

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5523684号  
(P5523684)

(45) 発行日 平成26年6月18日 (2014. 6. 18)

(24) 登録日 平成26年4月18日 (2014. 4. 18)

(51) Int. Cl.

F 1

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 2 O

A 6 3 F 7/02 3 1 5 A

A 6 3 F 7/02 3 1 5 Z

請求項の数 1 (全 103 頁)

(21) 出願番号 特願2008-217440 (P2008-217440)  
 (22) 出願日 平成20年8月26日 (2008. 8. 26)  
 (65) 公開番号 特開2010-51414 (P2010-51414A)  
 (43) 公開日 平成22年3月11日 (2010. 3. 11)  
 審査請求日 平成23年8月1日 (2011. 8. 1)

前置審査

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

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

始動領域を遊技媒体が通過した後に識別情報の可変表示の開始条件が成立したことにとも  
 とづいて、各々を識別可能な複数種類の識別情報を可変表示する可変表示装置と、閉鎖状  
 態から遊技媒体が入賞可能な開放状態に変化可能な特別可変入賞装置とを備え、前記可変  
 表示装置における識別情報の表示結果があらかじめ定められた特定表示結果となったとき  
 に前記特別可変入賞装置を開放状態に変化させる特定遊技状態に制御する遊技機であって

、  
 前記特定遊技状態として、前記特別可変入賞装置が第1期間開放状態に変化する第1特  
 定遊技状態と、少なくとも、前記特別可変入賞装置が前記第1期間よりも短い第2期間開  
 放状態に変化するか、または、前記第1特定遊技状態における前記特別可変入賞装置の開  
 放状態に変化する回数より少ない回数開放状態に変化する第2特定遊技状態とがあり、

前記始動領域を遊技媒体が通過したときに、識別情報の表示結果を前記特定表示結果と  
 するか否かを判定するための情報を所定の上限数を限度として記憶する保留記憶手段と、

前記開始条件が成立したときに、前記保留記憶手段に記憶されている前記情報を用いて  
、前記開始条件が成立した可変表示の表示結果を前記特定表示結果とするか否かを決定す  
る開始条件成立時決定手段と、

前記始動領域を遊技媒体が通過した後、当該通過に対応する可変表示の前記開始条件が  
 成立する前に、当該通過にもとづいて実行される可変表示の識別情報の表示結果が前記特  
 定表示結果になるか否かと、当該特定表示結果となったときに制御する前記特定遊技状態

10

20

が前記第 1 特定遊技状態となるか前記第 2 特定遊技状態となるかとをあらかじめ判定する開始条件成立前判定手段と、

前記開始条件成立前判定手段により前記特定表示結果になると判定された場合に、前記特定表示結果にならないと判定された場合に比べて高い割合で、表示結果が導出表示される可変表示以前に実行される識別情報の可変表示中に、前記可変表示装置を用いて複数回の識別情報の可変表示に亘って連続予告を実行する連続予告実行手段とを備え、

前記連続予告実行手段は、

前記開始条件成立前判定手段により前記第 1 特定遊技状態となると判定された場合と前記第 2 特定遊技状態となると判定された場合とで、異なる割合で前記連続予告の態様を選択して実行し、

各可変表示中に予告対象画像を表示するとともに、前記予告対象画像の少なくとも一部の画像を同一モチーフの共通画像で前記可変表示装置に表示させることによって連続予告を実行する

ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、始動領域を遊技媒体が通過したことにもとづいて、各々を識別可能な複数種類の識別情報を可変表示する可変表示装置を備え、可変表示装置における識別情報の表示結果があらかじめ定められた特定表示結果となったときに遊技者にとって有利な特定遊技状態に制御するパチンコ遊技機等の遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

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

【0003】

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

【0004】

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

【0005】

また、始動入賞口に遊技球が入賞（始動入賞）したときに、その始動入賞にもとづいて開始される識別情報の可変表示の表示結果が特定表示結果になるか否か判定し、判定結果に応じて、始動入賞にもとづいて識別情報の可変表示が開始される前に実行される複数回の可変表示において、特定表示結果になることに対する予告演出（連続予告演出）を実行するように構成された遊技機がある（特許文献1参照）。また、特許文献1に記載された遊技機は、複数回の可変表示の各々において、実行される予告演出に対応する音声を出力する。

【0006】

【特許文献1】特開2004-254849号公報（段落0097-0104）

【発明の開示】

10

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかし、特許文献1に記載された遊技機では、複数回の可変表示に亘る連続予告演出の実行中に、各々の可変表示中に同一のキャラクタ画像が表示される。従って、連続予告演出における変化に乏しく、連続予告演出の興趣が低下するおそれがある。

【0008】

そこで、本発明は、連続予告を実行する遊技機において、連続予告実行中の画像表示演出によって連続予告演出に対して遊技者の興味をより強く惹きつけ、遊技の興趣を向上させることを目的とする。

【課題を解決するための手段】

20

【0009】

本発明による遊技機は、所定の始動領域（例えば、第1始動入賞口13や第2始動入賞口14）を遊技媒体（例えば、遊技球）が通過した後に識別情報（例えば、飾り図柄）の可変表示の開始条件（例えば、大当り遊技中でなく、かつ、特別図柄の変動が実行されていないこと）が成立したことにもとづいて、各々を識別可能な複数種類の識別情報を可変表示する可変表示装置（例えば、演出表示装置9）と、閉鎖状態から遊技媒体が入賞可能な開放状態に変化可能な特別可変入賞装置とを備え、可変表示装置における識別情報の表示結果があらかじめ定められた特定表示結果（例えば、大当り図柄）となったときに特別可変入賞装置を開放状態に変化させる特定遊技状態（例えば、大当り遊技状態）に制御する遊技機であって、特定遊技状態として、特別可変入賞装置が第1期間開放状態に変化する第1特定遊技状態と、少なくとも、特別可変入賞装置が第1期間よりも短い第2期間開放状態に変化するか、または、第1特定遊技状態における特別可変入賞装置の開放状態に変化する回数より少ない回数開放状態に変化する第2特定遊技状態とがあり、始動領域を遊技媒体が通過したときに、識別情報の表示結果を特定表示結果とするか否かを判定し特別条件を成立させるかを否かを判定するための情報（例えば、ランダムRおよびランダム2-1）を所定の上限数（例えば、4）を限度として記憶する保留記憶手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560において、RAM55の保留記憶バッファにおける保存領域）と、開始条件が成立したときに、保留記憶手段に記憶されている情報を用いて、開始条件が成立した可変表示の表示結果を特定表示結果とするか否かを決定する開始条件成立時決定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560において、ステップS54の処理を実行する部分）と、始動領域を遊技媒体が通過した後、当該通過に対応する可変表示の開始条件が成立する前に、当該通過にもとづいて実行される可変表示の識別情報の表示結果が特定表示結果になるか否かと、当該特定表示結果となったときに制御する特定遊技状態が第1特定遊技状態となるか第2特定遊技状態となるかとをあらかじめ判定する開始条件成立前判定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560において、ステップS223の処理を実行する部分）と、開始条件成立前判定手段により特定表示結果になると判定された場合に、特定表示結果にならないと判定された場合に比べて高い割合で、表示結果が導出表示される可変表示以前に実行される識別情報の可変表示中に、可変表示装置を用いて複数回の識別情報の可変表示に亘って連続予告を実行する連続予告実行手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100において、ステップS54

30

40

50

4 の処理で連続予告演出 A , B , C に応じたプロセステーブルが選択されたことにもとづいて、ステップ S 8 6 1 ~ S 8 6 3 の処理を実行する部分 ) とを備え、連続予告実行手段は、開始条件成立前判定手段により第 1 特定遊技状態となると判定された場合と第 2 特定遊技状態となると判定された場合とで、異なる割合で連続予告の態様を選択して実行し、各可変表示中に予告対象画像 ( 例えば、図 3 7 に示す木の画像 9 g ~ 9 h , 9 j ~ 9 k と地面の画像 9 i , 9 l ) を表示するとともに、予告対象画像の少なくとも一部の画像 ( 例えば、木の画像 9 g ~ 9 h , 9 j ~ 9 k の枝部分および地面の画像 9 i , 9 l の表面 ) を同一モチーフ ( 例えば、二重丸や音符 ) の共通画像で可変表示装置に表示させることによって連続予告を実行することを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

10

連続予告実行手段は、特定表示結果が導出表示される可変表示以前に実行される識別情報の可変表示中に連続予告演出を実行する場合に、予告対象画像 ( 例えば、図 3 7 ( A ) ~ ( C ) に示す連続予告 C における木の画像 9 g , 9 h , 9 i ) の少なくとも一部の画像を同一モチーフの共通画像 ( 例えば、二重丸 ) で第 1 の所定回 ( 例えば、2 回 ) 以上可変表示手段に表示させる連続予告演出を実行し ( 図 4 8 , 図 4 9 , 図 5 1 参照 ) 、非特定表示結果が導出表示される可変表示以前に実行される識別情報の可変表示中に連続予告演出を実行する場合に、同一モチーフの共通画像を含む予告対象画像の表示回数を前記第 1 の所定回未満にする ( 図 4 7 参照 : はずれになる場合には、1 回 ( c 1 のみ ) ) ように構成されていてもよい。

【 0 0 1 1 】

20

所定の特別条件 ( 例えば、乱数にもとづく抽選によって確変大当たりとすることに決定されたこと ) が成立したことにもとづいて、遊技状態を、通常状態から、該通常状態であるときに比べて識別情報の可変表示が特定表示結果になりやすい高確率状態 ( 例えば、確変状態 ) に移行させる遊技機であって、連続予告実行手段は、特定表示結果が導出表示された後遊技状態を高確率状態に移行させるときに連続予告演出を実行する場合には、予告対象画像 ( 例えば、図 3 7 ( A ) ~ ( C ) に示す連続予告 C における木の画像 9 g , 9 h , 9 i ) の少なくとも一部の画像を同一モチーフの共通画像 ( 例えば、二重丸 ) で第 2 の所定回 ( 例えば、3 回 ) 以上可変表示手段に表示させる連続予告演出を実行し ( 図 4 9 , 図 5 1 参照 ) 、高確率状態に移行させない場合に連続予告演出を実行するときには、同一モチーフの共通画像を含む予告対象画像の表示回数を前記第 2 の所定回未満にする ( 図 4 8 参照 : 通常大当たりになる場合には、2 回 ( c 1 , c 2 のみ ) ) ように構成されていてもよい。

30

【 0 0 1 2 】

連続予告実行手段は、同一モチーフの共通画像を含む予告対象画像を前記所定回以上表示手段に表示する連続予告演出において使用されるが、同一モチーフの共通画像を含む予告対象画像の表示回数を所定回未満にする場合には使用されない画像を所定の優先順位に従って決定する ( 使用されないことに関する優先順位は予告 c 2 が高く、次いで予告 c 3 が高い。 ) ように構成されていてもよい。

【 0 0 1 3 】

所定の特別条件 ( 例えば、乱数にもとづく抽選によって確変大当たりとすることに決定されたこと ) が成立したことにもとづいて、遊技状態を、通常状態から、該通常状態であるときに比べて識別情報の可変表示が特定表示結果になりやすい高確率状態 ( 例えば、確変状態 ) に移行させる遊技機であって、保留記憶手段は、識別情報の表示結果を特定表示結果とするか否かを判定するための情報として乱数値を記憶し、通常状態で使用され乱数値と比較される判定値が設定された通常状態時判定テーブル ( 例えば、図 1 0 ( A ) の左欄に示す通常時大当たり判定テーブル ) と、高確率状態で使用され乱数値と比較される判定値が設定された高確率状態時判定テーブルと ( 例えば、図 1 0 ( A ) の右欄に示す確変時大当たり判定テーブル ) を備え、高確率状態時判定テーブルには、通常状態時判定テーブルに設定されている判定値を含み、通常状態時判定テーブルに設定されている判定値の数よりも多い数の判定値が設定され ( 図 1 0 ( A ) 参照 ) 、開始条件成立前判定手段は、始動領

40

50

域を遊技媒体が通過したときに記憶された乱数値が通常状態時判定テーブルに設定されている判定値と一致するか否かを判定することによって、識別情報の表示結果が特定表示結果になるか否かを判定する（例えば、ステップS 2 2 3の処理で図1 0（A）の左欄に示す通常時大当り判定テーブルを用いて大当りになるか否かを判定する）ように構成されていてもよい。

#### 【0 0 1 4】

開始条件成立時決定手段の決定結果に応じて、可変表示パターン種別決定用乱数（例えば、変動パターン種別判定用乱数）を用いて、識別情報の可変表示パターン種別を複数種類のいずれかに決定する可変表示パターン種別決定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0において、ステップS 1 0 1，S 1 0 2の処理を実行する部分）と、可変表示パターン種別決定手段により決定された可変表示パターン種別に含まれる可変表示パターンの中から識別情報の可変表示の可変表示パターンを決定する可変表示パターン決定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0において、ステップS 1 0 4，S 1 0 5の処理を実行する部分）とを備えていてもよい。

10

#### 【0 0 1 5】

開始条件成立前判定手段の決定結果に応じて、予告種別決定用乱数（例えば、予告演出種別決定用乱数S R 2 - 2）を用いて、予告の種別種別を複数種類のいずれかに決定する予告種別決定手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ1 0 0において、ステップS 6 7 7，S 6 7 8の処理を実行する部分）と、予告種別決定手段により決定された予告種別に含まれる予告の中から予告の種類を決定する予告種類決定手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ1 0 0において、ステップS 6 7 9，S 6 8 0の処理を実行する部分）とを備えていてもよい。

20

#### 【0 0 1 6】

連続予告実行手段が予告を開始してから、開始条件成立前判定手段の判定に対応する識別情報の可変表示の表示結果として特定表示結果が導出表示されたときに実行される特定遊技状態が終了するまで、新たな遊技球の始動領域の通過にもとづく連続予告実行手段による予告の実行を禁止する予告演出禁止手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0において、ステップS 2 2 1，S 2 3 2，S 4 5 9の処理を実行する部分）を備えていてもよい。

#### 【発明の効果】

30

#### 【0 0 1 7】

請求項1記載の発明では、遊技機を、連続予告実行手段が、各可変表示中に予告対象画像を表示するとともに、予告対象画像の少なくとも一部の画像を同一モチーフの共通画像で可変表示装置に表示させることによって連続予告を実行するように構成したので、連続予告中に同一モチーフによる画像を探すという行為を実行する機会を遊技者に提供し、連続予告演出による遊技の興趣をより向上させることができる。

#### 【0 0 1 8】

連続予告実行手段が、特定表示結果が導出表示される可変表示以前に実行される識別情報の可変表示中に連続予告演出を実行する場合に、予告対象画像の少なくとも一部の画像を同一モチーフの共通画像で第1の所定回以上可変表示手段に表示させる連続予告演出を実行し、非特定表示結果が導出表示される可変表示以前に実行される識別情報の可変表示中に連続予告演出を実行する場合に、同一モチーフの共通画像を含む予告対象画像の表示回数を第1の所定回未満にするように構成されることによって、同一モチーフによる画像に対する遊技者の興味をより強くすることができ、遊技の興趣をより向上させることができる。

40

#### 【0 0 1 9】

連続予告実行手段が、特定表示結果が導出表示された後遊技状態を高確率状態に移行させるときに連続予告演出を実行する場合には、予告対象画像の少なくとも一部の画像を同一モチーフの共通画像で第2の所定回以上可変表示手段に表示させる連続予告演出を実行し、高確率状態に移行させない場合に連続予告演出を実行するときには、同一モチーフの

50

共通画像を含む予告対象画像の表示回数を第2の所定回未満にするように構成されること  
によって、同一モチーフによる画像に対する遊技者の興味をより強くすることができ、遊  
技の興味をより向上させることができる。

【0020】

連続予告実行手段が、同一モチーフの共通画像を含む予告対象画像を所定回以上表示手  
段に表示する連続予告演出において使用されるが、同一モチーフの共通画像を含む予告対  
象画像の表示回数を所定回未満にする場合には使用されない画像を所定の優先順位に従っ  
て決定するように構成されることによって、連続予告中に表示される画像に対して遊技者  
をより注目させて、遊技の興味をさらに向上させることができる。

【0021】

開始条件成立前判定手段が、始動領域を遊技媒体が通過したときに記憶された乱数値が  
通常状態時判定テーブルに設定されている判定値と一致したことを条件に特別条件報知演  
出を実行することに決定するように構成されることによって、すなわち、高確率状態と通  
常状態とで共通に用いられる判定値によって特別条件報知演出を実行するか否か決定する  
ので、開始条件成立前判定手段が決定処理を行うときの遊技状態と、開始条件成立時決定  
手段が決定処理を行うときの遊技状態とが異なっているとしても、開始条件成立前判定手段の決  
定結果と開始条件成立時決定手段の決定結果とが食い違うことはない。すなわち、開始条  
件成立前判定手段が特別条件の成立に対する予告を実行したにもかかわらず、開始条件成  
立時決定手段が特別条件を成立させないと決定することが防止される。

【0022】

開始条件成立時決定手段の決定結果に応じて、可変表示パターン種別決定用乱数を用い  
て、識別情報の可変表示パターン種別を複数種類のいずれかに決定する可変表示パターン  
種別決定手段と、可変表示パターン種別決定手段により決定された可変表示パターン種別  
に含まれる可変表示パターンの中から識別情報の可変表示の可変表示パターンを決定する  
可変表示パターン決定手段とを備えるように構成されることによって、可変表示パターン  
種別の選択率を変えることによって当該可変表示パターン種別に含まれる複数の可変表示  
パターンに対応する各々の演出の出現率を変えることができ、出現率変更に伴うプログラ  
ム変更を容易にすることができる。

【0023】

開始条件成立前判定手段の決定結果に応じて、予告種別決定用乱数を用いて、予告の種  
別種別を複数種類のいずれかに決定する予告種別決定手段と、予告種別決定手段により決  
定された予告種別に含まれる予告の中から予告の種類を決定する予告種類決定手段とを備  
えるように構成されることによって、予告種別の選択率を変えることによって当該予告種  
別に含まれる複数の予告の演出の出現率を変えることができ、出現率変更に伴うプログラ  
ム変更を容易にすることができる。

【0024】

連続予告実行手段が予告を開始してから、開始条件成立前判定手段の判定に対応する識  
別情報の可変表示の表示結果として特定表示結果が導出表示されたときに実行される特定  
遊技状態が終了するまで、新たな遊技球の始動領域の通過にもとづく連続予告実行手段に  
よる予告の実行を禁止する予告演出禁止手段を備えるように構成されることによって、特  
定遊技状態が終了するまで新たな予告が実行されず、複数回の遊技媒体の始動領域の通過  
におけるどの通過にもとづいて予告が実行されたのかが把握しづらくなることが防止され  
る。

【発明を実施するための最良の形態】

【0025】

実施の形態1.

以下、本発明の実施形態を図面を参照して説明する。

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

【0026】

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

#### 【 0 0 2 7 】

図 1 に示すように、パチンコ遊技機 1 は、額縁状に形成されたガラス扉枠 2 を有する。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 と遊技球を発射する打球操作

10

#### 【 0 0 2 8 】

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、特別図柄の可変表示に同期した飾り図柄の可変表示を行う飾り図柄表示領域がある。よって、演出表示装置 9 は、飾り図柄の可変表示を行う可変表示装置に相当する。飾り図柄表示領域には、例えば「左」、「中」、「右」の 3 つの装飾用（演出用）の識別情報を、例えば上から下に移動するように可変表示

20

#### 【 0 0 2 9 】

遊技盤 6 における上部には、識別情報としての特別図柄を可変表示する特別図柄表示器 8 が設けられている。この実施の形態では、特別図柄表示器 8 は、0 ~ 9 の数字を可変表示

30

#### 【 0 0 3 0 】

小型の表示器は、例えば方形状に形成されている。また、この実施の形態では、特別図柄表示器 8 は、例えば、00 ~ 99 の数字（または、2桁の記号）を可変表示するように構成されていてもよい。

#### 【 0 0 3 1 】

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

40

#### 【 0 0 3 2 】

また、第 1 始動入賞口（第 1 始動口）13 を有する入賞装置の下方には、遊技球が入賞可能な第 2 始動入賞口 14 を有する可変入賞球装置 15 が設けられている。第 2 始動入賞口（第 2 始動口）14 に入賞した遊技球は、遊技盤 6 の背面に導かれ、第 2 始動口スイッチ 14 a によって検出される。可変入賞球装置 15 は、ソレノイド 16 によって開状態とされる。可変入賞球装置 15 が開状態になることによって、遊技球が第 2 始動入賞口 14 に入賞可能になり（始動入賞し易くなり）、遊技者にとって有利な状態になる。また、可変入賞球装置 15 が閉状態になっている状態では、遊技球は第 2 始動入賞口 14 に入賞しない。なお、可変入賞球装置 15 が閉状態になっている状態において、入賞はしばらくも

50

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。

【 0 0 3 3 】

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ということがある。

【 0 0 3 4 】

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、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。入賞とは、入賞口などのあらかじ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る。

【 0 0 3 5 】

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。

【 0 0 3 6 】

演出表示装置 9 の下方には、始動入賞口に入った有効入賞球数すなわち保留記憶数（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特別図柄保留記憶表示器 1 8 が設けられている。特別図柄保留記憶表示器 1 8 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、特別図柄表示器 8 での可変表示が開始される毎に、点灯する表示器の数を 1 減らす。なお、保留記憶数が上限数（例えば 4 ）に達しているときに始動入賞口に遊技球が入賞しても、その始動入賞は無効始動入賞になる。すなわち、その始動入賞は、可変表示の実行条件である始動条件を成立させない。

【 0 0 3 7 】

また、演出表示装置 9 の表示画面には、保留記憶数を表示する領域（以下、保留記憶表示部 1 8 c という。）が設けられている。なお、特別図柄保留記憶表示器 1 8 が設けられているので、保留記憶表示部 1 8 c は、設けられていなくてもよい。

【 0 0 3 8 】

特別図柄の可変表示は、可変表示の実行条件である始動条件が成立（例えば、遊技球が第 1 始動入賞口 1 3 または第 2 始動入賞口 1 4 に入賞したこと）した後、可変表示の開始条件（例えば、保留記憶数が 0 でない場合であって、特別図柄の可変表示が実行されていない状態であり、かつ、大当たり遊技が実行されていない状態）が成立したことにもとづいて開始され、可変表示時間が経過すると表示結果（停止図柄）を導出表示する。なお、表示結果を導出表示するとは、図柄（識別情報の例）を最終的に停止表示させることである。

【 0 0 3 9 】

特別図柄表示器 8 において、特別図柄の可変表示が開始された後、所定時間（変動時間）が経過すると、特別図柄の可変表示結果である停止図柄を停止表示（導出表示）する。大当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（大当たり図柄）が停止表示される。小当りにすることに決定されている場合には、大当たり図柄とは異なる所定の特別図柄（小当たり図柄）が停止表示される。はずれにすることに決定されている場合には、大当たり図柄や小当たり図柄以外の特別図柄が停止表示される。大当たり図柄が導出表示された場合には、遊技状態が、特定遊技状態としての大当たり遊技状態に制御される。また、小当たり図柄が導出表示された場合には、大当たり遊技状態とは異なる小当たり遊技状態に制御される。この実施の形態では、一例として、「 1 」、「 3 」、「 7 」を示す数字を大当たり図柄と

10

20

30

40

50



し、「５」を示す数字を小当り図柄とし、「-」を示す記号をはずれ図柄にする。

【００４０】

この実施の形態では、大当り図柄となる「１」、「３」、「７」の数字を示す特別図柄のうち、「３」、「７」の数字を示す特別図柄を１５ラウンド大当り図柄にする。「１」の数字を示す特別図柄を２ラウンド大当り図柄にする。特別図柄表示器８に１５ラウンド大当り図柄が停止表示された場合には、可変入賞球装置２０における開閉板が、所定期間（例えば、２９秒間）または所定個数（例えば、１０個）の入賞球が発生するまでの期間、開放状態になって、可変入賞球装置２０を遊技者にとって有利な第１状態に変化させるラウンドが開始される。１５ラウンド大当り状態では、ラウンドの回数は第１回数（例えば、１５）である。以下、ラウンドの回数が第１回数である大当り遊技状態を１５ラウンド大当り状態ともいう。

10

【００４１】

また、特別図柄表示器８に２ラウンド大当り図柄が停止表示された場合には、ラウンドの回数が第２回数（例えば、「２」）である大当り遊技状態（２ラウンド大当り状態）に移行する。また、２ラウンド大当り状態では、各ラウンドの期間は、１５ラウンド大当り状態における第１期間よりも短い第２期間（例えば、０．５秒間）になる。また、２ラウンド大当り状態では、ラウンドの実行回数が、１５ラウンド大当り状態における第１回数よりも少ない第２回数（例えば、「２」）である。なお、２ラウンド大当り状態では、各ラウンドで大入賞口を開放状態とする期間が第２期間となることと、ラウンドの実行回数が第２回数となることのうち、少なくともいずれか一方が行われるように制御されればよい。なお、２ラウンド大当り状態では、各ラウンドで可変入賞球装置２０とは別個に設けられた所定の入賞球装置を、遊技者にとって不利な第２状態から遊技者にとって有利な第１状態に変化させ、所定期間（第１期間または第２期間）が経過した後に第２状態へと戻すようにしてもよい。

20

【００４２】

また、大当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。時短状態では、通常状態（確変状態や時短状態ではない状態）に比べて特別図柄の可変表示における特別図柄の変動時間が短縮される。時短状態は、例えば、所定回数（例えば、１００回）の特別図柄の可変表示が実行されることと、可変表示結果が「大当り」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。

30

【００４３】

遊技状態を確変状態に制御することに決定されている場合には、大当り遊技状態が終了した後、遊技状態が確変状態に制御される。確変状態は、例えば、次に可変表示結果として大当り図柄が導出表示されるまで継続する。遊技状態を大当り遊技状態に制御することに決定されている場合に導出表示される特別図柄の停止図柄を、大当り図柄という。そして、遊技状態を大当り状態に制御しないことに決定されている場合に導出表示される特別図柄の停止図柄を、はずれ図柄という。

【００４４】

２ラウンド大当り状態が終了した後も、遊技状態が確変状態（高確率状態）に制御される。２ラウンド大当り状態が終了した後に制御される確変状態を、突然確変（突確）状態ともいう。

40

【００４５】

特別図柄表示器８に小当り図柄が停止表示された場合には、遊技状態が、大当り遊技状態とは異なる小当り遊技状態に制御される。小当り遊技状態では、２ラウンド大当り状態と同様に、可変入賞球装置２０における開閉板が第２期間（例えば、０．５秒間）開放状態になって大入賞口が開放される。ラウンドの回数は第２回数（例えば、２）である。ただし、２ラウンド大当り状態とは異なり、遊技状態は変更されない。すなわち、小当り遊技状態に制御される前の遊技状態が継続する。ただし、時短状態の終了条件が成立する場合には、遊技状態は通常状態に制御される。なお、２ラウンド大当り状態における各ラウ

50

ンドで可変入賞球装置 20 とは別個に設けられた入賞球装置を第 1 状態に変化させる場合には、小当り遊技状態でも、2 ラウンド大当り状態の場合と同様に、その入賞球装置を第 1 状態に変化させる。

【0046】

また、確変状態では、低確率状態（通常状態）に比べて、大当りに決定される確率が高くなっている。例えば、10 倍になっている。具体的には、確変状態では、大当り判定用乱数の値と一致すると大当りにすることに決定される判定値の数が、通常状態に比べて 10 倍になっている。また、普通図柄表示器 10 の停止図柄が当り図柄になる確率が高められている。すなわち、第 2 始動入賞口 14 が開放しやすくなって、始動入賞が生じやすくなっている。具体的には、確変状態は、普通図柄当り判定用乱数の値と一致すると当りにすることに決定される判定値の数が、通常状態に比べて多い。また、普通図柄表示器 10 の停止図柄が当り図柄になる確率を高めることに加えて、可変入賞球装置 15 の開放回数または開放時間を多くしたり、可変入賞球装置 15 の開放回数および開放時間を多くしたりしてもよい。また、時短状態でも、普通図柄表示器 10 の停止図柄が当り図柄になる確率を高めたり、可変入賞球装置 15 の開放回数または開放時間を多くしたり、可変入賞球装置 15 の開放回数および開放時間を多くしたりしてもよい。

10

【0047】

演出表示装置 9 は、特別図柄表示器 8 による特別図柄の可変表示時間中に、装飾用（演出用）の図柄としての飾り図柄（演出図柄）の可変表示を行う。特別図柄表示器 8 における特別図柄の可変表示と、演出表示装置 9 における飾り図柄の可変表示とは同期している。同期とは、可変表示の開始時点および終了時点が同じであって、可変表示の期間が同じであることをいう。特別図柄表示器 8 において大当り図柄が停止表示されるときと、演出表示装置 9 において大当りを想起させるような飾り図柄の組み合わせが停止表示される。

20

【0048】

演出表示装置 9 の表示領域では、開始条件が成立したことにもとづいて、「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリアにおいて飾り図柄の変動が開始され、例えば、「左」「右」「中」の順序で飾り図柄の停止図柄が停止表示（導出表示）される。なお、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリアにおいて所定順序で飾り図柄を停止表示してもよいし、「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリアにおいて同時に停止図柄を停止表示してもよい。

30

【0049】

飾り図柄の可変表示が開始されてから「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリアにおいて停止図柄が導出表示されるまでの期間（可変表示期間＝変動時間）で、飾り図柄の可変表示状態が所定のリーチ状態となることがある。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飾り図柄が大当り組み合わせの一部を構成しているときに未だ停止表示されていない飾り図柄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飾り図柄が大当り組み合わ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。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。

【0050】

40

また、飾り図柄の変動中に、リーチ演出とは異なり、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となる可能性があることや、可変表示結果が大当り図柄になる可能性があることを、飾り図柄の可変表示態様などによって遊技者に報知するための特定演出が実行されることがある。この実施の形態では、「滑り」、「擬似連」、「イントロ」、「発展チャンス目」、「発展チャンス目終了」といった特定演出が実行可能である。

【0051】

擬似連演出では、特別図柄の可変表示の開始条件が 1 回成立したことにもとづいて、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア 9L, 9C, 9R において飾り図柄を変動させてから、全ての図柄表示エリア 9L, 9C, 9R において飾り図柄を仮停止表示させた後、全ての図柄表示エリア 9L, 9C, 9R において飾り図柄を再び変動（再変動または擬似

50

連変動という。)させる演出表示を、所定回(例えば、最大3回まで)行う。

【0052】

演出表示装置9の周囲の飾り部において、右側には、3つの右演出LED85Rが設けられ、左側には、3つの左演出LED85Lが設けられている。右演出LED85Rおよび左演出LED85L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)が実行される場合に点灯したり点滅したりする。

【0053】

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

10

【0054】

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

【0055】

20

演出表示装置9の上側には、普通図柄表示器10が設けられている。普通図柄表示器10は、普通図柄と呼ばれる複数種類の識別情報(例えば、「」および「×」)を可変表示する。

【0056】

遊技球がゲート32を通過しゲートスイッチ32aで検出されると、普通図柄表示器10の表示の可変表示が開始される。この実施の形態では、上下のランプ(点灯時に図柄が視認可能になる)が交互に点灯することによって可変表示が行われ、例えば、可変表示の終了時に下側のランプが点灯すれば当りとなる。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の可変表示が開始される毎に、点灯するLEDを1減らす。さらに、通常状態に比べて大当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が高められる。また、確変状態ではないが図柄の変動時間が短縮されている時短状態(特別図柄の可変表示時間が短縮される遊技状態)でも、可変入賞球装置15の開放時間と開放回数が高められる。

30

40

【0057】

遊技盤6の遊技領域7の左右周辺には、遊技中に点滅表示される装飾LED25が設けられ、下部には、入賞しなかった打球が取り込まれるアウト口26がある。また、遊技領域7の外側の左右上部には、所定の音声出力として効果音や音声を発声する2つのスピーカ27が設けられている。遊技領域7の外周には、天枠LED28a、左枠LED28bおよび右枠LED28cが設けられている。さらに、遊技領域7における各構造物(演出表示装置9等)の周囲には装飾LEDが設置されている。天枠LED28a、左枠LED28b、右枠LED28cおよび装飾用LEDは、遊技機に設けられている演出装置としての装飾発光体の一例である。

50

## 【 0 0 5 8 】

遊技機には、遊技者が打球操作ハンドル 5 を操作することに応じて駆動モータを駆動し、駆動モータの回転力を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して遊技領域 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 1 3 または第 2 始動入賞口 1 4 に入り第 1 始動口スイッチ 1 3 a または第 2 始動口スイッチ 1 4 a で検出されると、特別図柄の可変表示を開始できる状態であれば（例えば、特別図柄の可変表示が終了し、開始条件が成立したこと）、演出表示装置 9 において飾り図柄の可変表示が開始される。すなわち、特別図柄および飾り図柄の可変表示は、始動入賞口への入賞に対応する。特別図柄の可変表示を開始できる状態  
10

## 【 0 0 5 9 】

図 2 は、主基板（遊技制御基板）3 1 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 3 7 および演出制御基板 8 0 等も示されている。主基板 3 1 には、プログラムに従ってパチンコ遊技機 1 を制御する遊技制御用マイクロコンピュータ（遊技制御手段に相当）5 6 0 が搭載されている。遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 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 R O M 5 4、ワークメモリとして使用される記憶手段としての R A M 5 5、プログラムに従って制御動作を行う C P U 5 6 および I / O ポート部 5 7 を含む。この実施の形態では、R O M 5 4 および R A M 5 5 は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。すなわち、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 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 C P U 5 6 のほか R A M 5 5 が内蔵されていればよく、R O M 5 4 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 5 7 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 5 6 0 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）が発生する乱数回路 5 0 3 が内蔵されて  
20

## 【 0 0 6 0 】

また、R A M 5 5 は、その一部または全部が電源基板 9 1 0 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 R A M である。すなわち、遊技機に対する電力供給が停止しても、所定期間（バックアップ電源としてのコンデンサが放電してバックアップ電源が電力供給不能になるまで）は、R A M 5 5 の一部または全部の内容は保存される。特に、少なくとも、遊技状態すなわち遊技制御手段の制御状態に応じたデータ（特別図柄プロセスフラグなど）と未払出賞球数を示すデータは、バックアップ R A M に保存される。遊技制御手段の制御状態に応じたデータとは、停電等が生じた後に復旧した場合に、そのデータにもとづいて、制御状態を停電等の発生前に復旧させるために必要なデータである。また、制御状態に応じたデータと未払出賞球数を示すデータとを遊技の進行状態を示すデータと定義する。なお、この実施の形態では、R A M 5 5 の全部が、電源バックアップされているとする。  
30

## 【 0 0 6 1 】

また、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 において C P U 5 6 が R O M 5 4 に格納されているプログラムに従って制御を実行するので、以下、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0（または C P U 5 6）が実行する（または、処理を行う）ということは、具体的には、C P U 5 6 がプログラムに従って制御を実行することである。このことは、主基板 3 1 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。  
40

## 【 0 0 6 2 】

乱数回路 5 0 3 は、特別図柄の可変表示の表示結果により大当たりとするか否か判定するための判定用乱数が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 5 0 3 は、初期値（例えば、0）と上限値（例えば、6 5 5 3 5）とが設定された数値範囲内で、数値データを、設定された更新規則に従って更新し、ランダムなタイミングで発生する  
50

始動入賞時が数値データの読出（抽出）時であることにもとづいて、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。

【 0 0 6 3 】

乱数回路 5 0 3 は、数値データの更新範囲の選択設定機能（初期値の選択設定機能、および、上限値の選択設定機能）、数値データの更新規則の選択設定機能、および数値データの更新規則の選択切換え機能等の各種の機能を有する。このような機能によって、生成する乱数のランダム性を向上させることができる。

【 0 0 6 4 】

また、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、乱数回路 5 0 3 が更新する数値データの初期値を設定する機能を有している。例えば、ROM 5 4 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 6 0 の ID ナンバ（遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 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 5 0 3 が更新する数値データの初期値として設定する。そのような処理を行うことによって、乱数回路 5 0 3 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。

【 0 0 6 5 】

また、ゲートスイッチ 3 2 a、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、入賞口スイッチ 2 9 a、3 0 a、3 3 a、3 9 a からの検出信号を遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 に与える入力ドライバ回路 5 8 も主基板 3 1 に搭載されている。また、可変入賞球装置 1 5 を開閉するソレノイド 1 6、および大入賞口を形成する特別可変入賞球装置 2 0 を開閉するソレノイド 2 1 を遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 からの指令に従って駆動する出力回路 5 9 も主基板 3 1 に搭載されている。

【 0 0 6 6 】

また、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、特別図柄を可変表示（変動表示）する特別図柄表示器 8、普通図柄を可変表示する普通図柄表示器 1 0、特別図柄保留記憶表示器 1 8 および普通図柄保留記憶表示器 4 1 の表示制御を行う。

【 0 0 6 7 】

なお、大当り遊技状態の発生を示す大当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 3 1 に搭載されている。

【 0 0 6 8 】

この実施の形態では、演出制御基板 8 0 に搭載されている演出制御手段（演出制御用マイクロコンピュータで構成される。）が、中継基板 7 7 を介して遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 から演出内容を指示する演出制御コマンドを受信し、飾り図柄を可変表示する演出表示装置 9 の表示制御を行う。

【 0 0 6 9 】

また、演出制御基板 8 0 に搭載されている演出制御手段が、ランプドライバ基板 3 5 を介して、遊技盤に設けられている装飾 LED 2 5 や枠側に設けられている枠 LED（天枠 LED 2 8 a、左枠 LED 2 8 b、右枠 LED 2 8 c）等の表示制御を行うとともに、音声出力基板 7 0 を介してスピーカ 2 7 からの音出力の制御を行う。

【 0 0 7 0 】

図 3 は、中継基板 7 7、演出制御基板 8 0、ランプドライバ基板 3 5 および音声出力基板 7 0 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 3 5 および音声出力基板 7 0 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 3 5 および音声出力基板 7 0 を設けずに、演出制御に関して演出制御基板 8 0 のみを設けてもよい。

【 0 0 7 1 】

演出制御基板 8 0 は、演出制御用 CPU 1 0 1、および演出制御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 1 0 0 を搭載し

10

20

30

40

50

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（図示せず）に格納されたプログラムに従って動作し、中継基板77を介して入力される主基板31からの取込信号（演出制御INT信号）に応じて、入力ドライバ102および入力ポート103を介して演出制御コマンドを受信する。また、演出制御用CPU101は、演出制御コマンドにもとづいて、VDP（ビデオディスプレイプロセッサ）109に演出表示装置9の表示制御を行わせる。

#### 【0072】

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と共動して演出表示装置9の表示制御を行う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。

10

#### 【0073】

演出制御用CPU101は、受信した演出制御コマンドに従ってCGROM（図示せず）から必要なデータを読み出すための指令を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（飾り図柄を含む）、および背景画像のデータをあらかじめ格納しておくための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み出す。そして、VDP109は、読み出した画像データにもとづいて表示制御を実行する。

20

#### 【0074】

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でもある。

#### 【0075】

30

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

40

#### 【0076】

また、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。

#### 【0077】

ランプドライバ基板35において、LEDを駆動する信号は、入力ドライバ351を介してLEDドライバ352に入力される。LEDドライバ352は、LEDを駆動する信号にもとづいて枠LED28（具体的には、天枠LED28a、左枠LED28b、右枠LED28c）などの枠側に設けられている発光体に電流を供給する。また、遊技盤側に

50

設けられている装飾LED25、右演出LED85Rおよび左演出LED85Lに電流を供給する。

【0078】

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増幅回路705に出力する。増幅回路705は、音声合成用IC703の出力レベルを、ボリューム706で設定されている音量に応じたレベルに増幅した音声信号をスピーカ27に出力する。音声データROM704には、音番号データに応じた制御データが格納されている。音番号データに応じた制御データは、所定期間（例えば飾り図柄の変動期間）における効果音または音声の出力態様を時系列的に示すデータの集まりである。

10

【0079】

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

【0080】

初期設定処理において、CPU56は、まず、割込禁止に設定する（ステップS1）。次に、割込モードを割込モード2に設定し（ステップS2）、スタックポインタにスタックポインタ指定アドレスを設定する（ステップS3）。そして、内蔵デバイスの初期化（内蔵デバイス（内蔵周辺回路）であるCTC（カウンタ/タイマ）およびPIO（パラレル入出力ポート）の初期化など）を行った後（ステップS4）、RAM55をアクセス可能状態に設定する（ステップS5）。なお、割込モード2は、CPU56が内蔵する特定レジスタ（イレジスタ）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

【0081】

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（例えば、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（ステップ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（ステップS10～S15）。

30

【0082】

クリアスイッチがオンの状態でない場合には、遊技機への電力供給が停止したときにバックアップRAM領域のデータ保護処理（例えばパリティデータの付加等の電力供給停止時処理）が行われたか否か確認する（ステップS7）。そのような保護処理が行われていないことを確認したら、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、例えば、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。

【0083】

40

電力供給停止時処理が行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う（ステップS8）。この実施の形態では、データチェックとしてパリティチェックを行う。よって、ステップS8では、算出したチェックサムと、電力供給停止時処理で同一の処理によって算出され保存されているチェックサムとを比較する。不測の停電等の電力供給停止が生じた後に復旧した場合には、バックアップ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。

50

## 【 0 0 8 4 】

チェック結果が正常であれば、CPU 56は、遊技制御手段の内部状態と演出制御手段等の電気部品制御手段の制御状態を電力供給停止時の状態に戻すための遊技状態復旧処理（ステップS 41～S 43の処理）を行う。具体的には、ROM 54に格納されているバックアップ時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し（ステップS 41）、バックアップ時設定テーブルの内容を順次作業領域（RAM 55内の領域）に設定する（ステップS 42）。作業領域はバックアップ電源によって電源バックアップされている。バックアップ時設定テーブルには、作業領域のうち初期化してもよい領域についての初期化データが設定されている。ステップS 41およびS 42の処理によって、作業領域のうち初期化してはならない部分については、保存されていた内容がそのまま残る。初期化してはならない部分とは、例えば、電力供給停止前の遊技状態を示すデータ（特別図柄プロセスフラグ、確変フラグ、時短フラグなど）、出力ポートの出力状態が保存されている領域（出力ポートバッファ）、未払出賞球数を示すデータが設定されている部分などである。

10

## 【 0 0 8 5 】

また、CPU 56は、電力供給復旧時の初期化コマンドとしての停電復旧指定コマンドを演出制御基板80に送信する（ステップS 43）。そして、ステップS 14に移行する。

## 【 0 0 8 6 】

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

20

## 【 0 0 8 7 】

初期化処理では、CPU 56は、まず、RAMクリア処理を行う（ステップS 10）。なお、RAMクリア処理によって、所定のデータ（例えば大当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、任意の値またはあらかじめ決められている値に初期化するようにしてもよい。また、RAM 55の全領域を初期化せず、所定のデータ（例えば大当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、ROM 54に格納されている初期化時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し（ステップS 11）、初期化時設定テーブルの内容を順次RAM 55における作業領域に設定する（ステップS 12）。

30

## 【 0 0 8 8 】

ステップS 11およびS 12の処理によって、特別図柄プロセスフラグなど制御状態に応じて選択的に処理を行うためのフラグに初期値が設定される。

## 【 0 0 8 9 】

また、CPU 56は、サブ基板（主基板31以外のマイクロコンピュータが搭載された基板。）を初期化するための初期化指定コマンド（遊技制御用マイクロコンピュータ560が初期化処理を実行したことを示すコマンドでもある。）を演出制御基板80に送信する（ステップS 13）。例えば、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、初期化指定コマンドを受信すると、演出表示装置9において、遊技機の制御の初期化がなされたことを報知するための画面表示、すなわち初期化報知を行う。なお、初期化処理において、CPU 56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。

40

## 【 0 0 9 0 】

また、CPU 56は、乱数回路503を初期設定する乱数回路設定処理を実行する（ステップS 14）。CPU 56は、例えば、乱数回路設定プログラムに従って処理を実行することによって、乱数回路503にランダムRの値を更新させるための設定を行う。

## 【 0 0 9 1 】

そして、CPU 56は、所定時間（例えば2ms）毎に定期的にタイマ割込がかかるように遊技制御用マイクロコンピュータ560に内蔵されているCTCのレジスタの設定を

50



行なう（ステップS15）。すなわち、初期値として例えば2msに相当する値が所定のレジスタ（時間定数レジスタ）に設定される。この実施の形態では、2ms毎に定期的にタイマ割込がかかるとする。

#### 【0092】

初期化処理の実行（ステップS10～S15）が完了すると、CPU56は、メイン処理で、表示用乱数更新処理（ステップS17）および初期値用乱数更新処理（ステップS18）を繰り返し実行する。表示用乱数更新処理および初期値用乱数更新処理を実行するときには割込禁止状態に設定し（ステップS16）、表示用乱数更新処理および初期値用乱数更新処理の実行が終了すると割込許可状態に設定する（ステップS19）。この実施の形態では、表示用乱数とは、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、遊技機に設けられている可変表示装置、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。

#### 【0093】

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

#### 【0094】

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

#### 【0095】

また、遊技制御に用いられる普通当り図柄決定用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処理を行う（判定用乱数更新処理：ステップS23）。CPU56は、さらに、初期値用乱数および表示用乱数を生成するためのカウンタのカウント値を更新する処理を行う（初期値用乱数更新処理、表示用乱数更新処理：ステップS24、S25）。

#### 【0096】

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

#### 【0097】

10

20

30

40

50

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

【0098】

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

【0099】

さらに、CPU56は、例えばホール管理用コンピュータに供給される大当り情報、始動情報、確率変動情報などのデータを出力する情報出力処理を行う（ステップS29）。 10

