処理では、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したがって該当する処理を実行する。C P U 5 6 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。

## 【0 1 2 0】

次いで、普通図柄プロセス処理を行なう（S 2 7）。普通図柄プロセス処理では、C P U 5 6 は、普通図柄表示器1 0 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したがって該当する処理を実行する。C P U 5 6 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。

## 【0 1 2 1】

また、C P U 5 6 は、演出制御用マイクロコンピュータ1 0 0 に演出制御コマンドを送出する演出制御コマンド制御処理を行なう（S 2 8）。

## 【0 1 2 2】

さらに、C P U 5 6 は、たと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、確率変動情報等のデータを出力する情報出力処理を行なう（S 2 9）。

## 【0 1 2 3】

また、C P U 5 6 は、第1始動口スイッチ1 3 a、第2始動口スイッチ1 4 a、カウントスイッチ2 3 および入賞口スイッチ2 9 a, 3 0 a, 3 3 a, 3 9 aの検出信号に基づく賞球個数の設定等を行なう賞球処理を実行する（S 3 0）。具体的にC P U 5 6 は、第1始動口スイッチ1 3 a、第2始動口スイッチ1 4 a、カウントスイッチ2 3 および入賞口スイッチ2 9 a, 3 0 a, 3 3 a, 3 9 aのいずれかがオンしたことに基づく入賞検出に応じて、払出制御基板3 7 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9 7 を駆動する。

## 【0 1 2 4】

この実施の形態では、出力ポートの出力状態に対応したR A M 領域（出力ポートバッファ）が設けられているのであるが、C P U 5 6 は、出力ポートの出力状態に対応したR A M 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出力処理を実行する（S 3 1）。

## 【0 1 2 5】

また、C P U 5 6 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な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なう（S 3 2）。C P U 5 6 は、たとえば、特別図柄プロセス処理でセットされ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、変動速度が1コマ／0 . 2秒であれば、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を+ 1する。また、C P U 5 6 は、出力バッファに設定された表示制御データに応じて、S 2 2 において駆動信号を出力することによって、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 における第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示を実行する。

## 【0 1 2 6】

なお、S 3 2 において、開始フラグがセットされたことに基づいて特別図柄の変動を開始するのではなく、特別図柄プロセスフラグの値が変動パターン決定後の特別図柄変動中処理を示す値（具体的には3）となった（または、表示結果特定コマンド送信処理を示す値（具体的には2）となった）ことに基づいて、特別図柄の変動を開始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特別図柄停止処理を示す値（具体的には4）となったことに基づいて、特別図柄の変動を停止するようにしてもよい。そのようにすれば、開始フラグおよび終了フラグを不要とすることができます、R A M 5 5 の必要容量を低減することができる。

## 【0 1 2 7】

さらに、C P U 5 6 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

10

20

30

40

50

な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なう(S33)。CPU56は、たとえば、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(たとえば、「」を示す1と「×」を示す0)を切替える。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、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。

#### 【0128】

なお、S33において、開始フラグがセットされたことに基づいて普通図柄の変動を開始するのではなく、普通図柄プロセスフラグの値が普通図柄変動中処理を示す値となつことにに基づいて、普通図柄の変動を開始するようにしてもよい。そして、普通図柄プロセスフラグの値が普通図柄停止処理を示す値となつことにに基づいて、普通図柄の変動を停止するようにしてもよい。そのようにすれば、開始フラグおよび終了フラグを不要とすることができ、RAM55の必要容量を低減することができる。その後、割込許可状態に設定し(S34)、処理を終了する。

#### 【0129】

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になる。なお、遊技制御処理は、タイマ割込処理におけるS21～S33(S29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たと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。

#### 【0130】

図6は、遊技制御に用いる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。ランダムRは、大当りにするか否か、および、小当りにするか否かを判定する、当り判定用のランダムカウンタである。ランダムRは、10MHzで1ずつ更新され、0から加算更新されてその上限である65535まで加算更新された後再度0から加算更新される。

#### 【0131】

ランダム2は、大当りの種別(確変大当り、突然確変大当り、通常大当り)を判定(決定)する大当り種別判定用の乱数を発生するためのランダムカウンタにより生成される乱数である。ランダム3は、変動パターンの種別(種類)を決定する変動パターン種別判定用の乱数を発生するためのランダムカウンタにより生成される乱数である。ランダム4は、変動パターン(変動時間)を決定する変動パターン判定用の乱数を発生するためのランダムカウンタにより生成される乱数である。ランダム5は、普通図柄に基づく当りを発生させるか否か決定する普通図柄当り判定用の乱数を発生するためのランダムカウンタにより生成される乱数である。ランダム6は、ランダム5の初期値を決定するランダム5初期値決定用の乱数を発生するためのランダムカウンタにより生成される乱数である。ランダム2,5は、2ms每に1ずつ加算される。ランダム3,4,6は、2ms每および割り込み処理の余り時間に1ずつ加算される。このようなランダムR,1～6のそれぞれは、所定の数値範囲内の数値データを所定の更新周期で順次更新することにより、当該数値範囲内の数値データ群から1つの数値データを抽出可能とするカウンタにより実現される。

#### 【0132】

図5に示された遊技制御処理におけるS23では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、(ランダム2)の大当り種別判定用乱数、および(ランダム5)の普通図柄当り判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)を行なう。すなわち、それらが判定用乱数であり、それら以外の乱数が表示用乱数(ランダム3、ランダム4)または初期値用乱数(ランダム6)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てもよい。また、この実施の形態では、大当り判定用乱数として、遊技

10

20

30

40

50

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。また、大当たり種別判定用乱数についても、前述のような初期値用乱数を用いた初期値の設定を行なうようにしてもよい。このようにした場合には、大当たり種別判定用乱数発生カウンタが最大値まで歩進した後の初期値がランダムな値となるので、確変となる大当たり種別の判定値と同じ乱数値を不正に狙って取出し、確変となる種別の大当たりを発生させる不正行為が、行なわれにくくなるようになることができる。

#### 【0133】

なお、変動パターン種別判定用乱数(ランダム3)や変動パターン判定用乱数(ランダム4)を更新する場合に、遊技制御用マイクロコンピュータ560が搭載する乱数回路503が発生するハードウェア乱数の値を用いて加算値を決定し、決定した加算値を加算することによって変動パターン種別判定用乱数(ランダム3)と変動パターン判定用乱数(ランダム4)との少なくとも一方を更新してもよい。そのようにすれば、変動パターン種別判定用乱数(ランダム3)と変動パターン判定用乱数(ランダム4)との少なくとも一方を更新するための加算値用のソフトウェア乱数を発生させる等の処理を不要とすることができます。そのため、遊技制御用マイクロコンピュータ560の処理負担を増大させることなく、変動パターン種別判定用乱数(ランダム3)や変動パターン判定用乱数(ランダム4)をランダムに更新することができる。ここで、変動パターン種別とは、変動パターンを種類によって区別すること、または、その区別をいい、本実施の形態では、予め定められた条件に基づいて、変動パターンの種類をいくつかのグループに分けた区別をいい、変動パターンの大まかな振分けを示すものである。より具体的に、本実施の形態では、変動パターンを、たとえば、リーチの有無、および、リーチの種類(ノーマルリーチ、スーパーリーチ等)等の変動表示の種類によって区別した変動パターン種別を用いている。

10

20

30

#### 【0134】

図7は、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等の各種判定テーブルを示す説明図である。図7において、(A)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、ROM54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大当たり判定値として設定され、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大当たり判定値として設定されている。図7(A)に示されるように、確変時であるときの方が、通常時であるよりも、大当たり判定値が多く設定されている。なお、ランダムRから抽出した値が「1000～1080」または「13320～13477」のいずれかの判定値と合致したときには、確変時であるか否かに関わらず、大当たりと判定される。「1000～1080」または「13320～13477」の範囲内の判定値は、確率状態に関わらず、共通の大当たり判定値である。

#### 【0135】

図7(B)は、ROM54に記憶されている小当たり判定テーブルを示す説明図である。小当たり判定テーブルには、第1特別図柄の小当たり判定に用いられる第1特別図柄用判定テーブルと、第2特別図柄の小当たり判定に用いられる第2特別図柄用判定テーブルとがある。第1特別図柄用判定テーブルには、図7(B)の左欄に記載されている各数値が小当たり判定値に設定され、第2特別図柄用判定テーブルには、図7(B)の右欄に記載されている各数値が小当たり判定値に設定されている。小当たり判定は、ランダムRから抽出した値が、遊技状態に応じて設定されている小当たり判定値と合致するか否かを判定することにより行なわれる。合致すると判定したときには、小当たり遊技状態に制御される。図7(B)に示されるように、第1特別図柄用の方が、第2特別図柄用よりも、小当たり判定値が多く設定されている。

40

#### 【0136】

50

図7( A ) , ( B )に記載されている数値が大当たり判定値または小当たり判定値である。なお、以下、ランダムRの値に対応する大当たり判定値と小当たり判定値とを、「当たり判定値」とまとめて表現することがある。また、ランダムRの値に対応する大当たり判定と小当たり判定とを、「当たり判定」とまとめて表現することがある。

#### 【0137】

CPU56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ランダムRの値とするのであるが、ランダムRの値が図7( A ) , ( B )に示すいずれかの判定値に合致すると、特別図柄に関して大当たり(通常大当たり、確変大当たりまたは突確大当たり)または小当たりにすることに決定する。なお、図7( A ) , ( B )に示す「確率」は、各々、大当たりまたは小当たりになる確率(割合)を示す。また、大当たりまたは小当たりにするか否か決定するということは、大当たり遊技状態または小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、第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bにおける停止図柄を大当たり図柄または小当たりにするか否か決定するということである。

10

#### 【0138】

図7( C )は、ROM54に記憶されている第1特別図柄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、第1特別図柄の変動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、大当たり種別判定用の乱数(ランダム2)に基づいて、大当たりの種別を「通常大当たり」、「確変大当たり」、「突確大当たり」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。第1特別図柄大当たり種別判定テーブルには、ランダム2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」、「突確大当たり」のそれぞれに対応した判定値(大当たり種別判定値)が設定されている。CPU56は、ランダム2の値が大当たり種別判定値のいずれかに合致した場合に、大当たりの種別を、合致した大当たり種別判定値に対応する種別に決定する。

20

#### 【0139】

図7( D )は、ROM54に記憶されている第2特別図柄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、第2特別図柄の変動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、大当たり種別判定用の乱数(ランダム2)に基づいて、大当たりの種別を「通常大当たり」、「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。第2特別図柄大当たり種別判定テーブルには、ランダム2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(大当たり種別判定値)が設定されている。CPU56は、ランダム2の値が大当たり種別判定値のいずれかに合致した場合に、大当たりの種別を、合致した大当たり種別判定値に対応する種別に決定する。

30

#### 【0140】

第2特別図柄大当たり種別判定テーブルにおいては、第1特別図柄大当たり種別判定テーブルと異なり、「突確大当たり」に対応した判定値が設定されていない。したがって、第2特別図柄の変動表示結果に基づいて大当たりとなるときには、「突確大当たり」の大当たり種別が選択されず、「突確大当たり」に制御される場合がない。これにより、第1特別図柄と第2特別図柄とでは、変動表示結果に応じて制御される大当たりの種別が一部異なる。このように第2特別図柄の変動表示において「突確大当たり」が生じないようにすることにより、時短状態である場合には、可変入賞球装置15が設けられている第2始動入賞口14に始動入賞して第2特別図柄の変動表示が実行される頻度が高くなるのであるから、15ラウンドの大当たりとなる確率を高めることができ、出球率が向上し、遊技に対する興趣を向上させることができる。

40

#### 【0141】

なお、第1特別図柄の変動表示を行なう場合と第2特別図柄の変動表示を行なう場合とで、同じ大当たり種別判定テーブルを用い、第1特別図柄の変動表示と第2特別図柄の変動表示とのそれぞれにおいて、通常大当たり、確変大当たりおよび突確大当たりを大当たり種別として決定するようにしてもよい。

#### 【0142】

50

次に、複数種類設けられた大当りおよび小当りについて、それぞれの特徴を説明する。図8は、各種の大当りおよび小当りのそれぞれの特徴を表形式で示す図である。

#### 【0143】

通常大当りについては、演出図柄の表示結果を、通常大当り表示結果用のゾロ目の組合せ（たとえば、左，中，右が「2，2，2」というようないずれかの偶数図柄の組合せ）とすることが決定される。通常大当りとなったときには、大当り遊技状態終了後に、低確高ベース状態に制御される。通常大当りとなったときの特別可変入賞球装置20の開放回数は15回である。高ベース状態は、特別図柄の変動表示が100回実行された後に終了し、低ベース状態に移行する。

#### 【0144】

確変大当りについては、演出図柄の表示結果を、確変大当り表示結果用のゾロ目の組合せ（たとえば、左，中，右が「7，7，7」というようないずれかの奇数図柄の組合せ）とすることが決定される。確変大当りとなったときには、大当り遊技状態終了後に、高確高ベース状態に制御される。確変大当りとなったときの特別可変入賞球装置20の開放回数は15回である。高ベース状態は、特別図柄の変動表示が100回実行された後に終了し、低ベース状態に移行する。確変大当りとなったときには、大当り遊技状態終了後に、確変状態である旨を報知する演出が行なわれる。なお、確変大当りとなったときにおける高ベース状態（時短状態）は、確変状態と同様に、次回の大当りが発生するまで継続する制御を行なうようにしてもよい。

#### 【0145】

突確大当りについては、演出図柄の表示結果を、たとえば左，中，右が「1，2，3」または「3，2，1」というような突確大当り表示結果用のチャンス目として予め定められた複数のチャンス目のうちいずれかとすることが決定される。突確大当りとなったときには、大当り遊技状態終了後に、高確低ベース状態に制御される。突確大当りとなったときの特別可変入賞球装置20の開放回数は2回である。

#### 【0146】

なお、突確大当りについては、高ベース状態において突確大当りとなったときに、大当り遊技状態終了後に、高確高ベース状態に制御されるようにしてもよい。具体的に、突確大当り遊技状態に制御される前に、時短フラグがセットされているか否かを判断することに基いて高ベース状態であるかどうかを判断し、その判断結果を示すデータをRAM55に設けたベース記憶領域に記憶しておき、突確大当り遊技状態が終了した後に、ベース記憶領域の記憶データにより突確大当り遊技状態前に高ベース状態であったことが示されているときには、時短フラグをセットし、高ベース状態に制御すればよい。

#### 【0147】

小当りについては、演出図柄の表示結果を、たとえば左，中，右が「1，2，3」または「3，2，1」というような突確大当り表示結果用のチャンス目として予め定められた複数のチャンス目と同じチャンス目のうちいずれかとすることが決定される。小当りとなったときには、小当り遊技状態終了後に、大当り確率とベース状態とがともに、小当り遊技状態開始前に対して変更されない。小当りとなったときの特別可変入賞球装置20の開放回数は、突確大当りの場合と同じ2回である。

#### 【0148】

次に、擬似連の変動表示の変動パターンについて説明する。図9は、擬似連の変動表示の変動パターンの一例を示すタイミングチャートである。図9においては、一例として、再変動が3回行なわれる擬似連の変動パターンが示されている。

#### 【0149】

擬似連の変動パターンにおいては、変動表示の開始時が初回変動の開始時である。そして、1回の仮停止が行なわれた後、1回目の再変動が行なわれる。仮停止時には、演出表示装置9において、前述の擬似連チャンス目を形成する仮停止図柄の組合せが仮停止される。そして、擬似連の変動パターンにおいては、たとえば、変動パターンにおいて設定された回数分の仮停止および再変動が行なわれ、最後の再変動の終了時には、演出表示装置

10

20

30

40

50

9において、前述の大当たり判定または小当たり判定の判定結果に応じ、最終停止図柄（確定停止図柄）として、大当たり図柄の組合せ、または、はずれ図柄の組合せが停止表示される。また、リーチとなる変動パターンのときには、最後の再変動時において、演出表示装置9で、リーチ図柄が表示されてリーチ状態となり、リーチ演出が行なわれる。なお、リーチ演出は、最後の再変動時以外の再変動時に行なうようにしてもよい。

#### 【0150】

次に、パチンコ遊技機1で実行される大当たり予告の予告演出の表示例を説明する。まず、先読み予告について説明する。先読み予告としては、当たり予告と呼ばれる予告種別と、ボタン予告と呼ばれる予告種別との複数の予告種別を含む。当たり予告およびボタン予告のそれぞれの予告種別は、複数の予告パターンが属するものであり、ランダムに選択された予告パターンで予告演出が行なわれる。

10

#### 【0151】

当たり予告の予告種別では、所定のキャラクタおよび保留記憶表示等の画像を用いて、大当たりとなることを予告する予告演出が行なわれる。ボタン予告の予告種別では、遊技者により操作ボタン130に対する操作がされたことを条件として、合算保留記憶表示部18cにおける保留記憶表示の表示態様を変化させる制御が行なわれる。

#### 【0152】

図10は、先読み予告演出として、当たり予告が実行されたときの表示状態を示す表示画面図である。

20

#### 【0153】

図10(A)は、特別図柄の変動停止に対応して、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア9L, 9C, 9Rの全部で演出図柄が停止表示されて停止図柄が確定し、変動表示が終了している状態を示している。

#### 【0154】

図10(B)は、特別図柄の変動表示における特別図柄の変動開始等に対応して、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア9L, 9C, 9Rのすべてで演出図柄の変動が開始された状態を示している。

#### 【0155】

図10(C)は、図10(B)で開始した変動中に始動入賞して保留記憶表示が加算された状態を示している。図10(C)では、保留記憶が3個である旨が表示されている。なお、図10(C)で加算された保留記憶表示は、すでに記憶されている保留記憶表示の通常態様（たとえば白丸）と異なる態様（予告態様、たとえば黒丸）で表示されている。これは、図41で後述するように、通常態様と異なる態様で表示されている保留記憶を対象として、先読み予告が行なわれることを示している。なお、先読み予告が行なわれるときには、保留記憶表示を通常態様と同様の態様で表示するようにしてもよい。

30

#### 【0156】

図10(D)は、特別図柄の変動停止に対応して、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア9L, 9C, 9Rのすべてで確定演出図柄が停止表示されて変動表示が終了している状態を示している。

40

#### 【0157】

図10(E1)および(E2)は、特別図柄の変動開始に対応して新たに開始された演出図柄の変動中であって、いずれの図柄表示エリアにも演出図柄が停止されていないときに、先読み予告として当たり予告が実行されたときの表示状態を示している。図10(E1)および(E2)は、ともに、“メモリの中に当りあるかも”といったメッセージが記されたプラカードを持ったキャラクタ((E1)ではキャラクタ91A, (E2)ではキャラクタ91B)が出現することにより、当たり予告が実行されている。

#### 【0158】

なお、図10(E1)の当たり予告と、(E2)の当たり予告とは、出現するキャラクタの種類が異なっている。出現するキャラクタの種類は、図48で後述するように、当りとなるか否かに応じて異なる割合で選択される。当たり予告では、図10(E1)で示すキャラ

50

クタ 9 1 A または ( E 2 ) で示すキャラクタ 9 1 B を出現させる予告パターンで演出が行なわれる。これにより、予告の対象となる保留記憶に基づく変動表示が開始される前段階から当りとなることを報知することができる。

#### 【 0 1 5 9 】

なお、先読み予告演出が実行されて予告の対象となる変動表示となつたとき、あるいは今回予告演出が実行されるときには、当り予告として、“当りかも”といった異なるメッセージが記されたプラカードを持ったキャラクタを出現させるようにしてよい。

#### 【 0 1 6 0 】

図 1 0 ( G 1 ) および ( G 2 ) は、当り予告の変形例について説明するための図である。大当り予告を行なう場合であって、当りの種別が確変大当り ( 1 5 R の確変大当り、突確大当り ) であるときには、図 1 0 ( G 1 ) および ( G 2 ) で示す態様で大当り予告を行なうようにし、当りの種別が 1 5 R の確変大当り以外の当りである場合には図 1 0 ( E 1 ) および ( E 2 ) で示す態様で大当り予告を行なうようにしてよい。図 1 0 ( G 1 ) および ( G 2 ) では、ともに、“メモリの中にチャンスボーナスあるかも”といったメッセージが記されたプラカードを持ったキャラクタが出現することにより、確変大当りの予告が実行されている。この場合は、「チャンスボーナス」という語が、確変大当りとなることを示している。

10

#### 【 0 1 6 1 】

なお、図 1 0 ( G 1 ) の確変大当りの予告と、( G 2 ) の確変大当りの予告とは、出現するキャラクタの種類が異なっている。キャラクタの種類により、1 5 R の確変大当りと、突確大当りとのうちいずれの大当りとなるかの信頼度を異ならせている。言い換えると、キャラクタの種類により確変大当りの種類 ( 1 5 R の確変大当りと、突確大当りとのどちらかの種類 ) を特定する予告を行なっている。これにより、予告の対象となる保留記憶に基づく変動表示が開始される前段階から確変大当りとなることを報知することができる。また、1 5 R の確変大当りと突確大当りとで当り予告におけるキャラクタを選択する割合を異ならせるのと同様に、1 5 R の確変大当りと 1 5 R の通常大当りとで当り予告におけるキャラクタの種類を選択する割合を異ならせようにもよい。

20

#### 【 0 1 6 2 】

先読み予告演出は、予告の対象となる保留記憶に基づく変動表示が行われるときまで変動が行なわれるごとに繰返し実行される。このように複数回の変動表示に亘って連続して繰返し行なわれる予告は、前述のように、連続予告と呼ばれる。

30

#### 【 0 1 6 3 】

なお、図 1 0 に示したような連続予告により先読み予告演出が行なわれるときには、先読み予告の対象となる保留記憶表示を、予告態様 ( 黒丸 ) で表示する例を示した。しかし、これに限らず、連続予告により先読み予告演出が行なわれるときには、保留記憶表示を予告態様 ( 黒丸 ) に変化させず、プラカードを持ったキャラクタを変動表示ごとに出現させる演出を用いた連続予告を実行するようにしてよい。

#### 【 0 1 6 4 】

図 1 1 は、先読み予告演出として、ボタン予告が実行されたときの表示状態を示す表示画面図である。

40

#### 【 0 1 6 5 】

図 1 1 ( A ) は、演出表示装置 9 において、開始した変動中に始動入賞して保留記憶表示が加算された状態を示している。図 1 1 ( A ) においては、図 1 0 ( C ) で示した場合と同様に、加算された保留記憶表示が、すでに記憶されている保留記憶表示の通常態様 ( たとえば白丸 ) と異なる態様 ( 予告態様、たとえば黒丸 ) で表示されており、通常態様と異なる態様で表示されている保留記憶を対象として、先読み予告が行なわれることを示している。図 1 1 ( B ) は、特別図柄の変動停止に対応して、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア 9 L , 9 C , 9 R の全部で演出図柄が停止表示されて停止図柄が確定し、変動表示が終了している状態を示している。このような保留記憶表示は、少なくとも、操作ボタン 1 3 0 が操作されたときに保留記憶表示が変化するものであればよい。なお、先読

50

み予告が行なわれるときには、保留記憶表示を通常態様と同様の態様で表示するようにしてもよい。

#### 【0166】

図11(C)では、特別図柄の変動開始に対応して新たに開始された演出図柄の変動中であって、いずれの図柄表示エリアにも演出図柄が停止されていないときに、先読み予告としてボタン予告が開始されるときの表示状態を示している。ボタン予告を実行することが決定されたときには、図11(C)に示すように、演出表示装置9において、いずれの図柄表示エリアにも演出図柄が停止されていない変動中の状態において、操作ボタンを示す画像(以下、操作ボタン画像と呼ぶ)90と、「ボタンを押して蛙を葉っぱに乗せて」という操作要求メッセージを示す画像(以下、操作要求メッセージ画像)901とが表示される。これら操作ボタン画像90および操作要求メッセージ画像901の表示は、遊技者による操作ボタン130の操作を促すために実行されるものであり、ボタン操作促進演出という。ボタン操作促進演出が行なわれた後、(D)に示すように、池の中で回転している複数の葉っぱに対し、ハンマを操作して蛙を打出していくれかの葉っぱの上に蛙を乗せる所定のボタン操作ゲームが実行可能であることを画像により示すゲーム開始前演出が行なわれる。ゲーム開始前演出は、所定の操作有効期間内に操作ボタン130が操作されるまで、または、操作ボタン130が操作されずに操作有効期間が経過するまで表示される。

10

#### 【0167】

ボタン操作促進演出の開始時から操作ボタン130が操作されずにゲーム開始前演出が終了するまでの期間は、遊技者による操作ボタン130の操作を有効に検出する操作有効期間である。操作有効期間内に遊技者による操作ボタン130の操作が検出されると、その操作が検出されたタイミングで、(E)に示すように、ハンマを操作して蛙を打出す画像が表示される。その後、たとえば、(F)に示すようなボタン操作ゲームの勝利画像としての蛙が葉っぱの上に乗る画像、または、ボタン操作ゲームの敗北画像としての蛙が葉っぱの上に乗らない画像(図示省略)が表示される。なお、ボタン操作ゲームの敗北画像としては、蛙が葉っぱの上に乗らない画像ではなく、(D)で表示された画像をフェードアウトさせるようにしてもよい。

20

#### 【0168】

そして、(F)に示すようなボタン操作ゲームの勝利画像としての蛙が葉っぱの上に乗る画像が表示された後には、(G)に示すように、合算保留記憶表示部18cにおいて予告の対象となる保留記憶表示が、前述のような黒丸の画像から、黒丸が割れて、たとえば「激熱」というような予告対象の保留記憶表示の内容を示唆するような吹き出しのメッセージ931が付された予告画像930に変化する予告演出が行なわれる。予告画像930としては、メッセージ931の内容が異なる複数種類の画像が設けられており、大当たりとなる信頼度を示すために選択されたいずれか1つの画像が表示される。たとえば、勝利画像が表示された後の予告画像としては、「激熱」というメッセージ931を表示する中信頼度予告パターンと、「フィーバー」というメッセージ931を表示する高信頼度予告パターンとが設けられており、ボタン予告において大当たりとなるときには、「フィーバー」の方が「激熱」よりも高い確率で選択されて表示される。このような大当たりとなる信頼度を示す表示が行なわれることにより、ボタン操作ゲームに勝利したときには、大当たりとなる確率が高いことを認識することができるので、遊技者の興趣を向上させることができる。このような高信頼度予告パターンまたは中信頼度予告パターンでの予告演出が行なわれた後は、ボタン予告の演出が終了し、ボタン操作促進演出が行なわれる前ににおける通常の変動表示中の画像に戻る。このように、先読み予告として、操作ボタン130に対する操作がされたことを条件として、合算保留記憶表示部18cの表示態様を変化させるボタン予告演出が行なわれる。これにより、遊技者の遊技に対する参加意欲を向上させることができる。なお、メッセージ931が表示された後の保留記憶表示は、表示態様をそれまでの表示態様から変化(たとえば、形状を異ならせる、または、大きさを異ならせる等の所定の変化)させるようにしてもよく、その場合には、たとえば、保留記憶表示の上にその

30

40

50

ままメッセージ931を重ねて表示するようにしてもよい。

【0169】

また、ボタン操作ゲームの敗北画像としての蛙が葉っぱの上に乗らない画像が表示された後には、予告の対象となる保留記憶表示が、元の白丸の通常画像から、白丸が割れて、たとえば「チャンス」というような予告対象の保留記憶の内容を示唆するような吹き出しのメッセージ931が付された予告画像930に変化する予告演出が行なわれる。敗北画像が表示された後の予告画像として「チャンス」というメッセージ931を表示する予告は、低信頼度予告パターンと呼ばれる。低信頼度予告は、前述の中信頼度予告と比べて、大当りとなるときに選択される確率が低い予告態様であるが、大当りとなる場合もある予告である。このような表示が行なわれることにより、ボタン操作ゲームに敗北してもまだチャンスが残っていることが示されるので、ボタン操作ゲームの結果により遊技者の興味が低下し過ぎないようにすることができる。

10

【0170】

演出制御用マイクロコンピュータ100では、後述するように、ボタン予告の種別の予告を実行すると決定したときに、予告対象の保留記憶が大当りとなるかはいずれとなるかで異なる割合で、高信頼度予告パターン、中信頼度予告パターン、および、低信頼度予告パターンのうちからいはずれかの予告パターンを選択する。そして、高信頼度予告パターンまたは中信頼度予告パターンを選択したときには、操作ボタン130の操作に応じて勝利画像を表示した後、選択されているパターンで保留記憶表示を変化させる制御を行なう。また、低信頼度予告パターンを選択したときには、操作ボタン130の操作に応じて敗北画像を表示した後、選択されている低信頼度予告パターンで保留記憶表示を変化させる制御を行なう。

20

【0171】

また、操作有効期間内に遊技者による操作ボタン130の操作が検出されないときには、(H),(I)に示すように、ゲーム開始前演出の画像が消去されてボタン予告の演出が終了し、ボタン操作促進演出が行なわれる前における通常の変動表示中の画像に戻る。これにより、操作有効期間内に遊技者による操作ボタン130の操作が検出されないときには、成功画像も敗北画像も表示されず、予告画像930も表示されない。

【0172】

なお、敗北画像を表示した後に低信頼度予告パターンのような予告画像を表示せず、勝利画像を表示した後において、低信頼度予告パターン、中信頼度予告パターン、および、高信頼度予告パターンのいずれかの予告パターンで、予告画像930を表示するようにしてもよい。このようにすれば、ボタン操作ゲームでの勝敗により、大当りとなる信頼度をより一層明確に示すことができる。

30

【0173】

また、操作有効期間内に遊技者による操作ボタン130の操作が検出されないときには、予告の対象となる保留記憶が大当りとなるものであるか否かに関わらず、低信頼度予告パターンで予告演出を行なうようにしてもよい。このようにすれば、遊技者が操作ボタン130を操作しなければ、大当りとなる信頼度が低い画像を遊技者が必ず見なければならなくなるので、そのような画像が表示されることを回避するために、遊技者の操作ボタン130の操作を促進することができる。また、操作有効期間内に遊技者による操作ボタン130の操作が検出されないときには、操作有効期間内に遊技者による操作ボタン130の操作が検出されたときよりも、大当りとなる信頼度が低く設定された予告パターンでの予告画像930を表示するようにしてもよい。

40

【0174】

また、前述のボタン予告については、操作有効期間内に遊技者による操作ボタン130が操作されたことを条件として、先読み予告の対象となっている保留記憶データについて保留記憶表示の画像を変化させる例を説明した。なお、ボタン予告において、先読み予告の対象となっている保留記憶データについては、操作有効期間内に遊技者による操作ボタン130が操作されたことを条件として、前述のような保留記憶表示の変化態様の他に、

50

たとえば、一の形状（たとえば、丸い形状）の保留記憶表示の画像を、他の形状（たとえば、三角、四角等の多角形の形状）の保留記憶の画像に変化させる等、その他の変化態様を用いた制御を行なうようにしてもよい。また、先読み予告の対象となっている保留記憶データについては、操作有効期間内に遊技者による操作ボタン130が操作されたことを条件として、保留記憶表示の画像が変化するが、大当りとなる信頼度が高くなる程、保留記憶表示の画像の変化割合を大きくする制御を行なう等、先読み予告の対象となっている保留記憶データについて、保留記憶表示の画像が変化するが、大当りとなる信頼度の高さに応じて、保留記憶表示の画像の変化割合を異ならせる制御を行なうようにしてもよい。たとえば、操作有効期間内に遊技者による操作ボタン130が操作されたことを条件として、保留記憶表示を風船のように膨らませる表示を行ない、大当りとなる信頼度が高い程、風船が大きく膨らむような表示をしてよい。また、前述のボタン予告については、操作有効期間内に遊技者による操作ボタン130が操作されたことを条件として行なわれる演出として、大当りとなるときには、はずれになるときと比べて、蛙が葉っぱに乗る演出をする割合が低いが、蛙が葉っぱに乗ったときに、高信頼度予告パターンの表示が行なわれる割合が高い演出を行ない、はずれになるときには、大当りとなるときには、比べて、蛙が葉っぱに乗る演出をする割合が高いが、蛙が葉っぱに乗ったときに、低信頼度予告パターンの表示が行なわれる割合が高い演出を行なうようにしてもよい。

10

## 【0175】

また、当り予告およびボタン予告のような先読み予告については、予告として、大当り予告を行なう例を示したが、確変大当りとなることを予告する確変予告を行なうようにしてもよい。また、先読み予告については、予告として、リーチとなることを予告するリーチ予告を行なうようにしてもよい。

20

## 【0176】

図10および図11に示したように、先読み予告の演出は、たとえば変動表示の開始時のように、演出図柄の変動表示が開始した後、まだすべての図柄が変動中である状態で実行される（図59に示す先読み予告および今回予告の制御タイミングを示すタイミングチャート参照）。また、前述した今回予告の演出は、たとえば、演出図柄のうちの少なくとも1つの図柄が停止したとき以後の所定のタイミングのように、先読み予告が実行されるタイミングとは異なるタイミングで実行される（図59参照）。これは、遊技者が予告演出が先読み予告と今回予告とのどちらであるかを識別しやすくなるようにするためである。

30

## 【0177】

今回予告としては、群予告と呼ばれる予告種別と、バトル予告と呼ばれる予告種別との複数の予告種別を含む。群予告およびバトル予告のそれぞれの種別は、複数の予告パターンが属する種別であり、複数の予告パターンから選択された予告パターンで予告演出が行なわれる。

## 【0178】

群予告とは、所定のキャラクタ画像の群を表示することにより予告をする予告演出をいう。群予告としては、たとえば、大当りとなる信頼度に応じて複数種類の群キャラクタ（群を構成するキャラクタ）を設けることにより、複数の予告パターンが設けられている。そして、群予告を行なうことが決定されたときには、複数の予告パターンのうちから、大当りとなる予告対象となる今回の変動表示が実行されるときに、今回の変動表示の結果が大当りとなるかはずれとなるかで異なる割合で、予告パターンを選択し、選択した予告パターンで予告演出が行なわれる。

40

## 【0179】

バトル予告とは、遊技者の味方となる味方キャラクタと、味方キャラクタに敵対する敵キャラクタとが表示されて、これらのキャラクタが戦う演出が行なわれ、その勝敗の結果に基づいて大当りとなる信頼度を示す予告をする予告演出をいう。たとえば、味方キャラクタが勝利したときには、味方キャラクタが敗北したときよりも大当りとなる信頼度が高いことが示される。バトル予告としては、たとえば、大当りとなる信頼度に応じて複数種

50

類の敵キャラクタを設けることにより、複数の予告パターンが設けられている。そして、バトル予告を行なうことが決定されたときには、複数の予告パターンのうちから、大当たりとなる予告対象となる今回の変動表示が実行されるときに、今回の変動表示の結果が大当たりとなるかはいずれとなるかで異なる割合で、予告パターンを選択し、選択した予告パターンで予告演出が行なわれる。

#### 【0180】

このような今回予告の演出は、前述した先読み予告とは別個の処理により、実行するか否かの決定が行なわれる。また、今回予告の演出は、前述した先読み予告とは異なり、たとえば、演出図柄のすべての図柄が停止する前であって、少なくとも1つの図柄が停止したとき以後の所定のタイミングで実行される。これにより、先読み予告と、今回予告とは、実行されるタイミングが重複しないように設定されている。10

#### 【0181】

なお、先読み予告と今回予告との実行タイミングは、異なるタイミングに設定されれば、どのようなタイミングで行なわれてもよい。たとえば、今回予告をまだすべての図柄が変動中である状態で実行し、先読み予告を演出図柄のすべての図柄が停止する前であって、少なくとも1つの図柄が停止したとき以後の所定のタイミングで実行するようにしてもよい。また、リーチ状態となる前に先読み予告を実行し、リーチ状態となった後に今回予告を実行するようにしてもよい。逆に、リーチ状態となる前に今回予告を実行し、リーチ状態となった後に先読み予告を実行するようにしてもよい。また、先読み予告および今回予告のそれぞれを少なくとも1つの図柄が停止する前のタイミングで実行するようにしてもよい。その場合には、いずれか一方の予告を第1のタイミングで実行し、他方の予告を第1タイミングよりも後のタイミングで実行するようにすればよい。20

#### 【0182】

先読み予告と今回予告の演出とは、実行するか否かが別個の処理により決定されるが、異なるタイミングで実行されるので、1回の変動表示において同時並列的に実行されるおそれがないため、遊技者が、予告演出の内容を明確に認識しやすいようにすることができる。

#### 【0183】

次に、図12～図16を用いて、遊技制御用マイクロコンピュータ560において、特別図柄および演出図柄の変動パターンを選択決定するために用いる変動パターンテーブルについて説明する。変動パターンテーブルとしては、ROM54に、通常状態はずれ時第1判定テーブル、通常状態はずれ時第2判定テーブル、時短状態はずれ時第1判定テーブル、時短状態はずれ時第2判定テーブル、通常状態15R大当たり時判定テーブル、時短状態15R大当たり時判定テーブル、通常状態突確大当たり時判定テーブル、時短状態突確大当たり時判定テーブル、通常状態小当たり時判定テーブル、および、時短状態小当たり時判定テーブルの複数手段のデータテーブルが記憶されており、選択的に用いられる。30

