

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-51802

(P2017-51802A)

(43) 公開日 平成29年3月16日 (2017.3.16)

(51) Int.Cl.  
A63F 7/02 (2006.01)F 1  
A63F 7/02 320テーマコード (参考)  
2C333

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 75 頁)

(21) 出願番号 特願2016-247796 (P2016-247796)  
 (22) 出願日 平成28年12月21日 (2016.12.21)  
 (62) 分割の表示 特願2014-242502 (P2014-242502)  
 の分割  
 原出願日 平成26年11月28日 (2014.11.28)

(71) 出願人 000161806  
 京楽産業. 株式会社  
 愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号  
 (74) 代理人 110000383  
 特許業務法人 エビス国際特許事務所  
 (72) 発明者 渡辺 直幸  
 愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号  
 京楽産業. 株式会社内  
 Fターム (参考) 2C333 AA11 CA44 CA48 CA49 CA50  
 CA58 CA76 CA77

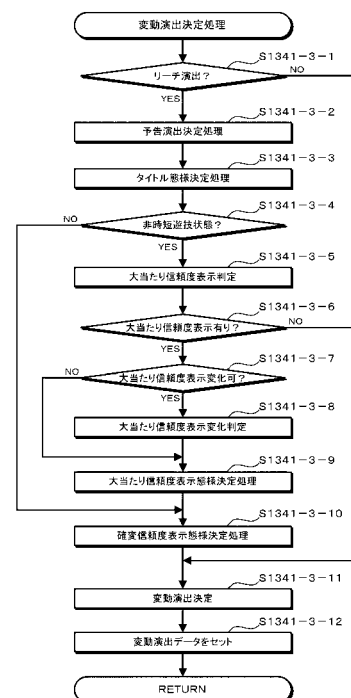
(54) 【発明の名称】 遊技機

## (57) 【要約】

【課題】遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供する。

【解決手段】特定演出の実行中に、大当たり期待度を示唆する第1示唆演出と、大当たり実行終了後に特定遊技状態に制御される期待度を示唆する第2示唆演出と、を含む複数種類の示唆演出を実行する。通常遊技状態に制御されているときには第1示唆演出と第2示唆演出とが実行可能であり、特定遊技状態に制御されているときには第2示唆演出は実行可能であるが第1示唆演出は実行しない。

【選択図】図41



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

始動条件が成立した場合、遊技者に有利な特別遊技を実行するか否かを判定するとともに該判定結果を報知するための報知演出を実行し、該判定結果が特別判定結果である場合は前記特別遊技を実行する遊技機であって、

前記報知演出には、複数種類の特定演出のうちいずれかの特定演出を実行可能な報知演出が含まれ、

前記特別遊技の実行終了後に、通常遊技状態、または該通常遊技状態よりも遊技者に有利な特定遊技状態にて遊技を制御する遊技状態制御手段と、

前記特定演出の実行中に、前記判定結果が前記特別判定結果である期待度を示唆する第 1 示唆演出と、前記特別遊技の実行終了後に前記特定遊技状態に制御される期待度を示唆する第 2 示唆演出と、を含む複数種類の示唆演出を実行する示唆演出実行手段と、を備え、

10

前記示唆演出実行手段は、

前記通常遊技状態に制御されているときには前記第 1 示唆演出と前記第 2 示唆演出とが実行可能であり、前記特定遊技状態に制御されているときには前記第 2 示唆演出は実行可能であるが前記第 1 示唆演出は実行しない、ことを特徴とする遊技機。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】**

20

**【0001】**

本発明は、所定条件の成立に基づいて遊技者に有利な特別遊技を実行するか否かの判定を行い、該判定によって特別遊技を実行すると判定された場合は特別遊技を実行する遊技機に関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来の遊技機では、大当たりとなる信頼度を示唆する示唆情報を表示するものがあった。例えば、特許文献 1 には所定のリーチ演出中に、特別図柄の表示結果が大当たり図柄となる可能性である信頼度を示す数値（例えば、0%～100%）を示唆する示唆演出を実行される遊技機が記載されている。この示唆演出においては、大当たりとなる信頼度を示唆する示唆情報（星印）を表示する。そして、リーチ演出の実行中に所定のキャラクタを登場させることにより示唆情報が変化する可能性を示唆してから、表示されている示唆情報を変化（星印を増加）させるような変動演出を行っている。

30

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0003】**

【特許文献 1】特開 2014 - 083261 号公報

**【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

40

しかしながら、特許文献 1 に記載された遊技機では、示唆情報の表示後に行われた演出に応じて示唆情報を変化させるものであるため、示唆情報が示唆する信頼度が低くなりやすい。そのため、遊技者の期待感を十分に高めることができず、遊技の興味が乏しいという問題があった。

**【0005】**

本発明の目的は、上記のような背景を鑑みて、遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することである。

**【課題を解決するための手段】****【0006】**

本発明にかかる遊技機は、始動条件が成立した場合、遊技者に有利な特別遊技を実行す

50

るか否かを判定するとともに該判定結果を報知するための報知演出を実行し、該判定結果が特別判定結果である場合は前記特別遊技を実行する遊技機であって、前記報知演出には、複数種類の特定演出のうちいずれかの特定演出を実行可能な報知演出が含まれ、前記特別遊技の実行終了後に、通常遊技状態、または該通常遊技状態よりも遊技者に有利な特定遊技状態にて遊技を制御する遊技状態制御手段と、前記特定演出の実行中に、前記判定結果が前記特別判定結果である期待度を示唆する第1示唆演出と、前記特別遊技の実行終了後に前記特定遊技状態に制御される期待度を示唆する第2示唆演出と、を含む複数種類の示唆演出を実行する示唆演出実行手段と、を備え、前記示唆演出実行手段は、前記通常遊技状態に制御されているときには前記第1示唆演出と前記第2示唆演出とが実行可能であり、前記特定遊技状態に制御されているときには前記第2示唆演出は実行可能であるが前記第1示唆演出は実行しない、ことを特徴とする。

10

#### 【発明の効果】

#### 【0007】

本発明に係る遊技機によれば、遊技の興趣を向上させることが可能な遊技機を提供することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0008】

【図1】遊技機の正面図である。

【図2】遊技機の部分斜視図である。

【図3】制御手段のブロック図である。

20

【図4】(a-1)は第1特別図柄用の大当たり判定テーブルを表す図、(a-2)は第2特別図柄用の大当たり判定テーブルを表す図、(b)はリーチ判定テーブルを表す図である。

【図5】(a)は大当たり当選用の特別図柄判定テーブルを表す図、(b)はハズレ用の特別図柄判定テーブルを表す図である。

【図6】大当たり遊技制御テーブルを表す図である。

【図7】大当たり遊技用大入賞口開閉制御テーブルを表す図である。

【図8】遊技状態設定テーブルを表す図である。

【図9】特別図柄の変動パターン決定テーブルを表す図である。

【図10】特別図柄の変動パターン決定テーブルを表す図である。

30

【図11】大当たり抽選の事前判定テーブルを表す図である。

【図12】大当たり抽選の事前判定テーブルを表す図である。

【図13】(a)は普通図柄用の当たり判定テーブルを表す図、(b)は普通図柄判定テーブルを表す図、(c)は普図変動パターン判定テーブル、(d)は補助遊技参照データ判定テーブルを表す図、(e)は補助遊技制御テーブルを表す図、(f)は第2始動口開閉制御テーブルを表す図である。

【図14】(a)はメインRAM101cの特別図柄保留記憶領域の構成を表す図、(b)は特別図柄保留記憶領域の各記憶部の構成を表す図、(c)はメインRAM101cの普通図柄保留記憶領域の構成を表す図、(d)は普通図柄保留記憶領域の各記憶部の構成を表す図である。

40

【図15】主制御基板におけるメイン処理を示すフローチャートである。

【図16】主制御基板におけるタイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図17】主制御基板における入力制御処理を示すフローチャートである。

【図18】主制御基板における第1始動口検出信号入力処理を示すフローチャートである。

【図19】主制御基板における第2始動口検出信号入力処理を示すフローチャートである。

【図20】主制御基板における入賞ゲート検出信号入力処理を示すフローチャートである。

【図21】主制御基板における特図特電制御処理を示すフローチャートである。

50

【図 2 2】主制御基板における特別図柄記憶判定処理を示すフローチャートである。  
 【図 2 3】主制御基板における大当たり判定処理を示すフローチャートである。  
 【図 2 4】主制御基板における特別図柄判定処理を示すフローチャートである。  
 【図 2 5】主制御基板における特図変動パターン決定処理を示すフローチャートである。  
 【図 2 6】主制御基板における特別図柄変動処理を示すフローチャートである。  
 【図 2 7】主制御基板における特別図柄停止処理を示すフローチャートである。  
 【図 2 8】主制御基板における大当たり遊技処理を示すフローチャートである。  
 【図 2 9】主制御基板における大当たり遊技終了処理を示すフローチャートである。  
 【図 3 0】主制御基板における普図普電制御処理を示すフローチャートである。  
 【図 3 1】主制御基板における普通図柄記憶判定処理を示すフローチャートである。  
 【図 3 2】主制御基板における普通図柄変動処理を示すフローチャートである。  
 【図 3 3】主制御基板における普通図柄停止処理を示すフローチャートである。  
 【図 3 4】主制御基板における補助遊技処理を示すフローチャートである。  
 【図 3 5】演出制御基板におけるメイン処理を示すフローチャートである。  
 【図 3 6】演出制御基板におけるタイマ割込処理を示すフローチャートである。  
 【図 3 7】演出制御基板におけるコマンド解析処理の途中までを示すフローチャートである。

10

【図 3 8】図 3 7 のコマンド解析処理の続きを示すフローチャートである。  
 【図 3 9】演出制御基板における特図保留アイコン表示処理を示すフローチャートである。  
 【図 4 0】演出制御基板における変動演出パターン決定処理を示すフローチャートである。

20

【図 4 1】演出制御基板における変動演出決定処理を示すフローチャートである。  
 【図 4 2】(a) はサブ RAM 102c の演出情報保留記憶領域の構成を表す図、(b) は演出情報保留記憶領域の各記憶部の構成を表す図である。  
 【図 4 3】予告演出決定用テーブルの一例を表す図である。  
 【図 4 4】タイトル態様決定用テーブルの一例を表す図である。  
 【図 4 5】大当たり信頼度表示判定用テーブルの一例を表す図である。  
 【図 4 6】大当たり信頼度表示変化判定用テーブルの一例を表す図である。  
 【図 4 7】大当たり信頼度表示態様決定用テーブルの一例を表す図である。  
 【図 4 8】確変信頼度表示態様決定用テーブルの一例を表す図である。  
 【図 4 9】リーチ演出の推移の一例を表す図である。  
 【図 5 0】リーチ演出の推移の一例を表す図である。  
 【図 5 1】リーチ演出の推移の一例を表す図である。  
 【図 5 2】リーチ演出の推移の一例を表す図である。

30

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、本発明の実施形態について図面を参照しながら具体的に説明する。

【0010】

図 1 に示すように、遊技機 Y は、遊技盤取付枠 Y 1 と、遊技盤取付枠 Y 1 に対して回動可能に支持されるガラス扉 Y 2、遊技球が流下する遊技領域 2 A が形成されている遊技盤 2 とを有する。

40

【0011】

遊技盤取付枠 Y 1 は、遊技店の島設備に固定される外枠（図示なし）に回動可能に支持され、脱着可能に取り付けられている。

【0012】

ガラス扉 Y 2 は、水平方向の一端側においてヒンジ機構部 H を介して遊技盤取付枠 Y 1 に脱着自在に連結されており、ヒンジ機構部 H を支点として回動可能に支持されている。よって、ガラス扉 Y 2 を、ヒンジ機構部 H を支点として扉のように回動することによって、遊技領域 2 A および遊技盤取付枠 Y 1 の前面部分を開閉することができる。ガラス扉 Y

50

2 は、遊技盤 2 を閉鎖した状態で、遊技領域 2 A を視認可能に覆っている。

【 0 0 1 3 】

また、ガラス扉 Y 2 の他端側には、ガラス扉 Y 2 を遊技盤取付枠 Y 1 に固定するロック機構 R が設けられている。ロック機構 R による固定は、専用の鍵によって解除することが可能とされている。

【 0 0 1 4 】

ガラス扉 Y 2 には、複数の遊技球を貯留する受け皿 5 0 と、遊技球を発射させるための操作が可能な発射操作装置 3 とが設けられている。発射操作装置 3 は遊技球を遊技領域 2 A に向けて発射可能な遊技球発射装置（図示なし）に接続されている。なお、遊技球発射装置は、遊技盤取付枠 Y 1 の前面に設けられている。受け皿 5 0 に貯留されている遊技球が遊技球発射装置に供給される。

10

【 0 0 1 5 】

発射操作装置 3 は、ガラス扉 Y 2 に固定されている基体 3 1、基体 3 1 に回動可能に設けられている発射ハンドル 3 2 を有する。遊技球発射装置は、発射ハンドル 3 2 の回動角度に応じた強さ（以下、「遊技球発射強度」という）で、遊技球を発射する。

【 0 0 1 6 】

遊技盤 2 の遊技領域 2 A には、枠状の飾り枠 2 9 A と、湾曲形状を呈した内側レール部材 2 9 B と、外側レール部材 2 9 C と、後述する大入賞口 8 の直下に配置され、遊技球を第 2 始動口 7 に誘導可能な誘導経路が上面に形成された誘導部材 2 9 D とが設けられている。

20

【 0 0 1 7 】

飾り枠 2 9 A は、遊技盤 2 の略中央部に嵌め込まれている。飾り枠 2 9 A の内側には、液晶表示ディスプレイからなる画像表示装置 1 4 が嵌め込まれている。また、飾り枠 2 9 A の内側端部には、演出用役物装置 1 7 が設けられている。

【 0 0 1 8 】

内側レール部材 2 9 B が飾り枠 2 9 A の外側に配置され、外側レール部材 2 9 C が内側レール部材 2 9 B の外側に配置されている。所定の遊技球発射強度で発射された遊技球は、内側レール部材 2 9 B と外側レール部材 2 9 C との間を上昇して遊技領域 2 A に進入する。なお、遊技領域 2 A には、複数の釘や風車が設けられている。遊技領域 2 A に進入した遊技球は、複数の釘や風車によって様々な方向に流下し得る。

30

【 0 0 1 9 】

遊技領域 2 A には、複数（本実施の形態では 4 つ）の一般入賞口 1 1 が設けられている。各一般入賞口 1 1 には、一般入賞口検出センサ 1 1 a が設けられており、この一般入賞口検出センサ 1 1 a が遊技球を検出すると、所定個数（例えば 1 0 個）の遊技球が賞球として払い出される。

【 0 0 2 0 】

また、遊技領域 2 A における飾り枠 2 9 A の左側に、遊技球の通過が可能な第 1 入賞ゲート 9 が設けられている。また、遊技領域 2 A における飾り枠 2 9 A の右斜下側に、遊技球の通過が可能な第 2 入賞ゲート 1 0 が設けられている。入賞ゲート 9、1 0 には、遊技球を検出する入賞ゲート検出センサ 9 a、1 0 a が設けられている。入賞ゲート検出センサ 9 a、1 0 a が遊技球を検出することを条件に、普通図柄抽選が行われる。普通図柄抽選については後述する。

40

【 0 0 2 1 】

遊技領域 2 A の下部で、画像表示装置 1 4 の下方に、不変であり、且つ、常時入球可能である第 1 始動口 6 が設けられている。第 1 始動口 6 には、遊技球を検出する第 1 始動口検出センサ 6 a が設けられている。第 1 始動口検出センサ 6 a が遊技球を検出することを条件に、第 1 特別図柄抽選が行われる。第 1 特別図柄抽選については後述する。また、第 1 始動口検出センサ 6 a が遊技球を検出すると、所定個数（例えば、3 個）の遊技球が賞球として払い出される。

【 0 0 2 2 】

50

第 1 始動口 6 の直下に、可変の第 2 始動口 7 が設けられている。第 2 始動口 7 は、第 2 始動口制御装置 70 によって入賞不可能な基本態様（閉態様）又は入賞可能な特別態様（開態様）のいずれかに制御される。第 2 始動口 7 にも、遊技球を検出する第 2 始動口検出センサ 7a が設けられている。第 2 始動口検出センサ 7a が遊技球を検出することを条件に、第 2 特別図柄抽選が行われる。第 2 特別図柄抽選については後述する。また、第 2 始動口検出センサ 7a が遊技球を検出すると、所定個数（例えば、3 個）の遊技球が賞球として払い出される。

【0023】

第 2 始動口制御装置 70 は、回動可能な普通可動片 70A 及び普通可動片 70A を回動させる駆動部としての第 2 始動口開閉ソレノイド 70B を具備している。

10

【0024】

普通可動片 70A は、矩形状の扉部材で構成されており、通常は（所定条件が成立する以外は）、表面が遊技領域 2A と面一になる状態で停止し、第 2 始動口 7 を閉鎖している。この普通可動片 70A による第 2 始動口 7 の閉鎖が、第 2 始動口 7 の基本態様を構成する。

【0025】

一方、所定条件が成立すると、普通可動片 70A が下端部に形成された回転軸を中心に前方側に回動して第 2 始動口 7 を開放する。第 2 始動口 7 が入球可能な特別態様に制御される。この普通可動片 70A による第 2 始動口 7 の開放が第 2 始動口 7 の特別態様を構成する。普通可動片 70A は、第 2 始動口 7 を開放するとき、遊技領域 2A から突出した状態になり、流下する遊技球を受けて第 2 始動口 7 へ誘導することが可能となる。

20

【0026】

なお、第 2 始動口制御装置 70 についての所定条件とは、上述した普通図柄抽選において、当たり普通図柄に決定されることである。

【0027】

第 2 入賞ゲート 10 の下流側に、可変の大入賞口 8 が設けられている。大入賞口 8 は、大入賞口制御装置 80 によって入賞不可能な基本態様又は入賞可能な特別態様のいずれかに制御される。大入賞口 8 には、遊技球を検出する大入賞口検出センサ 8a が設けられている。大入賞口検出センサ 8a が遊技球を検出すると、所定個数（例えば、15 個）の遊技球が賞球として払い出される。

30

【0028】

大入賞口制御装置 80 は、回動可能な特別可動片 80A 及び特別可動片 80A を回動させる駆動部としての大入賞口開閉ソレノイド 80B を具備している。

【0029】

特別可動片 80A は、矩形状の扉部材で構成されており、通常は（所定条件が成立する以外は）、表面が遊技領域 2A と面一になる状態で停止し、大入賞口 8 を閉鎖している。この特別可動片 80A による大入賞口 8 の閉鎖が、大入賞口 8 の基本態様を構成する。

【0030】

一方、所定条件が成立すると、特別可動片 80A が下端部に形成された回転軸を中心に前方側に回動して大入賞口 8 を開放する。大入賞口 8 が入球可能な特別態様に制御される。この特別可動片 80A による大入賞口 8 の開放が大入賞口 8 の特別態様を構成する。特別可動片 80A は、大入賞口 8 を開放するとき、遊技領域 2A から突出した状態になり、流下する遊技球を受けて大入賞口 8 へ誘導することが可能となる。

40

【0031】

なお、大入賞口制御装置 80 についての所定条件とは、上述した第 1 特別図柄抽選又は第 2 特別図柄抽選（以下、第 1 特別図柄抽選と第 2 特別図柄抽選とをまとめて「特別図柄抽選」と総称する）において、大当たり特別図柄に決定されることである。

【0032】

遊技盤 2 の表面であって遊技領域 2A の下方には、第 1 特別図柄表示装置 20、第 2 特別図柄表示装置 21 及び普通図柄表示装置 22 からなる図柄表示装置、並びに、第 1 特別

50

図柄保留表示装置 2 3、第 2 特別図柄保留表示装置 2 4 及び普通図柄保留表示装置 2 5 からなる保留表示装置が設けられている。

【 0 0 3 3 】

第 1 特別図柄表示装置 2 0 は、第 1 始動口 6 に遊技球が入球することを条件に行われる第 1 特別図柄抽選の結果を表示する可変表示装置、第 2 特別図柄表示装置 2 1 は、第 2 始動口 7 に遊技球が入球することを条件に行われる第 2 特別図柄抽選の結果を表示する可変表示装置である。

【 0 0 3 4 】

第 1 特別図柄抽選とは、遊技球が第 1 始動口 6 に入球したときに大当たり判定用乱数値を取得し、取得した大当たり判定用乱数値が「大当たり」に対応する乱数値であるか否かを判定することをいう。第 2 特別図柄抽選とは、遊技球が第 2 始動口 7 に入球したときに大当たり判定用乱数値を取得し、取得した大当たり判定用乱数値が「大当たり」に対応する乱数値であるか否かを判定することをいう。

【 0 0 3 5 】

第 1 特別図柄抽選が行われると、第 1 特別図柄表示装置 2 0 において、当該抽選結果に基づいて、特別図柄の変動表示が行われ、当該第 1 特別図柄抽選の結果を表す第 1 特別図柄の停止表示が行われる。すなわち、第 1 特別図柄表示装置 2 0 における第 1 特別図柄の停止表示は、当該抽選結果の報知となる。第 2 特別図柄抽選と第 2 特別図柄表示装置 2 1 についても同様にある。

【 0 0 3 6 】

例えば、第 1 特別図柄表示装置 2 0 及び第 2 特別図柄表示装置 2 1 はそれぞれ複数の LED を具備している。各特別図柄の変動表示において、例えば、対応する第 1 特別図柄表示装置 2 0 又は第 2 特別図柄表示装置 2 1 の所定の LED が所定の間隔で点滅する。そして、特別図柄の停止表示においては、各特別図柄抽選の結果を表す特定の LED が点灯する。

【 0 0 3 7 】

普通図柄表示装置 2 2 は、遊技球が入賞ゲート 9、10 を通過することを条件に行われる普通図柄抽選の結果を表示する可変表示装置である。普通図柄抽選とは、遊技球が入賞ゲート 9、10 を通過したときに当たり判定用乱数値を取得し、取得した当たり判定用乱数値が「当たり」に対応する乱数値であるか否かを判定する処理のことをいう。

【 0 0 3 8 】

普通図柄抽選が行われると、普通図柄表示装置 2 2 において、当該抽選結果に基づいて、普通図柄の変動表示が行われ、当該普通図柄抽選の結果を表す普通図柄の停止表示が行われる。すなわち、普通図柄表示装置 2 2 における普通図柄の停止表示は、当該抽選結果の報知となる。

【 0 0 3 9 】

例えば、普通図柄表示装置 2 2 はそれぞれ複数の LED を具備している。普通図柄の変動表示において、例えば、普通図柄表示装置 2 2 の所定の LED が所定の間隔で点滅する。そして、普通図柄の停止表示において、普通図柄抽選の結果を表す特定の LED が点灯する。

【 0 0 4 0 】

ところで、特別図柄の変動表示中や大入賞口制御装置 8 0 が作動する大当たり遊技中に、始動口 6、7 に遊技球が入球しても、即座に特別図柄の変動表示が行われて特別図柄抽選の結果が報知される訳ではない。すなわち、一定条件下で特別図柄の変動表示が保留されることがある。本実施の形態では、一定条件として、特別図柄の変動表示を保留できる個数に上限値が設けられている。本実施の形態では、その上限値は各始動口 6、7 に対して「4」に設定されている。すなわち、各始動口 6、7 に対して特別図柄の変動表示を実行する権利を 4 個まで保留することができる。

【 0 0 4 1 】

第 1 特別図柄保留表示装置 2 3 は、第 1 特別図柄の変動表示（以下、「第 1 特図変動表

10

20

30

40

50

示」という)の保留個数(U1:以下、「第1特図保留数」という)を表示する。第2特別図柄保留表示装置24は、第2特別図柄の変動表示(以下、「第2特図変動表示」という)の保留個数(U2:以下、「第2特図保留数」という)を表示する。第1特別図柄保留表示装置23及び第2特別図柄保留表示装置24は、例えばそれぞれ複数のLEDを具備し、各保留数に応じて所定のLEDを点灯する。

#### 【0042】

なお、普通図柄の変動表示(以下、「普図変動表示」という)についても同様に、上限保留個数が4個に設定されており、その保留個数(G:以下、「普図保留数」という)が、普通図柄保留表示装置25において表示される。普通図柄保留表示装置25は、例えば複数のLEDを具備し、普図保留数に応じて所定のLEDを点灯する。

10

#### 【0043】

また、遊技機Yには、様々な演出を実行する演出装置が設けられている。本実施の形態では、演出装置は、画像表示装置14、音声出力装置15、演出用照明装置16、及び、演出用役物装置17で構成されている。画像表示装置14と演出用役物装置17とが遊技盤2に設けられ、音声出力装置15と演出用照明装置16とがガラス扉Y2に設けられている。

#### 【0044】

画像表示装置14は、様々な静止画や動画を表示することで画像による演出を行う。なお、本実施形態においては、画像表示装置14として液晶ディスプレイが用いられているが、プラズマディスプレイ、有機ELディスプレイ等他の方式の表示装置を用いこともできる。

20

#### 【0045】

上記演出用役物装置17は、可動部17Aを具備し、可動部17Aを作動させることで、動作による演出を行う。音声出力装置15は、BGM(バックグラウンドミュージック)、SE(サウンドエフェクト)等を出力することで音声による演出を行う。演出用照明装置16は、各ランプの光の照射方向や発光色を変更することで照明による演出を行う。

#### 【0046】

また、受け皿50には、後述する種々の演出に係る操作を行うための入力装置として機能する演出ボタン装置18及び選択ボタン装置19が設けられている。

#### 【0047】

演出ボタン装置18は、操作可能な演出ボタン18A及び演出ボタン18Aに接続されて、演出ボタン18Aに対する操作を検出する演出ボタン検出スイッチ18aを具備する(図2参照)。

30

#### 【0048】

選択ボタン装置19は、操作可能な選択ボタン19A及び選択ボタン19Aに接続されて、選択ボタン19Aに対する操作を検出する選択ボタン検出スイッチ19aを具備する(図2参照)。

#### 【0049】

選択ボタン19Aは、上ボタン191A、左ボタン192A、下ボタン193A及び右ボタン194Aからなる。各ボタン191A~194Aは、受け皿50から突出した状態で押圧可能に設けられている。

40

#### 【0050】

演出装置は、遊技の進行(状態)に応じて様々な演出を実行する。演出としては、例えば、第1特別図柄抽選及び第2特別図柄抽選を契機に行われる特図抽選演出がある。特図抽選演出は、画像表示装置14において行われる。特図抽選演出では、演出図柄の変動表示と演出図柄の停止表示とが行われる。

#### 【0051】

演出図柄の変動表示は、特別図柄の変動表示に対応して行われ、演出図柄が所定の態様で所定時間変動する。演出図柄の停止表示は、特別図柄の停止表示に対応して行われる(以下、演出図柄の変動表示と停止表示をまとめて称呼する場合、「演出図柄表示」という