【0100】

また、CPU56は、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の検出信号にもとづく賞球個数の設定などを行う賞球処理を実行する（ステップS30）。具体的には、第1始動口スイッチ13a、第2始動口スイッチ14a、カウントスイッチ23および入賞口スイッチ29a、30a、33a、39aのいずれかがオンしたことにもとづく入賞検出に応じて、払出制御基板37に搭載されている払出制御用マイクロコンピュータに賞球個数を示す払出制御コマンド（賞球個数信号）を出力する。払出制御用マイクロコンピュータは、賞球個数を示す払出制御コマンドに応じて球払出装置97を駆動する。 20

【0101】

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

【0102】

また、CPU56は、特別図柄の演出表示を行うための特別図柄表示制御データを特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定する特別図柄表示制御処理を行う（ステップS32）。CPU56は、例えば、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。 30  
また、CPU56は、出力バッファに設定された表示制御データに応じて、ステップS22において駆動信号を出力することによって、特別図柄表示器8における特別図柄の可変表示を実行する。

【0103】

なお、ステップS32の処理で、開始フラグがセットされたことにもと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）ことにもとづいて、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）となったことにもとづいて、特別図柄の変動を停止するようにしてもよい。 40  
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。

【0104】

さらに、CPU56は、普通図柄の演出表示を行うための普通図柄表示制御データを普通図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定する普通図柄表示制御処理を行う（ステップS33）。CPU56は、例えば、普通図柄の変動に関する開始フラグがセットされると終了フラグがセットされるまで、普通図柄の変動速度が0.2秒ごとに表示状態（「」および「×」）を切り替えるような速度であれば、0.2秒が経過する毎に、出力バッファに設定される表示制御データの値（例えば、「」を示す1と「×」を示す0）を切り替える。また、CPU56は、出力バッファに設定された表示制御データに応じて 50

、ステップS 2 2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 1 0 における普通図柄の演出表示を実行する。

【 0 1 0 5 】

なお、ステップS 3 3の処理で、開始フラグがセットされたことにもと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ったことにもとづいて、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ったことにもとづいて、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、R A M 5 5 の必要容量を低減することができる。

【 0 1 0 6 】

その後、割込許可状態に設定し（ステップS 3 4）、処理を終了する。

【 0 1 0 7 】

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

【 0 1 0 8 】

図6は、擬似連チャンス目、発展チャンス目、突確チャンス目を示す説明図である。例えば、「擬似連」の特定演出では、演出表示装置9における「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア9 L、9 C、9 Rにおいて、図6（A）に示す擬似連チャンス目G C 1 ~ G C 8のいずれかを構成する飾り図柄が仮停止表示される。「左図柄」は「左」の図柄表示エリア9 Lに表示（停止表示または仮停止表示）される飾り図柄であり、「中図柄」は「中」の図柄表示エリア9 Cに表示される飾り図柄であり、「右図柄」は「右」の図柄表示エリア9 Rに表示される飾り図柄である。なお、擬似連チャンス目G C 1 ~ G C 8は、特殊組み合わせに含まれる飾り図柄の組み合わせとして、あらかじめ定められていればよい。

【 0 1 0 9 】

擬似連（擬似連変動）とは、一の始動入賞に対して、あたかも複数回の図柄の可変表示（変動表示）が実行されたかのように見せるために、一の始動入賞について決定された変動時間で、全ての図柄表示エリアにおいて図柄（例えば、左中右の飾り図柄）が仮停止する状態と再変動とが所定回実行される変動パターンを意味する。一般に、再変動の繰り返し実行回数（擬似連回数：最初の仮停止前の変動を含む）が多いほど、大当りの信頼度が高くなる。また、擬似連変動を実行した場合に、必ず最終的に何らかのリーチ演出を実行してもよい。さらに、擬似連回数によって、演出の発生割合が変化するようにしてもよい。例えば、再変動の実行回数（再変動回数）が2回（擬似連回数3回）になると「リーチ確定」、再変動回数が3回（擬似連回数4回）になると「スーパーリーチ確定」、再変動回数が4回（擬似連回数5回）になると「大当たり確定」となるようなものでもよい。また、仮停止する際の仮停止図柄（停止図柄の組み合わせ）を特定のチャンス目にしてもよい。例えば、「1」「3」「5」のような奇数の並び（奇数目）や「1」「2」「3」のような並び（並び目）のように、一致する停止図柄はないが特徴がある組み合わせ（出目）を提示することによって、擬似連演出をアピールすることができる。また、図柄が仮停止する際もしくは再変動する際、または双方において、特殊な報知演出（表示、音、ランプ（LEDを含む）、可動物等による）を実行すると、擬似連演出を遊技者によりアピールすることができる。また、擬似連変動中の再変動時にステップアップ予告を実行するようにしてもよい。例えば、再変動回数が3回（擬似連回数4回）の場合には、ステップアップ予告における4ステップを実行することができる。ステップアップ予告を併用する場合には、擬似連回数が多くなるにつれて、ステップアップ予告におけるステップ数を増加させることができるので、大当りの信頼度がより高いことを遊技者に認識させることが可能

10

20

30

40

50

になる。

【 0 1 1 0 】

なお、ステップアップ予告とは、一の始動入賞に対して実行される図柄の可変表示（変動表示）中に実行される予告演出の一種であり、特に予告の態様（表示、音、ランプ（LEDを含む）、可動物等による）が複数段階に変化するような予告のことである。一般には、変化する回数（ステップ数）が多いほど、大当りの信頼度が高くなる。予告の対象になるのは、大当たりやリーチであるが、確変大当たり、特定の態様のリーチ、確変への昇格等を予告する演出であってもよい。さらに、ステップ数によって予告の対象が変化するようにしてもよい。例えば、ステップ3まで進むと「リーチ確定」、ステップ4まで進むと「スーパーリーチ確定」、ステップ5まで進むと「大当たり確定」となるようなものでもよい。

10

【 0 1 1 1 】

「イントロ」の特定演出では、「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリア9L、9C、9Rにおいて飾り図柄を変動させてから、全ての図柄表示エリア9L、9C、9Rにおいて確定飾り図柄が停止表示（最終停止表示）される以前に、例えば、リーチ演出において行われる演出表示の導入部分のような所定の演出表示が行われる。

【 0 1 1 2 】

「発展チャンス目」の特定演出では、「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリア9L、9C、9Rにおいて飾り図柄を変動させてから、全ての図柄表示エリア9L、9C、9Rにおいて、あらかじめ定められた特殊組み合わせに含まれる発展チャンス目を構成する飾り図柄を仮停止表示させた後、飾り図柄の可変表示状態をリーチ状態に所定のリーチ演出が開始される。例えば、「発展チャンス目」の特定演出では、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア9L、9C、9Rにおいて、図6（B）に示す発展チャンス目HC1～HC8のいずれかを構成する飾り図柄が仮停止表示される。発展チャンス目HC1～HC8のいずれかが仮停止表示されることによって、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となることや、リーチ状態となった後に可変表示結果が「大当たり」となることに対する、遊技者の期待感が高められる。

20

【 0 1 1 3 】

「発展チャンス目終了」の特定演出では、「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリア9L、9C、9Rにおいて飾り図柄を変動させてから、全ての図柄表示エリア9L、9C、9Rにおいて、発展チャンス目としてあらかじめ定められた組み合わせの飾り図柄を、確定飾り図柄として停止表示（最終停止表示）させる演出表示が行われる。例えば、「発展チャンス目終了」の特定演出では、「発展チャンス目」の特定演出で仮停止表示される発展チャンス目HC1～HC8のいずれかが、確定飾り図柄として停止表示される。

30

【 0 1 1 4 】

さらに、飾り図柄の変動中には、リーチ演出や特定演出とは異なり、例えば、所定のキャラクタ画像やメッセージ画像を表示するような、飾り図柄の可変表示態様以外の表示態様によって、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となる可能性があることや、可変表示結果が大当たり図柄になる可能性があることを、遊技者に報知するための予告演出が実行されることがある。

40

【 0 1 1 5 】

特別図柄表示器8および演出表示装置9にはずれ図柄が停止表示される場合には、飾り図柄の可変表示が開始されてから、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態にならずに、リーチにならない所定の飾り図柄の組み合わせ、または、飾り図柄の特殊組み合わせのうち発展チャンス目HC1～HC8のいずれかが、停止表示されることがある。このような飾り図柄の可変表示態様を、可変表示結果がはずれ図柄になる場合における「非リーチ」（「通常はずれ」ともいう）の可変表示態様という。

【 0 1 1 6 】

特別図柄表示器8および演出表示装置9にはずれ図柄が停止表示される場合には、飾り図柄の可変表示が開始されてから、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となったことに

50

応じて、リーチ演出が実行された後に、または、リーチ演出が実行されずに、大当たりにならない所定の飾り図柄の組み合わせが停止表示されることがある。このような飾り図柄の可変表示結果を、可変表示結果が「はずれ」となる場合における「リーチ」(「リーチはずれ」ともいう)の可変表示態様という。

#### 【0117】

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

#### 【0118】

なお、通常大当たりである場合には図柄表示エリア9L、9C、9Rに通常大当たり図柄(「1」、「2」、「3」、「4」、「5」、「6」または「8」が揃った飾り図柄の組合せ)が表示される。確変大当たりである場合には図柄表示エリア9L、9C、9Rに確変大当たり図柄(確変図柄)が表示される。確変図柄は、「7」が揃った組合せである。ただし、昇格演出を実行することに決定されている場合には、通常大当たり図柄が停止表示される。

#### 【0119】

特別図柄表示器8に2ラウンド大当たり図柄である「1」が停止表示される場合には、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態にならずに、演出表示装置9に所定のはずれ図柄が停止表示されたり、図6(B)に示す発展チャンス目HC1~HC8のいずれかになる停止図柄が停止表示されたり、図6(C)に示す突確チャンス目TC1~TC4のいずれかになる停止図柄が停止表示される。なお、突確チャンス目TC1~TC4は、特殊組み合わせに含まれる飾り図柄の組み合わせとして、あらかじめ定められてる。また、特別図柄表示器8に2ラウンド大当たり図柄である「1」が停止表示される場合には、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となった後に、所定のリーチ演出が実行されたり、リーチ演出が実行されずに所定のリーチの組み合わせ(例えば、「左」、「右」の各図柄表示エリア9L、9Rにおける停止図柄が一致していること)となる停止図柄が演出表示装置9に停止表示されることがある。特別図柄表示器8に2ラウンド大当たり図柄である「1」が停止表示されることに対応する演出表示装置9における表示演出を、「突確」(「突確大当たり」または「突然確変大当たり」ともいう)の可変表示態様という。

#### 【0120】

特別図柄表示器8に小当たり図柄である「5」が停止表示される場合には、演出表示装置9において、飾り図柄の可変表示態様が「突確」である場合と同様に飾り図柄の可変表示が行われた後、所定の非リーチの組み合わせ(例えば、「左」、「右」の各図柄表示エリア9L、9Rにおける停止図柄が一致していないこと)となる停止図柄が停止表示されたり、図6(B)に示す発展チャンス目HC1~HC8のいずれかの停止図柄が停止表示されたり、所定のリーチの組み合わせとなる停止図柄が停止表示されること。特別図柄表示器8に小当たり図柄である「5」が停止表示されることに対応する演出表示装置9における表示演出、「小当たり」の可変表示態様という。なお、図6(C)に示す突確チャンス目TC1~TC4のいずれかの停止図柄は、飾り図柄の可変表示態様が「突確」となる場合に限り用いられ、可変表示態様が「小当たり」となる場合には停止表示されない。すなわち、飾り図柄の可変表示で突確チャンス目TC1~TC4のいずれかの停止図柄が停止表示された場合には、「突確」の可変表示態様で可変表示結果として大当たり図柄が導出表示される。

#### 【0121】

図7は、可変表示結果がはずれ図柄になる場合における飾り図柄の可変表示態様が「非リーチ」である場合と「リーチ」である場合のそれぞれに対応してあらかじめ用意された飾り図柄の変動パターンを示す説明図である。図7に示すように、この実施の形態では、飾り図柄の可変表示態様が「非リーチ」である場合に対応した変動パターンとして、非リーチPA1-1~非リーチPA1-7、非リーチPB1-1および非リーチPB1-2、

10

20

30

40

50

非リーチPC1-1および非リーチPC1-2の変動パターンが用意されている。また、飾り図柄の可変表示態様が「リーチ」である場合に対応した変動パターンとして、ノーマルPA2-1～ノーマルPA2-4、スーパーPA3-1～スーパーPA3-8、スーパーPB3-1～スーパーPB3-5、スーパーPC3-1～スーパーPC3-4の変動パターンが用意されている。

#### 【0122】

図8は、可変表示結果が大当り図柄または小当り図柄になる場合に対応してあらかじめ用意された飾り図柄の変動パターンを例示する説明図である。図8に示すように、この実施の形態では、特別図柄の可変表示結果が大当り図柄または小当り図柄である場合に対応した変動パターンとして、ノーマルPA2-5～ノーマルPA2-8、スーパーPA4-1～スーパーPA4-8、スーパーPA5-1～スーパーPA5-4、スーパーPB4-1～スーパーPB4-4、スーパーPB5-1～スーパーPB5-4、スーパーPD1-1およびスーパーPD1-2、特殊PG1-1～特殊PG1-4、特殊PG2-1～特殊PG2-3、特殊PG3-1～特殊PG3-3の変動パターンが用意されている。

#### 【0123】

図9は、各乱数を示す説明図である。各乱数は、以下のように使用される。

(2-1) ランダム2-1(MR2-1)：大当りの種別(確変大当たり、突然確変大当たり、通常大当たり)を決定する(大当り種別判定用)

(2-2) ランダム2-2(MR2-2)：リーチとするか否か決定する(リーチ判定用)

(3) ランダム3(MR3)：変動パターンの種類(種別)を決定する(変動パターン種別判定用)

(4) ランダム4(MR4)：変動パターン(変動時間)を決定する(変動パターン判定用)

(5) ランダム5(MR5)：普通図柄にもと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)

(6) ランダム6(MR6)：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)

#### 【0124】

図5に示された遊技制御処理におけるステップS23では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、(2-1)の大当り種別判定用乱数、および(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2-2、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。

#### 【0125】

図10(A)、(B)は、大当り判定テーブルを示す説明図である。大当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と比較される大当り判定値が設定されているテーブルである。大当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り判定テーブルとがある。通常時大当り判定テーブルには、図10(A)の左欄に記載されている各数値および図10(B)に記載されている各数値が設定され、確変時大当り判定テーブルには、図10(A)の右欄に記載されている各数値および図10(B)に記載されている各数値が設定されている。図10(A)、(B)に記載されている数値が大当り判定値または小当り判定値である。

#### 【0126】

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大当り判定用乱数(ランダムR)の値とするのであるが、大当り判定用乱数値が図10(A)、

(B)に示すいずれかの大当り判定値または小当り判定値に一致すると、特別図柄に関して大当り(確変大当り、通常大当りもしくは突確大当り)または小当りにすることに決定する。なお、図10(A)、(B)に示す「確率」は、大当りまたは小当りになる確率(割合)を示す。また、大当りまたは小当りにするか否か決定するということは、大当り遊技状態または小当り遊技状態に移行させるか否か決定するということであるが、特別図柄表示器8における停止図柄を大当り図柄または小当りにするか否か決定するということでもある。

#### 【0127】

図10(C)は、ROM54に記憶されている大当り種別判定テーブル131を示す説明図である。大当り種別判定テーブル131は、可変表示結果を大当り図柄にする旨の判定がなされたときに、大当り種別判定用乱数(ランダム2-1)にもとづいて、大当りの種別を「通常大当り」、「確変大当り(昇格演出なし)」、「確変大当り(昇格演出あり)」、「突確大当り」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。大当り種別判定テーブル131には、ランダム2-1の値と比較される数値であって、「通常大当り」、「確変大当り」、「突確大当り」のそれぞれに対応した判定値(大当り種別判定値)が設定されている。CPU56は、ランダム2-1の値が大当り種別判定値のいずれかに一致した場合に、大当りの種別を、一致した大当り種別判定値に対応する種別に決定する。

#### 【0128】

以下、「確変大当り(昇格演出なし)」と「確変大当り(昇格演出あり)」とを含めて、「確変大当り」または「確変」ということがある。また、「通常大当り」を「通常」ということがあり、「突確大当り」を「突確」ということがある。

#### 【0129】

図11(A)~(F)および図12(G)は、大当り用変動パターン種別判定テーブル132A~132Gを示す説明図である。大当り用変動パターン種別判定テーブル132A~132Gは、可変表示結果を大当り図柄にする旨の判定がなされたときに、大当り種別の判定結果に応じて、変動パターン種別(複数の変動パターンがまとめられたグループであり、1つのグループ内には演出態様が類似するものが集められている。例えば、特定の演出をするかしないかで種類分けしたもの、変動パターンの種類で種類分けしたもの、擬似連の回数で種類分けしたもの等である。)を、変動パターン種別判定用乱数(ランダム3)にもとづいて複数種類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。各大当り用変動パターン種別判定テーブル132A~132Gは、図12(H)に示すようなテーブル選択規則に従って選択される。すなわち、遊技状態が通常状態、確変状態および時短状態のうちのいずれであるかに応じて、かつ、大当り種別の判定結果に応じて選択される。

#### 【0130】

各大当り用変動パターン種別判定テーブル132A~132Gには、大当り種別の判定結果が「通常」、「確変」、「突確」のいずれであるかに応じて、変動パターン種別判定用乱数(ランダム3)の値と比較される数値(判定値)であって、ノーマルCA3-1、スーパーCA3-2~スーパーCA3-4、スーパーCB3-1、スーパーCB3-2、特殊CA4-1、特殊CA4-2、特殊CB4-1、特殊CB4-2、特殊CC4-1、特殊CC4-2の変動パターン種別のいずれかに対応する判定値が設定されている。

#### 【0131】

一例として、パチンコ遊技機1における遊技状態が通常状態である場合に、大当り種別が「通常」である場合に用いられる図11(A)に示す大当り用変動パターン種別判定テーブル132Aと、大当り種別が「確変」である場合に用いられる図11(B)に示す大当り用変動パターン種別判定テーブル132Bとで、ノーマルCA3-1やスーパーCA3-2の変動パターン種別に対する判定値の割り当てが異なっている。また、大当り用変動パターン種別判定テーブル132Aでは、スーパーCA3-3の変動パターン種別に対して判定値が割り当てられ、大当り用変動パターン種別判定テーブル132Bでは、スー

10

20

30

40

50

パーＣＡ３－３の変動パターン種別に対して判定値が割り当てられていない。また、大当り用変動パターン種別判定テーブル１３２Ａでは、スーパーＣＡ３－４の変動パターン種別に対して判定値が割り当てられず、大当り用変動パターン種別判定テーブル１３２Ｂでは、スーパーＣＡ３－４の変動パターン種別に対して判定値が割り当てられている。

#### 【０１３２】

このように、遊技状態が通常状態、確変状態および時短状態のいずれかである場合に、遊技状態において大当り種別に応じて選択される大当り用変動パターン種別判定テーブル１３２Ａ～１３２Ｃや（通常状態のときに選択）、大当り用変動パターン種別判定テーブル１３２Ｄ～１３２Ｆ（確変状態のときに選択）、大当り用変動パターン種別判定テーブル１３２Ａ、１３２Ｂ、１３２Ｇ（時短状態のときに選択）を比較すると、大当り種別に応じて各変動パターン種別に対する判定値の割り当てが異なっている。また、大当り種別に応じて異なる変動パターン種別に対して判定値が割り当てられている。よって、大当り種別を複数種類のうちのいずれにするかの決定結果に応じて、異なる変動パターン種別に決定することができ、同一の変動パターン種別に決定される割合を異ならせることができる。

10

#### 【０１３３】

また、大当り種別が「突確」である場合に用いられる大当り用変動パターン種別判定テーブル１３２Ｃ、１３２Ｆ、１３２Ｇでは、例えば、特殊ＣＡ４－１、特殊ＣＡ４－２、特殊ＣＢ４－１、特殊ＣＢ４－２、特殊ＣＣ４－１、特殊ＣＣ４－２といった大当り種別が「突確」以外である場合には判定値が割り当てられない変動パターン種別に対して、判定値が割り当てられている。よって、可変表示結果が「大当り」となり大当り種別が「突確」となることに応じて２ラウンド大当り状態に制御する場合には、１５ラウンド大当り状態に制御する場合とは異なる変動パターン種別に決定することができる。

20

#### 【０１３４】

また、大当り種別が「通常」に決定された場合には、パチンコ遊技機１における遊技状態が通常状態や時短状態である場合に用いられる図１１（Ａ）に示す大当り用変動パターン種別判定テーブル１３２Ａと、遊技状態が確変状態である場合に用いられる図１１（Ｄ）に示す大当り用変動パターン種別判定テーブル１３２Ｅとでは、ノーマルＣＡ３－１やスーパーＣＡ３－２の変動パターン種別に対する判定値の割り当てが異なっている。大当り用変動パターン種別判定テーブル１３２ＡではスーパーＣＡ３－３の変動パターン種別に対して判定値が割り当てられ、大当り用変動パターン種別判定テーブル１３２ＤではスーパーＣＡ３－３の変動パターン種別に対して判定値が割り当てられていない。このように、大当り種別が「通常」、「確変」、「突確」のいずれかに決定された場合に、遊技状態に応じて選択される大当り用変動パターン種別判定テーブル１３２Ａ、１３２Ｄ（「通常」のときに選択）、大当り用変動パターン種別判定テーブル１３２Ｂ、１３２Ｅ（「確変」のときに選択）、大当り用変動パターン種別判定テーブル１３２Ｃ、１３２Ｆ、１３２Ｇ（「突確」のときに選択）を比較すると、遊技状態が通常状態や時短状態であるか確変状態であるかに応じて各変動パターン種別に対する判定値の割り当てが異なっている。また、遊技状態に応じて異なる変動パターン種別に対して判定値が割り当てられることがある。よって、遊技状態が通常状態や時短状態であるか確変状態であるかに応じて、異なる変動パターン種別に決定することが可能になり、同一の変動パターン種別に決定される割合を異ならせることができる。

30

40

#### 【０１３５】

図１３（Ａ）～（Ｃ）は、ＲＯＭ５４に記憶されている小当り用変動パターン種別判定テーブル１３３Ａ～１３３Ｃを示す説明図である。小当り用変動パターン種別判定テーブル１３３Ａ～１３３Ｃは、可変表示結果を小当り図柄にする旨の判定がなされたときに、変動パターン種別を、変動パターン種別判定用乱数（ランダム３）にもとづいて複数種類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。各小当り用変動パターン種別判定テーブル１３３Ａ～１３３Ｃは、例えば、図１３（Ｄ）に示すようなテーブル選択規則に従って選択される。すなわち、遊技状態が通常状態、確変状態および時短状態の

50



うちのいずれであるかに応じて選択される。各小当り用変動パターン種別判定テーブル 1 3 3 A ~ 1 3 3 C は、変動パターン種別判定用乱数（ランダム 3）の値と比較される数値（判定値）であって、特殊 C A 4 - 1、特殊 C B 4 - 1、特殊 C C 4 - 1 の変動パターン種別のいずれかに対応した判定値を含む。

#### 【 0 1 3 6 】

図 1 3 ( A ) に示す小当り用変動パターン種別判定テーブル 1 3 3 A において判定値が割り当てられた特殊 C A 4 - 1 の変動パターン種別には、図 1 1 ( C ) に示す大当り用変動パターン種別判定テーブル 1 3 2 C においても判定値が割り当てられている。図 1 3 ( B ) に示す小当り用変動パターン種別判定テーブル 1 3 3 B において判定値が割り当てられた特殊 C B 4 - 1 の変動パターン種別には、図 1 1 ( F ) に示す大当り用変動パターン種別判定テーブル 1 3 2 F においても判定値が割り当てられている。図 1 3 ( C ) に示す小当り用変動パターン種別判定テーブル 1 3 3 C において判定値が割り当てられた特殊 C C 4 - 1 の変動パターン種別には、図 1 2 ( G ) に示す大当り用変動パターン種別判定テーブル 1 3 2 G においても判定値が割り当てられている。このように、特殊 C A 4 - 1、特殊 C B 4 - 1、特殊 C C 4 - 1 の変動パターン種別は、大当り種別が「突確」になる場合と、可変表示結果が「小当り」になる場合で共通の変動パターン種別になっている。すなわち、大当り種別が「突確」である場合に用いられる図 1 1 ( C ) に示す大当り用変動パターン種別判定テーブル 1 3 2 C や、図 1 1 ( F ) に示す大当り用変動パターン種別判定テーブル 1 3 2 F、図 1 2 ( G ) に示す大当り用変動パターン種別判定テーブル 1 3 2 G は、可変表示結果が「小当り」になる場合に決定される変動パターン種別と共通の変動パターン種別を含むように設定されている。

#### 【 0 1 3 7 】

図 1 4 ( A ) ~ ( C ) は、ROM 5 4 に記憶されているリーチ判定テーブル 1 3 4 A ~ 1 3 4 C を示す説明図である。リーチ判定テーブル 1 3 4 A ~ 1 3 4 C は、可変表示結果を「はずれ」にする旨の判定がなされたときに、飾り図柄の可変表示状態をリーチ状態にするか否かを、リーチ判定用乱数（ランダム 2 - 2）にもとづいて判定するために参照されるテーブルである。各リーチ判定テーブル 1 3 4 A ~ 1 3 4 C は、図 1 4 ( D ) に示すようなテーブル選択規則に従って選択される。すなわち、遊技状態が通常状態、確変状態および時短状態のうちのいずれであるかに応じて選択される。各リーチ判定テーブル 1 3 4 A ~ 1 3 4 C は、リーチ判定用乱数（ランダム 2 - 2）の値と比較される数値（判定値）であって、非リーチ H A 1 - 1 ~ 非リーチ H A 1 - 4、非リーチ H B 1 - 1、非リーチ H B 1 - 2、非リーチ H C 1 - 1、非リーチ H C 1 - 2 といったリーチ状態にしない旨の判定結果や、リーチ H A 2 - 1 ~ リーチ H A 2 - 3、リーチ H B 2 - 1、リーチ H C 2 - 1 といったリーチ状態にする旨の判定結果のいずれかに対応する判定値を含む。

#### 【 0 1 3 8 】

例えば、図 1 4 ( A ) に示すリーチ判定テーブル 1 3 4 A の設定では、保留記憶数が「0」である場合に対応して、「1」~「204」の範囲の値が非リーチ H A 1 - 1 に割り当てられ、「205」~「239」の範囲の値がリーチ H A 2 - 1 に割り当てられている。また、保留記憶数が「1」である場合に対応して、非リーチ H A 1 - 1 に割り当てられる判定値の個数よりも多い「1」~「217」の範囲の値が、非リーチ H A 1 - 2 に割り当てられている。さらに、保留記憶数が「2」である場合に対応して非リーチ H A 1 - 1 や非リーチ H A 1 - 2 に割り当てられる判定値の個数よりも多い「1」~「220」の範囲の値が、非リーチ H A 1 - 3 に割り当てられている。保留記憶数が「3」である場合や「4」である場合に対応して、非リーチ H A 1 - 1 ~ 非リーチ H A 1 - 3 のそれぞれに割り当てられる判定値の個数よりも多い「1」~「230」の範囲の判定値が、非リーチ H A 1 - 4 や非リーチ H A 1 - 5 に割り当てられている。このような設定によって、保留記憶数が所定数（例えば、「3」）以上であるときには、所定数未満であるときに比べて、飾り図柄の可変表示状態をリーチ状態にする旨の判定がなされる割合が低くなる。そして、「非リーチ」に対応した変動パターンにおける平均的な特別図柄の変動時間が「リーチ」に対応した変動パターンにおける平均的な特別図柄の変動時間に比べて短くなるように

設定されていれば、保留記憶数が所定数以上であるときには、所定数未満であるときに比べて、平均的な特別図柄の変動時間を短縮することができる。

#### 【 0 1 3 9 】

図 1 5 ( A ) ~ ( C ) は、ROM 5 4 に記憶されているリーチ用変動パターン種別判定テーブル 1 3 5 A ~ 1 3 5 C を示す説明図である。リーチ用変動パターン種別判定テーブル 1 3 5 A ~ 1 3 5 C は、飾り図柄の可変表示状態をリーチ状態にする旨の判定がなされたときに、変動パターン種別判定用乱数 ( ランダム 3 ) にもとづいて、変動パターン種別を複数種類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。各リーチ用変動パターン種別判定テーブル 1 3 5 A ~ 1 3 5 C は、リーチ H A 2 - 1 ~ リーチ H A 2 - 3、リーチ H B 2 - 1、リーチ H C 2 - 1 といったリーチ状態にする旨の判定結果に応じて、使用テーブルとして選択される。すなわち、リーチ H A 2 - 1 ~ リーチ H A 2 - 3 にする旨の判定結果に応じてリーチ用変動パターン種別判定テーブル 1 3 5 A が使用テーブルとして選択され、リーチ H B 2 - 1 にする旨の判定結果に応じてリーチ用変動パターン種別判定テーブル 1 3 5 B が使用テーブルとして選択され、リーチ H C 2 - 1 にする旨の判定結果に応じてリーチ用変動パターン種別判定テーブル 1 3 5 C が使用テーブルとして選択される。各リーチ用変動パターン種別判定テーブル 1 3 5 A ~ 1 3 5 C は、リーチ状態にする旨の判定結果がリーチ H A 2 - 1 ~ リーチ H A 2 - 3、リーチ H B 2 - 1、リーチ H C 2 - 1 のいずれであるかに応じて、変動パターン種別判定用乱数 ( ランダム 3 ) の値と比較される数値 ( 判定値 ) であって、ノーマル C A 2 - 1、スーパー C A 2 - 2、スーパー C A 2 - 3、スーパー C B 2 - 1、スーパー C B 2 - 2 の変動パターン種別のいずれかに決定するためのデータ ( 判定値 ) を含む。

#### 【 0 1 4 0 】

例えば、図 1 5 ( A ) に示すリーチ用変動パターン種別判定テーブル 1 3 5 A では、リーチ H A 2 - 1 にする旨の判定結果に対応して、「 1 」 ~ 「 1 2 8 」の範囲の値 ( 判定値 ) がノーマル C A 2 - 1 の変動パターン種別に割り当てられ、それ以外の値がスーパー C A 2 - 2 やスーパー C A 2 - 3 の変動パターン種別に割り当てられている。また、リーチ H A 2 - 2 にする旨の判定結果に対応して、「 1 」 ~ 「 1 7 0 」の範囲の値がノーマル C A 2 - 1 の変動パターン種別に割り当てられている。さらに、リーチ H A 2 - 3 にする旨の判定結果に対応して、「 1 」 ~ 「 1 8 2 」の範囲の値がノーマル C A 2 - 1 の変動パターン種別に割り当てられている。リーチ H A 2 - 1 には、図 1 4 ( A ) に示すリーチ判定テーブル 1 3 4 A によって、保留記憶数が「 0 」である場合に対応して、リーチ判定用乱数 ( ランダム 2 - 2 ) の値と比較される判定値が割り当てられている。リーチ H A 2 - 2 には、保留記憶数が「 1 」や「 2 」である場合に対応して、判定値が割り当てられている。リーチ H A 2 - 3 には、保留記憶数が「 3 」や「 4 」である場合に対応して、判定値が割り当てられている。これらの設定によって、保留記憶数が所定数 ( 例えば、「 1 」 ) 以上であるときには、所定数未満であるときに比べて、「ノーマル」のリーチ演出が実行されるノーマル C A 2 - 1 の変動パターン種別に決定される割合が高くなる。そして、「ノーマル」のリーチ演出を実行する変動パターンにおける平均的な特別図柄の変動時間が「ノーマル」以外のリーチ演出を実行する変動パターンにおける平均的な特別図柄の変動時間に比べて短くなるように設定されていれば、保留記憶数が所定数以上であるときには、所定数未満であるときに比べて、平均的な特別図柄の変動時間を短縮することができる。

#### 【 0 1 4 1 】

図 1 6 ( A ) ~ ( C ) は、ROM 5 4 に記憶されている非リーチ用変動パターン種別判定テーブル 1 3 6 A ~ 1 3 6 C を示す説明図である。非リーチ用変動パターン種別判定テーブル 1 3 6 A ~ 1 3 6 C は、飾り図柄の可変表示状態をリーチ状態にしない旨の判定がなされたときに、変動パターン種別判定用乱数 ( ランダム 3 ) にもとづいて、変動パターン種別を複数種類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。各非リーチ用変動パターン種別判定テーブル 1 3 6 A ~ 1 3 6 C は、非リーチ H A 1 - 1 ~ 非リーチ H A 1 - 4、非リーチ H B 1 - 1、非リーチ H B 1 - 2、非リーチ H C 1 - 1、非リーチ H C 1 - 2 といったリーチ状態にしない旨の判定結果に応じて、使用テーブルとして

選択される。すなわち、非リーチH A 1 - 1 ~ 非リーチH A 1 - 4 の判定結果に応じて非リーチ用変動パターン種別判定テーブル1 3 6 A が使用テーブルとして選択され、非リーチH B 1 - 1、非リーチH B 1 - 2 の判定結果に応じて非リーチ用変動パターン種別判定テーブル1 3 6 B が使用テーブルとして選択され、非リーチH C 1 - 1、非リーチH C 1 - 2 の判定結果に応じて非リーチ用変動パターン種別判定テーブル1 3 6 C が使用テーブルとして選択される。各非リーチ用変動パターン種別判定テーブル1 3 6 A ~ 1 3 6 C は、リーチ状態にしない旨の判定結果が非リーチH A 1 - 1 ~ 非リーチH A 1 - 4、非リーチH B 1 - 1、非リーチH B 1 - 2、非リーチH C 1 - 1、非リーチH C 1 - 2 のいずれであるかに応じて、変動パターン種別判定用乱数（ランダム3）の値と比較される数値（判定値）であって、非リーチC A 1 - 1 ~ 非リーチC A 1 - 4、非リーチC B 1 - 1 ~ 非リーチC B 1 - 3、非リーチC C 1 - 1 ~ 非リーチC C 1 - 3 の変動パターン種別のいずれかに対応するデータ（判定値）を含む。

10

#### 【0142】

図17、図18（A）および（B）は、ROM54に記憶されている当り変動パターン判定テーブル137A ~ 137Cを示す説明図である。当り変動パターン判定テーブル137A ~ 137Cは、可変表示結果を「大当り」または「小当り」にする旨の判定がなされたときに、大当り種別や変動パターン種別の決定結果などに応じて、変動パターン判定用乱数（ランダム4）にもとづいて、変動パターンを複数種類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。各当り変動パターン判定テーブル137A ~ 137Cは、変動パターン種別の決定結果に応じて、使用テーブルとして選択される。すなわち、変動パターン種別をノーマルC A 3 - 1、スーパーC A 3 - 2 ~ スーパーC A 3 - 4 のいずれかにする旨の決定結果に応じて当り変動パターン判定テーブル137A が使用テーブルとして選択され、変動パターン種別をスーパーC B 3 - 1 ~ スーパーC B 3 - 2 のいずれかにする旨の決定結果に応じて当り変動パターン判定テーブル137B が使用テーブルとして選択され、変動パターン種別を特殊C A 4 - 1、特殊C A 4 - 2、特殊C B 4 - 1、特殊C B 4 - 2、特殊C C 4 - 1、特殊C C 4 - 2 のいずれかにする旨の決定結果に応じて当り変動パターン判定テーブル137C が使用テーブルとして選択される。各当り変動パターン判定テーブル137A ~ 137Cは、変動パターン種別に応じて、変動パターン判定用乱数（ランダム4）の値と比較される数値（判定値）であって、飾り図柄の可変表示結果が「大当り」または「小当り」である場合に対応した複数種類の変動パターンのいずれかに対応するデータ（判定値）を含む。

20

30

#### 【0143】

図19および図20は、ROM54に記憶されているはずれ変動パターン138A、138Bを示す説明図である。はずれ変動パターン判定テーブル138A、138Bは、可変表示結果を「はずれ」にする旨の判定がなされたときに、リーチ状態にするか否かや変動パターン種別の決定結果などに応じて、変動パターン判定用乱数（ランダム4）にもとづいて、変動パターンを複数種類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。各はずれ変動パターン判定テーブル138A、138Bは、変動パターン種別の決定結果に応じて、使用テーブルとして選択される。すなわち、変動パターン種別を非リーチC A 1 - 1 ~ 非リーチC A 1 - 4、非リーチC B 1 - 1 ~ 非リーチC B 1 - 3、非リーチC C 1 - 1 ~ 非リーチC C 1 - 3 のいずれかにする旨の決定結果に応じて、はずれ変動パターン判定テーブル138A が使用テーブルとして選択され、変動パターン種別をノーマルC A 2 - 1、スーパーC A 2 - 2、スーパーC A 2 - 3、スーパーC B 2 - 1、スーパーC B 2 - 2 のいずれかにする旨の決定結果に応じて、はずれ変動パターン判定テーブル138B が使用テーブルとして選択される。

40

#### 【0144】

はずれ変動パターン判定テーブル138Aは、変動パターン種別に応じて、変動パターン判定用乱数（ランダム4）の値と比較される数値（判定値）であって、飾り図柄の可変表示結果が「はずれ」であり可変表示態様が「非リーチ」である場合に対応した複数種類の変動パターンのいずれかに決定するためのデータ（判定値）を含む。はずれ変動パター

50

ン判定テーブル１３８Ｂは、変動パターン種別に応じて、変動パターン判定用乱数（ランダム４）の値と比較される数値（判定値）であって、飾り図柄の可変表示結果が「はずれ」であり可変表示態様が「リーチ」である場合に対応した複数種類の変動パターンのいずれかに決定するためのデータ（判定値）を含む。

#### 【０１４５】

図１９に示すはずれ変動パターン判定テーブル１３８Ａでは、非リーチＣＡ１－４や非リーチＣＣ１－３といった非リーチの変動パターン種別になる場合に対応して、非リーチＰＡ１－４～非リーチＰＡ１－７といった特定演出を実行する変動パターンに、変動パターン判定用乱数（ランダム４）の値と比較される数値（判定値）が割り当てられている。このような設定によって、飾り図柄の可変表示結果を「はずれ」にする旨の判定、および、飾り図柄の可変表示状態をリーチ状態にしない旨の判定に対応して、非リーチＰＡ１－４～非リーチＰＡ１－７の変動パターンのいずれかにする決定を行い、特定演出となる演出動作を実行することができる。また、非リーチＣＢ１－１の変動パターン種別に対応して非リーチＰＢ１－１の変動パターンに割り当てられ、非リーチＣＢ１－２の変動パターン種別に対応して非リーチＰＢ１－２の変動パターンに割り当てられている。

#### 【０１４６】

そして、非リーチＣＡ１－４の変動パターン種別に対して、図１６（Ａ）に示す非リーチ用変動パターン種別判定テーブル１３６Ａにおいて、変動パターン種別判定用乱数（ランダム３）の値と比較される数値（判定値）であって、非リーチＨＡ１－１に対して「２１７」～「２４１」の範囲の判定値が割り当てられ、非リーチＨＡ１－２に対して「２３０」～「２４１」の範囲の判定値が割り当てられ、非リーチＨＡ１－３に対して「２３７」～「２４１」の範囲の判定値が割り当てられ、非リーチＨＡ１－４に対して「２３９」～「２４１」の範囲の判定値が割り当てられている。また、非リーチＨＡ１－１に対して、図１４（Ａ）に示すリーチ判定テーブル１３４Ａにおいて、保留記憶数が「０」である場合に対応して、リーチ判定用乱数（ランダム２－２）の値と比較される数値（判定値）であって、「１」～「２０４」の範囲の判定値が割り当てられている。非リーチＨＡ１－２に対して、リーチ判定テーブル１３４Ａにおいて、保留記憶数が「１」に対応して、リーチ判定用乱数（ランダム２－２）の値と比較される数値（判定値）であって、「１」～「２１７」の範囲の判定値が割り当てられている。非リーチＨＡ１－３に対して、リーチ判定テーブル１３４Ａにおいて、保留記憶数が「２」に対応して、リーチ判定用乱数（ランダム２－２）の値と比較される数値（判定値）であって、「１」～「２２０」の範囲の判定値が割り当てられている。非リーチＨＡ１－４に対して、リーチ判定テーブル１３４Ａにおいて、保留記憶数が「３」および「４」に対応して、リーチ判定用乱数（ランダム２－２）の値と比較される数値（判定値）であって、「１」～「２３０」の範囲の判定値が割り当てられている。従って、保留記憶数が「１」や「２」である場合には、保留記憶数が「０」である場合に比べて、非リーチＣＡ１－４の変動パターン種別に決定される割合が低くなる。また、保留記憶数が「３」や「４」である場合には、保留記憶数が「０」である場合や、「１」または「２」である場合に比べて、非リーチＣＡ１－４の変動パターン種別に決定される割合が低くなる。

#### 【０１４７】

図７に例示した変動パターンでは、特定演出が実行されない非リーチＰＡ１－１の変動パターンにおける特別図柄の変動時間が５．７５秒であり、非リーチＰＡ１－２の変動パターンにおける特別図柄の変動時間が３．７５秒であり、非リーチＰＡ１－３の変動パターンにおける特別図柄の変動時間が１．５０秒である。これに対して、「滑り」の特定演出が実行される非リーチＰＡ１－４の変動パターンにおける特別図柄の変動時間は８．２５秒であり、「擬似連」の特定演出が実行される非リーチＰＡ１－５の変動パターンにおける特別図柄の変動時間は１６．７０秒であり、「イントロ」の特定演出が実行される非リーチＰＡ１－６の変動パターンにおける特別図柄の変動時間は１０．２０秒であり、「発展チャンス目終了」の特定演出が実行される非リーチＰＡ１－７の変動パターンにおける特別図柄の変動時間は９．２５秒である。すなわち、「非リーチ」に対応して特定演出

が実行される変動パターンにおける特別図柄の変動時間はいずれも、特定演出が実行されない変動パターンにおける特別図柄の変動時間に比べて長くなっている。そして、保留記憶数が「1」以上である場合には、「0」である場合に比べて特定演出を実行する非リーチC A 1 - 4の変動パターン種別に決定される割合が低くなっている。また、保留記憶数が「3」以上である場合には、「3」未満である場合に比べて非リーチC A 1 - 4の変動パターン種別に決定される割合が低くなっている。よって、保留記憶数が所定数以上であるときには、所定数未満であるときに比べて、平均的な特別図柄の変動時間を短縮することができる。

#### 【0148】

図20に示すはずれ変動パターン判定テーブル138Bでは、ノーマルC A 2 - 1の変動パターン種別になる場合に対応して、ノーマルP A 2 - 1～ノーマルP A 2 - 4といった「ノーマル」のリーチ演出を実行する変動パターンに、変動パターン判定用乱数(ランダム4)の値と比較される数値(判定値)が割り当てられている。また、スーパーC A 2 - 2の変動パターン種別になる場合に対応して、スーパーP A 3 - 1～スーパーP A 3 - 4といったリーチ演出 1を実行する変動パターンや、スーパーP A 3 - 5～スーパーP A 3 - 8といったリーチ演出 2を実行する変動パターンに、変動パターン判定用乱数(ランダム4)の値と比較される数値(判定値)が割り当てられている。スーパーC A 2 - 3やスーパーC B 2 - 1の変動パターン種別となる場合に対応して、スーパーP B 3 - 1～スーパーP B 3 - 5といったリーチ演出 1を実行する変動パターンに、変動パターン判定用乱数(ランダム4)の値と比較される数値(判定値)が割り当てられている。

#### 【0149】

さらに、例えば、スーパーP A 3 - 4、スーパーP A 3 - 8、スーパーP B 3 - 4の変動パターンのように、「擬似連」の特定演出を実行する変動パターンについては、擬似連変動が行われた後に飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となったことにもとづいて実行されるリーチ演出における演出動作の種類によって、変動パターン種別が分類されている。すなわち、スーパーP A 3 - 4の変動パターンは、リーチ演出 1を実行する変動パターンであることから、図20に示すはずれ変動パターン判定テーブル138Bにおいて、スーパーC A 2 - 2の変動パターン種別になる場合に対応して、変動パターン判定用乱数(ランダム4)の値と比較される数値(判定値)が割り当てられている。スーパーP A 3 - 8の変動パターンは、リーチ演出 2を実行する変動パターンであることから、はずれ変動パターン判定テーブル138Bにおいて、スーパーC A 2 - 2の変動パターン種別になる場合に対応して、変動パターン判定用乱数(ランダム4)の値と比較される数値(判定値)が割り当てられている。スーパーP B 3 - 4の変動パターンは、リーチ演出 1を実行する変動パターンであることから、はずれ変動パターン判定テーブル138Bにおいて、スーパーC A 2 - 3やスーパーC B 2 - 1の変動パターン種別になる場合に対応して、変動パターン判定用乱数(ランダム4)の値と比較される数値(判定値)が割り当てられている。

#### 【0150】

図21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21に示す例において、コマンド80XX(H)は、特別図柄の可変表示に対応して演出表示装置9において可変表示される飾り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)。「(H)」は16進数であることを示す。なお、変動パターンXX(XXは整数)は、図7および図8に示された変動パターンのいずれかに対応する。また、変動パターンコマンドは、変動開始を指定するためのコマンドでもある。従って、演出制御用マイクロコンピュータ100は、コマンド80XX(H)を受信すると、演出表示装置9において飾り図柄の可変表示を開始するように制御する。また、変動パターンによって変動時間を特定可能であり、変動パターンコマンドは、飾り図柄の変動時間を特定可能なコマンドに相当する。

#### 【0151】

コマンド 8 C 0 1 ( H ) ~ 8 C 0 5 ( H ) は、大当りまたは小当りにするか否か、および大当り遊技の種類または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 1 0 0 は、コマンド 8 C 0 1 ( H ) ~ 8 C 0 5 ( H ) の受信に応じて飾り図柄および飾り図柄の表示結果を決定するので、コマンド 8 C 0 1 ( H ) ~ 8 C 0 5 ( H ) を表示結果特定コマンドという。