#### 【0184】

通常状態はずれ時第1判定テーブルは、時短状態以外の通常状態において、大当たり判定によりはずれとすることが決定され、かつ、保留記憶数（合算保留記憶数）が1～4であるときに用いられる変動パターンテーブルである。通常状態はずれ時第2判定テーブルは、時短状態以外の通常状態において、大当たり判定によりはずれとすることが決定され、かつ、保留記憶数（合算保留記憶数）が5～8であるときに用いられる変動パターンテーブルである。通常状態はずれ時第1判定テーブルおよび通常状態はずれ時第2判定テーブルは、図12に示されている。図12において、(a)が通常状態はずれ時第1判定テーブルであり、(b)が通常状態はずれ時第2判定テーブルである。40

#### 【0185】

時短状態はずれ時第1判定テーブルは、時短状態において、大当たり判定によりはずれとすることが決定され、かつ、保留記憶数（合算保留記憶数）が1～4であるときに用いられる変動パターンテーブルである。時短状態はずれ時第2判定テーブルは、時短状態において、大当たり判定によりはずれとすることが決定され、かつ、保留記憶数（合算保留記憶数）が1～4であるときに用いられる変動パターンテーブルである。50

数)が5~8であるときに用いられる変動パターンテーブルである。時短状態はずれ時第1判定テーブルおよび時短状態はずれ時第2判定テーブルは、図13に示されている。図13において、(a)が時短状態はずれ時第1判定テーブルであり、(b)が時短状態はずれ時第2判定テーブルである。

#### 【0186】

通常状態15R大当り時判定テーブルは、時短状態以外の通常状態において、大当り判定および大当り種別判定により15R大当りとすることが決定されたときに用いられる変動パターンテーブルである。時短状態15R大当り時判定テーブルは、時短状態において、大当り判定および大当り種別判定により15R大当りとすることが決定されたときに用いられる変動パターンテーブルである。通常状態15R大当り時判定テーブルおよび時短状態15R大当り時判定テーブルは、図14に示されている。図14において、(a)が通常状態15R大当り時判定テーブルであり、(b)が時短状態15R大当り時判定テーブルである。

#### 【0187】

通常状態突確大当り時判定テーブルは、時短状態以外の通常状態において、大当り判定および大当り種別判定により突確大当りとすることが決定されたときに用いられる変動パターンテーブルである。時短状態突確大当り時判定テーブルは、時短状態において、大当り判定および大当り種別判定により突確大当りとすることが決定されたときに用いられる変動パターンテーブルである。通常状態突確大当り時判定テーブルおよび時短状態突確大当り時判定テーブルは、図15に示されている。図15において、(a)が通常状態突確大当り時判定テーブルであり、(b)が時短状態突確大当り時判定テーブルである。

#### 【0188】

通常状態小当り時判定テーブルは、時短状態以外の通常状態において、小当り判定により小当りとすることが決定されたときに用いられる変動パターンテーブルである。時短状態小当り時判定テーブルは、時短状態において、小当り判定により小当りとすることが決定されたときに用いられる変動パターンテーブルである。通常状態小当り時判定テーブルおよび時短状態小当り時判定テーブルは、図16に示されている。図16において、(a)が通常状態小当り時判定テーブルであり、(b)が時短状態小当り時判定テーブルである。

#### 【0189】

図12~図16に示すテーブルのそれぞれは、ランダム3と変動パターン種別との関係を示す変動パターン種別判定テーブルと、各変動パターン種別についてランダム4と各種別に属する変動パターンとの関係を示す変動パターン判定テーブルとを含む。

#### 【0190】

図12に示す通常状態はずれ時第1判定テーブルおよび通常状態はずれ時第2判定テーブルのそれぞれにおいては、変動パターン種別により、変動パターンの大分類(種別)が特定される。このように、変動パターンは、変動パターンの演出の態様に基づいて複数種類の変動パターン種別に分類されている。

#### 【0191】

図12~図16の各テーブルでの変動パターンの欄において、「擬似連なし」は、擬似連が行なわれない変動パターンである。「通常変動」はリーチとならずはずれとなる変動表示を示している。「滑り」は左、中、右図柄を変動させてから、2つ以上の図柄を仮停止表示させた後、その仮停止表示した図柄のうち所定数の図柄を再び変動させた後に停止表示させることによって、図柄が滑って停止表示するように演出図柄を変更させる演出を行なう変動表示を示している。

#### 【0192】

また、「ノーマル」は変動中にリーチになるものの後述するスーパー・リーチのときのようなキャラクタ等によるリーチ演出が行なわれることなく停止する変動パターンとしてのノーマルリーチを示している。「スーパーA」は、第1のキャラクタを用いたスーパー・リーチの演出を行なう変動パターンとしてのスーパー・リーチAを示している。「スーパーA

10

20

30

40

50

」は、第2のキャラクタを用いたスーパーイーチの演出を行なう変動パターンとしてのスーパーイーチBを示している。

#### 【0193】

「特殊スーパーA」は、第1のキャラクタを用いてスーパーイーチAと同様の演出を「スーパーA」よりも短い変動時間で実行するスーパーイーチであって、変動表示中に一旦リーチ図柄の組合せを表示した後、図柄が差替えられることにより最終的に突確大当り図柄の組合せ、および、小当り図柄の組合せとしてのチャンス目を表示する特殊な変動パターンとしての特殊スーパーイーチAを示している。「特殊スーパーB」は、第2のキャラクタを用いてスーパーイーチBと同様の演出を「スーパーB」よりも短い変動時間で実行するスーパーイーチであって、変動表示中に一旦リーチ図柄の組合せを表示した後、図柄が差替えられることにより最終的に突確大当り図柄の組合せ、および、小当り図柄の組合せとしてのチャンス目を表示する特殊な変動パターンとして特殊スーパーイーチBを示している。

#### 【0194】

「擬似連1回」は、擬似連で再変動が1回行なわれる変動パターンである。「擬似連2回」は、擬似連で再変動が2回行なわれる変動パターンである。「擬似連3回」は、擬似連で再変動が3回行なわれる変動パターンである。「擬似連4回」は、擬似連で再変動が4回行なわれる変動パターンである。「はずれ」は、変動表示の最終的な表示結果が「はずれ」の表示結果となる変動パターンである。

#### 【0195】

これらの情報に基づいて、たとえば、「擬似連なし スーパーA はずれ」という変動パターンは、「擬似連とならない変動表示において、スーパーイーチAとなった後、はずれ表示結果となる変動パターン」であることが示される。

#### 【0196】

次に、複数の変動パターンにおける変動時間の長さの関係について説明する。擬似連で再変動が行なわれる変動パターンの変動時間の長さは、擬似連1回 < 擬似連2回 < 擬似連3回 < 擬似連4回というように、再変動回数が増える程長くなるように設定されている。また、「通常A」および「通常B」のそれぞれの変動パターン種別に属する変動パターンは、「ノーマルリーチ」、「スーパーイーチA」、および、「スーパーイーチB」のような「リーチ」の変動パターン種別に属する変動パターンよりも全般的に変動時間が短くなるように設定されている。また、「スーパーイーチA」、および、「スーパーイーチB」のような「スーパーイーチ」の変動パターン種別に属する変動パターンは、「ノーマルリーチ」の変動パターン種別に属する変動パターンよりも全般的に変動時間が長くなるように設定されている。

#### 【0197】

図12～図16のテーブルにおいて、「ランダム3範囲」および「変動パターン種別」という記載がされた欄は、「ランダム3範囲」と「変動パターン種別」との関係を示す変動パターン種別判定テーブルを示す欄である。たとえば、図12(a)を例にとれば、「通常A」、「通常B」、「ノーマルリーチ」、「スーパーイーチA」、および、「スーパーイーチB」というような複数の変動パターン種別のそれぞれに、ランダム3(0～109)のすべての値が、r1で示される数値範囲、r2で示される数値範囲、r3で示される数値範囲、r4で示される数値範囲、および、r5で示される数値範囲のような複数の数値範囲に分けて割振られている。たとえば、所定のタイミングで抽出したランダム3の値がr4の数値範囲のいずれかの数値と合致すると、変動パターン種別として「スーパーイーチA」とすることが決定される。

#### 【0198】

図12～図16のそれぞれのテーブルにおいて、「ランダム4範囲」および「変動パターン」という記載がされた欄は、「ランダム4範囲」と「変動パターン」との関係を示す変動パターン判定テーブルを示す欄である。変動パターン種別判定テーブルの各種別に対応して示されている変動パターンが、各種別に属する変動パターンである。たとえば、図

12(a)を例にとれば、「ノーマルリーチ」の種別に属する変動パターンは、「擬似連なしノーマルはずれ」、「擬似連1回ノーマルはずれ」、「擬似連2回ノーマルはずれ」、および、「滑りはずれ」である。各変動パターン種別に対応する複数の変動パターンのそれぞれに、ランダム4(0~99)のすべての値が、複数の数値範囲に分けて割振られている。たとえば、「スーパーA」の変動パターン種別とすることが決定されたときに、所定のタイミングで抽出したランダム4の値に応じて、「擬似連なしスーパーはずれ」等の当該種別に属する変動パターンが選択決定される。

#### 【0199】

「変動パターン種別」の欄において、「通常A」の種別は、「通常変動」の変動パターンが属する変動パターン種別であって、擬似連および滑りのような特別な演出が行なわれない変動パターン種別である。「通常B」の種別は、「通常変動」の変動パターンが属する変動パターン種別であって、擬似連および滑りのような特別な演出が行なわれる変動パターン種別である。また、「ノーマルリーチ」の種別は、ノーマルリーチの変動パターンが属する変動パターン種別である。また、「スーパーA」の種別は、スーパーAまたは特殊スーパーAの変動パターンが属する変動パターン種別である。スーパーAと特殊スーパーAとは、リーチ状態における主な演出が実質的に同様の変動パターンであるので、同じ変動パターン種別に属する。「スーパーB」の種別は、スーパーBまたは特殊スーパーBの変動パターンが属する変動パターン種別である。スーパーBと特殊スーパーBとは、リーチ状態における主な演出が実質的に同様の変動パターンであるので、同じ変動パターン種別に属する。

10

20

30

#### 【0200】

「スーパーA」の種別および「スーパーB」の種別を合せた「スーパー」の種別は、「ノーマルリーチ」の種別と比べて、はずれとなるときよりも大当たりとなるときに選択される割合が高く設定されている。したがって、スーパーが表示されたときには、ノーマルリーチが表示されたときよりも大当たりとなる信頼度が高い。また、「スーパーA」の種別および「スーパーB」の種別のうち、「スーパーB」の種別は、「スーパーA」の種別と比べて、大当たりとなるときに選択される割合が高く設定されている。したがって、スーパーBが表示されたときには、スーパーAが表示されたときよりも大当たりとなる信頼度が高い。

#### 【0201】

図14に示す通常状態15R大当たり時判定テーブルおよび時短状態15R大当たり時判定テーブルのそれでは、「ノーマルリーチ」、「スーパーA」、および、「スーパーB」というようなリーチとなる変動パターン種別が設けられているが、図12、図13、図15、図16に示すその他のテーブルと異なり、「通常変動」というリーチとならない変動パターン種別が設けられていない。「通常変動」の変動パターン種別が設けられていない理由は、本実施の形態では、15R大当たりとなるときには、変動表示中ににおいて必ずリーチ状態となるからである。

30

#### 【0202】

図15に示す通常状態突確大当たり時判定テーブルおよび時短状態突確大当たり時判定テーブルのそれでは、図14に示す通常状態15R大当たり時判定テーブルおよび時短状態15R大当たり時判定テーブルのそれと異なり、「ノーマルリーチ」、「スーパーA」、および、「スーパーB」というようなリーチとなる変動パターン種別に加えて、「通常A」および「通常B」というようなリーチとならない変動パターン種別が設けられている。「通常A」および「通常B」の変動パターン種別が設けられている理由は、本実施の形態では、突確大当たりまたは小当たりとなるときには、変動表示中にリーチ状態となる場合と、リーチ状態とならない場合とがあるからである。

40

#### 【0203】

図12～図16に示すテーブルにおいて、通常状態はずれ時第1判定テーブル、通常状態はずれ時第2判定テーブル、通常状態15R大当たり時第1判定テーブル、通常状態突確大当たり時判定テーブル、および、通常状態小当たり時判定テーブルのそれぞれは、時短状態

50

ではない通常状態において変動パターンを決定するために用いられる。一方、時短状態において変動パターンを決定するときには、通常状態はずれ時第1判定テーブルの代わりに、時短状態はずれ時第1判定テーブルが用いられる。また、時短状態において変動パターンを決定するときには、通常状態はずれ時第2判定テーブルの代わりに、時短状態はずれ時第2判定テーブルが用いられる。また、時短状態において変動パターンを決定するときには、通常状態15R大当たり時第1判定テーブルの代わりに、時短状態15R大当たり時判定テーブルが用いられる。また、時短状態において変動パターンを決定するときには、通常状態確大当たり時判定テーブルの代わりに、時短状態確大当たり時判定テーブルが用いられる。また、時短状態において変動パターンを決定するときには、通常状態小当たり時判定テーブルの代わりに、時短状態小当たり時判定テーブルが用いられる。

10

#### 【0204】

図12～図16に示す通常状態に用いるテーブルと、時短状態に用いるテーブルとの関係は、次のとおりである。たとえば、図12(b)の時短状態はずれ時第1判定テーブルの各変動パターン種別に属する変動パターンとしては、図12(a)の通常状態はずれ時第1判定テーブルの各変動パターン種別に属する変動パターンと比べて、実質的に同様の演出を行なう変動パターンが短い変動時間で設定されている。たとえば、図12(b)の「擬似連なし スーパーA はずれ 時短」は、図12(a)の「擬似連なし スーパーA はずれ」よりも短い変動時間でこれと実質的に同様の演出を行なう変動パターンである。そのような短い変動時間で実質的に同様の演出を行なう変動パターンは、「時短」という情報が特定されている。このような通常状態に用いるテーブルと、時短状態に用いるテーブルとの関係は、図12～図16に示すその他の通常状態に用いるテーブルと時短状態に用いるテーブルとの間でも同様である。これにより、時短状態のときには、通常状態のときと比べて、変動時間が短い変動パターンが選択されやすい。したがって、時短状態のときには、通常状態のときと比べて1回の変動表示の平均的な変動時間が短くなり、保留記憶データを消化する効率が向上する。なお、各種の「リーチ」の変動表示に関しては、通常時と時短時とで同じパターン種類の変動表示のときには、変動時間が同じとなる変動パターンを設定してもよい。

20

#### 【0205】

また、図12、図13、図15、および、図16に示す時短状態に用いるテーブルは、対応関係にある通常状態に用いるテーブルに対して、「通常A」および「通常B」を合せた「通常」の変動パターン種別が選択される割合が高く設定されており、「ノーマルリーチ」、「スーパーリーチA」、および、「スーパーリーチB」を合せた「リーチ」の変動パターン種別が選択される割合が低く設定されている。これにより、時短状態のときには、通常状態のときと比べて、変動時間が短い変動パターンがより一層選択されやすい。したがって、時短状態のときには、通常状態のときと比べて1回の変動表示の平均的な変動時間がより一層短くなり、保留記憶データを消化する効率がより一層向上する。

30

#### 【0206】

なお、時短状態に用いるテーブルは、対応関係にある通常状態に用いるテーブルに対して、前述のような時短用の変動パターンを設けることのみで、変動時間が短い変動パターンが選択されやすいうように設定してもよい。また、時短状態に用いるテーブルは、対応関係にある通常状態に用いるテーブルに対して、前述のように、「通常A」および「通常B」を合せた「通常」の変動パターン種別を選択する割合を高く設定する等、変動時間が同じ変動パターンを選択可能であるが、変動時間が短い変動パターンを選択する割合を高く設定することのみで変動時間が短い変動パターンが選択されやすいうように設定してもよい。

40

#### 【0207】

また、図12に示すテーブルは、変動パターンを決定するときの保留記憶数に応じて選択的に使用される。具体的に、変動パターンを決定するときの保留記憶数が1～4であるときには、(a)の通常状態はずれ時第1判定テーブルが用いられ、保留記憶数が5～8であるときには、(b)の通常状態はずれ時第2判定テーブルが用いられる。同様に、図

50

13に示すテーブルは、変動パターンを決定するときの保留記憶数に応じて選択的に使用される。具体的に、変動パターンを決定するときの保留記憶数が1～4であるときには、(a)の時短状態はずれ時第1判定テーブルが用いられ、保留記憶数が5～8であるときには、(b)の時短状態はずれ時第2判定テーブルが用いられる。

#### 【0208】

図12のテーブルにおいて、(a)の通常状態はずれ時第1判定テーブルに対し、(b)の通常状態はずれ時第2判定テーブルは、「通常A」および「通常B」を合せた「通常」の変動パターン種別が選択される割合が高く設定されており、「ノーマルリーチ」、「スーパーりーチA」、および、「スーパーりーチB」を合せた「リーチ」の変動パターン種別が選択される割合が低く設定されている。このような関係は、図13のテーブルにおける(a)の時短状態はずれ時第1判定テーブルと、(b)の時短状態はずれ時第2判定テーブルとの間でも同様である。これにより、保留記憶数が5～8のように比較的多いときには、保留記憶数が1～4のように比較的少ないと比べて、変動時間が短い変動パターンが選択されやすい。したがって、保留記憶数が多いときには、保留記憶数が少ないときと比べて1回の変動表示の平均的な変動時間が短くなり、保留記憶データを消化する効率が向上する。

#### 【0209】

始動入賞時の先読み判定により変動パターン種別が判定されたときと、当該始動入賞後、当該始動入賞の保留記憶データに基づく変動表示開始時に当該変動表示における変動パターン種別として変動パターン種別が判定されたときとでは、保留記憶数が変化していることが多い。図12および図13に示すように、はずれとなるときには、時短状態であるか否か、および、保留記憶数がいくつであるかによらず、先読み予告の対象となるスーパーりーチBの変動パターン種別が選択される判定値として共通の判定値が設定されている。これは、時短状態であるか否か、および、保留記憶数がいくつであるかによらず、先読み予告の対象となる変動パターン種別(スーパーりーチB)について、始動入賞時の先読み判定により判定された変動パターン種別と、当該始動入賞後、当該始動入賞の保留記憶データに基づく変動表示開始時に当該変動表示における変動パターン種別として判定された変動パターン種別とを一致させるためである。したがって、はずれとなることが決定された場合は、時短状態であるか否か、および、保留記憶数がいくつであるかによらず、先読み判定により判定される先読み予告の対象となる変動パターン種別(スーパーりーチB)については、始動入賞時の先読み判定により判定された変動パターン種別と、当該始動入賞後、当該始動入賞の保留記憶データに基づく変動表示開始時に当該変動表示における変動パターン種別として判定された変動パターン種別とが必ず一致することとなる。これにより、先読み予告の対象となる変動パターン種別については、時短状態であるか否か、および、保留記憶数の多少に関わらず共通の判定値が割振られていることにより、先読み判定を正確に行なうことができる。一方、先読み予告の対象とならないノーマルリーチ等の変動パターン種別については保留記憶情報の記憶数に応じて異なる判定値が割振られているので、保留記憶数の多少に応じて異なる割合で変動パターン種別を選択することが可能となるため、変動表示の実行効率を向上させることができることが可能となり、パチンコ遊技機1の稼動率を向上させることができる。

#### 【0210】

図12および図13に示すようなはずれ時に用いられるテーブルに対し、図14および図15に示すような大当たり時に用いられるテーブルは、「リーチ」の変動パターン種別に關し、「スーパーりーチA」、および、「スーパーりーチB」を合せた「スーパーりーチ」の変動パターン種別が、「ノーマルリーチ」の変動パターン種別よりも選択される割合が高く設定されている。したがって、「スーパーりーチ」の演出が行なわれたときには、「ノーマルリーチ」の演出が行なわれたときと比べて、大当たりとなる信頼度が高く、遊技者の大当たりへの期待感を高めることができる。

#### 【0211】

また、図14および図15に示す大当たり時に用いられるテーブルにおいては、「スーパ

10

20

30

40

50

ーリーチ」の変動パターン種別に関し、「スーパーリーチB」の変動パターン種別が、「スーパーリーチA」の変動パターン種別よりも選択される割合が高く設定されている。したがって、「スーパーリーチB」の演出が行なわれたときには、「スーパーリーチA」の演出が行なわれたときと比べて、大当たりとなる信頼度が高く、遊技者の大当たりへの期待感を高めることができる。

#### 【0212】

また、図14および図15に示す大当たり時の判定テーブルに設定された変動パターンは、図12および図13のはずれ時の判定テーブルに設定された変動パターンと比べて次の点が異なる。

#### 【0213】

図14に示す15R大当たり時の判定テーブルおよび図15に示す確実大当たり時の判定テーブルのそれぞれにおいては、「ノーマルリーチ」の変動パターン種別に、「擬似連3回ノーマル」という擬似連3回の変動パターンが含まれている。したがって、擬似連においてノーマルリーチとなるときには、擬似連での再変動回数が3回のような所定回数になると所定回数未満のときよりも大当たりになる割合が高く(たとえば、100%)なる。これにより、ノーマルリーチにおいて再変動回数が増えるにしたがって、遊技者的大当たりへの期待感を高めることができる。

10

#### 【0214】

図14に示す15R大当たり時の判定テーブルおよび図15に示す確実大当たり時の判定テーブルのそれぞれにおいては、「スーパーリーチA」および「スーパーリーチB」のそれぞれの変動パターン種別に、擬似連4回の変動パターンが含まれている(はずれとなるときの最大の擬似連回数は3回)。したがって、変動表示において擬似連の再変動が4回実行されたときには、必ず大当たりとなる。これにより、擬似連における再変動の回数が多いほど大当たりとなりやすくなるように設定することができる。これにより、スーパーリーチにおいて再変動回数が増えるにしたがって、遊技者的大当たりへの期待感を高めることができる。

20

#### 【0215】

また、図14および図15に示すような大当たり時に用いられる変動パターンでは、図12および図13に示すようなはずれ時に用いられる変動パターンと比べて、擬似連となる変動パターンが選択される割合が高くなるように変動パターン判定値が割振られている。また、図14および図15に示すような大当たり時に用いられる変動パターンでは、擬似連の変動パターンについて、再変動回数が多い程、選択される割合が高くなるように変動パターン判定値が割振られている。一方、図12および図13に示すようなはずれ時に用いられる変動パターンでは、擬似連の変動パターンについて、再変動回数が少ない程、選択される割合が高くなるように変動パターン判定値が割振られている。これにより、擬似連の変動パターンが実行されたときに、遊技者的大当たりへの期待感を高め、さらに、擬似連での再変動回数が多くなるほど、遊技者的大当たりへの期待感をより一層高めることができる。

30

#### 【0216】

また、図14に示す15R大当たり時に用いるテーブルとしては、確変大当たり時に用いるデータテーブルと、通常大当たり時に用いるデータテーブルとを設け、確変状態であるか否かに基づいて、使い分けるようにしてもよい。具体的には、確変大当たり時には、通常大当たり時と比べて特定のスーパーリーチが選択される割合を高くる等、確変大当たり時と通常大当たり時とで変動パターンの選択割合が異なるように設定する。

40

#### 【0217】

また、図12および図13に示すような保留記憶数に応じて変動パターン種別の決定をする割合を異ならせるときの保留記憶数の閾値(たとえば、保留記憶数が所定個以上でテーブルを異ならせるときの所定値、たとえば、図12および図13でテーブル選択をするための閾値である保留記憶数「5」のような値)を、遊技状態に応じて異ならせるようにしてもよい。たとえば、保留記憶数が所定数以上のときに変動時間が長い変動パターン種

50

別とする決定をする割合を低くするテーブルについて、確変状態においては、非確変状態よりも少ない保留記憶数が当該閾値となるように設定してもよい。

#### 【0218】

また、図12および図13に示すような保留記憶数に応じて変動パターン種別の決定をする割合を異ならせるときに用いるテーブルとしては、「1」、「2」、「3」・・・というような1つの保留記憶数別にテーブルを設け、これらテーブルを、保留記憶数に応じて変動パターン種別の決定をする割合が異なる（たとえば、保留記憶数が多い程変動時間が長い変動パターン種別とする決定をする割合が低くなる等）ようにデータが設定されたテーブルとしてもよい。具体的には、保留記憶数に応じて、変動パターン種別の決定をする判定値の数が異なるようにデータを設定すればよい。

10

#### 【0219】

なお、この実施の形態では、先読み判定処理としては、変動パターン種別について、先読み予告を行なうと判定するスーパーーリーチBの種別を特定する判定値群を設け、これら判定値のうちのいずれかと、読出したランダム3とが一致するときに、先読み予告を行なうことにより決定する例を示す。しかし、これに限らず、ランダム3の数値範囲内において、各変動パターン種別の選択範囲を変動パターン種別ごとに閾値で分けて特定し、読出したランダム3の数値がどの変動パターン種別の数値範囲に属するかで先読み判定結果としての変動パターン種別を決定するようにしてもよい。たとえば、はずれとなるときにおいては、保留記憶数が1～4のときの各変動パターン種別の数値データの範囲と、保留記憶数が5～8のときの各変動パターン種別の数値データの範囲とは、スーパーーリーチBのようにすべて共通の範囲（たとえば、図12のスーパーーリーチBの105～109の範囲）にする場合と、「スーパーーリーチA」「ノーマルリーチ」、「通常A,B」のように、一部を共通の範囲（たとえば、図12において、スーパーーリーチAの100～104の範囲、ノーマルリーチの80～96の範囲、通常Bの60～69の範囲、通常Aの0～49の範囲）にする場合とがある。したがって、先読み判定結果としては、たとえば、「スーパーーリーチB」、「スーパーーリーチA」、「スーパーーリーチAまたはノーマルリーチ」、「ノーマルリーチ」、「ノーマルリーチまたは通常B」、「通常B」、「通常Aまたは通常B」、「通常A」のように、1つの変動パターン種別のみとなる判定結果と、2つの変動パターン種別のいずれかとなる判定結果とを得ることができる。このような場合には、これら判定結果のそれぞれに対応したコマンドを始動入賞指定コマンドとして送信するようすればよい。

20

30

#### 【0220】

図17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17に示す例において、コマンド80XX(H)は、特別図柄の変動表示に対応して演出表示装置9において変動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12～図16に示された使用され得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。したがって、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、第1飾り図柄表示器9aまたは第2飾り図柄表示器9bにおいて飾り図柄変動表示を開始するように制御し、演出表示装置9において演出図柄の変動表示を開始するように制御する。

40

#### 【0221】

コマンド8C01(H)～8C05(H)は、当りとするか否か、および当りの種別（はずれ、通常大当り、確変大当り、突確大当り、小当り）を示す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)～8C05(H)の受信に応じて飾り図柄および演出図柄の表示結果を決定するので、コマンド8C01(H)～8C05(H)を表示結果指定コマンドという。

50

## 【0222】

図17に示す例では、変動パターンコマンドおよび表示結果指定コマンドを、第1特別図柄表示器8aでの第1特別図柄の変動に対応した飾り図柄の変動表示(変動)と第2特別図柄表示器8bでの第2特別図柄の変動に対応した飾り図柄の変動表示(変動)とで共通に使用でき、第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示に伴って演出を行なう演出表示装置9等の演出用部品を制御する際に、遊技制御用マイクロコンピュータ560から演出制御用マイクロコンピュータ100に送信されるコマンドの種類を増大させないようにすることができる。

## 【0223】

コマンド8D01(H)は、第1特別図柄の変動表示(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特別図柄の変動表示(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特別図柄の変動表示を開始するのか第2特別図柄の変動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。

10

## 【0224】

なお、コマンド8D01(H)(第1図柄変動指定コマンド)およびコマンド8D02(H)(第2図柄変動指定コマンド)は、演出制御用マイクロコンピュータ100が、第1特別図柄表示器8aによる第1特別図柄の変動表示時間中に装飾用(演出用)の図柄としての第1飾り図柄の変動表示を行なう第1飾り図柄表示器9aにおいて飾り図柄の変動を行なうのか、第2特別図柄表示器8bによる第2特別図柄の変動表示時間中に第2飾り図柄の変動表示を行なう第2飾り図柄表示器9bにおいて飾り図柄の変動を行なうのかを判定するために使用される。

20

## 【0225】

コマンド8F00(H)は、演出図柄(および飾り図柄)の変動表示(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、演出図柄および飾り図柄の変動表示(変動)を終了して表示結果を導出表示する。

30

## 【0226】

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。

## 【0227】

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。

40

## 【0228】

コマンドA001~A003(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または小当たり遊技の開始を指定する演出制御コマンド(大当たり開始指定コマンドまたは小当たり開始指定コマンド:ファンファーレ指定コマンド)である。大当たり開始指定コマンドまたは小当たり開始指定コマンドには、大当たりの種類または小当たりに応じた大当たり開始1指定コマンド、大当たり開始指定2指定コマンドおよび小当たり/突確開始指定コマンドがある。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

50

入賞口開放後指定コマンド)である。

【0229】

コマンドA301(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とともに、非確変大当たり(通常大当たり)であったことを指定する演出制御コマンド(大当たり終了1指定コマンド:エンディング1指定コマンド)である。コマンドA302(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とともに、確変大当たりであったことを指定する演出制御コマンド(大当たり終了2指定コマンド:エンディング2指定コマンド)である。コマンドA303(H)は、小当たり遊技の終了または突然確変の遊技の終了を指定する演出制御コマンド(小当たり/突確終了指定コマンド:エンディング3指定コマンド)である。

10

【0230】

コマンドC0XX(H)は、上位バイト(MODE)である「C0」により第1始動入賞があったことを指定し、下位バイト(EXT)である「XX」により前述したような先読み判定結果を指定する演出制御コマンド(第1始動入賞指定コマンド)である。コマンドC1XX(H)は、上位バイト(MODE)である「C1」により第2始動入賞があつたことを指定し、下位バイト(EXT)である「XX」により先読み判定結果を指定する演出制御コマンド(第2始動入賞指定コマンド)である。第1始動入賞指定コマンドと第2始動入賞指定コマンドとを、始動入賞指定コマンドと総称することがある。

20

【0231】

具体的に、第1始動入賞指定コマンドおよび第2始動入賞指定コマンドのそれぞれについては、下位バイトである「XX」により、たとえば、「はずれ、通常A」、「小当たり、通常A」、「突確大当たり、通常A」、「通常大当たり、ノーマルリーチ」、「確変大当たり、スーパーリーチB」というような、当り判定結果および大当たり種別判定結果と、変動パターン種別とにより特定される先読み判定結果が指定される。より具体的に、先読み判定結果としては、「はずれ」、「小当たり」、「突確大当たり」、「通常大当たり」、および、「確変大当たり」というような当りはずれおよび当り種別を示すデータと、変動パターン種別判定結果により特定される「通常A」、「通常B」、「ノーマルリーチ」、「スーパーリーチA」、および、「スーパーリーチB」というような変動パターン種別を示すデータとのすべての組合せのそれぞれに対応して一意な番号が付され、その番号で先読み判定結果が指定される。したがって、始動入賞指定コマンドとしては、第1始動入賞指定コマンドおよび第2始動入賞指定コマンドのそれぞれについて、先読み判定結果が指定されたコマンドが設けられており、先読み判定結果にしたがって、送信するコマンドが選択されるのである。「通常A」、「通常B」、「ノーマルリーチ」、および、「スーパーリーチA」のようなスーパーリーチB以外の変動パターン種別は、たとえば、はずれとなるときには、先読み判定時と変動表示開始時とで保留記憶数が変化するので、前述の第1判定テーブルと、第2判定テーブルとで各種別に設定された判定値が重複する部分のみを用いて、先読み判定を行なう。本実施の形態においては、後述するように当該始動入賞指定コマンドに基づき、当該始動入賞による変動表示開始前の段階から行なわれる予告としての先読み予告が実行される場合がある。なお、第1始動入賞指定コマンドおよび第2始動入賞指定コマンドのそれぞれについては、第1始動入賞または第2始動入賞があつたことを指定するコマンドと、当該第1始動入賞または第2始動入賞のそれぞれについての先読み判定結果を指定するコマンドとの2つのコマンドを用いて、第1始動入賞または第2始動入賞があつたこと、および、先読み判定結果を指定するようにしてもよい。

30

【0232】

コマンドC300(H)は、合算保留記憶数を1減算することを指定する演出制御コマンド(保留記憶数減算指定コマンド)である。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、合算保留記憶数を減算する場合には保留記憶数減算指定コマンドを送信するが、保留記憶数減算指定コマンドを使用せず、合算保留記憶数を減算するときに、減算後の合算保留記憶数を特定するための合算保留記憶数指定コマンドを送信して指定するようにしてもよい。

40

50

## 【0233】

以上説明した演出制御コマンドは、2バイト構成であり、1バイト目はMODE（コマンドの分類）を表し、2バイト目はEXT（コマンドの種類）を表す。MODEデータの先頭ビット（ビット7）は必ず「1」に設定され、EXT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、こ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。たとえば、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。

## 【0234】

なお、演出制御コマンドの送出方式として、演出制御信号CD0～CD7の8本のパラレル信号線で1バイトずつ主基板31から中継基板77を介して演出制御基板80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INT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INT信号に同期して出力される。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は、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バイトのデータの取り込み処理を開始する。

10

## 【0235】

また、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、主基板31に搭載されている遊技制御用マイクロコンピュータ560から上述した演出制御コマンドを受信すると、図17に示された内容に応じて演出表示装置9の表示状態を変更したり、ランプの表示状態を変更したり、音声出力基板70に対して音番号データを出力したりする。

20

## 【0236】

たとえば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、有効な始動入賞に基づいて保留記憶表示を行なう場合に、始動入賞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。なお、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、始動入賞時に前述した先読みを行なった場合には、当該先読み判定結果に応じた始動入賞指定コマンドを送信する。

30

## 【0237】

始動入賞指定コマンドの下位バイトとしては、たとえば、すでに大当たりとなることが先読み判定されているとき等、先読みの禁止状態に設定されているときで当該始動入賞に対する先読みが行なわれなかつた場合に判定なしを特定する「00」が設定され、先読み判定結果がはずれで通常Aの変動種別と判定されたときに「01」が設定される。また、たとえば、先読み判定結果がはずれでスーパーイーチBの変動種別と判定されたときに「05」が設定される。また、先読み判定結果が通常大当たりでスーパーイーチBの変動種別と判定されたときに「08」が設定される。その他の先読み判定結果についても同様に、一つの先読み判定結果が特定されるように予め定められているデータが、始動入賞指定コマンドの下位バイトとして設定される。

## 【0238】

演出制御用マイクロコンピュータ100では、当該始動入賞指定コマンドに基づき、保留記憶表示するための処理、先読み予告を実行するか否かを判定するための処理、および先読み予告種別を選択するための処理等を行なう。先読み予告とは、先読み判定結果に関する情報を、当該始動入賞に起因する変動表示開始前の段階から報知する演出をいう。

40

## 【0239】

また、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bにおいて特別図柄の変動表示を開始する度に、演出図柄の変動パターンを指定する変動パターンコマンドおよび表示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。演出制御用マイクロコンピュータ100は、当該変動パターンコマンドおよび表示結果指定コマンドに基づき、飾り図柄変動表示を開始するように制御するとともに、演出表示装置9において演出図柄の変動表示を開始するように制御す

50

る。

#### 【0240】

図18は、演出制御用マイクロコンピュータ100が用いる乱数を示す説明図である。図18には、一例として、演出図柄の左停止図柄決定用のSR1-1、演出図柄の中停止図柄決定用のSR1-2、演出図柄の右停止図柄決定用のSR1-3、各種の演出決定用のSR2、滑り時仮停止図柄決定用のSR3、擬似連時第1仮停止図柄決定用のSR4-1、擬似連時第2仮停止図柄決定用のSR4-2、擬似連時第3仮停止図柄決定用のSR4-3、擬似連時第4仮停止図柄決定用のSR4-4、第1予告演出の種別決定用のSR5、第1予告演出の予告パターン決定用のSR6、第2予告演出の種別決定用のSR7、および、第2予告演出の予告パターン決定用のSR8が示されている。

10

#### 【0241】

SR1-1, SR1-2, SR1-3は、演出図柄の左、中、右の停止図柄（仮停止図柄を除く最終的な停止図柄）をランダムに決定するために用いられる。SR2は、演出表示装置9で表示される画像による演出内容等の各種の演出内容をランダムに決定するために用いられる。SR3は、前述したような滑り演出が行なわれるときの仮停止図柄をランダムに決定するために用いられる。擬似連時第1仮停止図柄決定用のSR4-1～擬似連時第4仮停止図柄決定用のSR4-4のそれぞれは、前述したような擬似連の演出が行なわれるときの第1回目の仮停止時の仮停止図柄～第4回目の仮停止時の仮停止図柄を決定するために用いられる。

20

#### 【0242】

乱数SR5は、先読み予告として行なわれる第1予告演出の種別決定用の乱数を発生させるためのランダムカウンタである。ここで、パチンコ遊技機1では、大当たり予告演出について、複数の予告パターンが属する予告種別が複数設けられており、予告演出の予告パターンを選択するときには、予告種別を選択するとともに、選択した予告種別に属する複数の予告パターンから1つの予告パターンが選択されることにより、予告演出を行なうために用いられる予告パターンが決定される。乱数SR6は、第1予告演出の予告パターン決定用の乱数を発生させるためのランダムカウンタである。

20

#### 【0243】

乱数SR7は、第2予告演出の種別決定用の乱数を発生させるためのランダムカウンタである。乱数SR8は、第2予告演出の予告パターン決定用の乱数を発生させるためのランダムカウンタである。