50



）。演出図柄の停止表示では、演出図柄が当該特別図柄抽選の結果を表す所定の態様で所定時間停止する。

【 0 0 5 2 】

演出図柄は、例えば、画像表示装置 1 4 等の表示部 1 4 0 の左側領域、中央領域及び右側領域に配列された 3 列の演出図柄（例えば、「 1 」から「 9 」までの数字や、「 A 」 「 B 」 「 C 」などのアルファベットを表す演出図柄）からなる。演出図柄の変動表示では、各列の演出図柄が、リールが回転しているかのうように、上から下に移動（変動表示）する。なお、演出図柄の変動表示の態様はこれに限られない。また、演出図柄の変動表示中には、特別図柄抽選の結果に応じて、背景画像や各種キャラクタ等のオブジェクト画像といった様々な演出画像、また、ムービー等が表示される。

10

【 0 0 5 3 】

一方、演出図柄の停止表示においては、画像表示装置 1 4 等の表示部 1 4 0 の左側領域、中央領域及び右側領域において、上記の 3 列の演出図柄が停止表示する。演出図柄の停止表示が行われたときの所定の有効ライン（例えば、表示部 1 4 0 における中央の水平線）上の演出図柄の配列が、当該特別図柄抽選の結果を表す。

【 0 0 5 4 】

特図抽選演出の他にも、本発明の特定演出を構成するルーレット演出、大当たり遊技が実行されるときに行われる大当たり遊技演出、及び、特別図柄の変動表示又は大当たり遊技が所定期間行われない内部的な待機状態（所謂、客待ち状態）において行われるデモ演出等の様々な演出が行われる。

20

【 0 0 5 5 】

遊技盤 2 及びガラス扉 Y 2 の裏面には、遊技に係る種々の制御を行う主制御基板 1 0 1 、演出制御基板 1 0 2 、払出制御基板 1 0 3 、ランプ制御基板 1 0 4 、画像制御基板 1 0 5 、電源基板 1 0 7 、遊技情報出力端子板 1 0 8 が設けられている。

【 0 0 5 6 】

（遊技機 Y の内部構成）

次に、図 3 を用いて、遊技機 Y の内部構成について説明する。

【 0 0 5 7 】

電源基板 1 0 7 は、コンデンサからなるバックアップ電源を備えており、遊技機 Y に電源電圧を供給するとともに、遊技機 Y に供給する電源電圧を監視し、電源電圧が所定値以下となったときに、電断検知信号を主制御基板 1 0 1 に出力する。電断検知信号がハイレベルになるとメイン CPU 1 0 1 a は動作可能状態になり、電断検知信号がローレベルになるとメイン CPU 1 0 1 a は動作停止状態になる。バックアップ電源はコンデンサに限らず、例えば、電池でもよく、コンデンサと電池とを併用して用いてもよい。

30

【 0 0 5 8 】

主制御基板 1 0 1 は遊技の基本動作を制御する。この主制御基板 1 0 1 は、メイン CPU 1 0 1 a 、メイン ROM 1 0 1 b 、及び、メイン RAM 1 0 1 c を備えている。メイン CPU 1 0 1 a は、各種検出センサやタイマ（水晶振動子）等からの入力信号に基づいて、メイン ROM 1 0 1 b に格納されたプログラムを読み出して遊技に関する演算処理を行うとともに、各種制御装置や表示装置を直接制御し、演算処理の結果に基づく所定のコマンドなどを演出制御基板 1 0 2 や払出制御基板 1 0 3 等に送信する。メイン RAM 1 0 1 c は、メイン CPU 1 0 1 a の演算処理時におけるデータのワークエリアとして機能する。

40

【 0 0 5 9 】

上記主制御基板 1 0 1 の入力側には、入力ポート（図示せず）を介して、第 1 始動口検出センサ 6 a 、第 2 始動口検出センサ 7 a 、大入賞口検出センサ 8 a 、第 1 入賞ゲート検出センサ 9 a 、第 2 入賞ゲート検出センサ 1 0 a 、及び、一般入賞口検出センサ 1 1 a が接続されている。各検出センサは、遊技球を検出すると、検出信号を主制御基板 1 0 1 に出力する。

【 0 0 6 0 】

50

主制御基板 101 の出力側には、出力ポート（図示せず）を介して、第 2 始動口制御装置 70 の普通可動片 70 A を作動させる第 2 始動口開閉ソレノイド 70 B、及び、大入賞口制御装置 80 の特別可動片 80 A を作動させる大入賞口開閉ソレノイド 80 B が接続されている。主制御基板 101 は、各ソレノイドを制御するための制御信号を第 2 始動口開閉ソレノイド 70 B 及び大入賞口開閉ソレノイド 80 B に出力する。

【0061】

また、主制御基板 101 の出力側には、出力ポート（図示せず）を介して、第 1 特別図柄表示装置 20、第 2 特別図柄表示装置 21、普通図柄表示装置 22、第 1 特別図柄保留表示装置 23、第 2 特別図柄保留表示装置 24 及び普通図柄保留表示装置 25 が接続されている。主制御基板 101 は、各表示装置を制御するための表示制御信号を各表示装置 20 ~ 25 に出力する。

10

【0062】

さらに、主制御基板 101 の出力側には、出力ポート（図示せず）を介して、遊技情報出力端子板 108 が接続されている。主制御基板 101 は、所定の遊技に関する情報（以下、遊技情報という）を外部信号として遊技情報出力端子板 108 に出力する。

【0063】

遊技情報出力端子板 108 には、遊技情報表示装置が接続されている。遊技情報出力端子板 108 は、遊技情報表示装置及びホールコンピュータに外部信号を出力する。遊技情報表示装置は、遊技機 Y の上に設けられ、上記の所定の遊技情報（外部信号）に基づいて所定の遊技情報を表示し得る。

20

【0064】

演出制御基板 102 は、サブ CPU 102 a、サブ ROM 102 b、及び、サブ RAM 102 c を備えている。演出制御基板 102 は、主制御基板 101 に対して、当該主制御基板 101 から演出制御基板 102 への一方向に通信可能に接続されている。主制御基板 101 は、遊技に関する処理に基づいて所定のコマンドを演出制御基板 102 に送信し、演出制御基板 102 は、所定のコマンドを受信する。

【0065】

演出制御基板 102 の入力側には、ランプ制御基板 104 を介して、演出ボタン検出スイッチ 18 a 及び選択ボタン検出スイッチ 19 a が接続されている。

【0066】

演出ボタン検出スイッチ 18 a は、演出ボタン 18 A が操作されると、ランプ制御基板 104 に、演出ボタン 18 A の操作が行われたことを示す演出ボタン検出信号を演出制御基板 102 に出力する。ランプ制御基板 104 は、演出ボタン検出信号が入力すると、演出制御基板 102 に出力する。

30

【0067】

選択ボタン検出スイッチ 19 a は、選択ボタン 19 A が操作されると、ランプ制御基板 104 に、選択ボタン 19 A の操作が行われたことを示す選択ボタン検出信号を演出制御基板 102 に出力する。ランプ制御基板 104 は、選択ボタン検出信号が入力すると、演出制御基板 102 に出力する。

【0068】

選択ボタン検出スイッチ 19 a は、上ボタン 191 A に接続されて上ボタン 191 A の被操作を検出する上ボタン検出スイッチ 191 a、左ボタン 192 A に接続されて左ボタン 192 A の被操作を検出する左ボタン検出スイッチ 192 a、下ボタン 193 A に接続されて下ボタン 193 A の被操作を検出する下ボタン検出スイッチ 193 a、及び、右ボタン 194 A に接続されて右ボタン 194 A の被操作を検出する右ボタン検出スイッチ 194 a からなる。

40

【0069】

なお、各ボタン検出スイッチ 191 a、192 a、193 a、194 a は、被操作を検出すると、それぞれ、上ボタン検出信号、左ボタン検出信号、下ボタン検出信号、右ボタン検出信号を、ランプ制御基板 104 を介して演出制御基板 102 に出力する。なお、上

50

ボタン検出信号、左ボタン検出信号、下ボタン検出信号、及び、右ボタン検出信号を総称して「選択ボタン検出信号」という。

【0070】

サブCPU102aは、主制御基板101から出力されたコマンド、演出ボタン装置18から出力された演出ボタン検出信号、選択ボタン装置19から出力された選択ボタン検出信号、タイマ（水晶振動子）からの入力信号等に基づいて、サブROM102bに格納されたプログラムを読み出して演算処理を行うとともに、当該処理に基づいて、ランプ制御基板104及び画像制御基板105に演出を制御するためのコマンドを送信する。サブRAM102cは、サブCPU102aの演算処理時におけるデータのワークエリアとして機能する。

10

【0071】

払出制御基板103は、遊技球を発射させるための発射制御と、遊技球を遊技者に払い出すための払出制御とを行う。この払出制御基板103は、払出CPU103a、払出ROM103b、払出RAM103cを備えており、主制御基板101及び電源基板107に対して、双方向に通信可能に接続されている。

【0072】

払出CPU103aの入力側には、タッチセンサ32aと発射ボリュームのつまみ32bが接続されている。タッチセンサ32aは発射ハンドル32内に取り付けられている。タッチセンサ32aは、遊技者や店員等が発射ハンドル32に触れると、発射ハンドル32に人が接触したことを検知し、発射制御基板106に発射ハンドル検出信号を送信する。発射ボリュームのつまみ32bは発射ハンドル32に接続されている。発射ボリュームのつまみ32bは、発射ハンドル32に連動して回転し、回転角度を検出する。

20

【0073】

また、払出制御基板103は、出力側で電源基板107を介して発射ソレノイド41に接続されている。払出制御基板103は、タッチセンサ32aから発射ハンドル検出信号を受信すると、発射ソレノイド41の通電を許可する。

【0074】

そして、発射ハンドル32が操作されて、発射ハンドル32の回転角度が変化すると、発射ハンドル32に連結されているギアが回転すると共に、ギアに連結した発射ボリュームのつまみ32bが回転する。この発射ボリュームのつまみ32bが検出する発射ハンドル32の回転角度に応じた電圧が、発射ソレノイド41に印加される。

30

【0075】

発射ソレノイド41に電圧が印加されると、発射ソレノイド41が印加電圧に応じて作動する。このように、払出制御基板103は、タッチセンサ32aからの発射ハンドル検出信号及び発射ボリュームのつまみ32bからの入力信号が有する情報に基づいて、発射ソレノイド41を通電制御し、遊技球を発射させる。

【0076】

なお、本実施の形態では、発射ソレノイド41の往復速度は、発射制御基板106に設けられた水晶発振器の出力周期に基づく周波数から、約99.9（回/分）に設定されている。発射ソレノイド41が1往復する毎に1個の遊技球が発射されるため、1分間における発射される遊技球の個数は、約99.9（個/分）となる。

40

【0077】

また、払出制御基板103の出力側には、貯留タンク（図示なし）から所定個数の遊技球を遊技者に払い出すための払出装置5の払出駆動部51が接続されている。払出CPU103aは、主制御基板101から送信された賞球要求信号に基づいて、払出ROM103bから所定のプログラムを読み出して演算処理を行うとともに、払出装置5を制御して所定の遊技球を遊技者に払い出す。このとき、払出RAM103cは、払出CPU103aの演算処理時におけるデータのワークエリアとして機能する。

【0078】

ランプ制御基板104は、上記各基板と同様に、ランプCPU104a、ランプROM

50

104b、ランプRAM104cを備えている。ランプ制御基板104の出力側には、演出用照明装置16及び演出用役物装置17が接続されている。

【0079】

ランプCPU104aは、演出制御基板102から送信される演出制御に係るコマンド（以下、「演出制御コマンド」という）に基づいて演出用照明装置16の発光制御、および、演出用照明装置16の光の照射方向を変更するためのモータに対する駆動制御を行う。また、ランプCPU104aは、演出制御コマンドに基づいて演出用役物装置17を作動させるソレノイドやモータに対する駆動制御を行う。

【0080】

また、ランプ制御基板104の入力側には、演出ボタン装置18の演出ボタン検出スイッチ18a及び選択ボタン装置19の選択ボタン検出スイッチ19aに接続されている。ランプ制御基板104は、演出ボタン検出信号や選択ボタン検出信号が入力すると、それぞれを演出制御基板102に出力する。すなわち、ランプ制御基板104は、演出制御基板102と演出ボタン装置18及び選択ボタン装置19との間で演出ボタン検出信号及び選択ボタン検出信号を中継する。

【0081】

画像制御基板105は、少なくとも画像表示装置14の表示部140に表示させる動画や静止画等の画像に係る映像信号を生成し、画像表示装置14に出力する画像生成部105Bと、音声出力装置15に出力させる音声に係る音声信号を生成し、音声出力装置15に出力する音声生成部105Cと、画像生成部105B及び音声生成部105Cを統括して制御する統括部105Aとを有する。

【0082】

画像制御基板105の統括部105Aは、画像表示装置14による画像表示制御を行うため統括CPU105Aa、統括ROM105Ab、及び、統括RAM105Acを備えている。

【0083】

統括CPU105Aaは、制御プログラム等が記憶されている統括ROM105Abに接続されており、統括CPU105Aaの動作に必要な制御プログラムが読み出されるようになっている。統括CPU105Aaは、演出制御基板102から送信される演出制御に係るコマンドを受信すると、該コマンドに基づいて画像生成部105Bに画像表示装置14に表示させる画像の指示を出すと共に、音声生成部105Cに音声出力装置15から出力させる音声の指示を出す。

【0084】

統括RAM105Acは、統括CPU105Aaの演算処理時におけるデータのワークエリアとして機能し、統括ROM105Abから読み出されたデータを一時的に記憶するものである。

【0085】

また、統括ROM105Abは、マスクROMで構成されており、統括ROM105Abの制御処理のプログラム、ディスプレイリストを生成するためのディスプレイリスト生成プログラム、演出パターンアニメーションを表示するためのアニメパターン、アニメーション情報等が記憶されている。

【0086】

このアニメパターンは、画像による演出の具体的な内容を構成するアニメーションを表示するにあたり参照され、アニメパターンにはアニメーション情報や各アニメーションの表示順序等に関連付けられている。なお、アニメーション情報には、ウェイトフレーム（表示時間）、対象データ（スプライトの識別番号、転送元アドレス等）、描画のためのパラメータ（スプライトの表示位置、表示倍率、透過率等）、描画方法、画像表示装置14の輝度のパラメータとなるデューティ比等などの各種情報が含まれている。

【0087】

画像生成部105Bは、画像プロセッサであるVDP（Video Display

10

20

30

40

50

Processor) 105 B aと、画像データが格納されたCGROM 105 B b、及び、画像データから生成される描画データを一時的に記憶するフレームバッファ等を有するVRAM 105 B cを備えている。

【0088】

VDP 105 B aは、画像データが記憶されているCGROM 105 B bに接続されており、統括CPU 105 A aからの指示に基づいて、画像データに基づいて映像信号(RGB信号等)の元となる描画データを生成する。画像データは、画像表示装置14に表示させる画像(フレーム)、例えば、演出図柄画像や演出図柄の背景を構成する、景色、キャラクタ、及び台詞等の背景画像等の個々の画像を表す素材的なデータである。一方、描画データは個々の画像が複合されて(重ね合わされて)構成されるフレーム全体の画像を表す合成的なデータである。

10

【0089】

CGROM 105 B bは、フラッシュメモリ、EEPROM、EPROM、マスクROM等から構成され、所定範囲の画素(例えば、32×32ピクセル)における画素情報の集まりからなる画像データ(スプライト、ムービー)等を圧縮して記憶している。画素情報は、それぞれの画素毎に色番号を指定する色番号情報と画像の透明度を示す値とから構成されている。

【0090】

また、CGROM 105 B bは、色番号を指定する色番号情報と実際に色を表示するための表示色情報とが対応づけられたパレットデータを圧縮せずに記憶している。なお、CGROM 105 B bは、全ての画像データを圧縮せずとも、一部のみ圧縮している構成でもよい。また、ムービーの圧縮方式としては、MPEG4等の公知の種々の圧縮方式を用いることができる。

20

【0091】

また、画像生成部105 Bは、水晶発振器を有している。水晶発振器は、VDP 105 B aにパルス信号を出力する。VDP 105 B aは、このパルス信号を分周することで、画像表示装置14と同期を図るための同期信号(水平同期信号・垂直同期信号)を生成し、画像表示装置14に出力する。

【0092】

次に、図4～図14を参照して、メインROM 101 bに記憶されている各種テーブルの詳細について説明する。

30

【0093】

図4(a-1)、図4(a-2)は、大当たり判定テーブルの一例を示す図である。大当たり判定とは、特別図柄抽選を構成するものであり、遊技者に有利な大当たり遊技を実行するか否かを判定することである。

【0094】

図4(a-1)は、遊技球の第1始動口6への入球を契機に行われる大当たり判定において参照されるテーブル(以下、「第1大当たり判定テーブル」という)である。一方、図4(a-2)は、遊技球の第2始動口7への入球を契機に行われる大当たり判定において参照されるテーブル(以下、「第2大当たり判定テーブル」という)である。

40

【0095】

いずれの大当たり判定テーブルも、後述する大当たりの当選確率が、相対的に低い(標準値に設定された)状態のときに参照される大当たり判定テーブル(以下、「低確率用大当たり判定テーブル」という)と、相対的に高い(標準値より高く設定された)状態のときに参照される大当たり判定テーブル(以下、「高確率用大当たり判定テーブル」という)とで構成されている。

【0096】

各大当たり判定テーブルには、大当たり判定値と判定結果とが一義的に対応付けられて格納されている。後述するように、遊技球が第1始動口6又は第2始動口7に入球することを契機に取得された大当たり判定用乱数を大当たり判定テーブルに照合することで、「

50

大当たり」又は「ハズレ」のいずれかが決定される。

【0097】

大当たり判定の結果が「大当たり」であると、当該結果を示す特別図柄の停止表示後に、大入賞口8の開放を伴う大当たり遊技が実行される。大当たり判定の結果が「ハズレ」であると、大当たり遊技は実行されない。

【0098】

大当たり判定の結果が「ハズレ」である場合は、さらに、図4(b)のリーチ判定テーブルに基づいてリーチ判定が行われる。リーチ判定テーブルには、リーチ判定用乱数値とリーチ演出の実行の有無とが一義的に対応付けられて格納されている。後述するように、遊技球が第1始動口6又は第2始動口7に入球することを契機に取得されたリーチ判定用乱数をリーチ判定テーブルに照合することで、リーチ演出の実行の有無が決定される。

10

【0099】

リーチ判定の結果が「リーチ演出の実行」であると、特図抽選演出において遊技者の大当たり当選への期待感を高めるためのリーチ演出が行われる。リーチ演出の詳しい内容については後述する。

【0100】

図5(a)と図5(b)とは、特別図柄判定テーブルの一例を示す図である。特別図柄判定とは、特別図柄抽選を構成するものであり、大当たり判定の結果に基づいて特別図柄表示装置20、21において停止特別図柄の種類(特別図柄の停止表示態様)を決定することである。

20

【0101】

特別図柄判定用テーブルは、大当たり判定の結果(大当たりまたはハズレ)によって大きく分けられている。すなわち、図5(a)は、大当たり判定の結果が「大当たり」である場合の特別図柄判定において参照されるテーブル、図5(b)は、大当たり判定の結果が「ハズレ」である場合の特別図柄判定において参照されるテーブルである。

【0102】

これらの各テーブルは、さらに、当該特別図柄判定の契機となる遊技球の入球があった始動口の種類(第1始動口6 or 第2始動口7)によっても分けられている。各特別図柄判定テーブルには、特別図柄判定値と、停止表示される特別図柄とが一義的に対応付けられて格納されている。後述するように、遊技球が第1始動口6又は第2始動口7に入球することを契機に取得された特別図柄判定用乱数を特別図柄判定テーブルに照合することで、停止特別図柄が決定される。停止表示される特別図柄の識別情報として、特図停止図柄データ及び演出図柄指定コマンドが設定されている。

30

【0103】

特図停止図柄データは、主制御基板101における処理で用いられ、演出図柄指定コマンドは、演出制御基板102に送信され、演出制御基板102における処理で用いられる。演出図柄指定コマンドは、特別図柄の変動表示の開始時に(ステップS300の特別図柄記憶判定処理時に)生成されて演出制御基板102に送信される。

【0104】

演出図柄指定コマンドは、当該特別図柄判定に係る特別図柄が停止表示される特別図柄表示装置(第1特別図柄表示装置20 or 第2特別図柄表示装置21)を識別するための1バイトのMODEデータと、停止表示される特別図柄を識別するための1バイトのDATAデータとから構成されている。

40

【0105】

演出図柄指定コマンドについては、上位バイトデータが「E3H」であれば、第1特別図柄表示装置20で特別図柄の停止表示が行われることを表し、上位バイトデータが「E4H」であれば、第2特別図柄表示装置21で特別図柄の停止表示が行われることを表す。なお、上位バイトデータが「E3H」の演出図柄指定コマンドのことを「第1演出図柄指定コマンド」、上位バイトデータが「E4H」の演出図柄指定コマンドのことを「第2演出図柄指定コマンド」という。また、下位バイトデータは、停止特別図柄の種類を表し

50

ている。これにより、上位バイトデータと下位バイトデータとの組み合わせによって、大当たりであるかハズレであるか、大当たり遊技のオープニング時間、エンディング時間、ラウンド回数、大入賞口の開閉態様、および大当たり遊技終了後の遊技状態の種類が表される。

【 0 1 0 6 】

図 6 は、大当たり遊技を制御する際に用いられる大当たり遊技制御テーブルの一例を示す図である。

【 0 1 0 7 】

大当たり遊技制御テーブルには、大当たり遊技を制御するための条件が格納されている。大当たり遊技を制御するための条件として、大当たり遊技が開始されてから、大入賞口 8 の最初の開放が行われるまでの期間であるオープニングの時間と、オープニング開始時に演出制御基板 1 0 2 に送信するオープニング指定コマンド、大入賞口 8 の開閉を制御するために用いるテーブルの種類、大入賞口 8 の最後の開放が終了してから、大当たり遊技が終了するまでの期間であるエンディングの時間、及び、エンディング開始時に演出制御基板 1 0 2 に送信するエンディング指定コマンドが設定されている。これらの大当たり遊技を制御するための条件は、大当たりの種類、すなわち、特別図柄の種類（特図停止図柄データ）に関連付けられている。すなわち、大当たり遊技の際に、いずれの制御条件を用いるかは特別図柄の種類に基づいて選択される。

【 0 1 0 8 】

図 7 は、大当たり遊技における大入賞口 8 の開閉を制御する際に用いる大当たり遊技用の大入賞口開閉制御テーブルの一例を示す図である。

【 0 1 0 9 】

大当たり遊技用の大入賞口開閉制御テーブルには、大当たり遊技における大入賞口 8 の開閉を制御するための条件が格納されている。大入賞口 8 の開閉を制御するための条件として、ラウンド遊技の番号であるラウンド番号（R）、各ラウンド遊技における大入賞口 8 の開放（大入賞口制御装置 8 0 の作動）番号である特電作動番号（K）、及び、大入賞口 8 の開放時間・閉鎖時間（作動時間・未作動時間）が設定されている。

【 0 1 1 0 】

例えば、特図停止図柄データが「1 0」または「1 2」である場合、図 6 に示す大当たり遊技制御テーブルに基づいて、図 7 に示す大入賞口開閉制御テーブル「0 1」が選択される。

この大入賞口開閉制御テーブル「0 1」に基づく大当たり遊技では、ラウンド遊技が 8 回行われ、大入賞口 8 の最大開放時間は 2 9 . 5 秒であり、次ラウンド開始までの大入賞口 8 の閉鎖時間は 2 . 0 秒である。このように、大入賞口開閉制御テーブル「0 1」が選択された場合、8 回のラウンド遊技が行われ、全てのラウンド遊技において遊技球の大入賞口 8 への入球が容易なラウンド遊技が行われる。このような大当たりを「8 R / 8 R 大当たり」という。

【 0 1 1 1 】

特図停止図柄データが「1 1」である場合は、図 6 に示す大当たり遊技制御テーブルに基づいて、図 7 に示す大入賞口開閉制御テーブル「0 2」が選択される。

この大入賞口開閉制御テーブル「0 2」に基づく大当たり遊技では、ラウンド遊技が 8 回行われる。そして、全てのラウンドにおいて大入賞口 8 の最大開放時間は 0 . 1 8 秒であり、次ラウンド開始までの大入賞口 8 の閉鎖時間は 7 . 3 2 秒である。このように、大入賞口開閉制御テーブル「0 2」が選択された場合、8 回のラウンド遊技が行われるものの、全てのラウンド遊技において遊技球の大入賞口 8 への入球が困難なラウンド遊技が行われる。このような大当たりを「0 R / 8 R 大当たり」という。

【 0 1 1 2 】

特図停止図柄データが「2 0」である場合は、図 6 に示す大当たり遊技制御テーブルに基づいて、図 7 に示す大入賞口開閉制御テーブル「0 3」が選択される。

この大入賞口開閉制御テーブル「0 3」に基づく大当たり遊技では、ラウンド遊技が 1

10

20

30

40

50

5 回行われる。そして、全てのラウンドにおいて大入賞口 8 の最大開放時間は 29.5 秒であり、大入賞口 8 の閉鎖時間は 2.0 秒である。このように、大入賞口開閉制御テーブル「03」が選択された場合、15 回のラウンド遊技が行われ、全てのラウンド遊技において遊技球の大入賞口 8 への入球が容易なラウンド遊技が行われる。このような大当たりを「15R / 15R 大当たり遊技」という。

#### 【0113】

図 8 は、大当たり遊技終了後の遊技状態を決定するための遊技状態設定テーブルの一例を示す図である。図 8 に示す遊技状態設定テーブルによって、特別図柄の種類を示す特図停止図柄データ（図 5 参照）に基づき、高確率遊技フラグの設定、高確率遊技状態の残り変動回数（X）の設定、時短遊技フラグの設定、時短遊技状態の残り変動回数（J）の設定が行われる。

10

#### 【0114】

特図停止図柄データが「10」「11」「20」の場合は、大当たり終了後には高確率遊技フラグをセットするとともに、高確率遊技状態の残り変動回数（X）を 10000 回にセットし、時短遊技フラグもセットして、時短遊技状態の残り変動回数（J）も 10000 回にセットする。これにより、実質的に、次回の大当たりまで高確率遊技状態および時短遊技状態が継続される。このような、特図停止図柄データが「10」「11」「20」である大当たりを「確変大当たり」という。一方、特図停止図柄データが「12」「21」の場合は、時短遊技フラグをセットするとともに、時短遊技状態の残り変動回数（J）も 100 回にセットするものの、高確率遊技フラグのセットは行わず、高確率遊技状態の残り変動回数（X）も 0 回にセットする。これにより、低確率遊技状態かつ時短遊技状態が大当たり遊技終了後、100 回の変動が行われるまで継続する。このような、特図停止図柄データが「12」「21」である大当たりを「通常大当たり」という。このように、遊技状態設定テーブルは、特別図柄の種類（特図停止図柄データ）と遊技状態とが一義的に対応付けられて格納されている。