【 0 1 5 2 】

コマンド 8 F 0 0 ( H ) は、飾り図柄の可変表示 ( 変動 ) を終了して表示結果 ( 停止図柄 ) を導出表示することを示す演出制御コマンド ( 図柄確定指定コマンド ) である。演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、図柄確定指定コマンドを受信すると、飾り図柄の可変表示 ( 変動 ) を終了して表示結果を導出表示する。

10

【 0 1 5 3 】

コマンド 9 0 0 0 ( 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 9 2 0 0 ( 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 5 6 0 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 R A M 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。

【 0 1 5 4 】

コマンド 9 F 0 0 ( 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。

20

【 0 1 5 5 】

コマンド A 0 0 1 ~ A 0 0 3 ( H ) は、ファンファーレ画面を表示すること、すなわち大当り遊技の開始または小当り遊技の開始を指定する演出制御コマンド ( 大当り開始指定コマンドまたは小当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。大当り開始指定コマンドには、大当りの種別に応じた大当り開始 1 指定コマンド ( 突然確変大当り時以外に送信される。 ) と大当り開始指定 2 指定コマンド ( 突然確変大当り時に送信される。 ) とがある。コマンド A 1 X X ( H ) は、X X で示す回数 ( 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。A 2 X X ( H ) は、X X で示す回数 ( ラウンド ) の大入賞口閉鎖を示す演出制御コマンド ( 大入賞口開放後指定コマンド ) である。

30

【 0 1 5 6 】

コマンド A 3 0 1 ( H ) は、突然確変大当り時以外での大当り終了画面を表示することを指定する演出制御コマンド ( 大当り終了 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 A 3 0 2 ( H ) は、突然確変大当り時での大当り終了画面を表示することを指定する演出制御コマンド ( 大当り終了 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 A 3 0 3 ( H ) は、小当り終了画面を表示すること、すなわち小当り遊技の終了を指定する演出制御コマンド ( 小当り終了指定コマンド : エンディング 3 指定コマンド ) である。

【 0 1 5 7 】

40

コマンド C 0 0 1 ( H ) は、始動入賞が生じたときの判定結果にもとづくはずれ指定の演出制御コマンド ( 入賞時判定はずれ指定コマンド ) であり、コマンド C 0 0 2 ( H ) は、始動入賞が生じたときの判定結果にもとづく通常大当り指定の演出制御コマンド ( 入賞時判定通常大当り指定コマンド ) であり、コマンド C 0 0 3 ( H ) は、始動入賞が生じたときの判定結果にもとづく確変大当り ( 昇格演出なし ) 指定の演出制御コマンド ( 入賞時判定確変大当り ( 昇格演出なし ) 指定コマンド ) であり、コマンド C 0 0 4 ( H ) は、始動入賞が生じたときの判定結果にもとづく確変大当り ( 昇格演出あり ) 指定の演出制御コマンド ( 入賞時判定確変大当り ( 昇格演出あり ) 指定コマンド ) であり、コマンド C 0 0 5 ( H ) は、始動入賞が生じたときの判定結果にもとづく突然確変大当り指定の演出制御コマンド ( 入賞時判定突然確変大当り指定コマンド ) である。

50

## 【 0 1 5 8 】

以下、コマンド C 0 0 1 ( H ) ~ C 0 0 5 ( H ) を、入賞時判定結果コマンドということがある。

## 【 0 1 5 9 】

コマンド C 2 X X ( H ) は、保留記憶数を指定する演出制御コマンド（保留記憶数指定コマンド）である。コマンド C 2 X X ( H ) における「 X X 」が、保留記憶数を示す。コマンド C 3 0 0 ( H ) は、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 5 6 0 は、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、保留記憶数を減算するときに、減算後の保留記憶数を保留記憶数指定コマンドで指定するようにしてもよい。

10

## 【 0 1 6 0 】

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（具体的には、演出制御用 C P U 1 0 1）は、主基板 3 1 に搭載されている遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 から上述した演出制御コマンドを受信すると、図 2 1 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 7 0 に対して音番号データを出力したりする。

## 【 0 1 6 1 】

この実施の形態では、演出制御コマンドは 2 バイト構成であり、1 バイト目は M O D E（コマンドの分類）を表し、2 バイト目は E X T（コマンドの種類）を表す。M O D E データの先頭ビット（ビット 7）は必ず「 1 」に設定され、E X T データの先頭ビット（ビット 7）は必ず「 0 」に設定される。なお、そのようなコマンド形態は一例であって他のコマンド形態を用いてもよい。例えば、1 バイトや 3 バイト以上で構成される制御コマンドを用いてもよい

20

## 【 0 1 6 2 】

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

30

## 【 0 1 6 3 】

なお、この実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、変動開始時に、変動パターンコマンド、表示結果特定コマンドおよび保留記憶数減算指定コマンドを送信する。そして、可変表示時間（変動時間）が経過すると、図柄確定指定コマンドを送信する。

## 【 0 1 6 4 】

図 2 2 は、主基板 3 1 に搭載される遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0（具体的には、C P U 5 6）が実行する特別図柄プロセス処理（ステップ S 2 6）のプログラムの一例を示すフローチャートである。上述したように、特別図柄プロセス処理では特別図柄表示器 8 および大入賞口を制御するための処理が実行される。特別図柄プロセス処理において、C P U 5 6 は、始動口スイッチ通過処理を実行した後（ステップ S 3 2 1）、ステップ S 3 0 0 ~ S 3 1 1 のうちのいずれかの処理を行う。

40

## 【 0 1 6 5 】

ステップ S 3 0 0 ~ S 3 1 1 の処理は、以下のような処理である。

## 【 0 1 6 6 】

特別図柄通常処理（ステップ 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、特別図柄の可変表示が開始で

50

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（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、保留記憶数カウンタのカウント値が0でなければ、特別図柄の可変表示の表示結果を大当たりとするか否かや小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。また、小当たりとする場合には小当たりフラグをセットする。そして、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS301に応じた値（この例では1）に更新する。なお、大当たりフラグや小当たりフラグは、大当たり遊技または小当たり遊技が終了するときにリセットされる。

【0167】

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

【0168】

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

【0169】

特別図柄変動中処理（ステップS303）：特別図柄プロセスフラグの値が3であるときに実行される。変動パターン設定処理で選択された変動パターンの変動時間が経過（ステップS301でセットされる変動時間タイマがタイムアウトすなわち変動時間タイマの値が0になる）すると、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS304に対応した値（この例では4）に更新する。

【0170】

特別図柄停止処理（ステップS304）：特別図柄プロセスフラグの値が4であるときに実行される。特別図柄表示器8における可変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100に、図柄確定指定コマンドを送信する制御を行う。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）をステップS305またはステップS309に対応した値（この例では5または9）に更新する。大当たりフラグも小当たりフラグがセットされていない場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS300に対応した値（この例では0）に更新する。なお、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において飾り図柄および飾り図柄が停止されるように制御する。

【0171】

大当たり表示処理（ステップS305）：特別図柄プロセスフラグの値が5であるときに実行される。CPU56は、演出制御用マイクロコンピュータ100が大当たりの発生を報知するための制御を行っている時間が経過したら、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS306に対応した値（この例では6）に更新する。

【0172】

大入賞口開放前処理（ステップS306）：特別図柄プロセスフラグの値が6であるときに実行される。大入賞口開放前処理では、大入賞口を開放する制御を行う。具体的には、カウンタ（例えば、大入賞口に入った遊技球数をカウントするカウンタ）などを初期化するとともに、ソレノイド21を駆動して大入賞口を開放状態にする。また、タイマによって大入賞口開放中処理の実行時間を設定し、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS307に対応した値（この例では7）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

10

20

30

40

50



大当り遊技を開始する処理でもある。

【 0 1 7 3 】

大入賞口開放中処理（ステップ S 3 0 7）：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。大当り遊技状態中または小当り遊技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 1 0 0 に送信する制御や大入賞口の閉成条件の成立を確認する処理等を行う。大入賞口の閉成条件が成立し、かつ、まだ残りラウンドがある場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップ S 3 0 6 に対応した値（この例では 6）に更新する。また、全てのラウンドを終えた場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップ S 3 0 8 に対応した値（この例では 8）に更新する。

【 0 1 7 4 】

大当り終了処理（ステップ S 3 0 8）：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。大当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 1 0 0 に行わせるための制御を行う。また、遊技状態を示すフラグ（例えば、確変フラグや時短フラグ）をセットする処理を行う。そして、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップ S 3 0 0 に対応した値（この例では 0）に更新する。

【 0 1 7 5 】

小当り開放前処理（ステップ S 3 0 9）：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。小当り開放前処理では、大入賞口を開放する制御を行う。具体的には、カウンタ（例えば、大入賞口に入った遊技球数をカウントするカウンタ）などを初期化するとともに、ソレノイド 2 1 を駆動して大入賞口を開放状態にする。また、タイマによって大入賞口開放中処理の実行時間を設定し、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップ S 3 1 0 に対応した値（この例では 1 0（1 0 進数））に更新する。なお、小当り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、小当り開放前処理は小当り遊技を開始する処理でもある。

【 0 1 7 6 】

小当り開放中処理（ステップ S 3 1 0）：特別図柄プロセスフラグの値が 1 0 であるときに実行される。小当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 1 0 0 に送信する制御や大入賞口の閉成条件の成立を確認する処理等を行う。大入賞口の閉成条件が成立し、かつ、まだ残りラウンドがある場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップ S 3 0 9 に対応した値（この例では 9）に更新する。また、全てのラウンドを終えた場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップ S 3 1 1 に対応した値（この例では 1 1（1 0 進数））に更新する。

【 0 1 7 7 】

小当り終了処理（ステップ S 3 1 1）：特別図柄プロセスフラグの値が 1 1 であるときに実行される。小当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 1 0 0 に行わせるための制御を行う。そして、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップ S 3 0 0 に対応した値（この例では 0）に更新する。

【 0 1 7 8 】

図 2 3 は、ステップ S 3 2 1 の始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。始動口スイッチ通過処理では、CPU 5 6 は、第 1 始動入賞口 1 3 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 1 3 a または第 2 始動入賞口 1 4 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 1 4 a がオンしていたら、すなわち始動入賞が発生していたら、所定の乱数を抽出して記憶する処理等を行う。

【 0 1 7 9 】

始動口スイッチ通過処理において、CPU 5 6 は、保留記憶数をカウントするための保留記憶数カウンタの値が上限値（この実施の形態では 4）であるか否かを確認する（ステップ S 2 1 1）。保留記憶数カウンタの値が上限値であれば、処理を終了する。

【 0 1 8 0 】

保留記憶数カウンタの値が上限値になっていない場合には、CPU 5 6 は、第 1 始動口スイッチ 1 3 a がオンしたか否かを確認する（ステップ S 2 1 2 A）。すなわち、第 1 始動

10

20

30

40

50

口スイッチ 13a から検出信号が出力されているか否か確認する。第 1 始動口スイッチ 13a がオンしていない場合には、ステップ S 2 1 2 B に移行する。第 1 始動口スイッチ 13a がオンしている場合には、保留記憶数を示す保留記憶数カウンタの値を 1 増やす（ステップ S 2 1 3 A）。また、CPU 56 は、乱数回路 503 やソフトウェア乱数（ランダム 2 - 1：図 9 参照）を生成するためのカウンタから値を抽出し、抽出した乱数値として保留記憶数カウンタの値に対応する保留記憶バッファにおける保存領域に格納する処理を実行する（ステップ S 2 1 4 A）。保留記憶バッファにおいて、保存領域は、保留記憶数の上限値と同数確保されている。なお、CPU 56 は、リーチ判定用乱数（ランダム 2 - 2）、変動パターン種別判定用乱数（ランダム 3）および変動パターン判定用乱数（ランダム 4）も抽出して、保存領域に格納するようにしてもよい。また、ソフトウェア乱数を生成するためのカウンタや保留記憶バッファおよび保留記憶数カウンタは、RAM 55 に形成されている。「RAM に形成されている」とは、RAM 内の領域であることを意味する。

10

#### 【0181】

次いで、CPU 56 は、特別図柄保留記憶表示器 18 における表示数を 1 増やし（ステップ S 2 1 5 A）、保留記憶数指定コマンドを送信する制御を行う（ステップ S 2 1 6 A）。

#### 【0182】

なお、演出制御用マイクロコンピュータ 100 に演出制御コマンドを送信する場合には、CPU 56 は、演出制御コマンドに応じたコマンド送信テーブル（あらかじめ ROM にコマンド毎に設定されている）のアドレスをポインタにセットする。そして、演出制御コマンドに応じたコマンド送信テーブルのアドレスをポインタにセットして、演出制御コマンド制御処理（ステップ S 2 8）において演出制御コマンドを送信する。

20

#### 【0183】

また、CPU 56 は、入賞時判定処理を実行する（ステップ S 2 1 7 A）。そして、保留記憶数カウンタの値が上限値（この実施の形態では 4）でなければ、ステップ S 2 1 2 B に移行する。

#### 【0184】

ステップ S 2 1 2 B では、CPU 56 は、第 2 始動口スイッチ 14a がオンしたか否か確認する（ステップ S 2 1 2 B）。すなわち、第 2 始動口スイッチ 14a から検出信号が出力されているか否か確認する。第 2 始動口スイッチ 14a がオンしていない場合には、処理を終了する。第 2 始動口スイッチ 14a がオンしている場合には、保留記憶数を示す保留記憶数カウンタの値を 1 増やす（ステップ S 2 1 3 B）。また、CPU 56 は、乱数回路 503 やソフトウェア乱数（ランダム 2 - 1：図 9 参照）を生成するためのカウンタから値を抽出し、抽出した乱数値として保留記憶数カウンタの値に対応する保留記憶バッファにおける保存領域に格納する処理を実行する（ステップ S 2 1 4 B）。

30

#### 【0185】

次いで、CPU 56 は、特別図柄保留記憶表示器 18 における表示数を 1 増やし（ステップ S 2 1 5 B）、保留記憶数指定コマンドを送信する制御を行う（ステップ S 2 1 6 B）。さらに、入賞時判定処理を実行する（ステップ S 2 1 7 B）。

40

#### 【0186】

図 24 は、ステップ S 2 1 7 A、S 2 1 7 B の入賞時判定処理を示すフローチャートである。入賞時判定処理は、始動入賞について、その始動入賞にもとづく特別図柄および飾り図柄の変動が実際に開始される前に、大当たりが生ずるか否か判定するとともに大当たりの種別を判定する処理である。

#### 【0187】

入賞時判定処理において、CPU 56 は、コマンド送信禁止フラグがセットされているか否か確認する（ステップ S 2 2 1）。コマンド送信禁止フラグがセットされている場合には、処理を終了する。

#### 【0188】

50

コマンド送信禁止フラグがセットされていない場合には、CPU 56は、ステップS 2 1 3の処理で保存領域に記憶されたランダムRの値を読み出す(ステップS 2 2 2)。そして、ランダムRの値が大当たり判定値(図10(A)、(B)参照)のいずれかと一致するか否か確認することによって、発生した始動入賞にもとづいて将来実行される可変表示において大当たり図柄が停止表示されるか否か(すなわち、大当たりになるか否か)判定する(ステップS 2 2 3)。ランダムRの値がいずれの判定値とも一致しない場合には、入賞時判定はずれ指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS 2 3 3)。

【0189】

なお、ステップS 2 2 3の処理では、CPU 56は、常に、図10(A)に示されたテーブルのうちの通常時大当たり判定テーブルを使用する。よって、判定対象の始動入賞の以前に発生した始動入賞にもとづいて大当たりが発生する場合に、予告を実行したにも関わらず大当たりにならないという事態が生ずることを防止できる。つまり、図10(A)に示すように、確変時大当たり判定テーブルにおける判定値の数は通常時大当たり判定テーブルにおける判定値の数よりも多いので、ステップS 2 2 3の処理で確変時大当たり判定テーブルを使用して大当たりになると判定したが、実際に可変表示を開始する前に例えば通常大当たりが発生し、実際に可変表示を開始するときの遊技状態が通常状態であった場合に、ステップS 2 2 3の処理で使用した乱数(ランダムR)の値に一致する判定値が通常時大当たり判定テーブルに存在しないという事態が生じうる。そのような事態が生じたときには、予告を実行したにも関わらず大当たりにならないということが生ずる可能性がある。

【0190】

しかし、図10(A)に示すように、通常時大当たり判定テーブルに設定されているいずれの判定値(1000~1059, 13320~13477)も、確変時大当たり判定テーブルにおける判定値(1000~1499, 13320~15004)に包含されているので、ステップS 2 2 3の処理で通常時大当たり判定テーブルを使用すれば、入賞時判定において大当たりになると判定されたが、遊技状態が変化したこと起因して変動開始時の判定では大当たりにならない事態が生ずることが防止される。

【0191】

ステップS 2 2 3の処理で大当たりになると判定した場合には、CPU 56は、大当たりの種別を判定する。すなわち、図10(C)に示す大当たり種別判定テーブル131において、ステップS 2 1 3の処理で保存領域に記憶された大当たり種別判定用乱数(ランダム2-1)の値と一致する値に対応した種別(「通常」、「確変」または「突確」)が大当たりの種別であると判定する(ステップS 2 2 4)。

【0192】

判定結果が確変大当たり(昇格演出なし)である場合には、CPU 56は、入賞時判定確変大当たり(昇格演出なし)指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS 2 2 5, S 2 2 6)。判定結果が確変大当たり(昇格演出あり)である場合には、入賞時判定確変大当たり(昇格演出あり)指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS 2 2 7, S 2 2 8)。また、判定結果が突然確変大当たりである場合には、入賞時判定突然確変大当たり指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS 2 2 9, S 2 3 0)。判定結果が確変大当たりでも突然確変大当たりでもない場合には、入賞時判定通常大当たり指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS 2 3 1)。

【0193】

そして、CPU 56は、入賞時判定確変大当たり(昇格演出なし)指定コマンド、入賞時判定確変大当たり(昇格演出あり)指定コマンド、入賞時判定突然確変大当たり指定コマンドまたは入賞時判定通常大当たり指定コマンドを送信した場合には、コマンド送信禁止フラグをセットする(ステップS 2 3 2)。

【0194】

なお、CPU 56は、大当たり遊技が終了したときにコマンド送信禁止フラグをリセットする。そのような制御によって、入賞時判定において大当たりになると判定され演出制御用マイクロコンピュータ100が予告演出を実行する場合に、予告の対象である大当たりが発

生するまで、新たに予告演出を開始することに決定されないようにすることができる。よって、予告演出が重複して実行されることによって予告演出がどの大当りを予告しているのか判別しづらくなるということはない。

#### 【0195】

なお、この実施の形態では、始動入賞が発生したときに入賞時判定処理を実行するが、入賞時判定処理は、始動入賞が発生した時点よりも後に実行するようにしてもよい。例えば、始動入賞が発生した時点から所定時間経過後に実行したり、特別図柄および飾り図柄の変動を開始するときに実行したりするなど、変動開始前であって保留記憶が存在する（保留記憶数が0でない）ときに実行すればよい。

#### 【0196】

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（ステップ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、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、CPU56は、保留記憶数の値を確認する（ステップS51）。具体的には、保留記憶数カウンタのカウント値を確認する。保留記憶数が0であれば処理を終了する。

#### 【0197】

保留記憶数が0でなければ、CPU56は、RAM55の保留記憶数バッファにおける保留記憶数=1に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出してRAM55の乱数バッファ領域に格納する（ステップS52）。そして、保留記憶数の値を1減らし（保留記憶数カウンタのカウント値を1減算し）、かつ、各保存領域の内容をシフトする（ステップS53）。すなわち、RAM55の保留記憶数バッファにおいて保留記憶数=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、保留記憶数=n-1に対応する保存領域に格納する。よって、各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、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。

#### 【0198】

そして、CPU56は、乱数バッファ領域に格納されているランダムRの値が大当り判定値（図10（A）,（B）参照）のいずれかと一致するか否か確認する。一致した場合には、ステップS71に移行する（ステップS54）。なお、ステップS54の処理が実際の大当り判定の処理（実際に大当りにするか否か決定する処理）である。

#### 【0199】

大当り判定の処理では、遊技状態が確変状態（高確率状態）の場合は、遊技状態が非確変状態（通常遊技状態および時短状態）の場合よりも、大当りとなる確率が高くなるように構成されている。具体的には、あらかじめ大当り判定値の数が多く設定されている確変時大当り判定テーブル（ROM54における図10（A）の右側の数値が設定されているテーブル）と、大当り判定値の数が確変大当り判定テーブルよりも少なく設定されている通常時大当り判定テーブル（ROM54における図10（A）の左側の数値が設定されているテーブル）とが設けられている。そして、CPU56は、遊技状態が確変状態であるか否かを確認し、遊技状態が確変状態であるときは、確変時大当り判定テーブルを使用して大当りの判定の処理を行い、遊技状態が通常遊技状態であるときは、通常時大当り判定テーブルを使用して大当りの判定の処理を行う。すなわち、CPU56は、大当り判定用乱数（ランダムR）の値が図10（A）に示すいずれかの大当り判定値に一致すると、特別図柄に関して大当り（確変大当りまたは通常大当り）とすることに決定する。

#### 【0200】

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。具体的には、確変大当りまたは突然確変大当りとするに決定され、大当り遊技を終了する処理においてセットされ、大当りとするに決定されている場合に、大当り遊技を開始するときにリセットされる。

#### 【0201】

ランダムRの値が大当り判定値のいずれにも一致しない場合には、ランダムRの値が小

10

20

30

40

50

当り判定値のいずれかと一致するか否か確認する（ステップS55）。一致しない場合には、ステップS75に移行する。一致した場合には、小当りフラグをセットした後（ステップS60）、ステップS75に移行する。

【0202】

ステップS71では、CPU56は、大当りフラグをセットする。そして、大当り種別を複数種類のうちのいずれかに決定するために使用するテーブルとして、図10（C）に示す大当り種別判定テーブル131を選択する（ステップS72）。乱数バッファ領域に格納された大当り種別判定用乱数（ランダム2-1）の値と一致する値に対応した種別（「通常」、「確変」または「突確」）を大当りの種別に決定する（ステップS73）。また、決定した大当りの種別を示すデータをRAM55における大当り種別バッファに設定する（ステップS74）。なお、例えば、大当り種別が「通常」の場合には大当り種別を示すデータとして「01」が設定され、大当り種別が「確変」の場合には大当り種別を示すデータとして「02」が設定され、大当り種別が「突確」の場合には大当り種別を示すデータとして「03」が設定される。

10

【0203】

次いで、CPU56は、特別図柄の停止図柄を決定する（ステップS75）。具体的には、大当りフラグおよび小当りフラグがセットされていない場合には、はずれ図柄となる「-」を特別図柄の停止図柄に決定する。小当りフラグがセットされている場合には、小当り図柄となる「5」を特別図柄の停止図柄に決定する。大当りフラグがセットされている場合には、大当り種別の決定結果に応じて、大当り図柄となる「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、大当り種別を「突確」に決定した場合には、2ラウンド大当り図柄となる「1」を特別図柄の停止図柄に決定する。大当り種別を「通常」または「確変」に決定した場合には、「3」または「7」を特別図柄の停止図柄に決定する。

20

【0204】

そして、特別図柄プロセスフラグの値を変動パターン設定処理（ステップS301）に対応した値に更新する（ステップS76）。

【0205】

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（ステップS301）を示すフローチャートである。変動パターン設定処理において、CPU56は、大当りフラグがセットされているか否か確認する（ステップS91）。

30

【0206】

大当りフラグがセットされている場合には、変動パターン種別を複数種類のうちのいずれかに決定するために使用するテーブルとして、図12（H）に示すテーブル選択規則に従って、遊技状態にもとづいて大当り用変動パターン種別判定テーブル132A～132Gのいずれかを選択する（ステップS92）。そして、ステップS101に移行する。なお、CPU56は、遊技状態を、確変フラグおよび時短フラグの状態によって判定できる。

【0207】

小当りフラグがセットされている場合には、変動パターン種別を複数種類のうちのいずれかに決定するために使用するテーブルとして、図13（D）に示すテーブル選択規則に従って、小当り用変動パターン種別判定テーブル133A～133Cのいずれかを選択する（ステップS93、S94）。そして、ステップS101に移行する。

40

【0208】

大当りフラグも小当りフラグもセットされていない場合には、パチンコ遊技機1における遊技状態が通常状態、確変状態および時短状態のいずれであるかにもとづいて、図14（D）に示すテーブル選択規則に従って、飾り図柄の可変表示状態をリーチ状態とするか否かを判定するために使用するテーブルとして、リーチ判定テーブル134A～134Cのいずれかを選択する（ステップS95）。また、ランダム2-2を生成するためのカウンタのカウント値を抽出することによってランダム2-2を抽出する（ステップS96）

50

。そして、CPU 56は、選択したリーチ判定テーブル134A～134Cのいずれかにおける保留記憶数（保留記憶数カウンタの値）に応じた領域において、ランダム2-2の値と一致する値に対応したリーチ状態の有無を示すデータによって、リーチするか否かと、リーチしない場合の演出の種別またはリーチする場合のリーチの種別を決定する（ステップS97）。なお、ステップS97の処理で用いられる保留記憶数として、ステップS53の処理で-1される前の値を用いてもよい。

#### 【0209】

リーチすることに決定した場合には、ステップS97の処理で決定されたリーチの種別（リーチHA2-1～リーチHA2-3、リーチHB2-1またはリーチHC2-1）に応じて、変動パターン種別を複数種類のうちのいずれかに決定するために使用するテーブルとして、リーチ用変動パターン種別判定テーブル135A～135Cのいずれかを選択する（ステップS99）。リーチしないことに決定した場合には、ステップS97の処理で決定された演出の種別（非リーチHA1-1～非リーチHA1-4、非リーチHB1-1、非リーチHB1-2、非リーチHC1-1または非リーチHC1-2）に応じて、変動パターン種別を複数種類のうちのいずれかに決定するために使用するテーブルとして、非リーチ用変動パターン種別判定テーブル136A～136Cのいずれかを選択する（ステップS100）。そして、ステップS101に移行する。

#### 【0210】

ステップS101では、CPU 56は、ランダム3を生成するためのカウンタのカウント値を抽出することによってランダム3の値を抽出する。そして、抽出したランダム3の値にもとづいて、ステップS92、S94、S99またはS100の処理で選択したテーブルを参照することによって、変動パターン種別を複数種類のうちのいずれかに決定する（ステップS102）。

#### 【0211】

次いで、CPU 56は、ステップS102の変動パターン種別の決定結果にもとづいて、変動パターンを複数種類のうちのいずれかに決定するために使用するテーブルとして、当り変動パターン判定テーブル137A～137C、はずれ変動パターン判定テーブル138A、138Bのうちのいずれかを選択する（ステップS103）。また、ランダム4を生成するためのカウンタのカウント値を抽出することによってランダム4の値を抽出する（ステップS104）。そして、抽出したランダム4の値にもとづいて、ステップS103の処理で選択した変動パターン判定テーブルを参照することによって、変動パターンを複数種類のうちのいずれかに決定する（ステップS105）。

#### 【0212】

次いで、決定した変動パターンに対応した演出制御コマンド（変動パターンコマンド）を、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う（ステップS106）。

#### 【0213】

また、特別図柄の変動を開始する（ステップS107）。例えば、ステップS33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、RAM 55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（ステップS108）。そして、特別図柄プロセスフラグの値を表示結果特定コマンド送信処理（ステップS302）に対応した値に更新する（ステップS109）。

#### 【0214】

図27は、表示結果特定コマンド送信処理（ステップS302）を示すフローチャートである。表示結果特定コマンド送信処理において、CPU 56は、決定されている大当りの種別、小当り、はずれに応じて、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21参照）を送信する制御を行う。具体的には、CPU 56は、まず、大当りフラグがセットされているか否か確認する（ステップS110）。セットされていない場合には、ステップS116に移行する。大当りフラグがセットされている場合、確変

大当たりとすることに決定されているときには、表示結果 3 指定コマンドを送信する制御を行う（ステップ S 1 1 1 , S 1 1 2 ）。突然確変大当たりとすることに決定されているときには、表示結果 4 指定コマンドを送信する制御を行う（ステップ S 1 1 3 , S 1 1 4 ）。確変大当たりにも突然確変大当たりにもしないことに決定されていないときには、表示結果 2 指定コマンドを送信する制御を行う（ステップ S 1 1 5 ）。なお、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ているか否かは、大当たり種別を示すデータにもとづいて判定される。

#### 【 0 2 1 5 】

C P U 5 6 は、ステップ S 1 1 6 の処理で小当た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 指定コマンドを送信する制御を行う（ステップ S 1 1 7 ）。小当たりフラグがセットされていないときには、表示結果 1 指定コマンドを送信する制御を行う（ステップ S 1 1 8 ）。 10

#### 【 0 2 1 6 】

そして、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（ステップ S 1 1 9 ）。なお、保留記憶数減算指定コマンドを送信せずに、減算後の保留記憶数を指定する保留記憶数指定コマンドを送信してもよい。また、C P U 5 6 は、送信した表示結果特定コマンドを R A M 5 5 における表示結果特定コマンド格納領域に保存しておく。

#### 【 0 2 1 7 】

その後、C P U 5 6 は、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄変動中処理（ステップ S 3 0 3 ）に対応した値に更新する（ステップ S 1 2 0 ）。 20

#### 【 0 2 1 8 】

図 2 8 は、特別図柄プロセス処理における特別図柄変動中処理（ステップ S 3 0 3 ）を示すフローチャートである。特別図柄変動中処理において、C P U 5 6 は、変動時間タイマを 1 減算し（ステップ S 1 2 5 ）、変動時間タイマがタイムアウトしたら（ステップ S 1 2 6 ）、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄停止処理（ステップ S 3 0 4 ）に対応した値に更新する（ステップ S 1 2 7 ）。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。

#### 【 0 2 1 9 】

図 2 9 は、特別図柄プロセス処理における特別図柄停止処理（ステップ S 3 0 4 ）を示すフローチャートである。特別図柄停止処理において、C P U 5 6 は、ステップ S 3 2 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、特別図柄表示器 8 に停止図柄を導出表示する制御を行う（ステップ S 1 3 1 ）。また、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に図柄確定指定コマンドを送信する制御を行う（ステップ S 1 3 2 ）。そして、大当たりがセットされていない場合には、ステップ S 1 3 8 に移行する（ステップ S 1 3 3 ）。 30

#### 【 0 2 2 0 】

大当たりフラグがセットされている場合には、C P U 5 6 は、確変フラグおよび時短フラグをリセットし（ステップ S 1 3 4 ）、大当たり開始指定コマンドを送信する制御を行う（ステップ S 1 3 5 ）。具体的には、突然確変大当たりとすることに決定されている場合には大当たり開始 2 指定コマンドを送信し、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、突然確変大当たりとすることに決定されているか否かは、大当たり種別を示すデータにもとづいて判定される。 40

#### 【 0 2 2 1 】

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例えば演出表示装置 9 において報知する時間）に相当する値を設定する（ステップ S 1 3 6 ）。そして、特別図柄プロセスフラグの値を大当たり表示処理（ステップ S 3 0 5 ）に対応した値に更新する（ステップ S 1 3 7 ）。 50

#### 【 0 2 2 2 】

ステップ S 1 3 8 では、C P U 5 6 は、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（ステップ S 1 3 9）。そして、時短回数カウンタの値が 0 になった場合には、可変表示が終了したときに遊技状態を非時短状態に移行させるために時短フラグをリセットする（ステップ S 1 4 0, S 1 4 1）。

【 0 2 2 3 】

次いで、小当りフラグがセットされているか否か確認する（ステップ S 1 4 2）。小当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 1 0 0 に小当り開始指定コマンドを送信する制御を行う（ステップ S 1 4 3）。また、小当り表示時間タイマに小当り表示時間（小当りが発生したことを例えば演出表示装置 9 において報知する時間）に相当する値を設定する（ステップ S 1 4 4）。そして、特別図柄プロセスフラグの値を小当り開放前処理（ステップ S 3 0 9）に対応した値に更新する（ステップ S 1 4 5）。小当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（ステップ S 3 0 0）に対応した値に更新する（ステップ S 1 4 6）。

10

【 0 2 2 4 】

ステップ S 3 0 5 の大当り表示処理では、CPU 5 6 は、大当り表示時間タイマがタイムアウトしたら、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放前処理（ステップ S 3 0 6）に対応した値に更新する。なお、CPU 5 6 は、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放前処理に対応した値に更新する前に、大入賞口制御タイマに、大入賞口開放のインターバル期間に相当する値をセットする。また、開放回数カウンタに、大当りの種別に応じた値（この実施の形態では、1 5 または 2）を設定する。

20

【 0 2 2 5 】

図 3 0 は、特別図柄プロセス処理における大入賞口開放前処理（ステップ S 3 0 6）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、CPU 5 6 は、大入賞口制御タイマの値を - 1 する（ステップ S 4 0 1）。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（ステップ S 4 0 2）、大入賞口制御タイマの値が 0 になっていなければ、処理を終了する。

【 0 2 2 6 】

大入賞口制御タイマの値が 0 になっている場合には、CPU 5 6 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（A 1 X X（H））を演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する制御を行う（ステップ S 4 0 3）。なお、CPU 5 6 は、ラウンド数を、大当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、CPU 5 6 は、は、ソレノイド 2 1 を駆動して大入賞口（特別可変入賞球装置 2 0）を開放する制御を行うとともに（ステップ S 4 0 4）、開放回数カウンタの値を - 1 する（ステップ S 4 0 5）。

30

【 0 2 2 7 】

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（ステップ S 4 0 6）。例えば、1 5 ラウンド大当りの場合には最大時間は 2 9 秒であり、突然確変大当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（ステップ S 3 0 7）に応じた値に更新する（ステップ S 4 1 5）。

40

【 0 2 2 8 】

図 3 1 および図 3 2 は、特別図柄プロセス処理における大入賞口開放中処理（ステップ S 3 0 7）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、CPU 5 6 は、大入賞口制御タイマの値を - 1 する（ステップ S 4 2 0）。

【 0 2 2 9 】

そして、CPU 5 6 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（ステップ S 4 2 1）。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 2 3 がオンしたか否かを確認し（ステップ S 4 3 2）、カウントスイッチ 2 3 がオンしていなければ、処理を終了する。カウントスイッチ 2 3 がオンした場合には、大入賞口への遊技

50



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 (ステップ S 4 3 3)。そして、CPU 56 は、入賞個数カウンタの値が所定数 (例えば 10) になっているか否か確認する (ステップ S 4 3 4)。入賞個数カウンタの値が所定数になっていなければ、処理を終了する。なお、S 4 2 1 と S 4 3 2 の判定順は逆でもよい。

#### 【0230】

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、CPU 56 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う (ステップ S 4 3 5)。そして、入賞個数カウンタの値をクリアする (0 にする) (ステップ S 4 3 6)。

#### 【0231】

次いで、CPU 56 は、開放回数カウンタの値を確認する (ステップ S 4 3 8)。開放回数カウンタの値が 0 でない場合には、CPU 56 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 (A 2 X X (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う (ステップ S 4 3 9)。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 (ステップ S 4 4 0)、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放前処理 (ステップ S 3 0 6) に応じた値に更新する (ステップ S 4 4 1)。なお、インターバル期間は、例えば 5 秒である。突然確変大当たりや小当たりのときは 15 R 大当たりより短い期間としてもよい。

#### 【0232】

開放回数カウンタの値が 0 である場合には、CPU 56 は、大当たり種別を示すデータが突然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う (ステップ S 4 4 2, S 4 4 4)。そして、CPU 56 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例えば、演出表示装置 9 において報知する時間) に相当する値を設定し (ステップ S 4 4 5)、特別図柄プロセスフラグの値を大当たり終了処理 (ステップ S 3 0 8) に応じた値に更新する (ステップ S 4 4 6)。

#### 【0233】

CPU 56 は、大当たり種別を示すデータが突然確変大当たりを示すデータでない場合には、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う (ステップ S 4 4 4)。そして、ステップ S 4 4 5 に移行する。

#### 【0234】

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 (ステップ S 3 0 8) 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、大入賞口制御タイマの値を - 1 する (ステップ S 4 5 1)。大入賞口制御タイマの値が 0 でない場合には (ステップ S 4 5 2)、処理を終了する。大入賞口制御タイマの値が 0 になった場合には、大当たり種別を示すデータが確変大当たりまたは突然確変大当たりを示すデータであるときには、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 (ステップ S 4 5 3, S 4 5 4)。また、大当たり種別を示すデータが確変大当たりでも突然確変大当たりを示すデータでもないときには、遊技状態を時短状態に移行させるために時短フラグをセットし (ステップ S 4 5 5)、時短回数カウンタに 100 を設定する (ステップ S 4 5 6)。なお、ステップ S 4 5 4, S 4 5 5 の処理では、遊技状態が時短状態であるとき (時短フラグがセットされているとき) に突然確変大当たりとなった場合には確変フラグおよび時短フラグをセットし、遊技状態が非時短状態であるとき (時短フラグがセットされていないとき) に突然確変大当たりとなった場合には確変フラグのみをセットするようにしてもよい。

#### 【0235】

また、大当たりフラグをリセットし (ステップ S 4 5 7)、RAM 55 における大当たり種別を示すデータをクリア (0 にする) する (ステップ S 4 5 8)。また、コマンド送信禁止フラグをリセットする (ステップ S 4 5 9)。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 (ステップ S 3 0 0) に対応した値に更新する (ステップ S 4 6 0)。

## 【 0 2 3 6 】

次に、入賞時判定処理の判定結果にもとづいて実行される予告演出を説明する。図 3 4 は、予告演出の実行タイミングを示す説明図である。図 3 4 に示すように、飾り図柄の変動（可変表示）中に、予告演出を実行することが可能である。また、大当り表示の演出中（ファンファーレ演出中）、大当り遊技において（大当り中に）または大当り遊技の後に（大当り後に、すなわちエンディング演出中に）、昇格演出を実行することが可能である。また、大当り開始（具体的には、ファンファーレ演出の開始）から大当り終了（具体的には、エンディング演出の終了）までの期間に限らず、飾り図柄の変動中に、昇格演出を実行してもよい。例えば、通常大当り図柄を停止表示した後、大当りの再抽選演出を行うように構成されている場合に、再抽選演出中に昇格演出を実行してもよい。

10

## 【 0 2 3 7 】

ただし、確変大当りに対する予告演出が実行される場合には昇格演出を実行することはない。昇格演出が実行される場合には確変大当りに対する予告演出を実行することはない。

## 【 0 2 3 8 】

なお、この実施の形態では、予告演出として、複数回の可変表示に亘って予告演出が行われる連続予告と、1回の可変表示において予告演出が行われる通常予告とがある。また、この実施の形態では、予告演出は、予告の対象である大当りの発生に繋がる可変表示においては実行されないが、すなわち、その可変表示が開始される前に実行される1回以上の可変表示において予告演出が実行されるが、予告の対象である大当りの発生に繋がる可変表示においても予告演出を実行するようにしてもよい。

20

## 【 0 2 3 9 】

また、連続予告が実行される場合には、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、予告開始時点において実行される可変表示の開始時から予告終了時点において実行される可変表示の終了時まで、連続予告に対応する楽曲をスピーカ 2 7 から出力する制御を行う。その楽曲の演奏期間が、予告開始時点において実行される可変表示の開始時から予告終了時点において実行される可変表示の終了時までの時間よりも短い場合には、楽曲が終了したら楽曲の最初の段階に戻って、楽曲の出力を継続させる。なお、この実施の形態では、連続予告演出が実行される最初の可変表示の開始時から1つの楽曲が継続出力されるが、実際に連続予告演出が開始された時点から1つの楽曲を継続出力させるようにしてもよい。

30

## 【 0 2 4 0 】

また、実際に大当りになる場合には、大当り遊技中に（図 3 4 に示す例では、具体的には、ファンファーレ演出の開始時からエンディング演出中の終了時まで）、連続予告に対応する楽曲の出力を継続する。

## 【 0 2 4 1 】

さらに、図 3 4 および図 3 5 に示すように、連続予告演出が実行されている各々の可変表示において、楽曲の音律（音の調子や音の高さ）が異なっている。

## 【 0 2 4 2 】

なお、この実施の形態では、飾り図柄の可変表示開始時に音律が変化するように制御されるが、連続予告演出が実行される最初の可変表示の開始時から最後の可変表示の終了時までの間で、徐々に音律が変化するように制御してもよい。

40

## 【 0 2 4 3 】

図 3 5 は、連続予告を説明するための説明図である。図 3 5 に示す例では、始動入賞は生じて保留記憶数が 3 から 4 になるときに、保留記憶数 = 4 に対応して実行される可変表示において停止図柄が大当り図柄になると判定されたことが示されている。そして、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が、保留記憶数 = 4 に対応して実行される可変表示よりも前に実行される3回の可変表示において予告演出（この場合には、連続予告演出）が実行される例が示されている。

## 【 0 2 4 4 】

50

図36は、通常予告および連続予告の演出例を説明するための説明図である。図36には、予告演出として、通常予告A、Bおよび連続予告演出A、Bが例示されている。

【0245】

通常予告Aでは、演出表示装置9に、所定色の星印の画像9aが表示されることによって予告演出が行われる(図36(A)参照)。通常予告Bでは、演出表示装置9に、画像9aの色とは異なる色の星印の画像9eが表示されることによって予告演出が行われる(図36(E)参照)。

【0246】

連続予告Aでは、ある可変表示中には画像9aが表示され(予告a1が実行され:図36(B)参照)、次の可変表示中には所定色の二連星印の画像9bが表示され(予告a2が実行され:図36(C)参照)、さらに次の可変表示中には所定色の三連星印の画像9cが表示される(予告a3が実行される:図36(D)参照)。つまり、予告a1 予告a2 予告a3の順で予告演出が行われることによって、連続予告Aが実行される。なお、連続予告Aにおいて、予告a1および予告a2は実行されるが、予告a3は実行されない場合がある。

【0247】

連続予告Bでは、ある可変表示中には画像9aの色とは異なる色の星印の画像9eが表示され(予告b1が実行され:図36(F)参照)、次の可変表示中には二連星印の画像9eが表示され(予告b2が実行され:図36(G)参照)、さらに次の可変表示中には三連星印の画像9fが表示される(予告b3が実行される:図36(H)参照)。つまり、予告b1 予告b2 予告b3の順で予告演出が行われることによって、連続予告Bが実行される。なお、連続予告Bにおいて、予告b1および予告b2は実行されるが、予告b3は実行されない場合がある。

【0248】

図37は、連続予告の他の演出例を説明するための説明図である。図37には、予告演出として、連続予告演出C、Dが例示されている。

【0249】

連続予告Cでは、ある可変表示中には木の画像9gが表示され(予告c1が実行され:図37(A)参照)、次の可変表示中には木の画像9g、9hが表示され(予告c2が実行され:図37(B)参照)、さらに次の可変表示中には地面の画像9iが表示される(予告c3が実行される:図37(C)参照)。つまり、予告c1 予告c2 予告c3の順で予告演出が行われることによって、連続予告Cが実行される。ただし、連続予告Cにおいて、予告c1と予告c2のみが実行されたり、予告c1と予告c3のみが実行される場合がある。また、予告c2では、画像9hのみが表示されるようにしてもよい。

【0250】

連続予告Cでは、画像9g、9h、9iのモチーフは同じである。この例では、それぞれの画像9g、9h、9iのモチーフは二重丸である。また、画像9g、9hは、モチーフを同一にする同種類(この例では、木)の画像である。

【0251】

連続予告Dでは、ある可変表示中には木の画像9jが表示され(予告d1が実行され:図37(D)参照)、次の可変表示中には木の画像9j、9kが表示され(予告d2が実行され:図37(E)参照)、さらに次の可変表示中には地面の画像9lが表示される(予告d3が実行される:図37(F)参照)。つまり、予告d1 予告d2 予告d3の順で予告演出が行われることによって、連続予告Dが実行される。ただし、連続予告Dにおいて、予告d1と予告d2のみが実行されたり、予告d1と予告d3のみが実行される場合がある。また、予告d2では、画像9kのみが表示されるようにしてもよい。

【0252】

連続予告Dでは、画像9j、9k、9lのモチーフは同じである。この例では、それぞれの画像9j、9k、9lのモチーフは音符である。また、画像9j、9kは、モチーフを同一にする同種類(この例では、木)の画像である。

## 【0253】

なお、演出制御用マイクロコンピュータ100は、予告の対象が突然確変である場合には、それ以外の場合に使用される画像9a~9lの色と異なる色で、画像9a~9lを演出表示装置9に表示する。

## 【0254】

図38は、昇格演出の演出例を示す説明図である。図38に示すように、昇格演出Aでは、棒状のメータの画像が演出表示装置9に表示され、メータにおける有効部分（黒部分）すなわちバーの画像が徐々に100%に近づくように表示が変更されることによって、演出が実行される。

## 【0255】

昇格演出Bでは、数値（%表示）の画像が演出表示装置9に表示され、数値が徐々に100%に近づくように表示が変更されることによって、演出が実行される。

## 【0256】

なお、図36および図37に示された予告演出および昇格演出は一例であって、他の態様の演出によって、予告演出や昇格演出が実現されるようにしてもよい。

## 【0257】

また、昇格演出は、通常大当りである場合に実行されることがあるが、通常大当りである場合に実行される昇格演出は、確変大当りではないこと（すなわち確変大当りに昇格しないこと）を報知する昇格失敗演出に相当する。昇格失敗演出が実行される場合には、例えば、演出表示装置9に最終的に表示されるバーの長さが比較的短かったり数値が比較的

## 【0258】

確変大当りである場合に実行される昇格演出では、例えば、演出表示装置9に最終的に表示されるバーの長さが比較的長かったり数値が比較的高い数値（例えば、100%）であり、かつ、「昇格する」旨の文字画像が演出表示装置9に表示される。