30

#### 【0244】

このような乱数SR1-1～SR8のそれぞれは、ソフトウェアによりカウント値を更新するランダムカウンタのカウントにより生成されるものであり、図18において対応付けられた範囲内でそれぞれ巡回更新され、それについて定められたタイミングで抽出されることにより乱数として用いられる。

40

#### 【0245】

図19は、主基板31に搭載される遊技制御用マイクロコンピュータ560（具体的には、CPU56）が実行する特別図柄プロセス処理（S26）のプログラムの一例を示すフローチャートである。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。

#### 【0246】

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がオンしているか否か、すなわち、第1始動入賞が発生しているか否かを判断する（S311）。第1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（S312）。そして、CPU56は、第1始動口スイッチ13aがオンしていたか否かにかかわらず、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がオンしているか否か、すなわち、第2始動入賞が発生しているか否かを判断する（S313）。第2始動入賞が発生していたら、第2始動口スイッチ通過処理を実行する（S314）。そして、S300～

50

S 3 1 0 のうちのいずれかの処理を行なう。

【 0 2 4 7 】

S 3 0 0 ~ S 3 1 0 の処理は、以下のような処理である。

特別図柄通常処理 ( S 3 0 0 ) : 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 5 6 0 は、特別図柄の変動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（合計保留記憶数）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計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、合計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 特別図柄の変動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 S 3 0 1 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。

10

【 0 2 4 8 】

変動パターン設定処理 ( S 3 0 1 ) : 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（変動表示時間：変動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）を特別図柄の変動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 S 3 0 2 に対応した値（この例では 2 ）に更新する。

20

【 0 2 4 9 】

表示結果指定コマンド送信処理 ( S 3 0 2 ) : 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 1 0 0 に、表示結果特定コマンドを送信する制御を行なう。そして、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を S 3 0 3 に対応した値（この例では 3 ）に更新する。

【 0 2 5 0 】

特別図柄変動中処理 ( S 3 0 3 ) : 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 ( S 3 0 1 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、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を S 3 0 4 に対応した値（この例では 4 ）に更新する。

30

【 0 2 5 1 】

特別図柄停止処理 ( S 3 0 4 ) : 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。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 における変動表示を停止して停止図柄を導出表示させる。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ための制御を行なう。そして、大当たりフラグまたは小当たりフラグがセットされている場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を S 3 0 5 または S 3 0 8 に対応した値（この例では 5 または 8 ）に更新する。大当たりフラグも小当たりフラグも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 S 3 0 0 に対応した値（この例では 0 ）に更新する。なお、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 が送信する図柄確定指定コマンドを受信すると演出表示装置 9 において演出図柄および飾り図柄が停止されるように制御する。

40

【 0 2 5 2 】

大入賞口開放前処理 ( S 3 0 5 ) : 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なう。具体的には、カウンタ（たとえば、大入賞口に入った遊技球数をカウントするカウンタ）等を初期化とともに、ソレノイド 2 1 を駆動して大入賞口を開放状態にする。また、タイマによってラウンド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 S 3 0 6 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。また、当該大当たり遊技状態となったときの状態が確変状態であり、確変

50

フラグがセットされていたときには、確変フラグがリセットされる（当該大当たりが確変となる大当たりであるか否かに関わらずリセットされる）。

#### 【0253】

大入賞口開放中処理（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なう。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S305に対応した値（この例では5）に更新する。また、すべ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S307に対応した値（この例では7）に更新する。

10

#### 【0254】

大当たり終了処理（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に行なわせるための制御を行なう。また、遊技状態を示すフラグ（たとえば、確変フラグや時短フラグ）をセットする処理を行なう。そして、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をS300に対応した値（この例では0）に更新する。

#### 【0255】

小当たり開放前処理（S308）：特別図柄プロセスフラグの値が8であるときに実行される。小当たり開放前処理では、大入賞口を開放する制御を行なう。具体的には、カウンタ（たとえば、大入賞口に入った遊技球数をカウントするカウンタ）等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、タイマによって大入賞口を開放する時間を設定し、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をS309に対応した値（この例では9）に更新する。

20

#### 【0256】

小当たり開放中処理（S309）：特別図柄プロセスフラグの値が9であるときに実行される。小当たり遊技状態中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に送信するための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なう。大入賞口の閉成条件が成立し、かつ、まだ残り開放回数がある場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をS308に対応した値（この例では8）に更新する。また、すべての開放を終えた場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をS310に対応した値（この例では10（10進数））に更新する。

30

#### 【0257】

小当たり終了処理（S310）：特別図柄プロセスフラグの値が10であるときに実行される。小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に行なわせるための制御を行なう。そして、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をS300に対応した値（この例では0）に更新する。

#### 【0258】

図20は、S312の第1始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。図21は、S314の第2始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。図22は、第1始動口スイッチ通過処理および第2始動口スイッチ通過処理のそれぞれで呼出されて実行される入賞時演出処理を示すフローチャートである。図23は、図22の入賞時演出処理および図25の特別図柄通常処理において呼出されて実行される当たり判定処理を示すフローチャートである。図24は、第1始動口スイッチ通過処理および第2始動口スイッチ通過処理のそれぞれにおいて用いられる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。

40

#### 【0259】

図20～図24を用いて、第1始動口スイッチ処理および第2始動口スイッチ処理の内容を説明する。

#### 【0260】

図20の第1始動口スイッチ処理において、CPU56は、第1保留記憶数カウンタの

50

値が 4 ( 上限値 ) であるか否かを確認する ( S 2 1 1 )。第 1 保留記憶数カウンタは、第 1 始動入賞口 1 3 に始動入賞した第 1 始動入賞の数を示す第 1 保留記憶数をカウントするためのカウンタである。

#### 【 0 2 6 1 】

S 2 1 1 において第 1 保留記憶数カウンタの値が 4 であれば、処理を終了する。一方、第 1 保留記憶数カウンタの値が 4 でなければ、C P U 5 6 は第 1 保留記憶数カウンタの値を 1 増やす ( S 2 1 2 )。

#### 【 0 2 6 2 】

図 2 4 に示すように、保留記憶バッファとしては、第 1 始動入賞のデータを記憶するための第 1 保留記憶バッファと、第 2 始動入賞のデータを記憶するための第 2 保留記憶バッファとが設けられている。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。第 1 保留記憶バッファおよび第 2 保留記憶バッファは、R A M 5 5 に形成されている。第 1 保留記憶バッファおよび第 2 保留記憶バッファに記憶された始動入賞のデータは、保留記憶データと呼ばれる。また、第 1 保留記憶バッファに記憶された始動入賞のデータは、第 1 保留記憶データと呼ばれ、第 2 保留記憶バッファに記憶された始動入賞のデータは、第 2 保留記憶データと呼ばれる。

10

#### 【 0 2 6 3 】

次に、C P U 5 6 は、乱数回路 5 0 3 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 保留記憶バッファにおける保存領域に格納する処理を実行する ( S 2 1 3 )。なお、S 2 1 3 の処理では、ランダム R ( 大当たり判定用乱数 )、ソフトウェア乱数であるランダム 2 、および、ランダム 3 ( 図 6 参照 ) が、保存領域に格納される。

20

#### 【 0 2 6 4 】

そして、C P U 5 6 は、時短フラグがセットされているか否かに基づいて、現在が時短状態であるか否かを確認する ( S 2 1 4 )。時短状態であるときには、保留記憶データを先読みしないようにするために、入賞時演出処理を実行せず、先読み判定結果を特定しない第 1 始動入賞指定コマンドを送信し ( S 2 2 0 )、S 2 1 8 に進む。一方、時短状態でないときに、C P U 5 6 は、特別図柄プロセスフラグのデータが、大当たり遊技状態においてなり得るデータ ( 大入賞開放前処理、大入賞口開放中処理、または、大当たり終了処理を示すデータ ) になっているか否かに基づいて、現在が大当たり遊技状態中であるか否かを確認する ( S 2 1 5 )。なお、小当たり遊技状態中であるときに、第 1 始動入賞について、先読み判定が行なわれないようにしてよい。

30

#### 【 0 2 6 5 】

大当たり遊技状態中であるときには、保留記憶データを先読みしないようにするために、入賞時演出処理を実行せず、先読み判定結果を特定しない第 1 始動入賞指定コマンドを送信し ( S 2 2 0 )、S 2 1 8 に進む。このように、大当たり遊技状態中であるときと、大当たり遊技状態終了後の時短状態であるときとには、第 1 始動入賞について、先読み判定が行なわれない。大当たり遊技状態の終了後の所定期間中ににおいて時短状態に制御されているときに、第 1 保留記憶数バッファに対する先読み判定が禁止されるので、遊技者の射幸心を過度に刺激しないようにすることができる。具体的に、時短状態に制御されているときには、第 2 始動入賞による保留記憶データが第 1 始動入賞による保留記憶データよりも優先的に処理されるので、たとえば第 1 始動入賞に基づく大当たりがストックされたまま第 2 始動入賞に基づく大当たりが実行されると、大当たりがストックされた状態で大当たり遊技が進行するような演出が行なわれることとなるので、過度に遊技者の射幸心を刺激してしまうおそれがあるからである。さらに、このような先読み判定の禁止が行なわれるときが、時短状態に制御されているときであるので、遊技の興奮の低下を招くことなく、遊技者の射幸心を過度に刺激しないようにすることができる。また、大当たり遊技状態中において第 1 保留記憶数バッファに対する先読み判定が禁止されるので、遊技者の射幸心を過度

40

50

に刺激しないようにすることができる。さらに、このような先読み判定の禁止が行なわれるときが、大当たり遊技状態に制御されているときであるので、遊技の興趣の低下を招くことなく、遊技者の射幸心を過度に刺激しないようにすることができる。

#### 【0266】

なお、たとえば大当たり遊技状態中および大当たり遊技状態終了後の時短状態であるときに、先読み判定を禁止するときには、先読み判定結果を示す始動入賞指定コマンドを送信しないようにしてもよい。

#### 【0267】

一方、大当たり遊技状態中ではないときに、CPU56は、サブルーチンプログラムとして、図21に示す入賞時演出処理を呼出して実行する(S216)。入賞時演出処理の内容は、図22を用いて後述する。入賞時演出処理においては、前述したような先読み判定が行なわれ、先読み判定結果がRAM55に記憶される。

10

#### 【0268】

入賞時演出処理の実行後に、CPU56は、入賞時演出処理により得られた先読み判定結果を特定した第1始動入賞指定コマンドを送信する制御を行ない(S217)、S218に進む。

#### 【0269】

S218において、CPU56は、第1保留記憶数と第2保留記憶数との合計である合計保留記憶数を示す合算保留記憶数カウンタの値を1増やす(S218)。次に、CPU56は、合算保留記憶数カウンタの値に基づいて、合算保留記憶数を示す合算保留記憶数指定コマンドを送信する制御を行ない(S219)、処理を終了する。なお、合算保留記憶数指定コマンドを、第1始動入賞指定コマンドの前に送信してもよい。

20

#### 【0270】

S217、S219、S220のように、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、CPU56は、演出制御コマンドに応じたコマンド送信テーブル(予め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(S29)において演出制御コマンドを送信する。

30

#### 【0271】

次に、第2始動口スイッチ処理の内容を説明する。図21の第2始動口スイッチ処理において、CPU56は、第2保留記憶数カウンタの値が4(上限値)であるか否かを確認する(S221)。第2保留記憶数カウンタは、第2始動入賞口14に始動入賞した第2始動入賞の数を示す第2保留記憶数をカウントするためのカウンタである。

#### 【0272】

S221において第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。一方、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(S222)。

#### 【0273】

次に、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、図24に示すような第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(S223)。なお、S223の処理では、ランダムR(大当たり判定用乱数)およびソフトウェア乱数であるランダム2、および、ランダム3(図6参照)が、保存領域に格納される。

40

#### 【0274】

そして、CPU56は、サブルーチンプログラムとして、図21に示す入賞時演出処理を呼出して実行する(S224)。入賞時演出処理の内容は、図22を用いて後述する。入賞時演出処理においては、前述したような先読み判定が行なわれ、先読み判定結果がRAM55に記憶される。

#### 【0275】

50

入賞時演出処理の実行後に、CPU56は、入賞時演出処理により得られた先読み判定結果を特定した第2始動入賞指定コマンドを送信する制御を行なう(S225)。

#### 【0276】

次に、CPU56は、第1保留記憶数と第2保留記憶数との合計である合計保留記憶数を示す合算保留記憶数カウンタの値を1増やす(S226)。次に、CPU56は、合算保留記憶数カウンタの値に基づいて、合算保留記憶数を示す合算保留記憶数指定コマンドを送信する制御を行ない(S227)、処理を終了する。なお、合算保留記憶数指定コマンドを、第2始動入賞指定コマンドの前に送信してもよい。

#### 【0277】

S225, S227のように、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、CPU56は、演出制御コマンドに応じたコマンド送信テーブル(予め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(S29)において演出制御コマンドを送信する。

10

#### 【0278】

次に、入賞時演出処理の内容を説明する。図22の入賞時演出処理において、CPU56は、第1始動口スイッチ通過処理のS213または第2始動口スイッチ通過処理のS223により第1保留記憶数バッファまたは第2保留記憶数バッファに保存された最新の保留記憶データを読出す(S230)。そして、サブルーチンプログラムとして、図23に示す当り判定処理を呼出して実行する(S231)。

20

#### 【0279】

ここで、図23を参照して、当り判定処理の内容を説明する。当り判定処理において、CPU56は、確変フラグがセットされているか否かに基づいて、確変状態中であるか否かを確認する(S341)。

#### 【0280】

なお、現在の遊技状態が確変状態であるか否かの確認は、確変フラグがセットされているか否かにより行なわれる。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、確変フラグは、確変大当たりまたは突然確変大当たりとすることに決定されたときに、大当たり遊技を終了する処理においてセットされ、次の当たりが発生したときの大当たり遊技の開始時においてリセットされる(次の当たりが確変となる当たりであっても、大当たり遊技の開始時に一旦リセットされる)。

30

#### 【0281】

確変状態中であるときには、図7に示すような確変大当たり判定値と、当たり判定用乱数および小当たり判定用乱数として読出したランダムRとを比較し、それらが合致するか否かに基づいて、当たりとするか否かの判定、すなわち、当たり判定を行なう(S342)。図22の入賞演出処理により当り判定処理が呼出されて実行されるときには、S230により読出された保留記憶データのうち当たり判定用乱数としてのランダムRがS342での当たり判定に用いられる。また、図25の特別図柄通常処理により当り判定処理が呼出されて実行されるときには、後述するS55により読出された保留記憶データのうち当たり判定用乱数としてのランダムRがS342での当たり判定に用いられる。当たり判定において、当たり判定値とランダムRとが合致するときには、当たりとする決定が行なわれる。また、確変状態中でないときには、図7に示すような非確変大当たり判定値と、S342の大当たり判定の場合と同様に当たり判定用乱数として読出したランダムRとを比較し、それらが合致するか否かに基づいて、当たり判定を行なう(S343)。

40

#### 【0282】

S342またはS343による当たり判定において、当たり判定値とランダムRとが合致して当たりとする決定が行なわれたときに、CPU56は、当たりフラグをセットする(S344)。そして、当たり判定をした特別図柄の種別(第1特別図柄と、第2特別図柄とのいずれかの種別)に応じて、当たり種別を複数種類のうちのいずれかに決定するた

50

めに使用するテーブルとして、図7( C )に示す第1特別図柄大当たり種別判定テーブル、または、図7( D )に示す第2特別図柄大当たり種別判定テーブルを選択する( S345 )。

#### 【0283】

そして、大当たり判定をした特別図柄の種別(第1特別図柄と、第2特別図柄とのいずれかの種別)に応じて、図7に示すような大当たり種別判定値と、大当たり種別判定用の乱数として読み出したランダム2とを比較し、大当たり種別判定用の乱数として読み出したランダム2の値と合致する値に対応した種別(「通常」、「確変」または「突確」)を大当たりの種別に決定する( S346 )。図22の入賞演出処理により当たり判定処理が呼出されて実行されるときには、S230により読み出された保留記憶データのうち大当たり種別判定用の乱数としてのランダム2がS346での大当たり種別判定に用いられる。また、図25の特別図柄通常処理により当たり判定処理が呼出されて実行されるときには、後述するS55により読み出された保留記憶データのうち大当たり種別判定用の乱数としてのランダム2がS346での大当たり種別判定に用いられる。また、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記憶し( S347 )、処理を終了する。たとえば、大当たり種別バッファにおいては、大当たり種別が「通常」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、大当たり種別が「確変」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、大当たり種別が「突確」の場合には大当たり種別を示すデータとして「03」が設定される。

10

#### 【0284】

一方、S342またはS343による大当たり判定において、大当たり判定値とランダムRとが合致せずに大当たりとしない決定が行なわれたときに、CPU56は、大当たり判定をした特別図柄(第1特別図柄と、第2特別図柄とのいずれかの種別)に応じて、図7に示すような小当たり判定値と、前述のように大当たり判定用の乱数および小当たり判定用の乱数として読み出したランダムRとを比較し、それらが合致するか否かに基づいて、小当たりとするか否かの判定、すなわち、小当たり判定を行なう( S348 )。小当たり判定において、小当たり判定値とランダムRとが合致するときには、小当たりとする決定が行なわれる。第1特別図柄の大当たり判定で大当たりとしない判定が行なわれたときには、第1特別図柄用の小当たり判定値を用いて小当たり判定が行なわれ、第2特別図柄の大当たり判定で大当たりとしない判定が行なわれたときには、第2特別図柄用の小当たり判定値を用いて小当たり判定が行なわれる。

20

#### 【0285】

S348による小当たり判定において、小当たり判定値とランダムRとが合致して小当たりとする決定が行なわれたときに、CPU56は、小当たりフラグをセットし( S349 )、処理を終了する。

30

#### 【0286】

以上に説明したように、当たり判定処理においては、大当たり判定、大当たり種別判定、および、小当たり判定を行なうことが可能である。このような当たり判定処理は、入賞時演出処理で読み出されて実行される他、後述するように、変動開始時において大当たり判定、大当たり種別判定、および、小当たり判定を行なう特別図柄通常処理においても、呼出されて実行される。

40

#### 【0287】

なお、前述したS343のステップについては、S341の前に実行し、非確変大当たり判定値とランダムRとが合致するときにS44に進み、非確変大当たり判定値とランダムRとが合致しないときにS41に進むようにしてもよい。このようにすれば、通常状態(非確変状態)であるときに当たり判定処理において実行される処理のステップ数を削減することができる。

#### 【0288】

次に、S231の当たり判定処理が実行された後に、図22の入賞時演出処理において実行される処理を説明する。当たり判定処理( S231 )が実行された後、大当たりフラグがセットされているか否かを確認する( S232 )。大当たりフラグがセットされているときに

50

は、S 2 3 1 の当り判定処理において判定された大当り種別に対応する変動パターン種別判定テーブルとして、通常状態か時短状態かの遊技状態に応じて（時短フラグに基づいて遊技状態を判断する）、図14および図15に示す通常状態15R大当り時判定テーブル、時短状態15R大当り時判定テーブル、通常状態突確大当り時判定テーブル、および、時短状態突確大当り時判定テーブルのいずれかの判定テーブルにおける変動パターン種別判定テーブルを選択し、変動パターン種別を決定するための判定テーブルとして設定する（S 2 3 3）。そして、大当りフラグをリセットし（S 2 3 4）、前述のように大当り種別バッファに記憶した大当り種別を示すデータを削除して、S 2 4 1 に進む。

#### 【0 2 8 9】

S 2 3 2 により大当りフラグがセットされていないと確認されたときには、小当りフラグがセットされているか否かを確認する（S 2 3 6）。小当りフラグがセットされているときには、S 2 3 1 の当り判定処理において判定された小当りに対応する変動パターン種別判定テーブルとして、通常状態か時短状態かの遊技状態に応じて（時短フラグに基づいて遊技状態を判断する）、図16に示す通常状態小当り時判定テーブル、および、時短状態小当り時判定テーブルのいずれかの判定テーブルにおける変動パターン種別判定テーブルを選択し、変動パターン種別を決定するための判定テーブルとして設定する（S 2 3 7）。そして、小当りフラグをリセットし（S 2 3 8）、S 2 4 1 に進む。

#### 【0 2 9 0】

一方、S 2 3 6 により小当りフラグがセットされていないと確認されたときは、はずれとなるときであり、図12および図13に示す通常状態はずれ時第1判定テーブル、通常状態はずれ時第2判定テーブル、時短状態はずれ時第1判定テーブル、および、時短状態はずれ時第2判定テーブルのうち、特定の判定テーブル（たとえば、通常状態はずれ時第1判定テーブル）における変動パターン種別テーブルを選択し、はずれ時の変動パターン種別を決定するための判定テーブルとして設定し（S 2 4 0）、S 2 4 1 に進む。S 2 4 0 により設定するテーブルは、前述のはずれ時に用いられるテーブルのうちのどのテーブルを用いてもよい。はずれ時の場合には、先読み予告を実行するか否かを判定するために、変動パターン種別がスーパーリーチBの変動パターン種別となるか否かを判定できればよく、各テーブルではスーパーリーチBの変動パターン種別に共通の判定値が設定されているので、どのテーブルを選択してもよい。

#### 【0 2 9 1】

次に、S 2 4 1 では、S 2 3 3 , S 2 3 7 , S 2 4 0 のいずれかで設定された変動パターン種別判定テーブルを用いて、変動パターン種別の判定値と、変動パターン種別判定用の乱数として読出したランダム3とを比較し、変動パターン種別判定用の乱数として読出したランダム3の値と合致する値に対応した変動パターン種別を、実行する変動パターン種別に選択決定する（S 2 4 1）。なお、表示結果がはずれとなるときには、S 2 4 1 において、少なくとも変動パターン種別がスーパーリーチBの種別となるか否かを判定できればよいので、前述のような判定テーブルを用いずに、スーパーリーチBの種別の判定データをプログラムデータとして設定することにより予め定めておき、読出したランダム3が、プログラムデータとして設定されたスーパーリーチBの判定データの下限値から上限値の間にあるか否かを判定する処理を行なうことに基づいて、変動パターン種別がスーパーリーチBの種別となるか否かを判定してもよい。そして、S 3 4 2 , S 3 4 3 による大当り判定結果とS 3 4 8 による小当り判定結果とに基づく当りはずれの情報、S 3 4 6 による大当り種別の情報、および、S 2 4 1 による変動パターン種別の情報に基づいて、発生した始動入賞について、第1始動入賞と第2始動入賞とのどちらであるかという情報、および、前述の先読み判定結果を示す始動入賞指定コマンド（第1始動入賞指定コマンドまたは第2始動入賞指定コマンド）を選択して、当該コマンドを送信するためのデータをセットし（S 2 4 2 ）、処理を終了する。なお、始動入賞指定コマンドとしては、大当りと判定されたときには当りはずれの情報と大当り種別の情報とを特定可能なコマンドであれば、変動パターン種別の情報を特定可能なコマンドを用いなくてもよい。また、S 2 4 2 の処理については、入賞時演出処理に設けるのではなく、第1始動入賞口スイッチ通過

10

20

30

40

50

処理および第2始動入賞口スイッチ通過処理のそれぞれにおいて、入賞時演出処理の後に実行されるように設けてもよい。このようにすれば、どちらの通過処理が実行されているかに基づいて、発生した始動入賞が1始動入賞と第2始動入賞とのどちらであるかが認識できるので、発生した始動入賞について、第1始動入賞と第2始動入賞とのどちらであるかの判断を行なう必要がなくなる。

#### 【0292】

図25は、特別図柄プロセス処理における特別図柄通常処理(S300)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、CPU56は、合算保留記憶数の値を確認する(S51)。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。

10

#### 【0293】

合算保留記憶数が0でなければ、CPU56は、第2保留記憶バッファ(図24参照)に保留記憶データがあるか否か確認する(S52)。第2保留記憶バッファに保留記憶データがあれば、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なっているのか第2特別図柄について特別図柄プロセス処理を行な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(S54)。一方、第2保留記憶バッファに保留記憶データがなければ、特別図柄ポインタに「第1」を示すデータを設定する(S53)。

#### 【0294】

この実施の形態では、以下、特別図柄ポインタに「第1」を示すデータが設定されたか「第2」を示すデータが設定されたかに応じて、第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の変動表示と、第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄の変動表示とを、共通の処理ルーチンを用いて実行する。特別図柄ポインタに「第1」を示すデータが設定されたときには、第1保留記憶バッファに記憶された保留記憶データに基づいて、第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の変動表示が行なわれる。一方、特別図柄ポインタに「第2」を示すデータが設定されたときには、第2保留記憶バッファに記憶された保留記憶データに基づいて、第2特別図柄表示器9aにおける第2特別図柄の変動表示が行なわれる。なお、ここでいう「共通の処理ルーチン」とは、ある特定の一連の処理を実現するためのプログラムであり、この実施の形態では、第1特別図柄や第2特別図柄の変動表示を行なう一連の処理を実現するためのプログラムを指している。この実施の形態において、「共通の処理ルーチン」には、後述する特別図柄通常処理におけるS55～S61の処理、S301の変動パターン設定処理、S302の表示結果特定コマンド送信処理、S303の特別図柄変動中処理およびS304の特別図柄停止処理が含まれる。

20

#### 【0295】

S52～S54の制御により、第2保留記憶バッファ内に第2保留記憶のデータが1つでも存在すれば、その第2保留記憶のデータに基づいた第2特別図柄表示器8bの変動表示が、第1保留記憶のデータに基づいた第1特別図柄表示器8aの変動表示に優先して実行される。

30

#### 【0296】

このように第2保留記憶のデータに基づいた第2特別図柄表示器8bの変動表示を第1保留記憶のデータに基づいた第1特別図柄表示器8aの変動表示に優先して実行することにより、次のような効果を得ることができる。大当たり遊技状態の終了後の所定期間中においては、時短制御が行なわれることにより、可変入賞球装置15において、第2始動入賞口14に遊技球が入賞しやすくなる。したがって、大当たり遊技状態の終了後の所定期間中には、それ以外のときに比べて、第2保留記憶のデータが発生しやすくなる。第1保留記憶バッファおよび第2保留記憶バッファの両方に保留記憶データが記憶されている場合は、第1保留記憶データに基づいた第1特別図柄表示器8aの変動表示よりも第2保留記憶のデータに基づいた第2特別図柄表示器8bの変動表示が優先して実行されるので、大当たり遊技状態の終了後の時短状態において発生しやすい保留記憶データを効率的に処理することができるから、大当たり遊技状態の終了後の時短状態における第2特別図柄表示器8bの変動表示の実行効率を向上させることができる。

40

50

## 【0297】

CPU56は、RAM55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出してRAM55の乱数バッファ領域に格納する(S55)。具体的には、CPU56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出してRAM55の乱数バッファ領域に格納する。また、CPU56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出してRAM55の乱数バッファ領域に格納する。

## 【0298】

10

そして、CPU56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(S56)。具体的には、CPU56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。

## 【0299】

20

すなわち、CPU56は、特別図柄ポインタが「第1」を示している場合に、RAM55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、RAM55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。

## 【0300】

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の順番と一致するようになっている。

## 【0301】

30

そして、CPU56は、合算保留記憶数カウンタのカウント値をRAM55の所定の領域に保存した後(S57)、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(S58)。S58において合算保留記憶数カウンタのカウント値を1減算する前には、CPU56は、変動パターン設定処理において、合算保留記憶数に応じて変動パターンを決定するために必要なデータとして、S58でカウント値が1減算される前の合算保留記憶数カウンタの値をRAM55の所定の領域に保存する。このように保存したカウンタ値は、変動パターン設定処理において、変動パターンを決定するために用いられる。なお、CPU56は、合算保留記憶数に応じて、特別図柄の変動表示時間を短縮する制御(たとえば、合算保留記憶数が所定数以上になると変動表示時間を短縮する制御)をするようにしてもよい。

## 【0302】

40

特別図柄通常処理では、最初に、第1始動入賞口13を対象として処理を実行することを示す「第1」を示すデータすなわち第1特別図柄を対象として処理を実行することを示す「第1」を示すデータ、または第2始動入賞口14を対象として処理を実行することを示す「第2」を示すデータすなわち第2特別図柄を対象として処理を実行することを示す「第2」を示すデータが、特別図柄ポインタに設定される。そして、特別図柄プロセス処理における以降の処理では、特別図柄ポインタに設定されているデータに応じた処理が実行される。よって、S300～S310の処理を、第1特別図柄を対象にする場合と第2特別図柄を対象にする場合とで共通化することができる。

## 【0303】

次いで、CPU56は、前述した図23に示す当り判定処理を呼出して実行する(S5

50

9)。これにより、大当たり判定と、大当たり種別判定または小当たり判定とが行なわれる。当たり判定処理においては、前述したように大当たりとすることが決定されたときには、大当たりフラグがセットされ、かつ、大当たりの種別を示すデータが大当たり種別バッファに記憶される。また、前述したように、小当たりとすることが決定されたときには、小当たりフラグがセットされる。当たり判定処理は、始動入賞時に実行される処理である第1始動口スイッチ通過処理および第2始動口スイッチ通過処理のそれぞれにおいて実行される入賞時演出処理と、特別図柄通常処理とで大当たり判定等に共通使用される共通のサブルーチンプログラムである。このように、大当たり判定等について、共通のサブルーチンプログラムを用いて行なうようにしたことにより、遊技制御用マイクロコンピュータ560が実行するプログラム容量を減らすことができる。

10

#### 【0304】

なお、始動入賞時に実行される処理である第1始動口スイッチ通過処理および第2始動口スイッチ通過処理のそれぞれにおいて実行される入賞時演出処理と、特別図柄通常処理とで、共通のサブルーチンプログラムを使用せずに、別個のプログラムにより前述のような大当たり判定等を行なうようにしてもよい。

#### 【0305】

前述したように、可変入賞球装置15が設けられている第2始動入賞口14に対応する第2特別図柄については、大当たり種別のうち、「突確」を割振らないように設定されている。これにより、第2始動入賞口14への始動入賞については15R大当たりが発生しやすくなり、遊技の興趣を向上させることができる。なお、可変入賞球装置15が設けられていない第1始動入賞口13に対応する第1特別図柄については、大当たり種別のうち、「突確」を割振らないようにしてもよい。その場合には、第1特別図柄について「確変」(「突確」は選択されない)の大当たり種別が選択される割合と、第2特別図柄について「確変」および「突確」を合せた大当たり種別が選択される割合とが等しくなるような設定を行なう。このようにすれば、第1始動入賞口13への始動入賞について、15R大当たりが発生しやすくなり、遊技の興趣を向上させることができる。

20

#### 【0306】

次いで、CPU56は、特別図柄の停止図柄を決定する(S60)。具体的には、大当たりフラグがセットされていない場合には、はづれ図柄となる「-」を特別図柄の停止図柄に決定する。小当たりフラグがセットされている場合には、小当たり図柄となる「2」を特別図柄の停止図柄に決定する。大当たりフラグがセットされている場合には、大当たり種別の決定結果に応じて、大当たり図柄となる「1」、「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、大当たり種別を「突確」に決定した場合には、2ラウンド大当たり図柄となる「1」を特別図柄の停止図柄に決定する。大当たり種別を「通常」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。大当たり種別を「確変」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。

30

#### 【0307】

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(S301)に対応した値に更新する(S61)。

40

#### 【0308】

図26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(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、大当たりフラグがセットされているか否か確認する(S91)。

#### 【0309】

大当たりフラグがセットされているときには、S59の当たり判定処理において判定された大当たり種別に対応する変動パターン種別判定テーブルとして、通常状態か時短状態かの遊技状態に応じて(時短フラグに基づいて遊技状態を判断する)、図14および図15に示す通常状態15R大当たり時判定テーブル、時短状態15R大当たり時判定テーブル、通常状態突確大当たり時判定テーブル、および、時短状態突確大当たり時判定テーブルのいずれかの判定テーブルにおける変動種別テーブルを選択し、変動種別を決定するための判定テーブ

50

ルとして設定し (S 9 2) 、 S 9 6 に進む。

【0 3 1 0】

S 9 1 により大当りフラグがセットされていないと確認されたときには、小当りがセットされているか否かを確認する (S 9 3)。小当りフラグがセットされているときには、S 5 9 の当り判定処理において判定された小当りに対応する変動パターン種別判定テーブルとして、通常状態か時短状態かの遊技状態に応じて (時短フラグに基づいて遊技状態を判断する) 、図 1 6 に示す通常状態小当り時判定テーブル、および、時短状態小当り時判定テーブルのいずれかの判定テーブルにおける変動種別テーブルを選択し、変動種別を決定するための判定テーブルとして設定し (S 9 4) 、 S 9 6 に進む。

【0 3 1 1】

一方、 S 9 3 により小当りフラグがセットされていないと確認されたときは、はずれとなるときであり、現在の保留記憶数として、合算保留記憶数カウンタから合算保留記憶数を読出す (S 9 4 a)。そして、読出した合算保留記憶数よりなる現在の保留記憶数、および、通常状態か時短状態かの遊技状態に応じて (時短フラグに基づいて遊技状態を判断する) 、図 1 2 および図 1 3 に示す通常状態はずれ時第 1 判定テーブル、通常状態はずれ時第 2 判定テーブル、時短状態はずれ時第 1 判定テーブル、および、時短状態はずれ時第 2 判定テーブルのいずれかの判定テーブルにおける変動種別テーブルを選択し、変動種別を決定するための判定テーブルとして設定し (S 9 5) 、 S 9 6 に進む。

【0 3 1 2】

次に、 S 9 6 では、 S 9 2 , S 9 4 , S 9 5 のいずれかで設定された変動パターン種別判定テーブルを用いて、 S 5 5 により読出されたランダム 3 から、変動パターン種別を選択決定する (S 9 6)。図 1 2 および図 1 3 を用いて説明したように、先読み予告の対象となる変動パターン種別 (スーパーリーチ B) については、時短状態であるか否か、および、保留記憶数の多少に関わらず共通の判定値が割振られていることにより、表示結果がはずれとなることが決定された場合は、時短状態であるか否か、および、保留記憶数がいくつであるかによらず、始動入賞時の先読み判定により判定された変動パターン種別と、当該始動入賞後、当該始動入賞の保留記憶データに基づく変動表示開始時に当該変動表示における変動パターン種別として判定された変動パターン種別とが必ず一致することとなる。これにより、先読み判定を正確に行なうことができる。

【0 3 1 3】

次いで、 C P U 5 6 は、 S 9 6 で決定された変動パターン種別に応じた変動パターン判定テーブル (図 1 2 ~ 図 1 6 参照) を選択する (S 9 7)。そして、 C P U 5 6 は、 S 9 7 により選択されたテーブルを用いて、 S 5 9 により読出されたランダム 4 から、変動パターンを決定する (S 9 8)。

【0 3 1 4】

次いで、決定した変動パターンに対応する演出制御コマンド (変動パターンコマンド) をセットする (S 9 9)。これにより、変動パターンコマンドが図 5 の S 2 8 において、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信される。

【0 3 1 5】

そして、特別図柄ポインタで指定された方の特別図柄の変動を開始する (S 1 0 0)。また、 S 3 2 の特別図柄表示制御処理で参照される特別図柄に対応した開始フラグをセットする。また、 R A M 5 5 に形成されている変動時間タイマに、選択された変動パターンに対応した変動時間に応じた値を設定する (S 1 0 1)。そして、特別図柄プロセスフラグの値を表示結果指定コマンド送信処理 (S 3 0 2) に対応した値に更新する (S 1 0 2)。

【0 3 1 6】

図 2 7 は、表示結果指定コマンド送信処理 (S 3 0 2) 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、 C P U 5 6 は、決定されている大当りの種別、小当り、はずれの情報に応じて、表示結果 1 指定 ~ 表示結果 5 指定のいずれかの演出制御コマンド (図 1 7 参照) を送信するための制御を行なう。

10

20

30

40

50

## 【0317】

表示結果指定コマンド送信処理において、CPU56は、まず、大当りフラグがセットされているか否か確認する(S110)。

## 【0318】

大当りフラグがセットされている場合には、大当りの種別に応じた表示結果指定コマンドをセットする(S111)。具体的に、大当りの種別が確変大当りであるときには、確変大当りを示す表示結果3指定コマンドを送信する処理を行なう。一方、大当りの種別が確変大当りでなく、突確大当りであるときには、突確大当りであることを示す表示結果4指定コマンドを送信する処理を行なう。大当りの種別が確変大当りでも突確大当りでもないときには、通常大当りを示す表示結果2指定コマンドを送信する制御を行なう。これにより、大当りの種別に応じた表示結果指定コマンドが図5のS28において、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信される。10

## 【0319】

S110において、大当りフラグがセットされていない場合には、S116に移行し、小当りフラグがセットされているか否か確認する。CPU56は、S116の処理で小当りフラグがセットされていることを確認したときには、表示結果5指定コマンドをセットする(S117)。小当りフラグがセットされていないときには、表示結果1指定コマンドをセットする(S118)。これにより、セットされた小当りまたははずれを指定する表示結果指定コマンドが図5のS28において、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信される。20

## 【0320】

そして、合算保留記憶数を1減算することを指定する保留記憶数減算指定コマンドを送信する(S119)。なお、保留記憶数減算指定コマンドを送信せずに、減算後の合算保留記憶数を指定する合算保留記憶数指定コマンドを送信してもよい。また、CPU56は、送信した表示結果指定コマンドをRAM55における演出図柄種類格納領域に保存しておく。