20

#### 【0115】

図 9 および図 10 は、後述するように特別図柄の変動パターンを決定する変動パターン決定テーブルを示す図である。図 9 および図 10 に示すように、変動パターン決定テーブルには、大当たり抽選の抽選結果と、特別図柄（特図停止図柄データ）と、リーチ判定用乱数値と、特別図柄の保留球数（U1 または U2）と、特図変動用乱数値と、特別図柄の変動パターンと、特別図柄の変動時間とが対応付けられている。

30

#### 【0116】

従って、「特別図柄の変動パターン」とは、少なくとも大当たりの判定結果及び特別図柄の変動時間を定めるものといえる。また、大当たりのときには、必ずリーチを行うように構成しているため、大当たりのときにはリーチ判定用乱数値は参照されないように構成されている。なお、リーチ判定用乱数値と特図変動用乱数値とは、いずれも乱数範囲が 100（0～99）に設定されている。

#### 【0117】

また、図 9 および図 10 に示す特別図柄の変動パターン決定テーブルでは、特別図柄の保留球数（U1 または U2）が多くなると、特別図柄の平均変動時間が短くなるように、例えば、変動パターン 1（通常変動）の変動時間（10 秒）よりも、変動パターン 2（短縮変動）の変動時間（3 秒）の方が短くなるように設定されている。

40

#### 【0118】

特図変動パターンは、特別図柄の変動表示開始時に（ステップ S310 の特別図柄記憶判定処理時に）特図変動パターン判定（ステップ S313 - 3）によって決定される。メイン CPU 101a は、図 9 および図 10 に示す特別図柄の変動パターン決定テーブルを参照し、特別図柄表示装置（始動口の種別）、大当たり抽選の抽選結果、停止する特別図柄、特別図柄保留球数（U1 または U2）、リーチ判定用乱数値及び特図変動用乱数値に基づいて、特別図柄の変動パターンと特別図柄の変動時間を決定する。なお、特別図柄の保留球数としては最大球数の「4」が記憶されることはあるものの、特別図柄の変動パタ

50



ーンは、特別図柄の保留球数から 1 を減算した後に決定されるものであることから、保留球数として「4」は参照されないことになる。

【0119】

そして、決定した特別図柄の変動パターン（特図変動パターン）に基づいて、特別図柄の変動パターン指定コマンドが生成され、演出制御基板 120 に特別図柄の変動パターンの情報が送信される。

【0120】

また、特別図柄の変動パターン指定コマンドは、コマンドの分類を識別するため上位バイトデータと、コマンドの内容（機能）を示す下位バイトデータとから構成されている。本実施形態では、上位バイトデータが「E6H」であれば、第 1 始動口 6 に遊技球が入球したことを表し、上位バイトデータが「E7H」であれば、第 2 始動口 7 に遊技球が入球したことを表す。また、下位バイトデータは、変動パターンの種別に対応している。例えば、下位バイトデータが「00H」の場合は、変動パターンが「変動パターン 1」であることを示す。

【0121】

ここで、演出制御基板 102 では、後述するように、特別図柄の変動パターン（変動パターン指定コマンド）の種別に基づいて、画像表示装置 14 等における演出内容が決定される。図 9 に示す特別図柄の変動パターン決定テーブルの最右欄には、参考として画像表示装置 14 等の演出内容を記載している。

【0122】

演出内容として、ここで、「通常変動」、「短縮変動」とは、複数の演出図柄がバラバラに高速で変動して、リーチとならずに停止することを意味しており、通常変動と短縮変動とは、短縮変動が通常変動に比べて短い変動時間で終了する点で相違している。

【0123】

また、「リーチ演出」とは、大当たりを報知する演出図柄の組合せの一部が仮停止して、他の演出図柄が変動を行うような、遊技者に大当たりの期待感を付与する変動態様を意味する。例えば、大当たりを報知する演出図柄の組合せとして「777」の 3 桁の演出図柄の組み合わせが設定されている場合に、2 つの演出図柄が「7」で仮停止して、残りの演出図柄が変動を行っている態様をいう。なお、「仮停止」とは、演出図柄が小さく揺れ動いたり、演出図柄が小さく変形したりして、遊技者に演出図柄が停止しているかのようにみせている態様をいう。本実施形態においては、複数種類の「リーチ演出」が実行可能となっている。

【0124】

例えば、「ノーマルリーチ」とは、画像表示装置 14 の表示部 140 の左側領域の演出図柄（以下、左演出図柄という）、中央領域（以下、中演出図柄という）、右側領域の各演出図柄（以下、右演出図柄という）が、変動表示を開始後、例えば、左演出図柄が「7」で仮停止し、続いて右演出図柄が「7」で仮停止することで、リーチ状態を形成し、中演出図柄を低速スクロール表示させた後、中演出図柄を停止させる演出であり、この場合では中演出図柄に「7」が仮停止し、最終的に「777」の演出図柄が揃った状態で変動表示が停止することによって「大当たり」であることが報知される一方、「767」等、同じ演出図柄が揃わない状態で変動表示が停止することによって「ハズレ」であることが報知される。図 9 に示すように、「ノーマルリーチ」は、大当たり判定結果がハズレの場合に決定される割合が高い一方で、大当たりの場合には決定される割合が低く、いわゆる大当たり期待度が低いリーチ演出である。また、図 10 に示すように、第 2 始動口 7 に遊技球が入球した場合には、「ノーマルリーチ」が決定されることはない。

【0125】

また、「ロングリーチ」とは、「ノーマルリーチ」から発展するリーチ演出であり、「ノーマルリーチ」よりも演出時間が長い演出である。「ロングリーチ」は、大当たり判定結果がハズレの場合に決定される割合が高い一方で、大当たりの場合には決定される割合が低い。なお、「ロングリーチ」は、大当たり判定結果がハズレの場合に決定される割合

はノーマルリーチよりは低く、また、大当たりの場合に決定される割合はノーマルリーチよりは高いため、ノーマルリーチよりも大当たり期待度が高いリーチ演出である。また、「ロングリーチ」は、「ノーマルリーチ」と同様に、第2始動口7に遊技球が入球した場合には決定されることはなく、時短遊技状態において「ロングリーチ」が行われることはほとんどあり得ないといえる。

【0126】

また、「SPリーチ1」とは、「ノーマルリーチ」から発展するリーチ演出であり、「ノーマルリーチ」よりも大当たりの期待度が高いリーチ演出である。具体的には、「ノーマルリーチ」によって一旦「ハズレ」の演出図柄の組合せを仮停止表示させた後、この仮停止表示状態から発展するリーチ演出である。

10

【0127】

この「SPリーチ1」を前述した「ノーマルリーチ」の例に続けて説明すると、「ノーマルリーチ」によって左演出図柄、中演出図柄、右演出図柄が「767」の組み合わせで仮停止表示した後、中演出図柄「6」が高速スクロール表示されることによって「SPリーチ1」に発展することとなる。「SPリーチ1」では、左演出図柄「7」と右演出図柄「7」は縮小表示された状態で、高速スクロール表示している中演出図柄が「5」になると「5 6 7 8」と低速スクロール表示されるとともに、中演出図柄の周囲にキャラクタAが表示され、キャラクタAが「7」を停止させようとする停止アクションが表示される。そして停止アクションの結果、中演出図柄に「7」が仮停止し、最終的に「777」の演出図柄が揃った状態で変動表示が停止することによって「大当たり」であることが報知される一方、「767」、「787」のように演出図柄が揃わない状態で変動表示が停止することによって「ハズレ」であることが報知される。

20

【0128】

また、「SPリーチ2」とは、「SPリーチ1」と同様に、「ノーマルリーチ」によって一旦「ハズレ」の演出図柄の組合せを仮停止表示させた後、この仮停止表示状態から発展するリーチ演出である。

【0129】

「SPリーチ2」は、画像表示装置14の表示部140の左演出図柄、中演出図柄、右演出図柄が変動開始後、リーチ状態を形成することにより「SPリーチ2」となり、キャラクタBが表示されるとともに、中演出図柄を左右の演出図柄よりも縮小表示させてから徐々に拡大表示させ、左右の演出図柄よりも大きく拡大表示させた後、中演出図柄を消去するとともに次の中演出図柄を縮小表示させることを繰り返し行う。例えば、左演出図柄が「7」で仮停止し、続いて右演出図柄が「7」で仮停止してキャラクタBが踊りだすとともに、中演出図柄「5」を縮小表示させてから徐々に拡大表示させていき、左右の演出図柄「7」よりも大きく拡大表示させた後、中演出図柄「5」を消去するとともに次の演出図柄「6」を縮小表示させる。「大当たり」の場合は、中演出図柄に「7」が左右の演出図柄と同じ大きさで表示された状態で仮停止し、最終的に「777」の演出図柄が揃った状態で変動表示が停止することによって「大当たり」であることが報知される。一方、「ハズレ」の場合は、中演出図柄に「6」または「8」が左右の演出図柄と同じ大きさで表示された状態で仮停止し、最終的に「767」または「787」と演出図柄が揃わない状態で変動表示が停止することによって「ハズレ」であることが報知される。なお、「SPリーチ2」は、「SPリーチ1」よりも大当たり期待度が高いリーチ演出となっている。

30

40

【0130】

「SPSPリーチ1」は、「SPリーチ1」または「SPリーチ2」の後に行われ、「SPリーチ1」や「SPリーチ2」よりも大当たりの期待度が高いリーチ演出である。具体的には、「ノーマルリーチ」および「SPリーチ1」または「SPリーチ2」によって一旦「ハズレ」の演出図柄の組合せを仮停止表示させた後、この仮停止表示状態から発展するリーチ演出である。

【0131】

50

この「SPSPリーチ１」を前述した「SPリーチ１」の例に続けて説明すると、「ノーマルリーチ」によって左演出図柄、中演出図柄、右演出図柄が「７６７」の組み合わせで仮停止表示した後、「SPリーチ１」が行われて再び「７６７」、「７８７」のように演出図柄が揃わない状態で変動表示が仮停止する。その後、中演出図柄が再度変動を開始することによって「SPSPリーチ１」に発展することとなる。

#### 【０１３２】

「SPSPリーチ１」では、所定の楽曲が音声出力装置１５から出力されるとともに、表示部１４０ではこの楽曲に対応したPV映像が表示される。PV映像の表示の開始に伴い、中演出図柄が楽曲のテンポに合わせて１図柄ずつコマ送り表示させていく演出を行う。そして楽曲の終了に合わせて中演出図柄を仮停止させる。そして、中演出図柄に「７」が仮停止し、最終的に「７７７」の演出図柄が揃った状態で変動表示が停止することによって「大当たり」であることが報知される一方、「７６７」、「７８７」のように演出図柄が揃わない状態で変動表示が停止することによって「ハズレ」であることが報知される。

10

#### 【０１３３】

「SPSPリーチ２」は、「SPSPリーチ１」と同様に、「SPリーチ１」または「SPリーチ２」の後に行われ、「SPリーチ１」や「SPリーチ２」よりも大当たりの期待度が高いリーチ演出である。すなわち、「ノーマルリーチ」によって一旦「ハズレ」の演出図柄の組合せを仮停止表示させた後に「SPリーチ１」または「SPリーチ２」を行い、再び「ハズレ」の演出図柄の組合せを仮停止表示させてから発展する。

20

#### 【０１３４】

本実施形態における「SPSPリーチ２」は、画像表示装置１４の表示部１４０の左演出図柄、中演出図柄、右演出図柄が変動開始後、図示しない計時・カレンダー機能によって日にちや時間に依拠して、SPSPリーチ２用の楽曲として用意された複数曲（楽曲＋PV映像）の中から今回の「SPSPリーチ２」で実行する楽曲を選択し、この選択された楽曲が音声出力装置１５から出力されるとともに、表示部１４０では選択された楽曲に対応したPV映像が表示される。「SPSPリーチ２」では、PV映像の表示が開始されると、遊技者に対して、演出ボタン１８Ａの操作を促す。そして演出ボタン１８Ａの操作に応じて左演出図柄と右演出図柄とが仮停止し、続いて中演出図柄が仮停止する。そして、中演出図柄に「７」が仮停止し、最終的に「７７７」の演出図柄が揃った状態で変動表示が停止することによって「大当たり」であることが報知される一方、「７６７」、「７８７」のように演出図柄が揃わない状態で変動表示が停止することによって「ハズレ」であることが報知される。なお、「SPSPリーチ２」は、「SPSPリーチ１」よりも大当たり期待度が高いリーチ演出となっている。

30

#### 【０１３５】

また、「全回転リーチ」とは、「大当たり」となることが確定するリーチであり、画像表示装置１４の表示部１４０の左演出図柄、中演出図柄、右演出図柄が変動開始後、「おめでとう！」というメッセージ画像とともに大当たりを祝福するキャラクタを表示後、演出図柄の組合せが全て揃った状態（例えば、「１１１」、「２２２」等）で低速スクロール表示を開始する。そして、最終的には、「７７７」の演出図柄の組合せで変動表示が停止することによって、「大当たり」であることが報知される。なお、本実施形態では、「全回転リーチ」は、特図停止図柄データが「１０」または「２０」の場合、すなわち、確変大当たりであるときにのみ実行可能なリーチ演出であるため、「全回転リーチ」は大当たり遊技終了後に時短遊技状態かつ高確率遊技状態に移行することが確定する（確変確定）のリーチ演出である。しかし、これに限らず、「全回転リーチ」を通常大当たりである場合にも実行可能にしてもよい。

40

#### 【０１３６】

また、「疑似連回数」とは、「疑似連続予告の実行回数」を意味しており、「疑似連続予告」とは、１回の大当たりの抽選に対応する特別図柄の変動表示中に、演出図柄を一旦仮停止させた後に再び変動させて、演出図柄の変動と仮停止とを複数回行う変動態様によ

50

る予告を意味している。例えば、「疑似連回数」が1回の場合は、左演出図柄が「7」で仮停止し、続いて右演出図柄が「7」で仮停止することで、リーチ状態を形成した後に、中演出図柄が「NEXT」で仮停止する。そして、再度、演出図柄の変動表示が行われる。したがって、「疑似連回数」が1回の場合は、演出図柄の変動表示と停止表示が2回行われ（例えば、図50（ $g-3$ ）から（ $g-5$ ）までの経緯）、「疑似連回数」が2回の場合は、演出図柄の変動表示と停止表示が3回行われることになる（例えば、図51（ $i-3$ ）から（ $i-7$ ）までの経緯）。なお、リーチ状態が形成されない状態であっても、中演出図柄が「NEXT」で仮停止したことを契機に、再度演出図柄の変動表示が行われる場合もある。

#### 【0137】

大当たり判定結果がハズレであり、かつ、リーチ判定用乱数値が「0～59」の場合は、保留球数に応じて、特別図柄の変動パターンは、「変動パターン1」または「変動パターン2」が決定され、「通常変動」または「短縮変動」の演出が行われる。また、大当たり判定結果がハズレであり、かつ、リーチ判定用乱数値が「60～79」の場合は、保留球数に応じて、特別図柄の変動パターンは、「変動パターン1」または「変動パターン3」が決定され、「通常変動」または「ノーマルリーチ」の演出が行われる。

#### 【0138】

また、大当たり判定結果がハズレであり、かつ、リーチ判定の結果が「リーチ演出の実行」である（リーチ判定用乱数値＝80～99）場合、特別図柄の変動パターンは、特図変動用乱数値に基づいて、「変動パターン3」～「変動パターン16」のいずれかに決定され、リーチ演出は「ノーマルリーチ」「ロングリーチ」「SPリーチ1」「SPリーチ2」「SPSPリーチ1」「SPSPリーチ2」のいずれかとなる。具体的には、40%の割合で「変動パターン3」に決定され、リーチ演出は「ノーマルリーチ」となる。また、16%の割合で「変動パターン4」に決定され、リーチ演出は「ロングリーチ」となる。また、19%の割合で「変動パターン5～7」に決定され、リーチ演出は「SPリーチ1」となる。また、12%の割合で「変動パターン8～10」に決定され、リーチ演出は「SPリーチ2」となる。また、8%の割合で「変動パターン11～13」に決定され、リーチ演出は「SPSPリーチ1」となる。また、5%の割合で「変動パターン14～16」に決定され、リーチ演出は「SPSPリーチ2」となる。

#### 【0139】

このように、大当たり判定結果がハズレであり、かつ、リーチ判定の結果が「リーチ演出の実行」である場合、「ノーマルリーチ」の決定割合が最も高く、「SPSPリーチ2」の決定割合が最も低い。また、「SPリーチ1」は、「SPリーチ2」よりも決定割合が高く、「SPSPリーチ1」は、「SPSPリーチ2」よりも決定割合が高い。さらに、「SPリーチ1」および「SPリーチ2」の決定割合は、「SPSPリーチ1」および「SPSPリーチ2」の決定割合よりも高い。

#### 【0140】

大当たり判定結果が大当たりの場合は、本実施形態では必ずリーチ演出が実行されることになるので、リーチ判定用乱数値は参照せず、停止する特別図柄の種類（特図停止図柄データ）と特図変動用乱数値に基づいて、「変動パターン17」～「変動パターン45」のいずれかに決定され、リーチ演出は「ノーマルリーチ」「ロングリーチ」「SPリーチ1」「SPリーチ2」「SPSPリーチ1」「SPSPリーチ2」「全回転リーチ」のいずれかとなる。

#### 【0141】

具体的には、特図停止図柄データが「10」「11」の場合、すなわち「確変大当たり」の場合は、2%の割合で「変動パターン17」に決定され、リーチ演出は「ノーマルリーチ」となる。また、3%の割合で「変動パターン18」に決定され、リーチ演出は「ロングリーチ」となる。また、9%の割合で「変動パターン19～21」に決定され、リーチ演出は「SPリーチ1」となる。また、18%の割合で「変動パターン22～24」に決定され、リーチ演出は「SPリーチ2」となる。また、27%の割合で「変動パターン

10

20

30

40

50

25～27」に決定され、リーチ演出は「SPSPリーチ1」となる。また、36%の割合で「変動パターン28～30」に決定され、リーチ演出は「SPSPリーチ2」となる。また、5%の割合で「変動パターン31」に決定され、リーチ演出は「全回転リーチ」となる。

#### 【0142】

一方、特図停止図柄データが「12」の場合、すなわち「通常大当たり」の場合の変動パターンの決定割合は、ほぼ特図停止図柄データ「10」「11」（「確変大当たり」）の場合と同様であるが、「全回転リーチ」が決定されない点が異なる。したがって、「全回転リーチ」は、「確変大当たり」の場合にのみ実行可能なリーチ演出である。

#### 【0143】

このように、大当たり判定結果が大当たりである場合、「ノーマルリーチ」の決定割合が最も低く、「SPSPリーチ2」の決定割合が最も高い。また、「SPリーチ1」は、「SPリーチ2」よりも決定割合が低く、「SPSPリーチ1」は、「SPSPリーチ2」よりも決定割合が低い。さらに、「SPリーチ1」および「SPリーチ2」の決定割合は、「SPSPリーチ1」および「SPSPリーチ2」の決定割合よりも低い。

#### 【0144】

したがって、「ノーマルリーチ」が最も大当たり期待度が低いリーチ演出であり、「全回転リーチ」を除くと「SPSPリーチ2」が最も大当たり期待度が高いリーチ演出である。また、「SPリーチ2」は、「SPリーチ1」よりも大当たり期待度が高く、「SPSPリーチ2」は、「SPSPリーチ1」よりも大当たり期待度が高い。さらに、「SPSPリーチ1」および「SPSPリーチ2」の大当たり期待度は、「SPリーチ1」および「SPリーチ2」の大当たり期待度よりも高い。

#### 【0145】

このように、本実施形態では、特別図柄の変動パターン（変動パターン指定コマンド）の種別に基づいて、演出制御基板102で実行される演出内容が決定される。特に、リーチ演出は複数種類あり、リーチ演出が実行される場合は、変動パターン指定コマンドに対応する種類のリーチ演出が実行されることとなる。

#### 【0146】

図11および図12は、大当たり抽選の結果を事前に判定するための事前判定テーブルを示す図である。図11および図12に示すように事前判定テーブルには、大当たり抽選の抽選結果と、特別図柄（特図停止図柄データ）と、リーチ判定用乱数値と、特図変動用乱数値と、始動口入賞指定コマンドとが対応付けられている。

#### 【0147】

ここで、遊技球の始動口への入球時に取得された特別図柄判定用乱数値によって「大当たり」であるか「ハズレ」であるかを事前に判定でき、特図停止図柄データによって特別遊技の種類と、高確率遊技状態や時短遊技状態への移行の有無も事前に判定できることになる。さらに、リーチ判定用乱数値および特図変動用乱数値によって演出内容（リーチの発生の有無、リーチ演出の種類）等が事前に判定可能になるので、演出制御基板102は、始動口入賞指定コマンドにより、大当たりの種別、演出内容（予定される変動パターン）の情報を事前に判別できることになる。

#### 【0148】

メインCPU110aは、図11および図12に示す事前判定テーブルを参照し、特図停止図柄データと、リーチ判定用乱数値と、特図変動用乱数値とに基づいて、始動入賞情報を決定する。そして、決定した始動入賞情報に基づいて、大当たり抽選の結果や変動パターンを事前に判定するための始動口入賞指定コマンドが生成される。

#### 【0149】

ここで、始動口入賞指定コマンドは、コマンドの分類を識別するため上位バイトデータと、コマンドの内容（機能）を示す下位バイトデータとから構成されている。本実施形態では、上位バイトデータが「E1H」であれば、第1始動口6に遊技球が入球したことを表し、上位バイトデータが「E2H」であれば、第2始動口7に遊技球が入球したことを

10

20

30

40

50

表す。また、下位バイトデータは、演出種別に対応している。例えば、下位バイトデータが「02H」の場合、予定変動パターンが「変動パターン3」であることを示す。

【0150】

なお、図11および図12に示す事前判定テーブルは、図9および図10に示す特別図柄の変動パターン決定テーブルと類似しているものである。ただし、図11および図12に示す事前判定テーブルは遊技球の始動口への入球時に用いられるに対し、図9および図10に示す特別図柄の変動パターン決定テーブルは特別図柄の変動開始時に用いられることになり、それぞれの判定時期が相違している。加えて、「保留球数」を参照するかしないかでも相違している。

【0151】

図13(a)～図13(f)は、第1入賞ゲート9又は第2入賞ゲート10への入賞に基づく普通図柄系遊技を制御する際に用いられるテーブルの一例を示す。

【0152】

図13(a)は、当たり判定テーブルの一例を示す図である。当たり判定とは、第2始動口7の開放を伴う補助遊技を実行するか否かを判定することである。当たり判定は、後述するように、遊技球の入賞ゲート9、10の通過に基づいて取得された当たり判定用乱数に基づいて行われる。

【0153】

当たり判定テーブルは、始動口入賞容易性によって分けられている。具体的には、当たり判定テーブルは、非時短遊技状態のときに参照される当たり判定テーブルと、時短遊技状態のときに参照される当たり判定テーブルとで分けられている。

【0154】

各当たり判定テーブルには、当たり判定値と判定結果とが一義的に対応付けられて格納されている。取得された当たり判定用乱数を当たり判定テーブルに照合することで、「当たり」又は「ハズレ」のいずれかが決定される。「当たり」に当選すると、第2始動口7の開放を伴う補助遊技が実行される。

【0155】

図13(b)は、普通図柄判定テーブルの一例を示す図である。普通図柄判定とは、普通図柄表示装置22において停止表示される普通図柄を決定することである。普通図柄判定用テーブルは、当たり判定の結果(当たり及びハズレ)によって分けられている。

【0156】

各普通図柄判定テーブルには、普通図柄判定値と、停止表示される普通図柄とが一義的に対応付けられて格納されている。後述するように、遊技球が入賞ゲート9、10を通過することを契機に取得される普通図柄判定用乱数を普通図柄判定テーブルに照合することで、停止表示される普通図柄が決定される。停止表示される普通図柄の識別情報として、普図停止図柄データ及び普通演出図柄指定コマンドが設定されている。

【0157】

普通停止図柄データは、主制御基板101における処理で用いられ、普通演出図柄指定コマンドは、演出制御基板102に送信され、演出制御基板102における処理で用いられる。

【0158】

図13(c)は、普通図柄の変動表示に要する時間(以下、「普図変動時間」という)に対応付けられた普通図柄の変動パターン(以下、「普図変動パターン」という)を判定するための普図変動パターン判定テーブルを示す図である。普図変動パターン判定テーブルは、非時短遊技状態のときに参照される普図変動パターン判定テーブルと、時短遊技状態のときに参照される普図変動パターン判定テーブルとで構成されている。

【0159】

各テーブルにおいて、普図変動パターン判定値と、一又は複数の普図変動パターンとが一義的に関連付けられて格納されている。後述するように、遊技球が入賞ゲート9、10を通過することを契機に取得される普図変動パターン判定用乱数を普図変動パターン判定

10

20

30

40

50

テーブルに照合することで、普図変動パターンが決定される。

【0160】

普図変動パターンに対応して普図変動パターン指定コマンドが設定されている。普図変動パターン判定後に演出制御基板102に送信される。演出制御基板102が普図変動パターン指定コマンドを受信することで、これから普通図柄の変動表示が開始されること、及び、当該普通図柄の変動表示に係る普通図柄判定の判定結果を認識することができる。

【0161】

普図変動パターン指定コマンドは、現在の始動口入賞容易性に係る遊技状態を識別するための1バイトのMODEデータと、普図変動パターンを識別するための1バイトのDATAデータとから構成されている。普図変動パターン指定コマンドについては、MODEデータが「D6H」であれば、非時短遊技状態であることを表し、MODEデータが「D7H」であれば、時短遊技状態であることを表す。

【0162】

図13(d)は、補助遊技参照データ判定テーブルの一例を示す図である。このテーブルには、補助遊技を行う際に参照されるデータ(補助遊技参照データ)が格納されている。図13(d)に示す様に、補助遊技参照データ判定テーブルには、現在の始動口入賞容易性と普図停止図柄データとの組み合わせと、補助遊技参照データとが対応付けられている。すなわち、補助遊技参照データは、当該普通図柄判定が行われた際の始動口入賞容易性状態及び当該普通図柄判定の結果に関する情報を有する。