## 【0259】

次に、演出制御手段の動作を説明する。図39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演出制御用マイクロコンピュータ100（具体的には、演出制御用CPU101）が実行するメイン処理を示すフローチャートである。演出制御用CPU101は、電源が投入されると、メイン処理の実行を開始する。メイン処理では、まず、RAM領域のクリアや各種初期値の設定、また演出制御の起動間隔（例えば、2ms）を決めるためのタイマの初期設定等を行うための初期化処理を行う（ステップS701）。その後、演出制御用CPU101は、所定の乱数を生成するためのカウンタのカウンタ値を更新する乱数更新処理を実行する（ステップS702）。そして、タイマ割込フラグの監視（ステップS703）を行う。タイマ割込フラグがセットされていない場合には、ステップS702に移行する。なお、タイマ割込が発生すると、演出制御用CPU101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。タイマ割込フラグがセットされていたら、演出制御用CPU101は、そのフラグをクリアし（ステップS704）、ステップS705~S707の演出制御処理を実行する。

## 【0260】

演出制御処理において、演出制御用CPU101は、まず、受信した演出制御コマンドを解析し、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行う（コマンド解析処理：ステップS705）。次いで、演出制御用CPU101は、演出制御プロセス処理を行う（ステップS706）。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。また、予告音に関わる音演出を実行するための効果音制御処理を実行する（ステップS707）。そして、ステップS702に移行する。

## 【0261】

なお、遊技制御用マイクロコンピュータ560から送信された演出制御コマンドは、演出制御INT信号にもとづく割込処理で受信され、2バイト構成の演出制御コマンドを6

10

20

30

40

50

個格納可能なリングバッファ形式のコマンド受信バッファ（ＲＡＭに形成されている。）に保存されている。そして、受信したコマンドをどの領域に格納するのかを示すコマンド受信個数カウンタが用いられる。コマンド受信個数カウンタは、０～１１の値をとる。コマンド解析処理では、演出制御用ＣＰＵ１０１が、コマンド受信バッファに保存されている演出制御コマンドがどのコマンド（図２１参照）であるのか解析する。

【０２６２】

図４０および図４１は、コマンド解析処理（ステップＳ７０４）の具体例を示すフローチャートである。主基板３１から受信された演出制御コマンドは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ＣＰＵ１０１は、コマンド受信バッファに格納されているコマンドの内容を確認する。

10

【０２６３】

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

【０２６４】

20

受信した演出制御コマンドが変動パターンコマンドであれば（ステップ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（ステップ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（ステップＳ６１６）。

【０２６５】

受信した演出制御コマンドが表示結果特定コマンドであれば（ステップＳ６１７）、演出制御用ＣＰＵ１０１は、その表示結果特定コマンド（表示結果１指定コマンド～表示結果７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特定コマンド格納領域に格納する（ステップＳ６１８）。

【０２６６】

30

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（ステップＳ６１９）、演出制御用ＣＰＵ１０１は、確定コマンド受信フラグをセットする（ステップＳ６２０）。

【０２６７】

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（ステップＳ６２１）、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（ステップＳ６２２）。受信した演出制御コマンドが小当り開始指定コマンドであれば（ステップＳ６２３）、演出制御用ＣＰＵ１０１は、小当り開始指定コマンド受信フラグをセットする（ステップＳ６２４）。

【０２６８】

40

受信した演出制御コマンドが保留記憶数指定コマンドであれば（ステップＳ６２５）、演出制御用ＣＰＵ１０１は、保留記憶表示部１８ｃにおける点灯個数を、保留記憶数指定コマンドにおけるＥＸＴデータ（２バイト目）で示される数にする（ステップＳ６２６）。また、ＲＡＭに記憶されている保留記憶数を保留記憶数指定コマンドにおけるＥＸＴデータ（２バイト目）で示される値にする（ステップＳ６２７）。

【０２６９】

受信した演出制御コマンドが保留記憶数減算指定コマンドであれば（ステップＳ６２８）、演出制御用ＣＰＵ１０１は、保留記憶表示部１８ｃにおける点灯個数を１減らす（ステップＳ６２９）。また、ＲＡＭに記憶されている保留記憶数を－１する（ステップＳ６３０）。

50

## 【0270】

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（ステップ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う（ステップS632）。初期画面には、あらかじめ決められている飾り図柄の初期表示が含まれる。

## 【0271】

また、受信した演出制御コマンドが停電復旧1指定コマンドであれば（ステップS633）、あらかじ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う（ステップS634）。

## 【0272】

受信した演出制御コマンドが大当たり終了1指定コマンドまたは大当たり終了2指定コマンドであれば（ステップS635）、演出制御用CPU101は、大当たり終了1指定コマンド受信フラグまたは大当たり終了2指定コマンド受信フラグをセットする（ステップS636）。受信した演出制御コマンドが小当たり終了指定コマンドであれば（ステップS637）、演出制御用CPU101は、小当たり終了指定コマンド受信フラグをセットする（ステップS638）。

## 【0273】

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（ステップS639）、演出制御用CPU101は、大入賞口開放中フラグをセットする（ステップS640）。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（ステップS641）、演出制御用CPU101は、大入賞口開放後フラグをセットする（ステップS642）。

## 【0274】

また、受信した演出制御コマンドが入賞時判定結果コマンド（入賞時判定はずれ指定コマンド、入賞時判定通常大当たり指定コマンド、入賞時判定確変大当たり（昇格演出なし）指定コマンド、入賞時判定確変大当たり（昇格演出あり）指定コマンド、または入賞時判定突然確変大当たり指定コマンド）であれば（ステップS651）、演出制御用CPU101は、その入賞時判定結果コマンドを、RAMに形成されている入賞時判定結果コマンド格納領域に格納する（ステップS652）。また、入賞時判定結果コマンド受信フラグをセットする（ステップS653）。

## 【0275】

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応じたフラグをセットする（ステップS660）。そして、ステップS611に移行する。

## 【0276】

図42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42に示すように、この実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ100は、第1～第3最終停止図柄決定用乱数SR1-1～SR1-3、予告演出を行うか否か決定するための予告決定用乱数SR2-1、予告演出の種類（複数の種類の予告演出がまとめられたグループであり、1つのグループ内には演出態様が類似するものが集められている。例えば、通常予告演出／連続予告演出で種類分けしたもの等である。）を決定するための予告演出種別決定用乱数SR2-2、予告演出の種類を決定するための予告演出種類決定用乱数SR2-3、連続演出における効果音（予告音）の種類を決定するための予告音決定用乱数SR2-4、滑り・発展チャンス目時仮停止図柄決定用乱数SR3、第1～第3擬似連時仮停止図柄決定用乱数SR4-1～SR4-3、第1～第3特定演出パターン判定用乱数SR6-1～SR6-3を用いる。なお、演出効果を高めるために、これら以外の乱数を用いてもよい。

## 【0277】

以下、予告演出の種類を、予告演出種別または予告種別といい、予告演出の種類を、予告演出種類または予告種類ということがある。

## 【 0 2 7 8 】

第 1 ～ 第 3 最終停止図柄決定用乱数 S R 1 - 1 ～ S R 1 - 3 は、飾り図柄の可変表示結果となる停止図柄として、演出表示装置 9 の表示領域における「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリア 9 L、9 C、9 R に停止表示される飾り図柄（最終停止図柄）を決定するために用いられる乱数である。なお、最終停止図柄は、飾り図柄の可変表示が終了する時点で「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア 9 L、9 C、9 R それぞれにおいて最終的に停止表示される 3 つの飾り図柄のことである。

## 【 0 2 7 9 】

滑り・発展チャンス目時仮停止図柄決定用乱数 S R 3 は、「滑り」の特定演出を実行する場合や「発展チャンス目」の特定演出を実行する場合に、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア 9 L、9 C、9 R における全てまたは一部において仮停止表示させる飾り図柄を決定するために用いられる乱数である。

10

## 【 0 2 8 0 】

第 1 ～ 第 3 擬似連時仮停止図柄決定用乱数 S R 4 - 1 ～ S R 4 - 3 は、「擬似連」の特定演出を実行する場合に、「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリア 9 L、9 C、9 R において仮停止表示させる仮停止図柄の組み合わせを、擬似連チャンス目 G C 1 ～ G C 8 のいずれかに決定するために用いられる乱数である。

## 【 0 2 8 1 】

第 1 ～ 第 3 特定演出パターン判定用乱数 S R 6 - 1 ～ S R 6 - 3 は、「滑り」、「擬似連」、「イントロ」の特定演出を実行する場合における演出動作の内容に対応した特定演出パターンを、複数種類のうちのいずれかに決定するために用いられる乱数である。第 1 特定演出パターン判定用乱数 S R 6 - 1 は、「滑り」の特定演出を実行する場合における特定演出パターンを決定するために用いられる。第 2 特定演出パターン判定用乱数 S R 6 - 2 は、「擬似連」の特定演出を実行する場合における特定演出パターンを決定するために用いられる。第 3 特定演出パターン判定用乱数 S R 6 - 3 は、「イントロ」の特定演出を実行する場合における特定演出パターンを決定するために用いられる。

20

## 【 0 2 8 2 】

図 4 3 は、予告決定テーブルを示す説明図である。予告決定テーブルは、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 に格納されている。また、予告決定テーブルは、図 4 3 ( A ) に示す入賞時判定はずれ指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図 4 3 ( B ) に示す入賞時判定通常大当たり指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図 4 3 ( C ) に示す入賞時判定確変大当たり（昇格演出なし）指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図 4 3 ( D ) に示す入賞時判定確変大当たり（昇格演出あり）指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図 4 3 ( E ) に示す入賞時判定突然確変大当たり指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルとを含む。

30

## 【 0 2 8 3 】

各テーブルには、予告決定用乱数 S R 2 - 1 の値と比較される判定値が設定されている。予告決定用乱数 S R 2 - 1 の値がいずれかの判定値と一致した場合には、演出制御用 C P U 1 0 1 は、予告演出を実行することに決定する。なお、図 4 3 には、判定値そのものではなく判定数が示されている。

40

## 【 0 2 8 4 】

図 4 4 ～ 図 4 6 は、予告演出種別決定テーブルを示す説明図である。予告演出種別決定テーブルは、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 に格納されている。また、予告演出種別決定テーブルは、図 4 4 ( A ) に示す入賞時判定はずれ指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図 4 4 ( B ) に示す入賞時判定通常大当たり指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図 4 5 ( C ) に示す入賞時判定確変大当たり（昇格演出なし）指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図 4 5 ( D ) に示す入賞時判定確変大当たり（昇格演出あり）指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図 4 6 ( E ) に示す入賞時判定突然確変大当たり指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルとを含む。

50

## 【 0 2 8 5 】

各テーブルには、予告演出種別決定用乱数 S R 2 - 2 の値と比較される判定値が予告演出種別を示すデータに対応して設定されている。予告演出種別決定用乱数 S R 2 - 2 の値がいずれかの判定値と一致した場合には、演出制御用 C P U 1 0 1 は、判定値に対応するデータが示す予告演出種別を選択する。

## 【 0 2 8 6 】

なお、予告演出種別に昇格演出の種別も含まれている場合がある。従って、演出制御用 C P U 1 0 1 は、予告演出種別決定テーブルを用いて予告演出種別を決定する際に、昇格演出を実行するか否かと、実行する場合の昇格演出の種類とを決定することになるが、昇格演出を実行するか否かと昇格演出の種類は、予告演出種別とは別個独立に決定されるようにしてもよい。

10

## 【 0 2 8 7 】

この実施の形態では、予告演出種別として、通常予告演出 A ( 図 3 6 ( A ) 参照 )、通常予告演出 B ( 図 3 6 ( E ) 参照 )、連続予告演出 A ( 図 3 6 ( B ) ~ ( D ) 参照 )、連続予告演出 B ( 図 3 6 ( F ) ~ ( H ) 参照 )、連続予告演出 C ( 図 3 7 ( A ) ~ ( C ) 参照 ) および連続予告演出 D ( 図 3 7 ( D ) ~ ( F ) 参照 ) がある。

## 【 0 2 8 8 】

なお、この実施の形態では、通常予告演出 A と連続予告演出 B のそれぞれには、1 種類の予告演出のみが含まれているが、それらの予告演出種別に、複数種類の予告演出が含まれるようにしてもよい。

20

## 【 0 2 8 9 】

また、連続予告演出 A ~ D のそれぞれに含まれる複数種類の予告演出は、実行回数 ( 例えば、図 3 6 ( B ) ~ ( D ) に示す連続予告演出では、予告 a 1 , a 2 , a 3 を 3 回とし、3 回、2 回 ( 予告 a 1 , a 2 を実行 ) または 1 回 ( 予告 a 1 のみ実行 ) がある。 ) が異なるものである。

## 【 0 2 9 0 】

なお、連続予告演出 A ~ D のそれぞれにおいて、予告演出が 1 回だけ実行される ( 例えば、予告 a 1 のみ実行される。 ) 予告演出種類は、厳密にいうと連続予告ではないが ( 通常予告演出と同じになるので )、説明を簡単にするために、予告演出種別として連続予告のものが選択された場合には、予告演出が 1 回だけ実行されるものも連続予告演出に含めて説明する。

30

## 【 0 2 9 1 】

また、図 4 4 ~ 図 4 6 に示す予告演出種別決定テーブルには、保留記憶数の違いに応じた複数の部分 ( テーブル部分 ) を含む。この実施の形態では、それぞれのテーブルにおいて、保留記憶数が 1 または 2 であるときに使用されるテーブル部分と、保留記憶数が 3 または 4 であるときに使用されるテーブル部分とがある。

## 【 0 2 9 2 】

また、この実施の形態では、通常予告演出 A , B および連続予告演出 A , B , C は、予告の対象の可変表示結果が通常大当り図柄になる場合にも確変大当り図柄になる場合にも選択されるが、連続予告演出 D は、予告の対象の可変表示結果が確変大当り図柄になる場合にのみ使用される。すなわち、連続予告演出 D は、確変大当りを予告するためにのみ使用される。換言すれば、連続予告演出 D に含まれる複数種類の連続予告演出は、確変大当りを予告するために実行される。また、連続予告演出 D は、昇格演出が実行される場合には選択されない。すなわち、確変大当りを予告するための連続予告演出 D が、昇格演出が実行される場合に実行されることはない。

40

## 【 0 2 9 3 】

なお、入賞時判定通常大当り指定コマンドの受信に対応する図 4 4 ( B ) に示すテーブルを使用して昇格演出 A を実行することに決定された場合には、その昇格演出 A は、確変大当りにならないことを報知するための昇格失敗演出に相当する。

## 【 0 2 9 4 】

50



また、通常予告演出 A , B および連続予告演出 A , B , C は、予告の対象の可変表示結果が通常大当り図柄になる場合にも確変大当り図柄になる場合にも選択されるので、それらは、大当りの発生を予告するために使用される予告演出種別である。換言すれば、それらの予告演出種別に含まれる複数種類の予告演出は、大当りを予告するために実行される。

【 0 2 9 5 】

また、連続予告演出 A , B , C に関して、図 4 4 ( B )、図 4 5 ( A )、( B ) に示すように、連続予告演出 C は、昇格演出が実行される場合に選択されやすい。次いで、連続予告演出 B が、昇格演出が実行される場合に選択されやすい。そして、連続予告演出 A は、昇格演出が実行される場合に最も選択されづらい。

10

【 0 2 9 6 】

連続予告演出 C は、予告の対象の可変表示結果が通常大当り図柄になる場合にもはずれである場合にも選択されうる。しかし、連続予告演出 C は、予告の対象の可変表示結果が通常大当り図柄になる場合およびはずれになる場合には選択されないようにしてもよい。その場合には、連続予告演出 C についても、昇格演出が実行される場合には選択されないようにする。

【 0 2 9 7 】

また、図 4 4 ( A ) に示すように、通常予告演出 A および連続予告 A は、可変表示結果が大当り図柄にならない場合にも選択されうる（連続予告 C も同様）。しかし、可変表示結果が大当り図柄にならない場合には、予告演出が実行されないようにしてもよい。

20

【 0 2 9 8 】

図 4 7 ~ 図 5 3 は、予告演出種類決定テーブルを示す説明図である。予告演出種類決定テーブルは、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 に格納されている。また、予告演出種別決定テーブルは、図 4 7 に示す入賞時判定はずれ指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図 4 8 に示す入賞時判定通常大当り指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図 4 9 , 図 5 0 に示す入賞時判定確変大当り（昇格演出なし）指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図 5 1 に示す入賞時判定確変大当り（昇格演出あり）指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図 5 2 , 図 5 3 に示す入賞時判定突然確変大当り指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルとを含む。

30

【 0 2 9 9 】

各テーブルには、予告演出種類決定用乱数 S R 2 - 3 の値と比較される判定値が予告演出種類を示すデータに対応して設定されている。予告演出種類決定用乱数 S R 2 - 3 の値がいずれかの判定値と一致した場合には、演出制御用 C P U 1 0 1 は、判定値に対応するデータが示す予告演出種類を選択する。

【 0 3 0 0 】

なお、図 4 7 ~ 図 5 3 に示す予告演出種類決定テーブルには、予告種別および保留記憶数の違いに応じた複数の部分（テーブル部分）を含む。この実施の形態では、それぞれのテーブルにおいて、予告種別に応じて、保留記憶数が 3 であるときに使用されるテーブル部分と、保留記憶数が 4 であるときに使用されるテーブル部分とがある。

40

【 0 3 0 1 】

また、図 4 7 ~ 図 5 3 に示す予告演出種類決定テーブルには、保留記憶数が 1 または 2 であるときに使用されるテーブル部分は存在しない。換言すれば、通常予告演出 A , B に関するテーブル部分は存在しない。図 4 4 ~ 図 4 6 に示されたように、保留記憶数が 1 または 2 であるときには、通常予告演出 A , B のみが選択可能であって、この実施の形態では、予告種別としての通常予告演出 A , B のそれぞれには、1 種類の予告種類しか含まれていないからである。なお、通常予告演出 A , B に複数種類の予告演出が含まれる場合には、予告演出種類決定テーブルにおいて、通常予告演出 A , B に関するテーブル部分も設けられる。

【 0 3 0 2 】

50

なお、連続予告演出Cに関して、はずれになる場合には、予告c2, c3が実行されることはない(図47参照)。従って、予告c1に続いて予告c2が実行された場合には、必ず大当たりが発生する。予告c1で用いられる画像9gのモチーフと予告c2で用いられる画像9hのモチーフとは同じであり(図37に示す例では二重丸)、また、画像9gと画像9hとは、モチーフを同一にする同種類(この例では、木)の画像である。よって、連続予告演出の実行中に、同じモチーフによる同種類の画像(この例では、音符をモチーフにした木の画像9j, 9h)が表示された場合には、すなわち、同種類の予告対象画像(木の画像9j, 9h)の少なくとも一部の画像が同一モチーフの共通画像で表示された場合には、必ず、大当たりが発生することになる。

【0303】

10

また、はずれになる場合には、モチーフを同一にする画像を用いた演出は、1回しか発生しない(予告c1:図47参照)。また、大当たりになる場合には、2回以上発生しうる(予告c1および予告c2、または予告c1~c3:図48~図52参照)。従って、演出制御用CPU101は、大当たりになる場合に連続予告演出を実行するときには同じモチーフによる画像を所定回以上(この例では、2回以上)表示する連続予告演出を実行可能であり、はずれになる場合に連続予告演出を実行するときには同じモチーフによる画像の表示回数を所定回(この例では、2回)未満にすることになる。

【0304】

なお、この例では、所定回は2回であるが、所定回を例えば3回にし、大当たりになる場合に同じモチーフによる画像を3回表示する連続予告演出を実行可能にし、はずれになる場合には同じモチーフによる画像の表示回数を3回未満にするようにしてもよい。

20

【0305】

また、連続予告演出Cに関して、通常大当たりになる場合には、予告c3が実行されることはない(図48参照)。確変大当たりになる場合には、予告c3が実行される(図49, 図51, 図52参照)。従って、予告c2に続いて予告c3が実行された場合には、必ず確変大当たりが発生する。予告c1~c3で用いられる画像9g, 9h, 9iのモチーフは同じであり(図37に示す例では二重丸)、通常大当たりになる場合には、モチーフを同一にする画像を用いた演出は、高々2回しか発生しない(予告c1および予告c2:図48参照)。よって、連続予告演出の実行中に、同じモチーフによる同種類の画像が所定回(この例では、3回)表示された場合には、必ず、確変大当たりが発生することになる。

30

【0306】

なお、この例では、所定回は3回であるが、所定回を例えば2回にし、確変大当たりになる場合に同じモチーフによる画像を2回以上表示する連続予告演出を実行可能にし、通常大当たりになる場合には同じモチーフによる画像の表示回数を2回未満にするようにしてもよい。そのようにする場合に、はずれになる場合には、同じモチーフによる画像の表示回数を0(1回未満)にしてもよい。

【0307】

また、この実施の形態では、連続予告演出Cに関して、はずれになる場合には、大当たりになる場合と比較して、予告c2, c3が実行されないようにし、通常大当たりになる場合には、確変大当たりになる場合と比較して、予告c3が実行されないようにする。すなわち、使用されない予告演出(具体的には、使用されない画像)に優先順位が付けられている(使用されないことに関する優先順位は予告c2が高く、次いで予告c3が高い。 )。

40

【0308】

また、複数種別の連続予告演出C, Dのうち、連続予告演出Cにおいて、はずれになる場合や通常大当たりになる場合に実行されない予告演出があるように構成されている。すなわち、実行されない予告演出がある予告演出種別に優先順位が付けられている(使用されないことに関する優先順位は連続予告演出Cが高い。 )。

【0309】

図54は、予告音決定テーブルを示す説明図である。予告音決定テーブルは、演出制御用マイクロコンピュータ100におけるROMに格納されている。また、予告音決定テ

50

ブルは、図54(A)に示す入賞時判定はずれ指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図54(B)に示す入賞時判定通常大当り指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図54(C)に示す入賞時判定確変大当り(昇格演出なし)指定コマンド、入賞時判定確変大当り(昇格演出あり)指定コマンドまたは入賞時判定突然確変大当り指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルとを含む。

#### 【0310】

各テーブルには、予告音決定用乱数SR2-4の値と比較される判定値が予告音の種類を示すデータに対応して設定されている。予告音決定用乱数SR2-4の値がいずれかの判定値と一致した場合には、演出制御用CPU101は、判定値に対応するデータが示す予告音の種類を選択する。

10

#### 【0311】

演出制御用CPU101は、予告演出種別として連続予告演出A~Dのいずれかが選択された場合に、予告音決定テーブルを使用して予告音の種類を決定する。

#### 【0312】

この実施の形態では、予告音の種類として、予告音X、Y、Zがある。予告音Zは、はずれになる場合には使用されない(図54(A)参照)。また、予告音Yは、大当りになる場合に比べて、はずれになる場合には低い割合で選択される。また、予告音Zは、確変大当りになる場合には、通常大当りになる場合に比べて、高い割合で選択される(図54(B)、(C)参照)。

#### 【0313】

20

また、演出制御用マイクロコンピュータ100におけるROMには、所定の非リーチの組み合わせや発展チャンス目HC1~HC8のいずれかとなる確定飾り図柄を決定するためのテーブルとして、例えば、図55(A)~(D)に示す最終停止図柄決定テーブル160A~160Dが記憶されている。図55(A)に示す最終停止図柄決定テーブル160Aは、所定の非リーチの組み合わせとなる確定飾り図柄のうち、「左」の図柄表示エリア9Lにおいて停止表示される確定飾り図柄となる左最終停止図柄FZ1-1を、第1最終停止図柄決定用乱数SR1-1にもとづいて決定するために参照されるテーブルである。最終停止図柄決定テーブル160Aは、第1最終停止図柄決定用乱数SR1-1の値と比較される数値(判定値)であって、左最終停止図柄FZ1-1となる飾り図柄の図柄番号「1」~「8」に対応するデータ(判定値)を含む。図55(B)に示す最終停止図柄決定テーブル160Bは、所定の非リーチの組み合わせとなる確定飾り図柄のうち、「右」の図柄表示エリア9Rにおいて停止表示される確定飾り図柄となる右最終停止図柄FZ1-2を、左最終停止図柄FZ1-1や第2最終停止図柄決定用乱数SR1-2にもとづいて決定するために参照されるテーブルである。最終停止図柄決定テーブル160Bは、左最終停止図柄FZ1-1として決定された飾り図柄の図柄番号「1」~「8」に応じて、第2最終停止図柄決定用乱数SR1-2の値と比較される数値(判定値)であって、右最終停止図柄FZ1-2となる飾り図柄の図柄番号「1」~「8」に対応するデータ(判定値)を含む。図55(C)に示す最終停止図柄決定テーブル160Cは、所定の非リーチの組み合わせとなる確定飾り図柄のうち、「中」の図柄表示エリア9Cにおいて停止表示される確定飾り図柄となる中最終停止図柄FZ1-3を、左最終停止図柄FZ1-1や右最終停止図柄FZ1-2、第3最終停止図柄決定用乱数SR1-3にもとづいて決定するために参照されるテーブルである。

30

40

#### 【0314】

また、演出制御用マイクロコンピュータ100におけるROMには、図56に示すような左右出目判定テーブル161が記憶され、左最終停止図柄FZ1-1と右最終停止図柄FZ1-2との組み合わせから、左右出目タイプDC1-1がLR0、LR11~LR127LR31~LR38のいずれに該当するかの判定が行われる。最終停止図柄決定テーブル160Cは、左右出目タイプDC1-1がLR0、LR11~LR127LR31~LR38のいずれに該当するかの判定結果に応じて、第3最終停止図柄決定用乱数SR1-3の値と比較される数値(判定値)であって、中最終停止図柄FZ1-3となる飾り図

50

柄の図柄番号「１」～「８」に対応するデータ（判定値）を含む。

【０３１５】

図５５（Ｂ）に示す最終停止図柄決定テーブル１６０Ｂでは、左最終停止図柄ＦＺ１－１となる飾り図柄の図柄番号と右最終停止図柄ＦＺ１－２となる飾り図柄の図柄番号とが同一となる部分には、第２最終停止図柄決定用乱数ＳＲ１－２の値と比較される数値（判定値）が割り当てられていない。このような割り当てによって、最終停止図柄として所定の非リーチの組み合わせとなる確定飾り図柄を決定する場合に、その確定飾り図柄の組み合わせがリーチの組み合わせや大当たり組み合わせ（突確チャンス目ＴＣ１～ＴＣ４を除く）とはならないようにすることができる。また、図５５（Ｃ）に示す最終停止図柄決定テーブル１６０Ｃでは、左最終停止図柄ＦＺ１－１、右最終停止図柄ＦＺ１－２、中最終停止図柄ＦＺ１－３の組み合わせが、あらかじめ定められた飾り図柄の組み合わせとなる部分には、第３最終停止図柄決定用乱数ＳＲ１－３の値と比較される数値（判定値）が割り当てられていない。例えば、リーチの組み合わせや大当たり組み合わせ以外であっても、図６（Ａ）に示す擬似連チャンス目ＧＣ１～ＧＣ８となる部分や、図６（Ｂ）に示す発展チャンス目ＨＣ１～ＨＣ８となる部分、図６（Ｃ）に示す突確チャンス目ＴＣ１～ＴＣ４となる部分、さらに、図５７に示すような一定の非リーチの組み合わせとなる部分には、第３最終停止図柄決定用乱数ＳＲ１－３の値と比較される数値（判定値）が割り当てられていない。このような割り当てによって、最終停止図柄として所定の非リーチの組み合わせとなる確定飾り図柄を決定する場合に、その確定飾り図柄が擬似連チャンス目ＧＣ１～ＧＣ８や発展チャンス目ＨＣ１～ＨＣ８、突確チャンス目ＴＣ１～ＴＣ４、さらには、これらのチャンス目と類似する一定の非リーチの組み合わせとはならないようにすることができる。

【０３１６】

図５５（Ｄ）に示す最終停止図柄決定テーブル１６０Ｄは、「発展チャンス目終了」の特定演出が実行される場合に「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリア９Ｌ、９Ｃ、９Ｒでの最終停止図柄ＦＺ１－４、ＦＺ１－５、ＦＺ１－６となる停止図柄の組み合わせを、第１最終停止図柄決定用乱数ＳＲ１－１にもとづいて発展チャンス目ＨＣ１～ＨＣ８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。最終停止図柄決定テーブル１６０Ｄは、第１最終停止図柄決定用乱数ＳＲ１－１の値と比較される数値（判定値）であって、発展チャンス目ＨＣ１～ＨＣ８に対応するデータ（判定値）を含む。

【０３１７】

演出制御用マイクロコンピュータ１００におけるＲＯＭには、リーチはずれ組み合わせとなる確定飾り図柄を決定するためのテーブルとして、例えば、図５８（Ａ）および図５８（Ｂ）に示す最終停止図柄決定テーブル１６２Ａ、１６２Ｂが記憶されている。図５８（Ａ）に示す最終停止図柄決定テーブル１６２Ａは、リーチはずれ組み合わせとなる確定飾り図柄のうち、「左」の図柄表示エリア９Ｌにおいて停止表示される確定飾り図柄となる左最終停止図柄ＦＺ２－１と、「右」の図柄表示エリア９Ｒにおいて停止表示される確定飾り図柄となる右最終停止図柄ＦＺ２－２とを、第１最終停止図柄決定用乱数ＳＲ１－１にもとづいて決定するために参照されるテーブルである。最終停止図柄決定テーブル１６２Ａは、第１最終停止図柄決定用乱数ＳＲ１－１の値と比較される数値（判定値）であって、左最終停止図柄ＦＺ２－１および右最終停止図柄ＦＺ２－２として同一になる飾り図柄（左右最終停止図柄ＦＺ２－１、ＦＺ２－２）の図柄番号「１」～「８」に対応するデータ（判定値）を含む。図５８（Ｂ）に示す最終停止図柄決定テーブル１６２Ｂは、リーチはずれ組み合わせとなる確定飾り図柄のうち、「中」の図柄表示エリア９Ｃにおいて停止表示される確定飾り図柄となる中最終停止図柄ＦＺ２－３を、第３最終停止図柄決定用乱数ＳＲ１－３にもとづいて決定するために参照されるテーブルである。

【０３１８】

リーチはずれ組み合わせを構成する中最終停止図柄ＦＺ２－３は、左最終停止図柄ＦＺ２－１や右最終停止図柄ＦＺ２－２となる飾り図柄の図柄番号との差分値である図柄差によって、特定される。すなわち、飾り図柄の可変表示において、「左」、「中」、「右」

の各図柄表示エリア 9 L、9 C、9 R において飾り図柄の変動を開始させ、「左」「右」「中」の順序で飾り図柄の可変表示結果となる確定飾り図柄を停止表示する場合に、最後に飾り図柄が停止表示される「中」の図柄表示エリア 9 C 以外の「左」および「右」の図柄表示エリア 9 L、9 R に停止表示される左右最終停止図柄 F Z 2 - 1、F Z 2 - 2 が最終停止図柄決定テーブル 1 6 2 A を用いて決定された後、最終停止図柄決定テーブル 1 6 2 B を用いて「中」の図柄表示エリア 9 C に停止表示される中最終停止図柄 F Z 2 - 3 と左右最終停止図柄 F Z 2 - 1、F Z 2 - 2 との差分（図柄差）を決定する。決定された図柄差に応じて、「中」の図柄表示エリア 9 C に停止表示される中最終停止図柄 F Z 2 - 3 となる確定飾り図柄が決定される。最終停止図柄決定テーブル 1 6 2 B は、ノーマル P A 2 - 1、ノーマル P A 2 - 2、特殊 P G 2 - 1、特殊 P G 2 - 2 の変動パターンのいずれかである場合や、ノーマル P A 2 - 3、ノーマル P A 2 - 4 のいずれかである場合、スーパー P A 3 - 1 ~ スーパー P A 3 - 4、スーパー P B 3 - 1 ~ P B 3 - 5、スーパー P C 3 - 1 ~ スーパー P C 3 - 4、特殊 P G 2 - 3 の変動パターンのいずれかである場合、スーパー P A 3 - 5 ~ スーパー P A 3 - 8 の変動パターンのいずれかである場合に依りて、第 3 最終停止図柄決定用乱数 S R 1 - 3 の値と比較される数値（判定値）であって、図柄差「- 2」、「- 1」、「+ 1」、「+ 2」に対応するデータ（判定値）を含む。

#### 【 0 3 1 9 】

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 には、大当り組み合わせや突確チャンス目 T C 1 ~ T C 4 のいずれかとなる確定飾り図柄を決定するためのテーブルとして、例えば、図 5 9 ( A )、( B ) に示す最終停止図柄決定テーブル 1 6 3 A、1 6 3 C が記憶されている。図 5 9 ( A ) に示す最終停止図柄決定テーブル 1 6 3 A は、大当り図柄となる確定飾り図柄として、「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリア 9 L、9 C、9 R において停止表示される左中右最終停止図柄 F Z 3 - 1、F Z 3 - 2、F Z 3 - 3 を、第 1 最終停止図柄決定用乱数 S R 1 - 1 にもとづいて決定するために参照されるテーブルである。最終停止図柄決定テーブル 1 6 3 A は、第 1 最終停止図柄決定用乱数 S R 1 - 1 の値と比較される数値（判定値）であって、左中右最終停止図柄 F Z 3 - 1、F Z 3 - 2、F Z 3 - 3 として同一になる通常図柄の図柄番号「1」、「2」、「3」、「4」、「5」、「6」、「8」に対応するデータ（判定値）を含む。図 5 9 ( B ) に示す最終停止図柄決定テーブル 1 6 3 C は、「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリア 9 L、9 C、9 R での左中右最終停止図柄 F Z 4 - 1、F Z 4 - 2、F Z 4 - 3 となる確定飾り図柄の組み合わせを、第 1 最終停止図柄決定用乱数 S R 1 - 1 にもとづいて突確チャンス目 T C 1 ~ T C 4 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。最終停止図柄決定テーブル 1 6 3 C は、第 1 最終停止図柄決定用乱数 S R 1 - 1 の値と比較される数値（判定値）であって、突確チャンス目 T C 1 ~ T C 4 に対応するデータ（判定値）を含む。

#### 【 0 3 2 0 】

なお、図 5 9 ( A ) に示す最終停止図柄決定テーブル 1 6 3 A は、飾り図柄の停止図柄を通常大当り図柄にする場合に使用される。通常大当り図柄は、通常大当り指定の表示結果 2 指定コマンド（図 2 1 参照）を受信した場合に停止表示されるが、確変大当り指定の表示結果 3 指定コマンド（図 2 1 参照）を受信した場合であって昇格演出を実行するときにも停止表示される。

#### 【 0 3 2 1 】

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 には、特定演出パターンを複数種類のうちのいずれかに決定するためのテーブルとして、例えば、図 6 0 ( A ) ~ ( C ) に示す特定演出パターン判定テーブル 1 6 4 A ~ 1 6 4 C が記憶されている。図 6 0 ( A ) に示す特定演出パターン判定テーブル 1 6 4 A は、「滑り」の特定演出が実行される場合に、第 1 特定演出パターン判定用乱数 S R 6 - 1 にもとづいて、特定演出パターンを滑り T P 1 - 1 ~ 滑り T P 1 - 4 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。特定演出パターン判定テーブル 1 6 4 A は、非リーチ P A 1 - 4、ノーマル P A 2 - 2、ノーマル P A 2 - 4、ノーマル P A 2 - 6、ノーマル P A 2 - 8、スーパー P A 3 - 2、スーパー P A 3 - 6、スーパー P A 4 - 2、スーパー P A 5 - 2、スーパー P B 3 - 2、

スーパーPB4 - 2、スーパーPB5 - 2、スーパーPC3 - 2、スーパーPC3 - 4、スーパーPD1 - 2、特殊PG1 - 2、特殊PG2 - 2、特殊PG3 - 3の変動パターンといった、「滑り」の特定演出が実行される変動パターン（図7および図8を参照）に応じて、第1特定演出パターン判定用乱数SR6 - 1の値と比較される数値（判定値）であって、滑りTP1 - 1～滑りTP1 - 4の特定演出パターンに対応するデータ（判定値）を含む。

#### 【0322】

滑りTP1 - 1の特定演出パターンでは、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア9L、9C、9Rにおいて飾り図柄を変動させてから、「左」および「右」の図柄表示エリア9L、9Rにおいて飾り図柄を仮停止表示させた後、「右」の図柄表示エリア9Rにおいて飾り図柄を高速に再変動させた後に停止表示させることによって、「右」の図柄表示エリア9Rにおいて停止表示する飾り図柄を変更させる演出表示が行われる。滑りTP1 - 2の特定演出パターンでは、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア9L、9C、9Rにおいて飾り図柄を変動させてから、「左」および「右」の図柄表示エリア9L、9Rにおいて飾り図柄を仮停止表示させた後、「左」の図柄表示エリア9Lにおいて飾り図柄を高速に再変動させた後に停止表示させることによって、「左」の図柄表示エリア9Lにおいて停止表示する飾り図柄を変更させる演出表示が行われる。滑りTP1 - 3の特定演出パターンでは、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア9L、9C、9Rにおいて飾り図柄を変動させてから、「左」および「右」の図柄表示エリア9L、9Rにおいて飾り図柄を仮停止表示させた後、「右」の図柄表示エリア9Rにおいて飾り図柄を低速に再変動させた後に停止表示させることによって、「右」の図柄表示エリア9Rにおいて停止表示する飾り図柄を変更させる演出表示が行われる。滑りTP1 - 4の特定演出パターンでは、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア9L、9C、9Rにおいて飾り図柄を変動させてから、「左」および「右」の図柄表示エリア9L、9Rにおいて飾り図柄を仮停止表示させた後、「左」の図柄表示エリア9Lにおいて飾り図柄を低速に再変動させた後に停止表示させることによって、「左」の図柄表示エリア9Lにおいて停止表示する飾り図柄を変更させる演出表示が行われる。

#### 【0323】

図60(B)に示す特定演出パターン判定テーブル164Bは、「擬似連」の特定演出が実行される場合に、第2特定演出パターン判定用乱数SR6 - 2にもとづいて、特定演出パターンを擬似連TP2 - 1～擬似連TP2 - 3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。特定演出パターン判定テーブル164Bは、非リーチPA1 - 5、スーパーPA3 - 4、スーパーPA3 - 8、スーパーPB3 - 4、スーパーPA4 - 4、スーパーPA4 - 8、スーパーPB4 - 4、スーパーPB5 - 4、特殊PG1 - 3の変動パターンの「擬似連」の特定演出が実行される変動パターンに応じて、第2特定演出パターン判定用乱数SR6 - 2の値と比較される数値（判定値）であって、擬似連TP2 - 1～擬似連TP2 - 3の特定演出パターンに対応するデータ（判定値）を含む。

#### 【0324】

擬似連TP2 - 1の特定演出パターンでは、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア9L、9C、9Rにおける全部において飾り図柄を仮停止表示させてから再変動（擬似連変動）させる全再変動表示動作が、最終停止図柄となる確定飾り図柄が停止表示されるまでに1回行われる。擬似連TP2 - 2の特定演出パターンでは、確定飾り図柄が停止表示されるまでに全再変動表示動作が2回行われる。擬似連TP2 - 3の特定演出パターンでは、確定飾り図柄が停止表示されるまでに全再変動表示動作が3回行われる。従って、この実施の形態では、特定演出パターン判定テーブル164Bを用いて特定演出パターンを擬似連TP2 - 1～擬似連TP2 - 3のいずれかに決定することによって、擬似連変動の実行回数を決定することができる。

#### 【0325】

図60(C)に示す特定演出パターン判定テーブル164Cは、「イントロ」の特定演出が実行される場合に、第3特定演出パターン判定用乱数SR6 - 3にもとづいて、特定

演出パターンをイントロTP3-1～イントロTP3-3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。特定演出パターン判定テーブル164Cは、非リーチPA1-6、スーパーPA3-3、スーパーPA3-7、スーパーPB3-3、スーパーPA4-3、スーパーPA4-7の変動パターンといった、「イントロ」の特定演出が実行される変動パターン（図7および図8を参照）に応じて、第3特定演出パターン判定用乱数SR6-3の値と比較される数値（判定値）であって、イントロTP3-1～イントロTP3-3の特定演出パターンに対応するデータ（判定値）を含む。

#### 【0326】

変動パターンが非リーチPA1-6である場合には、例えば、前回演出値が1～3のいずれであるかに応じて、複数種類の演出動作に対応したイントロTP3-1～イントロTP3-3の各特定演出パターンに対する第3特定演出パターン判定用乱数SR6-3の割り当てが異なっている。前回演出値は、「イントロ」の特定演出における特定演出パターンがイントロTP3-1に決定された場合に1に設定され、イントロTP3-2に決定された場合に2に設定され、イントロTP3-3に決定された場合に3に設定される。そして、前回演出値が1であるときには、イントロTP3-1に対して第3特定演出パターン判定用乱数SR6-3の値と比較される数値（判定値）が割り当てられていない。前回演出値が2であるときには、イントロTP3-2に対して第3特定演出パターン判定用乱数SR6-3の値と比較される数値（判定値）が割り当てられず、前回演出値が3であるときには、イントロTP3-3に対して第3特定演出パターン判定用乱数SR6-3の値と比較される数値（判定値）が割り当てられていない。このような割り当てによって、非リーチPA1-6の変動パターンに応じて「イントロ」の特定演出が実行される場合には、前回実行された「イントロ」の特定演出における特定演出パターンと同一の特定演出パターンにはならないようにすることができる。

#### 【0327】

演出制御用マイクロコンピュータ100におけるROMには、「滑り」の特定演出が実行される場合に仮停止表示させる飾り図柄を決定するためのテーブルとして、例えば、図61(A)～(D)に示す仮停止図柄決定テーブル166A～166Dが記憶されている。各仮停止図柄決定テーブル166A～166Dは、例えば、図61(E)に示すようなテーブル選択規則に従って、特定演出パターンが滑りTP1-1～滑りTP1-4のいずれであるかに応じて、使用テーブルとして選択される。すなわち、特定演出パターンが滑りTP1-1である場合には仮停止図柄決定テーブル166Aが使用テーブルとして選択され、滑りTP1-2である場合には仮停止図柄決定テーブル166Bが使用テーブルとして選択され、滑りTP1-3である場合には仮停止図柄決定テーブル166Cが使用テーブルとして選択され、滑りTP1-4である場合には仮停止図柄決定テーブル166Dが使用テーブルとして選択される。各仮停止図柄決定テーブル166A～166Dは、飾り図柄を再変動させる図柄表示エリアにおいて最終停止図柄となる飾り図柄の図柄番号「1」～「8」に応じて、滑り・発展チャンス目時仮停止図柄決定用乱数SR3の値と比較される数値（判定値）であって、仮停止図柄となる飾り図柄の図柄番号「1」～「8」に対応するデータ（判定値）を含む。すなわち、仮停止図柄決定テーブル166Aは、滑りTP1-1の特定演出パターンに従って飾り図柄が仮停止表示される「右」の図柄表示エリア9Rにおける最終停止図柄としての右最終停止図柄となる飾り図柄の図柄番号「1」～「8」に応じて、滑り・発展チャンス目時仮停止図柄決定用乱数SR3の値と比較される数値（判定値）であって、右仮停止図柄KZ1-1となる飾り図柄の図柄番号「1」～「8」に対応するデータ（判定値）を含む。仮停止図柄決定テーブル166Bは、滑りTP1-2の特定演出パターンに従って飾り図柄が仮停止表示される「左」の図柄表示エリア9Lにおける最終停止図柄としての左最終停止図柄となる飾り図柄の図柄番号「1」～「8」に応じて、滑り・発展チャンス目時仮停止図柄決定用乱数SR3の値と比較される数値（判定値）であって、左仮停止図柄KZ1-2となる飾り図柄の図柄番号「1」～「8」に対応するデータ（判定値）を含む。仮停止図柄決定テーブル166Cは、滑りTP1-3の特定演出パターンに従って飾り図柄が仮停止表示される「右」の図柄表示エリア

9 Rにおける最終停止図柄としての右最終停止図柄となる飾り図柄の図柄番号「1」～「8」に応じて、滑り・発展チャンス目時仮停止図柄決定用乱数SR3の値と比較される数値（判定値）であって、右仮停止図柄KZ1-3となる飾り図柄の図柄番号「1」～「8」に対応するデータ（判定値）を含む。仮停止図柄決定テーブル166Dは、滑りTP1-4の特定演出パターンに従って飾り図柄が仮停止表示される「左」の図柄表示エリア9Lにおける最終停止図柄としての左最終停止図柄となる飾り図柄の図柄番号「1」～「8」に応じて、滑り・発展チャンス目時仮停止図柄決定用乱数SR3の値と比較される数値（判定値）であって、左仮停止図柄KZ1-4となる飾り図柄の図柄番号「1」～「8」に対応するデータ（判定値）を含む。

#### 【0328】

演出制御用マイクロコンピュータ100におけるROMには、「擬似連」の特定演出が実行される場合に仮停止表示される飾り図柄を決定するためのテーブルとして、例えば、図62(A)～(D)に示す仮停止図柄決定テーブル167A～167Dが記憶されている。各仮停止図柄決定テーブル167A～167Dは、「擬似連」の特定演出が実行される場合に、変動パターンが非リーチPA1-5であるか、スーパーPA3-4、スーパーPA3-8、スーパーPA4-4、スーパーPA4-8、スーパーPB3-4、スーパーPB4-4、特殊PG1-3のいずれかであるかや、最終停止図柄となる確定飾り図柄が停止表示されるまでに実行される全再変動表示動作の残り回数などに応じて、使用テーブルとして選択される。全再変動表示動作の残り回数は、例えば、最終停止図柄となる確定飾り図柄が停止表示される飾り図柄の変動（擬似連変動）では「0」となり、その1回前に仮停止図柄が停止表示される飾り図柄の変動（擬似連変動）では「1」となり、2回前に仮停止図柄が停止表示される飾り図柄の変動（擬似連変動）では「2」となり、3回前に仮停止図柄が停止表示される飾り図柄の変動（擬似連変動）では「3」となるように、最終停止図柄となる確定飾り図柄が停止表示される擬似連変動が実行されるまでに、あと何回の擬似連変動（仮停止図柄が停止表示される変動）が実行されるかに対応している。