## 【0321】

その後、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(S303)に対応した値に更新する(S120)。

## 【0322】

図28は、特別図柄プロセス処理における特別図柄変動中処理(S303)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(S125)、変動時間タイマがタイムアウトしたら(S126)、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄停止処理(S304)に対応した値に更新する(S127)。変動時間タイマがタイムアウトしていない場合には、そのまま処理を終了する。30

## 【0323】

図29は、特別図柄プロセス処理における特別図柄停止処理(S304)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、S32の特別図柄表示制御処理で参照される終了フラグをセットして特別図柄の変動を終了させ、第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bに停止図柄を導出表示する制御を行なう(S131)。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8a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8b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100に図柄確定指定コマンドをセットする(S132)。これにより、図柄確定指定コマンドが図5のS28において、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信される。そして、大当りフラグがセットされていない場合には、S139に移行する(S133)。40

## 【0324】

大当りフラグがセットされている場合には、CPU56は、確変フラグおよび時短フラグをリセットし(S134)、演出制御用マイクロコンピュータ100に大当り開始指定

コマンドをセットする（S135）。これにより、大当たり開始指定コマンドが図5のS28において、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信される。具体的には、大当たりの種別が確変大当たり（15R確変大当たり）である場合には大当たり開始2指定コマンドを送信する。大当たりの種別が突然確変大当たりである場合には小当たり／突確開始指定コマンドを送信する。そうでない場合には大当たり開始1指定コマンドを送信する。なお、大当たりの種別が確変大当たりまたは突然確変大当たりであるか否かは、RAM55に記憶されている大当たり種別を示すデータ（大当たり種別バッファに記憶されているデータ）に基づいて判定される。

#### 【0325】

また、大当たり表示時間タイマに大当たり表示時間（大当たりが発生したことをたとえば、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（S136）。なお、大当たり発生時には、大当たり表示時間タイマと同じ値が大入賞口制御タイマに設定される。以降、大入賞口開放前処理において、大入賞口制御タイマが1減算されて、0になると大入賞口が開放されてラウンドが開始される。10

#### 【0326】

また、大当たり種別に応じた開放態様をセットする（S137）。開放態様としては、大入賞口開放回数カウンタに開放回数（たとえば、通常大当たりおよび確変大当たり（15ラウンド大当たり）の場合には15回。突確大当たり（2ラウンド大当たり）の場合には2回。）をセットする（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（S305）に対応した値に更新する（S138）。20

#### 【0327】

S139では、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。時短フラグがセットされている場合には、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（S140）。そして、時短回数カウンタの値が0になったか否かを確認し（S141）、時短回数カウンタの値が0になった場合には、時短フラグをリセットする（S142）。そして、小当たりフラグがセットされているか否か確認する（S143）。小当たりフラグがセットされている場合には、演出制御用マイクロコンピュータ100に小当たり／突確開始指定コマンドをセットする（S144）。これにより、小当たり／突確開始指定コマンドが図5のS28において、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信される。また、小当たり表示時間タイマに小当たり表示時間（小当たりが発生したことをたとえば、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（S145）。なお、小当たり発生時には、小当たり表示時間タイマと同じ値が大入賞口制御タイマに設定される。以降、小当たり開始前処理において、大入賞口制御タイマが1減算されて、0になると大入賞口が開放開始される。30

#### 【0328】

また、小当たりに応じた開放態様をセットする（S146）。小当たりに応じた開放態様としては、開放回数が2回、1回開放時間が0.5秒であることを特定するためのデータがセットされる。そして、特別図柄プロセスフラグの値を小当たり開放前処理（S308）に対応した値に更新する（S147）。小当たりフラグがセットされていない場合には、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄通常処理（S300）に対応した値に更新する（S148）。40

#### 【0329】

図30は、特別図柄プロセス処理における大入賞口開放前処理（S305）を示すフローチャートである。大入賞口開放前処理において、CPU56は、大入賞口制御タイマの値を-1する（S401）。そして、大入賞口制御タイマの値が0であるか否かを確認し（S402）、大入賞口制御タイマの値が0になつていなければ、処理を終了する。

#### 【0330】

大入賞口制御タイマの値が0になつている場合には、CPU56は、大入賞口の開放中（ラウンド中）におけるラウンド数に応じた表示状態を指定する大入賞口開放中指定コマンド（A1XX(H)）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な

10

20

30

40

50

う（S403）。なお、CPU56は、ラウンド数を、大当たり遊技中のラウンド数をカウントするための開放回数カウンタの値を確認することにより認識する。そして、CPU56は、ソレノイド21を駆動して大入賞口（特別可変入賞球装置20）を開放する制御を行なうとともに（S404）、開放回数カウンタの値を-1する（S405）。

#### 【0331】

また、大入賞口制御タイマに、各ラウンドにおいて大入賞口が開放可能な最大時間に応じた値を設定する（S406）。たとえば、15ラウンド大当たりの場合には最大時間は29秒であり、突確大当たりの場合には最大時間は0.5秒である。そして、特別図柄プロセスフラグの値をステップ大入賞口開放中処理（S306）に応じた値に更新する（S415）。

10

#### 【0332】

図31および図32は、特別図柄プロセス処理における大入賞口開放中処理（S306）を示すフローチャートである。大入賞口開放中処理において、CPU56は、大入賞口制御タイマの値を-1する（S420）。

#### 【0333】

そして、CPU56は、大入賞口制御タイマの値が0になったか否か確認する（S421）。大入賞口制御タイマの値が0になっていないときは、カウントスイッチ23がオンしたか否か確認し（S432）、カウントスイッチ23がオンしていないければ、処理を終了する。カウントスイッチ23がオンした場合には、大入賞口への遊技球の入賞個数をカウントするための入賞個数カウンタの値を+1する（S433）。そして、CPU56は、入賞個数カウンタの値が所定数（たとえば10）になっているか否か確認する（S434）。入賞個数カウンタの値が所定数になていなければ、処理を終了する。なお、S421とS432との判定順は逆でもよい。

20

#### 【0334】

大入賞口制御タイマの値が0になっているとき、または入賞個数カウンタの値が所定数になっているときには、CPU56は、ソレノイド21を駆動して大入賞口を閉鎖する制御を行なう（S435）。そして、入賞個数カウンタの値をクリアする（0にする）（S436）。

#### 【0335】

次いで、CPU56は、開放回数カウンタの値を確認する（S438）。開放回数カウンタの値が0でない場合には、CPU56は、大入賞口の開放後（ラウンドの終了後）におけるラウンド数に応じた表示状態を指定する大入賞口開放後指定コマンド（A2XX（H））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なう（S439）。そして、大入賞口制御タイマに、ラウンドが終了してから次のラウンドが開始するまでの時間（インターバル期間）に相当する値を設定し（S440）、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放前処理（S305）に応じた値に更新する（S441）。なお、インターバル期間は、たとえば5秒である。突確大当たりのときは15R大当たりより短い期間としてもよい。

30

#### 【0336】

開放回数カウンタの値が0である場合には、CPU56は、大当たり種別を示すデータが確変大当たりを示すデータであるときに、大当たり終了2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なう（S442，S447）。なお、S442で確変大当たりであるか否かは、具体的には、S74でRAM55における大当たり種別バッファに設定した大当たり種別を示すデータが確変大当たりを示す値（本例では「02」）であるか否かを確認することにより判定できる。そして、CPU56は、大入賞口制御タイマに大当たり終了時間（大当たり遊技が終了したことをたとえば、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し（S449）、特別図柄プロセスフラグの値を大当たり終了処理（S307）に応じた値に更新する（S450）。

40

#### 【0337】

CPU56は、大当たり種別を示すデータが確変大当たりを示すデータでなく、突確大当り

50

を示すデータである場合には、小当たり / 突確終了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なう (S 443, S 444)。なお、S 443 で突確大当たりであるか否かは、具体的には、S 74 で RAM 55 における大当たり種別バッファに設定した大当たり種別を示すデータが突確大当たりを示す値 (本例では「03」) であるか否かを確認することにより判定できる。大当たり種別を示すデータが突確大当たりを示すデータでもないときには、大当たり終了 1 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なう (S 445)。そして、S 449 に移行する。

#### 【0338】

図 33 は、特別図柄プロセス処理における大当たり終了処理 (S 307) を示すフローチャートである。大当たり終了処理において、CPU 56 は、大当たり終了表示タイマの値を 1 減算する (S 154)。そして、CPU 56 は、大当たり終了表示タイマの値が 0 になっているか否か、すなわち大当たり終了表示タイマが 0 になったか否か確認する (S 155)。大当たり終了表示タイマが 0 になつていなければ処理を終了する。大当たり終了表示タイマが 0 になつていれば、大当たりの種別が確変大当たりまたは突然確変大当たりであったか否か確認する (S 158)。

10

#### 【0339】

大当たりの種別が確変大当たりまたは突然確変大当たりであった場合には、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 (S 161)。そして、S 162 に移行する。一方、大当たりの種別が確変大当たりまたは突然確変大当たりでなかった場合には、そのまま S 162 に移行する。そして、S 162 では、時短フラグをセットし (S 162)、時短回数カウンタにたとえば 100 をセットする (S 163)。これにより、大当たり遊技状態の終了後には、必ず時短状態に制御されることとなる。そして、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄通常処理 (S 300) に対応した値に更新する (S 164)。

20

#### 【0340】

なお、取り扱うタイマやフラグは異なるものの、S 308 の小当たり開放前処理は S 305 の大当たり開放前処理と同様の処理であり、S 309 の小当たり開放中処理は S 306 のラウンド中処理と同様の処理であり、S 310 の小当たり終了処理は S 307 の大当たり終了処理と同様の処理である。ただし、小当たり終了処理においては、大当たり終了処理の場合と異なり、確変フラグおよび時短フラグのセットは行なわれない。したがって、小当たりのときには、確変フラグおよび時短フラグのセット / リセットは行なわれない。

30

#### 【0341】

次に、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 (CPU 56) が実行する普通図柄プロセス処理 (S 27) について説明する。図 34 は、普通図柄プロセス処理の一例を示すフローチャートである。普通図柄プロセス処理では、CPU 56 は、ゲート 32 を遊技球が通過してゲートスイッチ 32a がオン状態となったことを検出すると (S 911)、ゲートスイッチ通過処理 (S 912) を実行する。そして、CPU 56 は、普通図柄プロセスフラグの値に応じて S 900 ~ S 903 に示された処理のうちのいずれかの処理を実行する。

30

#### 【0342】

ゲートスイッチ通過処理 (S 912) : CPU 56 は、ゲート通過記憶カウンタのカウント値 (ゲート通過記憶数) が最大値 (この例では「4」) に達しているか否か確認する。最大値に達していなければ、ゲート通過記憶カウンタのカウント値を +1 する。なお、ゲート通過記憶カウンタの値に応じて普通図柄保留記憶表示器 41 の LED が点灯される。そして、CPU 56 は、普通図柄当たり判定用乱数 (ランダム 5) の値を抽出し、ゲート通過記憶数の値に対応した保存領域 (普通図柄判定用バッファ) に格納する処理を行なう。

40

#### 【0343】

普通図柄通常処理 (S 900) : CPU 56 は、普通図柄の変動を開始することができる状態 (たとえば普通図柄表示器 10 において普通図柄の変動表示がなされておらず、かつ、普通図柄表示器 10 に当たり図柄が導出表示されたことに基づく可変入賞球装置 15 の

50

開閉動作中でもない場合)には、ゲート通過記憶数の値を確認する。具体的には、ゲート通過記憶数カウンタのカウント値を確認する。ゲート通過記憶数が0でなければ、当りとするか否か(普通図柄の停止図柄を当り図柄とするか否か)を決定する。普通図柄通常処理においては、特別遊技状態としての時短状態であるときに、時短状態以外の通常遊技状態よりも、普通図柄の当りと判定する判定値を増加させる設定が行なわれる。これにより、時短状態においては、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。さらに、普通図柄通常処理においては、時短状態であるときに、時短状態以外の通常遊技状態よりも、普通図柄の変動時間を短縮する設定が行なわれる。これにより、時短状態においては、普通図柄表示器10における変動時間が短縮される。そして、普通図柄プロセスタイミングに普通図柄の変動時間をセットし、タイマをスタートさせる。そして、普通図柄プロセスフラグの値を普通図柄変動処理(S901)を示す値(具体的には「1」)に更新する。

10

## 【0344】

普通図柄変動処理(S901):CPU56は、普通図柄プロセスタイミングがタイムアウトしたか否か確認し、タイムアウトしていたら、普通図柄表示器10における普通図柄の変動を停止し、普通図柄プロセスタイミングに普通図柄停止図柄表示時間をセットし、タイマをスタートさせる。そして、普通図柄プロセスフラグの値を普通図柄停止処理(S902)を示す値(具体的には「2」)に更新する。

20

## 【0345】

普通図柄停止処理(S902):CPU56は、普通図柄プロセスタイミングがタイムアウトしたか否かを確認し、タイムアウトしていたら、普通図柄の停止図柄が当り図柄であるかどうかを確認する。当り図柄でなければ(はずれ図柄であれば)、普通図柄プロセスフラグの値を普通図柄通常処理(S900)を示す値(具体的には「0」)に更新する。一方、普通図柄の停止図柄が当り図柄であれば、普通図柄プロセスタイミングに普通電動役物作動時間をセットし、タイマをスタートさせる。また、現在の遊技状態が時短状態のような特別遊技状態であるか否かを確認し、特別遊技状態であれば、特別遊技状態のときの普通電動役物(可変入賞球装置15)の開放パターン(2秒×2回開放)を選択し、特別遊技状態以外の通常遊技状態であれば、通常遊技状態のときの普通電動役物(可変入賞球装置15)の開放パターン(1秒×1回開放)を選択し、選択した開放パターンを設定する。具体的には、特別遊技状態のときには、通常遊技状態のときよりも、可変入賞球装置15の開放時間が長く、かつ、開放回数が多い開放パターンが設定される。これにより、特別遊技状態においては、通常遊技状態よりも可変入賞球装置15の開放時間と開放回数とが時短状態でないときよりも高められる(多くされる)。そして、普通図柄プロセスフラグの値を普通電動役物作動処理(S903)を示す値(具体的には「3」)に更新する。

30

## 【0346】

普通電動役物作動処理(S903):CPU56は、普通図柄プロセスタイミングがタイムアウトしていないことを条件に、普通電動役物(可変入賞球装置15)への遊技球の入賞個数(第2始動入賞口14への入賞個数)をカウントする普通電動役物入賞カウント処理を実行し、また、設定された開放パターンで普通電動役物の開放を行なう(可変入賞球装置15の開閉動作を実行する)普通電動役物開放パターン処理を実行する。そして、普通図柄プロセスタイミングがタイムアウトすると、普通図柄プロセスフラグの値を普通図柄通常処理(S900)を示す値(具体的には「0」)に更新する。また、普通電動役物入賞カウント処理において、カウントした入賞個数がたとえば8個のような予め定められた上限個数となったときには、普通図柄プロセスタイミングがタイムアウトする前であっても、普通電動役物作動処理が終了され、可変入賞球装置15の開放状態が終了させられる。

40

## 【0347】

次に、演出制御手段としての演出制御用マイクロコンピュータ100の動作を説明する。図35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)が実行する演出制御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、R

50

A M 領域のクリアや各種初期値の設定、また演出制御の起動間隔（たとえば、2 m s）を決めるためのタイマの初期設定等を行なうための初期化処理を行なう（S 7 0 1）。その後、演出制御用 C P U 1 0 1 は、タイマ割込フラグの監視（S 7 0 2）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 C P U 1 0 1 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ていたら、演出制御用 C P U 1 0 1 は、そのフラグをクリアし（S 7 0 3）、S 7 0 4～S 7 1 0 の演出制御処理を実行する。

#### 【0 3 4 8】

演出制御処理において、演出制御用 C P U 1 0 1 は、まず、受信した演出制御コマンドを解析し、受信した演出制御コマンドに応じたフラグをセットする処理等をするコマンド解析処理を行なう（S 7 0 4）。次に、受信した演出制御コマンドに基づいて、保留記憶データの内容および使用する順番を特定可能な情報を R A M の保留特定領域（演出側保留特定領域）に記憶させる保留記憶処理を行なう（S 7 0 5）。次いで、演出制御用 C P U 1 0 1 は、合算保留記憶表示部 1 8 c の表示状態の制御を行なう保留記憶表示制御処理を実行する（S 7 0 6）。また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、演出制御プロセス処理を行なう（S 7 0 7）。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。

#### 【0 3 4 9】

次いで、第 1 飾り図柄表示制御処理を行なう（S 7 0 8）。第 1 飾り図柄表示制御処理では、第 1 飾り図柄表示器 9 a の表示制御を実行する。また、第 2 飾り図柄表示制御処理を行なう（S 7 0 9）。第 2 飾り図柄表示制御処理では、第 2 飾り図柄表示器 9 b の表示制御を実行する。さらに、演出の態様等を決定するために用いられる乱数を生成するためのカウンタ（ランダムカウンタ）のカウント値を更新する乱数更新処理を実行する（S 7 1 0）。その後、S 7 0 2 に移行する。なお、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 が実行する特別図柄プロセス処理のように、第 1 飾り図柄表示制御処理と第 2 飾り図柄表示制御処理とを共通化して、すなわち一つのプログラムモジュールで実現するようにして、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が実行するプログラム容量を減らすようにしてもよい。

#### 【0 3 5 0】

図 3 6 および図 3 7 は、コマンド解析処理（S 7 0 4）の具体例を示すフローチャートである。主基板 3 1 から受信された演出制御コマンドは受信コマンド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 C P U 1 0 1 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。

#### 【0 3 5 1】

コマンド解析処理において、演出制御用 C P U 1 0 1 は、まず、R A M に形成されてい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か否か確認する（S 6 1 1）。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 C P U 1 0 1 は、コマンド受信バッファから受信コマンドを読み出す（S 6 1 2）。なお、読み出したら読み出ポインタの値を + 2 しておく（S 6 1 3）。+ 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。

#### 【0 3 5 2】

コマンド受信バッファとして、たとえば、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が用いられる。したがって、コマンド受信バッファは、受信コマンドバッファ 1 ～ 1 2 の 1 2 バイトの領域で構成される。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 ～ 1 1 の値をとる。なお、必ずしもリングバッファ形式でなくてもよい。

10

20

30

40

50

## 【0353】

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信号に基づく割込処理で受信され、コマンド受信バッファに保存されている。コマンド解析処理では、バッファ領域に保存されている演出制御コマンドが、予め定められたコマンドのうち、どのコマンド（図17参照）であるのか解析する。

## 【0354】

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（S614）、演出制御用CPU101は、その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（S615）。そして、変動パターンコマンド受信フラグをセットする（S616）。

10

## 【0355】

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（S617）、演出制御用CPU101は、その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5指定コマンドのいずれか）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（S618）。

## 【0356】

受信した演出制御コマンドが図柄確定指定コマンドであれば（S621）、演出制御用CPU101は、確定コマンド受信フラグをセットする（S622）。

## 【0357】

受信した演出制御コマンドが大当り開始1指定コマンドまたは大当り開始2指定コマンドであれば（S623）、演出制御用CPU101は、大当り開始1指定コマンド受信フラグまたは大当り開始2指定コマンド受信フラグをセットする（S624）。受信した演出制御コマンドが小当り／突確開始指定コマンドであれば（S625）、演出制御用CPU101は、小当り／突確開始指定コマンド受信フラグをセットする（S626）。

20

## 【0358】

受信した演出制御コマンドが第1図柄変動指定コマンドであれば（S627）、第1図柄変動指定コマンド受信フラグをセットする（S628）。受信した演出制御コマンドが第2図柄変動指定コマンドであれば（S629）、第2図柄変動指定コマンド受信フラグをセットする（S630）。

30

## 【0359】

受信した演出制御コマンドが電源投入指定コマンド（初期化指定コマンド）であれば（S631）、演出制御用CPU101は、初期化処理が実行されたことを示す初期画面を演出表示装置9に表示する制御を行なう（S632）。初期画面には、予め決められている演出図柄の初期表示が含まれる。

## 【0360】

また、受信した演出制御コマンドが停電復旧指定コマンドであれば（S633）、予め決められている停電復旧画面（遊技状態が継続していることを遊技者に報知する情報を表示する画面）を表示する制御を行なう（S634）。

## 【0361】

受信した演出制御コマンドが大当り終了1指定コマンドまたは大当り終了2指定コマンドであれば（S641）、演出制御用CPU101は、対応するフラグとして、大当り終了1指定コマンド受信フラグまたは大当り終了2指定コマンド受信フラグをセットする（S642）。受信した演出制御コマンドが小当り／突確終了指定コマンドであれば（S643）、演出制御用CPU101は、小当り／突確終了指定コマンド受信フラグをセットする（S644）。

40

## 【0362】

受信した演出制御コマンドが大入賞口開放中指定コマンドであれば（S645）、演出制御用CPU101は、大入賞口開放中フラグをセットする（S646）。また、受信した演出制御コマンドが大入賞口開放後指定コマンドであれば（S647）、演出制御用CPU101は、大入賞口開放後フラグをセットする（S648）。

50

## 【0363】

受信した演出制御コマンドが始動入賞指定コマンドであれば(S649)、演出制御用CPU101は、その始動入賞指定コマンドを、RAMに形成されている始動入賞指定コマンド格納領域に格納するとともに、保留記憶表示処理が未だなされていない始動入賞数を示す未処理数カウンタを1加算する(S650)。後述するように、未処理数カウンタの値に基づき、保留記憶数が加算表示される。

## 【0364】

受信した演出制御コマンドが始動入賞指定コマンドでなく保留記憶数減算指定コマンド(図17のC300)である場合には(S651)、演出制御用CPU101は、保留記憶表示を減算更新させるための保留減算カウンタを1加算する処理を行なう(S652)。この保留減算カウンタの値に基づき、後述するように保留が減算表示される(S669～S671参照)。

10

## 【0365】

受信した演出制御コマンドがその他のコマンドであれば、演出制御用CPU101は、受信した演出制御コマンドに対応する処理を実行し(S651)、S611に移行する。対応する処理とは、たとえば、受信したコマンドに対応するフラグをセットする処理が行なわれる。

## 【0366】

図38は、S705の保留記憶処理の具体的制御内容を示すフローチャートである。演出制御用CPU101は、未処理数カウンタが「1」以上であるか否か判定する(S594)。この未処理数カウンタは、始動入賞指定コマンドを受信する度にS650で「1」加算され、後述する保留記憶表示制御処理(図41)のS660～S667が実行される毎に「1」減算されるものである。未処理数カウンタが「1」以上でない場合にはS601へ移行するが「1」以上である場合には、処理数カウンタを「1」加算し(S595)、始動入賞指定コマンド格納領域に格納されている始動入賞指定コマンドが第1始動入賞指定コマンドか否か判定する(S596)。この始動入賞指定コマンドは、S650により始動入賞指定コマンド格納領域に格納されるものであり、遊技制御用マイクロコンピュータ560から送信されてきた第1始動入賞指定コマンドまたは第2始動入賞指定コマンドが始動入賞指定コマンド格納領域に格納される。第1始動入賞指定コマンドであった場合には、図39に示すような演出制御用マイクロコンピュータ100のRAMに形成されている演出側保留特定領域で、最も後の処理順番の領域に「第1」(00)を示す入賞種別情報を含む演出側保留特定情報を記憶する処理が行なわれる(S597)。これは、第1始動入賞については、保留記憶データが発生した順番で処理されるからである。

20

## 【0367】

ここで、演出側保留特定情報および演出側保留特定領域について説明する。図39は、演出側保留特定領域の構成を表形式で示す図である。演出側保留特定領域は、保留メモリカウンタの上限値(8)に対応して、記憶情報の有無、始動入賞の種別(第1始動入賞と第2始動入賞とのどちらの入賞であるか、および、先読み予告の対象に指定されているか否かを特定する種別)、および、先読み判定結果を含む演出側保留特定情報を8個分記憶する8個の記憶領域を有している。各記憶領域は、1バイトの記憶容量を有している。保留メモリカウンタは、発生した始動入賞のうち未だ変動表示に用いられていない始動入賞個数をカウントするものであり、後述するS666、S667により「1」ずつ加算され、S671により「1」ずつ減算される。この1バイトの記憶領域のうち、最上位の1ビットの記憶領域において、1バイトの記憶領域に、保留記憶に応じた情報が記憶されているか否かを示す記憶有無情報が記憶される。具体的に、最上位ビットが「1」であれば保留記憶に応じた情報が記憶されていることが示され、最上位ビットが「0」であれば保留記憶に応じた情報が記憶されていないことが示される。また、この1バイトの記憶領域のうち、所定の2ビット(下位2ビット)の記憶領域において、発生した始動入賞が第1始動入賞と第2始動入賞とのどちらの入賞であるか、および、先読み予告の対象に指定されているか否かを特定するための入賞種別情報が記憶される。

30

40

50

## 【0368】

具体的に、「第1」または「第2」のどちらの始動入賞であることを示す情報は、遊技制御用マイクロコンピュータ560から送信されてきた第1始動入賞指定コマンド(C0××)、第2始動入賞指定コマンド(C1××)に従って定まる。このような入賞種別情報は、前述のように2ビットのデータで構成されており、上位ビットが「1」の場合は「第1」を示し、上位ビットが「0」の場合は「第2」を示す。なお、下位ビットが「1」の場合にはその記憶領域の演出側保留記憶特定情報が先読み予告の対象に指定されたことを示し(S666参照)、下位ビットが「0」の場合にはその記憶領域の演出側保留記憶特定情報が先読み予告の対象に指定されていないことを示している。したがって、1バイトの記憶領域において、最上位ビットが「1」であるときに、下位2ビットの数値データに基づいて、第1特別図柄と第2特別図柄とのどちらの保留記憶の情報が記憶されており、その情報が先読み予告の対象に指定されているか否かを特定することができる。

10

## 【0369】

さらに、このような1バイトの記憶領域のうち、前述した3ビット(記憶有無情報用の1ビット+入賞種別情報用の2ビット)以外の5ビットの記憶領域において、受信した始動入賞指定コマンドが示す先読み判定結果(大当たり種別、スーパーリーチBの変動パターン種別等)を特定する数値データとしての先読み判定結果情報が記憶される。先読み判定結果情報としては、始動入賞指定コマンドが特定し得る複数種類の先読み判定結果のそれについて対応付けられた複数の数値データのうちから、受信した始動入賞指定コマンドが示す先読み判定結果に対応する数値データが選択されて記憶される。

20

## 【0370】

このような情報が記憶される演出側保留特定領域では、8個の記憶領域において、図39(A)~(C)に示すように、始動入賞指定コマンドの受信順に「1」~「8」の記憶領域に、各記憶領域において下位2ビットにより「第1」または「第2」であることを示された前述の演出側保留記憶特定情報が記憶される。図39では、説明を容易化するために、各記憶領域の演出側保留記憶特定情報を示すために、「第1」または「第2」で情報を特定可能な入賞種別情報を代表的に示している。

20

## 【0371】

演出側保留特定領域において、第1始動入賞の保留記憶データのみがあるときには、図39(A)に示すように、新たな第1始動入賞による保留記憶データは、最も後の処理順番の領域(この例では「3」の領域)に、記憶させられる。これにより、第1始動入賞による保留記憶データについては、保留記憶データが発生した順番で処理される。

30

## 【0372】

また、第1始動入賞の保留記憶データのみがあるときにおいて、新たな第2始動入賞による保留記憶データが生じたときに、当該保留記憶データは、図39(B)に示すように、第1始動入賞による保留記憶データのうち最も前の処理順番のデータの1つ前の処理順番(すべての第1始動入賞の保留記憶データよりも優先した順番)の領域(この例では「1」の領域)に、記憶させられる。その場合、当該第1始動入賞による保留記憶データは、処理順番が1ずつ後に下げられる様で、記憶領域が1ずつシフトされる。たとえば、第2始動入賞による保留記憶データを優先して変動表示に用いるために、「1」の領域に第2始動入賞による保留記憶データを挿入するために、第1始動入賞による保留記憶データが記憶されていた元の「1」、「2」、「3」の領域の各演出側保留記憶特定情報が、「2」、「3」、「4」の領域の各演出側保留記憶特定情報となるように、1つずつシフトされ、これにより空いた「1」の領域に第2始動入賞による保留記憶データが記憶される。

40

## 【0373】

また、既に第2始動入賞による保留記憶データがあるときには、その保留記憶データの次の処理順番の領域に、当該新たな保留記憶データが記憶させられる。これにより、第2始動入賞による保留記憶データについては、第1始動入賞による保留記憶データとの関係では、発生順番に関係なく処理順番が優先され、かつ、第2始動入賞による保留記憶データ

50

タとの関係では、発生順番にしたがった処理順番となる。

#### 【0374】

また、演出側保留特定領域において、演出側保留記憶特定情報が先読み予告の対象に指定されたときには、図39(C)の「5」の領域のデータに示すように、当該演出側保留記憶特定情報における入賞種別情報の下位ビットが「1」となることにより、先読み予告対象の保留記憶データが特定される。このように先読み予告対象の保留記憶データが特定されるときには、当該保留記憶データを図10および図11で示すような予告態様(黒丸)で表示するために、後述する図41のS666において表示用のデータがセットされて、先読み予告対象の保留記憶データが予告態様(黒丸)で表示されることとなる。

#### 【0375】

前述したS596の判定結果が、第2始動入賞指定コマンドであった場合には、演出側保留特定領域に、入賞種別情報が「第2」(00)となる情報を記憶する処理が行なわれる(S598)。具体的に、第2始動入賞指定コマンドに対応する保留記憶データは、前述したように、第1始動入賞による保留記憶データとの関係では発生順番に関係なく処理順番が優先され、かつ、第2始動入賞による保留記憶データとの関係では発生順番にしたがった処理順番となるような領域に記憶させられる。第2始動入賞による保留記憶データが記憶される前に第1始動入賞による保留記憶データが存在していたときには、当該第1始動入賞による保留記憶データは、処理順番が1ずつ後に下げられる態様で、記憶領域が1ずつシフトされる。

#### 【0376】

第2保留記憶を第1保留記憶よりも優先して変動表示を行なうパチンコ遊技機1においては、演出制御用マイクロコンピュータ100の側において、始動入賞指定コマンド(第1始動入賞指定コマンドおよび第2始動入賞指定コマンド)を受信した順番にしたがって保留記憶表示を行なうと、図10および図11に示すような予告を行なうときの予告対象がどの順番の保留記憶データであるかを正確に示すことができなくなる場合がある。そこで、前述のように、第1保留記憶と第2保留記憶との間の優先順位(第2保留記憶を優先する)と、同種の保留記憶間の優先順位(先に発生したものが保留記憶を優先する)とに基づいて、演出制御用マイクロコンピュータ100の側において、演出側保留特定領域で第1保留記憶と第2保留記憶との別を特定して、保留記憶データの処理順番および先読み予告対象の有無を管理する。これにより、第2保留記憶を優先して変動表示を行なうパチンコ遊技機1において、図10および図11に示すような予告態様での保留記憶表示と、図11に示すような予告画像930の表示とのそれぞれに関し、予告対象がどの順番の保留記憶データであるかを正確に示すことができる。なお、本実施の形態では、保留記憶表示が第1保留記憶と第2保留記憶とのどちらであるかを視覚的に区別せずに保留記憶表示を行なう例を示した。しかし、これに限らず、前述のように演出制御用マイクロコンピュータ100において、各保留記憶表示が第1保留記憶であるか第2保留記憶であるかがデータにより特定されているので、そのデータに基づいて、たとえば、第1保留記憶と第2保留記憶とで表示色を異ならせる等、第1保留記憶と第2保留記憶とを視覚的に識別可能な態様で表示してもよい。

#### 【0377】

次に、未処理数カウンタと処理数カウンタとの値が等しいか否か判定する(S599)。通常は、始動入賞指定コマンドを1回受信した状態でこの保留記憶処理が実行されるために未処理数カウンタの値は「1」となっており、未処理数カウンタと処理数カウンタとの値が等しいと判定されてS600へ移行する。しかし、第1始動入賞口13と第2始動入賞口14とに同時に遊技球が入賞した場合には、未処理数カウンタの値が「2」となり、S599でNOの判断がなされ、S595～S599の処理をもう1度繰返す。この同時始動入賞に伴う2つの始動入賞指定コマンドの連続的な受信時に備えて、始動入賞指定コマンド格納領域は、2つの始動入賞指定コマンドを格納できるようになっている。

#### 【0378】

次に、演出制御用CPU101は、処理数カウンタを「0」にクリア(初期化)する(

10

20

30

40

50

S 6 0 0 )。

【 0 3 7 9 】

次に、演出制御用 C P U 1 0 1 は、保留減算カウンタが「 1 」以上であるか否かの判断を行なう ( S 6 0 1 )。この保留減算カウンタは、保留記憶数減算指定コマンドが送信されてきたことにより S 6 5 2 により「 1 」加算されるものである。この保留減算カウンタが「 1 」以上である場合には、演出制御用 C P U 1 0 1 は、 R A M に記憶されている演出側保留特定領域の記憶データ ( 演出側保留特定情報 ) のうち、最も処理順番が前のデータを消去し、残りのデータを 1 つずつ処理順番が前の領域にシフトする処理を行ない ( S 6 0 2 )、処理を終了する。なお、 S 6 0 1 において、保留減算カウンタの値が「 2 」以上であるときには、 S 6 0 2 の後に、減算更新後の保留減算カウンタの値が「 1 」以上であるか否かを判定し、「 1 」以上であるときには、再び S 6 0 1 に処理を進め、保留減算カウンタの値が「 0 」になるまで、 S 6 0 1 , S 6 0 2 の処理を繰返し行なうようにすればよい。

10

【 0 3 8 0 】

このような保留記憶処理の結果、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の R A M 内の演出側保留特定領域には、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 の側で保留記憶データが処理される順番に対応した順番で、演出側保留特定情報として、第 1 保留記憶のデータを示すデータと、第 2 保留記憶のデータを示すデータとが記憶されることとなる。

20

【 0 3 8 1 】

図 4 0 は、飾り図柄 ( 第 1 飾り図柄および第 2 飾り図柄 ) の変動表示の態様の一例を示す説明図である。この実施の形態では、第 1 飾り図柄表示器 9 a および第 2 飾り図柄表示器 9 b は、 2 つの L E D で構成されている。そして、図 4 0 に示すように、所定時間 ( たとえば、 0 . 5 秒 ) 毎に交互に点灯する。特別図柄の表示結果を大当たり図柄にする場合には、大当たりを想起させる飾り図柄の表示結果として、上側の L E D が点灯している状態にする ( 図 4 0 ( A ) 参照 )。また、特別図柄の表示結果をはずれ図柄にする場合には、はずれを想起させる飾り図柄の表示結果として、下側の L E D が点灯している状態にする ( 図 4 0 ( B ) 参照 )。

20

【 0 3 8 2 】

図 4 1 は、 S 7 0 6 の保留記憶表示制御処理を示すフローチャートである。まず、 S 6 5 0 により加算される未処理数カウンタの値が 1 以上であるか否かを判定する ( S 6 6 0 )。未処理数カウンタの値が「 1 」以上であると判定されたときには、保留記憶表示を行なうための処理が実行される。

30

【 0 3 8 3 】

S 6 6 1 においては、先読み予告実行中フラグ ( 第 1 , 第 2 先読み予告実行中フラグのいずれか ) 、または、先読み予告フラグがセットされているか否かを判定する ( S 6 6 1 )。先読み予告実行中フラグとは、先読み予告が既に実行されている旨を示すフラグであり、後述する図 4 6 の S 6 8 6 で、第 1 , 第 2 先読み予告実行中フラグのいずれかがセットされる。先読み予告フラグとは、先読み予告演出を行なうことが決定されている旨を示すフラグであり、図 5 5 の S 6 6 5 でセットされる。

40

【 0 3 8 4 】

S 6 6 1 において先読み予告実行中フラグまたは先読み予告フラグがセットされていると判定されたときには、保留記憶数を特定するための保留メモリカウンタの値を 1 加算した後、図 1 0 の ( A ) , ( B ) ( 図 1 1 についても同様 ) で示すような通常態様で保留記憶表示 ( たとえば、白丸の保留記憶表示 ) をするための表示用のデータがセットされ、このような通常態様での保留記憶表示が行なわれる ( S 6 6 7 )。

【 0 3 8 5 】

一方、 S 6 6 1 において先読み予告実行中フラグおよび先読み予告フラグのいずれもセットされていないと判定されたときには、対応する始動入賞指定コマンドが、通常大当たり、確変大当たり、突確大当たり、および、小当たりのような当たりを指定するコマンド、または、前述のスーパー リーチ B の変動パターン種別を指定するコマンドであるか否かが判定され

50

る（S662）。これにより、始動入賞指定コマンドにより指定される保留記憶が、先読み予告の対象となるか否かが判断される。始動入賞指定コマンドが当りを指定するコマンドであるか否かは、始動入賞指定コマンドにより示される先読み判定結果が、いずれかの当りを示す否かを判定することにより行なわれる。始動入賞指定コマンドがスーパーリーチBの変動パターン種別を指定するコマンドであるか否かは、たとえば先読み判定結果がスーパーリーチBの変動パターン種別を示すか否かを判定することにより行なわれる。具体的に、先読み判定結果による変動パターン種別は、前述の演出側保留特定情報における先読み判定結果の情報を読み出すことにより得られる。なお、先読み判定結果は、前述の始動入賞指定コマンド格納領域に格納されたコマンドが特定する先読み判定結果の情報を読み出すことにより得るようにしてよい。