【0163】

図13(e)は、補助遊技を制御する際に用いられる補助遊技制御テーブルの一例を示す図である。

【0164】

補助遊技制御テーブルには、補助遊技を制御するための条件が格納されている。補助遊技を制御するための条件として、補助遊技が開始されてから、第2始動口7の最初の開放が行われるまでの期間であるオープニングの時間と、オープニング開始時に演出制御基板102に送信するオープニング指定コマンド、第2始動口7の開閉を制御するために用いるテーブルの種類、第2始動口7の最後の開放が終了してから、補助遊技が終了するまでの期間であるエンディングの時間、及び、エンディング開始時に演出制御基板102に送信するエンディング指定コマンドが設定されている。これらの補助遊技を制御するための条件は、補助遊技参照データに関連付けられている。

【0165】

図13(f)は、第2始動口7の開閉を制御する際に用いる補助遊技用の第2始動口開閉制御テーブルの一例を示す図である。補助遊技用の第2始動口開閉制御テーブルには、補助遊技時の第2始動口7の開閉を制御するための条件が格納されている。第2始動口7の開閉を制御するための条件として、補助遊技における第2始動口7の開放(第2始動口制御装置70の作動)番号である普電作動番号(D)、及び、第2始動口7の開放時間・閉鎖時間(作動時間・未作動時間)が設定されている。

【0166】

(大当たり遊技の種類の説明)

大当たり遊技について説明する。大当たり遊技は、主に大入賞口8の開閉態様の相違によって複数種類に分けられる。本実施の形態においては、上記したように、「8R/8R大当たり」「0R/8R大当たり」「15R/15R大当たり」に分けられる。

【0167】

大当たり遊技では、大入賞口8の1回以上の開放を伴うラウンド遊技が所定回数実行される。各ラウンド遊技において、大入賞口8が開放し得る回数(以下、最大開放回数という)と、開放し得る時間の合計(以下、最大開放時間という)とが予め設定されている。「開放し得る」となっているのは、1回のラウンド遊技中に大入賞口8に入球できる遊技球の個数が制限されているからである(例えば9個)。また、最大開放時間が経過していても大入賞口8が閉鎖し、そのラウンド遊技が終了することもある。なお、各ラウン

10

20

30

40

50

ド遊技における大入賞口 8 の最大開放回数及び最大開放時間は、各大当たり遊技で統一されていても統一されていなくてもよい。

【 0 1 6 8 】

( 遊技条件の説明 )

次に、遊技が進行する際の条件となる遊技条件について説明する。本実施形態において、遊技条件として、大当たり当選確率と始動口入賞容易性が設定されている。大当たりの当選確率については、低確率遊技状態又は高確率遊技状態のもとで遊技が進行し、遊技球の始動口入賞容易性については時短遊技状態又は非時短遊技状態のもとで遊技が進行する。初期 ( R A M クリア時 ) の遊技条件は、低確率遊技状態且つ非時短遊技状態に設定されており、この低確率遊技状態且つ非時短遊技状態を基準として通常遊技状態と称する。

10

【 0 1 6 9 】

本実施形態において大当たり当選確率についての低確率遊技状態とは、大当たり判定における大当たり当選確率が、 $1 / 350$ と相対的に遊技者に不利に設定されていることをいう。これに対して高確率遊技状態とは、大当たり当選確率が低確率遊技状態より高く、すなわち、相対的に遊技者に有利な $1 / 40$ に設定されていることである。したがって、大当たり当選確率が高確率遊技状態のときは、低確率遊技状態のときよりも大当たりの当選が容易となり、単位時間当たりの大当たりの当選可能回数が相対的に多くなるので、遊技者に有利な状態と言える。

【 0 1 7 0 】

非時短遊技状態とは、始動口入賞容易性が通常の状態である。具体的には、非時短遊技状態では、普図変動時間が、 $12$ 秒に設定され、当たり判定において「当たり」に当選したときに作動する第 2 始動口制御装置 70 の作動時間 ( 第 2 始動口 7 の開放時間 ) の合計が  $0.2$  秒又は  $5.1$  秒に設定され、普通図柄用の当たり判定において当たり当選する確率が  $1 / 50$ に設定されていることをいう。なお、「開放時間の合計」となっているのは、1 回の当たりに対して第 2 始動口 7 が複数回開放することがあり、又、1 回の当たりに対して遊技球が入賞できる個数が制限されており、遊技球がその個数入賞すると当該開放時間の経過を待たず閉鎖するからである。

20

【 0 1 7 1 】

これに対して時短遊技状態とは、非時短遊技状態に比べて、単位時間当たりにおける第 2 始動口 7 の開放時間 ( 第 2 始動口制御装置 70 の作動時間 ) が長く、第 2 始動口 7 が開放態様になり易い遊技状態のことをいう。始動口入賞容易性が相対的に高いことによって、単位時間当たりにおける第 2 特別図柄判定の実行可能回数が多くなる。同一の大当たり当選確率のもとでは、単位時間当たりにおける第 2 特別図柄判定の実行回数が多い方が、必然的に単位時間当たりにおける大当たりの当選回数も多くなることから、時短遊技状態は非時短遊技状態に比して遊技者に有利な状態といえる。

30

【 0 1 7 2 】

上述したように、本実施の形態では、時短遊技状態では、普図変動時間が  $3.0$  秒に設定され、第 2 始動口 7 の最大開放時間の合計が  $5.2$  秒に設定され、当たり当選する確率が  $1 / 5$ に設定される。すなわち、始動口入賞容易性の構成要素全てについて非時短遊技状態より遊技者に有利に設定されている。なお、時短遊技状態では、第 2 始動口 7 は  $1.0$  秒間の閉鎖 ( インターバル ) を介して 2 回開放しているが、当該閉鎖がなく、1 回開放するだけでも良い。また、閉鎖が複数回設けられていても良い。

40

【 0 1 7 3 】

なお、本実施の形態では、始動口 6、7 に遊技球が入球すると、3 球の賞球を得ることができるものの、遊技者が適切な発射ハンドル 32 の操作で遊技球の発射を行っても、遊技者が所持する遊技球の個数が減少し易い。しかしながら、時短遊技状態のときは、非時短遊技状態に比して第 2 始動口 7 への入球が容易になるので、遊技者が所持する遊技球の個数の減少を抑えることができる。つまり、遊技者が所持する遊技球の個数の観点からも時短遊技状態は非時短遊技状態に比べて遊技者に有利に設定されている。

【 0 1 7 4 】

50



このように、大当たりの当選によって、大当たり遊技の種類と、大当たり遊技後に新たに設定される遊技条件（低確率遊技状態／高確率遊技状態と非時短遊技状態／時短遊技状態との組み合わせ）とが決定される。このことを鑑みると、実質的な大当たりの種類（遊技者が享受する利益度に基づく大当たりの種類）は、実行される大当たり遊技の種類と、当該大当たり遊技終了後に新たに設定される遊技条件（遊技状態）との組合せと言える。そこで、以下、特図停止図柄データに基づく大当たりの種類とは別に、大当たりによって導かれた大当たり遊技の種類と大当たり遊技後の遊技条件との組合せ、すなわち、遊技者が享受する利益の種類に基づいて、大当たりの種類を分類することができる。

#### 【0175】

例えば、大当たりの当選により「8R／8R大当たり」を実行させ、その後に高確率遊技状態且つ時短遊技状態に設定させる大当たりを「8R／8R確変大当たり」と称し、大当たりの当選により「0R／8R大当たり」を実行させ、その後に高確率遊技状態且つ時短遊技状態に設定させる大当たりを「0R／8R確変大当たり」と称し、大当たりの当選により「8R／8R大当たり」を実行させ、その後に低確率遊技状態且つ時短遊技状態に設定させる大当たりを「8R／8R通常大当たり」と称する。

#### 【0176】

（主制御基板のメイン処理）

図15を用いて、主制御基板101のメイン処理を説明する。

#### 【0177】

電源基板107からメインCPU101aに電力が供給されると、メインCPU101aにシステムリセットが発生し、メインCPU101aは、以下のメイン処理を行う。

#### 【0178】

まず、ステップS10において、メインCPU101aは、初期化処理を行う。この処理において、メインCPU101aは、電源投入に応じて、メインROM101bから起動プログラムを読み込むとともに、メインRAM101cの各記憶領域を初期化する処理を行う。

#### 【0179】

ステップS20において、メインCPU101aは、リーチ判定用乱数、及び、特図変動パターン判定用乱数で構成される特別図柄の変動表示における特図変動パターンを決定するための特図変動用乱数の更新を行う。

#### 【0180】

ステップS30において、メインCPU101aは、大当たり判定用初期値乱数、特別図柄判定用初期値乱数、当たり判定用初期値乱数等で構成される初期値乱数の更新を行う。以降は、所定の割込み処理が行われるまで、ステップS20とステップS30との処理を繰り返し行う。

#### 【0181】

（主制御基板のタイマ割込処理）

図16を用いて、主制御基板101のタイマ割込処理を説明する。主制御基板101に設けられたリセット用クロックパルス発生回路によって、所定の周期（4ミリ秒）毎にクロックパルスが発生されることで、以下のタイマ割込処理が実行される。

#### 【0182】

まず、ステップS100において、メインCPU101aは、メインCPU101aのレジスタに格納されている情報をスタック領域に退避させる。

#### 【0183】

ステップS110において、メインCPU101aは、特別図柄の変動時間の更新処理、特別図柄の停止時間の更新処理、オープニング時間の更新処理、大入賞口8の開閉時間の更新処理等を行う特別遊技タイマカウンタ、及び、普通図柄の変動時間の更新処理、普通図柄の停止時間の更新処理、並びに、第2始動口7の開閉時間の更新処理等を行う補助遊技タイマカウンタを更新する時間制御処理を行う。

#### 【0184】

10

20

30

40

50

ステップS 1 2 0において、メインCPU 1 0 1 aは、大当たり判定用乱数、特別図柄判定用乱数、当たり判定用乱数で構成される特定乱数の更新を行う。

【0 1 8 5】

ステップS 1 3 0において、メインCPU 1 0 1 aは、大当たり判定用初期値乱数、特別図柄用初期値乱数、当たり判定用初期値乱数を更新する初期値乱数更新処理を行う。

【0 1 8 6】

なお、各種の乱数の更新については、乱数の種別毎に設けられた乱数カウンタを「1」加算することで、乱数の更新を行う。各種の乱数には乱数範囲が設けられている。乱数範囲は、「0」から、その乱数に定められた最大値までとなっている。そして、乱数の更新において、乱数カウンタが示す乱数が乱数範囲の最大値である場合、乱数カウンタを「1」加算せずに「0」に戻し、その時の初期値乱数からそれぞれの乱数値を新たに更新する。

10

【0 1 8 7】

ステップS 2 0 0において、メインCPU 1 0 1 aは、入力制御処理を行う。この処理において、メインCPU 1 0 1 aは、所定の検出センサから新たに有効な信号が送信されたか否か判定する入力制御処理を行う。詳しくは、図1 7～図2 0を用いて後述する。

【0 1 8 8】

ステップS 3 0 0において、メインCPU 1 0 1 aは、第1特別図柄表示装置2 0、第2特別図柄表示装置2 1、第1特別図柄保留表示装置2 3、第2特別図柄保留表示装置2 4、及び、大入賞口制御装置8 0の制御（特別図柄系装置の制御）を行うための特図特電制御処理（特別図柄係処理）を行う。詳しくは、図2 1～図2 9を用いて後述する。

20

【0 1 8 9】

ステップS 4 0 0において、メインCPU 1 0 1 aは、普通図柄表示装置2 2、普通図柄保留表示装置2 5、第2始動口制御装置7 0の制御（普通図柄系装置の制御）を行うための普図普電制御処理（普通図柄係処理）を行う。詳しくは、図3 0～図3 4を用いて後述する。

【0 1 9 0】

ステップS 5 0 0において、メインCPU 1 0 1 aは、払出制御処理を行う。この処理において、メインCPU 1 0 1 aは、始動口（第1始動口6、第2始動口7）、大入賞口8及び、一般入賞口1 1に対応する賞球カウンタが「0」を超えているか否かのチェックを行い、「0」を超えている場合、それぞれの入賞口に対応する賞球個数を示す賞球要求信号を払出制御基板1 0 3に送信する。そして賞球信号を送信するとき、その信号に係る賞球カウンタを「1」減算する更新処理を行う。

30

【0 1 9 1】

ステップS 6 0 0において、メインCPU 1 0 1 aは、遊技に関する情報を外部信号として遊技情報表示装置7 0 0等の外部装置に出力するための外部信号出力制御データ、第2始動口開閉ソレノイド7 0 B、及び、大入賞口開閉ソレノイド8 0 Bを駆動させるための駆動制御データ（始動口開閉ソレノイド駆動データ及び大入賞口開閉ソレノイド駆動データ）、及び、図柄表示装置2 0、2 1、2 2や保留表示装置2 3、2 4、2 5に所定の図柄を表示させるための表示制御データ（特別図柄表示データ、普通図柄表示データ、特別図柄保留表示データ、普通図柄保留表示データ）のデータ作成処理を行う。

40

【0 1 9 2】

ステップS 7 0 0において、メインCPU 1 0 1 aは、出力制御処理を行う。この処理において、まず上記S 6 0 0で作成した外部信号出力制御データ、駆動制御データに基づいて信号を出力させるポート出力処理が行われる。次いで、図柄表示装置2 0、2 1、2 2及び保留表示装置2 3、2 4、2 5の各LEDを点灯させるために、上記ステップS 6 0 0で作成した表示制御データに基づいて信号を出力させる表示装置出力処理を行う。最後に、メインRAM 1 0 1 cの送信バッファにセットされているコマンドを他の基板に送信するコマンド送信処理も行う。

【0 1 9 3】

50

ステップS 8 0 0において、メインCPU 1 0 1 aは、ステップS 1 0 0で退避した情報をメインCPU 1 0 1 aのレジスタに復帰させる。

【0 1 9 4】

図17を用いて、入力制御処理を説明する。まず、ステップS 2 1 0において、メインCPU 1 0 1 aは、一般入賞口検出センサ1 1 aから検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が一般入賞口1 1に入球したか否かを判定する。メインCPU 1 0 1 aは、一般入賞口検出センサ1 1 aから検出信号を入力していない場合には、ステップS 2 2 0に処理を移す。メインCPU 1 0 1 aは、一般入賞口検出センサ1 1 aから検出信号を入力した場合には、賞球のために用いる一般入賞口賞球カウンタに所定のデータを加算して更新する。

10

【0 1 9 5】

ステップS 2 2 0において、メインCPU 1 0 1 aは、大入賞口検出センサ8 aからの検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が大入賞口8に入球したか否かを判定する。メインCPU 1 0 1 aは、大入賞口検出センサ8 aから検出信号を入力していない場合には、ステップS 2 3 0に処理を移す。メインCPU 1 0 1 aは、大入賞口検出センサ8 aから検出信号を入力した場合には、賞球のために用いる大入賞口賞球カウンタに所定のデータを加算して更新するとともに、大入賞口8に入賞した遊技球を計数するためのラウンド入賞カウンタ(C)のカウンタ値を加算して更新する。

【0 1 9 6】

ステップS 2 3 0において、メインCPU 1 0 1 aは、第1始動口検出センサ6 aからの検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が第1始動口6に入球したか否かを判定する。詳細は、図18を用いて後述する。

20

【0 1 9 7】

ステップS 2 4 0において、メインCPU 1 0 1 aは、第2始動口検出センサ7 aからの検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が第2始動口7に入球したか否かを判定する。詳細は、図19を用いて後述する。

【0 1 9 8】

ステップS 2 5 0において、メインCPU 1 0 1 aは、入賞ゲート検出センサ9 a、1 0 aからの検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が入賞ゲート1 0を通過したか否かを判定する。詳細は、図20を用いて後述する。

30

【0 1 9 9】

次に、図18を用いて第1始動口検出信号入力処理について説明する。ステップS 2 3 1において、メインCPU 1 0 1 aは、第1始動口検出センサ6 aから有効な検出信号があったか否かを判定する。有効な検出信号がなければ当該処理を終了し、有効な検出信号があれば、ステップS 2 3 2において、始動口賞球カウンタを「1」加算して更新すると共に、メインRAM 1 0 1 cの第1始動口入球フラグ記憶領域に第1始動口入賞フラグをONする。

【0 2 0 0】

メインCPU 1 0 1 aは、ステップS 2 3 3において、第1特図保留数(U 1)を計数する第1特図保留数カウンタのカウンタ値が4(上限値)より小さいか否かを判定する。メインCPU 1 0 1 aは、カウンタ値(U 1)が4より小さくないと判定すれば当該処理を終了し、第1特図保留数(U 1)が4より小さいと判定すれば、ステップS 2 3 4において第1特図保留数カウンタのカウンタ値を「1」加算して更新する。また、ステップS 2 3 4において、メインCPU 1 0 1 aは、第1特別図柄保留表示装置2 3に表示される第1特図保留数(U 1)を更新するために、その保留数を示す特別図柄保留表示データをメインRAM 1 0 1 cの所定領域にセットする。

40

【0 2 0 1】

メインCPU 1 0 1 aは、ステップS 2 3 5において、大当たり判定用乱数カウンタが示す大当たり判定用乱数、特別図柄判定用乱数カウンタが示す特別図柄判定用乱数、リーチ判定用乱数カウンタが示すリーチ判定用乱数及び特図変動パターン判定用乱数カウンタ

50

が示す特図変動パターン判定用乱数を第1特別図柄保留記憶領域に記憶する。なお、以降は、大当たり判定用乱数、特別図柄判定用乱数、リーチ判定用乱数及び特図変動パターン判定用乱数をまとめて「特図判定情報」という。

【0202】

第1特別図柄保留記憶領域は、第1記憶部～第4記憶部に分けられており(図14(a)参照)、特図判定情報は、乱数が記憶されていない記憶部の中で番号の小さい記憶部から順に記憶されていく。なお、各記憶部は、記憶される乱数毎に領域が分けられている(図14(b)参照)。

【0203】

メインCPU101aは、ステップS236において、遊技球の第1始動口6への入球に基づく第1事前判定を行う。この第1事前判定では、メインCPU101aは、図11に示す大当たり抽選の事前判定テーブルを参照し、特図停止図柄データ、今回取得したリーチ判定用乱数値及び特図変動用乱数値に基づいて、始動口の判定情報を事前に示すための始動入賞情報を決定する。なお、時短遊技状態においては、第1事前判定は行わず後述する第2事前判定が行われる。

10

【0204】

そして、メインCPU101aは、ステップS237において、第1事前判定で決定した始動入賞情報に基づいて、大当たり抽選の結果を事前に判定するための始動口入賞指定コマンド(図11参照)を生成し、メインRAM101cの演出用伝送データ格納領域(送信バッファ)にセットする。演出制御基板102はこのコマンドを受信することによって、演出モード設定処理を実行しうる。なお、時短遊技状態においては、第1事前判定は行われなため、第1特別図柄記憶領域の記憶部に新たなデータが記憶されたことを示す始動口入賞指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

20

【0205】

次いで、図19を用いて、第2始動口検出信号入力処理について説明する。ステップS241において、メインCPU101aは、第2始動口検出センサ7aから有効な検出信号があったか否かを判定する。メインCPU101aは、有効な検出信号がないと判定すれば当該処理を終了し、有効な検出信号があると判定すれば、ステップS242に処理を移す。

【0206】

メインCPU101aは、ステップS242において、始動口賞球カウンタを「1」加算して更新し、第2始動口入球規定カウンタを「1」加算して更新すると共に、メインRAM101cの第2始動口入賞フラグ記憶領域に第2始動口入球フラグをONする。第2始動口入球規定カウンタは、1回の補助遊技における第2始動口7への入賞個数を計数する。これは、本実施の形態では、1回の補助遊技に対する遊技球の第2始動口7への入球個数が制限されているからである。

30

【0207】

メインCPU101aは、ステップS243において、第2特図保留数(U2)を計数する第2特別図柄保留数カウンタのカウント値が4(上限値)より小さいか否かを判定する。メインCPU101aは、カウント値(U2)が4より小さくないと判定すれば当該処理を終了し、第2特図保留数(U2)が4より小さいと判定すれば、ステップS244に処理を移す。

40

【0208】

メインCPU101aは、ステップS244において、第2特図保留数カウンタのカウント値(U2)を「1」加算して更新する。また、メインCPU101aは、ステップS244において、第2特別図柄保留表示装置24に表示される第2特図保留数(U2)を更新するために、その保留数を示す特別図柄保留表示データをメインRAM101cの所定領域にセットする。

【0209】

メインCPU101aは、ステップS245において、大当たり判定用乱数カウンタが

50

示す大当たり判定用乱数、特別図柄判定用乱数カウンタが示す特別図柄判定用乱数、リーチ判定用乱数カウンタが示すリーチ判定用乱数及び特図変動パターン判定用乱数カウンタが示す特図変動パターン判定用乱数を第2特別図柄保留記憶領域に記憶する。

【0210】

なお、第2特別図柄保留記憶領域は第1記憶部～第4記憶部に分けられており(図14(a)参照)、特図判定情報は乱数が記憶されていない記憶部の中で番号の小さい記憶部から順に記憶されていく。なお、各記憶部は、記憶される乱数毎に領域が分けられている(図14(b)参照)。

【0211】

メインCPU101aは、ステップS246において遊技球の第2始動口7への入球に基づく第2事前判定を行う。この第2事前判定では、メインCPU101aは、図12に示す大当たり抽選の事前判定テーブルを参照し、特図停止図柄データ、今回取得したリーチ判定用乱数値及び特図変動用乱数値に基づいて、始動口の判定情報を事前に示すための始動入賞情報を決定する。なお、非時短遊技状態においては、第2事前判定は行わず第1事前判定が行われる。

【0212】

そして、メインCPU101aは、ステップS247において、第2事前判定で決定した始動入賞情報に基づいて、大当たり抽選の結果を事前に判定するための始動口入賞指定コマンド(図12参照)を生成し、メインRAM101cの演出用伝送データ格納領域(送信バッファ)にセットする。演出制御基板102はこのコマンドを受信することによって、演出モード設定処理を実行しうる。なお、非時短遊技状態においては第2事前判定を行わないため、第2特別図柄記憶領域の記憶部に新たなデータが記憶されたことを示す始動口入賞指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0213】

次に、図20を用いて入賞ゲート検出信号入力処理について説明する。ステップS251において、入賞ゲート検出センサ9a、10aから有効な検出信号があったか否かを判定する。メインCPU101aは、有効な検出信号がないと判定すれば当該処理を終了し、有効な検出信号があると判定すれば、ステップS252に処理を移す。

【0214】

メインCPU101aは、ステップS252において、普図保留数(G)を計数する普通図柄保留数カウンタのカウンタ値が4(上限値)より小さいか否かを判定する。メインCPU101aは、カウンタ値(G)が4より小さくないと判定すれば当該処理を終了し、カウンタ値(G)が4より小さいと判定すれば、ステップS253に処理を移す。

【0215】

メインCPU101aは、ステップS253において普図保留数カウンタのカウンタ値(G)を「1」加算して更新する。また、メインCPU101aは、ステップS253において、普通図柄保留表示装置25に表示される普図保留数(G)を更新するために、その保留数を示す普通図柄保留表示データをメインRAM101cの所定領域にセットする。

【0216】

メインCPU101aは、ステップS254において当たり判定用乱数カウンタが示す当たり判定用乱数、普通図柄判定用乱数カウンタが示す普通図柄判定用乱数及び普図変動パターン判定用乱数カウンタが示す普図変動パターン判定用乱数を普通図柄保留記憶領域に記憶し、当該入賞ゲート検出信号入力処理を終了する。なお、以降は、当たり判定用乱数、普通図柄判定用乱数及び普図変動パターン判定用乱数をまとめて「普図判定情報」という。

【0217】

普通図柄保留記憶領域は第1記憶部～第4記憶部に分けられており(図14(c)参照)、普図判定情報は、乱数が記憶されていない記憶部の中で番号の小さい記憶部から順に記憶されていく。なお、各記憶部は、記憶される乱数毎に領域が分けられている(図14

10

20

30

40

50

(d) 参照)。

【0218】

次に、図21を用いて、特図特電制御処理を説明する。ステップS301において特図特電処理データの値をロードし、ステップS302においてロードした特図特電処理データから分岐先アドレスを参照し、特図特電処理データ=0であれば特別図柄記憶判定処理(ステップS310)に処理を移し、特図特電処理データ=1であれば特別図柄変動処理(ステップS320)に処理を移し、特図特電処理データ=2であれば特別図柄停止処理(ステップS330)に処理を移し、特図特電処理データ=3であれば大当たり遊技処理(ステップS340)に処理を移し、特図特電処理データ=5であれば大当たり遊技終了処理(ステップS360)に処理を移す。詳しくは、図22~図29を用いて後述する。

10

【0219】

図22を用いて、特別図柄記憶判定処理を説明する。まず、ステップS310-1において、メインCPU101aは、特別図柄の変動表示中であるか否かを判断する。メインCPU101aは、特別図柄の変動表示中と判定すれば、当該処理を終了し、特別図柄の変動表示中ではないと判定すれば、ステップS310-2に処理を移す。

【0220】

ステップS310-2において、メインCPU101aは、第2特図保留数(U2)が1以上であるか否かを判定する。第2特図保留数(U2)が1以上ではないと判定すると、ステップS310-4に処理を移し、第2特図保留数(U2)が1以上であると判定すると、ステップS310-3に処理を移す。

20

【0221】

メインCPU101aは、ステップS310-3において、第2特別図柄保留数カウンタのカウント値を「1」減算して更新し、ステップS310-6において、第2特別図柄保留記憶領域に記憶されたデータのシフト処理を行い、第1記憶部~第4記憶部に記憶されている特図判定情報を1つ前の記憶部にシフトさせる。

【0222】

例えば、第2特別図柄保留記憶領域の第4記憶部に記憶されている特図判定情報は、第2特別図柄保留記憶領域の第3記憶部にシフトされる。また、第2特別図柄保留記憶領域の第1記憶部に記憶されている特図判定情報は、第1特別図柄及び第2特別図柄に共通の特別図柄当該記憶領域(第0記憶部)にシフトされ、第0記憶部に記憶されていた特図判定情報は、消去される。これにより、前回の遊技で用いられた特図判定情報が消去される。さらに、前回の遊技で用いた特図停止図柄データ及び遊技条件データも各々に対応する記憶領域から消去される。

30

【0223】

一方、ステップS310-4において、メインCPU101aは、第1特図保留数(U1)が1以上であるか否かを判定する。メインCPU101aは、ステップS310-4において、第1特図保留数(U1)が1以上であると判定すると、ステップS310-5に処理を移す。

【0224】

メインCPU101aは、ステップS310-5において第1特別図柄保留数カウンタのカウント値を「1」減算して更新し、ステップS310-6において、第1特別図柄保留記憶領域に記憶されている特図判定情報のシフト処理を行う。

40

【0225】

例えば、第1特別図柄保留記憶領域の第4記憶部に記憶されている特図判定情報は、第1特別図柄保留記憶領域の第3記憶部にシフトされる。また、第1特別図柄保留記憶領域の第1記憶部に記憶されている特図判定情報は、特別図柄当該記憶領域(第0記憶部)にシフトされ、第0記憶部に記憶されていた特図判定情報は、消去される。これにより、前回の遊技で用いた特図判定情報が消去される。さらに、前回の遊技で用いた特図停止図柄データ及び遊技条件データも各々に対応する記憶領域から消去される。