#### 【0329】

一例として、仮停止図柄決定テーブル167Aは、変動パターンが非リーチPA1-5であることに応じて、最終停止図柄となる確定飾り図柄が停止表示されるまでに実行される全再変動表示動作の残り回数が「1」である場合に、「左」の図柄表示エリア9Lにおいて仮停止表示させる左図柄となる左仮停止図柄KZ2-1、「右」の図柄表示エリア9Rにおいて仮停止表示させる右図柄となる右仮停止図柄KZ2-2、「中」の図柄表示エリア9Cにおいて仮停止表示させる中図柄となる中仮停止図柄KZ2-3を決定するための使用テーブルとして選択される。仮停止図柄決定テーブル167Bは、変動パターンがスーパーPA3-4、スーパーPA3-8、スーパーPA4-4、スーパーPA4-8、スーパーPB3-4、スーパーPB4-4、特殊PG1-3のいずれかであることに応じて、最終停止図柄となる確定飾り図柄が停止表示されるまでに実行される全再変動表示動作の残り回数が「1」である場合に、「左」の図柄表示エリア9Lにおいて仮停止表示させる左図柄となる左仮停止図柄KZ2-1、「右」の図柄表示エリア9Rにおいて仮停止表示させる右図柄となる右仮停止図柄KZ2-2、「中」の図柄表示エリア9Cにおいて仮停止表示させる中図柄となる中仮停止図柄KZ2-3を決定するための使用テーブルとして選択される。

#### 【0330】

また、仮停止図柄決定テーブル167Cは、変動パターンがスーパーPA3-4、スーパーPA3-8、スーパーPA4-4、スーパーPA4-8、スーパーPB3-4、スーパーPB4-4、特殊PG1-3のいずれかであることに応じて、最終停止図柄となる確定飾り図柄が停止表示されるまでに実行される全再変動表示動作の残り回数が「2」である場合に、「左」の図柄表示エリア9Lにおいて仮停止表示させる左図柄となる左仮停止図柄KZ3-1、「右」の図柄表示エリア9Rにおいて仮停止表示させる右図柄となる右仮停止図柄KZ3-2、「中」の図柄表示エリア9Cにおいて仮停止表示させる中図柄となる中仮停止図柄KZ3-3を決定するための使用テーブルとして選択される。仮停止図

10

20

30

40

50



柄決定テーブル１６７Ｄは、変動パターンがスーパーＰＡ３－４、スーパーＰＡ３－８、スーパーＰＡ４－４、スーパーＰＡ４－８、スーパーＰＢ３－４、スーパーＰＢ４－４のいずれかであることに応じて、最終停止図柄となる停止図柄が停止表示されるまでに実行される全再変動表示動作の残り回数が「３」である場合に、「左」の図柄表示エリア９Ｌにおいて仮停止表示させる左図柄となる左仮停止図柄ＫＺ４－１、「右」の図柄表示エリア９Ｒにおいて仮停止表示させる右図柄となる右仮停止図柄ＫＺ４－２、「中」の図柄表示エリア９Ｃにおいて仮停止表示させる中図柄となる中仮停止図柄ＫＺ４－３を決定するための使用テーブルとして選択される。なお、変動パターンが非リーチＰＡ１－５である場合には、図６０（Ｂ）に示す特定演出パターン判定テーブル１６４Ｂの設定にもとづいて特定演出パターンが擬似連ＴＰ２－１に決定され、飾り図柄を仮停止表示させてから再変動させる全再変動表示動作の実行回数が１回だけであることから、仮停止図柄決定テーブル１６７Ｃや仮停止図柄決定テーブル１６７Ｄを使用テーブルとして選択する必要はない。変動パターンが特殊ＰＧ１－３である場合には、図６０（Ｂ）に示す特定演出パターン判定テーブル１６４Ｂの設定にもとづいて特定演出パターンが擬似連ＴＰ２－１または擬似連ＴＰ２－２に決定され、飾り図柄を仮停止表示させてから再変動させる全再変動表示動作の実行回数が多くとも２回であることから、仮停止図柄決定テーブル１６７Ｄを使用テーブルとして選択する必要はない。

#### 【０３３１】

図６２（Ａ）に示す仮停止図柄決定テーブル１６７Ａと図６２（Ｂ）に示す仮停止図柄決定テーブル１６７Ｂはそれぞれ、「左」の図柄表示エリア９Ｌにおける最終停止図柄としての左最終停止図柄となる飾り図柄の図柄番号「１」～「８」に依拠して、第１擬似連時仮停止図柄決定用乱数ＳＲ４－１の値と比較される数値（判定値）であって、左中右仮停止図柄ＫＺ２－１、ＫＺ２－２、ＫＺ２－３の組み合わせによって構成される擬似連チャンス目ＧＣ１～ＧＣ８に対応するデータ（判定値）を含む。図６２（Ｃ）に示す仮停止図柄決定テーブル１６７Ｃは、仮停止図柄決定テーブル１６７Ｂを用いて決定された左仮停止図柄ＫＺ２－１、右仮停止図柄ＫＺ２－２、中仮停止図柄２－３の組み合わせが擬似連チャンス目ＧＣ１～ＧＣ８のいずれであるかに依拠して、第２擬似連時仮停止図柄決定用乱数ＳＲ４－２の値と比較される数値（判定値）であって、左中右仮停止図柄ＫＺ３－１、ＫＺ３－２、ＫＺ３－３の組み合わせによって構成される擬似連チャンス目ＧＣ１～ＧＣ８に対応するデータ（判定値）を含む。図６２（Ｄ）に示す仮停止図柄決定テーブル１６７Ｄは、仮停止図柄決定テーブル１６７Ｃを用いて決定された左仮停止図柄ＫＺ３－１、右仮停止図柄３－２、中仮停止図柄ＫＺ３－３の組み合わせが擬似連チャンス目ＧＣ１～ＧＣ８のいずれであるかに依拠して、第３擬似連時仮停止図柄決定用乱数ＳＲ４－３の値と比較される数値（判定値）であって、左中右仮停止図柄ＫＺ４－１、ＫＺ４－２、ＫＺ４－３の組み合わせによって構成される擬似連チャンス目ＧＣ１～ＧＣ８に対応するデータ（判定値）を含む。

#### 【０３３２】

仮停止図柄決定テーブル１６７Ａ～１６７Ｄを用いて仮停止図柄を決定することによって、例えば、図６３に示すように、擬似連ＴＰ２－１～擬似連ＴＰ２－３の各特定演出パターンによる擬似連変動の実行回数に依拠して、各回の変動で「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア９Ｌ、９Ｃ、９Ｒにおける全部において仮停止表示させる飾り図柄を、擬似連チャンス目ＧＣ１～ＧＣ８のいずれかに決定することができる。

#### 【０３３３】

演出制御用マイクロコンピュータ１００におけるＲＯＭに記憶されている決定テーブルには、「発展チャンス目」の特定演出が実行される場合に仮停止表示される飾り図柄を決定するためのテーブルとして、例えば、図６４に示す仮停止図柄決定テーブル１６８が含まれている。仮停止図柄決定テーブル１６８は、「左」の図柄表示エリア９Ｌにおける最終停止図柄としての左最終停止図柄となる飾り図柄の図柄番号「１」～「８」に依拠して、滑り・発展チャンス目時仮停止図柄決定用乱数ＳＲ３の値と比較される数値（判定値）であって、左中右仮停止図柄ＫＺ６－１、ＫＺ６－２、ＫＺ６－３の組み合わせによって構

成される発展チャンス目HC1～HC8に対応するデータ（判定値）を含む。

【0334】

図65は、図39に示されたメイン処理における演出制御プロセス処理（ステップS705）を示すフローチャートである。演出制御プロセス処理では、演出制御用CPU101は、予告判定処理を実行するとともに（ステップS810）、演出制御プロセスフラグの値に応じてステップS800～S807のうちのいずれかの処理を行う。各処理において、以下のような処理を実行する。

【0335】

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

10

【0336】

飾り図柄変動開始処理（ステップS801）：飾り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飾り図柄変動中処理（ステップS802）に対応した値に更新する。

【0337】

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

20

【0338】

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

【0339】

大当たり表示処理（ステップS804）：変動時間の終了後、演出表示装置9に大当たり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う。そして、演出制御プロセスフラグの値をラウンド中処理（ステップS805）に対応した値に更新する。

30

【0340】

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

【0341】

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

40

【0342】

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

【0343】

図66は、ステップS810の予告判定処理を示すフローチャートである。予告判定処理において、演出制御用CPU101は、入賞時判定結果コマンド（入賞時判定はずれ指定コマンド、入賞時判定通常大当たり指定コマンド、入賞時判定確変大当たり（昇格演出なし

50

）指定コマンド、入賞時判定確変大当り（昇格演出あり）指定コマンド、または入賞時判定突然確変大当り指定コマンド）を受信したことを示す入賞時判定結果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（ステップS 6 7 1）。

【 0 3 4 4 】

入賞時判定結果コマンド受信フラグがセットされていない場合には処理を終了する。

【 0 3 4 5 】

演出制御用CPU 1 0 1 は、入賞時判定結果コマンド受信フラグがセットされている場合には、入賞時判定結果コマンド受信フラグをリセットする（ステップS 6 7 2）。また、予告実行フラグ（通常予告実行フラグまたは連続予告実行フラグ）がセットされていたら、そのフラグをリセットする（ステップS 6 7 3）。

10

【 0 3 4 6 】

そして、演出制御用CPU 1 0 1 は、予告決定用乱数SR 2 - 1を抽出する（ステップS 6 7 4）。そして、図4 3に示された予告決定テーブルのうち、受信されている入賞時判定結果コマンドに対応するテーブルを選択し、予告決定用乱数SR 2 - 1の値が、選択したテーブルに設定されている判定値のいずれかに一致するか否か判定することによって、予告演出を実行するか否かを決定する（ステップS 6 7 5）。なお、ステップS 6 7 5の処理で、昇格演出の有無も決定されることになる。予告演出を実行することに決定された場合には、以後の処理で、昇格演出を実行することに決定される場合もあるからである。ただし、実際には、ステップS 6 7 8の処理で、昇格演出の有無が決定される。

【 0 3 4 7 】

20

なお、この実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0 は、入賞時判定通常大当り指定コマンド、入賞時判定確変大当り（昇格演出なし）指定コマンド、入賞時判定確変大当り（昇格演出あり）指定コマンド、または入賞時判定突然確変大当り指定コマンドを送信したら、大当りが発生するまで、新たな入賞時判定結果コマンドを送信しない。しかし、入賞時判定はずれ指定コマンドを送信した場合には、そのような制約はない（図2 4における「コマンド送信禁止フラグ」参照）。よって、演出制御用マイクロコンピュータ1 0 0 は、入賞時判定はずれ指定コマンドの受信にもとづいて連続予告演出を実行することに決定した後、連続予告演出を実行しないうちに新たな入賞時判定結果コマンドを受信することがある。そのような場合には、演出制御用CPU 1 0 1 は、新たに受信した入賞時判定結果コマンドにもとづいて、あらためて予告演出を実行するか否かと、実行する場合の予告種類を決定する。そのような制御を可能にするために、ステップS 6 7 3の処理を実行するように構成されている。

30

【 0 3 4 8 】

予告演出を実行することに決定した場合には（ステップS 6 7 6）、演出制御用CPU 1 0 1 は、予告演出種別決定用乱数SR 2 - 2を抽出する（ステップS 6 7 7）。そして、図4 4～図4 6に示された予告演出種別決定テーブルのうち、受信されている入賞時判定結果コマンドおよびRAMに記憶されている保留記憶数に対応するテーブルを選択し、予告演出種別決定用乱数SR 2 - 2の値が、選択したテーブルに設定されている判定値のいずれかに一致するか否か判定することによって、予告演出種別（予告種別）を決定する（ステップS 6 7 8）。

40

【 0 3 4 9 】

さらに、演出制御用CPU 1 0 1 は、予告演出種類決定用乱数SR 2 - 3を抽出する（ステップS 6 7 9）。そして、図4 7～図5 3に示された予告演出種別決定テーブルのうち、受信されている入賞時判定結果コマンドおよびRAMに記憶されている保留記憶数に対応するテーブルを選択し、予告演出種類決定用乱数SR 2 - 3の値が、選択したテーブルに設定されている判定値のいずれかに一致するか否か判定することによって、予告演出種類（予告種類）を決定する（ステップS 6 8 0）。

【 0 3 5 0 】

なお、演出制御用CPU 1 0 1 は、ステップS 6 7 8の処理で予告演出種別を通常予告演出Aまたは通常予告演出Bに決定した場合には、ステップS 6 7 9、S 6 8 0の処理を

50

実行しない。この実施の形態では、通常予告演出 A , B に含まれる予告種類は 1 種類だからである。また、ステップ S 6 7 8 の処理で、予告演出を実行せず昇格演出を実行することに決定した場合 ( 図 4 5 ( D ) 参照 ) にも、ステップ S 6 7 9 , S 6 8 0 の処理を実行しない。

#### 【 0 3 5 1 】

予告種類を連続予告演出のいずれかに決定した場合には ( ステップ S 6 8 1 ) 、ステップ S 6 8 5 に移行する。連続予告演出に決定しない場合には、通常予告実行フラグをセットし ( ステップ S 6 8 2 ) 、予告種類を示すデータを R O M にセットする ( ステップ S 6 8 3 ) 。

#### 【 0 3 5 2 】

なお、演出制御用 C P U 1 0 1 は、ステップ S 6 7 8 の処理で予告演出を実行せず昇格演出を実行することに決定した場合には、ステップ S 6 8 3 の処理で、昇格演出の種類を示すデータを R A M にセットする。

#### 【 0 3 5 3 】

ステップ S 6 8 5 では、演出制御用 C P U 1 0 1 は、予告音決定用乱数 S R 2 - 4 を抽出する ( ステップ S 6 8 5 ) 。そして、図 5 4 に示された予告音決定テーブルのうち、受信されている入賞時判定結果コマンドに対応するテーブルを選択し、予告音決定用乱数 S R 2 - 4 の値が、選択したテーブルに設定されている判定値のいずれかに一致するか否かを判定することによって、予告音の種類を決定する ( ステップ S 6 8 6 ) 。

#### 【 0 3 5 4 】

そして、演出制御用 C P U 1 0 1 は、ステップ S 6 8 0 の処理で決定した予告種類に応じた実行回数、予告種類を示すデータおよび予告音の種類を示すデータを R A M に記憶する ( ステップ S 6 8 7 ) 。例えば、予告演出種別が連続予告演出 A であり、予告種類として予告 a 1 , a 2 を実行する予告演出を決定した場合には実行回数は 2 であり、予告種類として予告 a 1 , a 2 , a 3 を実行する予告演出を決定した場合には実行回数は 3 である。実行回数に応じた数の可変表示の各々において予告演出が実行される。

#### 【 0 3 5 5 】

なお、演出制御用 C P U 1 0 1 は、ステップ S 6 7 8 の処理で昇格演出を実行することに決定した場合には、ステップ S 6 8 7 の処理で、昇格演出の種類を示すデータも R A M にセットする。

#### 【 0 3 5 6 】

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、 ( 保留記憶数 - 実行回数 - 1 ) の値を、予告開始前変動回数として R A M に記憶する ( ステップ S 6 8 8 ) 。また、連続予告実行フラグをセットする ( ステップ S 6 8 9 ) 。

#### 【 0 3 5 7 】

例えば、保留記憶数が 4 であり実行回数が 3 である場合には、予告開始前変動回数として 0 ( 保留記憶数 - 実行回数 - 1 ) が記憶される。その場合には、次回の飾り図柄の可変表示から連続予告演出が実行される。また、保留記憶数が 4 であり実行回数が 2 である場合には、予告開始前変動回数として 1 ( 保留記憶数 - 実行回数 - 1 ) が記憶される。その場合には、次回の可変表示では予告演出は実行されず、2 回目の可変表示 ( 判定の元になった入賞時判定結果コマンド ( 始動入賞が生じたときに送信される ) に対応する保留記憶にもとづいて開始される可変表示の直前に実行される可変表示から予告演出が実行される。

#### 【 0 3 5 8 】

図 6 7 は、図 6 5 に示された演出制御プロセス処理における変動パターンコマンド受信待ち処理 ( ステップ S 8 0 0 ) を示すフローチャートである。変動パターンコマンド受信待ち処理において、演出制御用 C P U 1 0 1 は、変動パターン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 ( ステップ S 8 1 1 ) 。変動パターンコマンド受信フラグがセットされていれば、変動パターンコマンド受信フラグをリセットする ( ステップ S 8 1 2 ) 。そして、演出制御プロセスフラグの値を飾り図柄変動開始処理 ( ステップ S 8 0 1

10

20

30

40

50

）に応じた値に更新する（ステップS 8 1 3）。

【 0 3 5 9 】

図 6 8 ～ 図 7 0 は、図 6 5 に示された演出制御プロセス処理における飾り図柄変動開始処理（ステップS 8 0 1）を示すフローチャートである。飾り図柄変動開始処理において、演出制御用CPU 1 0 1 は、RAMの変動パターンコマンド格納領域から、受信した変動パターンコマンドを読み出す（ステップS 5 1 0）。

【 0 3 6 0 】

そして、演出制御用CPU 1 0 1 は、はずれとすることに決定されているか否か確認する（ステップS 5 1 1）。はずれとすることに決定されているか否かは、例えば、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ときに使用される変動パターンは大当たりとすることに決定されているときには使用されず、大当たりとすることに決定されているときに使用される変動パターンははずれとすることに決定されているときには使用されないように構成されている場合には、受信した変動パターンコマンドによって、はずれとすることに決定されているか否か判定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、演出制御用CPU 1 0 1 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（ステップS 5 1 2）。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、例えば、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。

【 0 3 6 1 】

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には、演出制御用CPU 1 0 1 は、変動パターンコマンドによって指定された変動パターンが、「発展チャンス目終了」の特定演出を実行する変動パターンであるか否かを判定する（ステップS 5 1 3）。例えば、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が非リーチPA 1 - 7 の変動パターンであれば（図 7 および図 8 参照）、「発展チャンス目終了」の特定演出を実行する変動パターンであると判定される。

【 0 3 6 2 】

「発展チャンス目終了」の特定演出を実行する変動パターンであると判定した場合には、演出制御用CPU 1 0 1 は、発展チャンス目HC 1 ～ HC 8 のいずれかを構成する飾り図柄の停止図柄を決定する（ステップS 5 1 4）。ステップS 5 0 6 の処理では、図 5 5（D）に示された最終停止図柄決定テーブル 1 6 0 D を使用テーブルとして選択する。また、第 1 最終停止図柄決定用の乱数SR 1 - 1 を抽出する。そして、抽出した乱数SR 1 - 1 の値にもとづいて、最終停止図柄決定テーブル 1 6 0 D を参照することによって発展チャンス目HC 1 ～ HC 8 のいずれかとなる左中右最終停止図柄FZ 1 - 4、FZ 1 - 5、FZ 1 - 6 の組み合わせを飾り図柄の停止図柄として決定する。

【 0 3 6 3 】

ステップS 5 1 3 の処理で「発展チャンス目終了」の特定演出を実行する変動パターンではないと判定した場合には、演出制御用CPU 1 0 1 は、リーチにならない飾り図柄の停止図柄を決定する（ステップS 5 1 5）。ステップS 5 1 5 の処理では、図 5 5（A）に示された最終停止図柄決定テーブル 1 6 0 A を使用テーブルとして選択する。次いで、第 1 最終停止図柄決定用の乱数SR 1 - 1 の値を抽出する。そして、抽出した乱数SR 1 - 1 の値にもとづいて、最終停止図柄決定テーブル 1 6 0 A を参照することによって左最終停止図柄FZ 1 - 1 となる飾り図柄を決定する。次に、図 5 5（B）に示された最終停止図柄決定テーブル 1 6 0 B を使用テーブルとして選択する。続いて、第 2 最終停止図柄決定用の乱数SR 1 - 2 の値を抽出する。そして、抽出した乱数SR 1 - 2 の値にもとづいて、最終停止図柄決定テーブル 1 6 0 B を参照することによって右最終停止図柄FZ 1 - 2 となる飾り図柄を決定する。また、左最終停止図柄FZ 1 - 1 と右最終停止図柄FZ 1 - 2 との組み合わせにもとづいて、図 5 6 に示された左右出目判定テーブル 1 6 1 を参照することによって、左右出目タイプDC 1 - 1 が複数種類のいずれになるか判定する。次いで、図 5 5（C）に示された最終停止図柄決定テーブル 1 6 0 C を使用テーブルとし

て選択する。また、第3最終停止図柄決定用の乱数SR1-3の値を抽出する。そして、抽出した乱数SR1-3の値と左右出目タイプDC1-1とにもとづいて、最終停止図柄決定テーブル160Cを参照することによって中最終停止図柄FZ1-3となる飾り図柄を決定する。

【0364】

ステップS515の処理において、最終停止図柄決定テーブル160A~160Cや左右出目判定テーブル161を参照して、左中右最終停止図柄FZ1-1~FZ1-3となる飾り図柄を決定することによって、飾り図柄の停止図柄がリーチの組み合わせや大当りの組み合わせになることがない。また、リーチの組み合わせや大当りの組み合わせ以外であっても、図6(A)に示された擬似連チャンス目GC1~GC8、図6(B)に示された発展チャンス目HC1~HC8、図6(C)に示された突確チャンス目TC1~TC4、および図57に示されたような一定の非リーチの組み合わせになることもない。

【0365】

ステップS512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には、演出制御用CPU101は、リーチの組み合わせを構成する飾り図柄の停止図柄を決定する(ステップS516)。ステップS516の処理では、図58(A)に示された最終停止図柄決定テーブル162Aを使用テーブルとして選択する。また、第1最終停止図柄決定用の乱数SR1-1の値を抽出する。そして、抽出した乱数SR1-1の値にもとづいて、最終停止図柄決定テーブル162Aを参照することによって左最終停止図柄FZ2-1と右最終停止図柄FZ2-2となる同一の飾り図柄を決定する。次に、図58(B)に示された最終停止図柄決定テーブル162Bを使用テーブルとして選択する。また、第3最終停止図柄決定用の乱数SR1-3の値を抽出する。そして、抽出した乱数SR1-3の値にもとづいて、最終停止図柄決定テーブル162Bを参照することによって左右最終停止図柄FZ2-1、FZ2-2となる飾り図柄と中最終停止図柄FZ2-3となる飾り図柄との図柄差を決定する。演出制御用CPU101は、決定した図柄差に応じて、中最終停止図柄FZ2-3となる飾り図柄を決定する。

【0366】

以上のように、ステップS516の処理では、演出制御用CPU101は、まず、最終停止図柄決定テーブル162Aを用いて、最後に飾り図柄が停止表示される「中」の図柄表示エリア9C以外の「左」および「右」の図柄表示エリア9L、9Rに停止表示される左右最終停止図柄FZ2-1、FZ2-2となる飾り図柄を決定する。次いで、最終停止図柄決定テーブル162Bを用いて、最後に飾り図柄が停止表示される「中」の図柄表示エリア9Cにおける中最終停止図柄FZ2-3となる飾り図柄と、左右最終停止図柄FZ2-1、FZ2-2となる飾り図柄との図柄差を決定し、決定された図柄差に応じて、中最終停止図柄FZ2-3となる飾り図柄を決定する。

【0367】

なお、連続予告演出を実行することに決定されていて、これから開始される可変表示において予告d1、予告d2または予告d3を実行する場合には、ステップS516の処理では、左最終停止図柄FZ2-1および右最終停止図柄FZ2-2を「7」に決定する。連続予告演出Dに含まれる予告演出は確変予告演出であり、しかも、昇格演出を実行しない場合に実行されるので(図50等参照)、確変予告演出が実行される場合であってリーチにするとときには、リーチ図柄として「7」が表示されることになる。また、演出制御用CPU101は、中最終停止図柄FZ2-3を「7」ではないいずれかの図柄に決定する。これから開始される可変表示において予告d1、予告d2または予告d3が実行されるか否かは、RAMに記憶されている予告種類を示すデータ、予告開始前変動回数が0になっている(連続予告演出が開始されているか、またはこれから開始されることを示す。)こと、および実行回数の値によって判定される。

【0368】

また、この実施の形態では、連続予告演出Dは、確変大当たりになると判定された場合のみ実行されるが、確変大当たりにならないと判定されたときに低い割合で実行するように

してもよい。その場合に、確変大当りにならないと判定されたときに連続予告演出Dの予告演出が実行されるときには、リーチになる場合のリーチ図柄として「7」を選択しない。

#### 【0369】

はずれとすることに決定されていない場合には（ステップS511）、演出制御用CPU101は、突確または小当りに決定されているか否か判定する（ステップS521）。突確または小当りに決定されているか否かは、例えば、表示結果特定コマンド格納領域に表示結果4指定コマンドまたは表示結果5指定コマンド（図21参照）が格納されているか否かによって判定される。突確または小当りに決定されている場合には、変動パターン指定コマンドで指定された変動パターンが特殊PG1-1～特殊PG1-4の変動パターンのいずれかであるか否か判定する（ステップS523）。図8に示されたように、特殊PG1-1～特殊PG1-4の変動パターンは、いずれも、飾り図柄の可変表示態様を「非リーチ」とする変動パターンである。ステップS523の処理で特殊PG1-1～特殊PG1-4の変動パターンのいずれかと判定された場合には、ステップS513に移行し、演出制御用CPU101は、ステップS514またはステップS515の処理で、最終停止図柄となる飾り図柄を決定する。

10

#### 【0370】

なお、ステップS523において特殊PG1-1～特殊PG1-4の変動パターンのいずれかと判定した場合には、演出制御用CPU101は、ステップS513の処理において、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が特殊PG1-4の変動パターンであれば（図8を参照）、「発展チャンス目終了」の特定演出を実行する変動パターンであると判定することになる。また、突然確変大当りとするときに使用される特殊PG1-1～特殊PG1-4の変動パターンの場合に、発展チャンス目等を仮停止図柄にして、所定の突確出目を最終停止表示するようにしてもよい。また、突然確変大当りとするときにリーチ変動が行われる場合に、リーチ態様になった後、飾り図柄を突確チャンス目に差し替えるようにしてもよい。

20

#### 【0371】

ステップS523の処理で、特殊PG1-1～特殊PG1-4の変動パターン以外であると判定した場合には、演出制御用CPU101は、指定された変動パターンが特殊PG2-1～特殊PG2-3の変動パターンのいずれかであるか否か判定する（ステップS524）。変動パターンが特殊PG2-1～特殊PG2-3の変動パターンのいずれかである場合には、ステップS516に移行する。

30

#### 【0372】

ステップS524の処理で特殊PG2-1～特殊PG2-3の変動パターン以外であると判定した場合には、指定された変動パターンは特殊PG3-1～特殊PG3-3の変動パターンのいずれかになる。図8に示されたように、特殊PG3-1～特殊PG3-3の変動パターンは、いずれも、飾り図柄の表示結果を突確チャンス目TC1～TC4のいずれかにするような変動パターンである。よって、演出制御用CPU101は、特殊PG3-1～特殊PG3-3の変動パターンのいずれかが指定された場合には、突確チャンス目TC1～TC4のいずれかを構成する飾り図柄の最終停止図柄を決定する（ステップS525）。ステップS525の処理では、演出制御用CPU101は、図59（B）に示された最終停止図柄決定テーブル163Cを使用テーブルとして選択する。また、第1最終停止図柄決定用の乱数SR1-1の値を抽出する。そして、抽出した乱数SR1-1の値にもとづいて、最終停止図柄決定テーブル163Cを参照することによって突確チャンス目TC1～TC4のいずれかとなる左中右最終停止図柄FZ4-1、FZ4-2、FZ4-3の組み合わせを最終停止図柄として決定する。

40

#### 【0373】

突確および小当りに決定されていない場合には（ステップS521）、大当りの組み合わせの飾り図柄の最終停止図柄を決定する（ステップS522）。ステップS522の処理では、演出制御用CPU101は、図59（A）に示された最終停止図柄決定テーブル

50

1 6 3 A を使用テーブルとして選択する。また、第 1 最終停止図柄決定用の乱数 S R 1 - 1 の値を抽出する。そして、抽出した乱数 S R 1 - 1 の値にもとづいて、最終停止図柄決定テーブル 1 6 3 A を参照することによって大当り図柄となる左中右最終停止図柄 F Z 3 - 1、F Z 3 - 2、F Z 3 - 3 の組み合わせを最終停止図柄として決定する。

#### 【 0 3 7 4 】

ただし、演出制御用 C P U 1 0 1 は、確変大当りとするに決定されていて、すなわち表示結果 3 指定コマンド（図 2 1 参照）を受信していて、昇格演出を実行しないことに決定されている場合には、ステップ S 5 2 2 の処理で、左中右の最終停止図柄を、「 7」「 7」「 7」にする。

#### 【 0 3 7 5 】

ステップ S 5 1 4、S 5 1 5、S 5 1 6 のいずれかの処理を実行した後、または、ステップ S 5 2 2、S 5 2 5 のいずれかの処理を実行した後に、演出制御用 C P U 1 0 1 は、特定演出設定処理を実行する（ステップ S 5 1 7）。

#### 【 0 3 7 6 】

図 7 1 は、特定演出設定処理を示すフローチャートである。特定演出設定処理において、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が特定演出を含まない変動パターンであるか否か判定する（ステップ S 5 5 1）。特定演出を含まない変動パターンであれば、特定演出設定処理を終了する。

#### 【 0 3 7 7 】

特定演出を含む変動パターンである場合には、特定演出が「滑り」、「擬似連」、「イントロ」のいずれかであるか否か判定する（ステップ S 5 5 2）。「滑り」、「擬似連」、「イントロ」の特定演出のいずれかであれば、演出制御用 C P U 1 0 1 は、特定演出に応じた特定演出パターン判定テーブルを使用テーブルとして選択する（ステップ S 5 5 3）。「滑り」の特定演出である場合には、図 6 0（A）に示された特定演出パターン判定テーブル 1 6 4 A を選択し、「擬似連」の特定演出である場合には、図 6 0（B）に示された特定演出パターン判定テーブル 1 6 4 B を選択し、「イントロ」の特定演出である場合には、図 6 0（C）に示された特定演出パターン判定テーブル 1 6 4 C を選択する。

#### 【 0 3 7 8 】

次いで、演出制御用 C P U 1 0 1 は、特定演出パターンを複数種類のいずれかに決定する（ステップ S 5 5 4）。「滑り」の特定演出である場合には、第 1 特定演出パターン判定用乱数 S R 6 - 1 の値を抽出する。そして、抽出した乱数 S R 6 - 1 の値にもとづいて、ステップ S 5 5 2 の処理で選択した特定演出パターン判定テーブル 1 6 4 A を参照することによって特定演出パターンを滑り T P 1 - 1 ~ 滑り T P 1 - 4 のいずれかに決定する。「擬似連」の特定演出である場合には、第 2 特定演出パターン判定用乱数 S R 6 - 2 の値を抽出する。そして、抽出した乱数 S R 6 - 2 の値にもとづいて、ステップ S 5 5 2 の処理で選択した特定演出パターン判定テーブル 1 6 4 B を参照することによって特定演出パターンを擬似連 T P 2 - 1 ~ 擬似連 T P 2 - 3 のいずれかに決定する。「イントロ」の特定演出である場合には、第 3 特定演出パターン判定用乱数 S R 6 - 3 の値を抽出する。また、変動パターンが非リーチ P A 1 - 6 である場合には、演出制御バッファ設定部 1 9 4 に記憶されている前回演出値を読み出す。そして、変動パターンが非リーチ P A 1 - 6 である場合には、抽出した乱数 S R 6 - 3 の値と前回演出値とにもとづいて、変動パターンが非リーチ P A 1 - 6 以外である場合には、抽出した乱数 S R 6 - 3 の値にもとづいて、特定演出パターン判定テーブル 1 6 4 C を参照することによって、特定演出パターンをイントロ T P 3 - 1 ~ イントロ T P 3 - 3 のいずれかに決定する。

#### 【 0 3 7 9 】

演出制御用 C P U 1 0 1 は、特定演出が「イントロ」である場合には（ステップ S 5 5 5）、ステップ S 5 5 4 の処理で決定したイントロ T P 3 - 1 ~ イントロ T P 3 - 3 の特定演出パターンに応じて、特定演出パターン判定テーブル 1 6 4 C における前回演出バッファ更新設定値で、前回演出値を更新する（ステップ S 5 5 6）。例えば、ステップ S 5 5 4 の処理でイントロ T P 3 - 1 の特定演出パターンに決定された場合には、前回演出値

10

20

30

40

50



を1に更新する。ステップS554の処理でイントロTP3-2の特定演出パターンに決定された場合には、前回演出値を2に更新する。また、ステップS554の処理でイントロTP3-3の特定演出パターンに決定された場合には、前回演出値を3に更新する。

#### 【0380】

ステップS556の処理を実行することによって、「イントロ」の特定演出を実行する変動パターンに対応して、演出動作の種類ごとに用意されたイントロTP3-1～イントロTP3-3の特定演出パターンのいずれかに決定する毎に、決定されたイントロTP3-1～イントロTP3-3の特定演出パターンに対応する前回演出値に更新される。すなわち、「イントロ」の特定演出における演出動作を複数種類のいずれかに決定する毎に、決定された演出動作の種類を、前回演出値として更新可能に記憶する。そして、ステップS554の処理では、非リーチPA1-6の変動パターンである場合に、前回演出値を読み出して図60(C)に示されたような特定演出パターン判定テーブル164Cを用いた判定を行うことによって、前回演出値として記憶されている演出動作の種類と同一種類の演出動作は実行しないように、特定演出パターンを決定することができる。

#### 【0381】

ステップS552の処理で、特定演出が「滑り」、「擬似連」、「イントロ」以外であると判定した場合、ステップS555の処理で特定演出が「イントロ」以外であると判定した場合、およびステップS556の処理を実行した場合には、演出制御用CPU101は、特定演出が「滑り」、「擬似連」、「発展チャンス目」のいずれかであるか否か判定する(ステップS557)。「滑り」、「擬似連」、「発展チャンス目」以外の特定演出であれば、特定演出設定処理を終了する。「滑り」、「擬似連」、「発展チャンス目」の特定演出のいずれかであれば、演出制御用CPU101は、特定演出において仮停止表示させる仮停止図柄を決定する(ステップS558)。

#### 【0382】

ステップS558の処理では、演出制御用CPU101は、「滑り」の特定演出である場合に、ステップS554の処理で決定した特定演出パターンにもとづいて、図61(E)に示されたテーブル選択規則に従って、仮停止図柄決定テーブル166A～166Dのいずれかを、使用テーブルとして選択する。また、滑り・発展チャンス目時仮停止図柄決定用乱数SR3の値を抽出する。そして、抽出した乱数SR3の値にもとづいて、選択した仮停止図柄決定テーブル166A～166Dのいずれかを参照することによって右仮停止図柄KZ1-1、左仮停止図柄KZ1-2、右仮停止図柄1-3、左仮停止図柄KZ1-4のいずれかになる飾り図柄を決定する。

#### 【0383】

演出制御用CPU101は、「擬似連」の特定演出である場合には、ステップS554の処理で決定した特定演出パターンにもとづいて、擬似連変動の実行回数を定数Mにセットする。例えば、擬似連TP2-1の特定演出パターンである場合には、定数Mを「1」に設定し、擬似連TP2-2の特定演出パターンである場合には、定数Mを「2」に設定し、擬似連TP2-3の特定演出パターンである場合には定数Mを「3」に設定する。また、決定した仮停止図柄の組み合わせ数を示す変数Nに「0」を設定する。また、変動パターンが非リーチPA1-5である場合には、図62(A)に示された仮停止図柄決定テーブル167Aを使用テーブルとして選択し、変動パターンがスーパーPA3-4、スーパーPA3-8、スーパーPA4-4、スーパーPA4-8、スーパーPB3-4、スーパーPB4-4、特殊PG1-3のいずれかである場合には、図62(B)に示された仮停止図柄決定テーブル167Bを使用テーブルとして選択する。また、第1擬似連時仮停止図柄決定用乱数SR4-1の値を抽出する。そして、抽出した乱数SR4-1の値にもとづいて、選択した仮停止図柄決定テーブル167Aと仮停止図柄決定テーブル167Bとのうちのいずれかを参照することによって、擬似連チャンス目GC1～GC8のいずれかとなる左中右仮停止図柄KZ2-1、KZ2-2、KZ2-3の組み合わせ(第1回目の仮停止時の仮停止図柄)を決定する。そして、変数Nに1加算して更新し、更新後の変数Nが定数Mと合致するか否か判定する。

## 【 0 3 8 4 】

更新後の変数 N が定数 M と合致すれば、ステップ S 5 5 8 の処理を終了する。更新後の変数 N が定数 M と合致しなければ、演出制御用 C P U 1 0 1 は、図 6 2 ( C ) に示された仮停止図柄決定テーブル 1 6 7 C を使用テーブルとして選択する。また、第 2 擬似連時仮停止図柄決定用乱数 S R 4 - 2 の値を抽出する。そして、抽出した乱数 S R 4 - 2 の値にもとづいて、仮停止図柄決定テーブル 1 6 7 C を参照することによって、擬似連チャンス目 G C 1 ~ G C 8 のいずれかになる左中右仮停止図柄 K Z 3 - 1、K Z 3 - 2、K Z 3 - 3 の組み合わせ（第 2 回目の仮停止時の仮停止図柄）を決定する。そして、変数 N に 1 加算して更新し、更新後の変数 N が定数 M と合致するか否か判定する。

## 【 0 3 8 5 】

10

更新後の変数 N が定数 M と合致すれば、ステップ S 5 5 8 の処理を終了する。更新後の変数 N が定数 M と合致しなければ、演出制御用 C P U 1 0 1 は、図 6 2 ( D ) に示された仮停止図柄決定テーブル 1 6 7 D を使用テーブルとして選択する。また、第 3 擬似連時仮停止図柄決定用乱数 S R 4 - 3 の値を抽出する。そして、抽出した乱数 S R 4 - 3 の値にもとづいて、仮停止図柄決定テーブル 1 6 7 D を参照することによって、擬似連チャンス目 G C 1 ~ G C 8 のいずれかになる左中右仮停止図柄 K Z 4 - 1、K Z 4 - 2、K Z 4 - 3（第 3 回目の仮停止時の仮停止図柄）の組み合わせを決定する。

## 【 0 3 8 6 】

「発展チャンス目」の特定演出である場合には、演出制御用 C P U 1 0 1 は、図 6 4 に示された仮停止図柄決定テーブル 1 6 8 を使用テーブルとして選択する。また、滑り・発展チャンス目時仮停止図柄決定用乱数 S R 3 の値を抽出する。そして、抽出した乱数 S R 3 の値にもとづいて、仮停止図柄決定テーブル 1 6 8 を参照することによって、発展チャンス目 H C 1 ~ H C 8 のいずれかになる左中右仮停止図柄 K Z 6 - 1、K Z 6 - 2、K Z 6 - 3 の組み合わせを決定する。

20

## 【 0 3 8 7 】

特定演出処理を実行した後、演出制御用 C P U 1 0 1 は、変動パターンが擬似連変動の変動パターンであるか否か確認する（ステップ S 5 3 1）。擬似連変動の変動パターンでない場合には、ステップ S 5 3 4 に移行する。擬似連変動の変動パターンである場合には、再変動回数カウンタに、初回変動（最初の仮停止前の変動）を示す「1」を設定する（ステップ S 5 3 2）。また、再変動時間タイマに、初回変動時間（変動開始時から初回の仮停止時までの時間）に相当する値を設定する（ステップ S 5 3 3）。そして、ステップ S 5 3 4 に移行する。

30

## 【 0 3 8 8 】

ステップ S 5 3 4 では、演出制御用 C P U 1 0 1 は、通常予告実行フラグがセットされているか否か確認する。通常予告実行フラグがセットされていない場合には、ステップ S 5 3 5 に移行する。通常予告実行フラグがセットされている場合には、変動開始時（可変表示開始時）から予告演出開始時までの時間に相当する値を、予告開始タイマにセットし（ステップ S 5 4 3）、ステップ S 5 4 4 に移行する。

## 【 0 3 8 9 】

ステップ S 5 3 5 では、演出制御用 C P U 1 0 1 は、連続予告実行フラグがセットされているか否か確認する。連続予告実行フラグがセットされていない場合には、ステップ S 5 4 4 に移行する。連続予告実行フラグがセットされている場合には、予告開始前変動回数が 0 であるか否か確認する（ステップ S 5 3 6）。予告開始前変動回数が 0 でない場合には、予告開始前変動回数の値を - 1 し（ステップ S 5 3 7）、ステップ S 5 4 4 に移行する。

40

## 【 0 3 9 0 】

予告開始前変動回数が 0 である場合には、演出制御用 C P U 1 0 1 は、連続予告効果音開始要求フラグをセットする（ステップ S 5 3 8）。また、連続予告の予告音が未だ出力されていない場合には、具体的には、連続予告の予告音出力中フラグがセットされていない場合には（ステップ S 5 3 9）、連続予告の予告音出力中フラグをセットする（ステッ

50

プ S 5 4 0 )。また、音律カウンタの値を 0 にクリアする (ステップ S 5 4 1 )。そして、実行回数の値を - 1 して (ステップ S 5 4 2 )、ステップ S 5 4 3 に移行する。

【 0 3 9 1 】

なお、連続予告の予告音出力中フラグは、連続予告演出が終了した後、大当り遊技が開始されるときに参照される。すなわち、大当り遊技が開始されるときに連続予告の予告音出力中フラグがセットされている場合には、連続予告の予告音の出力を継続させる。

【 0 3 9 2 】

また、連続予告効果音開始要求フラグおよび音律カウンタの値は、ステップ S 7 0 7 の効果音制御処理で参照される。すなわち、効果音制御処理において、連続予告効果音開始要求フラグがセットされたことを検出すると、音律カウンタの値に応じた音律の連続予告の予告音の出力を開始する。換言すれば、連続予告の予告音の出力を開始するか、または、連続予告の予告音の音律を変更する。

【 0 3 9 3 】

また、図 7 0 には示されていないが、連続予告実行フラグがセットされていない場合には、演出制御用 C P U 1 0 1 は、音声出力基板 7 0 に対して、通常効果音に応じた音番号データを出力する。

【 0 3 9 4 】

ステップ S 5 4 4 では、演出制御用 C P U 1 0 1 は、変動パターンおよび予告演出の種類に応じたプロセステーブルを選択する。予告演出を実行しない場合には、変動パターンに応じたプロセステーブルを選択する。そして、選択したプロセステーブルのプロセスデータ 1 におけるプロセスタイマをスタートさせる (ステップ S 5 4 5 )。また、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) に従って演出装置 (演出用部品としての演出表示装置 9、および演出用部品としての各種ランプ) の制御を実行する (ステップ S 5 4 6 )。例えば、演出表示装置 9 において変動パターンに応じた画像を表示させるために、V D P 1 0 9 に指令を出力する。また、各種ランプを点灯 / 消灯制御を行わせるために、ランプドライバ基板 3 5 に対して制御信号 (ランプ制御実行データ) を出力する。

【 0 3 9 5 】

なお、予告の対象が突然確変である場合には、それ以外の場合に使用される画像 9 a ~ 9 1 の色と異なる色で画像 9 a ~ 9 1 を演出表示装置 9 に表示するが、予告演出の種類に応じたプロセステーブルとして、予告の対象が突然確変である場合に使用されるものと、それ以外の場合に使用されるものとを別個に用意し、プロセステーブルにおける表示制御データの違いによって、画像 9 a ~ 9 1 の色を異ならせることができる。

【 0 3 9 6 】

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、変動時間タイマに、変動パターンコマンドで特定される変動時間に相当する値を設定する (ステップ S 5 4 7 )。また、変動制御タイマに所定時間を設定する (ステップ S 5 4 8 )。なお、所定時間は例えば 3 0 m s であり、演出制御用 C P U 1 0 1 は、所定時間が経過する毎に左中右の飾り図柄の表示状態を示す画像データを V R A M に書き込み、V D P 1 0 9 が V R A M に書き込まれた画像データに応じた信号を演出表示装置 9 に出力し、演出表示装置 9 が信号に応じた画像を表示することによって飾り図柄の変動が実現される。その後、演出制御プロセスフラグの値を飾り図柄変動中処理 (ステップ S 8 0 2 ) に対応した値にする (ステップ S 5 4 9 )。

【 0 3 9 7 】

図 7 2 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 C P U 1 0 1 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 C P U 1 0 1 は、プロセステーブルに設定されているプロセスデータに従って演出表示装置 9 等の演出装置 (演出用部品) の制御を行う。プロセステーブルは、プロセスタイマ設定値と表示制御実行データおよびランプ制御実行データの組み合わせが複数集まったデータで構成されている。表示制御実行データには、飾り図柄の可変表示の可変表示時間 (変動時間) 中の変動態様を構成する各変動の態

10

20

30

40

50

様を示すデータ等（飾り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飾り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。また、プロセスタイマ設定値には、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 CPU 101 は、プロセステーブルを参照し、プロセスタイマ設定値に設定されている時間だけ表示制御実行データに設定されている態様で飾り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う。また、ランプ制御実行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。

#### 【0398】

図 72 に示すプロセステーブルは、各変動パターンに応じて用意されている。また、プロセステーブルは、予告演出のパターンにも応じて用意されている。さらに、ファンファール演出、大当り遊技中のラウンド中演出、エンディング演出等に応じたプロセステーブルも用意されている。