10

### 【0386】

S662において当りを指定するコマンドまたはスーパーリーチBの変動パターン種別を示すコマンドでないと判定されたときには、S667へ移行する。S662において当りを指定するコマンドまたはスーパーリーチBの変動パターン種別を示すコマンドであると判定されたときには、図39に示すような演出側保留記憶特定情報に基づいて、未だ変動表示が開始されていない変動表示回数（先読み予告回数）を算出する処理を行なう（S663）。先読み予告回数は、新たな始動入賞指定コマンドに基づく変動表示と、演出側保留記憶特定情報に基づいて特定される変動表示の数とを合計した変動表示回数である。前述したように、演出制御用CPU101は、主制御基板31から送信されてきたコマンドに基づいて、図38の保留記憶処理により、図39（A）～（C）に示すような演出側保留記憶特定情報を演出制御用マイクロコンピュータ100のRAMに記憶させている。S663の処理は、そのようにRAMに記憶された演出側保留記憶特定情報をを利用して行なわれる。たとえば、図39（B）の演出側保留特定領域を参照して、演出側保留記憶特定情報が「1」～「4」の記憶領域に図示されているように記憶されている状態で、たとえば第2始動入賞口14に始動入賞してその保留記憶が先読み予告の対象とされたときには、第2始動入賞に基づいた変動表示の方が優先して実行されるために、当該先読み予告の対象とされた変動表示が、演出側保留特定領域「1」に記憶されている「第2」で特定される演出側保留記憶特定情報に基づいた変動表示が実行された次の回で行われるので、先読み予告回数は、先読み予告の対象となる保留記憶も含めて「2」となる。一方、図39（B）のような状態で、たとえば第1始動入賞口13に始動入賞してその保留記憶が先読み予告の対象とされたときには、当該先読み予告の対象とされた変動表示が、「1」～「4」の4つの演出側保留特定領域の演出側保留記憶特定情報で特定される保留記憶に基づいた変動表示が終了した次の回で行なわれる所以、先読み予告回数は、先読み予告の対象となる保留記憶も含めて「5」となる。

20

### 【0387】

S664においては、S663により算出された先読み予告回数が「2」以上であるか否かが判断される。2以上であると判定されたときには、今回の始動入賞に基づく変動表示以外に未だ変動表示が開始されていない変動表示がある状況であり先読み予告を実行可能であるため、当該始動入賞指定コマンドの下位バイトのデータが先読み予告フラグとしてセットされる（S665）。これにより、先読み予告フラグに基づき、図15で示した先読み判定結果のいずれかを特定することができる。たとえば、先読み予告フラグに基づき、当りであるか、当りである場合にはいずれの種別であるか、およびリーチの種類がいずれであるかなどを特定することができる。

30

### 【0388】

S664において2以上でないと判定されたときは、今回の始動入賞に起因する変動表示が次に行なわれるときであり、先読み予告演出が行なわれないようにするために、S667へ移行する。一方、S664において2以上であると判定されたときは、先読み予告演出が行なわれるようになるため、S666へ移行する。

40

### 【0389】

S666においては、保留メモリカウンタの値を1加算した後、図10（C）または図

50

11(A)で示すように、対象となる保留記憶を黒丸にする予告態様で保留記憶表示をするための表示用のデータがセットされ、このような予告態様での保留記憶表示が行なわれる。これにより、先読み予告演出の対象となる保留記憶を遊技者にわかりやすく報知することができる。また、S666においては、さらに、先読み予告の対象となる演出側保留特定情報の最下位ビット(始動入賞種別情報の下位ビット)を「1」にする処理を行なう(たとえば、図39(C)の保留メモリカウンタ「5」に対応する記憶領域の「第1(11)」参照)。これにより、先読み予告演出の対象となる保留記憶であることが入賞種別情報により特定される。次いで、未処理数カウンタの値を1減算し(S668)、再びS660へ移行する。

## 【0390】

S660において未処理数カウンタの値が「1」以上でないと判定されたとき、すなわち未処理数が0であると判定されたときには、S651において加算される保留減算カウンタの値が「1」以上であるか否かが判定される(S669)。1以上でないと判定されたときには、そのまま保留記憶表示制御処理を終了する。1以上であると判定されたときには、保留メモリカウンタの値を減算した後、保留記憶表示を減算更新(1つシフト)する処理を行なう(S670)。次いで、保留減算カウンタの値を1減算し(S671)、保留記憶表示制御処理を終了する。なお、S669において、保留減算カウンタの値が「2」以上であるときには、S671の後に、減算更新後の保留減算カウンタの値が「1」以上であるか否かを判定し、「1」以上であるときには、再びS660に処理を進め、保留減算カウンタの値が「0」になるまで、S660, S669～S670の処理を繰返し行なうようにすればよい。

10

20

## 【0391】

なお、図38に示す保留記憶処理と、図41に示す保留記憶表示処理とは、前述したような別個のサブルーチンとして用いずに、両処理の機能を1つのサブルーチンにまとめて実行されるようにしてもよい。このように、保留記憶に関する複数のサブルーチンプログラムを1つのサブルーチンプログラムに削減することにより、遊技制御用マイクロコンピュータ560が実行するプログラム容量を減らすことができる。

30

## 【0392】

図42は、図35に示された演出制御メイン処理における演出制御プロセス処理(S705)を示すフローチャートである。演出制御プロセス処理では、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値に応じてS800～S807のうちのいずれかの処理を行なう。各処理において、以下のようないくつかの処理を実行する。

## 【0393】

変動パターンコマンド受信待ち処理(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、変動パターンコマンド受信フラグをリセットし、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動開始処理(S801)に対応した値に変更する。

## 【0394】

演出図柄変動開始処理(S801)：演出図柄および飾り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(S802)に対応した値に更新する。

40

## 【0395】

演出図柄変動中処理(S802)：変動パターンを構成する各変動状態(変動速度)の切替え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(S803)に対応した値に更新する。

## 【0396】

演出図柄変動停止処理(S803)：全図柄停止を指示する演出制御コマンド(図柄確

50

定指定コマンド)を受信したことに基づいて、演出図柄(および飾り図柄)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なう。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(S804)または変動パターンコマンド受信待ち処理(S800)に対応した値に更新する。

#### 【0397】

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

#### 【0398】

ラウンド中処理(S805)：ラウンド中の表示制御を行なう。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(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処理(S807)に対応した値に更新する。なお、いわゆる確変昇格演出を実行する遊技機では、確変昇格演出の実行を示す確変昇格演出実行中フラグがセットされている場合には確変昇格演出を実行する。

10

#### 【0399】

ラウンド後処理(S806)：ラウンド間の表示制御を行なう。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(S805)に対応した値に更新する。

20

#### 【0400】

大当たり終了処理(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なう。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(S800)に対応した値に更新する。

30

#### 【0401】

図43は、図42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(S801)を示すフローチャートである。

#### 【0402】

演出図柄変動開始処理において、演出制御用CPU101は、変動表示結果をはずれとすることに決定されているか否か確認する(S501)。はずれとすることに決定されているか否かは、たとえば、表示結果特定コマンド格納領域に表示結果1指定コマンドが格納されているか否かによって判定される。なお、はずれとすることに決定されているか否かは、当り(大当たり、小当たり)とするか否かを特定可能な変動パターンコマンドに基づいて、確認するようにしてもよい。はずれとすることに決定されている場合には、変動パターンコマンドとして、非リーチ変動パターンに対応したコマンドを受信したか否か確認する(S502)。非リーチ変動パターンに対応したコマンドを受信したか否かは、たとえば、変動パターンコマンド格納領域に格納されているデータによって判定される。

30

#### 【0403】

非リーチ変動パターンに対応したコマンドを受信したと判定した場合、演出制御用CPU101は、予め定められたはずれ図柄決定用データテーブルを用いて、演出図柄のリーチにならないはずれの停止図柄を決定し(S504)、S516へ進む。はずれ図柄決定用データテーブルでは、複数種類の演出図柄のそれぞれに、SR1-1～SR1-3のそれぞれの数値データが対応付けられている。S503の処理では、所定のタイミングでSR1-1～SR1-3のそれぞれから数値データ(乱数)を抽出し、演出制御用マイクロコンピュータ100のROMに記憶されたはずれ図柄決定用データテーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄がそれぞれ左、中、右の演出図柄の変動表示結果となる停止図柄の組合せとして決定される。このように非リーチはずれの図柄の組合せを決定する場合において、抽出された乱数に対応する停止図柄が偶然大当たり図柄の組合せ(確変大当たり図柄の組合せ、通常大当たり図柄の組合せ、突確大当たり図柄の組合せ(この実施形態では小当たり図柄の組合せと同じ))と一致する場合には、はずれ図柄の組合せとなるように補正(たとえば、右図柄を1図柄ずらす補正)して各停止図柄が決定される。また、抽出された乱

40

50

数に対応する停止図柄が偶然リーチ図柄となってしまう場合には、非リーチはずれ図柄の組合せとなるように補正（たとえば、右図柄を1図柄ずらす補正）して各停止図柄が決定される。

#### 【0404】

S502の処理で非リーチ変動パターンではないと判定した場合（リーチ変動パターンであると判定した場合）に、演出制御用CPU101は、リーチの組合せを構成する演出図柄の停止図柄を決定し（S505）、S516へ進む。S505の処理では、所定のタイミングでSR1-1～SR1-3のそれぞれから数値データ（乱数）を抽出し、はずれ図柄決定用データテーブルを用い、SR1-1から抽出された乱数に対応する図柄がリーチ状態を形成する左、右の各演出図柄の停止図柄として決定され、SR1-2から抽出されたカウンタの値と合致する乱数に対応する図柄が中図柄の停止図柄として決定される。また、この場合も、偶然大当たり図柄の組合せとなってしまうときには、はずれ図柄の組合せとなるように補正（たとえば、中図柄を1図柄ずらす補正）して各停止図柄が決定される。

10

#### 【0405】

はずれとすることに決定されていない場合に（S501）、演出制御用CPU101は、大当たりおよび小当たりを含む当りの種別に応じて、当り図柄の組合せを構成する演出図柄の停止図柄を決定し（S503）、S516へ進む。

#### 【0406】

S503では、以下のように、当りの種別に応じて当り図柄の組合せを決定する。

20

演出制御用CPU101は、表示結果2指定コマンド～表示結果5指定コマンドのうちのどの表示結果指定コマンドが表示結果特定コマンド格納領域に格納されているかに基づいて、大当たりの種別を判定するとともに、小当たりであることを判定する。

#### 【0407】

確変大当たりにすることに決定されていると判定したときには、確変大当たり図柄決定用テーブルを用いて、確変大当たり図柄の組合せ（たとえば、左、中、右が「7, 7, 7」というようないすれかの奇数図柄の組合せ）を選択決定する。確変大当たり図柄決定用テーブルは、予め定められた複数種類の確変大当たり図柄のそれぞれに、SR1-1のそれぞれの数値データが対応付けられている。確変大当たり図柄の組合せを決定するときには、所定のタイミングでSR1-1から数値データ（乱数）を抽出し、確変大当たり図柄決定用テーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄を、確変大当たり図柄の組合せを構成する左、中、右の演出図柄の停止図柄の組合せとして決定する。このように決定された図柄が大当たり遊技状態に制御される前の変動表示結果である最終停止図柄として用いられる。

30

#### 【0408】

また、演出制御用CPU101は、通常大当たりにすることに決定されていると判定したときには、通常大当たり図柄決定用テーブルを用いて、通常大当たり図柄の組合（たとえば、左、中、右が「2, 2, 2」というようないすれかの偶数図柄のゾロ目の組合せ）を選択決定する。通常大当たり図柄決定用テーブルは、予め定められた複数種類の通常大当たり図柄のそれぞれに、SR1-1のそれぞれの数値データが対応付けられている。通常大当たり図柄の組合せを決定するときには、所定のタイミングでSR1-1から数値データ（乱数）を抽出し、通常大当たり図柄決定用テーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄を、通常大当たり図柄の組合せを構成する左、中、右の演出図柄の停止図柄の組合せとして決定する。

40

#### 【0409】

また、演出制御用CPU101は、突確大当たりにすることに決定されていると判定したときには、突確図柄決定用テーブルを用いて、突確大当たり図柄の組合せ（たとえば、左、中、右が「1, 2, 3」というようなチャンス目の組合せ）を選択決定する。突確図柄決定用テーブルは、複数種類の突確図柄の組合せのそれぞれに、SR1-1のそれぞれの数値データが対応付けられている。突確大当たり図柄の組合せを決定するときには、所定のタイミングでSR1-1から数値データ（乱数）を抽出し、突確図柄決定用テーブルを用い

50

、抽出した乱数に対応する図柄を、突確図柄の組合せを構成する左，中，右の演出図柄の停止図柄の組合せとして決定する。前述したように、突確大当たりとなるときには、一旦リーチ図柄の組合せが表示された後、図柄の差替えが行なわれる場合がある。そのときのリーチ図柄は、所定のタイミングで S R 1 - 1 から数値データ（乱数）を抽出し、通常大当たり図柄決定用テーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄を、リーチ図柄を構成する左，右の演出図柄の組合せとして決定する。

#### 【 0 4 1 0 】

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、小当たりにすることに決定されていると判定したときには、小当たり図柄決定用テーブルを用いて、小当たり大当たり図柄の組合せ（たとえば、左，中，右が「1，2，3」というようなチャンス目の組合せ）を選択決定する。小当たり図柄決定用テーブルは、複数種類の小当たり図柄の組合せのそれぞれに、S R 1 - 1 のそれぞれの数値データが対応付けられている。小当たり図柄の組合せを決定するときには、所定のタイミングで S R 1 - 1 から数値データ（乱数）を抽出し、小当たり図柄決定用テーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄を、小当たり図柄の組合せを構成する左，中，右の演出図柄の停止図柄の組合せとして決定する。なお、小当たり図柄決定テーブルにおける複数種類のチャンス目は、すべてが突確図柄決定用テーブルにおけるチャンス目と同じものであってもよく、一部が突確図柄決定用テーブルにおけるチャンス目と同じものであってもよい。また、小当たり図柄決定テーブルにおける複数種類のチャンス目は、すべてが突確図柄決定用テーブルにおけるチャンス目と異なるが類似していて見分けがつきにくものであってもよい。前述したように、小当たりとなるときには、突確大当たりとなるときと同様に、一旦リーチ図柄の組合せが表示された後、図柄の差替えが行なわれる場合がある。そのときのリーチ図柄は、所定のタイミングで S R 1 - 1 から数値データ（乱数）を抽出し、通常大当たり図柄決定用テーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄を、リーチ図柄を構成する左，右の演出図柄の組合せとして決定する。

#### 【 0 4 1 1 】

次に、演出制御用 C P U 1 0 1 は、演出パターンを設定するための演出設定処理を実行する（S 5 1 6）。そして、先読み予告の予告パターンを設定するための第1予告設定処理を実行した（S 5 1 6 a）後、今回予告の予告パターンを設定するための第2予告設定処理を実行する（S 5 1 6 b）。第2予告設定処理を実行した後、演出制御用 C P U 1 0 1 は、演出制御パターンを複数種類の演出制御パターンうちのいずれかに決定する（S 5 1 7）。演出制御用 C P U 1 0 1 は、変動パターン指定コマンドによって指定された変動パターン、S 5 1 6 の処理で決定した演出パターン、S 5 1 6 a, S 5 1 6 b の処理で決定した予告パターン等により指定された各種演出制御（演出動作）パターンに応じて、図柄変動制御パターンテーブルに格納されている複数種類の図柄変動制御パターンのうち、指定された各種演出動作パターンに対応するいずれかの演出制御パターンを使用パターンとして選択決定する。

#### 【 0 4 1 2 】

演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 における R O M に記憶されている制御パターンテーブルには、たとえば、演出図柄の変動が開始されてから最終停止図柄となる確定演出図柄が停止表示されるまでの期間における、演出表示装置 9 の表示領域における演出図柄の変動表示動作、リーチ演出における演出表示動作、擬似連または滑りの演出による演出表示動作、および、予告演出における演出表示動作といった各種の演出動作の制御内容を示すデータが、図柄変動制御パターンとして複数種類格納されている。

#### 【 0 4 1 3 】

また、各図柄変動制御パターンは、たとえば、演出制御プロセスタイミング設定値、演出制御プロセスタイミング判定値、演出表示制御データ、音声制御データ、ランプ制御データ、および、終了コードといった、演出図柄の変動表示に応じた各種の演出動作を制御するための制御データを含み、時系列的に、各種の演出制御の内容、および、演出制御の切替えタイミング等が設定されている。なお、図柄変動制御パターンテーブルとしては、演出図柄の演出動作を制御するための制御データよりなる図柄制御パターンテーブルと、演出図柄

10

20

30

40

50

の演出動作とは別の予告演出の演出動作を制御するための制御データよりなる予告制御パターンテーブルとを設け、これら演出図柄の演出動作を制御するための制御データと、予告演出の演出動作を制御するための制御データとを組合せて用いることにより、1つの図柄変動制御パターンテーブルにより図柄の演出動作と予告の演出動作とを実行する場合と同様の演出動作を実行するように構成してもよい。

#### 【0414】

次いで、演出制御用CPU101は、S517で選択した演出制御パターンに応じたプロセステーブルを選択する(S518)。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(演出設定プロセスタイマ)をスタートさせる(S519)。

10

#### 【0415】

演出制御用CPU101は、S519の処理を実行したら、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、可動部材制御データ1)にしたがって演出装置(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、演出用部品としてのスピーカ27、および演出用部品としての可動部材78, 84)の制御を開始する(S520)。たとえば、表示制御実行データにしたがって、演出表示装置9において変動パターンに応じた画像(演出図柄を含む。)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/消灯制御を行なわせるために、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なわせるために、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。また、可動部材制御データにしたがって、可動部材78を動作させるための駆動信号を出力する。

20

#### 【0416】

そして、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し(S521)、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理(S802)に対応した値にする(S522)。

#### 【0417】

図44は、S516の演出設定処理を示すフローチャートである。演出設定処理において、演出制御用CPU101は、S1551において、演出制御用CPU101は、「滑り」および「擬似連」のような仮停止図柄を決定する必要がある演出としての特定演出が行なわれるか否かを判定する(S1551)。特定演出が行なわれるか否かは、変動パターンコマンドにより「滑り」または「擬似連」であることが示されているか否かに応じて判断する。特定演出が行なわれないとときには、演出設定処理を終了し、特定演出が行なわれるときには、次のように仮停止図柄を決定する。

30

#### 【0418】

演出制御用CPU101は、「滑り」の演出である場合には、滑り時仮停止図柄決定用の乱数SR3の値を抽出して、抽出した乱数SR3の値に基づいて仮停止図柄を決定する(S1552)。

#### 【0419】

S1552の処理において擬似連チャンス目を決定するときに、演出制御用CPU101は、演出制御用マイクロコンピュータ100のROMに記憶された擬似連時仮停止図柄決定用テーブルを用いて、仮停止図柄の組合せを決定する。擬似連時仮停止図柄決定用テーブルは、予め定められた複数種類の仮停止図柄の組合せのそれぞれに、SR4-1～SR4-4のそれぞれの数値データが対応付けられている。SR4-1から抽出された数値データに基づいて決定された仮停止図柄が擬似連時第1仮停止図柄として決定される。SR4-2から抽出された数値データに基づいて決定された仮停止図柄が擬似連時第2仮停止図柄として決定される。SR4-3から抽出された数値データに基づいて決定された仮停止図柄が擬似連時第3仮停止図柄として決定される。SR4-4から抽出された数値データに基づいて決定された仮停止図柄が擬似連時第4仮停止図柄として決定される。

40

#### 【0420】

50

具体的に、「擬似連」の演出である場合には、擬似連のたとえば、擬似連3回の変動パターンのときには、擬似連時第1仮停止図柄決定用乱数S R 4 - 1 ~ 擬似連時第3仮停止図柄決定用乱数S R 4 - 3を選択し、それぞれの乱数を抽出して、第1回目仮停止時の仮停止図柄～第3回目仮停止時の仮停止図柄のそれぞれを決定する。

#### 【0421】

ここで、図45を参照して、通常変動（擬似連なし）の変動表示が行なわれるときと、擬似連の変動表示が行なわれるときについて、予告演出が行なわれるタイミングについて説明する。図45は、通常変動（擬似連なし）の変動表示が行なわれるときの演出と、擬似連の変動表示が行なわれるときの演出とを対比して説明するためのタイミングチャートである。

10

#### 【0422】

図45（A）は、通常変動（擬似連なし）により変動表示が行なわれた場合のタイミングチャートである。タイミング1は、変動が開始されたときのタイミングを示している。タイミング2は、タイミング1から時間Tが経過して、確定演出図柄が停止表示されたときのタイミングを示している。タイミング3は、次の変動表示として擬似連の変動表示（予告演出を伴う）が開始されたときのタイミングを示している。

#### 【0423】

図45（B）は、擬似連1回の変動表示が行なわれた場合のタイミングチャートである。タイミング1～2の間に示すように、初回変動が行なわれてチャンス目が停止された後、再変動が行なわれて再度チャンス目が停止されている。図45（C）は、擬似連2回の変動表示が行なわれた場合のタイミングチャートである。タイミング1～2の間に示すように、初回変動が行なわれてチャンス目が停止され、1回目の再変動が行なわれて再度チャンス目が停止され、さらに2回目の再変動が行なわれてチャンス目が停止されている。

20

#### 【0424】

擬似連とならない通常変動の変動表示中に各種予告演出が実行される場合には、（A）に示すように変動表示中に1回予告演出が実行される。一方、擬似連の変動表示中に各種予告演出が実行される場合には、後述するように、当該擬似連における初回変動および初回変動以降の各再変動において当該予告演出が実行される。このため、タイミング1～2の間ににおいて、変動回数に応じて、（B）では2回、（C）では3回、予告演出が実行されることになる。

30

#### 【0425】

図46は、S 5 1 6 aの第1予告設定処理を示すフローチャートである。

第1予告設定処理において、まず、先読み予告フラグがセットされているか否かを判定する（S 6 8 2）。先読み予告フラグは、前述した保留記憶表示制御処理のS 6 6 5においてセットされる。先読み予告フラグがセットされていると判定されたときには、図47に示す第1予告種別決定用テーブルを用いて、当り予告の種別とボタン予告の種別とのうちから先読み予告演出の種別を決定する（S 6 8 3）。S 6 8 3の処理においては、先読み予告としての第1予告種別決定用の乱数S R 5の値を抽出し、前述のように選択された第1予告種別決定用テーブルのデータにしたがい、第1予告演出の予告種別を決定する。なお、S 6 8 3においては、受信した第1始動入賞指定コマンドまたは第2始動入賞指定コマンドが示す先読み判定結果のそれぞれに対応して設定された割振りで第1予告種別のうちのいずれが選択決定される。

40

#### 【0426】

次に、S 6 8 4においては、S 6 8 3で決定された予告種別に応じた予告パターンを決定する。S 6 8 4の処理においては、予告パターン決定用の乱数S R 6の値を抽出し、S 6 8 3で決定された先読み予告の種別に対応する予告パターン決定用テーブル（図48の当り予告の予告パターン決定用テーブル、または、図49のボタン予告の予告パターン決定用テーブル）を用いて、先読み予告の予告パターン（当り予告については前述のキャラクタAを用いる予告パターンとキャラクタBを用いる予告パターンとのいずれか、ボタン予告については低信頼度予告パターンと中信頼度予告パターンと高信頼度予告パターンの

50

いずれか。)を決定する。

**【0427】**

なお、S684においては、受信した変動パターンコマンドが示す変動パターンが擬似連である場合に、当該擬似連における初回変動および初回変動以降の各再変動において、該決定された予告パターンによる予告演出を実行するためのプロセスデータが設定される。なお、擬似連の変動表示中にボタン予告演出を行なうことが決定された場合には、擬似連の初回変動および初回変動以降の各再変動において、ボタン操作を有効に受付ける操作有効期間を設定するためのプロセスデータが設定される。また、擬似連の変動表示中にボタン予告演出を行なうことが決定された場合には、擬似連の初回変動および初回変動以降の各再変動のうち、いずれか1回の変動表示についてボタン操作を有効に受付ける操作有効期間を設定するためのプロセスデータを設定し、擬似連におけるいずれか1回の変動表示だけにおいてボタン予告演出が行なわれるようにしてよい。

10

**【0428】**

次に、S685においては、先読み予告フラグをリセットする。S686においては、予告種別(当り予告、ボタン予告)に対応する先読み予告のための処理が実行中であることを示すフラグである先読み予告実行中フラグをセットする。先読み予告実行中フラグとしては、先読み予告の対象となった保留記憶データが第1特別図柄(第1保留記憶)の種別のものであるときに用いられる第1先読み予告実行中フラグと、先読み予告の対象となった保留記憶データが第2特別図柄(第2保留記憶)の種別のものであるときに用いられる第2先読み予告実行中フラグとのどちらかがセットされる。具体的に、RAMに形成されている始動入賞指定コマンド格納領域に格納されている始動入賞指定コマンドが、第1始動入賞指定コマンドであるときは、第1特別図柄の変動表示を行なう保留記憶が先読み予告の対象となっているので、第1先読み予告実行中フラグがセットされ、第2始動入賞指定コマンドであるときは、第2特別図柄の変動表示を行なう保留記憶が先読み予告の対象となっているので、第2先読み予告実行中フラグがセットされる。そして、S686aにおいて、先読み予告回数カウンタの値を1減算して、処理を終了する。先読み予告回数カウンタは、前述のS663により演出された値が初期設定され、S686aおよび後述するS693により減算される。

20

**【0429】**

一方、S682において先読み予告フラグがセットされていないと判定されたときには、前述の第1または第2先読み予告実行中フラグがセットされているか否かを判定する(S687)。先読み予告実行中フラグがセットされていないと判定されたときには、先読み予告が開始される予定もなく、かつ、先読み予告が実行中でもないときであるため、処理を終了する。一方、先読み予告実行中フラグがセットされていると判定されたときには、これから開始される変動表示がスーパーリーチAの変動表示であるか否かを判定する(S688)。具体的に、スーパーリーチAの変動表示であるか否かは、変動表示を開始するきっかけとして受信した変動パターンコマンドがスーパーリーチAを示す変動パターンコマンドであるか否かに基づいて判定する。

30

**【0430】**

S688においてスーパーリーチAの変動表示であると判定されたときの処理は、後述する。一方、S688においてスーパーリーチAの変動表示ではないと判定されたときは、第1先読み予告実行中フラグがセットされているか否かを判定する(S690)。第1先読み予告実行中フラグがセットされていると判定されたときは、開始される変動表示が第2特別図柄の変動表示、かつ、大当たり表示結果となるものであるか否かを判定する(S691)。

40

**【0431】**

S690において第1先読み予告実行中フラグがセットされていないと判定されたとき、すなわち、第2特別図柄の保留記憶データを対象として先読み予告が行なわれているときと、S691において開始される変動表示が第2特別図柄で大当たり表示結果となるものでないときとのそれぞれの場合は、先読み予告としての連続予告を行なうために、S69

50

2に進む。

**【0432】**

S692では、先読み予告について、今回の変動表示中においても前回の変動表示と同じ予告を行なうために、前回変動と同じ予告パターンに決定する(S692)。これにより、先読み予告の対象となる変動表示が終了するまで、同じ演出態様の先読み予告演出が連続して繰返し実行される。このように連続して実行される予告が、連続予告と呼ばれる。なお、先読み予告としては、連続予告として複数回の変動表示に亘り実行するのではなく、先読み予告の対象となる始動入賞による保留記憶情報が発生した後、新たに開始する1回の変動表示のみで予告を実行するようにしてもよい。

**【0433】**

次に、S693においては、先読み予告回数カウンタの値を1減算する。なお、S692においては、実行する変動パターンが擬似連である場合に、当該擬似連における初回変動および初回変動以降の各再変動において、該決定された予告パターンによる予告演出を実行するためのプロセスデータが設定される。なお、擬似連の変動表示中にボタン予告演出を行なうことが決定された場合には、擬似連の初回変動および初回変動以降の各再変動において、ボタン操作を有効に受付ける操作有効期間を設定するためのプロセスデータが設定される。

**【0434】**

次に、S694においては、S693において減算された先読み予告回数カウンタの値が「0」であるか否かが判定される。すなわち、今回の変動表示が予告対象の変動表示であるか、すなわち予告対象の変動表示であるか否かが判定される。先読み予告回数カウンタの値が「0」でないと判定されたときには、処理を終了する。一方、先読み予告回数カウンタの値が「0」であると判定されたときには、今回の変動表示における予告で先読み予告演出が終了となるため、セット中の先読み予告実行中フラグをリセット(S695)し、処理を終了する。

**【0435】**

また、前述のS688において、スーパーリーチAの変動表示ではないと判定されたとき、および、前述のS691において、開始される変動表示が第2特別図柄で大当たり表示結果となるものであるときには、先読み予告演出を終了させるために、先読み予告回数カウンタをリセット(0にする)し(S696)、セット中の先読み予告実行中フラグをリセット(S695)して処理を終了する。

**【0436】**

このように、先読み予告演出が実行されているときにおいて、スーパーリーチAの変動表示が開始されるときには、実行中の先読み予告演出が強制的に終了する。このような制御が行なわれることにより、変動表示の演出に関して、必要に応じて先読み予告演出を停止させることができるので、先読み予告演出に関し、大当たり遊技状態に対する遊技者の期待感を必要以上に煽るのを防ぐことができる。ここで、S688において、先読み予告演出を終了させる変動パターンとしてスーパーリーチBを対象としているのは、次のような理由による。スーパーリーチBについては、前述したように、時短状態であるか否か、および、保留記憶数の多少に関わらず共通の判定値が割振られていることにより、先読み判定を正確に行なうことができるので、第2保留記憶に基づく変動表示が連続予告の実行中に割り込んで実行される場合を除き、連続予告中において予想外に発生することがない。したがって、スーパーリーチBについては、実行中の連続予告についての先読み判定が行なわれた時点で、予告対象の変動表示よりも前に実行されないことが予想されているので、敢えてS688において、先読み予告演出を終了させる変動パターンとされていない。これにより、S688においては、先読み予告演出を終了させる変動パターンとしてスーパーリーチAのみを対象として判断している。

**【0437】**

また、第1特別図柄を対象とした先読み判定による先読み予告演出が実行されているときにおいて、大当たり表示結果となる第2特別図柄の変動表示が開始されるときには、実行

10

20

30

40

50

中の先読み予告演出が強制的に終了することにより禁止される。このような制御な制御が行なわれることにより、先読み予告演出の対象となっている第1保留記憶のデータに基づいた第1特別図柄表示器8aの変動表示よりも先に、大当たり遊技状態に制御することを特定する保留記憶データに基づく第2特別図柄表示器8bの変動表示が優先して行なわれ、大当たり遊技状態が発生しても、当該大当たり遊技状態が終了した後まで、継続して当該先読み予告演出が実行されるのを防ぐことができる。これにより、大当たり遊技状態が連続的に発生することに対する遊技者の期待感を必要以上に煽るのを防ぐことができる。

## 【0438】

なお、第1特別図柄を対象とした先読み判定により大当たりとならない第1保留記憶データに基づく先読み予告演出が実行されているときにおいて、大当たり表示結果となる第2特別図柄の変動表示、または、リーチはずれとなる変動表示が開始されるときには、実行中の先読み予告演出を強制的に終了させる制御を行なうようにしてもよい。

10

## 【0439】

また、第1特別図柄を対象とした先読み判定により大当たりとならない第1保留記憶データに基づく先読み予告演出が実行されているときにおいて、大当たり表示結果となる第2特別図柄の変動表示が開始されるときには、実行中の先読み予告演出を強制的に終了させるが、リーチはずれとなる変動表示が開始されるときには、実行中の先読み予告演出を強制的に終了させない制御を行なうようにしてもよい。

## 【0440】

また、S688において、開始される変動が擬似連の変動表示であるか否かをさらに判断し、擬似連の変動表示であるときに、実行中の先読み予告を終了させるために、S696へ進むようにしてもよい。

20

## 【0441】

また、S691において、開始される変動表示が第2特別図柄の変動表示、かつ、スーパー・リーチBの変動表示であるか否かをさらに判断し、第2特別図柄の変動表示、かつ、スーパー・リーチBの変動表示であるときには、実行中の先読み予告を終了させるために、S696へ進むようにしてもよい。

## 【0442】

次に、第1予告種別決定用テーブルについて説明する。図47は、第1予告種別決定用テーブルを示す説明図である。

30

## 【0443】

第1予告種別決定用テーブルは、第1予告演出の種別決定用の乱数S R 5の値に基づいて、第1予告種別決定用の先読み予告を行なう第1予告演出の種別として、当たり予告とボタン予告との種別のうちから、実行する予告演出の種別を選択決定するために用いられるデータテーブルである。第1予告種別決定用テーブルにおいては、受信した第1始動入賞指定コマンドまたは第2始動入賞指定コマンドが示す先読み判定結果に毎に定められた判定値にしたがって、予告演出の種別が決定されるように、先読み判定結果と、ボタン予告および当たり予告のそれぞれの判定値との関係が示されている。先読み判定結果は、前述の演出側保留特定情報における先読み判定結果の情報を読出すことにより得られる。なお、先読み判定結果は、前述の始動入賞指定コマンド格納領域に格納されたコマンドが特定する先読み判定結果の情報を読出することにより得るようにもよい。

40

## 【0444】

先読み判定結果としては、No1に示す「はずれ、かつ、スーパー・リーチB」の先読み判定結果、No2に示す「小当たり、かつ、いずれかの変動パターン種別」の先読み判定結果、No3に示す「突確大当たり、かつ、いずれかの変動パターン種別」のパターン、No4に示す「通常大当たり、かつ、いずれかの変動パターン種別」のパターン、および、No5に示す「確変大当たり、かつ、いずれかの変動パターン種別」のパターンのそれについて、ボタン予告および当たり予告のそれぞれの判定値が割振られている。たとえば、「確変大当たり、かつ、いずれかの変動パターン種別」とは、表示結果が確変大当たりとなり、かつ、変動パターン種別がいずれかの変動パターン種別であることを意味している。

50

**【 0 4 4 5 】**

なお、当りとなるときには、当りの種別に関係なく、先読み予告の対象となり得る例を説明したが、これに限らず、たとえば、当りのうち、15R大当り（確変大当り、通常大当り）についての先読み予告の対象となり得るようにしてもよい。

**【 0 4 4 6 】**

第1予告種別決定用テーブルにおいては、ボタン予告が、当り予告と比べて、当りとなるときに選択される割合が高いように判定値が設定されている。このような設定により、ボタン予告が実行されたときには、当り予告が実行されたときと比べて大当りとなる割合が高いことに基づいて、遊技者の期待感を向上させることができる。

**【 0 4 4 7 】**

また、第1予告種別決定用テーブルにおいては、ボタン予告に関し、当り（大当り、小当り）となるときが、はずれとなるときと比べて、選択される割合が高いように判定値が設定されている。このような設定により、ボタン予告に関し、当りとなるときには、はずれとなるときと比べて選択される割合が高いことに基づいて、遊技者の期待感を向上させることができる。

10

**【 0 4 4 8 】**

また、第1予告種別決定用テーブルにおいては、ボタン予告に関し、15ラウンドの当り（確変大当り、通常大当り）となるときが、2ラウンドの当り（小当り、突確大当り）となるときと比べて選択される割合が高いように判定値が設定されている。このような設定により、ボタン予告に関し、15ラウンドの当りとなるときが2ラウンドの当りとなるときよりもボタン予告が選択される割合が高いことに基づいて、遊技者の期待感を向上させることができる。

20

**【 0 4 4 9 】**

また、第1予告種別決定用テーブルにおいては、当り予告に関し、当り（大当り、小当り）となるときが、はずれとなるときと比べて、選択される割合が低いように判定値が設定されている。

**【 0 4 5 0 】**

また、第1予告種別決定用テーブルにおいては、当り予告に関し、15ラウンドの当りとなるときが、2ラウンドの当り（小当り、突確大当り）となるときと比べて選択される割合が低いように判定値が設定されている。

30

**【 0 4 5 1 】**

なお、図47の第1予告種別決定用テーブルにおいては、判定値の振分けについて、当り予告の判定値の設定と、ボタン予告の判定値の設定とが逆であってもよい。また、図47の第1予告種別決定用テーブルにおいては、当り予告を設けなくてもよい。その場合には、ボタン予告と同様に、演出態様が異なるボタン予告を複数種類設け、所定の割合で選択したボタン予告を用いて予告演出を行なうようにしてよい。また、第1予告として当り予告を設けない場合には、図47における「当り予告」の欄を、「予告なし」の欄に置換え、第1予告演出の種別決定用のSR5の抽出値が、予告なしの欄に対応する数値データと合致するときに、第1予告を行なわないように決定するようにしてよい。そのような場合において、受信した始動入賞指定コマンドにより、当り、または、はずれのスーパーーリーチBとなることが特定されるときには、「ボタン予告」と「予告なし」とのいずれにするかの判定を行なうことなく、「ボタン予告」を実行する決定を行なうようにしてよい。また、先読み予告としての第1予告については、図47に示すように、第1予告が実行されるときには、必ず、当りとなるか、または、スーパーーリーチBが実行される例を示した。しかし、これに限らず、第1予告が実行されるときであっても、一定の割合で、当り、または、スーパーーリーチBとならないように設定してもよい。具体的には、図47において、ボタン予告または当り予告を選択するコマンドとして、当りとならず、かつ、スーパーーリーチBともならない始動入賞指定コマンドを追加し、当該コマンドを受信したときについて、ボタン予告および当り予告のそれぞれにSR6の判定値を割振り、当りとならず、かつ、スーパーーリーチBともならない始動入賞指定コマンドを受信したときにも