【0226】

50

なお、ステップ S 3 1 0 - 6 における特図判定情報のシフト処理にともなって、第 1 特図保留数 ( U 1 ) 又は第 2 特図保留数 ( U 2 ) を更新するために、具体的には、そのデータに係る始動口の種類に対応する特別図柄保留表示装置 2 3、2 4 の表示内容を変更するために、第 1、第 2 特別図柄保留表示データをメイン R A M 1 0 1 c の所定領域にセットする。この保留表示データには、特別図柄保留表示装置の種類に関する情報及び特別図柄保留数 ( U 1 又は U 2 ) に関する情報が含まれている。

【 0 2 2 7 】

また、本実施形態では、ステップ S 3 1 0 - 2 ~ S 3 1 0 - 6 において第 2 特別図柄保留記憶領域を第 1 特別図柄保留記憶領域よりも優先させてシフトさせることとしたが、遊技球が始動口に入球した順序で、第 1 特別図柄保留記憶領域または第 2 特別図柄保留記憶領域をシフトさせてもよいし、第 1 特別図柄保留記憶領域を第 2 特別図柄保留記憶領域よりも優先させてシフトさせてもよい。

【 0 2 2 8 】

ステップ S 3 1 0 - 4 において、第 1 特別図柄保留数 ( U 1 ) が 1 以上でないと判定された場合には、ステップ S 3 1 9 - 1 ~ ステップ S 3 1 9 - 3 に処理を移し、客待ち状態を設定するための客待ち状態設定処理を行う。客待ち状態とは、特別図柄の変動表示及び大当たり遊技が実行されていない状態のことをいう。

【 0 2 2 9 】

メイン C P U 1 0 1 a は、客待ち状態設定処理として、最初に、ステップ S 3 1 9 - 1 において、客待ち状態判定フラグ記憶領域に客待ち状態判定フラグ「 0 1 H 」がセットされているか否かを判定する。メイン C P U 1 0 1 a は、客待ち状態判定フラグ記憶領域に客待ち状態判定フラグ「 0 1 H 」がセットされている場合には当該特別図柄記憶判定処理を終了し、客待ち状態判定フラグ記憶領域に客待ち状態判定フラグ「 0 1 H 」がセットされていない場合にはステップ S 3 1 9 - 2 に処理を移す。

【 0 2 3 0 】

ステップ S 3 1 9 - 2 において、メイン C P U 1 0 1 a は、客待ち状態が繰り返し重複して設定されないために、客待ち状態判定フラグ記憶領域に客待ち状態判定フラグ「 0 1 H 」をセットする。

【 0 2 3 1 】

ステップ S 3 1 9 - 3 において、メイン C P U 1 0 1 a は、客待ち状態指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットし、特別図柄記憶判定処理を終了する。

【 0 2 3 2 】

ステップ S 3 1 1 において、メイン C P U 1 0 1 a は、上記ステップ S 3 1 0 - 6 においてシフトされて新しく第 0 記憶部に記憶されたデータに基づいて、大当たり判定処理を実行する。

【 0 2 3 3 】

ここで、図 2 3 を用いて、大当たり判定処理を説明する。まず、メイン C P U 1 0 1 a は、ステップ S 3 1 1 - 1 において、当該大当たり判定処理が、遊技球の第 1 始動口 6 への入球に基づいて行われるものであるかを判定する。

【 0 2 3 4 】

メイン C P U 1 0 1 a、ステップ S 3 1 1 - 1 において、第 1 始動口 6 であると判定すると、ステップ S 3 1 1 - 2 において、第 1 特別図柄用大当たり判定テーブルを選択する。一方、メイン C P U 1 0 1 a、ステップ S 3 1 1 - 1 において第 1 始動口 6 ではない ( 第 2 始動口 7 である ) と判定すると、ステップ S 3 1 1 - 3 において、第 2 特別図柄用大当たり判定テーブルを選択する。

【 0 2 3 5 】

次に、ステップ S 3 1 1 - 4 において、メイン C P U 1 0 1 a は、高確率フラグ記憶領域にフラグが ON されているか否かを判断する。ここで、高確率フラグ記憶領域にフラグが ON されているということは、現在の大当たり当選確率について高確率遊技状態であるということである。

10

20

30

40

50

## 【0236】

メインCPU101aは、ステップS311-4において、高確率フラグ記憶領域にフラグがONされていると判定すると、ステップS311-5において、ステップS311-2又はステップS311-3で選択したテーブルの中からさらに「第1高確率用大当たり判定テーブル」又は「第2高確率用大当たり判定テーブル」を選択する。

## 【0237】

一方、メインCPU101aは、高確率フラグ記憶領域にフラグがONされていないと判定すると、ステップS311-6において、ステップS311-2又はステップS311-3で選択したテーブルの中からさらに「第1低確率用大当たり判定テーブル」又は「第2低確率用大当たり判定テーブル」を選択する。

10

## 【0238】

ステップS311-7において、メインCPU101aは、上記ステップS310-6においてシフトされて第0記憶部にある大当たり判定用乱数を、上記ステップS311-5またはステップS311-6で選択された「高確率用大当たり判定テーブル」または「低確率用大当たり判定テーブル」に照合して、「大当たり」又は「ハズレ」のいずれであるかを決定し、当該大当たり判定処理を終了する。

## 【0239】

メインCPU101aは、大当たり判定処理が終了したら、図22に示す特別図柄記憶判定処理に戻り、ステップS312において特別図柄判定処理を行う。特別図柄判定処理では、大当たり判定処理の結果に基づいて、特別図柄表示装置20、21において停止表示される特別図柄が決定される。ここで、図24を用いて特別図柄判定処理を説明する。

20

## 【0240】

まず、メインCPU101aは、ステップS312-1において、始動口入賞フラグ記憶領域にONされているフラグに基づいて当該処理に係る始動口の種類を確認する。

## 【0241】

メインCPU101aは、ステップS312-2において、当該大当たり判定の結果が「大当たり」であるか否かを判定する。ここで「大当たり」と判定された場合には、メインCPU101aは、ステップS312-5において、大当たり当選用の特別図柄判定テーブルを選択し、「大当たり」と判定されなかった場合には、ステップS312-3に処理を移す。

30

## 【0242】

ステップS312-3において、メインCPU101aは、リーチ判定を行う。具体的には、上記ステップS310-6でシフトされて第0記憶部にあるリーチ判定用乱数値をリーチ判定テーブル(図4(b))に照合する。

## 【0243】

ステップS312-4においてメインCPU101aは、上記ステップS312-3におけるリーチ判定の結果、「リーチ有り」と判定されたか否かを判定する。「リーチ有り」と判定された場合には、ステップS312-6に処理を移し、リーチ有りハズレ用の特別図柄判定テーブルを選択する。一方、「リーチ有り」ではない、すなわち、「リーチなし」と判定された場合には、ステップS312-7に処理を移し、リーチ無しハズレ用の特別図柄判定テーブルを選択する。

40

## 【0244】

ステップS312-8においてメインCPU101aは、上記ステップS312-1において確認した始動口の種類に基づいて、第1始動口用の特別図柄判定テーブル、又は、第2始動口用の特別図柄判定テーブルのいずれか一方を選択する。

## 【0245】

ステップS312-9において、メインCPU101aは、上記ステップS310-6においてシフトされて第0記憶部にある特別図柄判定用乱数値を、選択された特別図柄判定テーブルに照合する特別図柄判定を行う。

## 【0246】

50



そして、ステップS 3 1 2 - 1 0において、ステップS 3 1 2 - 9での特別図柄判定の結果に基づいて演出図柄指定コマンドを決定し（図5参照）、決定した演出図柄指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0247】

次いで、メインCPU 101aは、ステップS 3 1 2 - 1 1において、ステップS 3 1 2 - 9での特別図柄判定の結果に基づいて特別図柄に係る停止図柄データ（以下、「特図停止図柄データ」という）、すなわち、特別図柄の種類を決定し、決定した特図停止図柄データをメインRAM 101cの所定領域にセットする。

【0248】

決定された特図停止図柄データは、後述するように図25の特図変動パターン決定処理において特図変動パターンを決定する際、図27の特別図柄停止処理において「大当たり特別図柄」等を判断する際、図28の大当たり遊技処理において大入賞口8の開閉態様を決定する際にも用いられる。

【0249】

上記のようにして特別図柄判定処理が終了したら、メインCPU 101aは、図22に示す特別図柄記憶判定処理に戻り、ステップS 3 1 3において、特図変動パターン判定処理を行う。特図変動パターン判定処理では、大当たり判定の結果、特別図柄判定の結果及びリーチ判定の結果に基づいて、特図変動時間及び後述する変動演出の演出種別等に関する情報が含まれる特図変動パターンを決定する。

【0250】

図25を用いて、特図変動パターン決定処理を説明する。まず、メインCPU 101aは、ステップS 3 1 3 - 1において、後述する高確率フラグのON/OFFと、時短フラグのON/OFFを参照して、現在の遊技状態（高確率遊技状態/低確率遊技状態、且つ、時短遊技状態/非時短遊技状態）を確認して、遊技状態に対応付けられた特図変動パターン判定テーブルを選択する。

【0251】

メインCPU 101aは、ステップS 3 1 3 - 2において、メインRAM 101cに記憶されている特図停止図柄データを確認し、特図停止図柄データに基づいて、図9および図10に示す特図変動パターン判定テーブルを決定する。

【0252】

特図変動パターン判定テーブルが決定されれば、メインCPU 101aは、ステップS 3 1 3 - 3において、特図変動パターン判定を行う。具体的には、決定した特別図柄の変動パターン決定テーブル（図9および図10）を参照し、大当たり抽選の抽選結果、停止する特別図柄、特別図柄保留球数（U1またはU2）、リーチ判定用乱数値及び特図変動用乱数値に基づいて、特別図柄の変動パターンを決定する。

【0253】

メインCPU 101aは、特図変動パターンを決定すると、図22に示す特別図柄記憶判定処理に戻り、ステップS 3 1 0 - 7において、特図変動パターンに対応する特図変動パターン指定コマンドをメインRAM 101cの演出用伝送データ格納領域にセットする。特図変動パターン指定コマンドは演出制御基板102に送信され、演出制御基板102はこのコマンドを受信することによって、特別図柄の変動表示が開始することを認識し、最終的には特図変動パターン指定コマンドに基づいて変動演出の内容に関連付けられた変動演出パターンを決定する。また、演出制御基板102はこのコマンドを受信することによって、特別図柄の変動表示が開始することを認識し、後述する変動演出を実行しうる。

【0254】

メインCPU 101aは、ステップS 3 1 0 - 8において、当該特別図柄の変動表示開始時における遊技条件の状態を確認し、その状態が反映された遊技状態指定コマンドをメインRAM 101cの演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0255】

そして、メインCPU 101aは、ステップS 3 1 0 - 9において、当該特図変動パタ

10

20

30

40

50

ーンに対応付けられた特図変動時間（図 9、図 10 参照）を特別遊技タイマカウンタにセットする。なお、特別遊技タイマカウンタは上記ステップ S 1 1 0 において 4 m s 毎に減算処理されていく。

【0256】

メイン CPU 101 a は、ステップ S 3 1 0 - 1 0 において、第 1 特別図柄表示装置 20 または第 2 特別図柄表示装置 21 で特別図柄の変動表示を行うために特別図柄変動表示用データをセットする。特別図柄変動表示用データには、作動させる特別図柄表示装置の種類、変動表示の態様、変動時間等の情報が含まれる。

【0257】

メイン CPU 101 a は、ステップ S 3 1 0 - 1 1 において、客待ち状態判定フラグ記憶領域にフラグ「00H」をセットする、すなわち、客待ち状態判定フラグ記憶領域をクリアし、ステップ S 3 1 0 - 1 2 において、特図特電処理データ = 1 をセットし、当該特別図柄記憶判定処理を終了する。

10

【0258】

次に、図 26 を用いて、特別図柄変動処理を説明する。メイン CPU 101 a は、最初に、ステップ S 3 2 0 - 1 において、ステップ S 3 1 0 - 9 において、特別図柄の変動表示が終了するか否か、換言すれば、セットされた特図変動時間が経過したか否か（特別遊技タイマカウンタ = 0 か？）を判定する。その結果、特別図柄の変動表示が終了しないと判定した場合には、特別図柄変動処理を終了し、次のサブルーチンを実行する。

【0259】

20

メイン CPU 101 a は、特別図柄の変動表示が終了すると判定した場合には、ステップ S 3 2 0 - 2 において、演出制御基板 102 に特別図柄の変動表示が終了することを伝えるために特図停止指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0260】

メイン CPU 101 a は、ステップ S 3 2 0 - 3 において、特別図柄表示装置 20、21 に特別図柄を停止表示するために、上記ステップ S 3 1 2 - 1 1 でセットされた特図停止図柄データに基づいて特図停止表示用データをセットする。これにより、遊技者に当該特別図柄抽選の結果が報知される。ステップ S 3 2 0 - 4 において、メイン CPU 101 a は、特別図柄の停止表示に要する時間（以下、「特図停止時間」という。例えば、0.8 秒）を特別遊技タイマカウンタにセットする。なお、特別遊技タイマカウンタは、ステップ S 1 1 0 において、4 m s 毎に減算処理されていく。

30

【0261】

そして、メイン CPU 101 a は、ステップ S 3 2 0 - 5 において、特図特電処理データに 2 をセットし、ステップ S 3 2 0 - 6 において第 1 始動口入賞フラグ又は第 2 始動口入賞フラグを OFF し、当該特別図柄変動処理を終了する。

【0262】

図 27 を用いて、特別図柄停止処理を説明する。メイン CPU 101 a は、まず、最初に、ステップ S 3 3 0 - 1 において、特別図柄の停止表示が終了するか否か、換言すれば、ステップ S 3 2 0 - 4 で特別遊技タイマカウンタにセットされた特図停止時間が経過したか否か（特別遊技タイマカウンタ = 0 ?）を判定する。その結果、特別図柄の停止表示が終了しないと判定した場合には、当該特別図柄停止処理を終了し、特別図柄の停止表示が終了すると判定した場合には、ステップ S 3 3 0 - 2 に処理を移す。

40

【0263】

メイン CPU 101 a は、ステップ S 3 3 0 - 2 において、時短フラグ記憶領域にフラグが ON されているか否かを判断する。時短フラグ記憶領域にフラグが ON されているということは、現在、時短遊技状態であることを意味する。時短フラグ記憶領域にフラグが ON されている場合には、ステップ S 3 3 0 - 3 に処理を移し、時短フラグ記憶領域にフラグが OFF されている場合には、ステップ S 3 3 0 - 6 に処理を移す。

【0264】

ステップ S 3 3 0 - 3 において、メイン CPU 101 a は、時短遊技状態による特別図

50

柄の変動表示の残り回数（Ｊ：以下「時短遊技状態残り回数」という）を示す時短遊技状態の残り回数カウンタのカウンタ値から「１」を減算した演算値（Ｊ－１）を、時短遊技状態残り回数（Ｊ）として記憶する。

【０２６５】

ステップＳ３３０－４において、メインＣＰＵ１０１ａは、時短遊技状態残り回数（Ｊ）＝０か否かを判定する。時短遊技状態残り回数（Ｊ）＝０であれば、ステップＳ３３０－５に処理を移し、時短遊技状態残り回数（Ｊ）＝０でなければ、ステップＳ３３０－６に処理を移す。

【０２６６】

ステップＳ３３０－５において、メインＣＰＵ１０１ａは、時短フラグ記憶領域に記憶されているフラグをＯＦＦする。なお、上記時短遊技状態残り回数（Ｊ）が「０」になるということは、時短遊技状態において特別図柄の変動表示が実行可能回数（Ｊａ）行われ、「時短」状態による特別図柄の変動表示が終了することを意味する。

10

【０２６７】

ステップＳ３３０－６において、メインＣＰＵ１０１ａは、高確率フラグ記憶領域にフラグがＯＮされているか否かを判断する。高確率フラグ記憶領域にフラグがＯＮされているということは、現在、高確率遊技状態であることを意味する。高確率フラグ記憶領域にフラグがＯＮされている場合には、ステップＳ３３０－７に処理を移し、高確率フラグ記憶領域にフラグがＯＦＦされている場合には、ステップＳ３３０－１０に処理を移す。

20

【０２６８】

ステップＳ３３０－７において、メインＣＰＵ１０１ａは、高確率遊技状態による特別図柄の変動表示の残り回数（Ｘ：以下、「高確率遊技状態残り回数」という）を示す高確率遊技状態残り回数カウンタのカウンタ値から「１」を減算した演算値（Ｘ－１）を、新たな高確率遊技状態残り回数（Ｘ）として記憶する。

【０２６９】

ステップＳ３３０－８において、メインＣＰＵ１０１ａは、高確率遊技状態残り回数（Ｘ）＝０か否かを判定する。高確率遊技状態残り回数（Ｘ）＝０であれば、ステップＳ３３０－９に処理を移し、高確率遊技状態残り回数（Ｘ）＝０でなければ、ステップＳ３３０－１０に処理を移す。

30

【０２７０】

ステップＳ３３０－９において、メインＣＰＵ１０１ａは、高確率フラグ記憶領域に記憶されているフラグをＯＦＦする。なお、上記高確率遊技状態残り回数（Ｘ）が「０」になるということは、高確率遊技状態において特別図柄の変動表示が実行可能回数（Ｘａ）行われ、「高確率」状態による特別図柄の変動表示が終了することを意味する。

【０２７１】

ステップＳ３３０－１０において、メインＣＰＵ１０１ａは、現在の遊技条件の状態を確認し、該遊技状態を示す遊技状態指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【０２７２】

ステップＳ３３０－１１において、メインＣＰＵ１０１ａは、当該特別図柄停止処理に係る大当たり判定の判定結果が「大当たり」であるか否かを判定する。具体的には特図停止図柄データ記憶領域に記憶されている特図停止図柄データが大当たり特別図柄（特図停止図柄データ＝１０～１４、２０～２３）に係るものであるか否かを判定する。ここで、大当たり特別図柄と判定された場合には、ステップＳ３３０－１３に処理を移し、大当たり特別図柄と判定されなかった場合には、ステップＳ３３０－１２に処理を移す。

40

【０２７３】

ステップＳ３３０－１２において、メインＣＰＵ１０１ａは、特図特電処理データに０をセットし、図２２に示す特別図柄記憶判定処理に処理を移す。

【０２７４】

メインＣＰＵ１０１ａは、ステップＳ３３０－１３において、特図特電処理データに３

50

をセットし、ステップS 3 3 0 - 1 4において、遊技条件フラグ記憶領域（時短フラグ記憶領域及び高確率フラグ記憶領域）、高確率遊技状態の残り変動回数カウンタ、及び、時短遊技状態の残り変動回数カウンタをリセットする。

【0 2 7 5】

メインCPU 1 0 1 aは、ステップS 3 3 0 - 1 5において、特別遊技オープニング処理として、図6の大当たり遊技制御テーブルで特図停止図柄データを照合し、特図停止図柄データに応じたオープニング指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。次いで、メインCPU 1 0 1 aは、特図停止図柄データに応じたオープニング時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。なお、特別遊技タイマカウンタは、上記ステップS 1 1 0において、4 m s 毎に減算処理される。演出制御基板1 0 2は、特図停止図柄データ 10  
に応じたオープニング指定コマンドを受信することによって、大当たりとなった停止特別図柄の種類を把握し、停止特別図柄に応じた大当たり遊技演出を実行することが可能となる。

【0 2 7 6】

図28を用いて、大当たり遊技処理を説明する。まず、メインCPU 1 0 1 aは、ステップS 3 4 0 - 1において、現在オープニング中であるか否かを判定する。ここでいうオープニングとは、大当たり遊技が開始されてから第1ラウンド遊技（大入賞口8の最初の開放）が開始するまでの期間のことをいう。現在オープニング中であると判定した場合には、ステップS 3 4 0 - 2に処理を移し、現在オープニング中でないと判定した場合には、ステップS 3 4 0 - 6に処理を移す。 20

【0 2 7 7】

ステップS 3 4 0 - 2において、メインCPU 1 0 1 aは、予め設定されたオープニング時間を経過したか否かを判定する。すなわち、特別遊技タイマカウンタ = 0 であるか否かを判定し、特別遊技タイマカウンタ = 0 であると、オープニング時間を経過したと判定する。その結果、設定されたオープニング時間を経過していない場合には、当該大当たり遊技処理を終了し、次のサブルーチンを実行し、オープニング時間を経過している場合にはステップS 3 4 0 - 3に処理を移す。

【0 2 7 8】

ステップS 3 4 0 - 3において、メインCPU 1 0 1 aは、大当たり遊技開始処理を行う。具体的には、図6に示す大当たり遊技制御テーブルを参照して、特図停止図柄データ 30  
に基づいて、図7に示す大入賞口開閉制御テーブル0 1 ~ 1 0 から大入賞口開閉制御テーブルを選択し、メインRAM 1 0 1 cの所定領域にセットする。次に、メインCPU 1 0 1 aは、ラウンド遊技回数記憶領域に記憶されている値（ラウンド番号（R））に「1」を加算して記憶する。なお、ステップS 3 4 0 - 3の時点ではラウンド遊技が1回も実行されていないので、メインCPU 1 0 1 aは、ラウンド遊技回数記憶領域には「1」を記憶することとなる。

【0 2 7 9】

ステップS 3 4 0 - 4において、メインCPU 1 0 1 aは、大入賞口開放処理を行う。具体的には、メインCPU 1 0 1 aは、大入賞口開閉ソレノイド8 0 Bを通电して大入賞口8を開放するために、大入賞口開閉ソレノイド通电開始データをメインRAM 1 0 1 c 40  
の所定領域にセットする。ここで、メインCPU 1 0 1 aは、ステップS 3 4 0 - 3において決定された大入賞口開閉制御テーブルを参照して、ラウンド番号（R）及び特電作動番号（K）に基づいて、大入賞口8の開放時間（大入賞口制御装置8 0の作動時間）を特別遊技タイマカウンタにセットする。なお、特別遊技タイマカウンタは、上記ステップS 1 1 0において、4 m s 毎に減算処理される。

【0 2 8 0】

ステップS 3 4 0 - 5において、メインCPU 1 0 1 aは、ラウンド指定コマンド送信判定処理を行う。具体的には、K = 1 であるか否かを判定し、K = 1 であった場合には、ラウンド指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。これは、ラウンド遊技 50  
が開始する旨の情報を演出制御基板1 0 2に送信するためである。具体的には、特図停止

図柄データに応じて、大当たりの種類を確認し、図 6 の大当たり遊技制御テーブルで特図停止図柄データを照合し、演出制御基板 102 に送信する大当たりの種類に対応付けられたラウンド指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。例えば、大当たり遊技の 1 回目のラウンド遊技の 1 回目の開放時においては、ラウンド遊技回数記憶領域に「1」がセットされ、特電作動番号記憶領域に「1」がセットされているので、第 1 ラウンド遊技を示すラウンド指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。一方、特電作動番号記憶領域に「1」がセットされていない場合には、ラウンド指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットせずに、当該大当たり遊技処理を終了する。すなわち、 $K = 1$  である場合というのはラウンド遊技の開始を意味するので、メイン CPU 101a は、ラウンドの開始時にのみ、ラウンド指定コマンドを送信する。本実施形態において、 $K = 1$  ではない場合とは、大入賞口開閉制御テーブル「02」「08」「10」のいずれかがセットされているときにおける第 5 ラウンド遊技の 2 回目以降の作動中であるときである。なお、演出制御基板 102 がラウンド指定コマンドを受信すると、例えば「ROUND 1」といった具合に演出用の表示が画像表示装置 14 にて行われ、ラウンド遊技回数に応じた後述する様々なラウンド遊技が実行される。

10

20

30

40

50

#### 【0281】

ステップ S 340 - 6 において、メイン CPU 101a は、現在エンディング中であるか否かを判定する。ここでいうエンディングとは、予め設定されたラウンド遊技を全て終了した後（大入賞口 8 の最後の開放が終了して）から当該大当たり遊技が終了するまでの期間のことをいう。したがって、現在エンディング中であると判断した場合には、ステップ S 340 - 17 に処理を移し、エンディング時間を経過したか否かが判断され、現在エンディング中でないと判断した場合には、ステップ S 340 - 7 に処理を移す。

#### 【0282】

ステップ S 340 - 7 において、メイン CPU 101a は、大入賞口 8 が開放中であるか否か、すなわち、大入賞口制御装置 80 が作動中であるか否かを判定する。メイン CPU 101a は、大入賞口 8 が開放中であると判定した場合には、ステップ S 340 - 8 において、大入賞口 8 の開放を終了させるための「開放終了条件」が成立したか否かを判定する。この「開放終了条件」として、ラウンド入賞カウンタのカウント値がラウンド遊技における規定個数（例えば 9 個）に達したこと、又は、最大開放時間を経過したこと（特別遊技タイマカウンタ = 0 となったこと）が採用されている。そして、「開放終了条件」が成立したと判定した場合にはステップ S 340 - 9 に処理を移し、「開放終了条件」が成立しないと判定した場合には当該大当たり遊技処理を終了する。

#### 【0283】

ステップ S 340 - 9 において、メイン CPU 101a は、大入賞口閉鎖処理を行う。大入賞口閉鎖処理は、大入賞口 8 を閉鎖するために大入賞口開閉ソレノイド 80B の通電停止データをサブ RAM 102c の所定領域にセットするとともに、上記ステップ S 340 - 3 において決定された大入賞口開閉制御テーブルを参照して、現在のラウンド番号（R）および特電作動番号（K）に基づいて、大入賞口 8 の閉鎖時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。これにより、大入賞口 8 が閉鎖することになる。

#### 【0284】

ステップ S 340 - 10 において、メイン CPU 101a は、1 回のラウンド遊技が終了したか否かを判定する。具体的には、1 回のラウンド遊技は、特電作動番号（K）が当該ラウンド遊技において設定された開放回数となること、又は、ラウンド入賞カウンタのカウント値（C）が規定個数（例えば 9 個）に達したことを条件に終了するので、かかる条件が成立したか否かを判定する。そして、1 回のラウンド遊技が終了したと判定した場合にはステップ S 340 - 12 に処理を移し、1 回のラウンドが終了していないと判定した場合には、当該大当たり遊技処理を終了する。

#### 【0285】

メイン CPU 101a は、ステップ S 340 - 7 において、大入賞口 8 が開放中ではないと判定した場合には、ステップ S 340 - 11 において、予め設定された閉鎖時間が経

過したか否かを判断する。その結果、閉鎖時間が経過していない場合には、当該大当たり遊技処理を終了し、閉鎖時間が経過している場合にはステップS340-4に処理を移す。