#### 【0399】

図 73 は、プロセステーブルの内容に従って実行される演出を説明するための説明図である。図 73 に示すように、演出制御用 CPU 101 は、プロセステーブルにおける演出制御実行データに従って演出制御を実行する。すなわち、プロセスタイマ設定値に設定されたタイマ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従って、演出表示装置 9 や LED 等の発光体を制御する処理を繰り返すことによって、1 回の飾り図柄の変動中の演出が実現される。なお、この実施の形態では、飾り図柄の変動に関わる画像データは、プロセステーブルには設定されていない。また、音演出に関わる音番号データは、プロセステーブルには設定されていない。

#### 【0400】

なお、演出制御用 CPU 101 は、画像データを VRAM の所定領域に書き込む場合に、実際には、例えば、V ブランク割込にもとづく V ブランク割込処理で画像データを VRAM に書き込む制御を行う。従って、演出制御用 CPU 101 は、RAM の所定領域に VRAM に書き込むデータを一時保存し、V ブランク割込処理で RAM の所定領域のデータを VRAM に書き込む制御を行う。V ブランク割込は、演出表示装置 9 に供給される垂直同期信号の周期と同周期で VDP 109 が発生する割込である。例えば、演出表示装置 9 の画面変更周波数（フレーム周波数）が 30 Hz である場合には V ブランク割込の発生周期は 33.3 ms であり、フレーム周波数が 60 Hz である場合には V ブランク割込の発生周期は 16.7 ms である。この例では、V ブランク割込処理で VRAM にデータを書き込むが、他の処理において、VRAM にデータを書き込むようにしてもよい。他の処理は、例えば、演出制御用が内蔵するタイマにもとづくタイマ割込や、飾り図柄変動中処理である。なお、他の処理において VRAM にデータを書き込む処理を実行する場合には、例えば定期的に、実行周期と V ブランク割込の周期との同期を取るための処理を実行することが好ましい。

#### 【0401】

図 74 は、音番号データと効果音の種類との関係の一例を示す説明図である。図 74 に示す例では、音番号データ 1 は、通常効果音（具体的には、通常効果音開始すなわち通常効果音による音演出の開始）を指定する音番号データである。通常効果音は、例えば飾り図柄の変動開始時や変動終了時等に出力される。音番号データ 2 ~ m は、リーチ演出における音演出を指定する音番号データである。なお、音番号データ 2 ~ m は、全ての種類のリーチのいずれかに対応している。

#### 【0402】

音番号データ m + 1 は、通常大当り時のファンファール演出における音演出を指定する音番号データである。音番号データ m + 2 は、確変大当り時のファンファール演出における音演出を指定する音番号データである。音番号データ m + 3 は、突然確変大当り時のファンファール演出における音演出を指定する音番号データである。音番号データ m + 4 は、大当り遊技中のラウンド中における音演出を指定する音番号データである。音番号デー

タ $m + 5$ は、大当たり遊技中のラウンド間における音演出を指定する音番号データである。

【0403】

音番号データ $m + 6$ は、通常大当たり時のエンディング演出における音演出を指定する音番号データである。音番号データ $m + 7$ は、確変大当たり時のエンディング演出における音演出を指定する音番号データである。音番号データ $m + 8$ は、突然確変大当たり時のエンディング演出における音演出を指定する音番号データである。

【0404】

音番号データ $m + 9$ は、通常予告演出を実行するとき用いられる通常予告効果音を指定する音番号データである。音番号データ $m + 10 \sim m + 12$ は、予告音 $X$ 、 $Y$ 、 $Z$ を指定する音番号データである。

10

【0405】

なお、図74には、予告音 $X$ 、 $Y$ 、 $Z$ について、それぞれ1つの音番号データが示されているが、実際には、予告音 $X$ 、 $Y$ 、 $Z$ のそれぞれについて、第1音律、第2音律および第3音律を指定する音番号データが使用される。

【0406】

また、音声合成用IC703は、演出制御用マイクロコンピュータ100から音番号データを入力すると、現在出力中の音を停止して、新たに入力された音番号データに応じた音の出力を開始するのであるが、通常予告効果音については、他の音と同時に出力可能である。すなわち、音声合成用IC703は、複数チャンネルを有し、音番号データ $m + 9$ に応じた通常予告効果音を、他の音番号データに応じた音を出力するチャンネルと別チャンネルで出力する。

20

【0407】

図75は、それぞれの音番号データに対応する制御データの一例を示す説明図である。それぞれの音番号データに対応する制御データは、音声データROM704に格納されている。この実施の形態では、制御データとして、PCMデータが使用される。つまり、1秒間の効果音が8ビット $\times$ 8k(8000) = 64kビットで表されている。従って、効果音による演出時間が10秒であれば、制御データは、80kバイトのデータである。また、音声合成用IC703は、(1/8000)秒毎に、順次PCMデータを音声データROM704から読み出して、読み出したPCMデータを用いた音声信号(音信号)の出力を行う。

30

【0408】

すなわち、音声合成用IC703は、演出制御用マイクロコンピュータ100から入力された音番号データに対応する制御データの1番目から順にPCMデータを読み出し、読み出したPCMデータをアナログ音声データに変換して増幅回路705(図3参照)に出力する。増幅回路705は、音声合成用IC703が出力したアナログ音声データの音声出力レベルを、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てスピーカ27に出力する。

【0409】

図76および図77は、演出制御プロセス処理における飾り図柄変動中処理(ステップS802)を示すフローチャートである。飾り図柄変動中処理において、演出制御用CPU101は、プロセスタイマ、変動時間タイマ、変動制御タイマのそれぞれの値を-1する(ステップS860A、S860B、S860C)。また、再変動時間タイマが動作中であれば(タイムアウトしていなければ)、再変動時間タイマの値を-1する(ステップS860D)。

40

【0410】

また、演出制御用CPU101は、プロセスタイマがタイムアウトしたか否か確認する(ステップS861)。プロセスタイマがタイムアウトしていたら、プロセスデータの切替を行う。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定することによってプロセスタイマをあらためてスタートさせる(ステップS862)。また、その次に設定されている表示制御実行データおよびランプ

50

制御実行データにもとづいて演出装置（演出用部品）に対する制御状態を変更する（ステップS863）。

【0411】

また、変動制御タイマがタイムアウトしていれば（ステップS865）、演出制御用CPU101は、左中右の飾り図柄の次表示画面（前回の飾り図柄の表示切替時点から30ms経過後に表示されるべき画面）の画像データを作成し、VRAMの所定領域に書き込む（ステップS866）。VDP109は、所定領域の画像データと、プロセステーブルに設定されている表示制御実行データにもとづく画像データとを重畳したデータに基づく信号を演出表示装置9に出力する。そのようにして、演出制御装置9において、飾り図柄の変動における背景画像、キャラクタ画像および飾り図柄が表示される。そして、変動制御タイマを再セットする（ステップS867）。すなわち、変動制御タイマを再スタートさせる。

10

【0412】

また、演出制御用CPU101は、再変動時間タイマがタイムアウトしているか否か確認する（ステップS868）。再変動時間タイマがタイムアウトしていない場合には、ステップS872に移行する。再変動時間タイマがタイムアウトしている場合には、演出制御用CPU101は、再変動回数カウンタに設定されている値（1、2または3）に応じて、ステップS558の処理で決定した仮停止図柄を演出表示装置9における「左」の図柄表示エリア、「中」の図柄表示エリア、および「右」の図柄表示エリアに停止表示させる制御を行う（ステップS869）。また、再変動時間タイマに、次の仮停止時までの時間に相当する値を設定する（ステップS870）。また、再変動回数カウンタの値を+1する（ステップS871）。そして、ステップS872に移行する。

20

【0413】

ステップS872では、演出制御用CPU101は、予告開始タイマが動作中か否か確認し、動作中であれば、予告開始タイマの値を-1する（ステップS873）。そして、予告開始タイマがタイムアウトしたか否か確認する（ステップS874）。予告開始タイマがタイムアウトしている場合には、実行すべき予告演出が連続予告であるか否か確認する（ステップS875）。連続予告でなければ、通常予告効果音に応じた音番号データを音声出力基板70に出力する（ステップS876）。

【0414】

音声出力基板70において、音声合成用IC703は、入力された音番号データに応じた音声データを音声データROM704から読み出し、音声データにもとづく音声信号を出力する。

30

【0415】

そして、演出制御用CPU101は、変動時間タイマがタイムアウトしているか否か確認する（ステップS879）。変動時間タイマがタイムアウトしていれば、演出制御プロセスフラグの値を飾り図柄変動停止処理（ステップS803）に応じた値に更新する（ステップS881）。変動時間タイマがタイムアウトしていなくても、図柄確定指定コマンドを受信したことを示す確定コマンド受信フラグがセットされていたら（ステップS880）、演出制御プロセスフラグの値を飾り図柄変動停止処理（ステップS803）に応じた値に更新する（ステップS881）。変動時間タイマがタイムアウトしていなくても図柄確定指定コマンドを受信したら変動を停止させる制御に移行するので、例えば、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、飾り図柄の変動を終了させることができる。

40

【0416】

なお、予告演出は予告開始タイマがタイムアウトした時点で開始されるのであるが、画像を用いる演出については、プロセステーブルに従う処理で実現される（ステップS861～S864参照）。

【0417】

50

また、図 7 6 および図 7 7 には示されていないが、連続予告実行フラグがセットされていない場合には、演出制御用 CPU 1 0 1 は、リーチ可変表示（リーチ変動）を実行している場合に、リーチになるタイミングで、音声出力基板 7 0 に対して、リーチ演出に応じた音番号データを出力する。

#### 【 0 4 1 8 】

図 7 8 は、演出制御プロセス処理における飾り図柄変動停止処理（ステップ S 8 0 3 ）を示すフローチャートである。飾り図柄変動停止処理において、まず、演出制御用 CPU 1 0 1 は、飾り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（ステップ S 8 9 1 ）。停止図柄表示フラグがセットされていれば、ステップ S 9 1 0 に移行する。飾り図柄の停止図柄として大当り図柄を表示した場合には、ステップ S 9 0 5 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開始する状態になったら停止図柄表示フラグがリセットされる（ステップ S 9 1 1 参照）。従って、停止図柄表示フラグがセットされているということは、大当り図柄を停止表示したがファンファーレ演出をまだ開始していない段階であるので、再度ステップ S 8 9 2 ~ S 9 0 5 の飾り図柄の停止図柄を表示する処理等を実行することなく、ステップ S 9 1 0 に移行する。

10

#### 【 0 4 1 9 】

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 CPU 1 0 1 は、予告実行フラグ（通常予告実行フラグまたは連続予告実行フラグ）がセットされているか否かを確認する（ステップ S 8 9 2 ）。予告実行フラグがセットされていない場合には、ステップ S 9 0 1 に移行する。予告実行フラグがセットされている場合には、連続予告を実行したか否かを確認する（ステップ S 8 9 3 ）。すなわち、連続予告実行フラグがセットされているか否かを確認する。連続予告を実行した場合には、ステップ S 8 9 5 に移行する。

20

#### 【 0 4 2 0 】

連続予告を実行しなかった場合、すなわち通常予告を実行した場合には、通常予告実行フラグをリセットする（ステップ S 8 9 4 ）。そして、ステップ S 9 0 1 に移行する。

#### 【 0 4 2 1 】

ステップ S 8 9 5 では、演出制御用 CPU 1 0 1 は、実行回数が 0 になっているか否かを確認する。0 になっていない場合にはステップ S 9 0 1 に移行する。0 になっている場合には、連続予告実行フラグをリセットする（ステップ S 8 9 6 ）。そして、連続予告演出が終了した後に開始される飾り図柄の可変表示（変動）において停止図柄が大当り図柄になるか否かを確認する（ステップ S 8 9 7 ）。なお、この実施の形態では、連続予告演出が終了した後に開始される飾り図柄の可変表示は、次に開始される可変表示である。また、停止図柄が大当り図柄になるか否かは、例えば、入賞時判定通常大当り指定コマンド、入賞時判定確変大当り（昇格演出なし）指定コマンド、入賞時判定確変大当り（昇格演出あり）指定コマンドまたは入賞時判定突然確変大当り指定コマンドを受信したか否かによって判定される。

30

#### 【 0 4 2 2 】

停止図柄が大当り図柄にならない場合には、連続予告の予告音出力中フラグがセットされていたら、連続予告の予告音出力中フラグをリセットする（ステップ S 8 9 8 ）。そして、ステップ S 9 0 1 に移行する。

40

#### 【 0 4 2 3 】

ステップ S 8 9 8 の処理によって、大当りにならない場合に連続予告演出の実行が終了したときには、連続予告の予告音以外の効果音を出力することが可能になる。具体的には、次に飾り図柄の可変表示が開始されるときに、連続予告の予告音以外の効果音の出力が開始されるのであるが。ステップ S 8 9 8 の処理を実行した後、直ちに、音声出力基板 7 0 に対して、連続予告の予告音以外の効果音に応じた音番号データを出力するようにしてもよい。

#### 【 0 4 2 4 】

なお、演出制御用 CPU 1 0 1 は、予告演出の対象の飾り図柄の変動（大当りになるこ

50

との予告であれば表示結果を大当り図柄にする変動)が終了するまで、予告実行フラグをリセットしないようにしてもよい。そのように構成すれば、確実に、予告演出の対象の飾り図柄の変動において新たな始動入賞にもとづく連続予告演出が開始されないようにすることができる。

#### 【0425】

ステップS901では、演出制御用CPU101は、飾り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確認する。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、小当り図柄または大当り図柄)を停止表示させる制御を行う(ステップS902)。

10

#### 【0426】

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飾り図柄を停止表示する制御を行うが、変動時間タイマがタイムアップしたことにもとづいて飾り図柄を停止表示するようにしてもよい。

#### 【0427】

ステップS902の処理で小当り図柄または大当り表示図柄を表示しなかった場合(すなわち、はずれ図柄を表示した場合)には(ステップS903)、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理(ステップS800)に応じた値に更新する(ステップS904)。

20

#### 【0428】

ステップS902の処理で小当り図柄または大当り図柄を停止表示した場合には、演出制御用CPU101は、停止図柄表示フラグをセットし(ステップS905)、大当り開始指定コマンドを受信したことを示す大当り開始指定コマンド受信フラグ(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)がセットされているか否か確認する(ステップS910)。大当り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(ステップS911)、連続予告の予告音出力中フラグがセットされていない場合には(ステップS912)、ファンファーレ演出に応じた音番号データを音声出力基板70の音声合成用IC703に出力する(ステップS913)。また、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(ステップS914)。

30

#### 【0429】

なお、演出制御用CPU101は、大当り開始指定コマンド受信フラグまたは小当り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。そして、プロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定することによってプロセスタイマをスタートさせ(ステップS915)、プロセステータ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)に従って演出装置(演出用部品としての演出表示装置9、演出用部品としての各種ランプ)の制御を実行する(ステップS916)。その後、演出制御プロセスフラグの値を大当り表示処理(ステップS804)に応じた値に更新する(ステップS917)。

40

#### 【0430】

ステップS914の処理において、演出制御用CPU101は、昇格演出を実行することに決定されている場合には、昇格演出の種類(昇格演出Aまたは昇格演出B:図38参照)および確変大当りになるか否かに応じたプロセステーブルを選択する。昇格演出の種類は、ステップS678の処理で決定され、ステップS683またはステップS687の処理でRAMに設定されている。また、確変大当りになるか否かは、表示結果3指定コマンド(図21参照)を受信したか否かによって判定される。

#### 【0431】

また、昇格演出を実行する場合に選択されるプロセステーブルには、時間経過とともに数値表示が増加したり(昇格演出Bの場合)バーの長さ(昇格演出Aの場合)を長くする

50



ためのプロセスタイマ設定値および表示制御実行データが設定されているが、確変大当りにならない場合に選択されるプロセステーブルには、数値表示の増加の程度を緩くしたりバーの長さの増加の程度を緩くするようなデータが設定されている。また、確変大当りになる場合に選択されるプロセステーブルには、数値表示の増加の程度を急にしたりバーの長さの増加の程度を急にするようなデータが設定されている。

#### 【0432】

図79は、演出制御プロセス処理における大当り表示処理（ステップS804）を示すフローチャートである。大当り表示処理において、演出制御用CPU101は、大入賞口開放中指定コマンドを受信したことを示す大入賞口開放中フラグがセットされているか否か確認する（ステップS921）。大入賞口開放中フラグがセットされていない場合には、演出制御用CPU101は、プロセスタイマの値を1減算する（ステップS922）。そして、プロセスタイマの値が0になった（プロセスタイマがタイムアウトした）か否か確認する（ステップS923）。プロセスタイマがタイムアウトした場合には、プロセスデータの切替を行う。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定する（ステップS924）。また、その次に設定されている表示制御実行データおよびランプ制御実行データにもとづいて演出装置に対する制御状態を変更する（ステップS925）。

#### 【0433】

大入賞口開放中フラグがセットされている場合には、演出制御用CPU101は、大入賞口開放中指定コマンドの内容にもとづいてラウンド中演出（ラウンド数に応じたラウンド表示を実行する演出）を選択する（ステップS931）。なお、ステップS931では、第1ラウンドに応じたラウンド中演出が選択される。次いで、大入賞口開放中フラグをリセットし（ステップS932）、ラウンド中演出に応じたプロセステーブルを選択する（ステップS933）。そして、プロセスタイマをスタートさせ（ステップS934）、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）に従って演出装置（演出用部品としての演出表示装置9、および演出装置としての各種ランプやLED）の制御を実行する（ステップS935）。また、連続予告の予告音出力中フラグがセットされていなければ、ラウンド中演出に応じた音番号データを音声出力基板70に出力する（ステップS936）。その後、演出制御プロセスフラグの値をラウンド中処理（ステップS805）に応じた値に更新する（ステップS937）。

#### 【0434】

なお、昇格演出を実行する場合に選択されるプロセステーブルが使用されている場合には、ステップS925の処理でプロセステーブル中の表示制御データに従って表示制御が実行されることによって、図38に示された昇格演出Aや昇格演出Bの表示態様の変化が実現される。

#### 【0435】

図80は、演出制御プロセス処理における大当り終了演出処理（ステップS807）を示すフローチャートである。大当り終了演出処理において、演出制御用CPU101は、大当り終了演出期間タイマの値を1減算する（ステップS970）。大当り終了演出期間タイマの値が0になった場合には、連続予告の予告音出力中フラグがセットされている場合には（ステップS976）、連続予告の予告音出力中フラグをリセットする（ステップS977）。また、通常効果音に対応する音番号データを音声出力基板70に出力する（ステップS978）。そして、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）に応じた値に更新する（ステップS979）。

#### 【0436】

大当り終了演出期間タイマの値が0になっていない場合には、プロセスタイマの値を1減算する（ステップS972）。そして、プロセスタイマがタイムアウトしたら（ステップS973）、プロセスデータの切替を行う。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定することによってプロセスタイマをあらためてスタートさせる（ステップS974）。また、その次に設定されてい

る表示制御実行データおよびランプ制御実行データにもとづいて演出装置に対する制御状態を変更する（ステップS975）。

【0437】

なお、この実施の形態では、昇格演出は、ファンファーレ演出中に実行されるが、大当り遊技中に実行してもよいし、エンディング演出において実行するようにしてもよい。

【0438】

図81は、ステップS707の効果音制御処理を示すフローチャートである。効果音制御処理において、演出制御用CPU101は、連続予告効果音開始要求フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS761）。連続予告効果音開始要求フラグがセットされていない場合には、処理を終了する。

10

【0439】

連続予告効果音開始要求フラグがセットされている場合には、連続予告効果音開始要求フラグをリセットする（ステップS762）。そして、予告音の種類（予告音X、予告音Yまたは予告音Z）の種類と音律カウンタの値に応じた音番号データ（図74参照）を音声出力基板70に出力する（ステップS763）。そして、音律カウンタの値を+1する（ステップS764）。

【0440】

なお、図74には、予告音X、Y、Zについて、それぞれ1つの音番号データが示されているが、実際には、予告音X、Y、Zのそれぞれについて、第1音律、第2音律および第3音律を指定する音番号データが使用される。ステップS764の処理では、音律カウンタの値が0であれば第1音律を指定する音番号データを出力し、音律カウンタの値が1であれば第2音律を指定する音番号データを出力し、音律カウンタの値が2であれば第3音律を指定する音番号データを出力する。

20

【0441】

また、予告音の種類はステップS686（図66参照）で決定され、ステップS687の処理で、予告音の種類を示すデータがRAMに記憶されている。ステップS763の処理では、RAMに記憶されているデータによって予告音の種類を判定する。

【0442】

以上に説明したように、この実施の形態では、識別情報の可変表示の表示結果を可変表示を開始するときに決定するが、可変表示を開始できる段階になる以前に、保留記憶にもとづいて可変表示の表示結果をあらかじめ判定（上記の例では、入賞時判定を実行）し、判定結果に応じて、予告対象の可変表示よりも前に行われる1回以上の可変表示において予告演出を実行し、予告演出には、確変大当りになることを予告する確変予告が含まれる。また、大当り遊技が開始されたとき（具体的には、ファンファーレ演出が開始されるとき）から大当り遊技が終了するとき（具体的には、エンディング演出が終了するとき）までの間で、昇格演出が実行される。そして、昇格演出が実行される場合には、確変予告を実行しない。よって、昇格演出が実行される場合に、昇格演出が開始される前に遊技者に確変大当りの発生が認識されてしまうことが防止される。

30

【0443】

また、予告演出として、連続予告演出が実行される場合には、連続予告演出が実行される複数回の可変表示に亘って1種類の楽曲が継続出力されるので、連続予告演出の興趣を低下させないようにすることができる。

40

【0444】

さらに、連続予告演出を構成する複数の予告演出（各々の可変表示において実行される予告演出）としてモチーフを共通にする画像を使用するので、すなわち、複数回の可変表示に亘って同一のモチーフによって予告演出を実行するので、連続予告演出の興趣を向上させることができる。また、確変予告が実行される場合には、共通のモチーフの画像の出現頻度が高いので、連続予告演出の興趣をより向上させることができる。

【0445】

なお、この実施の形態では、連続予告演出の態様として、演出表示装置9に表示される

50

画像 9 a ~ 9 l を例にしたが ( 図 3 6 および図 3 7 参照 ) 、遊技機における演出装置としてのランプや L E D 等の発光体を用いた演出によって連続予告演出を実現してもよい。また、複数回の可変表示に亘って継続する楽曲のみによって連続予告演出を実現してもよい。また、画像 9 a ~ 9 l による演出と、発光体による演出と、音による演出のうちの任意の 2 つ以上を組み合わせる連続予告演出を実現してもよい。

#### 【 0 4 4 6 】

実施の形態 2 .

第 1 の実施の形態 ( 実施の形態 1 ) では、遊技制御手段 ( 遊技制御用マイクロコンピュータ ) が昇格演出を実行するか否か決定したが、演出制御手段 ( 演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 ) が昇格演出を実行するか否か決定するようにしてもよい。

10

#### 【 0 4 4 7 】

図 8 2 は、演出制御手段が昇格演出を実行するか否か決定する第 2 の実施の形態 ( 実施の形態 2 ) における演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。

#### 【 0 4 4 8 】

図 8 2 に示すように、第 2 の実施の形態では、図 2 1 に示された第 1 の実施の形態の場合とは異なり、入賞時判定確変大当り ( 昇格演出なし ) 指定コマンドと入賞時判定確変大当り ( 昇格演出あり ) 指定コマンドとが集約された 1 種類の入賞時判定確変大当り指定コマンド ( C 0 0 3 ( H ) ) が使用される。

#### 【 0 4 4 9 】

図 8 3 は、第 2 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 5 6 0 ( 具体的には、C P U 5 6 ) が実行する入賞時判定処理を示すフローチャートである。図 8 3 に示すように、第 2 の実施の形態では、C P U 5 6 は、図 2 4 に示された第 1 の実施の形態におけるステップ S 2 2 1 , 2 3 2 の処理を実行しない。すなわち、常に、入賞時判定の判定結果を演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する。また、図 2 4 に示された第 1 の実施の形態におけるステップ S 2 2 5 ~ S 2 2 8 の処理に代えて、入賞時判定で確変大当りになると判定した場合には ( ステップ S 2 2 5 A ) 、入賞時判定確変大当り指定コマンドを送信する制御を行う ( ステップ S 2 2 6 A ) 。その他の処理は、第 1 の実施の形態の場合と同じである。

20

#### 【 0 4 5 0 】

なお、第 2 の実施の形態では、大当り種別判定テーブル 1 3 1 ( 図 1 0 ( C ) 参照 ) において、確変大当りに関して昇格演出あり / なしの区別はない。

30

#### 【 0 4 5 1 】

図 8 4 は、第 2 の実施の形態における演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が用いる乱数を示す説明図である。第 2 の実施の形態では、図 4 2 に示された第 1 の実施の形態における各乱数に対して、昇格演出決定用乱数 S R 2 - 5 が追加されている。

#### 【 0 4 5 2 】

図 8 5 は、昇格演出決定テーブルを示す説明図である。昇格演出決定テーブルは、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 に格納されている。昇格演出決定テーブルには、確変大当りになる場合に使用されるテーブル ( 図 8 5 ( A ) ) と、通常大当りになる場合に使用されるテーブル ( 図 8 5 ( B ) ) とがある。昇格演出決定テーブルには、昇格演出決定用乱数 S R 2 - 5 と比較される判定値が、昇格演出なし、昇格演出 A、昇格演出 B に対応して設定されている。

40

#### 【 0 4 5 3 】

図 8 6 および図 8 7 は、第 2 の実施の形態における予告演出種別決定テーブルを示す説明図である。予告演出種別決定テーブルは、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 に格納されている。また、予告演出種別決定テーブルは、図 8 6 ( A ) に示す入賞時判定はずれ指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図 8 6 ( B ) に示す入賞時判定通常大当り指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図 8 7 ( C ) に示す入賞時判定確変大当り指定コマンドを受信したときに使用されるテーブルと、図 8 7 ( D ) に示す入賞時判定突然確変大当り指定コマンドを受信したときに使用され

50

るテーブルとを含む。

【0454】

各テーブルには、予告演出種別決定用乱数SR2-2の値と比較される判定値が予告演出種別を示すデータに対応して設定されている。予告演出種別決定用乱数SR2-2の値がいずれかの判定値と一致した場合には、演出制御用CPU101は、判定値に対応するデータが示す予告演出種別を選択する。

【0455】

図88は、第2の実施の形態における予告判定処理を示すフローチャートである。第2の実施の形態では、演出制御用CPU101は、第1の実施の形態の場合とは異なり、予告種別を決定するときに昇格演出を実行するか否かを決定しない(図86および図87参照)。昇格演出を実行するか否かは、ステップS691~S695の処理で決定される。

10

【0456】

また、演出制御用CPU101は、予告種別と昇格演出を実行するか否かとを決定した後、受信していた入賞時判定指定コマンドが入賞時判定大当たり指定コマンド(入賞時判定通常大当たり指定コマンド、入賞時判定確変大当たり指定コマンド、入賞時判定突然確変大当たり指定コマンド)である場合には予告禁止フラグをセットし(ステップS696)、予告禁止フラグがセットされている場合には、ステップS671以降の処理を実行しない(ステップS670)。このような制御によって、第1の実施の形態においてCPU56がコマンド受信禁止フラグを用いて制御した場合と同様の効果を得ることができる。なお、予告禁止フラグは、例えばステップS807の大当たり終了演出処理でリセットされる。

20

【0457】

演出制御用CPU101は、確変予告に相当する連続予告演出Dを実行することに決定されていない場合には(ステップS691)、昇格演出決定用乱数SR2-5を抽出し(ステップS692)、昇格演出決定用乱数SR2-5の値が、昇格演出決定テーブルに設定されている判定値のいずれかに一致するか否かを判定することによって、昇格演出を実行するか否かを決定し、実行する場合の昇格演出の種類を決定する(ステップS693)。

【0458】

そして、昇格演出することに決定した場合には(ステップS694)、昇格演出の種類を示すデータをRAMに記憶する(ステップS695)。

【0459】

30

なお、この実施の形態では、昇格演出を実行するか否かを予告判定処理で決定するが、昇格演出を実行するか否かを、他の時点例えば大当たり遊技の開始時に決定するようにしてもよい。

【0460】

以後、演出制御用マイクロコンピュータ100は、第1の実施の形態と同様に演出制御を実行する。

【0461】

第2の実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は昇格演出を実行するか否かの決定を行わないので、演出制御コマンドの種類を減らすことができる。また、昇格演出に関する遊技制御用マイクロコンピュータ560の制御負担が軽くなる。

40

【0462】

実施の形態3.

第1の実施の形態および第2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、始動入賞が生じたときに確変大当たりになるか否か等の判定処理(上記の例では、入賞時判定処理)を実行した。しかし、その判定処理の実行時期は、始動入賞にもとづく可変表示が開始される前であれば、始動入賞時に限られない。

【0463】

第3の実施の形態(実施の形態3)では、遊技制御用マイクロコンピュータ560(具体的には、CPU56)は、特別図柄および飾り図柄の変動(可変表示)を開始するときに、保留記憶(乱数の保存領域)の内容にもとづいて、実行されることに決定されている

50

可変表示によって確変大当り等が生ずるか否かの判定処理を実行する。

【0464】

図89は、第3の実施の形態における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23に示された第1の実施の形態の場合とは異なり、第3の実施の形態では、CPU56は、ステップS217A、S217Bの入賞時判定処理を実行しない。

【0465】

図90は、第3の実施の形態における特別図柄通常処理の一部を示すフローチャートである。第3の実施の形態では、CPU56は、保留記憶数が0でないことを確認した場合には(ステップS51)、ステップS52(図25参照)の処理を実行する前に、ステップS51A~S90の処理を実行する。

【0466】

ステップS51Aの処理で、CPU56は、コマンド送信禁止フラグがセットされているか否か確認する。コマンド送信禁止フラグがセットされている場合には、ステップS52に移行する。

【0467】

コマンド送信禁止フラグがセットされていない場合には、CPU56は、保留記憶数が2以上であれば(ステップS51B)、記憶されている保留記憶数分の保存領域からランダムRの値を読み出す(ステップS51C)。そして、大当り判定値(図10(A)、(B)参照)のいずれかと一致するランダムRの値があるか否か確認することによって、始動入賞にもとづいて将来実行される可変表示において大当り図柄が停止表示されるか否か(すなわち、大当りになるか否か)判定する(ステップS80)。いずれのランダムRの値も判定値に一致しない場合には、処理を終了する。なお、ステップS80の処理では、CPU56は、常に、図10(A)に示されたテーブルのうちの通常時大当り判定テーブルを使用する。また、第3の実施の形態では、可変表示を開始するときに保留記憶数分の保存領域に記憶されている乱数値を用いて判定処理を実行するが、そのような判定処理を始動入賞が生じたときに実行してもよい。

【0468】

ステップS80の処理で大当りになるものがあると判定した場合には、CPU56は、大当りの種別を判定する。すなわち、図10(C)に示す大当り種別判定テーブル131において、保存領域(大当りの判定値に一致するランダムRが保存されていた保存領域)に記憶されている大当り種別判定用乱数(ランダム2-1)の値と一致する値に対応した種別(「通常」、「確変」または「突確」)が大当りの種別であると判定する(ステップS81)。

【0469】

判定結果が確変大当り(昇格演出なし)である場合には、CPU56は、変動開始時判定確変大当り(昇格演出なし)指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS82、S83)。判定結果が確変大当り(昇格演出あり)である場合には、変動開始時判定確変大当り(昇格演出あり)指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS84、S85)。また、判定結果が突然確変大当りである場合には、変動開始時判定突然確変大当り指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS86、S87)。判定結果が確変大当りでも突然確変大当りでもない場合には、変動開始時判定通常大当り指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS88)。

【0470】

そして、CPU56は、何番目の保留記憶において大当りの判定値に一致するランダムRが保存されていたのかを特定可能な該当保留数指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS89)。また、コマンド送信禁止フラグをセットする(ステップS90)。

【0471】

図91は、第3の実施の形態におけ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91に示すように、第3の実施の形態では、図21に示された第1の実施の形態における演出制御コマンドに対して、コマンドC1XX(H)(該当保留数指定コマンド)

10

20

30

40

50

が追加されている。

【 0 4 7 2 】

また、第 1 の実施の形態における入賞時判定はずれ指定コマンド、入賞時判定通常大当り指定コマンド、入賞時判定確変大当り（昇格演出なし）指定コマンド、入賞時判定確変大当り（昇格演出あり）指定コマンドおよび入賞時判定突然確変大当り指定コマンドが、変動開始時判定はずれ指定コマンド、変動開始時判定通常大当り指定コマンド、変動開始時判定確変大当り（昇格演出なし）指定コマンド、変動開始時判定確変大当り（昇格演出あり）指定コマンドおよび変動開始時判定突然確変大当り指定コマンドに変更されている。

【 0 4 7 3 】

10

第 3 の実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、変動開始時判定はずれ指定コマンド、変動開始時判定通常大当り指定コマンド、変動開始時判定確変大当り（昇格演出なし）指定コマンド、変動開始時判定確変大当り（昇格演出あり）指定コマンドまたは変動開始時判定突然確変大当り指定コマンドを受信した場合に、第 1 の実施形態において入賞時判定はずれ指定コマンド、入賞時判定通常大当り指定コマンド、入賞時判定確変大当り（昇格演出なし）指定コマンド、入賞時判定確変大当り（昇格演出あり）指定コマンドまたは入賞時判定突然確変大当り指定コマンドを受信した場合と同様の処理を行う。

【 0 4 7 4 】

なお、第 1 の実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、保留記憶数に応じて予告種別と予告種類とを決定したが（図 4 4 ～ 図 5 3 参照）、第 3 の実施の形態では、該当保留数コマンドで指定される数にもとづいて、予告種別と予告種類とを決定する。

20

【 0 4 7 5 】

また、第 3 の実施の形態では、（該当保留数コマンドで指定される数 - 1 ）が示す回数の可変表示において、1 回以上の予告演出が可能である。例えば、該当保留数コマンドで指定される数が「 3 」であれば、3 回目の可変表示において大当りになるので、それ以前の 2 回の可変表示において予告演出を行うことが可能である。

【 0 4 7 6 】

第 3 の実施の形態では、変動開始時に、これから実行される可変表示の表示結果が大当り図柄になるか否かや確変大当りになるか否かを判定するが、その判定結果にもとづく演出制御は、第 1 の実施の形態の場合と同様である。

30

【 0 4 7 7 】

なお、上記の各実施の形態では、遊技制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 ）は、始動入賞が生じたときに乱数値を抽出して保留記憶として記憶するようにしたが、すなわち、識別情報の表示結果を特定表示結果とするか否かを判定し特別条件を成立させるか否かを判定するための情報（数値データ）として乱数値を保存したが、始動入賞が生じたときに乱数値を抽出し抽出した乱数値にもとづいて特定表示結果とするか否かと特別条件を成立させるか否かとを判定し、判定結果を、識別情報の表示結果を特定表示結果とするか否かを判定し特別条件を成立させるか否かを判定するための情報として保存する

40

【 0 4 7 8 】

また、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 5 6 0 は、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 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 5 6 0 が他の基板（例えば、図 3 に示す音声出力基板 7 0 やランプドライバ基板 3 5 など、または音声出力基板 7 0 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 3 5 に搭載されている回路による機能とを備えた音ノランプ基板）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 8 0 における演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 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 7 0 、ランプドライバ基板 3 5 、音ノ

50

ランプ基板にマイクロコンピュータ等の制御手段を搭載し、制御手段がコマンドを受信したことに応じて音声制御やランプ制御に関わる制御を実行し、さらに、受信したコマンドを、そのまま、または例えば、簡略化したコマンドに変更して、演出表示装置 9 を制御する演出制御用マイクロコンピュータ 100 に送信するようにしてもよい。その場合でも、演出制御用マイクロコンピュータ 100 は、上記の実施の形態における遊技制御用マイクロコンピュータ 560 から直接受信した演出制御コマンドに応じて表示制御を行うのと同様に、音声出力基板 70、ランプドライバ基板 35 または音ノランプ基板から受信したコマンドに応じて表示制御を行うことができる。

【産業上の利用可能性】

【0479】

10

本発明は、パチンコ遊技機などの遊技機に適用可能であり、特に、予告演出および昇格演出を実行する遊技機に好適に適用される。

【図面の簡単な説明】

【0480】

【図1】パチンコ遊技機を正面からみた正面図である。

【図2】遊技制御基板（主基板）の回路構成例を示すブロック図である。

【図3】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におけるCPUが実行するメイン処理を示すフローチャートである。

20

【図5】2ms タイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図6】擬似連チャンス目、発展チャンス目、突確チャンス目を示す説明図である。

【図7】変動パターンを示す説明図である。

【図8】変動パターンを示す説明図である。

【図9】各乱数を示す説明図である。

【図10】大当たり判定テーブルおよび大当たり種別判定テーブルを示す説明図である。

【図11】大当たり用変動パターン種別判定テーブルを示す説明図である。

【図12】大当たり用変動パターン種別判定テーブルを示す説明図である。

【図13】小当たり用変動パターン種別判定テーブルを示す説明図である。

【図14】リーチ判定テーブルを示す説明図である。

30

【図15】リーチ用変動パターン種別判定テーブルを示す説明図である。

【図16】非リーチ用変動パターン種別判定テーブルを示す説明図である。

【図17】当り変動パターン判定テーブルを示す説明図である。

【図18】当り変動パターン判定テーブルを示す説明図である。

【図19】はずれ変動パターン判定テーブルを示す説明図である。

【図20】はずれ変動パターン判定テーブルを示す説明図である。

【図21】演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。

【図22】特別図柄プロセス処理を示すフローチャートである。

【図23】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24】入賞時判定処理を示すフローチャートである。

40

【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】表示結果特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】予告演出の実行タイミングを示す説明図である。

50

- 【図 3 5】連続予告を説明するための説明図である。
- 【図 3 6】通常予告および連続予告の演出例を説明するための説明図である。
- 【図 3 7】連続予告の演出例を説明するための説明図である。
- 【図 3 8】昇格演出の演出例を示す説明図である。
- 【図 3 9】演出制御用 CPU 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。

- 【図 4 0】コマンド解析処理を示すフローチャートである。
- 【図 4 1】コマンド解析処理を示すフローチャートである。
- 【図 4 2】演出制御用マイクロコンピュータが使用する乱数を示す説明図である。
- 【図 4 3】予告決定テーブルを示す説明図である。 10
- 【図 4 4】予告演出種別決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 4 5】予告演出種別決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 4 6】予告演出種別決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 4 7】予告演出種類決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 4 8】予告演出種類決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 4 9】予告演出種類決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 5 0】予告演出種類決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 5 1】予告演出種類決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 5 2】予告演出種類決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 5 3】予告演出種類決定テーブルを示す説明図である。 20
- 【図 5 4】予告音決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 5 5】最終停止図柄決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 5 6】左右出目判定テーブルを示す説明図である。
- 【図 5 7】最終停止図柄とならない非リーチ組合せを示す説明図である。
- 【図 5 8】最終停止図柄決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 5 9】最終停止図柄決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 6 0】特定演出パターン判定テーブルを示す説明図である。
- 【図 6 1】仮停止図柄決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 6 2】仮停止図柄決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 6 3】擬似連変動での仮停止図柄を示す説明図である。 30
- 【図 6 4】仮停止図柄決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 6 5】演出制御プロセス処理を示すフローチャートである。
- 【図 6 6】予告判定処理を示すフローチャートである。
- 【図 6 7】変動パターンコマンド受信待ち処理を示すフローチャートである。
- 【図 6 8】飾り図柄変動開始処理を示すフローチャートである。
- 【図 6 9】飾り図柄変動開始処理を示すフローチャートである。
- 【図 7 0】飾り図柄変動開始処理を示すフローチャートである。
- 【図 7 1】特定演出設定処理を示すフローチャートである。
- 【図 7 2】プロセステーブルの構成例を示す説明図である。
- 【図 7 3】プロセステーブルの内容に従って実行される演出を説明するための説明図であ 40  
る。
- 【図 7 4】音番号データと効果音の種類との関係の一例を示す説明図である。
- 【図 7 5】音番号データに対応する制御データの一例を示す説明図である。
- 【図 7 6】飾り図柄変動中処理を示すフローチャートである。
- 【図 7 7】飾り図柄変動中処理を示すフローチャートである。
- 【図 7 8】飾り図柄変動停止処理を示すフローチャートである。
- 【図 7 9】飾り図柄変動停止処理を示すフローチャートである。
- 【図 8 0】大当たり終了演出処理を示すフローチャートである。
- 【図 8 1】効果音制御処理を示すフローチャートである。
- 【図 8 2】演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。 50



- 【図 8 3】入賞時判定処理を示すフローチャートである。  
 【図 8 4】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 8 5】昇格演出決定テーブルを示す説明図である。  
 【図 8 6】予告演出種別決定テーブルを示す説明図である。  
 【図 8 7】予告演出種別決定テーブルを示す説明図である。  
 【図 8 8】予告判定処理を示すフローチャートである。  
 【図 8 9】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 9 0】特別図柄通常処理の一部を示すフローチャートである。  
 【図 9 1】演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。

【符号の説明】

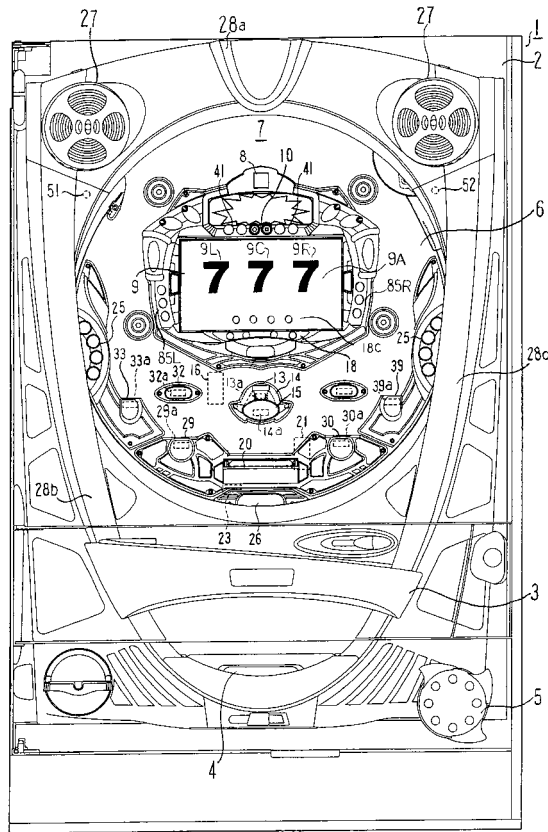
10

【 0 4 8 1 】

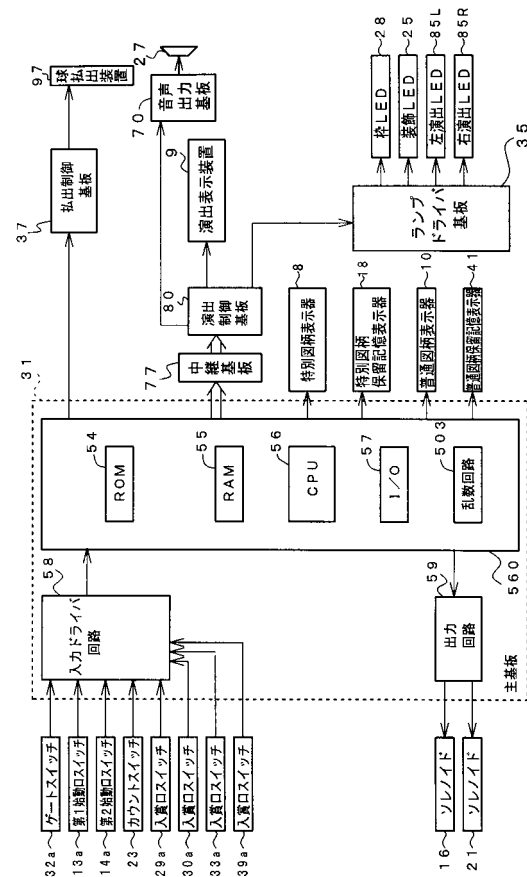
- 1          パチンコ遊技機
- 8          特別図柄表示器
- 9          演出表示装置
- 9 L , 9 C , 9 R   図柄表示エリア
- 1 3        第 1 始動入賞口
- 1 4        第 2 始動入賞口
- 2 0        可変入賞球装置
- 2 7        スピーカ
- 3 1        遊技制御基板（主基板）
- 5 6        C P U
- 7 0        音声出力基板
- 8 0        演出制御基板
- 1 0 0      演出制御用マイクロコンピュータ
- 1 0 1      演出制御用 C P U
- 1 0 9      V D P
- 5 6 0      遊技制御用マイクロコンピュータ
- 7 0 3      音声合成用 I C