40

50

、ボタン予告または当り予告を実行させることができるようにすればよい。

#### 【0452】

次に、第1予告演出設定処理のS684で用いられる当り予告の予告パターン決定用テーブルについて説明する。図48は、当り予告の予告パターン決定用テーブルを示す説明図である。

#### 【0453】

当り予告の予告パターン決定用テーブルは、第1予告パターン決定用の乱数SR6の値に基づいて、第1予告演出における当り予告の予告パターンを複数の予告パターンのうちから選択決定するために用いられるデータテーブルである。当り予告の予告パターン決定用テーブルにおいては、実行される変動表示の表示結果が大当たりとなるかはずれとなるかに応じて定められた判定値にしたがって、予告パターンが決定されるように、当り／はずれの表示結果と、予告パターンとの関係が示されている。当り予告の予告パターンとしては、たとえば、当り予告中に出現させるキャラクタの種類が異なるものが複数種類設けられている。当り／はずれの表示結果は、前述の演出側保留特定情報における先読み判定結果の情報を読み出すことにより得られる。なお、先読み判定結果は、前述の始動入賞指定コマンド格納領域に格納されたコマンドが特定する先読み判定結果の情報を読み出すことにより得るようにしてよい。

10

#### 【0454】

表示結果がはずれとなる場合で、乱数SR6から抽出した値が、「1～90」であるときにはキャラクタA（たとえば、図10（E1）に示すキャラクタ91A）が決定され、「91～105」であるときにはキャラクタB（たとえば、図10（E2）に示すキャラクタ91B）が決定される。

20

#### 【0455】

表示結果が当りとなる場合で、乱数SR6から抽出した値が、「1～10」であるときにはキャラクタAが決定され、「11～105」であるときにはキャラクタBが決定される。

#### 【0456】

以上のように、図48に示す当り予告の予告パターン決定用テーブルは、表示結果がはずれとなるときにキャラクタAが決定されやすく、表示結果が当りとなるときにキャラクタBが決定されやすくなるように判定値が設定されている。これにより、キャラクタBを用いた予告パターンで当り予告が実行されたときには、キャラクタAを用いた予告パターンで当り予告が実行されたときよりも、大当たりとなる割合が高いので、遊技者の期待感向上させることができる。

30

#### 【0457】

なお、図10の（G1）、（G2）に示すような確変大当たりの予告が実行されるときは、確変当たりであるか否かに応じて定められた判定値にしたがい、キャラクタの種類が決定されるように構成してもよい。たとえば、第1予告種別決定用テーブルに示す当り予告に関し、確変大当たりと確変大当たり以外とに分けて乱数SR6の数値データを割振り、確変大当たりとなるときが、確変大当たり以外となるときと比べて、キャラクタAよりもキャラクタBが選択される割合が高いように判定値を設定してもよい。この場合には、キャラクタの種類により確変大当たりであることに対する信頼度を異ならせることができる。また、確変大当たり、通常大当たり、突確大当たり、小当たりのような当りの種別に応じて選択割合が異なるように定められた判定値にしたがい、キャラクタの種類が決定されるように構成してもよい。この場合には、キャラクタの種類により遊技者にとって有利な大当たりであることをに対する信頼度を異ならせることができる。具体的には、図48、図49、および、図52に関して、当りの種別に応じてキャラクタの選択割合が異なるように定められた判定値にしたがい、キャラクタの種類が決定されるように構成してもよい。

40

#### 【0458】

次に、ボタン予告の予告種別に属する予告パターンを決定するための予告パターン決定用テーブルを説明する。図49は、ボタン予告の予告パターン決定用テーブルを示す説明図で

50

ある。ボタン予告の予告パターンとしては、前述したように、低信頼度のメッセージ（「チャンス」）を表示する低信頼度予告パターンd1、中信頼度のメッセージ（「激熱」）を表示する中信頼度予告パターンd2、および、高信頼度のメッセージ（「フィーバー」）を表示する高信頼度予告パターンd3が含まれる。

#### 【0459】

ボタン予告の予告パターン決定テーブルは、表示結果がはずれであるときに用いられるはずれ用決定テーブル部（上半分のはずれに対応するテーブル部）と、表示結果が当りであるときに用いられる当り用決定テーブル部（下半分の当りに対応するテーブル部）とを含む。各テーブル部では、第1予告パターン決定用の乱数SR6の抽出値が複数の予告パターンに割振られている。受信した変動パターンコマンドが示す表示結果がはずれであるときには、乱数SR6を抽出し、その抽出値からはずれ用決定テーブル部を用いて、当該抽出値に対応する予告内容の予告パターンがボタン予告の予告パターンとして決定される。一方、受信した変動パターンコマンドが示す表示結果が当りであるときには、乱数SR6を抽出し、その抽出値から当り用決定テーブル部を用いて、当該抽出値に対応する予告内容の予告パターンがボタン予告の予告パターンとして決定される。

10

#### 【0460】

ボタン予告の予告パターン決定テーブルは、はずれ用決定テーブル部と、当り用決定テーブル部とで、低信頼度予告パターンd1、中信頼度予告パターンd2、高信頼度予告パターンd3という複数種類のボタン予告の演出パターンが選択可能に設定されている。中信頼度予告パターンd2は、低信頼度予告パターンd1と比べて当りのときに選択される割合が高く、高信頼度予告パターンd3は、中信頼度予告パターンd2と比べて当りのときに選択される割合が高くなるように設定されている。なお、高信頼度のメッセージ（「フィーバー」）を表示する高信頼度予告パターンd3は、図49に示すような大当たりとなることが確定ではないが大当たりとなる割合がその他の予告パターンよりも高いことを示すものであってもよく、また、高信頼度のメッセージ（「フィーバー」）を表示する高信頼度予告パターンd3は、大当たりとなることが確定したときに選択されるものであってもよい。

20

#### 【0461】

以上のように、図49に示すボタン予告の予告パターン決定テーブルは、表示結果が大当たりとなるときに、表示結果がはずれとなるときと比べて信頼度が高い予告パターンが決定されやすくなるように判定値が設定されている。これにより、信頼度が高い予告パターンでボタン予告が実行される程、大当たりとなる割合が高いので、遊技者の期待感を向上させることができる。

30

#### 【0462】

図50は、S516bの第2予告設定処理を示すフローチャートである。

第2予告設定処理において、まず、前述の第1または第2先読み予告実行中フラグがセットされているか否かを判定する（S731）。

#### 【0463】

S731で先読み予告実行中フラグがセットされていないと判定されたときには、図51（A）に示す第2予告種別決定用テーブルAを用いて、今回予告の予告演出の種別（予告なし、群予告、バトル予告のうちのいずれかの種別）を決定し（S732）、S734に進む。S732の処理においては、第2予告種別決定用の乱数SR7の値を抽出し、第2予告種別決定用テーブルAを用いて、乱数SR7の値に応じて今回予告の予告演出の種別を決定する。このように、S732では、今回予告の予告演出の種別を選択するときに、今回予告を実行しない（予告なし）選択が行なわれる場合もある。

40

#### 【0464】

一方、S731で先読み予告実行中フラグがセットされていると判定されたときには、図51（B）に示す第2予告種別決定用テーブルBを用いて、今回予告の予告演出の種別（予告なし、群予告、バトル予告のうちのいずれかの種別）を決定し（S733）、S734に進む。S733の処理においては、第2予告種別決定用の乱数SR7の値を抽出し

50

、第2予告種別決定用テーブルBを用いて、乱数S R 7の値に応じて今回予告の予告演出の種別を決定する。このように、S 7 3 2では、今回予告の予告演出の種別を選択するときに、今回予告を実行しない(予告なし)選択が行なわれる場合もある。群予告の予告種別が選択されたときには、演出図柄のうちの少なくとも1つの図柄が停止したとき以後の所定のタイミングのように、先読み予告が実行されるタイミングとは異なるタイミング(図59参照)で、前述したような所定のキャラクタ画像の群を表示することにより予告をする予告演出が行なわれる。また、バトル予告の予告種別が選択されたときには、演出図柄のうちの少なくとも1つの図柄が停止したとき以後の所定のタイミングのように、先読み予告が実行されるタイミングとは異なるタイミング(図59参照)で、前述したような遊技者の味方となる味方キャラクタと、味方キャラクタに敵対する敵キャラクタとが表示されて、これらのキャラクタが戦う演出が行なわれ、その勝敗の結果に基づいて大当たりとなる信頼度を示す予告をする予告演出が行なわれる。

10

## 【0465】

S 7 3 4では、S 7 3 2またはS 7 3 3の種別判定の結果、予告なしが選択されたか否かを判定する(S 7 3 4で決定された予告種別に応じた予告パターンを決定する。予告なしが選択されたときは、今回予告を実行しないので、処理を終了する。一方、予告なしが選択決定されていないとき、すなわち、群予告またはバトル予告の種別が選択決定されたときは、S 7 3 2またはS 7 3 3で決定された予告種別に応じた予告パターンを決定する。S 7 3 5の処理においては、群予告の種別またはバトル予告の種別が選択されたときに、S 7 3 2またはS 7 3 3で決定された今回予告の種別に対応する予告パターン決定用テーブル(たとえば、図52の群予告の予告パターン決定用テーブル、または、図53のバトル予告の予告パターン決定用テーブル)を用いて、今回予告に対応する予告パターン(たとえば、図52の群キャラクタAを用いる予告パターンおよび群キャラクタBを用いる予告パターンのいずれか、または、図53の敵キャラクタAを用いる予告パターンおよび敵キャラクタBを用いる予告パターンのいずれか)を決定し、処理を終了する。

20

## 【0466】

次に、第2予告種別決定用テーブルについて説明する。第2予告種別決定用テーブルとしては、連続予告中以外の状態において用いられる第2予告種別決定用テーブルAと、連続予告中の状態において用いられる第2予告種別決定用テーブルBとが設けられており、連続予告中の状態であるか否かに応じて選択的に用いられる。

30

## 【0467】

図51は、第2予告種別決定用テーブルAおよび第2予告種別決定用テーブルBを示す説明図である。図51においては、(A)に第2予告種別決定用テーブルAが示され、(B)に第2予告種別決定用テーブルBが示されている。

## 【0468】

第2予告種別決定用テーブルA、Bは、第2予告演出の種別決定用の乱数S R 7の値に基づいて、第2予告演出を実行するか否かの決定、および、第2予告演出の種別として、群予告とバトル予告との予告の種別のうちから実行する予告演出の種別を選択決定するために用いられるデータテーブルである。第2予告種別決定用テーブルA、Bにおいては、受信した変動パターンコマンドに対応する変動パターンのうち、いずれの変動パターンに属するかに応じて、変動パターン毎に定められた判定値にしたがって、第2予告演出を実行するか否かの決定、および、予告種別の決定がされるように、受信した変動パターンコマンドと、予告演出なし、群予告、および、バトル予告のそれぞれの判定値との関係が示されている。

40

## 【0469】

受信した変動パターンコマンドとしては、No 1に示す「はずれ、かつ、擬似連なし」のパターン、No 2に示す「はずれ、かつ、擬似連1回」のパターン、No 3に示す「はずれ、かつ、擬似連2回」のパターン、No 4に示す「はずれ、かつ、擬似連3回」のパターン、No 5に示す「当り、かつ、擬似連なし」のパターン、No 6に示す「当り、かつ、擬似連1回」のパターン、No 7に示す「はずれ、かつ、擬似連2回」のパターン、

50

N<sub>o</sub> 8 に示す「はずれ、かつ、擬似連 3 回」のパターン、および、N<sub>o</sub> 9 に示す「当り、かつ、擬似連 4 回」のパターンのそれぞれについて、予告なし、群予告およびバトル予告のそれぞれの判定値が割振られている。たとえば、「はずれ、かつ、擬似連 1 回」のパターンとは、表示結果がはずれとなり、かつ、擬似連 1 回の変動パターンを意味している。ここで、「当り」には、「通常大当り」、「確認大当り」、「突確大当り」、および、「小当り」という大当りおよび小当りが該当する。

#### 【0470】

第 2 予告種別決定用テーブル A, B においては、群予告またはバトル予告として行なわれる今回予告を実行することが、予告なしの場合と比べて、当りとなるときに選択される割合が高いように判定値が設定されている。このような設定により、群予告またはバトル予告により今回予告が実行されたときには、予告が実行されなかったときと比べて大当りとなる割合が高いことに基づいて、遊技者の期待感を向上させることができる。また、第 2 予告種別決定用テーブル A, B においては、群予告がバトル予告と比べて、当りとなるときに選択される割合が高いように判定値が設定されている。このような設定により、群予告が実行されたときには、バトル予告が実行されたときと比べて大当りとなる割合が高いことに基づいて、遊技者の期待感を向上させることができる。

10

#### 【0471】

また、第 2 予告種別決定用テーブル A, B においては、群予告に関し、擬似連となるときが、擬似連とならないときと比べて、当りとなるときに選択される割合が高いように判定値が設定されている。このような設定により、群予告に関し、擬似連となるときには、擬似連とならないときと比べて大当りとなる割合が高いことに基づいて、遊技者の期待感を向上させることができる。

20

#### 【0472】

また、第 2 予告種別決定用テーブル A, B においては、群予告に関し、擬似連となるときのうち、擬似連の回数が多い程、当りとなるときに選択される割合が高いように判定値が設定されている。このような設定により、群予告に関し、擬似連となるときにおいて、擬似連の回数が多い程大当りとなる割合が高いことに基づいて、遊技者の期待感を向上させることができる。

30

#### 【0473】

また、第 2 予告種別決定用テーブル A, B においては、バトル予告に関し、擬似連となるときが、擬似連とならないときと比べて、当りとなるときに選択される割合が高いように判定値が設定されている。このような設定により、バトル予告に関し、擬似連となるときには、擬似連とならないときと比べて大当りとなる割合が高いことに基づいて、遊技者の期待感を向上させることができる。

#### 【0474】

また、第 2 予告種別決定用テーブル A, B においては、バトル予告に関し、擬似連となるときのうち、擬似連の回数が多い程、当りとなるときに選択される割合が高いように判定値が設定されている。このような設定により、バトル予告に関し、擬似連となるときにおいて、擬似連の回数が多い程大当りとなる割合が高いことに基づいて、遊技者の期待感を向上させることができる。

40

#### 【0475】

また、第 2 予告種別決定用テーブル A, B においては、予告なしに関し、擬似連となるときが、擬似連とならないときと比べて、はずれとなるときに選択される割合が高いように判定値が設定されている。このような設定により、予告なしに関し、擬似連となるときには、擬似連とならないときと比べてはずれとなる割合が低いことに基づいて、遊技者の期待感を向上させることができる。

#### 【0476】

また、第 2 予告種別決定用テーブル A, B においては、予告なしに関し、擬似連となるときのうち、擬似連の回数が多い程、はずれとなるときに選択される割合が低いように判定値が設定されている。このような設定により、予告なしに関し、擬似連となるときにお

50

いて、擬似連の回数が多い程はずれとなる割合が低いことに基づいて、遊技者の期待感を向上させることができる。

#### 【0477】

また、第2予告種別決定用テーブルBにおいては、第2予告種別決定用テーブルAと比べて、予告なしが選択される割合が高いように判定値が設定されている。このような設定により、先読み予告による連続予告が実行中であるときには、当該連続予告が実行中でないときと比べて、今回予告が実行される割合が低くなるので、連続予告と今回予告とが重複して実行されることにより予告の内容が分かりにくくなるのを低減することができ、遊技者が混乱するのを低減することができる。

#### 【0478】

なお、図51の第2予告種別決定用テーブルA、Bのそれぞれについては、前述したような、当りかはずれか、および、擬似連回数（有無を含む）で区別して、乱数SR7の値を割振ることにより、予告の有無、および、予告の種類を決定する例を示した。しかし、これに限らず、当りかはずれか、および、リーチの種別（ノーマルリーチ、スーパーリーチ等）で区別して、乱数SR7の値を割振ることにより、予告の有無、および、予告の種類を決定するようにしてもよい。また、当りかはずれか、および、当りの種別（確変大当たり、通常大当たり、突確大当たり、小当たり等）で区別して、乱数SR7の値を割振ることにより、予告の有無、および、予告の種類を決定するようにしてもよい。

10

#### 【0479】

次に、第2予告演出設定処理のS735で用いられる群予告の予告パターン決定用テーブルについて説明する。図52は、群予告の予告パターン決定用テーブルを示す説明図である。

20

#### 【0480】

群予告の予告パターン決定用テーブルは、第2予告パターン決定用の乱数SR8の値に基づいて、第2予告演出における群予告の予告パターンを複数の予告パターンのうちから選択決定するために用いられるデータテーブルである。群予告の予告パターン決定用テーブルにおいては、実行される変動表示の表示結果が大当たりとなるかはずれとなるかに応じて定められた判定値にしたがって、予告パターンが決定されるように、表示結果と、予告パターンとの関係が示されている。群予告の予告パターンとしては、たとえば、群予告中に群で出現させる群キャラクタの種類が異なるものが複数種類設けられている。

30

#### 【0481】

表示結果がはずれとなる場合で、乱数SR6から抽出した値が、「1～100」であるときには群キャラクタAが決定され、「101～125」であるときには群キャラクタBが決定される。

#### 【0482】

表示結果が当りとなる場合で、乱数SR6から抽出した値が、「1～20」であるときには群キャラクタAが決定され、「21～125」であるときには群キャラクタBが決定される。

#### 【0483】

以上のように、図52に示す群予告の予告パターン決定テーブルは、表示結果がはずれとなるときに群キャラクタAが決定されやすく、表示結果が当りとなるときに群キャラクタBが決定されやすくなるように判定値が設定されている。これにより、群キャラクタBを用いた予告パターンで群予告が実行されたときには、群キャラクタAを用いた予告パターンで群予告が実行されたときよりも、大当たりとなる割合が高いので、遊技者の期待感を向上させることができる。

40

#### 【0484】

なお、確変当たりであるか否かに応じて定められた判定値にしたがい、群キャラクタの種類が決定されるように構成してもよい。この場合には、群キャラクタの種類により確変当たりであることに対する信頼度を異ならせることができる。また、当りの種別に応じて定められた判定値にしたがい、群キャラクタの種類が決定されるように構成してもよい。こ

50

の場合には、群キャラクタの種類により遊技者にとって有利な大当たりであることに対する信頼度を異ならせることができる。

#### 【0485】

次に、第2予告演出設定処理のS735で用いられるバトル予告の予告パターン決定用テーブルについて説明する。図53は、バトル予告の予告パターン決定用テーブルを示す説明図である。

#### 【0486】

バトル予告の予告パターン決定用テーブルは、第2予告パターン決定用の乱数SR8の値に基づいて、第2予告演出におけるバトル予告の予告パターンを複数の予告パターンのうちから選択決定するために用いられるデータテーブルである。バトル予告の予告パターン決定用テーブルにおいては、実行される変動表示の表示結果が大当たりとなるかはずれとなるかに応じて定められた判定値にしたがって、予告パターンが決定されるように、表示結果と、予告パターンとの関係が示されている。バトル予告の予告パターンとしては、たとえば、バトル予告中に対戦相手として出現させる敵キャラクタの種類が異なるものが複数種類設けられている。

10

#### 【0487】

表示結果がはずれとなる場合で、乱数SR6から抽出した値が、「1～90」であるときには敵キャラクタAが決定され、「91～125」であるときには敵キャラクタBが決定される。

20

#### 【0488】

表示結果が当りとなる場合で、乱数SR6から抽出した値が、「1～30」であるときには敵キャラクタAが決定され、「31～125」であるときには敵キャラクタBが決定される。

30

#### 【0489】

以上のように、図53に示すバトル予告の予告パターン決定テーブルは、表示結果がはずれとなるときに敵キャラクタAが決定されやすく、表示結果が当りとなるときに敵キャラクタBが決定されやすくなるように判定値が設定されている。これにより、敵キャラクタBを用いた予告パターンでバトル予告が実行されたときには、敵キャラクタAを用いた予告パターンでバトル予告が実行されたときよりも、大当たりとなる割合が高いので、遊技者の期待感を向上させることができる。

#### 【0490】

なお、確変当りであるか否かに応じて定められた判定値にしたがい、敵キャラクタの種類が決定されるように構成してもよい。この場合には、敵キャラクタの種類により確変大当たりであることに対する信頼度を異ならせることができる。また、当りの種別に応じて定められた判定値にしたがい、敵キャラクタの種類が決定されるように構成してもよい。この場合には、敵キャラクタの種類により遊技者にとって有利な大当たりであることに対する信頼度を異ならせることができる。

30

#### 【0491】

次いで、図43を参照して、演出図柄変動開始処理の続きを説明する。演出制御用CPU101は、S515で選択した演出制御パターンに応じたプロセステーブルを選択する(S517)。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ム(演出設定プロセスタイム)をスタートさせる(S518)。

40

#### 【0492】

ここで、図54および図55を用いてプロセステーブルについて説明する。図54は、プロセステーブルの構成例を示す説明図である。プロセステーブルとは、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したがって演出表示装置9等の演出装置(演出用部品)の制御を行なう。

#### 【0493】

プロセステーブルは、プロセスタイム設定値と表示制御実行データ、ランプ制御実行デ

50

ータ、音番号データ、および、可動部材制御実行データの組合せが複数集まったデータとしてのプロセスデータにより構成されている。表示制御実行データには、演出図柄の変動表示の変動表示時間（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（演出図柄の表示態様の他に演出表示装置9の表示画面における演出図柄以外の演出態様を含む。）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。

#### 【0494】

また、プロセスタイミング設定値には、その演出態様での演出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、プロセスタイミング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態様で演出図柄を表示させるとともに表示画面に表示されるキャラクタ画像や背景を表示させる制御を行なう。10

#### 【0495】

プロセステーブルにおいては、たとえば、前述した擬似連および滑りのような演出図柄の演出動作ごとに異なるプロセスデータが設定されており、さらに、前述のような予告を行なうか否かおよび予告パターンの演出動作に応じて異なるプロセスデータが設定されている。したがって、たとえば、ある変動パターンに基づく変動表示において予告演出を実行することが決定されたときには、その決定に応じて、当該変動パターンにおいて決定された予告パターンによる予告演出を実行可能なプロセスデータが選択されることとなる。

#### 【0496】

また、演出制御用CPU101は、ランプ制御実行データおよび音番号データに設定されている態様で発光体の点滅を制御するとともに、スピーカ27からの音出力を制御する。また、演出制御用CPU101は、可動部材制御データに設定されている態様で可動部材78、可動部材84、および、振動モータ87a, 87b, 87cのそれぞれを制御する。20

#### 【0497】

プロセステーブルにおいては、たとえば、前述した擬似連および滑りのような演出図柄の演出動作ごとに異なるプロセスデータが設定されており、さらに、前述のような予告を行なうか否かおよび予告パターンの演出動作に応じて異なるプロセスデータが設定されている。したがって、たとえば、ある変動パターンに基づく変動表示において予告演出を実行することが決定されたことに応じて、当該変動パターンにおいて決定された予告パターンによる予告演出を実行可能なプロセスデータが選択されることとなる。30

#### 【0498】

図54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、各演出制御パターンに応じて用意されている。なお、プロセステーブルは、たとえば、前述した図柄変動制御パターンテーブルおよび各種演出制御パターンテーブル等を、より具体的に示したものに相当する。

#### 【0499】

図55は、プロセステーブルの内容にしたがって実行される演出を説明するための説明図である。演出制御用CPU101は、プロセステーブルにおける演出制御実行データにしたがって表示制御を実行する。すなわち、プロセスタイミング設定値に設定されたタイミング値に応じた時間が経過すると、プロセステーブルにおける次の演出制御実行データにしたがって、演出表示装置9、LED等の発光体、スピーカ27、可動部材78, 84、および、振動モータ87a, 87b, 87cを制御する処理を繰返すことによって、1回の演出図柄の変動における演出が実現される。なお、変動期間中に制御対象にならない演出用部品に対応するデータ（たとえば、可動部材制御データ）には、ダミーデータ（制御を指定しないデータ）が設定されている。40

#### 【0500】

図54を参照して、演出制御用CPU101は、S519の処理を実行したら、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、可動部材制御データ1）にしたがって演出装置（演出用部品としての演出表示装置9、演50

出用部品としての各種ランプ、演出用部品としてのスピーカ 27、および演出用部品としての可動部材 78, 84 と振動モータ 87a, 87b, 87c の制御を開始する (S520)。たとえば、表示制御実行データにしたがって、演出表示装置 9において変動パターンに応じた画像（演出図柄を含む。）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 / 消灯制御を行なわせるために、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なわせるために、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。また、可動部材制御データにしたがって、可動部材 78, 84 と振動モータ 87a, 87b, 87c を動作させるための駆動信号を出力する。

## 【0501】

10

次に、擬似連演出の変動パターンを実現する際の変動期間とプロセステーブルとの関係について説明する。たとえば、一例として、2回の仮停止期間が設けられ、3回の変動（初回変動も含めて）が実行される場合について説明する。変動開始時から初回の仮停止時までの演出制御は、初回演出のプロセステーブルに設定されている演出制御実行データに基づいて実行され、初回の仮停止時から2回目の仮停止時までの演出制御は、2回目演出のプロセステーブルに設定されている演出制御実行データに基づいて実行され、2回目の仮停止時から図柄の最終停止時までの演出制御は、3回目演出のプロセステーブルに設定されている演出制御実行データに基づいて実行される。

## 【0502】

20

擬似連演出の変動表示が行なわれる場合には、演出制御用 CPU101 は、S518において、1回目の変動に応じたプロセステーブルを選択する。なお、擬似連演出の変動表示が行なわれる場合に、演出制御用 CPU101 は、擬似連における仮停止および再変動を含み、変動開始から最後の再変動の停止までの一連の変動に応じたプロセスデータを用いて変動表示を行なうようにしてもよい。

## 【0503】

さらに、図 43 を参照して、演出図柄変動開始処理の続きを説明する。演出制御用 CPU101 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 (S521)。なお、変動時間タイマは、演出図柄の変動を開始してから最終停止図柄を停止表示するまでの変動時間を計測するためのタイマである。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 (S802) に対応した値にし (S522)、処理を終了する。

30

## 【0504】

図 56 は、演出制御プロセス処理における演出図柄変動中処理 (S802) を示すフローチャートである。

## 【0505】

演出図柄変動中処理において、演出制御用 CPU101 は、プロセスタイミングの値を 1 減算するとともに (S841)、変動時間タイマの値を 1 減算する (S842)。そしてプロセスタイミングがタイムアウトしているか否かを判断する (S843)。

## 【0506】

40

プロセスタイミングがタイムアウトするまで (S843N) は、S846 に進む。S843においてプロセスタイミングがタイムアウトしたと判断したときは (S843Y)、プロセスデータの切替えを行なう (S844)。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 (S844)。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、音番号データおよび可動部材制御データ等のプロセスデータに基づいて演出装置（演出用部品）に対する制御状態を変更する等、次のプロセスデータの内容にしたがって、演出装置を制御する (S845)。これにより、前述のような第1予告演出および第2予告演出のような予告演出を実行することができる。

## 【0507】

50

このように、プロセスタイミングを用いて時間管理を行なって、プロセスデータを順次切替えていくことにより、図54および図55に示すような変動表示制御を含む各種演出制御が行なわれる。

#### 【0508】

S846においては、操作ボタン130の操作に応じて演出をする操作演出処理が行なわれる。ここでは、先に操作演出処理の処理内容を説明した後、演出図柄変動中処理のその他の処理内容を説明する。図57は、演出制御プロセス処理において実行される操作演出処理(S846)を示すフローチャートである。

#### 【0509】

操作演出処理においては、まず、プロセスデータとして、ボタン予告演出を行なうプロセスデータが設定されているか否かを判断する(S8431)。これにより、ボタン予告演出を行なうことが可能な変動表示時であるか否かを確認することができる。ボタン予告演出を行なうプロセスデータが設定されていないと判断したときは、操作演出処理を終了する。一方、ボタン予告演出を行なうプロセスデータが設定されていると判断したときは、現在が前述のボタン予告演出における操作有効期間中であるか否かを確認する(S8432)。ボタン予告演出の操作有効期間については、変動表示の開始時から所定のタイミング(図柄の導出表示が開始される前の所定タイミング)が経過した時が操作有効期間の開始時として設定されている。これにより、ボタン予告演出の操作有効期間の開始時および終了時は、変動表示の開始時から計数を開始する変動時間タイマの計時値に基づいて、演出制御用マイクロコンピュータ100が認識することができる。したがって、ボタン予告演出における操作有効期間中であるか否かは、変動時間タイマの計時値に基づいて判断される。なお、擬似連の変動表示中にボタン予告演出を行なうことが決定されている場合には、第1予告設定処理のS684,S692各々において、擬似連の初回変動および初回変動以降の各再変動において操作有効期間が設定される。このため、擬似連の初回変動および初回変動以降の各再変動において、操作ボタン130のボタン操作が有効となり、ボタン操作することにより図11の(E)～(G)に示すようなボタン操作後の予告演出が実行される。また、図11の(C),(D)のようなボタン操作前に行なわれる演出は、図43のS520によるプロセスデータ1の内容にしたがった演出装置の制御により実現される。なお、図11の(C),(D)のようなボタン操作前に行なわれる演出は、S845におけるプロセスデータにしたがった制御により実現されてもよい。

10

20

30

40

#### 【0510】

操作有効期間中であると判断したときは、操作有効期間中において操作ボタン130が操作されたときにセットされる操作済フラグがセットされているか否かを確認する(S8433)。操作済フラグがセットされていないと判断したときは、操作ボタン130から入力される操作検出信号のレベルに基づいて、操作ボタン130が操作されたか否かを判断する(S8434)。

#### 【0511】

操作ボタン130が操作されていると判断したときは、ボタン予告演出の実行を開始させる(S8435)。これにより、図11の(E)～(G)に示すようなボタン操作後の予告演出の実行が開始され、所定時間に亘り、当該予告演出が行なわれる。そして、操作演出処理を終了する。S8435においては、このようなボタン予告演出の実行を開始させると、前述のS8433からS8434に進まずに処理を終了することにより、操作有効期間中において既に動作済フラグがセットされているときには、重複してボタン予告演出の実行が開始されない。なお、操作有効期間中に操作ボタン130が操作されたときに、プロセスデータを切替えて、その後はプロセスデータを順次更新することにより、ボタン操作に対応する予告演出を実行するようにしてもよい。

#### 【0512】

一方、S8432で操作有効期間中ではないと判断したとき、S8433で操作済フラグがセットされていると判断したとき、または、S8434で操作ボタン130が操作さ

50

れていないと判断したときは、操作演出処理を終了する。

#### 【0513】

なお、連続予告として行なわれるボタン予告については、連続予告が行なわれる複数回の変動表示のうち、いずれかの変動表示において操作有効期間中に操作ボタン130が操作されて図11の予告画像930が表示されたときには、当該複数回の変動表示の実行が完了する前であっても、たとえば、先読み予告回数カウンタのリセット、および、先読み予告実行中フラグのリセット等、先読み予告を実行するための設定を解除する処理を行うことにより、S8431の判断において、操作演出処理を終了するようにしてもよい。また、擬似連における複数回の変動表示中に連続予告が行なわれる場合にも、同様に、いずれかの変動表示において操作有効期間中に操作ボタン130が操作されて図11の予告画像930が表示されたときには、当該複数回の変動表示の実行が完了する前であっても、操作演出処理を終了するようにしてもよい。このように操作ボタン130が操作されたことに応じて操作演出処理を終了させるときであっても、予告画像930はそのまま残して表示すればよい。

10

#### 【0514】

次に、図56の説明に戻る。S847で、演出制御用CPU101は、変動時間タイマの値に基づいて、変動時間タイマがタイムアウトしたか否かを確認する(S847)。変動時間タイマがタイムアウトしていれば(S847でY)、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理(S803)に応じた値に更新する(S849)。一方、変動時間タイマがタイムアウトしていないときは(S847でN)、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るか否かを確認する(S848)。確定コマンド受信フラグがセットされていないときは(S848でN)、演出図柄変動中処理が終了する。一方、確定コマンド受信フラグがセットされているときは(S848でY)、S849に移行する。変動時間タイマがタイムアウトしていないくとも(S848でN)、図柄確定指定コマンドを受信したら変動を停止させる制御に移行するので、たとえば、基板間でのノイズ等に起因して長い変動時間を示す変動パターンコマンドを受信したような場合でも、正規の変動時間経過時(特別図柄の変動終了時)に、演出図柄の変動を終了させることができる。

20

#### 【0515】

なお、「擬似連」の演出を含む変動パターンに基づいてS841～S845の処理を実行する部分は、再変動演出を実行する再変動演出制御処理に相当する。

30

#### 【0516】

図58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(S803)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、まず、演出制御用CPU101は、演出図柄の停止図柄を表示していることを示す停止図柄表示フラグがセットされているか否かを確認する(S870)。停止図柄表示フラグがセットされていれば、S877に移行する。この実施の形態では、演出図柄の停止図柄として大当たり図柄を表示した場合には、S876で停止図柄表示フラグがセットされる。そして、ファンファーレ演出を実行するときに停止図柄表示フラグがリセットされる。したがって、停止図柄表示フラグがセットされているということは、大当たり図柄を停止表示したがファンファーレ演出をまだ実行していない段階であるので、S871～S876の演出図柄の停止図柄を表示する処理を実行することなく、S877に移行する。

40

#### 【0517】

停止図柄表示フラグがセットされていない場合には、演出制御用CPU101は、演出図柄の変動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)を受信したことと示す確定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(S871)。確定コマンド受信フラグがセットされている場合には、決定されている停止図柄(はずれ図柄、小当たり図柄または大当たり図柄)を停止表示させる制御を行なう(S872)。

#### 【0518】

なお、この実施の形態では、演出制御用CPU101が、遊技制御用マイクロコンピュ

50

ータ 560 から図柄確定指定コマンドを受信したことに応じて演出図柄を停止表示する制御を行なうが、変動時間タイマがタイムアップしたことに基づいて演出図柄を停止表示するようにしてもよい。

#### 【0519】

次に、S872 の処理で小当たり図柄または大当たり表示図柄を表示したか否かを確認する (S873)。S872 の処理で小当たり図柄または大当たり表示図柄を表示しなかったと判断した場合 (すなわち、はずれ図柄を表示した場合) には、演出制御用 CPU101 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 (S800) に応じた値に更新する (S874)。

#### 【0520】

一方、S872 の処理で小当たり図柄または大当たり図柄を停止表示したと判断した場合には、演出制御用 CPU101 は、停止図柄表示フラグをセットし (S876)、大当たり開始指定コマンドを受信したことと示す大当たり開始指定コマンド受信フラグ (大当たり開始 1 指定コマンド受信フラグまたは大当たり開始 2 指定コマンド受信フラグ) または小当たり / 突確開始指定コマンドを受信したことを示す小当たり / 突確開始指定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 (S877)。大当たり開始指定コマンド受信フラグまたは小当たり / 突確開始指定コマンド受信フラグがセットされている場合には、演出制御用 CPU101 は、停止図柄表示フラグをリセットし (S878)、ファンファーレ演出に応じたプロセステーブルを選択する (S879)。

#### 【0521】

なお、演出制御用 CPU101 は、大当たり開始指定コマンド受信フラグまたは小当たり / 突確開始指定コマンド受信フラグがセットされていた場合には、セットされていたフラグをリセットする。また、S879 の処理では、演出制御用 CPU101 は、当たり種別に対応するファンファーレ演出等のプロセステーブルを選択する。そして、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スタートさせ (S880)、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、可動部材制御データ 1) にしたがって演出装置 (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、演出用部品としてのスピーカ 27、および演出用部品としての可動部材 78, 84、振動モータ 87a, 87b, 87c) の制御を実行する (S881)。その後、演出制御プロセスフラグの値を大当たり表示処理 (S804) に応じた値に更新する (S882)。

#### 【0522】

なお、上記の実施の形態では、変動表示部として 2 つの特別図柄表示器 (第 1 特別図柄表示器 8a および第 2 特別図柄表示器 8b) を備えた遊技機を例にしたが、1 つの特別図柄表示器が設けられた遊技機にも同様の制御を行なうことができる。

#### 【0523】

また、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 27 等) 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。

#### 【0524】

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 (たとえば、図 3 に示す音声出力基板 70 やランプドライバ基板 35 等、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

10

20

30

40

50

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より、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、またはたとえば、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なうのと同様に、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なうことができる。

## 【0525】

10

次に、前述した実施の形態により得られる主な効果を説明する。

(1) 図 14～図 16 に示すように、先読み判定の対象となる特別の変動パターン種別としてのスーパーリーチ B については、保留記憶数に関わらず共通の判定値が割振られているので、保留記憶数に関わらず先読み判定を正確に行なうことができる。また、先読み予告の対象とならない変動パターン種別については保留記憶数に応じて異なる判定値が割振られているので、保留記憶数の多少に応じて異なる割合で変動パターンを選択することが可能となるので、変動表示の実行効率を向上させることができるとなり、結果としてパチンコ遊技機 1 の稼動率を向上させることができるとなる。さらに、図 11 に示すように、先読み予告として、操作ボタン 130 に対する操作がされたことを条件として、合算保留記憶表示部 18c の表示態様を変化させるボタン予告演出が行なわれる。これにより、遊技者の遊技に対する参加意欲を向上させることができる。