【0286】

ステップS340-12において、メインCPU101aは、リセット処理を行う。具体的には、特電作動番号記憶領域をクリアすると共に、ラウンド入賞カウンタのカウント値をクリアする。

【0287】

ステップS340-13において、メインCPU101aは、大当たり遊技終了か否か、すなわち、ラウンド遊技回数記憶領域に記憶された値（ラウンド番号（R））が当該大当たり遊技で実行されるラウンド遊技回数であるか否かを判定する。メインCPU101aは「Yes」と判定する場合には、ステップS340-15に処理を移し、「No」と判定する場合には、ステップS340-14に処理を移す。

【0288】

ステップS340-14において、メインCPU101aは、ラウンド遊技回数記憶領域に記憶されている現在のラウンド番号（R）に「1」を加算することで更新して記憶する。

【0289】

ステップS340-15において、メインCPU101aは、大当たり遊技終了処理を行う。具体的には、ラウンド遊技回数記憶領域に記憶されたラウンド番号（R）をリセットする。

【0290】

ステップS340-16において、メインCPU101aは、エンディング処理を行う。具体的には、特図停止図柄データに応じて、大当たりの種類を確認し、図6の大当たり遊技制御テーブルで特図停止図柄データを照合し、演出制御基板102に送信する大当たりの種類に対応付けられたエンディング指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。次に、メインCPU101aは、特図停止図柄データに応じたエンディング時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。

【0291】

ステップS340-17において、メインCPU101aは、設定されたエンディング時間を経過したか否かを判定し、エンディング時間を経過したと判定した場合にはステップS340-18に処理を移し、エンディング時間を経過していないと判定した場合には、そのまま当該大当たり遊技処理を終了する。

【0292】

ステップS340-18において、メインCPU101aは、特図特電処理データに5をセットし、図29に示す大当たり遊技終了処理に処理を移す。

【0293】

図29を用いて、大当たり遊技終了処理を説明する。まず、ステップS360-1において、メインCPU101aは、メインRAM101cにセットされている特図停止図柄データを図8に示す遊技状態設定テーブルに照合し、高確率フラグ記憶領域に高確率フラグをONするか否かの判定を行う。メインCPU101aは、高確率フラグをONしないと判定すると、ステップS360-3に処理を移し、高確率フラグをONすると判定すると、ステップS360-2において、メインRAM101cの高確率フラグ記憶領域に高確率フラグ（01H）をONすると共に、高確率遊技状態残り回数カウンタに実行可能回数（X）（本実施の形態では、10000回）をセットする。

【0294】

ステップS360-3において、メインCPU101aは、メインRAM101cにセットされている特図停止図柄データを図8に示す遊技状態設定テーブルに照合し、時短フラグ記憶領域に時短フラグをONするか否かの判定を行う。メインCPU101aは、時短フラグをONしないと判定すると、ステップS360-5に処理を移し、時短フラグを

10

20

30

40

50

ONすると判定すると、ステップS360-4において、メインRAM101cの時短フラグ記憶領域に時短フラグ(01H)をONすると共に、時短遊技状態残り回数カウンタに実行可能回数(J)(本実施の形態では、100回または10000回)をセットする。

#### 【0295】

メインCPU101aは、ステップS360-5において、現在の遊技条件の状態を確認し、現在の遊技条件の状態を示す遊技状態指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットし、ステップS360-6において、特図特電処理データに0をセットし、図22に示す特別図柄記憶判定処理に処理を移す。

#### 【0296】

図30を用いて、普図普電制御処理を説明する。メインCPU101aは、まず、ステップS401において普図普電処理データの値をロードし、ステップS402においてロードした普図普電処理データから分岐先アドレスを参照し、普図普電処理データ=0であれば、入賞ゲート9、10への入賞に基づいて取得された普図判定情報に基づいて補助遊技を実行(第2始動口7が開放)するか否かの普通図柄判定等を含む普通図柄記憶判定処理(ステップS410)に処理を移し、普図普電処理データ=1であれば、普通図柄判定に基づいて普通図柄表示装置22が変動しているときの普通図柄変動処理(ステップS420)に処理を移し、普図普電処理データ=2であれば、普通図柄表示装置22が停止しているときの普通図柄停止処理(ステップS430)に処理を移し、普図普電処理データ=3であれば第2始動口7の開閉制御を行う(第2始動口制御装置70を作動させる)補助遊技処理(ステップS440)に処理を移す。

#### 【0297】

図31を用いて、普通図柄記憶判定処理を説明する。まず、ステップS410-1において、メインCPU101aは、普通図柄の変動表示中であるか否かを判定し、変動表示中であると判定すれば当該普通図柄記憶判定処理を終了し、変動表示中ではないと判定すればステップS410-2に処理を移す。

#### 【0298】

ステップS410-2において、メインCPU101aは、普図保留数を計数する普図保留数カウンタのカウント値が1以上であるかを判定する。普図保留数(G)が「0」の場合には普通図柄の変動表示は行われなため、普通図柄変動処理を終了する。

#### 【0299】

メインCPU101aは、ステップS410-2において、普図保留数(G)が「1」以上であると判定した場合には、ステップS410-3において、普通図柄保留数カウンタのカウント値(G)から「1」を減算して更新し、新たな普図保留数(G)を設定する。

#### 【0300】

ステップS410-4において、メインCPU101aは、普通図柄保留記憶領域に記憶されている普図判定情報のシフト処理を行う。具体的には、第1記憶部~第4記憶部に記憶された普図判定情報を1つ前の番号の記憶部にシフトさせる。このとき、1つ前の記憶部に記憶されている普図判定情報は、所定の処理領域に書き込まれるとともに、普通図柄保留記憶領域からは消去されることとなる。ここで、普図判定情報のシフトにともなって普通図柄保留表示装置25の表示内容を変更するために、具体的には現時点の普図保留数(G)を表示するために普通図柄保留表示データをメインRAM101cの所定領域にセットする。

#### 【0301】

ステップS410-5において、メインCPU101aは、当たり判定、すなわち、普通図柄保留記憶領域に記憶された当たり判定用乱数の判定を行う。具体的には、メインCPU101aは、上記ステップS410-4でシフトされて第0記憶部にある当たり判定用乱数をメインROM101bに格納された普通図柄用の当たり判定テーブルに照合して当たりか否かの判定を行う。なお、本実施の形態では、当たり判定テーブルは、始動口入

10

20

30

40

50

賞容易性の状態（非時短遊技状態／時短遊技状態）に対応付けられているので（図13（a）参照）、時短フラグ記憶領域を確認して、現在の始動口入賞容易性の状態に係る普通図柄用の当たり判定テーブルを選択する。

【0302】

ステップS410-6において、メインCPU101aは、普通図柄判定を行う。具体的には、メインCPU101aは、上記ステップS410-4でシフトされて第0記憶部にある普通図柄判定用乱数をメインROM101bに格納された普通図柄判定テーブルに照合して普通図柄判定を行う。上述したようにこの普通図柄判定テーブルは、当たり判定の結果（当たり／ハズレ）に対応付けられているので、当該当たり判定の結果を確認して、当該当たり判定の結果に係る普通図柄判定テーブルを選択する。

10

【0303】

そして、メインCPU101aは、ステップS410-7において、普通図柄判定の結果に基づいて普通図柄に係る停止図柄データ（以下、「普図停止図柄データ」という）、すなわち、普通図柄の種類を決定し、決定した普図停止図柄データをメインRAM101cの所定領域にセットする。

【0304】

決定された普図停止図柄データは普図変動パターン判定において普図変動パターンを決定する際、図33の普通図柄停止処理において、当たり普通図柄が否かを判断する際、図34の補助遊技処理において第2始動口7の開閉態様を決定する際にも用いられる。

【0305】

20

ステップS410-8において、メインCPU101aは、普図変動パターン判定を行う。具体的には、普図変動パターン判定を行うための普図変動パターン判定テーブルが始動口入賞容易性の状態によって分類されているので、メインCPU101aは、まず、時短フラグ記憶領域を確認して、現在の始動口入賞容易性の状態に係る普図変動パターン判定テーブルを選択する。そして、メインCPU101aは、上記ステップS410-4でシフトされて第0記憶部にある普図変動パターン判定用乱数を、選択された普図変動パターン判定テーブルに照合して普図変動パターン（普図変動時間）を決定する。

【0306】

メインCPU101aは、ステップS410-9において、決定した普図変動パターンに対応する普図変動パターン指定コマンドをメインRAM101cの演出用伝送データ格納領域にセットする。普図変動パターン指定コマンドは演出制御基板102に送信され、演出制御基板102はこのコマンドを受信することによって、普通図柄の変動表示が開始することを認識し、後述するルーレット演出を実行し得る。

30

【0307】

メインCPU101aは、ステップS410-10において、決定した普図変動パターンに対応する普図変動時間を補助遊技タイマカウンタにセットする。なお、補助遊技タイマカウンタは、上記ステップS110において、4ms毎に減算処理される。

【0308】

メインCPU101aは、ステップS410-11において、普通図柄表示装置22において普通図柄の変動表示を行うために普通図柄変動表示用データをセットし、当たり判定の結果が当たりであれば、ステップS410-12において、普図停止図柄データを補助遊技参照データ判定テーブルに照合して補助遊技参照データを決定し、メインRAM101cの補助遊技参照データ記憶領域にセットする。

40

【0309】

メインCPU101aは、ステップS410-13において、普図普電処理データに「1」をセットし、当該普通図柄変動処理を終了する。なお、普通図柄変動表示用データには、作動させる普通図柄表示装置22の種類、変動表示の態様、変動時間等の情報が含まれる。

【0310】

次に、図32を用いて、普通図柄変動処理を説明する。メインCPU101aは、最初

50



に、ステップS 4 2 0 - 1において、普通図柄の変動表示が終了するか、換言すれば、ステップS 4 1 0 - 1 0でセットされた普図変動時間が経過したか否か（補助遊技タイマカウンタ = 0 か？）を判定する。その結果、普通図柄の変動表示が終了しないと判断した場合には、普通図柄変動処理を終了し、次のサブルーチンを実行する。

【0 3 1 1】

メインCPU 1 0 1 aは、ステップS 4 2 0 - 2において、普通演出図柄停止指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットし、ステップS 4 2 0 - 3において、上記ステップS 4 1 0 - 8でセットされた普図停止図柄データに基づき普通図柄表示装置2 2に停止表示するための普図停止表示用データをセットする。これにより、遊技者に当該普通図柄抽選の結果が報知されることになる。ステップS 4 2 0 - 4において、メインCPU 1 0 1 aは、補助遊技カウンタに普通図柄停止時間（例えば、0 . 8 秒）をセットする。なお、補助遊技タイマカウンタは、ステップS 1 1 0において、4 m s 毎に減算処理されていく。

10

【0 3 1 2】

そして、メインCPU 1 0 1 aは、ステップS 4 2 0 - 5において、普図普電処理データに2をセットし、当該普通図柄変動処理を終了する。

【0 3 1 3】

次に、図3 3を用いて普通図柄停止処理を説明する。メインCPU 1 0 1 aは、最初に、ステップS 4 3 0 - 1において、普通図柄の停止表示が終了するか否か、換言すれば、ステップS 4 2 0 - 4で補助遊技タイマカウンタにセットされた普通図柄停止時間が経過したか否か（補助遊技タイマカウンタ = 0 ? ）、を判定する。その結果、普通図柄の停止表示が終了しないと判定した場合には、当該普通図柄停止処理を終了し、次のサブルーチンを実行する。

20

【0 3 1 4】

メインCPU 1 0 1 aは、普通図柄の停止表示が終了すると判定した場合には、ステップS 4 3 0 - 2において、当該普通図柄停止処理に係る当たり判定の判果が「当たり」であるか否かを判定する。具体的には、普図停止図柄データ記憶領域に記憶されている普図停止図柄データが当たり普通別図柄に係るものであるか否かを判定する。ここで、当たり普通図柄と判定された場合には、ステップS 4 3 0 - 4に処理を移し、当たり普通図柄と判定されなかった場合には、ステップS 4 3 0 - 3に処理を移す。

30

【0 3 1 5】

メインCPU 1 0 1 aは、ステップS 4 3 0 - 4において、普図普電処理データに3をセットする。そして、メインCPU 1 0 1 aは、ステップS 4 3 0 - 5において、普図停止図柄データに応じたオープニング指定コマンドをメインRAM 1 0 1 cの演出用伝送データ格納領域にセットし、補助遊技制御テーブルに基づいて普図停止図柄に応じたオープニング時間を補助遊技タイマカウンタにセットする。なお、補助遊技タイマカウンタは、上記ステップS 1 1 0において、4 m s 毎に減算処理される。本処理が終了されることで、普通図柄停止処理を終了する。

【0 3 1 6】

メインCPU 1 0 1 aは、ステップS 4 3 0 - 3において、普図普電処理データに0をセットし、当該普通図柄停止処理を終了する。

40

【0 3 1 7】

図3 4を用いて、補助遊技処理を説明する。メインCPU 1 0 1 a、まず、ステップS 4 4 0 - 1において、現在オープニング中であるか否かを判断する。現在オープニング中であると判断した場合には、ステップS 4 4 0 - 2に処理を移し、現在オープニング中ではないと判断した場合には、ステップS 4 4 0 - 5に処理を移す。

【0 3 1 8】

ステップS 4 4 0 - 2において、メインCPU 1 0 1 aは、予め設定されたオープニング時間を経過したか否かを判定する。すなわち、補助遊技タイマカウンタ = 0 であるか否かを判定し、補助遊技タイマカウンタ = 0 となったら、オープニング時間を経過したと判

50

定する。その結果、オープニング時間を経過していない場合には、当該補助遊技処理を終了し、オープニング時間を経過している場合にはステップ S 4 4 0 - 3 に処理を移す。

【 0 3 1 9 】

ステップ S 4 4 0 - 3 において、メイン CPU 1 0 1 a は、補助遊技開始処理を行う。補助遊技開始処理では、メイン CPU 1 0 1 a は、まず、メイン RAM 1 0 1 c の補助遊技参照データ記憶領域に記憶されている補助遊技参照データに基づいて第 2 始動口開閉制御テーブルを選択し、メイン RAM 1 0 1 c の所定領域にセットする。

【 0 3 2 0 】

ステップ S 4 4 0 - 4 において、メイン CPU 1 0 1 a は、第 2 始動口開放処理を行う。第 2 始動口開放処理では、まず普電作動番号記憶領域に記憶されている値（普電作動番号（D））に「1」を加算して記憶する。そして、普通可動片 7 0 A を作動させるために第 2 始動口開閉ソレノイド 7 0 B の通電開始データをセットするとともに、上記ステップ S 4 4 0 - 3 でセットされた第 2 始動口開閉制御テーブルを参照して、現在の普電作動番号（D）に基づいた第 2 始動口 7 の開放時間を補助遊技タイマカウンタにセットする。

10

【 0 3 2 1 】

ステップ S 4 4 0 - 5 において、メイン CPU 1 0 1 a は、現在エンディング中であるか否かを判定する。ここでいうエンディングとは、第 2 始動口 7 の最後の開放が終了してから補助遊技が終了するまでの期間のこと。したがって、メイン CPU 1 0 1 a は、現在エンディング中であると判定した場合には、ステップ S 4 4 0 - 1 2 に処理を移し、現在エンディング中でないと判定した場合には、ステップ S 4 4 0 - 6 に処理が移す。

20

【 0 3 2 2 】

ステップ S 4 4 0 - 6 において、メイン CPU 1 0 1 a は、第 2 始動口 7 が開放中であるか否かを判定する。メイン CPU 1 0 1 a は、第 2 始動口 7 が開放中であると判定した場合には、ステップ S 4 4 0 - 7 において、第 2 始動口 7 の開放を終了させるための「開放終了条件」が成立したか否かを判定する。この「開放終了条件」として、始動口規定入賞カウンタのカウント値が規定（最大）個数（例えば 1 0 個）に達したこと、又は、第 2 始動口 7 の 1 回の開放時間が経過したこと（補助遊技タイマカウンタ = 0 となったこと）が採用される。そして、メイン CPU 1 0 1 a は、「開放終了条件」が成立したと判定した場合にはステップ S 4 4 0 - 8 に処理を移し、「開放終了条件」が成立しないと判定した場合には当該補助遊技処理を終了する。

30

【 0 3 2 3 】

ステップ S 4 4 0 - 8 において、メイン CPU 1 0 1 a は、第 2 始動口閉鎖処理を行う。第 2 始動口閉鎖処理では、第 2 始動口 7 を閉鎖するために第 2 始動口開閉ソレノイド 7 0 B の通電停止データをセットするとともに、上記ステップ S 4 4 0 - 3 でセットされた第 2 始動口開閉制御テーブルを参照して、現在の普電作動番号（D）に基づいて、第 2 始動口 7 の閉鎖時間を補助遊技タイマカウンタにセットする。これにより、第 2 始動口 7 が閉鎖することになる。

【 0 3 2 4 】

ステップ S 4 4 0 - 9 において、メイン CPU 1 0 1 a は、補助遊技終了条件が成立し、補助遊技が終了するか否かを判定する。補助遊技終了条件とは、普電作動番号（D）が予め設定された第 2 始動口 7 の開放回数になること、又は、始動口規定入賞カウンタのカウント値が最大個数（例えば 1 0 個）に達したことである。そして、メイン CPU 1 0 1 a は、補助遊技終了条件が成立したと判定した場合にはステップ S 4 4 0 - 1 0 に処理を移し、補助遊技終了条件が成立していないと判定した場合には当該補助遊技処理を終了する。

40

【 0 3 2 5 】

ステップ S 4 4 0 - 1 0 において、メイン CPU 1 0 1 a は、普電作動番号記憶領域に「0」をセットするとともに、第 2 始動口入賞規定カウンタに「0」をセットする。すなわち、普電作動番号記憶領域および第 2 始動口規定入賞カウンタをクリアする。

【 0 3 2 6 】

50

ステップ S 4 4 0 - 1 1 において、メイン C P U 1 0 1 a は、普図停止図柄データに応じたエンディング指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットすると共に、補助遊技制御テーブルに基づいて普図停止図柄データに応じたエンディング時間を補助遊技タイマカウンタにセットする。

【 0 3 2 7 】

メイン C P U 1 0 1 a は、ステップ S 4 4 0 - 6 において第 2 始動口 7 が開放中ではないと判定した場合には、ステップ S 4 4 0 - 1 3 において、ステップ S 4 4 0 - 8 で設定された閉鎖時間が経過したか否かを判定する。なお、閉鎖時間も、オープニング時間と同様に補助遊技タイマカウンタ = 0 であるか否かで判定される。その結果、メイン C P U 1 0 1 a は、閉鎖時間が経過していないと判定した場合には、当該補助遊技処理を終了し、閉鎖時間が経過したと判定した場合には、ステップ S 4 4 0 - 4 に処理を移す。

10

【 0 3 2 8 】

メイン C P U 1 0 1 a は、ステップ S 4 4 0 - 1 2 において、設定されたエンディング時間を経過したか否かを判定し、エンディング時間が経過したと判定した場合には、ステップ S 4 4 0 - 1 4 に処理を移し、エンディング時間が経過していないと判定した場合には、当該補助遊技処理を終了する。

【 0 3 2 9 】

ステップ S 4 4 0 - 1 4 において、メイン C P U 1 0 1 a は、普図普電処理データ = 0 をセットし、当該補助遊技処理を終了する。

【 0 3 3 0 】

20

( 演出制御基板によるメイン処理 )

次に、演出制御基板 1 0 2 におけるサブ C P U 1 0 2 a により実行される処理について説明する。

【 0 3 3 1 】

最初に、図 3 5 を用いて、演出制御基板 1 0 2 のメイン処理を説明する。電源基板 1 0 7 からサブ C P U 1 0 2 a に電力が供給されると、サブ C P U 1 0 2 a にシステムリセットが発生し、サブ C P U 1 0 2 a は、以下のメイン処理を行う。

【 0 3 3 2 】

まず、ステップ S 1 0 0 1 において、サブ C P U 1 0 2 a は、初期化処理を行う。この処理において、サブ R O M 1 0 2 b からメイン処理プログラムを読み込むとともに、フラグやコマンドなどが記憶されるサブ R A M 1 0 2 c を初期化する処理を行う。

30

【 0 3 3 3 】

ステップ S 1 0 0 2 において、サブ C P U 1 0 2 a は、特図保留アイコン態様判定用乱数、変動演出パターン判定用乱数、演出モード判定用乱数、リーチ演出パターン判定用乱数、大当たり演出判定用乱数等からなる演出を制御するために用いる演出用乱数を更新する処理を行う。

【 0 3 3 4 】

なお、演出用乱数を構成する各種乱数毎に、サブ R A M 1 0 2 c において乱数カウンタが設けられている。演出用乱数の更新処理においては、乱数の種別毎に設けられた乱数カウンタを「 1 」加算する。演出用乱数を構成する各種の乱数には乱数範囲が設けられている。乱数範囲は、「 0 」から、その乱数に定められた最大値までとなっている。そして、乱数の更新において、乱数カウンタが示す乱数値が乱数範囲の最大値である場合、乱数カウンタを「 1 」加算せずに「 0 」に戻す。

40

【 0 3 3 5 】

また、乱数範囲の最大値は、乱数の種別によって異なるように設定されている。これは、演出用乱数に係る乱数カウンタが完全に同期し、常時同一の乱数値となることを防ぐためである。演出用乱数に係る乱数カウンタが完全に同期することを防ぐことができれば良いので、各種の乱数範囲の最大値を異ならせるのではなく、各種の演出用乱数に相互に異なる初期値乱数を設け、乱数の更新において、乱数カウンタが示す乱数値が乱数範囲の最大値である場合、その時の初期値乱数からそれぞれの乱数値を新たに更新するようにして

50

もよい。

【0336】

(演出制御基板によるタイマ割込処理)

演出制御基板102に設けられたリセット用クロックパルス発生回路によって、所定の周期(例えば、4ミリ秒)毎にクロックパルスが発生されることで、図36に示すタイマ割込処理が実行される。

【0337】

まず、ステップS1100において、サブCPU102aは、サブCPU102aのレジスタに格納されている情報をスタック領域に退避させる。

【0338】

ステップS1200において、サブCPU102aは、各種の演出に係る時間管理を行うための各タイマカウンタを更新する時間制御処理を行う。

【0339】

ステップS1300において、サブCPU102aは、コマンド解析処理を行う。この処理において、サブCPU102aは、サブRAM102cの受信バッファに格納されているコマンドを解析する処理を行う。詳しくは、図37～図41を用いて後述する。

【0340】

なお、演出制御基板102は、主制御基板101から送信されたコマンドを受信すると、図示しない演出制御基板102の受信割込処理を行い、受信したコマンドを受信バッファに格納する。その後、本ステップS1300において受信したコマンドを解析する処理が行われる。

【0341】

ステップS1400において、サブCPU102aは、客待ち状態において行われる客待ち演出を制御する客待ち演出制御処理を行う。

【0342】

ステップS1500において、サブCPU102aは、演出ボタン検出スイッチ18a、または選択ボタン検出スイッチ19aからの入力信号のチェックを行い、演出ボタン18A、または選択ボタン19Aに対する操作に基づく演出入力制御処理を行う。

【0343】

ステップS1600において、サブCPU102aは、サブRAM102cの送信バッファにセットされている各種の演出制御コマンドをランプ制御基板104及び画像制御基板105へ送信するデータ出力処理を行う。

【0344】

ステップS1700において、サブCPU102aは、ステップS1100で退避した情報をサブCPU102aのレジスタに復帰させる。

【0345】

(演出制御基板によるコマンド解析処理)

図37及び図38を用いて、演出制御基板102によるコマンド解析処理を説明する。

【0346】

ステップS1310において、サブCPU102aは、新たにコマンドを受信し、受信バッファにコマンドが記憶されているか否かを判定する。サブCPU102aは、コマンドを受信していないと判定するとコマンド解析処理を終了し、コマンドを受信したと判定するとステップS1311に処理を移す。

【0347】

ステップS1311において、サブCPU102aは、受信バッファに格納されているコマンドが、客待ち状態指定コマンドであるか否かを判定する。サブCPU102aは、受信バッファに格納されているコマンドが客待ち状態指定コマンドであると判定すると、ステップS1312に処理を移し、客待ち状態指定コマンドではないと判定するとステップS1320に処理を移す。

【0348】

10

20

30

40

50

サブCPU102aは、ステップS1312において、客待ち演出準備処理を行う。客待ち演出準備処理では、サブCPU102aは、サブRAM102cの客待ち演出フラグ記憶領域に客待ち演出待機フラグをONすると共に、客待ち演出を開始するまでの待機時間（客待ち演出待機時間：例えば、30秒）を客待ち演出タイマカウンタにセットする。

【0349】

なお、サブCPU102aは、ステップS1400の客待ち演出制御処理において、客待ち演出タイマカウンタにセットされた客待ち演出待機時間が経過したか否かを判定し、客待ち演出待機時間が経過したと判定すると、客待ち演出待機フラグをOFFして客待ち演出実行フラグをONすると共に、客待ち演出の演出情報を出す客待ち演出制御コマンドをサブRAM102cの送信バッファにセットする。セットされた客待ち演出制御コマンドは、ステップS1600のデータ出力処理によってランプ制御基板104及び画像制御基板105に送信される。ランプ制御基板104及び画像制御基板105は、客待ち演出制御コマンドを受信すると、当該コマンドに基づいて所定時間（例えば、20秒）の客待ち演出を繰り返し実行する。

【0350】

サブCPU102aは、ステップS1320において、受信バッファに格納されているコマンドが、始動口入賞指定コマンドであるか否かを判定する。サブCPU102aは、受信バッファに格納されているコマンドが始動口入賞指定コマンドであると判定すると、ステップS1321に処理を移し、始動口入賞指定コマンドではないと判定するとステップS1330に処理を移す。

【0351】

サブCPU102aは、ステップS1321において、特図保留アイコン表示処理を実行する。ここで、図39を用いて、特図保留アイコン表示処理を説明する。特図保留アイコン表示処理とは、特図保留アイコンを画像表示装置14の表示部140に表示するための処理である。

【0352】

特図保留アイコンとは、ステップS230の第1始動口検出信号入力処理又はステップS240の第2始動口検出信号入力処理で特図判定情報がメインRAM101cに記憶され、特別図柄の変動表示（あるいは、特別図柄抽選）を実行する権利を得たものの、当該特別図柄の変動表示を直ぐには開始できない保留状態にあるため、当該保留状態にある特別図柄の変動表示を実行する権利を表すアイコン（画像）である。特図保留アイコンは、第1始動口6への入賞に基づく第1特別図柄の変動表示の実行する権利についての第1特図保留アイコンと、第2始動口7への入賞に基づく第2特別図柄の変動表示を実行する権利についての第2特図保留アイコンと、で構成される（以下、第1特図保留アイコンと第2特図保留アイコンの何れも指す場合は、単に「特図保留アイコン」という）。