20

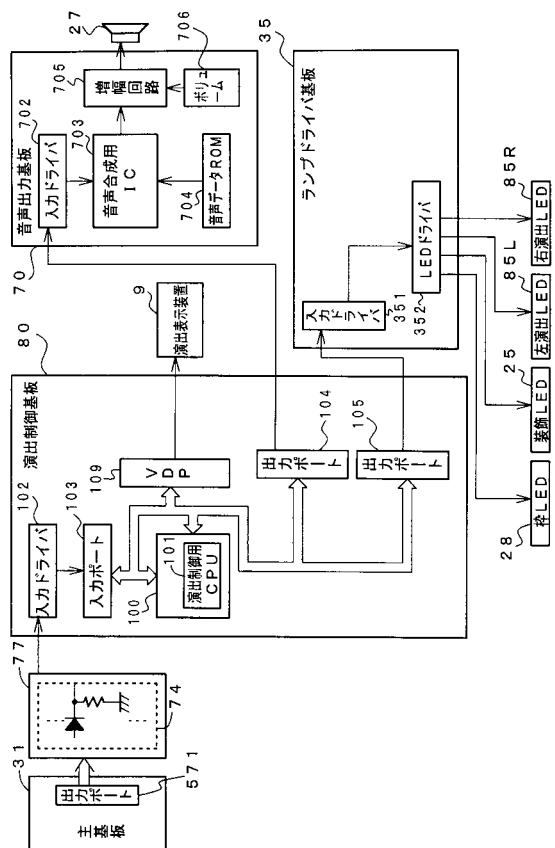
【図 1】



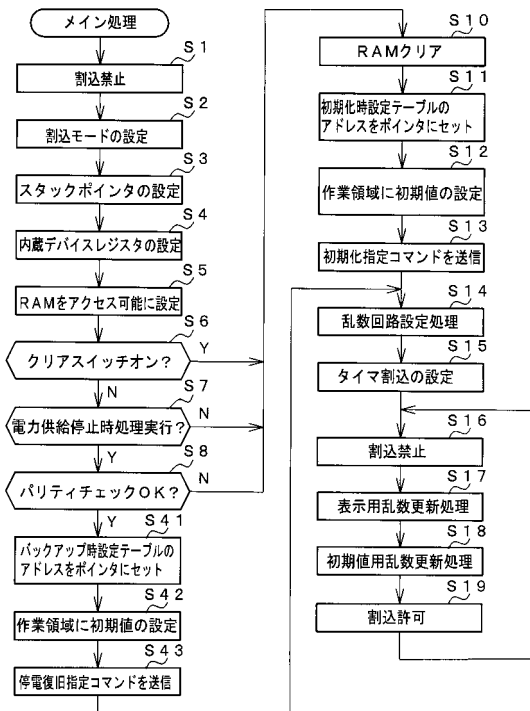
【図 2】



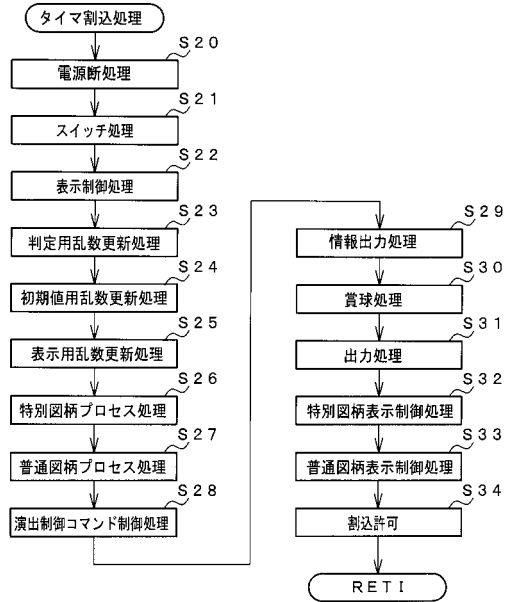
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

(A)

擬似連チャンス目	左図柄	中図柄	右図柄
GC1	1	1	2
GC2	2	2	3
GC3	3	3	4
GC4	4	4	5
GC5	5	5	6
GC6	6	6	7
GC7	7	7	8
GC8	8	8	1

(B)

発展チャンス目	左図柄	中図柄	右図柄
HC1	1	2	2
HC2	2	3	3
HC3	3	4	4
HC4	4	5	5
HC5	5	6	6
HC6	6	7	7
HC7	7	8	8
HC8	8	1	1

(C)

突確チャンス目	左図柄	中図柄	右図柄
TC1	1	3	5
TC2	3	5	7
TC3	5	7	1
TC4	7	1	3

【図 7】

可変表示態様	変動パターン	特定演出	リーチ演出	特設変動時間(秒)	備考
非リーチ	非リーチPA1-1	なし	非リーチ	5.75	短縮なし(通常状態)
	非リーチPA1-2	なし	非リーチ	3.75	保留2個短縮用(通常状態)
	非リーチPA1-3	なし	非リーチ	1.50	保留3、4個短縮用(通常状態)
	非リーチPA1-4	滑り	非リーチ	8.25	
	非リーチPA1-5	擬似連	非リーチ	16.70	
	非リーチPA1-6	イントロ	非リーチ	10.20	
	非リーチPA1-7	発展チャンス目終了	非リーチ	9.25	
	非リーチPB1-1	なし	非リーチ	3.80	短縮なし(確変状態)
	非リーチPB1-2	なし	非リーチ	0.80	保留1~4個短縮用(確変状態)
	非リーチPC1-1	なし	非リーチ	3.80	短縮なし(時短状態)
リーチ	非リーチPC1-2	なし	非リーチ	0.80	保留1~4個短縮用(時短状態)
	ノーマルPA2-1	なし	ノーマル	12.75	
	ノーマルPA2-2	滑り	ノーマル	15.25	
	ノーマルPA2-3	なし	ノーマル	25.50	
	ノーマルPA2-4	滑り	ノーマル	27.75	
	スーパーPA3-1	なし	α1		
	スーパーPA3-2	滑り	α1		
	スーパーPA3-3	イントロ	α1		
	スーパーPA3-4	擬似連	α1		
	スーパーPA3-5	なし	α2		
	スーパーPA3-6	滑り	α2		
	スーパーPA3-7	イントロ	α2		
	スーパーPA3-8	擬似連	α2		
	スーパーPB3-1	なし	β1		
	スーパーPB3-2	滑り	β1		
	スーパーPB3-3	イントロ	β1		
	スーパーPB3-4	擬似連	β1		
	スーパーPB3-5	発展チャンス目	β1		
	スーパーPC3-1	なし	β2		
	スーパーPC3-2	滑り	β2		
	スーパーPC3-3	なし	β1		
	スーパーPC3-4	滑り	β1		

【図 8】

可変表示結果	変動パターン	特定演出	リーチ演出	特設変動時間(秒)	備考
大当り/小当り	ノーマルPA2-5	なし	ノーマル	13.25	
	ノーマルPA2-6	滑り	ノーマル	15.75	
	ノーマルPA2-7	なし	ノーマル	26.00	
	ノーマルPA2-8	滑り	ノーマル	28.25	
	スーパーPA4-1	なし	α1		
	スーパーPA4-2	滑り	α1		
	スーパーPA4-3	イントロ	α1		
	スーパーPA4-4	擬似連	α1		
	スーパーPA4-5	なし	α2		
	スーパーPA4-6	滑り	α2		
	スーパーPA4-7	イントロ	α2		
	スーパーPA4-8	擬似連	α2		
	スーパーPB4-1	なし	β1		
	スーパーPB4-2	滑り	β1		
	スーパーPB4-3	イントロ	β1		
	スーパーPB4-4	擬似連	β1		
	スーパーPD1-1	なし	β1		
	スーパーPD1-2	滑り	β1		
	特殊PG1-1	なし	非リーチ		
	特殊PG1-2	滑り	非リーチ		
	特殊PG1-3	擬似連	非リーチ		
突確チャンス目	特殊PG1-4	発展チャンス目終了	非リーチ		
	特殊PG2-1	なし	ノーマル		
	特殊PG2-2	滑り	ノーマル		
	特殊PG2-3	なし	ノーマル		
	特殊PG3-1	なし	γ1		
	特殊PG3-2	なし	γ1		
突確チャンス目	特殊PG3-3	滑り	γ1		

【図 9】

乱数	範囲	用途	加算
ランダム2-1	0~9	大当り種別判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
ランダム2-2	1~239	リーチ判定用	0.002秒毎および割り込み処理 余り時間に1ずつ加算
ランダム3	1~241	変動パターン種別判定用	0.002秒毎および割り込み処理 余り時間に1ずつ加算
ランダム4	1~251	変動パターン判定用	0.002秒毎および割り込み処理 余り時間に1ずつ加算
ランダム5	3~13	普通図柄当り判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
ランダム6	3~13	ランダム5初期値決定用	0.002秒毎および割り込み処理 余り時間に1ずつ加算

【図 10】

大当り判定値 (ランダムR [0~65535] と比較される)			
通常時 (非確変時)		確変時	
1000~1059, 13320~13477 (確率: 1/300)		1000~1499, 13320~15004 (確率: 1/30)	

(A)

小当り判定値 (ランダムR [0~65535] と比較される)	
54000~54217 (確率: 1/300)	

(B)

大当り種別判定値 (ランダム2-1 と比較される)			
通常大当り	確変大当り (昇格演出なし)	確変大当り (昇格演出あり)	突然確変大当り
0, 2, 3, 6, 8	1, 5	3, 9	7

(C)

【図 11】

(A)  
大当り用変動パターン種別判定テーブル(通常・時短状態) 132A

大当り種別	変動パターン種別		
	ノーマルCA3-1	スーパーCA3-2	スーパーCA3-3
通常	1~74	75~138	139~241

(B)  
大当り用変動パターン種別判定テーブル(通常・時短状態) 132B

大当り種別	変動パターン種別		
	ノーマルCA3-1	スーパーCA3-2	スーパーCA3-4
確変	1~38	39~70	124~241

(C)  
大当り用変動パターン種別判定テーブル(通常状態) 132C

大当り種別	変動パターン種別	
	特殊CA4-1	特殊CA4-2
突確	1~200	201~241

(D)  
大当り用変動パターン種別判定テーブル(確変状態) 132D

大当り種別	変動パターン種別	
	ノーマルCA3-1	スーパーCA3-2
通常	1~24	25~241

(E)  
大当り用変動パターン種別判定テーブル(確変状態) 132E

大当り種別	変動パターン種別			
	ノーマルCA3-1	スーパーCA3-2	スーパーCB3-1	スーパーCB3-2
確変	1~12	13~70	71~194	195~241

(F)  
大当り用変動パターン種別判定テーブル(確変状態) 132F

	変動パターン種別	
	特殊CB4-1	特殊CB4-2
突確	1~151	152~241

【図 12】

(G)  
大当り用変動パターン種別判定テーブル(時短状態) 132G

大当り種別	変動パターン種別	
	特殊CC4-1	特殊CC4-2
突確	1~175	176~241

(H)  
テーブル選択設定

遊技状態	大当り種別	選択するテーブル
通常状態	通常	テーブル132A
	確変	テーブル132B
	突確	テーブル132C
確変状態	通常	テーブル132D
	確変	テーブル132E
	突確	テーブル132F
時短状態	通常	テーブル132A
	確変	テーブル132B
	突確	テーブル132G

【図 13】

(A)  
小当り用変動パターン種別判定テーブル 133A

小当り種別	変動パターン種別
	特殊CA4-1
小当り	1~241

(B)  
小当り用変動パターン種別判定テーブル 133B

小当り種別	変動パターン種別
	特殊CB4-1
小当り	1~241

(C)  
小当り用変動パターン種別判定テーブル 133C

小当り種別	変動パターン種別
	特殊CC4-1
小当り	1~241

(D)  
テーブル選択設定

遊技状態	選択するテーブル
通常状態	テーブル133A
確変状態	テーブル133B
時短状態	テーブル133C

【図 14】

(A) リーチ判定テーブル				リーチ			
非リーチ				リーチ			
合算保留記憶数				リーチ			
0				非リーチHA1-1	非リーチHA1-2	非リーチHA1-3	非リーチHA1-4
1				1~204	1~217	205~239	218~239
2					1~220	221~239	231~239
3, 4							

(B) リーチ判定テーブル				リーチ			
非リーチ				リーチ			
合算保留記憶数				リーチ			
0				非リーチHB1-1	非リーチHB1-2	非リーチHB2-1	非リーチHB2-2
1~4				1~235	1~235	236~239	236~239

(C) リーチ判定テーブル				リーチ			
非リーチ				リーチ			
合算保留記憶数				リーチ			
0				非リーチHC1-1	非リーチHC1-2	非リーチHC2-1	非リーチHC2-2
1~4				1~231	1~231	232~239	232~239

(D) テーブル選択設定			
選択状態	テーブル134A	選択するテーブル	
通常状態	テーブル134B		
確変状態	テーブル134B		
時短状態	テーブル134C		

【図 15】

(A) リーチ用変動パターン種別判定テーブル			
リーチ	変動パターン種別		
	ノーマルCA2-1	スーパーCA2-2	スーパーCA2-3
リーチHA2-1	1~128	129~225	226~241
リーチHA2-2	1~170	171~229	230~241
リーチHA2-3	1~182	183~233	234~241

(B) リーチ用変動パターン種別判定テーブル			
リーチ	変動パターン種別		
	ノーマルCA2-1	スーパーCA2-2	スーパーCB2-1
リーチHB2-1	1~81	82~159	160~191
			191~241

(C) リーチ用変動パターン種別判定テーブル			
リーチ	変動パターン種別		
	ノーマルCA2-1	スーパーCA2-2	スーパーCA2-3
リーチHC2-1	1~110	111~207	208~241

【図 16】

(A) 非リーチ用変動パターン種別判定テーブル			
非リーチ	変動パターン種別		
	非リーチCA1-1	非リーチCA1-2	非リーチCA1-3
非リーチHA1-1	1~216		217~241
非リーチHA1-2	1~229		230~241
非リーチHA1-3		1~236	237~241
非リーチHA1-4			239~241

(B) 非リーチ用変動パターン種別判定テーブル			
非リーチ	変動パターン種別		
	非リーチCB1-1	非リーチCB1-2	非リーチCB1-3
非リーチHB1-1	1~240		241
非リーチHB1-2		1~240	241

(C) 非リーチ用変動パターン種別判定テーブル			
非リーチ	変動パターン種別		
	非リーチCC1-1	非リーチCC1-2	非リーチCC1-3
非リーチHC1-1	1~233		234~241
非リーチHC1-2		1~234	235~241

【図 17】

当り変動パターン判定テーブル		
変動パターン種別	判定値	変動パターン
ノーマルCA3-1	1~148	ノーマルPA2-5
	149~222	ノーマルPA2-6
	223~238	ノーマルPA2-7
	239~251	ノーマルPA2-8
スーパーCA3-2	1~6	スーパーPA4-1
	7~26	スーパーPA4-2
	27~32	スーパーPA4-3
	33~52	スーパーPA4-4
	53~64	スーパーPA4-5
	65~104	スーパーPA4-6
	105~140	スーパーPA4-7
	141~251	スーパーPA4-8
スーパーCA3-3	1~67	スーパーPB4-1
	68~100	スーパーPB4-2
	101~125	スーパーPB4-3
	126~251	スーパーPB4-4
スーパーCA3-4	1~20	スーパーPB4-1
	21~30	スーパーPB4-2
	31~45	スーパーPB4-3
	46~50	スーパーPB4-4
	51~150	スーパーPC4-1
	151~225	スーパーPD1-1
	226~251	スーパーPD1-2

【図 18】

(A)  
当り変動パターン判定テーブル

変動パターン種別	判定値	変動パターン
スーパーCB3-1	1~53	スーパーPB4-1
	54~79	スーパーPB4-2
	80~99	スーパーPB4-3
	100~251	スーパーPB4-4
スーパーCB3-2	1~125	スーパーPD1-1
	126~251	スーパーPD1-2

(B)  
当り変動パターン判定テーブル

変動パターン種別	判定値	変動パターン
特殊CA4-1	1~100	特殊PG1-1
	101~135	特殊PG1-4
	136~159	特殊PG2-1
	160~251	特殊PG2-2
特殊CA4-2	1~45	特殊PG1-2
	46~101	特殊PG1-3
	101~251	特殊PG3-1
特殊CB4-1	1~251	特殊PG2-3
特殊CB4-2	1~125	特殊PG3-2
	126~251	特殊PG3-3
特殊CC4-1	1~50	特殊PG1-1
	51~155	特殊PG1-4
	156~231	特殊PG2-1
	231~251	特殊PG2-2
特殊CC4-2	1~96	特殊PG1-2
	97~151	特殊PG1-3
	152~251	特殊PG3-1

【図 19】

はずれ変動パターン判定テーブル

変動パターン種別	判定値	変動パターン
非リーチCA1-1	1~251	非リーチPA1-1
非リーチCA1-2	1~251	非リーチPA1-2
非リーチCA1-3	1~251	非リーチPA1-3
非リーチCA1-4	1~115	非リーチPA1-4
	116~178	非リーチPA1-5
	179~242	非リーチPA1-6
	243~251	非リーチPA1-7
非リーチCB1-1	1~251	非リーチPB1-1
非リーチCB1-2	1~251	非リーチPB1-2
非リーチCB1-3	1~20	非リーチPA1-7
非リーチCB1-4	21~251	非リーチPB1-1
	1~251	非リーチPC1-1
非リーチCC1-1	1~251	非リーチPC1-1
非リーチCC1-2	1~251	非リーチPC1-2
非リーチCC1-3	1~131	非リーチPA1-4
	132~194	非リーチPA1-5
	195~242	非リーチPA1-6
	243~251	非リーチPA1-7

【図 20】

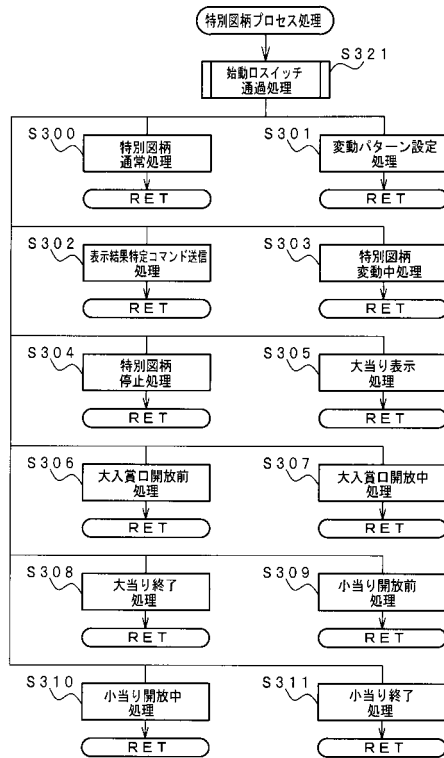
はずれ変動パターン判定テーブル

変動パターン種別	判定値	変動パターン
ノーマルCA2-1	1~148	ノーマルPA2-1
	149~222	ノーマルPA2-2
	223~238	ノーマルPA2-3
	239~251	ノーマルPA2-4
スーパーCA2-2	1~55	スーパーPA3-1
	56~111	スーパーPA3-2
	112~161	スーパーPA3-3
	162~203	スーパーPA3-4
	204~209	スーパーPA3-5
	210~215	スーパーPA3-6
	216~227	スーパーPA3-7
	228~251	スーパーPA3-8
スーパーCA2-3	1~16	ノーマルPA2-1
	17~66	スーパーPB3-1
	67~92	スーパーPB3-2
	93~115	スーパーPB3-3
	116~198	スーパーPB3-4
	199~249	スーパーPB3-5
	250	スーパーPC3-3
スーパーCB2-1	251	スーパーPC3-4
	1~55	スーパーPB3-1
	56~84	スーパーPB3-2
	85~107	スーパーPB3-3
	108~197	スーパーPB3-4
スーパーCB2-2	198~251	スーパーPB3-5
	1~75	スーパーPC3-1
	76~151	スーパーPC3-2
	152~201	スーパーPC3-3
	202~251	スーパーPC3-4

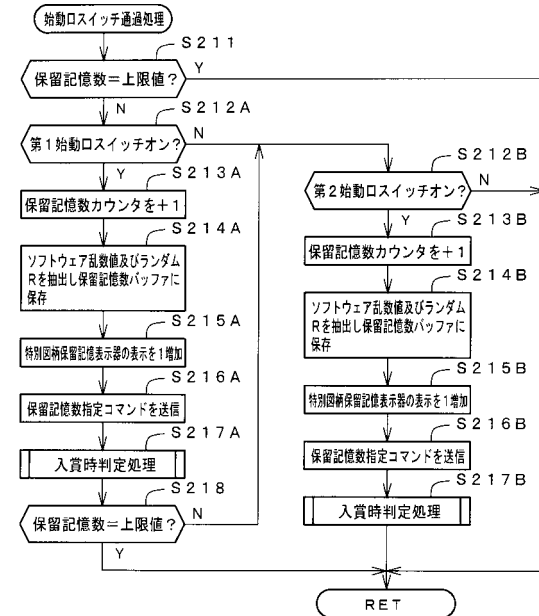
【図 21】

MODE	EXT	名称	内容
8 0	0 1	変動パターン 1 指定	飾り図柄の変動パターン 1 の指定
8 0	X X	変動パターン X X 指定	飾り図柄の変動パターン X X の指定
8 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
8 C	0 2	表示結果 2 指定 (通常大当り指定)	通常大当りに決定されていることの指定
8 C	0 3	表示結果 3 指定 (確変大当り指定)	確変大当りに決定されていることの指定
8 C	0 4	表示結果 4 指定 (突然確変大当り指定)	突然確変大当りに決定されていることの指定
8 C	0 5	表示結果 5 指定 (小当り指定)	小当りに決定されていることの指定
8 F	0 0	図柄確定指定	図柄の変動を終了することの指定
9 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	客待ちデモ指定	客待ちデモンストレーション表示の指定
A 0	0 1	大当り開始 1 指定	ファンファーレ画面 (突然確変大当り以外) を表示することの指定
A 0	0 2	大当り開始 2 指定	突然確変大当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	小当り開始指定	小当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	X X で示す回数目の大入賞口開放中表示指定 (X X = 01 (H) ~ 0F (H))
A 2	X X	大入賞口開放後指定	X X で示す回数目の大入賞口開放後表示指定 (X X = 01 (H) ~ 0F (H))
A 3	0 1	大当り終了 1 指定	大当り終了画面を表示すること及び確変大当り又は通常大当りであることの指定
A 3	0 2	大当り終了 2 指定	大当り終了画面を表示すること及び突然確変大当りであることの指定
A 3	0 3	小当り終了指定	小当り終了画面を表示することの指定
C 0	0 1	入賞時判定はずれ指定	始動入賞時の判定がはずれであったことの指定
C 0	0 2	入賞時判定通常大当り指定	始動入賞時の判定が通常大当りであったことの指定
C 0	0 3	入賞時判定確変大当り (昇格演出なし) 指定	始動入賞時の判定が確変大当りであったことの指定
C 0	0 4	入賞時判定確変大当り (昇格演出あり) 指定	始動入賞時の判定が確変大当りであったことの指定
C 0	0 5	入賞時判定突然確変大当り指定	始動入賞時の判定が突然確変大当りであったことの指定
C 2	X X	保留記憶数 X 指定	保留記憶数が X X で示す数になったことの指定 (X X = 01 (H) ~ 04 (H))
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

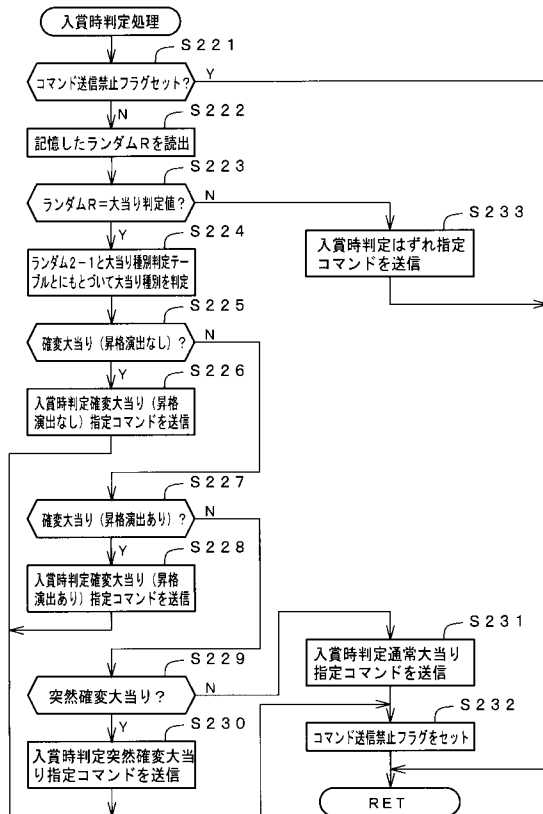
【図 22】



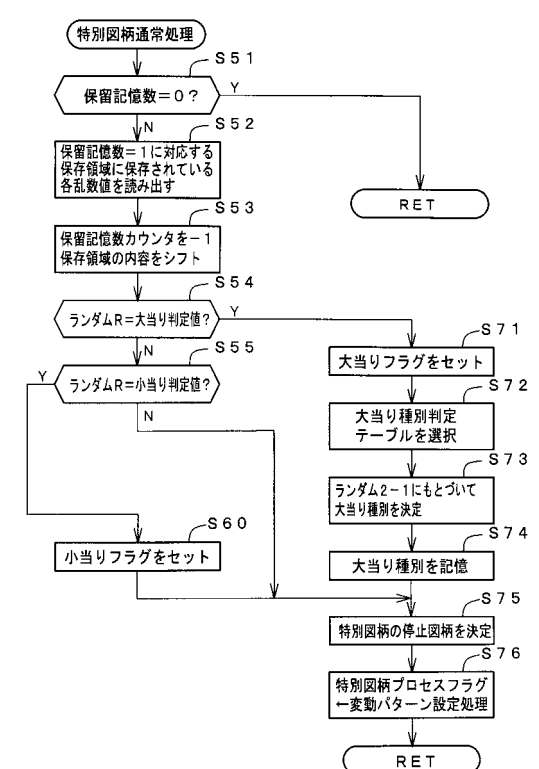
【図 23】



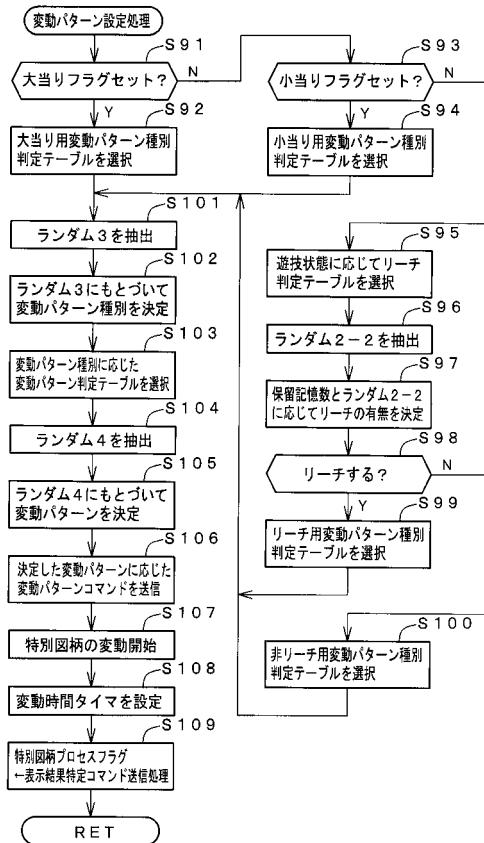
【図 24】



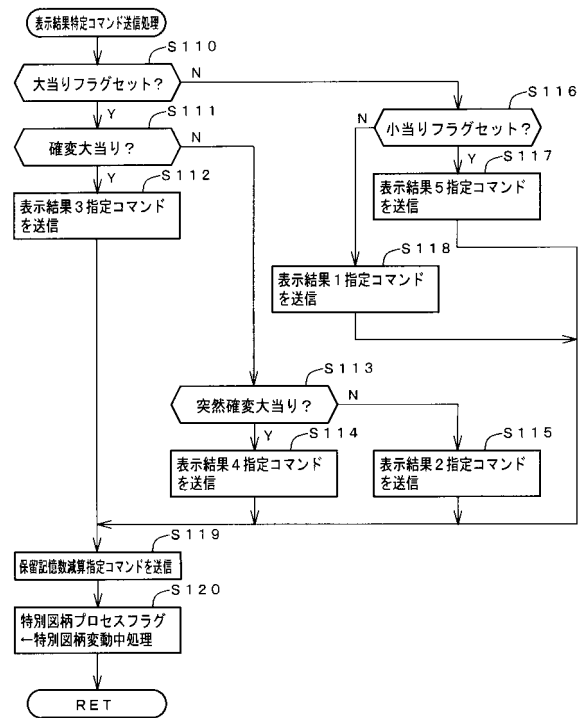
【図 25】



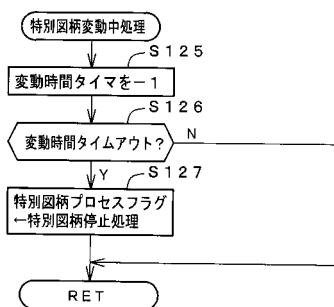
【図 26】



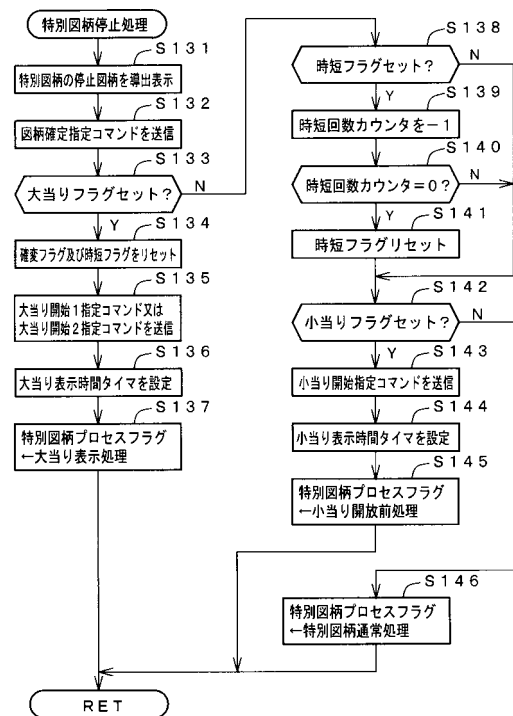
【図 27】



【図 28】

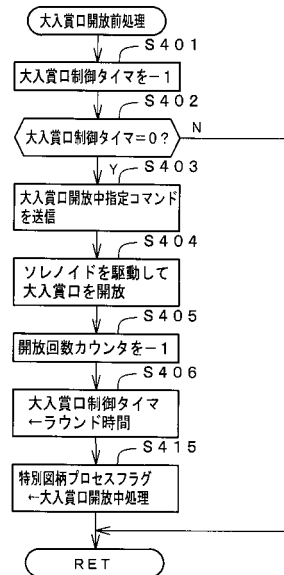


【図 29】

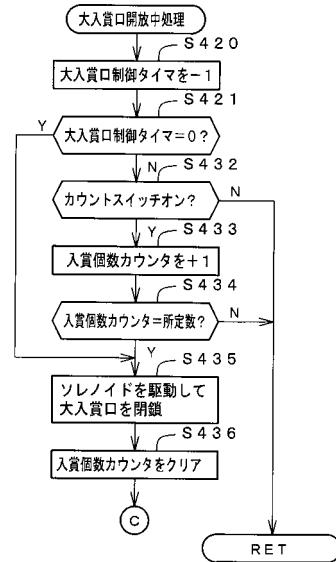




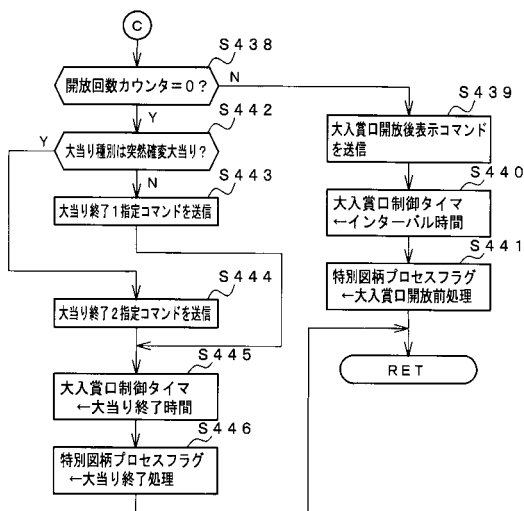
【図 30】



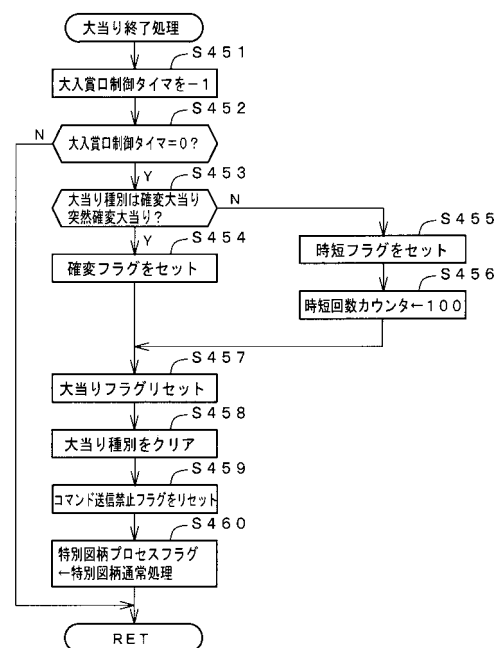
【図 31】



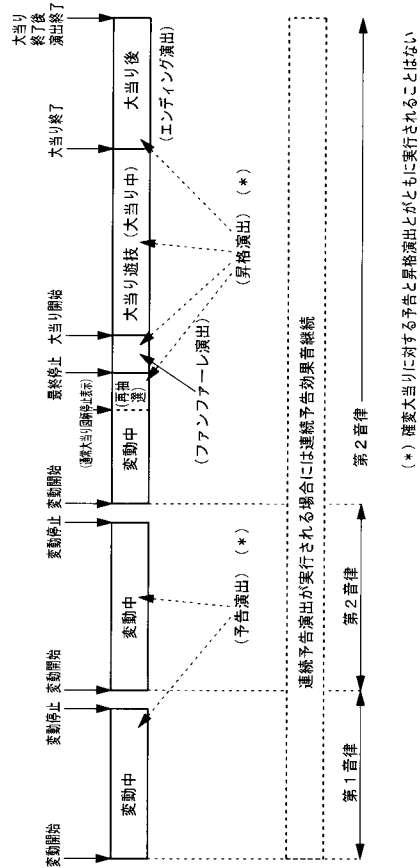
【図 32】



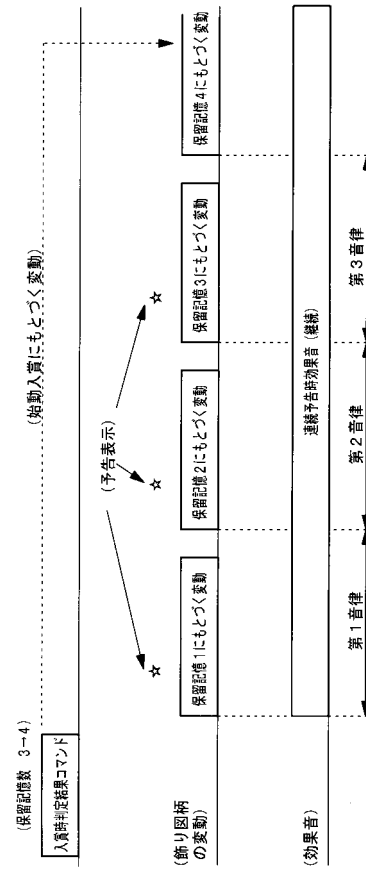
【図 33】



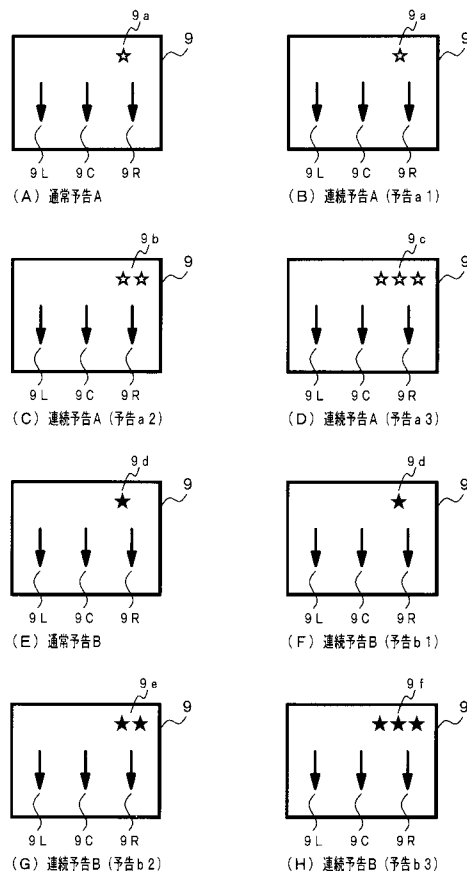
【図 34】



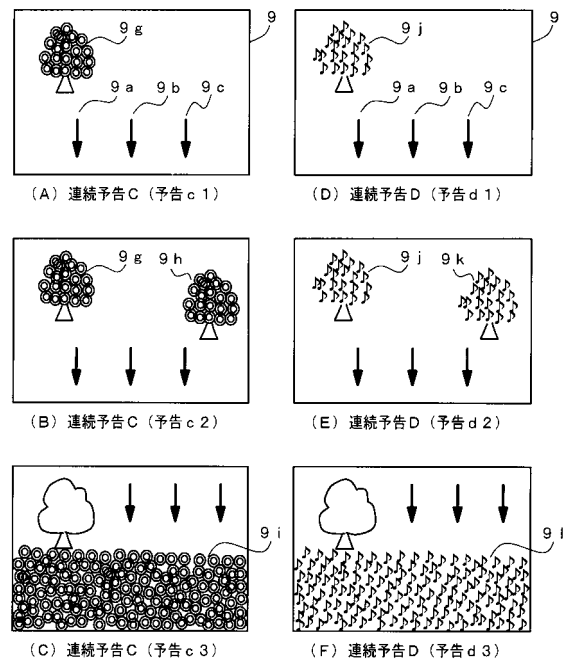
【図 35】



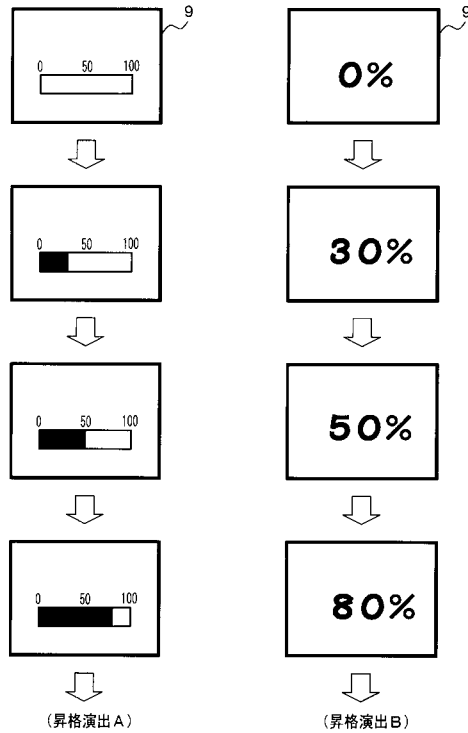
【図 36】



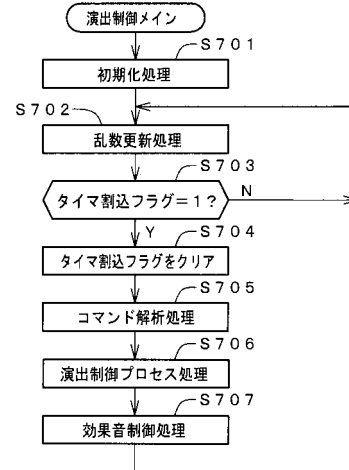
【図 37】



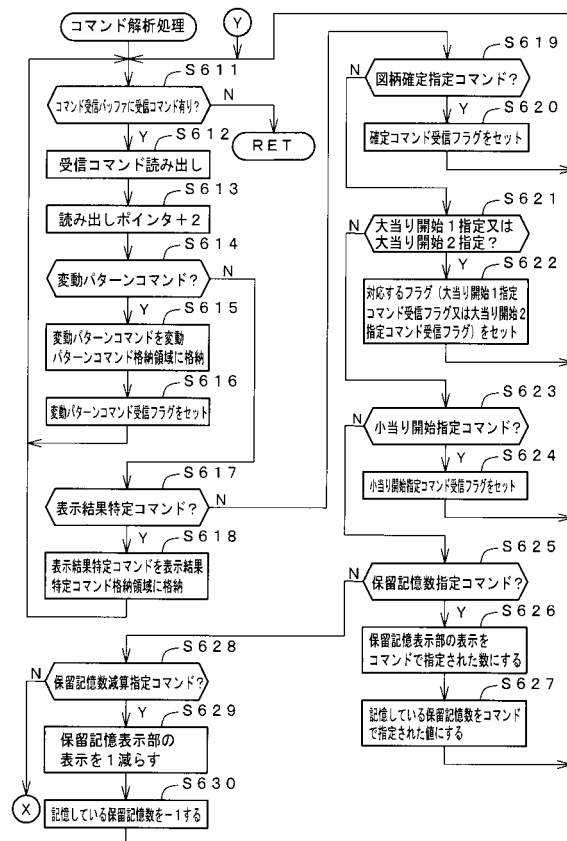
【図 38】



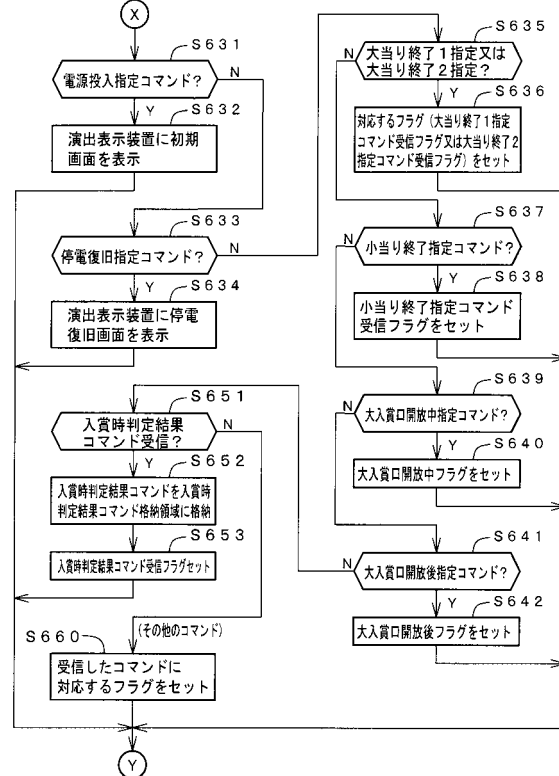
【図 39】



【図 40】



【図 41】



【図 4 2】

乱数	範囲	用途
SR1-1	1～56	第1最終停止図柄決定用
SR1-2	1～70	第2最終停止図柄決定用
SR1-3	1～96	第3最終停止図柄決定用
SR2-1	1～10	予告決定用
SR2-2	1～31	予告演出種別決定用
SR2-3	1～52	予告演出種類決定用
SR2-4	1～6	予告音決定用
SR3	1～101	滑り・発展チャンス目時仮停止図柄決定用
SR4-1	1～211	第1擬似連時仮停止図柄決定用
SR4-2	1～229	第2擬似連時仮停止図柄決定用
SR4-3	1～311	第3擬似連時仮停止図柄決定用
SR6-1	1～71	第1特定演出パターン判定用
SR6-2	1～150	第2特定演出パターン判定用
SR6-3	1～100	第3特定演出パターン判定用

【図 4 3】

(判定値：予告決定用乱数と比較される)

予告演出の有無	判定値数
予告演出あり	1

(A) 入賞時判定：はずれ

予告演出の有無	判定値数
予告演出あり	7

(B) 入賞時判定：通常大当たり

予告演出の有無	判定値数
予告演出あり	9

(C) 入賞時判定：確変大当たり（昇格演出なし）

予告演出の有無	判定値数
予告演出あり	9

(D) 入賞時判定：確変大当たり（昇格演出あり）

予告演出の有無	判定値数
予告演出あり	9

(E) 入賞時判定：突然確変大当たり

【図 4 4】

(判定値：予告演出種別決定用乱数と比較される)

演出の種別	判定値
通常予告演出 A (*1)	1～31

[保留記憶数＝1、2の場合]

演出の種別	判定値
通常予告演出 A (*1)	1～21
連続予告演出 A (*1)	22～26
連続予告演出 C (*1)	27～31

[保留記憶数＝3、4の場合]

(\*1) 大当り予告報知は偽報知

(保留予告数＝1：入賞時判定に対応する可変表示の前は可変表示なし)  
(保留予告数＝2：入賞時判定に対応する可変表示開始の前に1回可変表示あり)

(B) 入賞時判定：通常大当たり

演出の種別	判定値
通常予告演出 A (*2)	1～10
通常予告演出 B (*2)	11～31

[保留記憶数＝1、2の場合]

演出の種別	判定値
通常予告演出 A (*2)	1～4
通常予告演出 B (*2)	5～10
連続予告演出 A (*2)	11～18
連続予告演出 B (*2)	19～25
連続予告演出 C (*2)	26～28
連続予告演出 C + 昇格演出 A (*3)	29～31

[保留記憶数＝3、4の場合]

(\*2) 大当り予告報知に相当  
(\*3) 昇格演出は昇格失敗演出

【図 4 5】

(判定値：予告演出種別決定用乱数と比較される)

演出の種別	判定値
通常予告演出 A	1～5
通常予告演出 B	6～31

[保留記憶数＝1、2の場合]

演出の種別	判定値
通常予告演出 A	1～2
通常予告演出 B	3～5
連続予告演出 A	6～14
連続予告演出 B	15～20
連続予告演出 C	21～23
連続予告演出 D (*3)	24～31

[保留記憶数＝3、4の場合]

(\*3) 確変報知演出に相当

(D) 入賞時判定：確変大当たり（昇格演出あり）

演出の種別	判定値
昇格演出 A	1～5
昇格演出 B	6～31

[保留記憶数＝1、2の場合]

演出の種別	判定値
連続予告演出 A + 昇格演出 A	1～3
連続予告演出 B + 昇格演出 A	4～8
連続予告演出 C + 昇格演出 A	9～15
昇格演出 A	16～20
昇格演出 B	21～31

[保留記憶数＝3、4の場合]

【図 46】

(判定値：予告演出種類決定用乱数と比較される)

演出の種類	判定値
通常予告演出 A (*4)	1 ~ 5
通常予告演出 B (*4)	6 ~ 31

[保留記憶数 = 1, 2 の場合]

演出の種類	判定値
通常予告演出 A (*4)	1 ~ 2
通常予告演出 B (*4)	3 ~ 5
連続予告演出 A (*4)	6 ~ 10
連続予告演出 B (*4)	11 ~ 16
連続予告演出 C (*4)	17 ~ 23
連続予告演出 D (*4)	24 ~ 31