20

## 【0526】

(2) また、図 20 の S215, S220 等に示すように、大当たり遊技状態中であるときには、保留記憶データを先読みしないようにするために、先読み判定を行なう入賞時演出処理を実行せず、先読み判定結果を特定しない第 1 始動入賞指定コマンドを送信する。このように、大当たり遊技状態中であるときには、第 1 始動入賞について、先読み判定を行なわれない。大当たり遊技状態中に、第 1 保留保留記憶数バッファに対する先読み判定が禁止されるので、遊技者の射幸心を過度に刺激しないようにすることができる。さらに、このような先読み判定の禁止が行なわれるときが、大当たり遊技状態に制御されているときであるので、遊技の興奮の低下を招くことなく、遊技者の射幸心を過度に刺激しないようにすることができる。

30

## 【0527】

(3) また、図 20 の S214, S220 等に示すように、大当たり遊技状態終了後の時短状態であるときには、保留記憶データを先読みしないようにするために、先読み判定を行なう入賞時演出処理を実行せず、先読み判定結果を特定しない第 1 始動入賞指定コマンドを送信する。このように、大当たり遊技状態終了後の時短状態であるときには、第 1 始動入賞について、先読み判定を行なわれない。大当たり遊技状態の終了後の所定期間中において時短状態に制御されているときに、第 1 保留保留記憶数バッファに対する先読み判定が禁止されるので、遊技者の射幸心を過度に刺激しないようにすることができる。さらに、このような先読み判定の禁止が行なわれるときが、時短状態に制御されているときであるので、遊技の興奮の低下を招くことなく、遊技者の射幸心を過度に刺激しないようにすることができる。

40

## 【0528】

(4) また、図 20 の S214, S215, S220 等に示すように、大当たり遊技状態中、および、大当たり遊技状態終了後の時短状態であるときには、保留記憶データを先読みしないようにするために、先読み判定を行なう入賞時演出処理を実行せず、先読み判定結果を特定しない第 1 始動入賞指定コマンドを送信する。このように、大当たり遊技状態中、および、大当たり遊技状態終了後の時短状態であるときには、第 1 始動入賞について、先読み判定を行なわれない。大当たり遊技状態中、および、大当たり遊技状態の終了後の所定期間中において時短状態に制御されているときに、第 1 保留保留記憶数バッファに対する先

50

読み判定が禁止されるので、遊技者の射幸心を過度に刺激しないようにすることができる。さらに、このような先読み判定の禁止が行なわれるときが、大当たり遊技状態に制御されているとき、および、時短状態に制御されているときであるので、遊技の興趣の低下を招くことなく、遊技者の射幸心を過度に刺激しないようにすることができる。

#### 【0529】

(5) 図46のS688, S696, S695に示すように、スーパーリーチAの変動表示が開始されるときには、実行中の先読み予告演出が強制的に終了することにより禁止される。このような制御な制御が行なわれることにより、変動表示の演出に関して、必要に応じて先読み予告演出を停止させることができるので、先読み予告演出に関し、大当たり遊技状態に対する遊技者の期待感を必要以上に煽るのを防ぐことができる。

10

#### 【0530】

(6) このように第2保留記憶のデータに基づいた第2特別図柄表示器8bの変動表示を第1保留記憶のデータに基づいた第1特別図柄表示器8aの変動表示に優先して実行することにより、次のような効果を得ることができる。大当たり遊技状態の終了後の所定期間中においては、時短制御が行なわれることにより、可変入賞球装置15において、第2始動入賞口14に遊技球が入賞しやすくなる。したがって、大当たり遊技状態の終了後の所定期間中には、それ以外のときに比べて、第2保留記憶のデータが発生しやすくなる。第1保留記憶バッファおよび第2保留記憶バッファの両方に保留記憶データが記憶されている場合は、第1保留記憶データに基づいた第1特別図柄表示器8aの変動表示よりも第2保留記憶のデータに基づいた第2特別図柄表示器8bの変動表示が優先して実行されるので、大当たり遊技状態の終了後の時短状態において発生しやすい保留記憶データを効率的に処理することができるから、大当たり遊技状態の終了後の時短状態における第2特別図柄表示器8bの変動表示の実行効率を向上させることができる。図7に示すように、第1特別図柄表示器8aで実行される変動表示と、第2特別図柄表示器8bで実行される変動表示とで異なる割合で、ラウンド数が異なる大当たりの種別が決定されるので、大当たりの種別により特別可変入賞球装置20が開放状態となる機会が異なることに基づいて、時短状態に制御されているときに、特別可変入賞球装置20が開放状態となる機会を増加させることができ可能となる。具体的に、時短状態である場合には、可変入賞球装置15が設けられている第2始動入賞口14に始動入賞して第2特別図柄の変動表示が実行される頻度が高くなるのであるから、15ラウンドの大当たりとなる確率を高めることができ、出球率が向上し、遊技に対する興味を向上させることができる。

20

#### 【0531】

(7) 図46のS690, S691, S696, S695に示すように、第1特別図柄を対象とした先読み判定による先読み予告演出が実行されているときにおいて、大当たり表示結果となる第2特別図柄の変動表示が開始されるときには、実行中の先読み予告演出が強制的に終了することにより禁止される。このような制御な制御が行なわれることにより、先読み予告演出の対象となっている第1保留記憶のデータに基づいた第1特別図柄表示器8aの変動表示よりも先に、大当たり遊技状態に制御することを特定する保留記憶データに基づく第2特別図柄表示器8bの変動表示が優先して行なわれ、大当たり遊技状態が発生しても、当該大当たり遊技状態が終了した後まで、継続して当該先読み予告演出が実行されるのを防ぐことができる。これにより、大当たり遊技状態が連続的に発生することに対する遊技者の期待感を必要以上に煽るのを防ぐことができる。

30

#### 【0532】

(8) 先読み予告と今回予告の演出とは、実行するか否かが別個の処理により決定されるが、異なるタイミングで実行されるので、1回の変動表示において予告に関する演出が重複して予告の内容が分かりにくくなるのを防ぐことができ、遊技者が混乱するのを防ぐことができる。

40

#### 【0533】

(9) 図51に示すように、先読み予告による連続予告が実行中であるときには、当該連続予告が実行中でないときと比べて、今回予告が実行される割合が低くなるので、連

50

続予告と今回予告とが重複して実行されることにより予告の内容が分かりにくくなるのを低減することができ、遊技者が混乱するのを低減することができる。

#### 【0534】

次に、以上に説明した実施の形態の変形例や特徴点等を以下に列挙する。

(1) 上記の各実施の形態では、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27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。

10

#### 【0535】

(2) 上記の各実施の形態では、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(たとえば、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より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、またはたとえば簡略化したコマンドに変更して、演出表示装置9および飾り図柄表示器9a, 9b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、上記の各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なうのと同様に、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なうことができる。

20

#### 【0536】

(3) 演出制御用マイクロコンピュータ100は、遊技制御用マイクロコンピュータ560からの変動パターンコマンドに基づいて、演出用部品としての演出表示装置9で、図柄変動指定コマンドで特定される特別図柄表示器に対応した予告演出を実行するよう構成されているので、2つの特別図柄表示器(特別図柄表示器8a、特別図柄表示器8b)が設けられていても、遊技者に、遊技の進行状況(いずれの変動表示手段における変動表示に対応する演出が行なわれているのか等)を把握させやすくすることができる。

30

#### 【0537】

(4) 演出制御用マイクロコンピュータ100は、遊技制御用マイクロコンピュータ560からの変動パターンコマンドに基づいて、演出用部品としての演出表示装置9で、図柄変動指定コマンドで特定される特別図柄表示器に対応した変動態様による変動表示演出を実行するよう構成されているので、2つの特別図柄表示器(第1特別図柄表示器8a、第2特別図柄表示器8b)が設けられていても、遊技者に、遊技の進行状況(いずれの特別図柄表示器における変動表示に対応する演出が行なわれているのか等)を把握させやすくすることができるとともに、遊技のバリエーションを豊富にすることができます。

40

#### 【0538】

(5) 上記の各実施の形態では、飾り図柄表示器として2つのLEDからなる表示器が用いられていたが、飾り図柄表示器は、そのような構成のものに限られない。たとえば、1つ以上の7セグメントLEDで構成してもよい。また、飾り図柄表示器が設けられていない遊技機も、本発明を適用可能である。

#### 【0539】

(6) 前述した実施の形態は、入賞球の検出に応答して所定数の賞球を払い出す払出

50

式遊技機に限定されるものではなく、遊技球を封入し入賞球の検出に応答して得点を付与する封入式遊技機にも適用することができる。

#### 【0540】

(7) 前述した実施の形態は、パチンコ遊技機1の動作をシミュレーションするゲーム機などの装置にも適用することができる。前述した実施の形態を実現するためのプログラム及びデータは、コンピュータ装置等に対して、着脱自在の記録媒体により配布・提供される形態に限定されるものではなく、予めコンピュータ装置等の有する記憶装置にプリインストールしておくことで配布される形態を探っても構わない。さらに、本発明を実現するためのプログラム及びデータは、通信処理部を設けておくことにより、通信回線等を介して接続されたネットワーク上の、他の機器からダウンロードすることによって配布する形態を探っても構わない。そして、ゲームの実施形態も、着脱自在の記録媒体を装着することにより実行するものだけではなく、通信回線等を介してダウンロードしたプログラム及びデータを、内部メモリ等に一旦格納することにより実行可能とする形態、通信回線等を介して接続されたネットワーク上における、他の機器側のハードウェア資源を用いて直接実行する形態としてもよい。さらには、他のコンピュータ装置等とネットワークを介してデータの交換を行なうことによりゲームを実行するような形態とすることもできる。

#### 【0541】

(8) 前述した実施の形態においては、第1特別図柄表示器8aと第2特別図柄表示器8bと同じ種類の表示器(7セグメントLED)で構成する例を示した。しかし、これに限らず、第1特別図柄表示器8aと第2特別図柄表示器8bとは、異なる種類の表示器で構成するようにしてもよい。具体的には、第1特別図柄表示器8aと第2特別図柄表示器8bとは、一方を7セグメント表示器で構成し、他方をドットマトリックス表示器で構成してもよい。また、第1特別図柄表示器8aと第2特別図柄表示器8bとは、一方を7セグメント表示器で構成し、他方を前述の飾り図柄表示器9a, 9bのようなLED表示器で構成してもよい。

#### 【0542】

(9) 前述した実施の形態においては、遊技球がゲート32を通過したことが検出されたときに変動表示される普通図柄表示器10における変動表示の表示結果が所定の表示結果(当り図柄)となったときに可変入賞球装置15が開状態に制御される例を示した。しかし、これに限らず、普通図柄表示器10を設けず、遊技球がゲート32を通過したことが検出されたときに、可変入賞球装置15が、開状態に制御されるようにしてもよい。

#### 【0543】

(10) 前述した実施の形態においては、遊技球がゲート32を通過したことが検出されたときに変動表示される普通図柄表示器10における変動表示の表示結果が所定の表示結果(当り図柄)となったときに可変入賞球装置15が開状態に制御される例を示した。しかし、これに限らず、普通図柄表示器10を設けず、遊技球がゲート32を通過したことが検出されたときに、可変入賞球装置15が、開状態に制御されるようにしてもよい。

#### 【0544】

(11) 前述した実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ560が、擬似連の具体的な変動パターン(変動回数等の変動に関する情報を特定する変動パターン)を決定して演出制御コマンドでその変動パターンを指示し、演出制御用マイクロコンピュータ100が、その演出制御コマンドに基づいて擬似連の具体的な変動パターン(変動回数等の変動に関する情報を特定する変動パターン)を認識し、擬似連の変動パターンでの変動表示を実行する例を示した。しかし、これに限らず、演出制御用マイクロコンピュータ100が、擬似連の具体的な変動パターン(再変動の報知演出を含む演出パターン)を決定するようにしてもよい。たとえば、遊技制御用マイクロコンピュータ560の側において、決定した変動パターンを示す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の側で、受信した変動パターンコマンドと対応して記憶された擬似連の有無、および、擬似連での変動回数の情報に基づいて、擬似連の具体的な変動パターンを

10

20

30

40

50

決定すればよい。

**【0545】**

(12) 前述した実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ560が擬似連の変動回数を決定する例を示したが、これに限らず、演出制御用マイクロコンピュータ100が擬似連の変動回数を決定するようにしてもよい。たとえば、遊技制御用マイクロコンピュータ560が、擬似連を実行するか否か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が、擬似連を実行することが特定された変動パターンコマンドを受信したときに、擬似連の変動回数を決定する。

**【0546】**

(13) 前述した実施の形態では、識別情報としての図柄を変動表示する表示装置として、特別図柄の表示装置、飾り図柄の表示装置、および、演出図柄の表示装置の3種類の表示装置を設けた例を示した。しかし、これに限らず、識別情報としての図柄を変動表示する表示装置として、前述した演出図柄を表示する演出表示装置9のような画像を表示する1つの表示装置のみを設け、その表示装置により、前述したような特別図柄、飾り図柄、および、演出図柄を1種類の図柄に統一して、当該図柄の変動表示および各種の演出画像の表示を行なうようにしてもよい。

**【0547】**

(14) なお、今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなく特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

**【図面の簡単な説明】**

**【0548】**

【図1】パチンコ遊技機を正面からみた正面図である。

【図2】主基板における回路構成の一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。

【図6】遊技制御に用いる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等の各種判定テーブルを示す説明図である。

【図8】各種の大当たりおよび小当たりのそれぞれの特徴を表形式で示す図である。

【図9】擬似連の変動表示の変動パターンの一例を示すタイミングチャートである。

【図10】先読み予告演出として、当たり予告が実行されたときの表示状態を示す表示画面図である。

【図11】先読み予告演出として、ボタン予告が実行されたときの表示状態を示す表示画面図である。

【図12】通常状態はずれ時第1判定テーブルおよび通常状態はずれ時第2判定テーブルを示す説明図である。

【図13】時短状態はずれ時第1判定テーブルおよび時短状態はずれ時第2判定テーブルを示す説明図である。

【図14】通常状態15R大当たり時判定テーブルおよび時短状態15R大当たり時判定テーブルを示す説明図である。

【図15】通常状態突確大当たり時判定テーブルおよび時短状態突確大当たり時判定テーブルを示す説明図である。

【図16】通常状態小当たり時判定テーブルおよび時短状態小当たり時判定テーブルを示す説明図である。

**【図17】** 遊技制御用マイクロコンピュータが送信する演出制御コマンドの内容の一例を

10

20

30

40

50

示す説明図である。

【図18】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19】特別図柄プロセス処理のプログラムの一例を示すフローチャートである。

【図20】第1始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。

【図21】第2始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。

【図22】第1始動口スイッチ通過処理および第2始動口スイッチ通過処理のそれぞれで呼出されて実行される入賞時演出処理を示すフローチャートである。

【図23】図22の入賞時演出処理および図25の特別図柄通常処理において呼出されて実行される入賞時演出処理を示すフローチャートである。

【図24】第1始動口スイッチ通過処理および第2始動口スイッチ通過処理のそれにおいて用いられる保留記憶に対応する乱数等を保存する領域の構成例を示す説明図である。  
10

【図25】特別図柄通常処理を示すフローチャートである。

【図26】変動パターン設定処理を示すフローチャートである。

【図27】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28】特別図柄変動中処理を示すフローチャートである。

【図29】特別図柄停止処理を示すフローチャートである。

【図30】大入賞口開放前処理を示すフローチャートである。

【図31】大入賞口開放中処理を示すフローチャートである。

【図32】大入賞口開放中処理を示すフローチャートである。

【図33】大当たり終了処理を示すフローチャートである。

【図34】普通図柄プロセス処理の一例を示すフローチャートである。

【図35】演出制御メイン処理を示すフローチャートである。

【図36】コマンド解析処理を示すフローチャートである。

【図37】コマンド解析処理を示すフローチャートである。

【図38】保留記憶処理の具体的制御内容を示すフローチャートである。

【図39】演出側保留特定領域の構成を表形式で示す図である。

【図40】飾り図柄の変動表示の態様の一例を示す説明図である。

【図41】保留記憶表示制御処理を示すフローチャートである。

【図42】演出制御プロセス処理を示すフローチャートである。

【図43】演出図柄変動開始処理を示すフローチャートである。

【図44】演出設定処理を示すフローチャートである。

【図45】通常変動の変動表示が行なわれるときの演出と、擬似連の変動表示が行なわれるときの演出とを対比して説明するためのタイミングチャートである。

【図46】第1予告設定処理を示すフローチャートである。

【図47】第1予告種別決定用テーブルを示す説明図である。

【図48】当たり予告の予告パターン決定用テーブルを示す説明図である。

【図49】ボタン予告の予告パターン決定用テーブルを示す説明図である。

【図50】第2予告設定処理を示すフローチャートである。

【図51】第2予告種別決定用テーブルAおよび第2予告種別決定用テーブルBを示す説明図である。  
40

【図52】群予告の予告パターン決定用テーブルを示す説明図である。

【図53】バトル予告の予告パターン決定用テーブルを示す説明図である。

【図54】プロセステーブルの構成例を示す説明図である。

【図55】プロセステーブルの内容にしたがって実行される演出を説明するための説明図である。

【図56】演出図柄変動中処理を示すフローチャートである。

【図57】操作演出処理を示すフローチャートである。

【図58】演出制御プロセス処理における演出図柄変動停止処理を示すフローチャートである。  
50

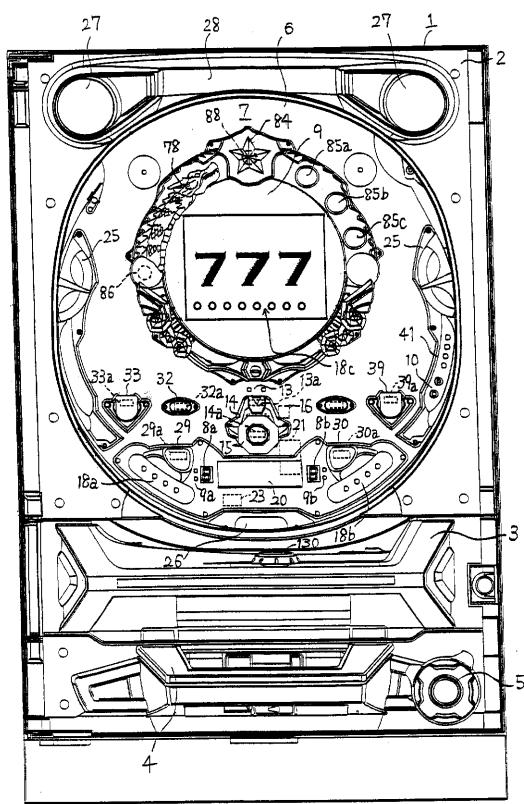
【図59】先読み予告および今回予告の制御タイミングを示すタイミングチャートである。

【符号の説明】

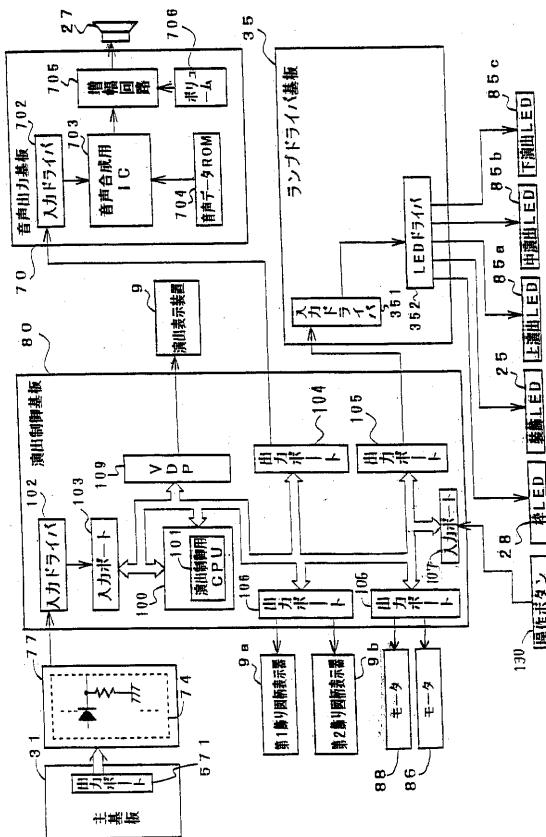
【0549】

13 第1始動入賞口、14 第2始動入賞口、32 ゲート、9 演出表示装置、1 パチンコ遊技機、130 操作ボタン、560 遊技制御用マイクロコンピュータ、18c 合算保留記憶表示部、100 演出制御用マイクロコンピュータ、8a 第1特別図柄表示器、8b 第2特別図柄表示器、20 特別可変入賞球装置、10 普通図柄表示器。

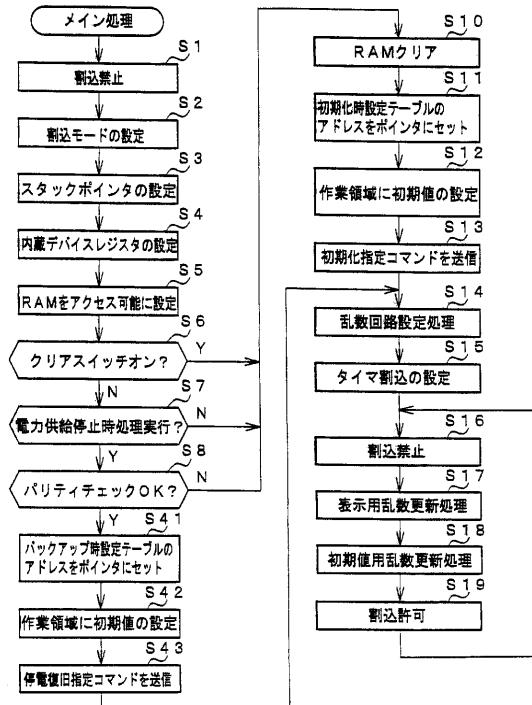
【図1】



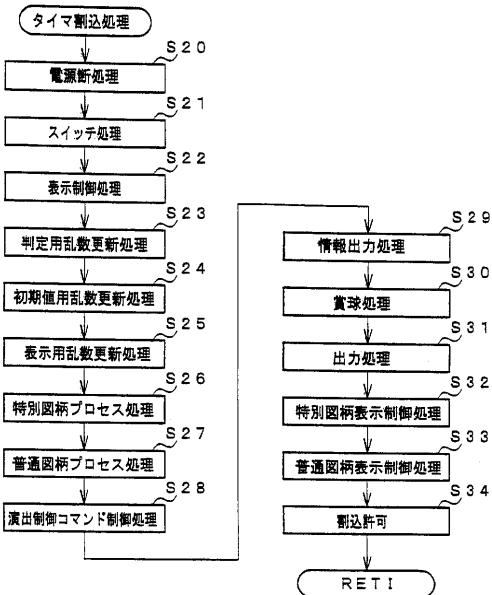
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

乱数	範囲	用途	用途
ランダムR	0~65535	大当たり判定用 小当たり判定用	10MHzで1加算
ランダム2	0~9	大当たり種別判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
ランダム3	0~109	変動パターン種別判定用	0.002秒毎および割込処理余り時間に1ずつ加算
ランダム4	0~99	変動パターン判定用	0.002秒毎および割込処理余り時間に1ずつ加算
ランダム5	1~76	普通図柄当たり判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
ランダム6	1~93	ランダム5初期値決定用	0.002秒毎および割込処理余り時間に1ずつ加算

【図7】

(A) 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)	
通常時(非確変時)	確変時
1000~1080, 13320~13477(確率:1/300)	1000~1591, 13320~15004(確率:1/30)

(B) 小当たり判定テーブル	
小当たり判定値(ランダムR [0~65535]と比較)	
第1特別図柄用	第2特別図柄用
54000~54217(確率:1/300)	54000~54072(確率:1/900)

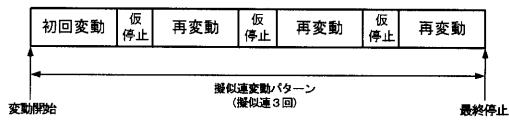
(C) 第1特別図柄大当たり種別判定テーブル		
大当たり種別判定値(ランダム2と比較)		
通常大当たり	確変大当たり	突確大当たり
0, 2, 4, 6, 8	1, 3, 5, 9	7

(D) 第2特別図柄大当たり種別判定テーブル	
大当たり種別判定値(ランダム2と比較)	
通常大当たり	確変大当たり
0, 2, 4, 6, 8	1, 3, 5, 7, 9

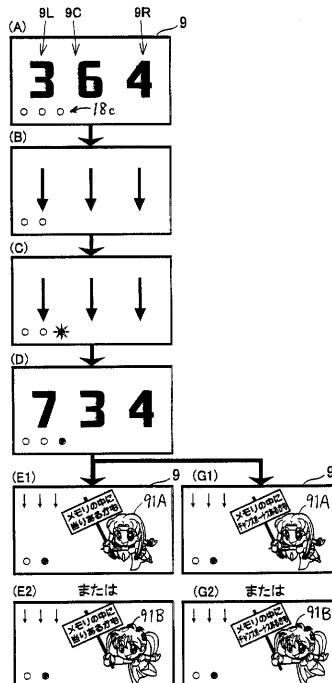
【図8】

当り種別	当り後大当たり確率	大当たりベース	開放回数
通常大当たり	低確率	高ベース	15回
確変大当たり	高確率	高ベース	15回
突変大当たり	高確率	低ベース	2回
小当たり	確率変更なし	ベース変更なし	2回

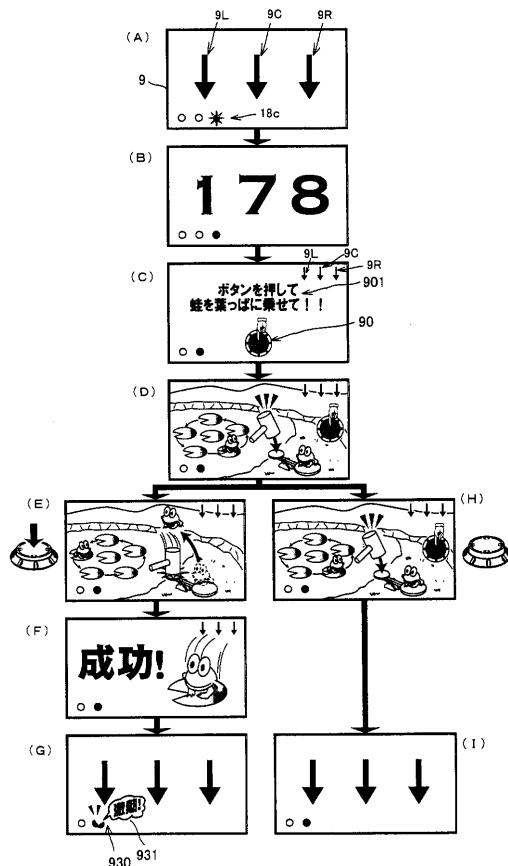
【図9】



【図10】



【図11】



【図12】

(a) 通常状態ははずれ時第1判定テーブル(保留記憶数=1~4)

ランダム3 範囲	変動バター ン種別	ランダム4 範囲	変動パターン
r1 (0~49)	通常A	(0~99)	擬似連なし 通常変動 はずれ
r2 (50~69)	通常B	(0~59) (80~99)	擬似連1回 通常変動 はずれ 擬似連2回 通常変動 はずれ 滑り はずれ
r3 (70~96)	ノーマル リード	(0~49) (50~79) (80~99)	擬似連なし ノーマル はずれ 擬似連1回 ノーマル はずれ 擬似連2回 ノーマル はずれ
r4 (97~104)	スーパー リードA	(0~39) (40~69) (70~89) (90~99)	擬似連1回 スーパーA はずれ 擬似連2回 スーパーA はずれ 擬似連3回 スーパーA はずれ 滑り はずれ
r5 (105~109)	スーパー リードB	(0~39) (40~69) (70~89) (90~99)	擬似連なし スーパーB はずれ 擬似連1回 スーパーB はずれ 擬似連2回 スーパーB はずれ 擬似連3回 スーパーB はずれ

(b) 通常状態ははずれ時第2判定テーブル(保留記憶数=5~8)

ランダム3 範囲	変動バター ン種別	ランダム4 範囲	変動パターン
r6 (0~59)	通常A	(0~99)	擬似連なし 通常変動 はずれ
r7 (60~79)	通常B	(0~59) (80~79)	擬似連1回 通常変動 はずれ 擬似連2回 通常変動 はずれ 滑り はずれ
r8 (80~99)	ノーマル リード	(0~49) (50~79) (80~99)	擬似連なし ノーマル はずれ 擬似連1回 ノーマル はずれ 擬似連2回 ノーマル はずれ
r9 (100~104)	スーパー リードA	(0~39) (40~69) (70~89) (90~99)	擬似連なし スーパーA はずれ 擬似連1回 スーパーA はずれ 擬似連2回 スーパーA はずれ 滑り はずれ
r10 (105~109)	スーパー リードB	(0~39) (40~69) (70~89) (90~99)	擬似連なし スーパーB はずれ 擬似連1回 スーパーB はずれ 擬似連2回 スーパーB はずれ 擬似連3回 スーパーB はずれ

【図13】

(a) 時短状態はいずれ時第1判定テーブル(保留記憶数=1~4)			
ランダム3 範囲	変動バタ ーン種別	ランダム4 範囲	変動パターン
r11 (0~59)	通常A	(0~99)	擬似連なし 通常変動 はずれ 時短
		(0~59)	擬似連1回 通常変動 はずれ 時短
r12 (60~79)	通常B	(60~79)	擬似連2回 通常変動 はずれ 時短
		(80~99)	滑り はずれ 時短
r13 (80~99)	ノーマル リーチ	(0~49)	擬似連なし ノーマル はずれ 時短
		(50~79)	擬似連1回 ノーマル はずれ 時短
		(80~99)	擬似連2回 ノーマル はずれ 時短
r14 (100~104)	スーパー リーチA	(0~39)	擬似連なし スーパーA はずれ 時短
		(40~69)	擬似連1回 スーパーA はずれ 時短
		(70~89)	擬似連2回 スーパーA はずれ 時短
		(90~99)	擬似連3回 スーパーA はずれ 時短
r15 (105~109)	スーパー リーチB	(0~39)	擬似連なし スーパーB はずれ 時短
		(40~69)	擬似連1回 スーパーB はずれ 時短
		(70~89)	擬似連2回 スーパーB はずれ 時短
		(90~99)	擬似連3回 スーパーB はずれ 時短

(b) 時短状態はいずれ時第2判定テーブル(保留記憶数=5~8)			
ランダム3 範囲	変動バタ ーン種別	ランダム4 範囲	変動パターン
r16 (0~69)	通常A	(0~99)	擬似連なし 通常変動 はずれ 時短
		(0~59)	擬似連1回 通常変動 はずれ 時短
r17 (70~89)	通常B	(60~79)	擬似連2回 通常変動 はずれ 時短
		(80~99)	滑り はずれ 時短
r18 (90~101)	ノーマル リーチ	(0~49)	擬似連なし ノーマル はずれ 時短
		(50~79)	擬似連1回 ノーマル はずれ 時短
		(80~99)	擬似連2回 ノーマル はずれ 時短
r19 (102~104)	スーパー リーチA	(0~39)	擬似連なし スーパーA はずれ 時短
		(40~69)	擬似連1回 スーパーA はずれ 時短
		(70~89)	擬似連2回 スーパーA はずれ 時短
		(90~99)	擬似連3回 スーパーA はずれ 時短
r20 (105~109)	スーパー リーチB	(0~39)	擬似連なし スーパーB はずれ 時短
		(40~69)	擬似連1回 スーパーB はずれ 時短
		(70~89)	擬似連2回 スーパーB はずれ 時短
		(90~99)	擬似連3回 スーパーB はずれ 時短

【図14】

(a) 通常状態15R大当たり時判定テーブル			
ランダム3 範囲	変動バタ ーン種別	ランダム4 範囲	変動パターン
r21 (0~29)	ノーマル リーチ	(0~70)	擬似連なし ノーマル 15R大当たり
		(71~89)	擬似連3回 ノーマル 15R大当たり
		(90~99)	滑り 15R大当たり
r22 (30~54)	スーパー リーチA	(0~5)	擬似連なし スーパーA 15R大当たり
		(6~17)	擬似連1回 スーパーA 15R大当たり
		(18~39)	擬似連2回 スーパーA 15R大当たり
		(40~64)	擬似連3回 スーパーA 15R大当たり
		(65~99)	擬似連4回 スーパーA 15R大当たり
r23 (55~109)	スーパー リーチB	(0~5)	擬似連なし スーパーB 15R大当たり
		(6~17)	擬似連1回 スーパーB 15R大当たり
		(18~39)	擬似連2回 スーパーB 15R大当たり
		(40~64)	擬似連3回 スーパーB 15R大当たり
		(65~99)	擬似連4回 スーパーB 15R大当たり

(b) 時短状態15R大当たり時判定テーブル

ランダム3 範囲	変動バタ ーン種別	ランダム4 範囲	変動パターン
r24 (0~19)	ノーマル リーチ	(0~70)	擬似連なし ノーマル 15R大当たり 時短
		(71~89)	擬似連3回 ノーマル 15R大当たり 時短
		(90~99)	滑り 15R大当たり 時短
r25 (20~49)	スーパー リーチA	(0~5)	擬似連なし スーパーA 15R大当たり 時短
		(6~17)	擬似連1回 スーパーA 15R大当たり 時短
		(18~39)	擬似連2回 スーパーA 15R大当たり 時短
		(40~64)	擬似連3回 スーパーA 15R大当たり 時短
		(65~99)	擬似連4回 スーパーA 15R大当たり 時短
r26 (50~109)	スーパー リーチB	(0~5)	擬似連なし スーパーB 15R大当たり 時短
		(6~17)	擬似連1回 スーパーB 15R大当たり 時短
		(18~39)	擬似連2回 スーパーB 15R大当たり 時短
		(40~64)	擬似連3回 スーパーB 15R大当たり 時短
		(65~99)	擬似連4回 スーパーB 15R大当たり 時短

【図15】

(a) 通常状態突確大当たり時判定テーブル			
ランダム3 範囲	変動バタ ーン種別	ランダム4 範囲	変動パターン
r27 (0~1)	通常A	(0~99)	擬似連なし 通常変動 突確大当たり
r28 (2~4)	通常B	(0~89)	擬似連3回 通常変動 突確大当たり
		(70~99)	滑り 突確大当たり
r29 (5~38)	ノーマル リーチ	(0~80)	擬似連なし 特殊ノーマル 突確大当たり
		(71~99)	擬似連3回 特殊ノーマル 突確大当たり
r30 (40~64)	スーパー リーチA	(0~5)	擬似連なし 特殊スーパーA 突確大当たり
		(6~17)	擬似連1回 特殊スーパーA 突確大当たり
		(18~39)	擬似連2回 特殊スーパーA 突確大当たり
		(40~64)	擬似連3回 特殊スーパーA 突確大当たり
		(65~99)	擬似連4回 特殊スーパーA 突確大当たり
r31 (65~109)	スーパー リーチB	(0~5)	擬似連なし 特殊スーパーB 突確大当たり
		(6~17)	擬似連1回 特殊スーパーB 突確大当たり
		(18~39)	擬似連2回 特殊スーパーB 突確大当たり
		(40~64)	擬似連3回 特殊スーパーB 突確大当たり
		(65~99)	擬似連4回 特殊スーパーB 突確大当たり

【図16】

(a) 通常状態小当たり時判定テーブル			
ランダム3 範囲	変動バタ ーン種別	ランダム4 範囲	変動パターン
r27 (0~5)	通常A	(0~99)	擬似連なし 通常変動 小当たり
r28 (6~8)	通常B	(0~99)	擬似連3回 通常変動 小当たり
r29 (10~49)	ノーマル リーチ	(0~80)	擬似連なし 特殊ノーマル 小当たり
		(71~99)	擬似連3回 特殊ノーマル 小当たり
r30 (30~64)	スーパー リーチA	(0~5)	擬似連なし 特殊スーパーA 小当たり
		(6~17)	擬似連1回 特殊スーパーA 小当たり
		(18~39)	擬似連2回 特殊スーパーA 小当たり
		(40~64)	擬似連3回 特殊スーパーA 小当たり
		(65~99)	擬似連4回 特殊スーパーA 小当たり
r41 (65~109)	スーパー リーチB	(0~5)	擬似連なし 特殊スーパーB 小当たり
		(6~17)	擬似連1回 特殊スーパーB 小当たり
		(18~39)	擬似連2回 特殊スーパーB 小当たり
		(40~64)	擬似連3回 特殊スーパーB 小当たり
		(65~99)	擬似連4回 特殊スーパーB 小当たり