【0353】

サブCPU102aは、ステップS1321-1において、ステップS1320で受信したと判定された始動口入賞指定コマンドをサブRAM102cの演出情報保留記憶領域に記憶する。

【0354】

図42(a)に示すように、演出情報保留記憶領域は、第1始動口入賞指定コマンドが記憶される第1演出情報保留記憶領域と、第2始動口入賞指定コマンドが記憶される第2演出情報保留記憶領域と、現在行われている特図変動表示（変動演出）に対応する第1始動口入賞指定コマンド又は第2始動口入賞指定コマンドが記憶される演出情報当該記憶領域とで構成されている。

【0355】

なお、第1演出情報保留記憶領域及び第2演出情報保留記憶領域は、メインRAM101cの第1特図保留記憶領域及び第2特図保留記憶領域のように、第1記憶部～第4記憶部に分けられている。第1始動口入賞指定コマンド及び第2始動口入賞指定コマンドは、それぞれに対応する演出情報保留記憶領域において始動口入賞指定コマンドが記憶されて

10

20

30

40

50

いない記憶部の中で番号の小さい記憶部から順に記憶されていく。なお、第1始動口入賞指定コマンド及び第2始動口入賞指定コマンドが記憶される演出情報当該記憶領域は、便宜上、第0記憶部として取り扱う。

#### 【0356】

各記憶部は、始動口入賞指定コマンドが記憶される始動口入賞指定コマンド領域と、特図保留アイコン表示についての演出パターンである特図保留アイコン演出パターンを表す特図保留アイコン演出パターンデータを記憶する特図保留アイコン演出パターンデータ領域と、を備える。

#### 【0357】

サブCPU102aは、ステップS1321-2において、特図保留アイコン演出パターン判定用乱数カウンタが示す特図保留アイコン演出パターン判定用乱数を取得し、ステップS1321-3において、図示しない特図保留アイコン演出パターン判定テーブルを選択する。特図保留アイコン演出パターン判定テーブルは、当該特図保留アイコン表示処理の対象となる特図保留アイコン態様を決定するためのテーブルであり、始動口入賞指定コマンドに関連付けられている。特図保留アイコン態様には保留変化予告が含まれる。保留変化予告とは、特図保留アイコンの形状や色彩を通常とは異なる態様に变化させて、当りや期待度の高いリーチ変動を予告するものであり、始動入賞指定コマンドに基づき実行されるいわゆる先読み予告演出の一種である。始動入賞し保留表示されたときから当該保留表示による変動演出が開始されるまでの間において1または複数回の図柄変動を跨いで、特図保留アイコンの表示態様が徐々に変化していく予告である。保留変化予告の抽選について、例えば、抽選結果が「ハズレ」、変動パターンが「変動パターン1」の場合には、80%の確率で「実行なし」が選択されるが、残りの20%は「青」が選択される。「青」とは、通常、「白」である保留表示が青色に表示される演出である。特図保留アイコンの表示色により当り期待度が異なり、「白」、「青」、「緑」、「赤」、「ゼブラ」の順に期待度が高くなる。

10

20

#### 【0358】

サブCPU102aは、ステップS1321-4において、取得した特図保留アイコン演出パターン判定用乱数を、選択した特図保留アイコン演出パターン判定テーブルに照合して特図保留アイコン演出パターンを判定する。これにより、事前判定された抽選結果や演出内容に応じた特図保留アイコンの表示や、表示した特図保留アイコンの態様変化等を設定することができる。そして、ステップS1321-5において、当該判定結果を表す特図保留アイコン演出パターンデータをサブRAM102cの演出情報保留記憶領域に記憶し、特図保留アイコン表示処理を終了する。

30

#### 【0359】

ステップS1330において、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが、演出図柄指定コマンドであるか否かを確認する。

そして、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが演出図柄指定コマンドであれば、ステップS1331に処理を移す。一方、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが演出図柄指定コマンドでなければ、ステップS1340に処理を移す。

40

#### 【0360】

ステップS1331において、サブCPU120aは、受信した演出図柄指定コマンドの内容に基づいて、画像表示装置31に停止表示させる演出図柄の種類を決定するための演出図柄停止表示パターン決定処理を行う。

#### 【0361】

この演出図柄停止表示パターン決定処理では、演出図柄指定コマンドを解析し、大当たりの有無、大当たりの種別を識別して、停止表示させる演出図柄の停止図柄データを決定し、決定した演出図柄の停止図柄データをサブRAM120cの停止図柄記憶領域にセットする。そして、決定された演出図柄の停止図柄データを画像制御部150とランプ制御部170と枠制御基板180に送信するため、停止図柄記憶領域に記憶された停止図柄デ

50

ータをサブRAM 120cの送信バッファにセットする。

【0362】

サブCPU 102aは、ステップS 1340において、受信バッファに格納されているコマンドが、特図変動パターン指定コマンドであるか否かを判定する。サブCPU 102aは、受信バッファに格納されているコマンドが特図変動パターン指定コマンドであると判定すると、ステップS 1341に処理を移し、特図変動パターン指定コマンドはないと判定すると、ステップS 1350に処理を移す。

【0363】

サブCPU 102aは、ステップS 1341において、特図抽選演出を構成し、特別図柄の変動表示が行われているときに行われる変動演出（演出図柄の変動表示を含む）の演出内容である変動演出パターンを決定する変動演出パターン決定処理を行う。

10

【0364】

ここで、図40を用いて、演出制御基板102による変動演出パターン決定処理を説明する。まず、ステップS 1341-1において、ステップS 1340で受信したと判定された特図変動パターン指定コマンドをサブRAM 102cの演出情報当該記憶領域の始動口入賞指定コマンド領域に記憶する。すなわち、それまで演出情報当該記憶領域に記憶されていた始動口入賞指定コマンドは特図変動パターン指定コマンドによって上書きされたこととなる。

【0365】

サブCPU 102aは、ステップS 1341-2において、変動演出パターン判定用乱数に係る乱数カウンタが示す乱数値、予告演出判定用乱数に係る乱数カウンタが示す乱数値、タイトル判定用乱数に係る乱数カウンタが示す乱数値、大当たり信頼度表示変化用乱数に係る乱数カウンタが示す乱数値、確変信頼度決定用乱数に係る乱数カウンタを示す乱数値等を取得する。

20

【0366】

サブCPU 102aは、ステップS 1341-3において、特図変動パターン指定コマンドに基づいて変動演出を決定する変動演出決定処理を行う。

【0367】

ここで、図41を用いて、演出制御基板102による変動演出決定処理を説明する。まず、ステップS 1341-3-1において、サブCPU 102aは、特図変動パターン指定コマンドを解析し、特別図柄の変動パターンが「変動パターン3～45」のいずれかであり、演出内容が「ノーマルリーチ」「ロングリーチ」「SPリーチ1」「SPリーチ2」「SPSPリーチ1」「SPSPリーチ2」「全回転リーチ」のいずれかであるか否かを判断する。そして、いずれかのリーチ演出である場合は、ステップS 1341-3-2に処理を移す。いずれのリーチ演出でもない場合、すなわち、特図変動パターン指定コマンドの下位バイトが「00H」の場合（「変動パターン1」である場合）や、特図変動パターン指定コマンドの下位バイトが「01H」の場合（「変動パターン2」である場合）は、ステップS 1341-3-1に処理を移す。

30

【0368】

サブCPU 102aは、ステップS 1341-3-2において、予告演出の種類を決定するための予告演出決定処理を実行する。本実施形態における予告演出とは、「SPリーチ1」「SPリーチ2」「SPSPリーチ1」「SPSPリーチ2」「全回転リーチ」の実行開始時に、画像表示装置14の表示部140に表示される枠内における演出であり、いわゆるステップアップ演出である。予告演出には、「弱予告」と「強予告」の2種類があり、「弱予告」では、ステップアップ演出の枠がシンプルな線となり（例えば、図49（b-2））、「強予告」は、ステップアップ演出の枠が装飾された線となる（例えば、図50（f-2））。なお、本実施形態では、予告演出の種類によって、ステップアップ演出の枠の線の形状が異なるようになっているが、これに限らず、例えば、予告用キャラクタの種類が異なったり、ステップアップ演出の枠の形状や色、柄等が異なったりするようにしてもよい。

40

50

## 【0369】

具体的には、サブCPU102aは、図43に示す予告演出決定用テーブルを参照し、変動パターン指定コマンドと、上記ステップS1341-2において取得した予告演出判定用乱数値とに基づいて、予告演出の種類を決定する。例えば、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「02H」の場合は、抽選結果がハズレの「ノーマルリーチ」であり、80%の割合で予告演出を実行せず、20%の割合で「弱予告」を実行する。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「03H」の場合は、抽選結果がハズレの「ロングリーチ」であり、「弱予告」を実行する。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「04H」の場合は、抽選結果がハズレであって、疑似連回数が0回の「SPリーチ1」であり、80%の割合で「弱予告」が実行され、20%の割合で「強予告」が実行される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「06H」の場合は、抽選結果がハズレであって、疑似連回数が2回の「SPリーチ1」であり、40%の割合で「弱予告」が実行され、60%の割合で「強予告」が実行される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「0DH」の場合は、抽選結果がハズレであって、疑似連回数が0回の「SPSPリーチ2」であり、50%の割合で「弱予告」が実行され、50%の割合で「強予告」が実行される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「0FH」の場合は、抽選結果がハズレであって、疑似連回数が2回の「SPSPリーチ2」であり、20%の割合で「弱予告」が実行され、80%の割合で「強予告」が実行される。

10

## 【0370】

このように、リーチ演出の種類によって決定される予告演出の割合が異なっている。また、「ノーマルリーチ」と「ロングリーチ」とでは、「強予告」は決定されない。また、「SPリーチ1」や「SPリーチ2」よりも、「SPSPリーチ1」や「SPSPリーチ2」の方が「強予告」が決定される割合が高い。さらに、同じ種類のリーチ演出であっても、疑似連回数が多いほど、「強予告」が決定される割合が高くなるようになっている。

20

## 【0371】

また、例えば、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「14H」の場合は、抽選結果が大当たりであって、疑似連回数が0回の「SPリーチ1」であり、50%の割合で「弱予告」が実行され、50%の割合で「強予告」が実行される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「16H」の場合は、抽選結果が大当たりであって、疑似連回数が2回の「SPリーチ1」であり、20%の割合で「弱予告」が実行され、80%の割合で「強予告」が実行される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「1DH」の場合は、抽選結果が大当たりであって、疑似連回数が0回の「SPSPリーチ2」であり、40%の割合で「弱予告」が実行され、60%の割合で「強予告」が実行される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「1FH」の場合は、抽選結果が大当たりであって、疑似連回数が2回の「SPSPリーチ2」であり、10%の割合で「弱予告」が実行され、90%の割合で「強予告」が実行される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「20H」の場合は、大当たりが確定となる「全回転リーチ」であり、「強予告」が実行される。

30

## 【0372】

このように、同じ種類のリーチ演出であり、さらに同じ回数の疑似連回数であっても、抽選結果がハズレか大当たりかによって決定される予告演出の割合が異なっており、抽選結果がハズレの場合よりも抽選結果が大当たりの場合の方が、「強予告」の決定割合が高くなっている。したがって、「弱予告」よりも「強予告」の方が、大当たり期待度が高い演出であるといえる。

40

## 【0373】

なお、本実施形態では、予告演出の種類は、説明の便宜上2種類のみであるが、もちろんこれよりも多くの種類の予告演出を用意し、その中からいずれかの種類の予告演出を決定するようにしてもよい。また、本実施形態においては、特図変動パターン指定コマンドの受信に基づいて予告演出を実行するが、これに限らず、例えば、始動口入賞指定コマンドの受信に基づいて予告演出を実行するようにしてもよい。この場合は、事前判定に基づ

50



いたいわゆる「先読み予告演出」となる。

【0374】

サブCPU102aは、ステップS1341-3-3において、タイトル表示の態様を決定するためのタイトル態様決定処理を実行する。タイトルとは、リーチ演出が開始される際にリーチ演出の種類を報知するタイトル表示であり（例えば、図49（b-4）に示すタイトル表示）、本実施形態では、タイトルの態様は「黒文字」（例えば、図49（c-4））「赤文字」（例えば、図49（d-4））「金文字」（例えば、図50（e-4））の3種類からいずれかが決定される。なお、タイトルの態様は、タイトルの文字色のみに限らず、タイトル表示とともに表示されるキャラクタ種類であったり、タイトル表示とともに出力される音声種類であったり、タイトル表示される際の文字の動きであったりしてもよい。また、いわゆるステップリーチの場合は、複数のリーチ演出が連続して実行されることになるが、ここで決定されるタイトル態様は、最後に実行されるリーチ演出のタイトルの態様となり、その他のリーチ演出のタイトルの態様は全て「黒文字」となる。なお、例えば最後に実行されるリーチ演出のタイトルの態様が「金文字」の場合、その前のリーチ演出のタイトルを「赤文字」にし、さらに前のリーチ演出のタイトルを「黒文字」にするようにしてもよいし、最初のリーチ演出から、「金文字」のタイトル表示を行ってもよい。

10

【0375】

具体的には、サブCPU102aは、図44に示すタイトル態様決定用テーブルを参照し、変動パターン指定コマンドと、上記ステップS1341-2において取得したタイトル判定用乱数値とに基づいて、予告演出の種類を決定する。例えば、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「03H」の場合は、抽選結果がハズレの「ロングリーチ」であり、90%の割合で「黒文字」のタイトルに決定され、1%の割合で「赤文字」のタイトルに決定される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「04H」の場合は、抽選結果がハズレであって、疑似連回数が0回の「SPリーチ1」であり、80%の割合で「黒文字」のタイトルに決定され、19%の割合で「赤文字」のタイトルに決定され、1%の割合で「金文字」のタイトルに決定される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「06H」の場合は、抽選結果がハズレであって、疑似連回数が2回の「SPリーチ1」であり、60%の割合で「黒文字」のタイトルに決定され、39%の割合で「赤文字」のタイトルに決定され、1%の割合で「金文字」のタイトルに決定される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「0DH」の場合は、抽選結果がハズレであって、疑似連回数が0回の「SPSPリーチ2」であり、60%の割合で「黒文字」のタイトルに決定され、35%の割合で「赤文字」のタイトルに決定され、5%の割合で「金文字」のタイトルに決定される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「0FH」の場合は、抽選結果がハズレであって、疑似連回数が2回の「SPSPリーチ2」であり、40%の割合で「黒文字」のタイトルに決定され、55%の割合で「赤文字」のタイトルに決定され、5%の割合で「金文字」のタイトルに決定される。なお、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「02H」の場合は、抽選結果がハズレの「ノーマルリーチ」であり、タイトル表示を行わない。

20

30

【0376】

このように、リーチ演出の種類によってタイトルの態様の決定割合が異なっている。また、「ノーマルリーチ」と「ロングリーチ」とでは、「金文字」のタイトルは決定されない。また、「SPリーチ1」や「SPリーチ2」よりも、「SPSPリーチ1」や「SPSPリーチ2」の方が「赤文字」のタイトルが決定される割合が高い。また、「金文字」のタイトルも、「SPリーチ1」や「SPリーチ2」よりも、「SPSPリーチ1」や「SPSPリーチ2」の方の決定割合が高い。さらに、同じ種類のリーチ演出であっても、疑似連回数が多いほど、「赤文字」や「金文字」が決定される割合が高くなるようになっている。

40

【0377】

また、例えば、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「12H」の場合は、抽選結

50

果が大当たりの「ノーマルリーチ」であり、50%の割合で「黒文字」のタイトルに決定され、50%の割合で「赤文字」のタイトルに決定される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「13H」の場合は、抽選結果が大当たりの「ロングリーチ」であり、50%の割合で「黒文字」のタイトルに決定され、50%の割合で「赤文字」のタイトルに決定される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「14H」の場合は、抽選結果が大当たりであって、疑似連回数が0回の「SPリーチ1」であり、30%の割合で「黒文字」のタイトルに決定され、50%の割合で「赤文字」のタイトルに決定され、20%の割合で「金文字」のタイトルに決定される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「16H」の場合は、抽選結果が大当たりであって、疑似連回数が2回の「SPリーチ1」であり、10%の割合で「黒文字」のタイトルに決定され、60%の割合で「赤文字」のタイトルに決定され、30%の割合で「金文字」のタイトルに決定される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「1DH」の場合は、抽選結果が大当たりであって、疑似連回数が0回の「SPSPリーチ2」であり、20%の割合で「黒文字」のタイトルに決定され、50%の割合で「赤文字」のタイトルに決定され、30%の割合で「金文字」のタイトルに決定される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「1FH」の場合は、抽選結果が大当たりであって、疑似連回数が2回の「SPSPリーチ2」であり、5%の割合で「黒文字」のタイトルに決定され、45%の割合で「赤文字」のタイトルに決定され、50%の割合で「金文字」のタイトルに決定される。また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「20H」の場合は、大当たりが確定となる「全回転リーチ」であり、「金文字」のタイトルに決定される。

10

20

30

#### 【0378】

このように、同じ種類のリーチ演出であり、さらに同じ回数の疑似連回数であっても、抽選結果がハズレか大当たりかによって決定されるタイトルの態様の決定割合が異なり、抽選結果がハズレの場合よりも抽選結果が大当たりの場合の方が、「黒文字」よりも「赤文字」や「金文字」のタイトルに決定される割合が高くなっている。したがって、「黒文字」のタイトルよりも「赤文字」や「金文字」のタイトルの方が、大当たり期待度が高い演出であるといえる。また、「赤文字」のタイトルの決定割合と「金文字」のタイトルの決定割合を比較すると、「赤文字」のタイトルは抽選結果がハズレの場合であっても決定される割合があるが、「金文字」のタイトルは、抽選結果がハズレの場合にはほとんど決定されることはない一方で、大当たりの場合に決定割合が高くなる。したがって、「金文字」の大当たり期待度が最も高く、「黒文字」の大当たり期待度が最も低いといえる。

#### 【0379】

サブCPU102aは、ステップS1341-3-4において、現在の遊技状態が非時短遊技状態か否かを判断する。現在の遊技状態がいずれの遊技状態であるかは、サブRAM102cの遊技状態記憶領域にセットされた遊技状態データを参照することによって確認する。そして、現在の遊技状態が非時短遊技状態である場合はステップS1341-3-5に処理を移し、現在の遊技状態が時短遊技状態である場合はステップS1341-3-10に処理を移す。

#### 【0380】

サブCPU102aは、ステップS1341-3-5において、大当たり信頼度表示を行うか否かを判定するための大当たり信頼度表示判定を実行する。大当たり信頼度表示とは、リーチ演出が行われた結果、大当たりとなる期待度を視覚的に遊技者に報知するための表示である。本実施形態では、大当たり信頼度表示は、リーチ演出のタイトル表示とともに、最大10個の星を画像表示装置14の表示部140に表示することにより行われる（例えば、図49(c-4)に示す大当たり信頼度表示）。そして、表示される星の数が多いほど、大当たり期待度が高いリーチ演出であることを表現する。なお、本実施形態では、最大10個の星を表示することによって大当たり信頼度表示を行うが、これに限らず、例えば、バロメータバー表示や、数値表示、円グラフ表示などによって大当たり信頼度を報知するようにしてもよい。

40

50

## 【0381】

具体的には、サブCPU102aは、図45に示す大当たり信頼度表示判定用テーブルを参照し、変動パターン指定コマンドに基づいて、大当たり信頼度表示を行うか否かを判定する。例えば、受信した変動パターン指定コマンドを解析し、リーチ種類が「ノーマルリーチ」の場合および「ロングリーチ」の場合は、大当たり信頼度表示を行わない（「大当たり信頼度表示無し」）と判定する。また、リーチ演出が「SPリーチ1」「SPリーチ2」「SPSPリーチ1」「SPSPリーチ2」「全回転リーチ」のいずれかである場合は、大当たり信頼度表示を行う（「大当たり信頼度表示有り」）と判定する。なお、「信頼度表示無し」の「ノーマルリーチ」や「ロングリーチ」の実行中は、演出ボタン18Aを用いた演出ゲームを行わず、「信頼度表示有り」の「SPリーチ1」「SPリーチ2」「SPSPリーチ1」「SPSPリーチ2」「全回転リーチ」の実行中は、演出ボタン18Aを用いた演出ゲームを実行可能とすることで、より演出効果の向上を図るようにしても良い。また、例えば、「SPリーチ1」「SPリーチ2」「SPSPリーチ1」「SPSPリーチ2」「全回転リーチ」のうちのいずれかは、遊技状態によって、「信頼度表示有り」と「信頼度表示無し」が変化するようにしてもよい。

## 【0382】

さらに、サブCPU102aは、図45に示す大当たり信頼度表示判定用テーブルを参照して、大当たり信頼度表示を変化させることが可能か否かについても判定する。大当たり信頼度表示の変化とは、一度表示された大当たり信頼度の表示を異なる大当たり信頼度表示に変えることであり、本実施形態では、表示される星の数を変化させる（増加させる）ことが可能か否かを判定する。具体的には、「SPリーチ1」「SPリーチ2」「SPSPリーチ1」「SPSPリーチ2」では、大当たり信頼度表示を変化させることが可能である（大当たり信頼度表示変化可）と判定し、「全回転リーチ」では、大当たり信頼度表示を変化させることはできない（大当たり信頼度表示変化不可）と判定する。したがって、「全回転リーチ」においては、大当たり信頼度表示が変化することはなく、表示された星の数は不変である。なお、本実施形態では、「全回転リーチ」においては信頼度表示変化不可としているが、例えば、変化抽選を行い、高い割合で信頼度表示変化不可とし、低い割合で信頼度表示変化可とするなどしてもよい。

## 【0383】

サブCPU102aは、ステップS1341-3-6において、上記ステップS1341-3-4の処理で「大当たり信頼度表示有り」と判定されたか否かを判断する。そして、「大当たり信頼度表示有り」と判定された場合、すなわち、特図変動パターン指定コマンドの下位バイトが「04H」乃至「0FH」、「14H」乃至「20H」、および「32H」乃至「3FH」（「変動パターン5～16」および「変動パターン19～45」）であって、「SPリーチ1」「SPリーチ2」「SPSPリーチ1」「SPSPリーチ2」「全回転リーチ」の場合は、ステップS1341-3-7に処理を移す。一方、「大当たり信頼度表示無し」と判定された場合、すなわち、特図変動パターン指定コマンドの下位バイトが「02H」（「変動パターン3」）であって「ノーマルリーチ」の場合や、特図変動パターン指定コマンドの下位バイトが「03H」（「変動パターン4」）であって「ロングリーチ」の場合は、ステップS1341-3-11に処理を移す。

## 【0384】

サブCPU102aは、ステップS1341-3-7において、上記ステップS1341-3-5において、大当たり信頼度表示変化可と判定されたか否かを判断する。そして、大当たり信頼度表示変化可と判定された場合は、ステップS1341-3-8に処理を移し、大当たり信頼度表示変化不可と判定された場合はステップS1341-3-9に処理を移す。

## 【0385】

サブCPU102aは、ステップS1341-3-8において、大当たり信頼度表示を変化させる度合い（変化幅）を判定するための、大当たり信頼度表示変化判定を実行する。本実施形態における大当たり信頼度表示の変化幅とは、星の数を増加させる数であり、

例えば、変化幅が「１」の場合は、最初に表示された星から一つ星が増えた表示に変化させる。

【０３８６】

具体的には、サブＣＰＵ１０２ａは、図４６に示す大当たり信頼度表示変化判定用テーブルを参照し、変動パターン指定コマンドと、上記ステップＳ１３４１－２において取得した大当たり信頼度表示変化判定用乱数値とに基づいて、大当たり信頼度表示の変化の有無および変化幅を決定する。より具体的には、変動パターン指定コマンドからリーチ演出の種類と抽選結果とを解析し、所定の割合で変化幅を決定する。

【０３８７】

例えば、リーチ演出が「ＳＰリーチ１」の場合、抽選結果がハズレのときは７０％の割合で「変化無し」と判定し、２５％の割合で変化幅「２」と判定し、５％の割合で変化幅「３」と判定する。また、抽選結果が大当たりのときは２０％の割合で「変化無し」と判定し、６０％の割合で変化幅「２」と判定し、２０％の割合で変化幅「３」と判定する。

10

【０３８８】

また、リーチ演出が「ＳＰＳＰリーチ１」の場合、抽選結果がハズレのときは６０％の割合で「変化無し」と判定し、３０％の割合で変化幅「１」と判定し、１０％の割合で変化幅「２」と判定する。また、抽選結果が大当たりのときは２０％の割合で「変化無し」と判定し、５０％の割合で変化幅「１」と判定し、３０％の割合で変化幅「２」と判定する。リーチ演出が「ＳＰＳＰリーチ２」の場合も同様である。

【０３８９】

20

このように、リーチ演出の種類ごとに大当たり信頼度表示の最大変化幅（変化量）が予め定められており、その最大変化量の範囲内で大当たり信頼度表示が変化する。すなわち、「ＳＰリーチ１」の場合は、最大の変化幅は「３」であり、変化無し（変化幅「０」）か、変化幅「１」、変化幅「２」、変化幅「３」のいずれかの幅で変化する。一方、「ＳＰＳＰリーチ１」の場合は、最大の変化幅は「２」であり、変化無し（変化幅「０」）、変化幅「１」、または変化幅「２」のいずれかの幅で変化する。

【０３９０】

なお、本実施形態では、信頼度表示の変化とは表示する星の個数の増加であるが、これに限られない。例えば、信頼度表示の変化によって、星を大きくしたり、星の形状を変えたりしてもよい。この場合、変化幅とは、星が大きくなる度合いや、形状の変化度合いとなり、例えば、変化幅「１」よりも変化幅「２」の方が、星がより大きくなる。また、信頼度表示の変化によって、例えば、２種類の星の表示から１種類の星の表示へと変化するなど、表示する星の種類が異なるようになってよい。また、本実施形態では省略しているが、信頼度表示が変化する際（例えば、図５０（ｇ－６）から（ｇ－７）への推移）に、助っ人キャラクタが表示されるなどの演出を行うことにより、信頼度表示の変化の演出効果をさらに向上させることができる。

30

【０３９１】

サブＣＰＵ１０２ａは、ステップＳ１３４１－３－９において、画像表示装置１４の表示部１４０において行われる大当たり信頼度表示を行う態様を決定するための大当たり信頼度表示態様決定処理を実行する。この処理によって、大当たり信頼度表示で表示される星の数が決定される。

40

【０３９２】

具体的には、サブＣＰＵ１０２ａは、図４７に示す大当たり信頼度表示態様決定用テーブルを参照し、変動パターン指定コマンドから解析したリーチ演出の種類と、上記ステップＳ１３４１－２において決定された予告演出の種類と、上記ステップＳ１３４１－３－３において決定されたタイトル表示の種類と、上記ステップＳ１３４１－３－８において判定された変化幅と、に基づいて大当たり信頼度表示の態様を決定する。