[保留記憶数 = 3, 4 の場合]

(\*4) はずれ、通常大当りおよび確変大当りの場合とは  
予告演出用画像の色が異なる

【図 47】

(判定値：予告演出種類決定用乱数と比較される)

演出の種類	判定値
a 1 のみ実行	1 ~ 31
a 1, a 2 を実行	32 ~ 52

[保留記憶数 = 3, 4 : 連続予告 A の場合]

演出の種類	判定値
c 1 のみ実行	1 ~ 52

[保留記憶数 = 3, 4 : 連続予告 C の場合]

【図 49】

(判定値：予告演出種類決定用乱数と比較される)

演出の種類	判定値
a 1 のみ実行	1 ~ 3
a 1, a 2 を実行	4 ~ 52

[保留記憶数 = 3 : 連続予告 A の場合]

演出の種類	判定値
a 1 のみ実行	1 ~ 3
a 1, a 2 を実行	4 ~ 20
a 1, a 2, a 3 を実行	21 ~ 52

[保留記憶数 = 4 : 連続予告 A の場合]

演出の種類	判定値
b 1 のみ実行	1 ~ 3
b 1, b 2 を実行	4 ~ 52

[保留記憶数 = 3 : 連続予告 B の場合]

演出の種類	判定値
b 1 のみ実行	1 ~ 3
b 1, b 2 を実行	4 ~ 20
b 1, b 2, b 3 を実行	21 ~ 52

[保留記憶数 = 4 : 連続予告 B の場合]

演出の種類	判定値
c 1 のみ実行	1 ~ 3
c 1, c 2 を実行	4 ~ 52

[保留記憶数 = 3 : 連続予告 C の場合]

演出の種類	判定値
c 1 のみ実行	1 ~ 3
c 1, c 2 を実行	4 ~ 40
c 1, c 2, c 3 を実行	41 ~ 52

[保留記憶数 = 4 : 連続予告 C の場合]

【図 48】

(判定値：予告演出種類決定用乱数と比較される)

演出の種類	判定値
a 1 のみ実行	1 ~ 5
a 1, a 2 を実行	6 ~ 52

[保留記憶数 = 3 : 連続予告 A の場合]

演出の種類	判定値
a 1 のみ実行	1 ~ 5
a 1, a 2 を実行	6 ~ 22
a 1, a 2, a 3 を実行	23 ~ 52

[保留記憶数 = 4 : 連続予告 A の場合]

演出の種類	判定値
b 1 のみ実行	1 ~ 5
b 1, b 2 を実行	6 ~ 52

[保留記憶数 = 3 : 連続予告 B の場合]

演出の種類	判定値
b 1 のみ実行	1 ~ 5
b 1, b 2 を実行	6 ~ 22
b 1, b 2, b 3 を実行	23 ~ 52

[保留記憶数 = 4 : 連続予告 B の場合]

演出の種類	判定値
c 1 のみ実行	1 ~ 5
c 1, c 2 を実行	6 ~ 52

[保留記憶数 = 3 : 連続予告 C の場合]

演出の種類	判定値
c 1 のみ実行	1 ~ 5
c 1, c 2 を実行	6 ~ 52

[保留記憶数 = 4 : 連続予告 C の場合]

【図 50】

(判定値：予告演出種類決定用乱数と比較される)

演出の種類	判定値
d 1 のみ実行	1 ~ 3
d 1, d 2 を実行	4 ~ 52

[保留記憶数 = 3 : 連続予告 D の場合]

演出の種類	判定値
d 1 のみ実行	1 ~ 3
d 1, d 2 を実行	4 ~ 40
d 1, d 2, d 3 を実行	41 ~ 52

[保留記憶数 = 4 : 連続予告 D の場合]

【図 5 1】

(判定値：予告演出種類決定用乱数と比較される)

演出の種類	判定値
a 1 のみ実行	1～3
a 1, a 2 を実行	4～5 2

[保留記憶数=3: 連続予告 A の場合]

演出の種類	判定値
a 1 のみ実行	1～3
a 1, a 2 を実行	4～2 0
a 1, a 2, a 3 を実行	2 1～5 2

[保留記憶数=4: 連続予告 A の場合]

演出の種類	判定値
b 1 のみ実行	1～3
b 1, b 2 を実行	4～5 2

[保留記憶数=3: 連続予告 B の場合]

演出の種類	判定値
b 1 のみ実行	1～3
b 1, b 2 を実行	4～2 0
b 1, b 2, b 3 を実行	2 1～5 2

[保留記憶数=4: 連続予告 B の場合]

演出の種類	判定値
c 1 のみ実行	1～3
c 1, c 2 を実行	4～5 2

[保留記憶数=3: 連続予告 C の場合]

演出の種類	判定値
c 1 のみ実行	1～3
c 1, c 2 を実行	4～4 0
c 1, c 2, c 3 を実行	4 1～5 2

[保留記憶数=4: 連続予告 C の場合]

【図 5 3】

(判定値：予告演出種類決定用乱数と比較される)

演出の種類	判定値
d 1 のみ実行	1～3
d 1, d 2 を実行	4～5 2

[保留記憶数=3: 連続予告 D の場合]

演出の種類	判定値
d 1 のみ実行	1～3
d 1, d 2 を実行	4～4 0
d 1, d 3 を実行	4 1～5 2

[保留記憶数=4: 連続予告 D の場合]

【図 5 4】

(判定値：予告音決定用乱数と比較される)

予告音の種類	判定値
予告音 X	1～8
予告音 Y	9～1 0

(A) はずれになる場合

予告音の種類	判定値
予告音 X	1～2
予告音 Y	3～7
予告音 Z	8～1 0

(B) 通常大当りになる場合

予告音の種類	判定値
予告音 X	1～2
予告音 Y	3～5
予告音 Z	6～1 0

(C) 確変大当りになる場合

【図 5 2】

(判定値：予告演出種類決定用乱数と比較される)

演出の種類	判定値
a 1 のみ実行	1～3
a 1, a 2 を実行	4～5 2

[保留記憶数=3: 連続予告 A の場合]

演出の種類	判定値
a 1 のみ実行	1～3
a 1, a 2 を実行	4～2 0
a 1, a 2, a 3 を実行	2 1～5 2

[保留記憶数=4: 連続予告 A の場合]

演出の種類	判定値
b 1 のみ実行	1～3
b 1, b 2 を実行	4～5 2

[保留記憶数=3: 連続予告 B の場合]

演出の種類	判定値
b 1 のみ実行	1～3
b 1, b 2 を実行	4～2 0
b 1, b 2, b 3 を実行	2 1～5 2

[保留記憶数=4: 連続予告 B の場合]

演出の種類	判定値
c 1 のみ実行	1～3
c 1, c 2 を実行	4～5 2

[保留記憶数=3: 連続予告 C の場合]

演出の種類	判定値
c 1 のみ実行	1～3
c 1, c 2 を実行	4～4 0
c 1, c 2, c 3 を実行	4 1～5 2

[保留記憶数=4: 連続予告 C の場合]

【図 5 5】

(A) 最終停止図柄決定テーブル

160A

左最終停止図柄FZ1-1								
1	2	3	4	5	6	7	8	
1～7	8～14	15～21	22～28	29～35	36～42	43～49	50～56	

(B) 最終停止図柄決定テーブル

160B

FZ1-1	右最終停止図柄FZ1-2							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1～10	11～20	21～30	31～40	41～50	51～60	61～70	
2	1～10	11～20	21～30	31～40	41～50	51～60	61～70	
3	1～10	11～20	21～30	31～40	41～50	51～60	61～70	
4	1～10	11～20	21～30	31～40	41～50	51～60	61～70	
5	1～10	11～20	21～30	31～40	41～50	51～60	61～70	
6	1～10	11～20	21～30	31～40	41～50	51～60	61～70	
7	1～10	11～20	21～30	31～40	41～50	51～60	61～70	
8	1～10	11～20	21～30	31～40	41～50	51～60	61～70	

(C) 最終停止図柄決定テーブル

160C

	中最終停止図柄FZ1-3							
	1	2	3	4	5	6	7	8
LR0	1～12	13～24	25～36	37～48	49～60	61～72	73～84	85～96
LR11	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		
LR12	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		
LR13	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		
LR14	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		
LR15	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		
LR16	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		
LR17	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		
LR18	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		
LR31	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		
LR32	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		
LR33	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		
LR34	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		
LR35	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		
LR36	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		
LR37	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		
LR38	1～16	17～32	33～48	49～64	65～80	81～96		

(D) 最終停止図柄決定テーブル

160D

左中右最終停止図柄FZ1-4, FZ1-5, FZ1-6(発展チャンス目終了)							
HC1	HC2	HC3	HC4	HC5	HC6	HC7	HC8
1～7	8～14	15～21	22～28	29～35	36～42	43～49	50～56

【図 56】

左右出目判定テーブル

左右出目タイプDC1-1		FZ1-2							
		1	2	3	4	5	6	7	8
FZ1-1	1		LR11	LR31	LR0	LR35	LR0	LR34	LR18
	2	LR11		LR12	LR0	LR0	LR0	LR0	LR0
	3	LR31	LR12		LR13	LR32	LR0	LR36	LR0
	4	LR0	LR0	LR13		LR14	LR0	LR0	LR0
	5	LR37	LR0	LR32	LR14		LR15	LR33	LR0
	6	LR0	LR0	LR0	LR0	LR15		LR16	LR0
	7	LR34	LR0	LR38	LR0	LR33	LR16		LR17
	8	LR18	LR0	LR0	LR0	LR0	LR0	LR17	

【図 57】

最終停止図柄とならない非リーチ組合せ

左図柄	中図柄	右図柄
1	1	8
1	8	8
1	3	7
1	5	3
1	5	7
1	7	3
1	7	5
2	2	1
2	1	1
3	3	2
3	2	2
3	1	5
3	1	7
3	5	1
3	7	1
3	7	5
4	4	3
4	3	3
5	5	4
5	4	4
5	1	3
5	1	7
5	3	1
5	3	7
5	7	3
6	6	5
6	5	5
7	7	6
7	6	6
7	1	5
7	3	1
7	3	5
7	5	1
7	5	3
8	8	7
8	7	7

【図 58】

(A) 最終停止図柄決定テーブル

左右最終停止図柄FZ2-1、FZ2-2							
1	2	3	4	5	6	7	8
1~7	8~14	15~21	22~28	29~35	36~42	43~49	50~56

(B) 最終停止図柄決定テーブル

変動パターン	図柄差			
	-2	-1	+1	+2
ノーマル PA2-1、PA2-2、 特殊 PG2-1、PG2-2		1~48	49~96	
ノーマル PA2-3、PA2-4	1~32	33~64	65~96	
スーパー PA3-1~PA3-4、 PB3-1~PB3-5、 PC3-1~PC3-4、 特殊PG2-3		1~96		
スーパー PA3-5~PA3-8			1~64	65~96

【図 59】

(A) 最終停止図柄決定テーブル

左中右最終停止図柄FZ3-1、FZ3-2、FZ3-3							
1	2	3	4	5	6	7	8
11~20	1~10	51~60	21~30	61~70	31~40	41~50	

(B) 最終停止図柄決定テーブル

左中右最終停止図柄FZ4-1、FZ4-2、FZ4-3(突確チャンス目)			
TC1	TC2	TC3	TC4
1~14	15~28	29~42	43~56

【図 60】

(A) 特定演出パターン判定テーブル

変動パターン	特定演出パターン			
	滑りTP1-1	滑りTP1-2	滑りTP1-3	滑りTP1-4
非リーチPA1-4、 特殊PG1-2	1~71			
ノーマル PA2-2、PA2-4、 PA2-6、PA2-8、 スーパー PA3-2、PA3-6、 PA4-2 PB3-2、PB4-2、 PB5-2、 特殊PG2-2	1~53	54~61	62	63~71
スーパー PC3-2、PC3-4、 PD1-2 特殊PG3-3	1~40		41~64	65~71

(B) 特定演出パターン判定テーブル

変動パターン	特定演出パターン		
	疑似連TP2-1	疑似連TP2-2	疑似連TP2-3
非リーチPA1-5	1~150		
スーパー PA3-4、PA3-8	1~100	101~120	121~150
スーパーPB3-4		1~60	61~150
スーパー PA4-4、PA4-8		1~50	51~150
特殊PG1-3	1~50	51~150	

(C) 特定演出パターン判定テーブル

変動パターン	特定演出パターン(前回演出バッファ更新設定値)			
	前回演出バッファ値	イントロTP3-1(1)	イントロTP3-2(2)	イントロTP3-3(3)
非リーチPA1-6	1	1~90	1~50	51~100
	2	1~70	71~100	91~100
	3			
スーパー PA3-3、PA3-7、 PB3-3		1~70	71~90	91~100
スーパー PA4-3、PA4-7、		1~10	11~30	31~100

【図 6 1】

166A								
右仮停止図柄KZ1-1								
	1	2	3	4	5	6	7	8
右最終停止図柄	1	2	3	4	5	6	7	8
	1~17	18~34	35~51	52~68	69~85	86~101		
	1~17	18~34	35~51	52~68	69~85	86~101		
	1~17	18~34	35~51	52~68	69~85	86~101		
	1~17	18~34	35~51	52~68	69~85	86~101		
	1~17	18~34	35~51	52~68	69~85	86~101		
	1~17	18~34	35~51	52~68	69~85	86~101		
	1~17	18~34	35~51	52~68	69~85	86~101		
	1~17	18~34	35~51	52~68	69~85	86~101		

166B								
左仮停止図柄KZ1-2								
	1	2	3	4	5	6	7	8
左最終停止図柄	1	2	3	4	5	6	7	8
	1~27	28~48	49~75	76~101				
	1~27	28~48	49~75	76~101				
	1~27	28~48	49~75	76~101				
	1~27	28~48	49~75	76~101				
	1~27	28~48	49~75	76~101				
	1~27	28~48	49~75	76~101				
	1~27	28~48	49~75	76~101				
	1~27	28~48	49~75	76~101				

166C								
右仮停止図柄KZ1-3								
	1	2	3	4	5	6	7	8
右最終停止図柄	1	2	3	4	5	6	7	8
	1~101							
	1~101							
	1~101							
	1~101							
	1~101							
	1~101							
	1~101							
	1~101							

166D								
左仮停止図柄KZ1-4								
	1	2	3	4	5	6	7	8
左最終停止図柄	1	2	3	4	5	6	7	8
	1~101							
	1~101							
	1~101							
	1~101							
	1~101							
	1~101							
	1~101							
	1~101							

166E		166F	
特定演出パターン	選択するテーブル	特定演出パターン	選択するテーブル
滑りTP1-1	テーブル166A	滑りTP1-2	テーブル166B
滑りTP1-3	テーブル166C	滑りTP1-4	テーブル166D

【図 6 3】

特定演出パターン	擬似連変動での停止図柄
擬似連TP2-1	1回目の変動
	左図柄 中図柄 右図柄
	KZ2-1 KZ2-3 KZ2-2
	2回目の変動
擬似連TP2-2	左図柄 中図柄 右図柄
	KZ3-1 KZ3-3 KZ3-2
	2回目の変動
	左図柄 中図柄 右図柄
擬似連TP2-3	KZ2-1 KZ2-3 KZ2-2
	3回目の変動
	左図柄 中図柄 右図柄
	KZ2-1 KZ2-3 KZ2-2
擬似連TP2-4	4回目の変動
	左図柄 中図柄 右図柄
	KZ3-1 KZ3-3 KZ3-2
	最終停止図柄

【図 6 2】

167A									
左中右仮停止図柄決定テーブル									
変動パターン	左最終停止図柄	GC1	GC2	GC3	GC4	GC5	GC6	GC7	GC8
非リーチPA1-5	1	1~211							
	2		1~211						
	3			1~211					
	4				1~211				
	5					1~211			
	6						1~211		
	7							1~211	
	8								1~211

167B									
左中右仮停止図柄KZ2-1, KZ2-2, KZ2-3(擬似連チャンス目)									
変動パターン	左最終停止図柄	GC1	GC2	GC3	GC4	GC5	GC6	GC7	GC8
スーパーPA3-4, PA3-8, PA4-4, PA4-8, PB3-4, PB4-4, 特殊PG1-3	1	1~157	158~163	164~173	174~179	180~189	190~199	200~205	206~211
	2	1~181	182~191	192~197	198~207	208~213	214~223	224~229	230~235
	3	1~110	111~116	117~126	127~132	133~138	139~148	149~158	159~163
	4	1~110	111~116	117~126	127~132	133~138	139~148	149~158	159~163
	5	1~110	111~116	117~126	27~32	33~189	190~199	200~205	206~211
	6	1~110	111~116	117~126	11~20	21~201	202~211	212~221	222~231
	7	1~110	111~116	117~126	27~32	33~42	43~48	49~205	206~211
	8	1~110	111~116	117~126	11~20	21~30	31~211	212~221	222~231

167C									
左中右仮停止図柄KZ3-1, KZ3-2, KZ3-3(擬似連チャンス目)									
KZ2-3	GC1	GC2	GC3	GC4	GC5	GC6	GC7	GC8	
GC1	1~175	176~181	182~191	192~197	198~207	208~213	214~223	224~229	
GC2	1~199	200~209	210~219	220~229	230~235	236~245	246~255	256~265	
GC3	1~110	111~116	117~126	127~132	133~138	139~148	149~158	159~163	
GC4	1~110	111~116	117~126	127~132	133~138	139~148	149~158	159~163	
GC5	1~110	111~116	117~126	27~32	33~207	208~213	214~223	224~229	
GC6	1~110	111~116	117~126	11~20	21~219	220~229	230~235	236~245	
GC7	1~110	111~116	117~126	27~32	33~42	43~48	49~223	224~229	
GC8	1~110	111~116	117~126	11~20	21~30	31~229	230~235	236~245	

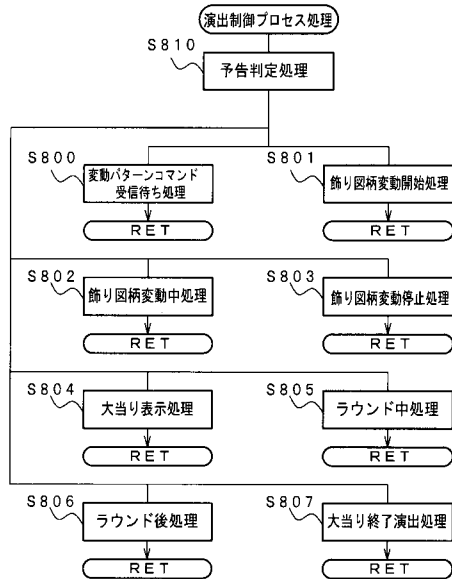
167D									
左中右仮停止図柄KZ4-1, KZ4-2, KZ4-3(擬似連チャンス目)									
KZ3-3	GC1	GC2	GC3	GC4	GC5	GC6	GC7	GC8	
GC1	1~299	300~239	240~253	254~263	264~277	278~287	288~301	302~311	
GC2	1~269	270~283	284~293	294~303	304~313	314~323	324~333	334~343	
GC3	1~14	15~24	25~34	35~263	264~277	278~287	288~301	302~311	
GC4	1~14	15~14	15~283	284~297	298~311	312~325	326~339	340~353	
GC5	1~14	15~24	25~34	35~48	49~58	59~287	288~301	302~311	
GC6	1~14	15~14	15~14	15~28	29~287	288~311	312~325	326~339	
GC7	1~14	15~24	25~34	35~48	49~58	59~72	73~82	83~311	
GC8	1~14	15~14	15~14	15~28	29~42	43~42	43~42	43~42	

【図 6 4】

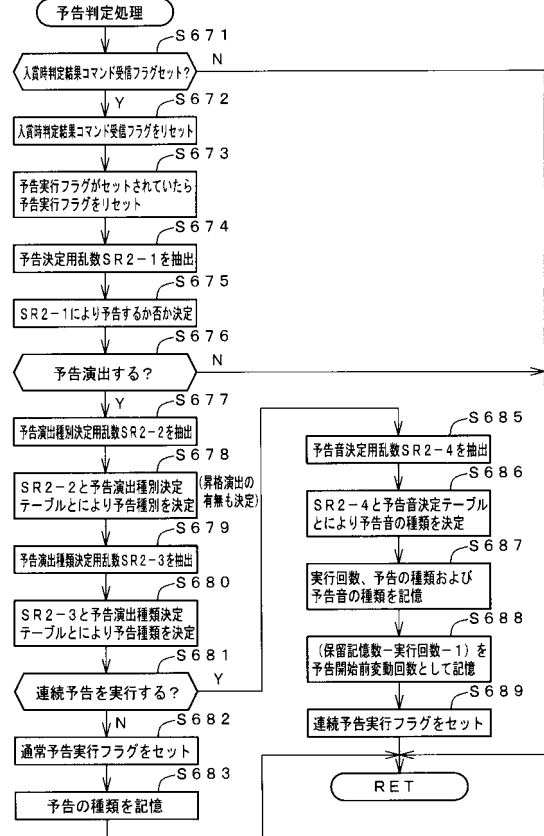
168								
左中右仮停止図柄KZ6-1, KZ6-2, KZ6-3(発展チャンス目)								
左最終停止図柄	HC1	HC2	HC3	HC4	HC5	HC6	HC7	HC8
1	1~101							
2		1~101						
3			1~101					
4				1~101				
5					1~101			
6						1~101		
7							1~101	
8								1~101



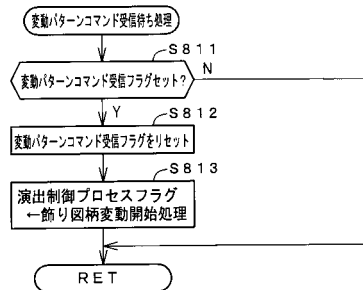
【図 65】



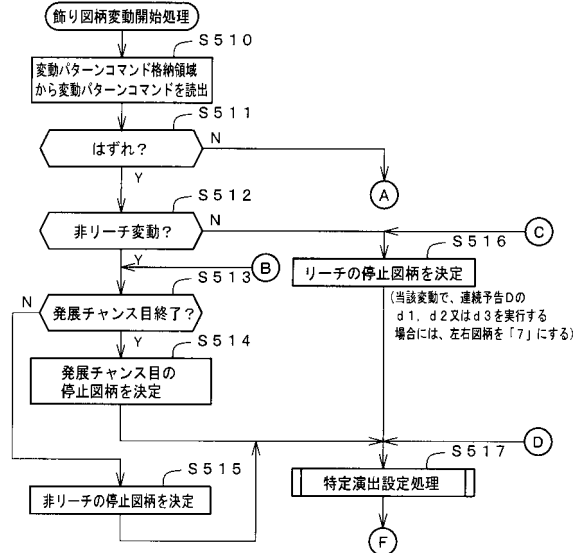
【図 66】



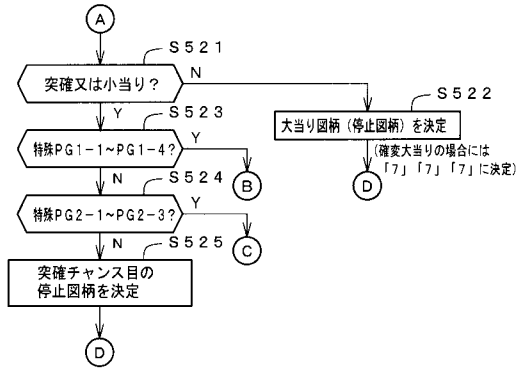
【図 67】



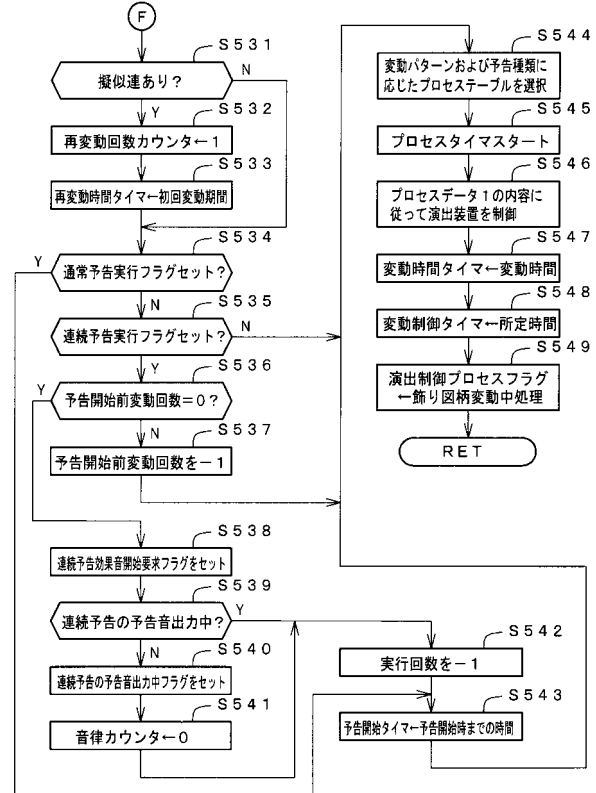
【図 68】



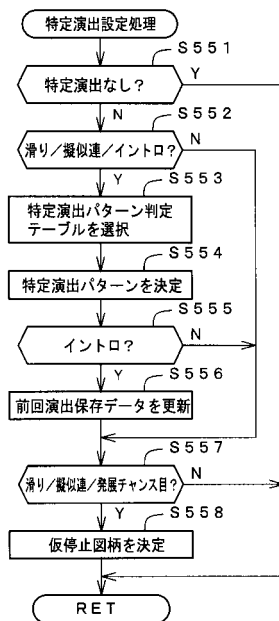
【図 69】



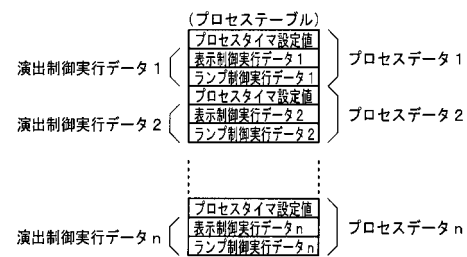
【図 70】



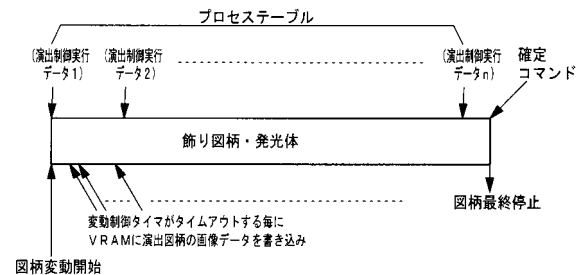
【図 71】



【図 72】



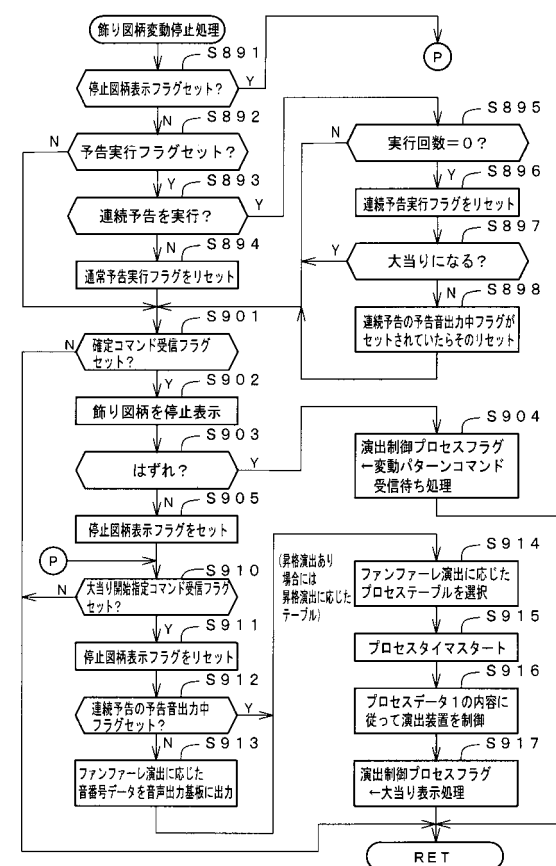
【図 73】



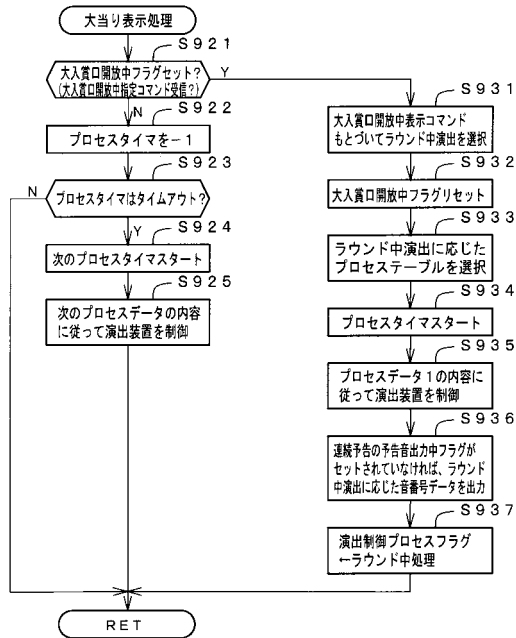
【 図 7 6 】

【图 7 5】

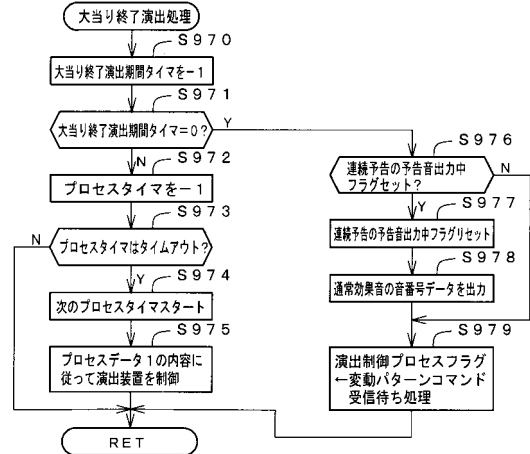
(1つの効果音(楽曲)分:  
8kバイト/秒)



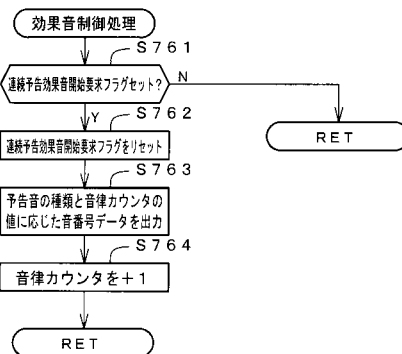
【図 79】



【図 80】



【図 81】



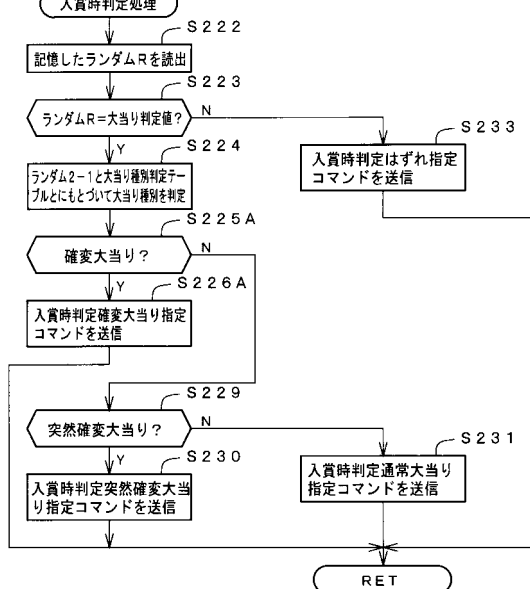
【図 82】

(第2の実施の形態)

MODE	EXT	名称	内容
8 0	0 1	変動パターン1指定	飾り図柄の変動パターン1の指定
	:	:	:
8 0	X X	変動パターンX X指定	飾り図柄の変動パターンX Xの指定
8 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
8 C	0 2	表示結果2指定 (通常大当り指定)	通常大当りに決定されていることの指定
8 C	0 3	表示結果3指定 (確変大当り指定)	確変大当りに決定されていることの指定
8 C	0 4	表示結果4指定 (突然確変大当り指定)	突然確変大当りに決定されていることの指定
8 C	0 5	表示結果5指定 (小当り指定)	小当りに決定されていることの指定
8 F	0 0	図柄確定指定	図柄の変動を終了することの指定
9 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	客待ちデモ指定	客待ちデモンストレーション表示の指定
A 0	0 1	大当り開始1指定	ファンファーレ画面 (突然確変大当り以外) を表示することの指定
A 0	0 2	大当り開始2指定	突然確変大当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	小当り開始指定	小当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	X Xで示す回数目の大入賞口開放中表示指定 (X X=01 (H) ~0F (H))
A 2	X X	大入賞口開放後指定	X Xで示す回数目の大入賞口開放後表示指定 (X X=01 (H) ~0F (H))
A 3	0 1	大当り終了1指定	大当り終了画面を表示すること及び確変大当り又は通常大当りであることの指定
A 3	0 2	大当り終了2指定	大当り終了画面を表示すること及び突然確変大当りであることの指定
A 3	0 3	小当り指定	小当り終了画面を表示することの指定
C 0	0 1	入賞時判定はずれ指定	始動入賞時の判定がはずれであったことの指定
C 0	0 2	入賞時判定通常大当り指定	始動入賞時の判定が通常大当りであったことの指定
C 0	0 3	入賞時判定確変大当り指定	始動入賞時の判定が確変大当りであったことの指定
C 0	0 5	入賞時判定突然確変大当り指定	始動入賞時の判定が突然確変大当りであったことの指定
C 2	X X	保留記憶数指定	保留記憶数がX Xで示す数になったことの指定 (X X=01 (H) ~04 (H))
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 83】

(第2の実施の形態)



【 図 8 4 】

(第2の実施の形態)

乱数	範囲	用途
SR1-1	1～56	第1最終停止図柄決定用
SR1-2	1～70	第2最終停止図柄決定用
SR1-3	1～96	第3最終停止図柄決定用
SR2-1	1～10	予告決定用
SR2-2	1～31	予告演出種別決定用
SR2-3	1～52	予告演出種類決定用
SR2-4	1～6	予告音決定用
SR2-5	1～9	昇格演出決定用
SR3	1～101	滑り・発展チャンス目時仮停止図柄決定用
SR4-1	1～211	第1擬似連時仮停止図柄決定用
SR4-2	1～229	第2擬似連時仮停止図柄決定用
SR4-3	1～311	第3擬似連時仮停止図柄決定用
SR6-1	1～71	第1特定演出パターン判定用
SR6-2	1～150	第2特定演出パターン判定用
SR6-3	1～100	第3特定演出パターン判定用

【 図 8 5 】

(判定値：昇格演出決定用乱数と比較される)

昇格演出の有無	判定値
なし	2
昇格演出 A	1, 3, 5, 6
昇格演出 B	4, 7, 8, 9

(A) 確変大当たりになる場合

昇格演出の有無	判定値
なし	2～7, 9
昇格演出 A	1
昇格演出 B	8

(B) 通常大当りになる場合

【 図 8 7 】

(第2の実施の形態)

(判定値：予告演出種別決定用乱数と比較される)

(C) 入賞時	演出の種別	判定値
	通常予告演出A	1～5
	通常予告演出B	6～31

[保留記憶数 = 1, 2 の場合]

演出の種類別	判定値
通常予告演出 A	1 ~ 2
通常予告演出 B	3 ~ 5
連続予告演出 A	6 ~ 14
連続予告演出 B	15 ~ 20
連続予告演出 C	21 ~ 23
連続予告演出 D (※3)	24 ~ 31

[保留記憶数 = 3, 4 の場合]

( \* 3 ) 確変報知演出に相当

(D) 入賞時	演出の種別	判定値
	通常予告演出 A (*4)	1 ~ 5
	通常予告演出 B (*4)	6 ~ 3 1

[保留記憶数 = 1, 2 の場合]

演出の種類別	判定値
通常予告演出 A (※4)	1 ~ 2
通常予告演出 B (※4)	3 ~ 5
連続予告演出 A (※4)	6 ~ 8
連続予告演出 B (※4)	9 ~ 12
連続予告演出 C (※4)	13 ~ 23
連続予告演出 D (※4)	24 ~ 31

「保留記憶数=3, 4の場合」

( \* 4 ) はずれ、通常大当りおよび確変大当りの場合とは  
予告演出用画像の色が異なる

【 図 8 6 】

(判定値：予告演出種別決定用乱数と比較される)

(A)	演出の種別	判定値
3	通常予告演出 A (*1)	1 ~ 3 1

[保留記憶数 = 1, 2 の場合]

演出の種類別	判定値
通常予告演出 A (*1)	1 ~ 2 1
連続予告演出 A (*1)	2 2 ~ 2 6
連続予告演出 C (*1)	2 7 ~ 3 1

[保留記憶数 = 3, 4 の場合]

( \* 1 ) 大当り予告報知は偽報知

(保留予告数=1:入賞時判定に対応する可変表示の前は可変表示なし)

(保留予告数=2:入賞時判定に対応する可変表示開始の前に1回可変表示あり)

(B) 入賞	演出の種別	判定値
	通常予告演出A (*2)	1 ~ 10
	通常予告演出B (*2)	11 ~ 31

[保留記憶数 = 1, 2 の場合]

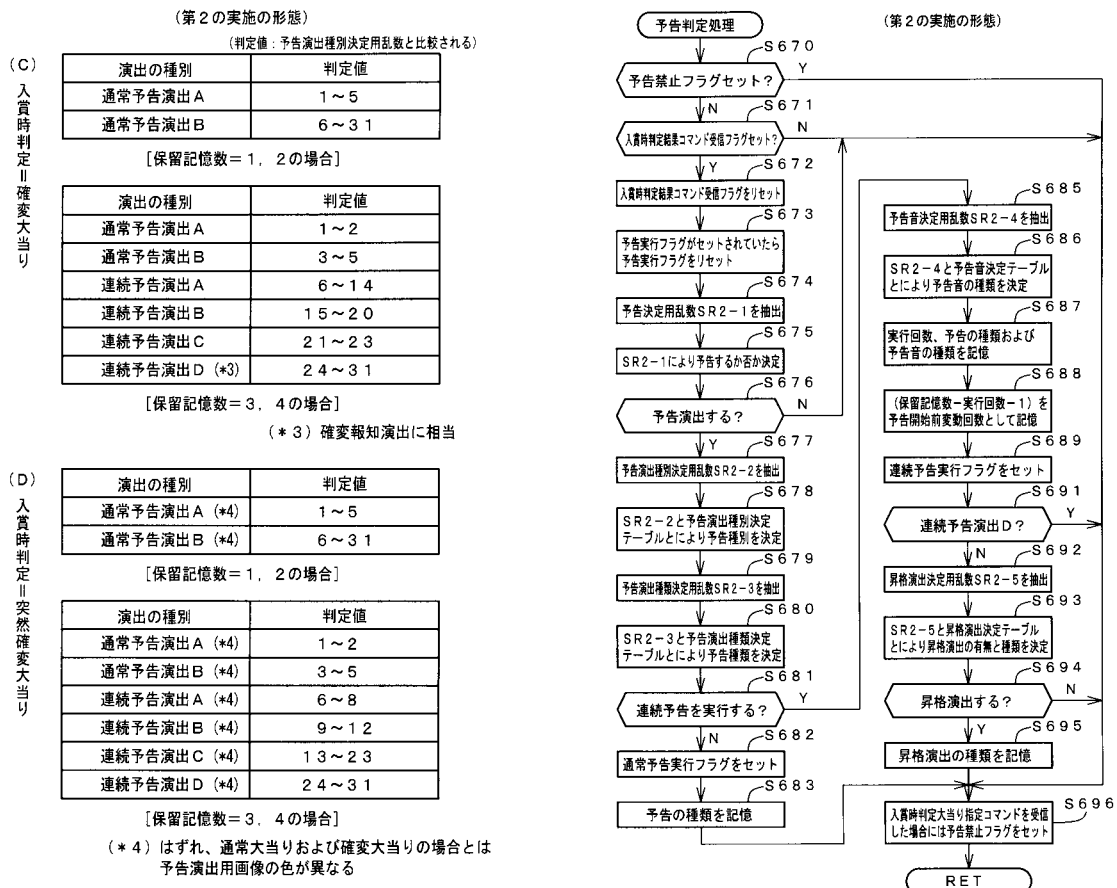
演出の種類別	判定値
通常予告演出 A (※2)	1 ~ 4
通常予告演出 B (※2)	5 ~ 10
連続予告演出 A (※2)	11 ~ 15
連続予告演出 B (※2)	16 ~ 20
連続予告演出 C (※2)	21 ~ 31

[保留記憶数 = 3, 4 の場合]

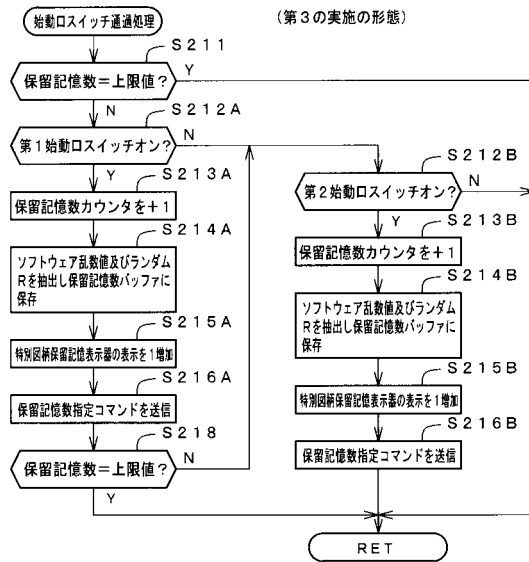
(\*2) 大当り予告報知に相当

【 图 8 8 】

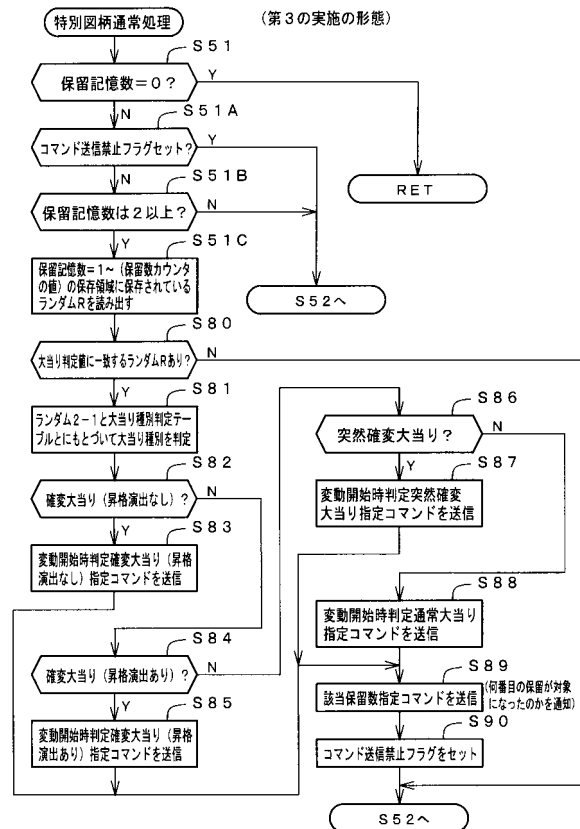
(第2の実施の形態)



【 図 8 9 】



【 図 9 0 】



【 図 9 1 】

(第3の実施の形態)

MODE	EXT	名称	内容
8	0	1 変動パターン1指定	飾り図柄の変動パターン1の指定
	:	:	:
8	0	X X 変動パターンX X指定	飾り図柄の変動パターンX Xの指定
8	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
8	0	2 表示結果2指定 (通常大当り指定)	通常大当りに決定されていることの指定
8	0	3 表示結果3指定 (確変大当り指定)	確変大当りに決定されていることの指定
8	0	4 表示結果4指定 (突然確変大当り指定)	突然確変大当りに決定されていることの指定
8	0	5 表示結果5指定 (小当り指定)	小当りに決定されていることの指定
8	F	0 図柄確定指定	図柄の変動を終了することの指定
9	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 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 客待ちデモ指定	客待ちデモンストレーション表示の指定
A	0	1 大当り開始1指定	ファンファール画面 (突然確変大当り以外) を表示することの指定
A	0	2 大当り開始2指定	突然確変大当りのファンファール画面を表示することの指定
A	0	3 小当り開始指定	小当りのファンファール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	X Xで示す回数目の大入賞口開放中表示指定 (X X=01 (時) ~0F (時))
A	2	X X 大入賞口開放後指定	X Xで示す回数目の大入賞口開放後表示指定 (X X=01 (時) ~0F (時))
A	3	0 1 大当り終了1指定	大当り終了画面を表示すること及び確変大当り又は通常大当りであることの指定
A	3	0 2 大当り終了2指定	大当り終了画面を表示すること及び突然確変大当りであることの指定
A	3	0 3 小当り指定	小当り終了画面を表示することの指定
C	0	2 変動開始時判定通常大当り指定	変動開始時の保留記憶判定が通常大当りであったことの指定
C	0	3 変動開始時判定確変大当り (昇格演出なし) 指定	変動開始時の保留記憶判定が確変大当りであったことの指定
C	0	4 変動開始時判定確変大当り (昇格演出あり) 指定	変動開始時の保留記憶判定が確変大当りであったことの指定
C	0	5 変動開始時判定突然確変大当り指定	変動開始時の保留記憶判定が突然確変大当りであったことの指定
C	1	X X 該当保留数指定	X Xで示す保留記憶が判定対象になったことの指定 (X X=02 (時) ~04 (時))
C	2	X X 保留記憶数指定	保留記憶数がX Xで示す数になったことの指定 (X X=01 (時) ~04 (時))
C	3	0 保留記憶数減算指定	保留記憶数が1減算することの指定

---

フロントページの続き

審査官 高 藤 啓

(56)参考文献 特開2004-041692(JP,A)  
特開2004-173975(JP,A)  
特開2004-130004(JP,A)  
特開2004-290480(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A63F 7/02