ランダム3 範囲	変動バタ ーン種別	ランダム4 範囲	変動パターン
r32 (0~5)	通常A	(0~99)	擬似連なし 通常変動 突確大当たり 時短
r33 (6~9)	通常B	(0~99)	擬似連3回 通常変動 突確大当たり 時短
r34 (10~44)	ノーマル リーチ	(0~80)	擬似連なし 特殊ノーマル 突確大当たり 時短
		(71~99)	擬似連3回 特殊ノーマル 突確大当たり 時短
r35 (45~69)	スーパー リーチA	(0~5)	擬似連なし 特殊スーパーA 突確大当たり 時短
		(6~17)	擬似連1回 特殊スーパーA 突確大当たり 時短
		(18~39)	擬似連2回 特殊スーパーA 突確大当たり 時短
		(40~64)	擬似連3回 特殊スーパーA 突確大当たり 時短
		(65~99)	擬似連4回 特殊スーパーA 突確大当たり 時短
r36 (70~109)	スーパー リーチB	(0~5)	擬似連なし 特殊スーパーB 突確大当たり 時短
		(6~17)	擬似連1回 特殊スーパーB 突確大当たり 時短
		(18~39)	擬似連2回 特殊スーパーB 突確大当たり 時短
		(40~64)	擬似連3回 特殊スーパーB 突確大当たり 時短
		(65~99)	擬似連4回 特殊スーパーB 突確大当たり 時短

ランダム3 範囲	変動バタ ーン種別	ランダム4 範囲	変動パターン
r37 (0~9)	通常A	(0~99)	擬似連なし 通常変動 小当たり 時短
r38 (10~15)	通常B	(0~99)	擬似連3回 通常変動 小当たり 時短
r39 (16~39)	ノーマル リーチ	(0~80)	擬似連なし 特殊ノーマル 小当たり 時短
		(71~99)	擬似連3回 特殊ノーマル 小当たり 時短
r40 (40~64)	スーパー リーチA	(0~5)	擬似連なし 特殊スーパーA 小当たり 時短
		(6~17)	擬似連1回 特殊スーパーA 小当たり 時短
		(18~39)	擬似連2回 特殊スーパーA 小当たり 時短
		(40~64)	擬似連3回 特殊スーパーA 小当たり 時短
		(65~99)	擬似連4回 特殊スーパーA 小当たり 時短
r41 (65~109)	スーパー リーチB	(0~5)	擬似連なし 特殊スーパーB 小当たり 時短
		(6~17)	擬似連1回 特殊スーパーB 小当たり 時短
		(18~39)	擬似連2回 特殊スーパーB 小当たり 時短
		(40~64)	擬似連3回 特殊スーパーB 小当たり 時短
		(65~99)	擬似連4回 特殊スーパーB 小当たり 時短

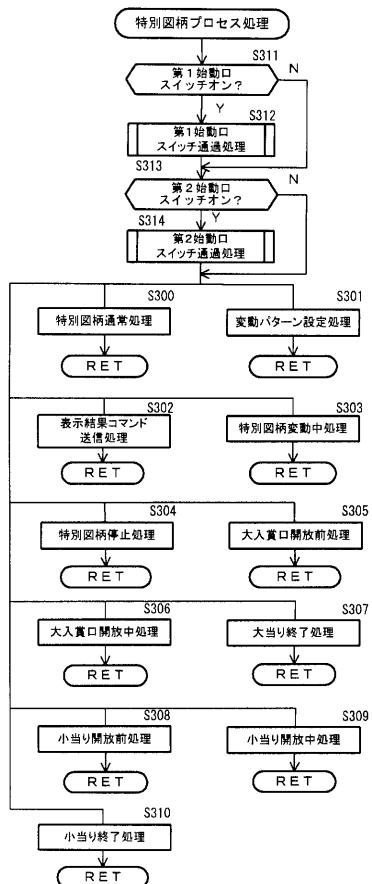
【図17】

MODE EXT	名称	内容
B 0 X X	変更パターンXX指定	新規の変更パターンの指定 (XX=変更パターン番号)
B C 0 1	表示結果1指定 (はずれ指定)	はずれに決定されていることの指定
B C 0 2	表示結果2指定 (通常大当たり指定)	通常大当たりに決定されていることの指定
B C 0 3	表示結果3指定 (確変大当たり指定)	確変大当たりに決定されていることの指定
B C 0 4	表示結果4指定 (突然確変大当たり指定)	突然確変大当たりに決定されていることの指定
B C 0 5	表示結果5指定 (小当たり指定)	小当たりに決定されていることの指定
B D 0 1	第1回転変動指定	第1特別回転の変動を開始する (第1回転際の変動開始指定)
B D 0 2	第2回転変動指定	第2特別回転の変動を開始する (第2回転際の変動開始指定)
B F 0 0	回柄確定指定	回柄の変動を終了することの指定
9 0 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	待ち待ちモード指定	待ち待ちデモンストレーション表示の指定
A 0 0 1	大当たり開始1指定	通常大当たりのファンファーレ画面を表示することの指定
A 0 0 2	大当たり開始2指定	確変大当たりのファンファーレ画面を表示することの指定
A 0 0 3	小当たり/突確変大当たり指定	小当たり又は突確変大当たりのファンファーレ画面を表示することの指定
A 1 X X	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) ~FF (H))
A 2 X X	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) ~FF (H))
A 3 0 1	大当たり終了1指定	大当たり終了画面を表示すること及び通常大当たりであることの指定
A 3 0 2	大当たり終了2指定	大当たり終了画面を表示すること及び確変大当たりであることの指定
A 3 0 3	小当たり/突確終了指定	小当たり終了画面 (突確終了画面と兼用) を表示することの指定
C 0 X X	第1始動入賞指定	第1始動入賞があったことおよび先読み判定結果
C 1 X X	第2始動入賞指定	第2始動入賞があったことおよび先読み判定結果
C 3 0 0	保留記憶数減算指定	保留記憶数を1減算することの指定

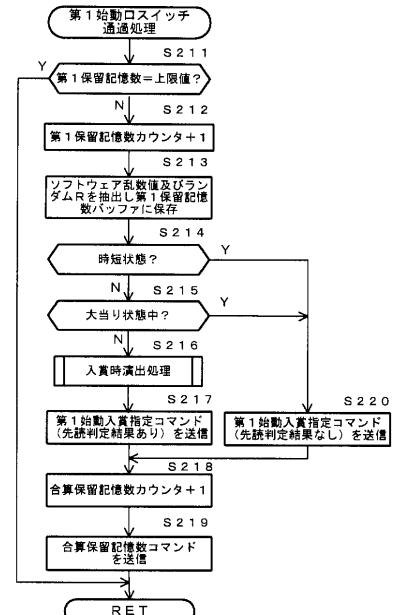
【図18】

乱数	範囲	用途
SR1-1	0~9	左停止回柄決定用
SR1-2	0~9	中停止回柄決定用
SR1-3	0~9	右停止回柄決定用
SR2	1~76	演出決定用
SR3	1~93	滑り時仮停止回柄決定用
SR4-1	1~111	擬似連時第1仮停止回柄決定用
SR4-2	1~131	擬似連時第2仮停止回柄決定用
SR4-3	1~151	擬似連時第3仮停止回柄決定用
SR4-4	1~171	擬似連時第4仮停止回柄決定用
SR5	1~100	第1予告種別決定用
SR6	1~105	第1予告バターン決定用
SR7	1~120	第2予告種別決定用
SR8	1~125	第2予告バターン決定用

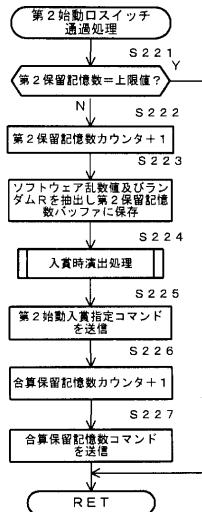
【図19】



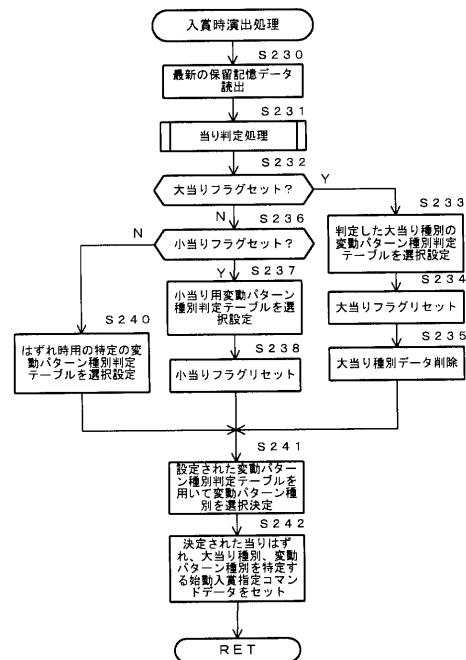
【図20】



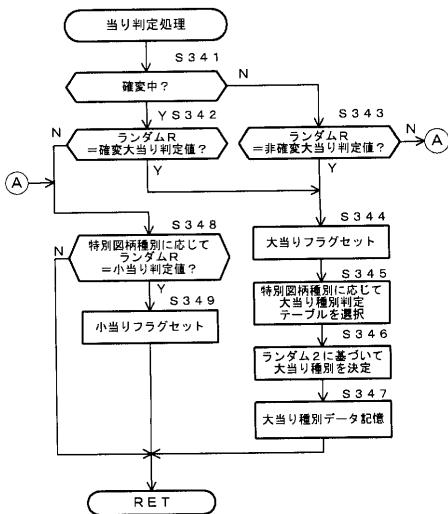
【図21】



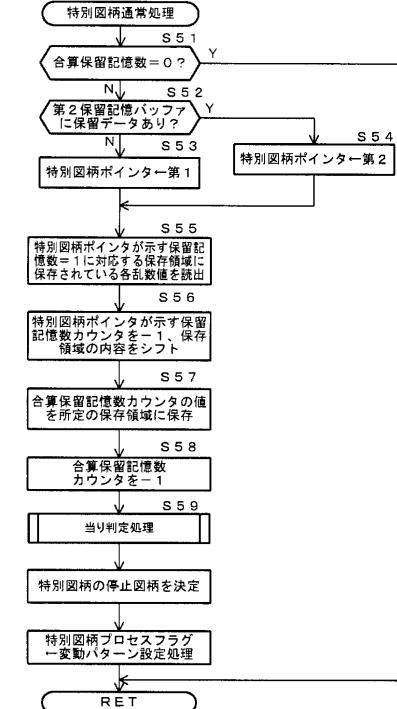
【図22】



【図23】



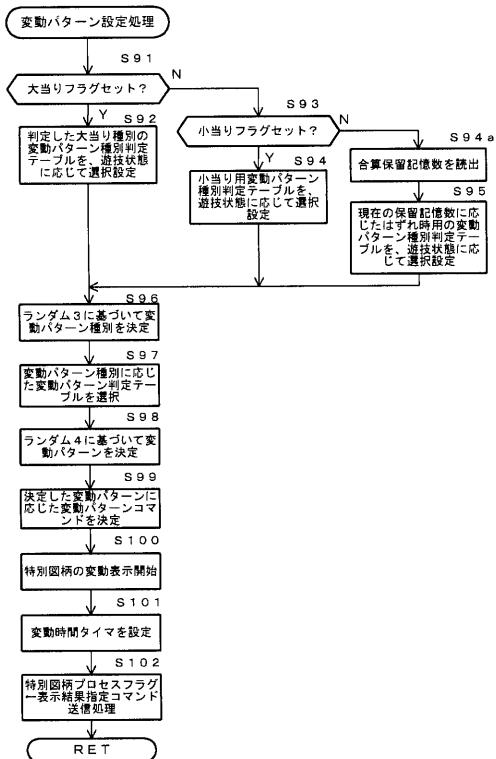
【図25】



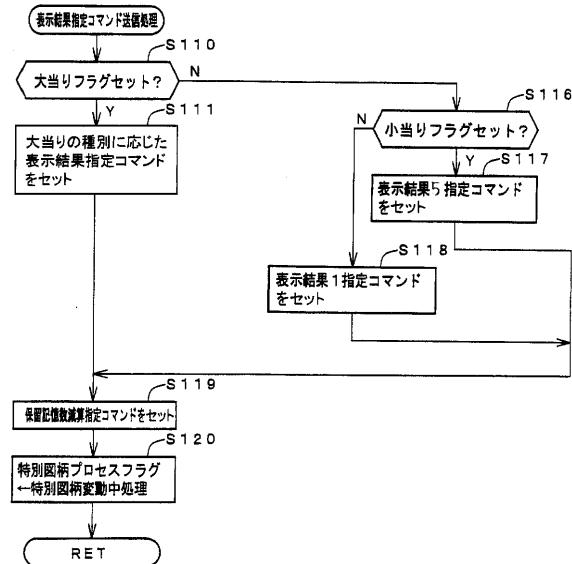
【図24】

保存領域	第1保留記憶数=1に応じた保存領域	第2保留記憶数=1に応じた保存領域
	第1保留記憶数パッファ	第2保留記憶数パッファ
第1保留記憶数=2に応じた保存領域	第1保留記憶数=2に応じた保存領域	第2保留記憶数=2に応じた保存領域
	第1保留記憶数=3に応じた保存領域	第2保留記憶数=3に応じた保存領域
第1保留記憶数=4に応じた保存領域	第1保留記憶数=4に応じた保存領域	第2保留記憶数=4に応じた保存領域

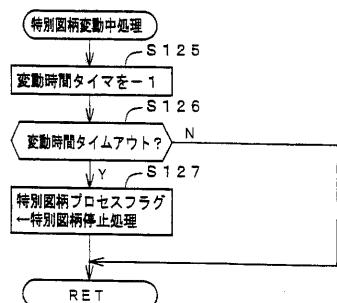
【図26】



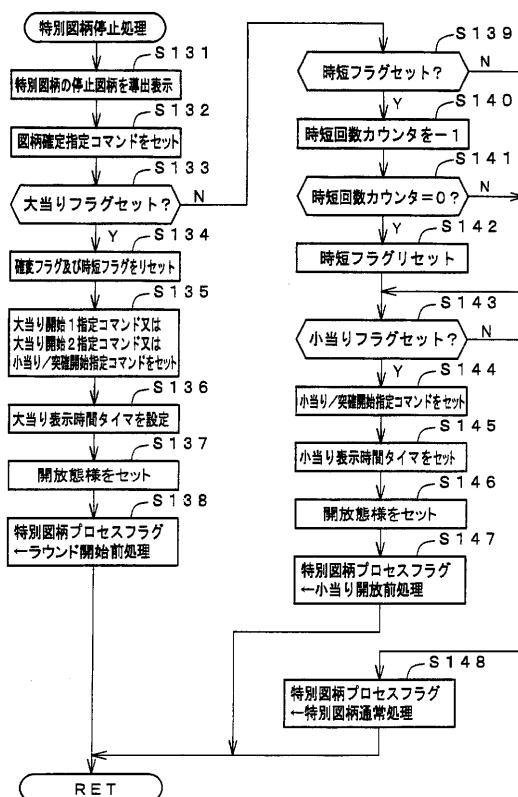
【図27】



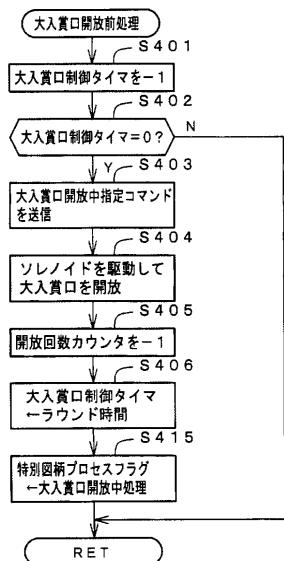
【図28】



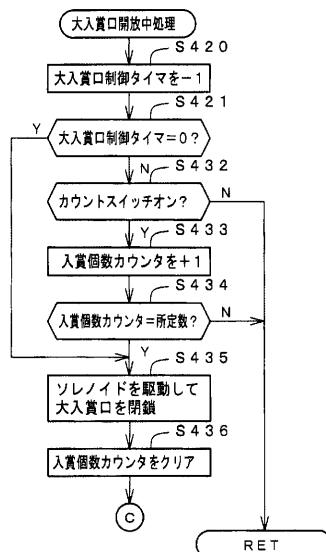
【図29】



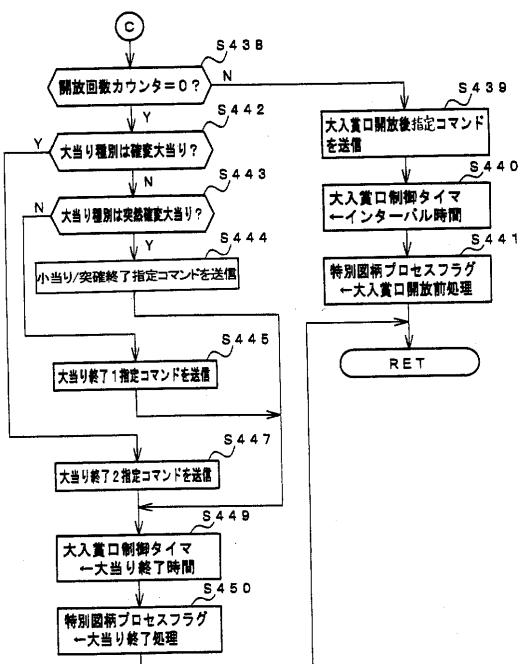
【図30】



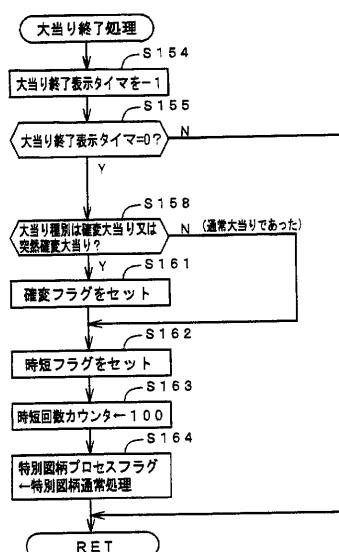
【図31】



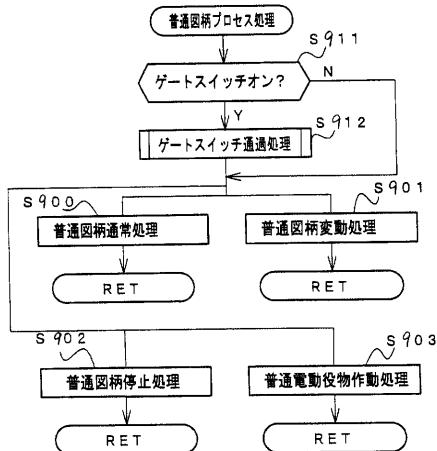
【図32】



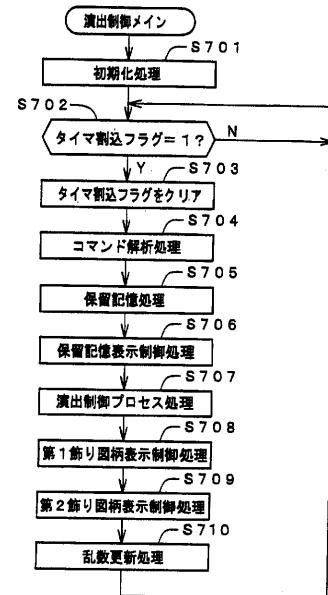
【図33】



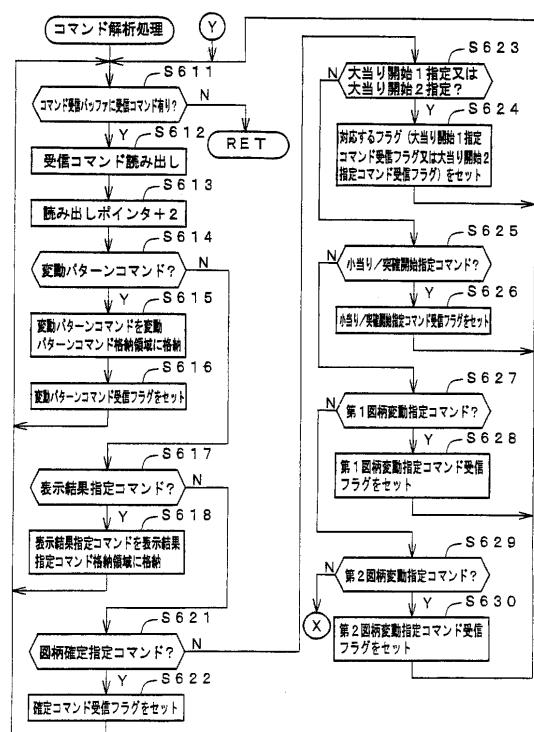
【図34】



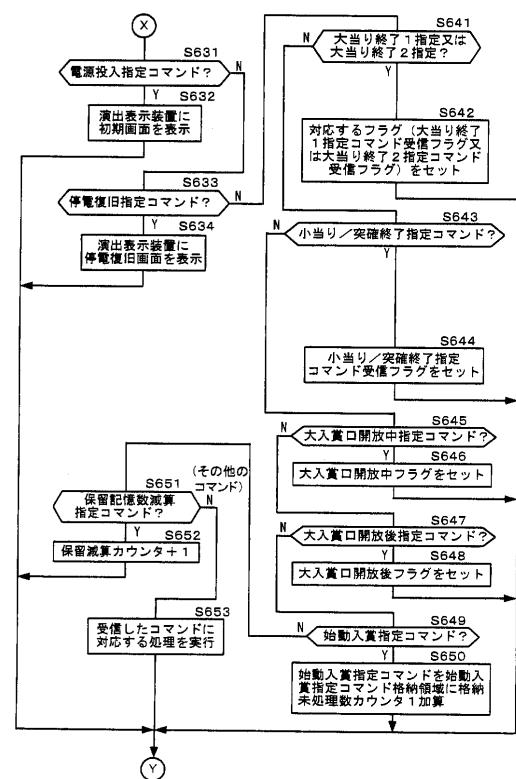
【図35】



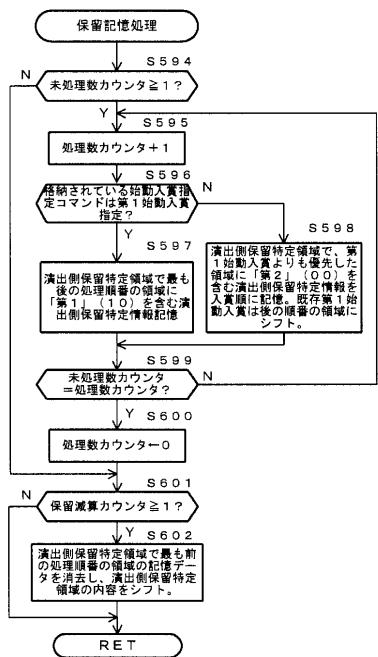
【図36】



【図37】



【図 38】



【図 39】

演出側保留記憶特定情報記憶領域(演出側保留特定領域)							
1	2	3	4	5	6	7	8
第1(10)	第1(10)	第1(10)	—	—	—	—	—

(A) 保留メモリカウンタ=3 の場合の例

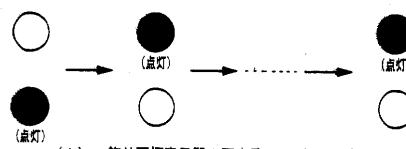
演出側保留記憶特定情報記憶領域(演出側保留特定領域)							
1	2	3	4	5	6	7	8
第2(00)	第1(10)	第1(10)	第1(10)	—	—	—	—

(B) 保留メモリカウンタ=4 の場合の例(第2保留記憶追加)

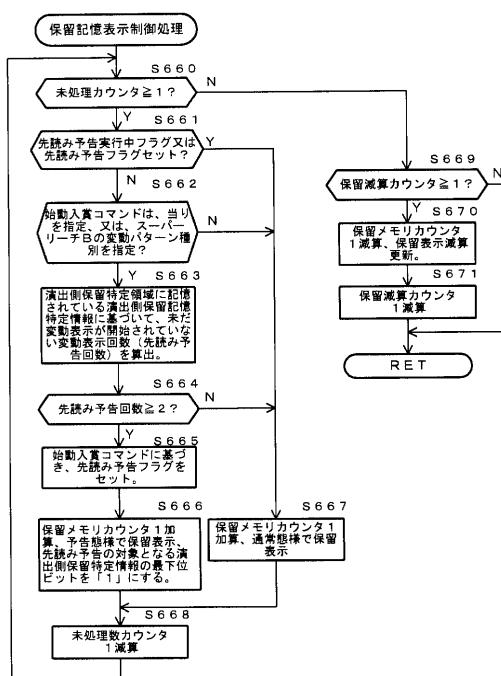
演出側保留記憶特定情報記憶領域(演出側保留特定領域)							
1	2	3	4	5	6	7	8
第2(00)	第1(10)	第1(10)	第1(10)	第1(11)	—	—	—

(C) 保留メモリカウンタ=5 の場合の例(第1保留記憶先読み予告追加)

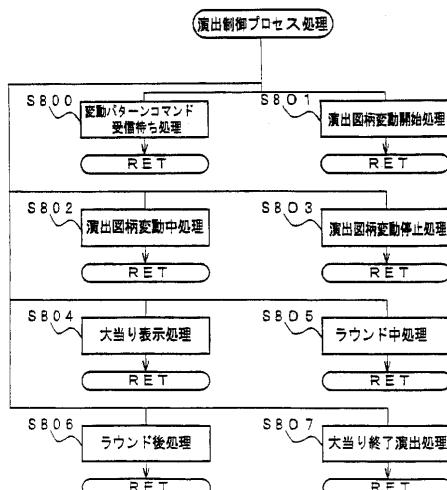
【図 40】



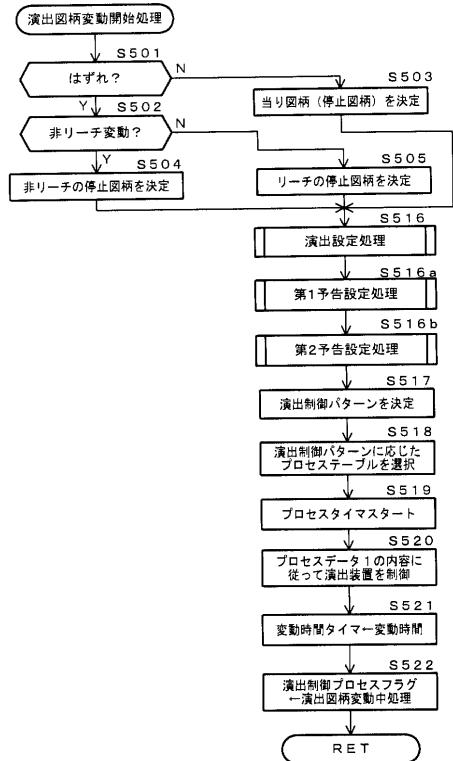
【図 41】



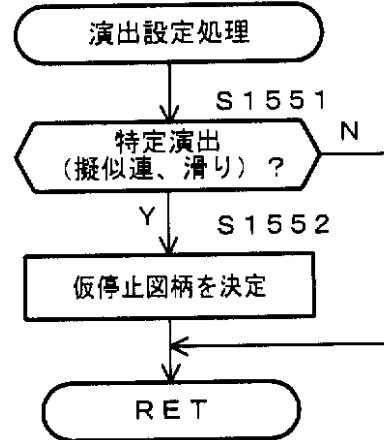
【図 42】



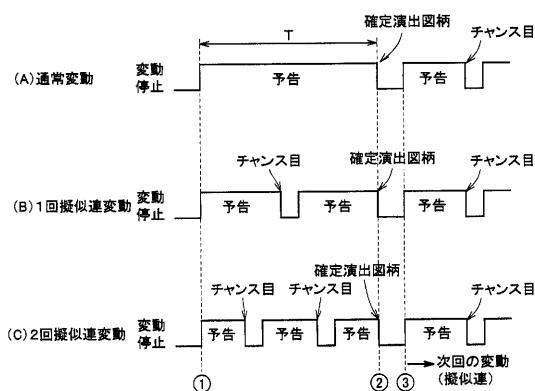
【図43】



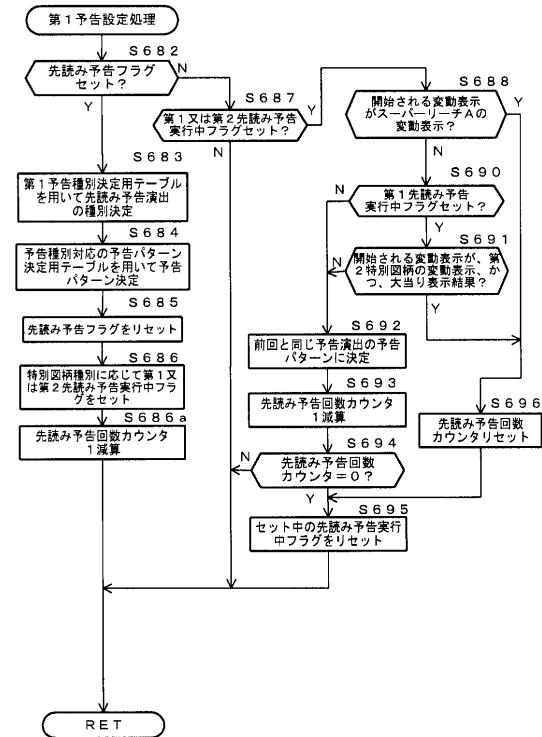
【図44】



【図45】



【図46】



【図47】

No	受信した始動入賞指定コマンド	SR5	
		ボタン予告	当り予告
1	はずれ、かつ、スーパーリーチB	1~19	20~100
2	小当たり、かつ、いずれかの変動パターン種別	1~29	30~100
3	確確大当たり、かつ、いずれかの変動パターン種別	1~49	50~100
4	通常大当たり、かつ、いずれかの変動パターン種別	1~69	70~100
5	確定大当たり、かつ、いずれかの変動パターン種別	1~79	80~100

【図48】

当り予告の予告パターン(出現キャラクタ)決定用テーブル

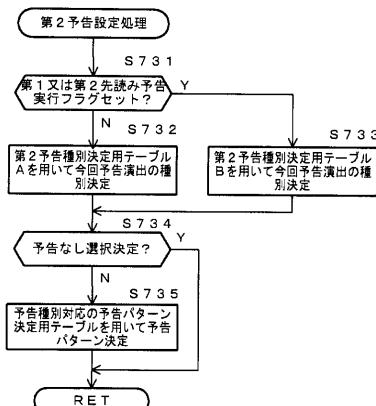
当りノ/はずれ	SR6	
	予告パターン(出現キャラクタ)	
	キャラクタA	キャラクタB
はずれ	1~90	91~105
当り	1~10	11~105

【図49】

ボタン予告の予告パターン決定用テーブル

変動表示結果	SR6	予告パターン	予告内容		
			低価額度予告パターンd1	中価額度予告パターンd2	高価額度予告パターンd3
はずれ	1~60	予告パターンd1	低価額度予告パターンd1		
	61~90	予告パターンd2	中価額度予告パターンd2		
	91~105	予告パターンd3	高価額度予告パターンd3		
当り	1~10	予告パターンd1	低価額度予告パターンd1		
	11~40	予告パターンd2	中価額度予告パターンd2		
	41~105	予告パターンd3	高価額度予告パターンd3		

【図50】



【図51】

(A) 第2予告種別決定用テーブルA(連続予告中以外の状態)

No	受信した変動パターンコマンド	SR7		
		予告なし	群予告	バトル予告
1	はずれ、かつ、擬似連なしパターン	1~100	101~107	108~120
2	はずれ、かつ、擬似連1回パターン	1~90	91~109	110~120
3	はずれ、かつ、擬似連2回パターン	1~80	81~111	112~120
4	はずれ、かつ、擬似連3回パターン	1~70	71~113	114~120
5	当り、かつ、擬似連なしパターン	1~20	21~70	71~120
6	当り、かつ、擬似連1回パターン	1~15	16~75	76~120
7	当り、かつ、擬似連2回パターン	1~10	11~80	81~120
8	当り、かつ、擬似連3回パターン	1~5	6~85	86~120
9	当り、かつ、4回擬似連パターン	1, 2	3~92	93~120

(B) 第2予告種別決定用テーブルB(連続予告中の状態)

No	受信した変動パターンコマンド	SR7		
		予告なし	群予告	バトル予告
1	はずれ、かつ、擬似連なしパターン	1~110	111, 112	113~120
2	はずれ、かつ、擬似連1回パターン	1~100	101~114	115~120
3	はずれ、かつ、擬似連2回パターン	1~90	91~116	117~120
4	はずれ、かつ、擬似連3回パターン	1~80	81~118	119, 120
5	当り、かつ、擬似連なしパターン	1~60	61~90	91~120
6	当り、かつ、擬似連1回パターン	1~45	46~95	96~120
7	当り、かつ、擬似連2回パターン	1~30	31~100	101~120
8	当り、かつ、擬似連3回パターン	1~15	16~105	106~120
9	当り、かつ、4回擬似連パターン	1~6	7~110	111~120

【図52】

群予告の予告パターン(群キャラクタ)決定用テーブル

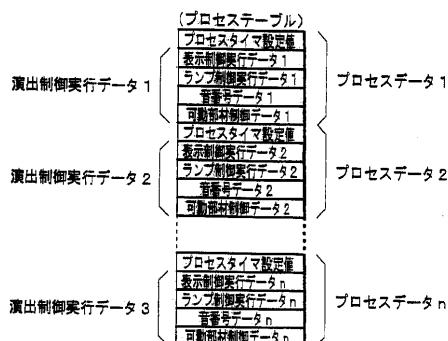
当りノ/はずれ	SR8	
	予告パターン(群キャラクタ)	
	群キャラクタA	群キャラクタB
はずれ	1~100	101~125
当り	1~20	21~125

【図53】

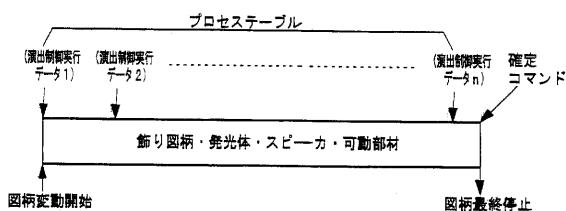
バトル予告の予告パターン(敵キャラクタ)決定用テーブル

当りノ/はずれ	SR8	
	予告パターン(敵キャラクタ)	
	敵キャラクタA	敵キャラクタB
はずれ	1~90	91~125
当り	1~30	31~125

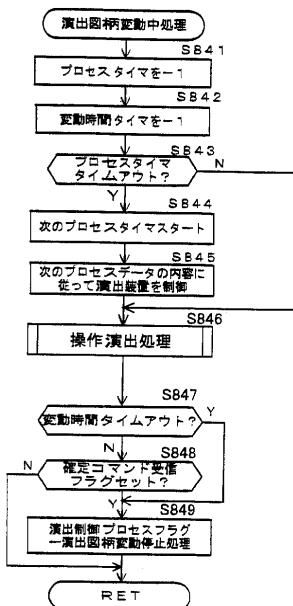
【図 5 4】



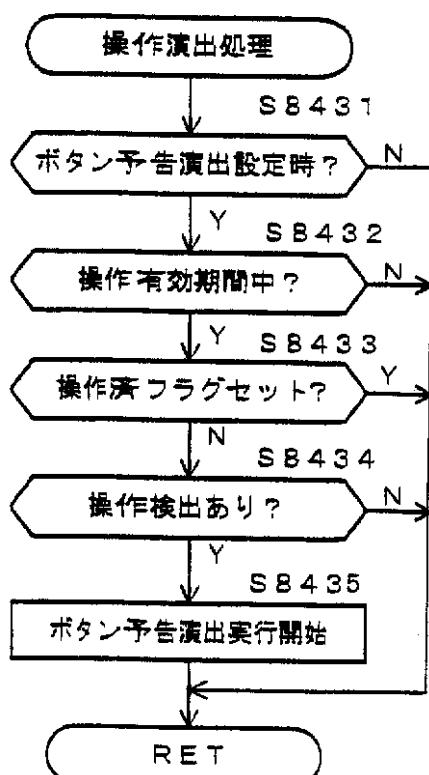
【図 5 5】



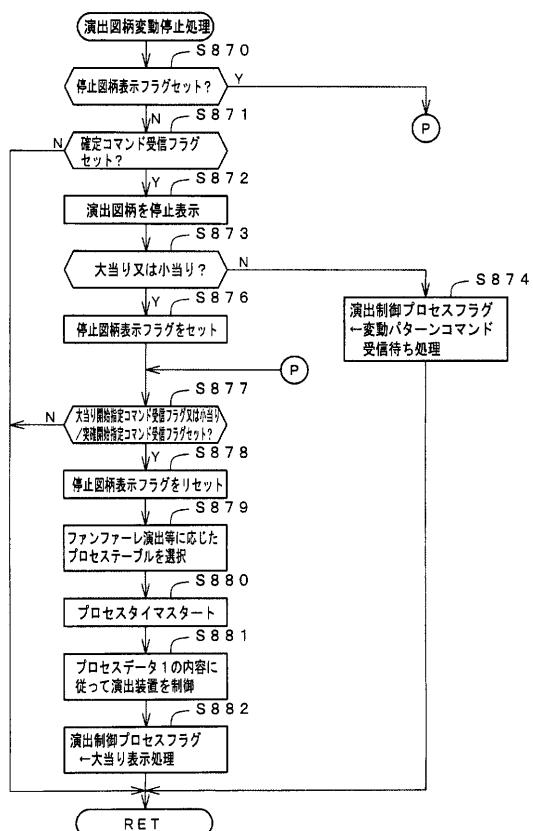
【図 5 6】



【図 5 7】



【図 5 8】



【図 5 9】