【０３９３】

例えば、リーチ演出が「ＳＰリーチ１」であり、タイトルが「黒文字」であり、予告演出が「弱予告」であり、変化幅が「変化無し」の場合は、大当たり第１信頼度が「１」と

50

決定され、「星 1 個」の大当たり信頼度表示が行われる。ここで、本実施形態における大当たり第 1 信頼度とは、最初に表示される大当たり信頼度であり、大当たり第 2 信頼度は、変化後の大当たり信頼度である。大当たり信頼度表示が「変化無し」の場合は、大当たり第 1 信頼度のみが表示されることになる。

【0394】

また、リーチ演出が「SPリーチ 1」であり、タイトルが「黒文字」であり、予告演出が「強予告」であり、変化幅が「変化無し」の場合は、大当たり第 1 信頼度が「2」と決定され、「星 2 個」の大当たり信頼度表示が行われる。このように、予告演出が「弱予告」の場合よりも「強予告」の場合の方が、表示される大当たり信頼度は高くなるようになっている。

10

【0395】

また、リーチ演出が「SPリーチ 1」であり、タイトルが「赤文字」であり、予告演出が「強予告」であり、変化幅が「変化無し」の場合は、大当たり第 1 信頼度が「3」と決定され、「星 3 個」の大当たり信頼度表示が行われる。このように、タイトルが「黒文字」である場合よりも「赤文字」である場合の方が、表示される大当たり信頼度は高くなるようになっている。

【0396】

また、リーチ演出が「SPリーチ 1」であり、タイトルが「赤文字」であり、予告演出が「強予告」であり、変化幅が「3」の場合は、大当たり信頼度が「3」で大当たり第 2 信頼度が「6」と決定される。大当たり第 1 信頼度が「3」で大当たり第 2 信頼度が「6」と決定された場合、最初に「星 3 個」の大当たり信頼度表示が行われた後に「星 6 個」の大当たり信頼度表示に変化する。

20

【0397】

また、リーチ演出が「SPリーチ 2」であり、タイトルが「黒文字」であり、予告演出が「弱予告」であり、変化幅が「変化無し」の場合は、大当たり第 1 信頼度が「2」と決定され、「星 2 個」の大当たり信頼度表示が行われる。このように、「SPリーチ 1」の場合よりも「SPリーチ 2」の場合の方が、表示される大当たり信頼度は高くなるようになっている。

【0398】

また、リーチ演出が「SPSPリーチ 2」であり、タイトルが「赤文字」であり、予告演出が「強予告」であり、変化幅が「2」の場合は、大当たり第 1 信頼度が「5」で大当たり第 2 信頼度が「7」と決定される。このように、「SPリーチ 1」や「SPリーチ 2」の場合よりも、「SPSPリーチ 1」や「SPSPリーチ 2」の方が、表示される大当たり信頼度は高くなるようになっている。

30

【0399】

また、リーチ演出が「全回転リーチ」の場合は、大当たり第 1 信頼度が「10」と決定され、「星 10 個」の大当たり信頼度表示が行われる。

【0400】

このように、本実施形態では、リーチ演出の種類に基づいて信頼度表示の態様を決定するが、これに限らず、例えば、信頼度表示の態様を決定してから、決定した信頼度表示の態様に基づいてリーチ演出の種類を決定するようにしてもよい。また、リーチ演出の種類と信頼度表示の態様とを同時に決定するようにしてもよい。

40

【0401】

サブCPU 102a は、ステップ S1341 - 3 - 10 において、確変信頼度表示の態様を決定するための確変信頼度表示態様決定処理を行う。確変信頼度表示とは、リーチ演出が行われた結果大当たりとなった場合、当該大当たりが「確変大当たり」である期待度を視覚的に遊技者に報知するための表示である。すなわち、確変信頼度が高いほど、大当たり遊技の終了後に時短遊技状態かつ高確率遊技状態に移行に移行する期待度が高いことを示す。本実施形態では、リーチ演出のタイトルとともに、最大 5 個の星を画像表示装置 14 の表示部 140 に表示することにより行われる（例えば、図 51（j - 4）参照）。

50

そして、表示される星の数が大きいほど確変信頼度が高いことを表す。なお、本実施形態では、最大5個の星を表示することによって確変信頼度表示を行うが、これに限らず、例えば、バロメータバー表示や、数値表示、円グラフ表示などによって確変信頼度を報知するようにしてもよい。

#### 【0402】

上記の通り、非時短遊技状態における「SPリーチ1」「SPリーチ2」「SPSPリーチ1」「SPSPリーチ2」「全回転リーチ」では、タイトル表示とともに大当たり信頼度表示が行われる。したがって、非時短遊技状態においては、所定のリーチ演出のタイトルが表示される際に、大当たり信頼度表示と確変信頼度表示とが行われることになる（例えば、図49（c-4）参照）。一方、時短遊技状態においては、大当たり信頼度表示は行われなため（上記ステップS1341-3-4において「NO」）、所定のリーチ演出のタイトル表示とともに、確変信頼度表示のみが行われることになる（例えば、図52（k-4）参照）。

#### 【0403】

具体的には、サブCPU102aは、図48に示す確変信頼度表示態様決定テーブルを参照し、変動パターン指定コマンドと、現在の遊技状態と、上記ステップS1341-2において取得した確変信頼度決定用乱数値とに基づいて、確変信頼度表示の態様（表示する星の個数）を決定する。なお、本実施形態においては、リーチ演出が「ノーマルリーチ」の場合と「ロングリーチ」の場合とは、確変信頼度表示を行わない。

#### 【0404】

例えば、非時短遊技状態の場合、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「04H」のとき、すなわち、抽選結果がハズレであり、リーチ演出が「SPリーチ1」であり、疑似連回数が0回のときは、確変信頼度を「1」と決定する。一方、時短遊技状態の場合であって、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「04H」の場合は、60%の割合で確変信頼度を「1」と決定し、40%の割合で確変信頼度を「2」と決定する。また、非時短遊技状態の場合、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「0BH」のとき、すなわち、抽選結果がハズレであり、リーチ演出が「SPSPリーチ1」であり、疑似連回数が1回のときは、確変信頼度を「3」と決定する。時短遊技状態の場合であって、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「0BH」の場合は、60%の割合で確変信頼度を「3」と決定し、40%の割合で確変信頼度を「4」と決定する。

#### 【0405】

また、非時短遊技状態の場合であって、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「14H」の場合、すなわち、抽選結果が「確変大当たり」であり、リーチ演出が「SPリーチ1」であり、疑似連回数が0回の場合は、30%の割合で確変信頼度を「1」と決定し、70%の割合で確変信頼度を「2」と決定する。一方、時短遊技状態の場合であって、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「14H」の場合は、10%の割合で確変信頼度を「1」と決定し、90%の割合で確変信頼度を「2」と決定する。また、非時短遊技状態の場合であって、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「16H」の場合、すなわち、抽選結果が「確変大当たり」であり、リーチ演出が「SPリーチ1」であり、疑似連回数が2回の場合は、30%の割合で確変信頼度を「2」と決定し、70%の割合で確変信頼度を「3」と決定する。一方、時短遊技状態の場合であって、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「16H」の場合は、10%の割合で確変信頼度を「2」と決定し、90%の割合で確変信頼度を「3」と決定する。このように、抽選結果が大当たりで、リーチ演出の種類も同じ場合は、疑似連回数が多いほど高い確変信頼度を決定しやすくなっている。

#### 【0406】

また、非時短遊技状態の場合であって、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「34H」の場合、すなわち、抽選結果が「通常大当たり」であり、リーチ演出が「SPリーチ1」であり、疑似連回数が0回の場合は、80%の割合で確変信頼度を「1」と決定し、20%の割合で確変信頼度を「2」と決定する。一方、時短遊技状態の場合であって、

変動パターン指定コマンドの下位バイトが「34H」の場合は、60%の割合で確変信頼度を「1」と決定し、40%の割合で確変信頼度を「2」と決定する。また、非時短遊技状態の場合であって、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「36H」の場合、すなわち、抽選結果が「通常大当たり」であり、リーチ演出が「SPリーチ1」であり、疑似連回数が2回の場合は、80%の割合で確変信頼度を「2」と決定し、20%の割合で確変信頼度を「3」と決定する。一方、時短遊技状態であって変動パターン指定コマンドの下位バイトが「36H」の場合は、60%の割合で確変信頼度を「2」と決定し、40%の割合で確変信頼度を「3」と決定する。

#### 【0407】

このように、抽選結果が大当たりであって、リーチ演出の種類や疑似連回数が同じ場合は、抽選結果の大当たりが「通常大当たり」であるか「確変大当たり」であるかによって確変信頼度の決定割合が異なるようになっている。すなわち、本実施形態においては、抽選結果が「通常大当たり」の場合は、「確変大当たり」の場合よりも、低い確変信頼度を決定しやすくなっており、確変信頼度とは、確変大当たりの期待度であるといえる。

#### 【0408】

また、時短遊技状態の場合は、非時短遊技状態である場合よりも、高い確変信頼度を決定しやすくなっている。非時短遊技状態であるときは、大当たりとなることに対する遊技者の期待感が高まるようにし、時短遊技状態であるときは、確変大当たりとなることに対する遊技者の期待感が高まるようにするためである。

#### 【0409】

また、変動パターン指定コマンドの下位バイトが「20H」の場合、すなわち、「全回転リーチ」の場合は、確変信頼度を最高値の「5」と決定する。「全回転リーチ」は、「確変大当たり」の場合にのみ実行されるリーチ演出であり（図9、図10参照）、いわゆる「確変確定リーチ」であるためである。

#### 【0410】

サブCPU102aは、ステップS1341-3-11において、変動演出のパターンを決定する処理を行う。変動演出のパターンとは、画像表示装置14等の演出装置において実行される変動演出の具体的な内容を決定するものであり、ここで決定された変動演出のパターンに基づいて、変動時間の経過に伴った変動演出が行われることになる。

#### 【0411】

例えば、特図変動パターン指定コマンドを解析し、いずれのリーチ演出でもない場合（上記ステップS1341-3-1で「NO」の場合）、例えば、「変動パターン1」であるときは、図示しない変動演出パターン決定テーブルに変動演出パターン判定用乱数を照合し、複数種類の「通常変動」からいずれの種類の「通常変動」とするかを決定する。また、「変動パターン2」である場合は、変動演出パターン決定テーブルに変動演出パターン判定用乱数を照合し、複数種類の「短縮変動」からいずれの種類の「短縮変動」とするかを決定する。

#### 【0412】

また、特図変動パターン指定コマンドを解析し、「ノーマルリーチ」または「ロングリーチ」の場合、図示しない変動演出パターン決定テーブルに変動演出パターン判定用乱数を照合し、変動パターン上記ステップS1341-3-2において決定された予告演出の種類と、上記ステップS1341-3において決定されたタイトル表示の態様とに基づいて、複数種類の「ノーマルリーチ」「ロングリーチ」からいずれの種類の「ノーマルリーチ」「ロングリーチ」とするかを決定する。本実施形態においては、演出内容がリーチ演出であっても、「ノーマルリーチ」と「ロングリーチ」とにおいては、大当たり信頼度表示や確変信頼度表示を行わない（図45および図48参照）。

#### 【0413】

また、特図変動パターン指定コマンドを解析し、「SPリーチ1」「SPリーチ2」「SPSPリーチ1」「SPSPリーチ2」「全回転リーチ」の場合（上記ステップS1341-3-5で「YES」の場合）、図示しない変動演出パターン決定テーブルに変動演

10

20

30

40

50

出パターン判定用乱数を照合し、変動パターン上記ステップS 1 3 4 1 - 3 - 2において決定された予告演出の種類、上記ステップS 1 3 4 1 - 3において決定されたタイトル表示の態様、および上記ステップS 1 3 4 1 - 3 - 9において決定された大当たり信頼度表示態様に基づいて、複数種類の「SPリーチ1」「SPリーチ2」「SPSPリーチ1」「SPSPリーチ2」「全回転リーチ」からいずれの種類の「SPリーチ1」「SPリーチ2」「SPSPリーチ1」「SPSPリーチ2」「全回転リーチ」とするかを決定する。本実施形態においては、非時短遊技状態の場合（上記ステップS 1 3 4 1 - 3 - 4で「YES」）は、リーチ演出のタイトル表示とともに、大当たり信頼度表示と確変信頼度表示とを行う。一方、時短遊技状態の場合（上記ステップS 1 3 4 1 - 3 - 4で「NO」）は、リーチ演出のタイトル表示とともに確変信頼度表示を行うが、大当たり信頼度表示は行わない。それぞれのリーチ演出の具体的な説明は図4 8乃至図5 1を用いて後述する。

10

#### 【0 4 1 4】

サブCPU 1 0 2 aは、ステップS 1 3 4 1 - 3 - 1 2において、上記ステップS 1 3 4 1 - 3 - 1 1で決定した変動演出パターンに対応する変動演出制御コマンドをサブRAM 1 0 2 cの送信バッファにセットする。送信バッファにセットされた変動演出制御コマンドは、ステップS 1 6 0 0のデータ出力処理によってランプ制御基板1 0 4及び画像制御基板1 0 5に送信される。そして、ランプ制御基板1 0 4及び画像制御基板1 0 5は、変動演出制御コマンドを受信すると、そのコマンドが示す変動演出パターンに基づく変動演出を画像表示装置1 4等の演出装置に実行させる。これにより、上記ステップS 1 3 4 1 - 3 - 1 1で決定した変動演出パターンに基づく変動演出が画像表示装置1 4の表示部1 4 0等において行われる。

20

#### 【0 4 1 5】

ここで、リーチ演出の表示内容を具体的に例示する。図4 9乃至図5 2は、画像表示装置1 4の表示部1 4 0において行われるリーチ演出の推移の一例を示した図である。

#### 【0 4 1 6】

図4 9（a）は、リーチ演出が「ノーマルリーチ」である場合を示した図である。変動表示を開始後（a - 1）、例えば、左演出図柄が「2」で仮停止し、続いて右演出図柄が「2」で仮停止することで、リーチ状態を形成する（a - 2）。そして、全図柄が停止表示され、抽選結果が報知される（a - 3）。「ノーマルリーチ」は、予告演出、タイトル表示、大当たり信頼度表示、および確変信頼度表示が行われない（図4 3、図4 4、および図4 8参照）。

30

#### 【0 4 1 7】

図4 9（b）は、リーチ演出が「ロングリーチ」であって、タイトルが「黒文字」である場合を示した図である。変動表示を開始後（b - 1）、ステップアップ演出の枠がシンプルな線である「弱予告」が行われる（b - 2）。そして、「ノーマルリーチ」（b - 3）から発展し、「黒文字」のタイトル表示（b - 4）が行われてから「ロングリーチ」が行われた後（b - 5）、全図柄が停止表示され、抽選結果が報知される（b - 6）。なお、「ロングリーチ」においては、タイトル表示の際に大当たり信頼度表示は行われない。

#### 【0 4 1 8】

図4 9（c）は、非時短遊技状態の場合であって、リーチ演出が、疑似連回数「0回」の「SPリーチ1」であり、タイトルが「黒文字」であり、予告演出が「弱予告」であり、大当たり信頼度表示が「変化無し」であり、確変信頼度が「1」である場合を示した図である。変動表示を開始後に「弱予告」が行われ（c - 1、c - 2）、ノーマルリーチから発展して（c - 3）、「黒文字」のタイトル表示が行われるとともに「星1個」の大当たり信頼度表示と、「星1個」の確変信頼度表示とが行われる（c - 4）。そして、タイトル表示と大当たり信頼度表示と確変信頼度表示とが行われると「SPリーチ1」の演出が行われ（c - 5）、全図柄が停止表示することにより抽選結果が報知される（c - 6）。

40

#### 【0 4 1 9】

図4 9（d）は、非時短遊技状態の場合であって、リーチ演出が、疑似連回数「0回」

50



の「SPリーチ1」であり、タイトルが「赤文字」であり、予告演出が「弱予告」であり、大当たり信頼度表示が「変化無し」であり、確変信頼度が「1」である場合を示した図である。変動表示開始後に「弱予告」が行われてノーマルリーチから発展し（d - 1, d - 2, d - 3）、「赤文字」のタイトル表示が行われるとともに「星2個」の大当たり信頼度表示と「星1個」の確変信頼度表示が行われる（d - 4）。そして、タイトル表示と大当たり信頼度表示が行われると「SPリーチ1」の演出が行われ（d - 5）、全図柄が停止表示することにより抽選結果が報知される（d - 6）。

#### 【0420】

図50（e）は、非時短遊技状態の場合であって、リーチ演出が、疑似連回数「0回」の「SPリーチ1」であり、タイトルが「金文字」であり、予告演出が「弱予告」であり、大当たり信頼度表示が「変化無し」であり、確変信頼度が「2」である場合を示した図である。変動表示開始後に「弱予告」が行われてノーマルリーチから発展し（e - 1, e - 2, e - 3）、「金文字」のタイトル表示が行われるとともに、「星3個」の大当たり信頼度表示と「星2個」の確変信頼度表示とが行われる（e - 4）。そして、タイトル表示と大当たり信頼度表示と確変信頼度表示とが行われると「SPリーチ1」の演出が行われ（e - 5）、全図柄が停止表示することにより抽選結果が報知される（e - 6）。本実施形態では、抽選結果が大当たりの場合は、抽選結果の報知とともに、「通常大当たり」であるか「確変大当たり」であるかも報知される。

#### 【0421】

図50（f）は、非時短遊技状態の場合であって、リーチ演出が、疑似連回数「0回」の「SPリーチ1」であり、タイトルが「黒文字」であり、予告演出が「強予告」であり、大当たり信頼度表示が「変化無し」であり、確変信頼度が「1」である場合を示した図である。変動表示を開始後（f - 1）、ステップアップ演出の枠が装飾された線である「強予告」が行われる（f - 2）。そして、ノーマルリーチから発展し（f - 3）、「金文字」のタイトル表示が行われるとともに「星2個」の大当たり信頼度表示と「星1個」の確変信頼度表示とが行われる（f - 4）。そして、タイトル表示と大当たり信頼度表示が行われると「SPリーチ1」の演出が行われ（f - 5）、全図柄が停止表示することにより抽選結果が報知される（f - 6）。

#### 【0422】

図50（g）は、非時短遊技状態の場合であって、リーチ演出が、疑似連回数「1回」の「SPリーチ1」であり、タイトルが「金文字」であり、予告演出が「弱予告」であり、大当たり信頼度表示の変化幅が「3」であり、確変信頼度が「3」である場合を示した図である。変動表示を開始後に「弱予告」が行われてノーマルリーチとなり（g - 1, g - 2, g - 3）、疑似連が行われることを報知する態様で演出図柄が仮停止表示し（g - 4）、もう一度演出図柄の変動表示が行われるとともに「弱予告」が行われる（g - 5）。ステップアップ演出の枠は、疑似連続予告の回数を経る毎に大きくなっていく。そして、2回目の「弱予告」の後に、「SPリーチ1」の「黒文字」のタイトル表示が行われるとともに「星3個」の大当たり信頼度表示と「星3個」の確変信頼度表示が行われる（g - 6）。次に、タイトルの文字色と大当たり信頼度表示が変化する演出が行われ、タイトル表示が「金文字」になるとともに、大当たり信頼度表示が「星3個」から「星6個」へと星の個数が増加して表示される（g - 7）。具体的には、最初に「星3個」の大当たり信頼度表示が行われた後（例えば、0.5秒後）に、続けて「星6個」の大当たり信頼度表示が行われる。なお、本実施形態では、大当たり信頼度表示が変化する場合、増加した分の星は元から表示されていた星よりも大きく表示されるようになっている。これにより、大当たり信頼度が上昇したことを遊技者が認識し易くなっている。そして、タイトル表示と大当たり信頼度表示と確変信頼度表示とが行われると「SPリーチ1」の演出が行われ（g - 8）、全図柄が停止表示することにより抽選結果が報知される（g - 9）。

#### 【0423】

図51（h）は、非時短遊技状態の場合であって、リーチ演出が、疑似連回数が「2回」の「SPリーチ1」であり、タイトルが「黒文字」であり、予告演出が「強予告」であ

10

20

30

40

50

り、大当たり信頼度表示の変化幅が「3」であり、確変信頼度が「1」である場合を示した図である。変動表示を開始後に「弱予告」が行われてノーマルリーチとなり（h - 1, h - 2, h - 3）、疑似連が行われることを報知する態様で演出図柄が仮停止表示し（h - 4）、もう一度演出図柄の変動表示が行われるとともに「弱予告」が行われる（h - 5）。そして、再度疑似連が行われることを報知する態様で演出図柄が仮停止表示してから（h - 6）演出図柄の変動表示が行われるとともに、「強予告」が行われる（h - 7）。「強予告」が行われた後に、「SPリーチ1」の「黒文字」のタイトル表示が行われるとともに、「星2個」の大当たり信頼度表示と「星1個」の確変信頼度表示が行われると（h - 8）、次に大当たり信頼度表示が変化する演出が行われる。この変化により、大当たり信頼度表示が「星2個」から「星5個」へと星の個数が増加して表示される（h - 9）。そして、タイトル表示と大当たり信頼度表示と確変信頼度表示とが行われると「SPリーチ1」の演出が行われ（h - 10）、全図柄が停止表示することにより抽選結果が報知される（h - 11）。

#### 【0424】

図51(i)は、非時短遊技状態の場合であって、リーチ演出が、疑似連回数「2回」の「SPSPリーチ2」であり、タイトルが「黒文字」であり、予告演出が「強予告」であり、大当たり信頼度表示の変化幅が「2」であり、確変信頼度が「3」である場合を示した図である。変動表示を開始後に「弱予告」が行われてノーマルリーチとなり（i - 1, i - 2, i - 3）、疑似連が行われることを報知する態様で演出図柄が仮停止表示し（i - 4）、もう一度演出図柄の変動表示が行われるとともに「弱予告」が行われる（i - 5）。さらにもう一度疑似連が行われることを報知する態様で演出図柄が仮停止表示してから（i - 6）、「強予告」が行われ（i - 7）、「SPリーチ1」のタイトルが「黒文字」で表示されるとともに、「星2個」の大当たり信頼度表示と「星1個」の確変信頼度表示が行われる（i - 8）。そして、「SPリーチ1」の演出が開始されると（i - 9）、「SPSPリーチ2」のタイトル表示と「星4個」の大当たり信頼度表示と「星3個」の信頼度表示とがカットインし（i - 10）、「SPリーチ1」から「SPSPリーチ2」へと発展する。さらに、大当たり信頼度表示が変化する演出が行われ、大当たり信頼度表示が「星4個」から「星6個」へと星の個数が増加して表示される（i - 11）。そして、「黒文字」の「SPSPリーチ2」のタイトル表示と「星6個」の大当たり信頼度表示と「星3個」の信頼度表示とが行われると、「SPSPリーチ2」の演出が行われ（i - 12）、全図柄が停止表示することにより抽選結果が報知される（i - 13）。

#### 【0425】

図51(j)は、非時短遊技状態の場合であって、リーチ演出が「全回転リーチ」である場合を示した図である。例えば、変動表示を開始後にステップアップ演出が行われる（j - 1, j - 2）。そして、左演出図柄が「2」で仮停止し、続いて右演出図柄が「2」で仮停止することで、「ノーマルリーチ」となり（j - 1, j - 2）、ステップアップ演出が行われ（j - 3）、「全回転リーチ」のタイトル表示と、「星10個」の大当たり信頼度表示と、「星5個」の確変信頼度表示とが行われる（j - 4）。タイトル表示と大当たり信頼度表示と確変信頼度表示とが行われると「全回転リーチ」の演出が開始され（j - 5）、全図柄が停止表示することにより抽選結果が報知される（j - 6）。

#### 【0426】

図52(k)は、時短遊技状態の場合であって、リーチ演出が、疑似連回数0回の「SPリーチ1」であり、確変信頼度が「2」である場合を示した図である。変動表示を開始後に「弱予告」が行われてノーマルリーチから発展し（k - 1, k - 2, k - 3）、タイトル表示が行われるとともに「星2個」の確変信頼度表示とが行われる（k - 4）。そして、タイトル表示と確変信頼度表示とが行われると「SPリーチ1」の演出が行われ（k - 5）、全図柄が停止表示することにより抽選結果が報知される（k - 6）。なお、非時短遊技状態であるときと時短遊技状態であるときとで、同じ「SPリーチ1」であっても異なる演出内容としてもよい。例えば、時短遊技状態においては、所定のキャラクタがゲームを行い、当該キャラクタが勝利すると「確変大当たり」となり、敗北すると「通常大

当たり」となり、勝敗がつかないと「ハズレ」となるような演出を行うようにしてもよい。また、このような演出の場合、「確変信頼度」を「勝利期待度」と表示するなど、演出内容に合わせた確変信頼度表示を行うようにしてもよい。

#### 【0427】

図52(1)は、時短遊技状態の場合であって、リーチ演出が、疑似連回数「2回」の「SPSPリーチ2」であり、タイトルが「黒文字」であり、予告演出が「強予告」であり、確変信頼度が「4」である場合を示した図である。変動表示を開始後に「弱予告」が行われてノーマルリーチから発展し(1-1, 1-2, 1-3)、疑似連が行われることを報知する態様で演出図柄が仮停止表示し(1-4)、もう一度演出図柄の変動表示が行われるとともに「弱予告」が行われる(1-5)。さらにもう一度疑似連が行われることを報知する態様で演出図柄が仮停止表示してから(1-6)、「強予告」が行われ(1-7)、「SPリーチ1」のタイトルが「黒文字」で表示されるとともに、「星3個」の確変信頼度表示が行われる(1-8)。そして、「SPリーチ1」の演出が開始されると(1-9)、「SPSPリーチ2」のタイトル表示と「星4個」の確変信頼度表示とがカットインし(1-10)、「SPリーチ1」から「SPSPリーチ2」へと発展する。そして、「黒文字」の「SPSPリーチ2」のタイトル表示と「星4個」の確変信頼度表示とが行われると、「SPSPリーチ2」の演出が行われ(1-11)、全図柄が停止表示することにより抽選結果が報知される(1-12)。

10

#### 【0428】

図52(m)は、時短遊技状態の場合であって、リーチ演出が、疑似連回数「1回」の「SPリーチ1」であり、タイトルが「黒文字」であり、予告演出が「弱予告」であり、確変信頼度が「3」である場合を示した図である。変動表示を開始後に「弱予告」が行われてノーマルリーチから発展し(m-1, m-2, m-3)、疑似連が行われることを報知する態様で演出図柄が仮停止表示し(m-4)、もう一度演出図柄の変動表示が行われるとともに「弱予告」が行われる(m-5)。そして、「SPリーチ1」の「黒文字」のタイトル表示が行われるとともに、「星3個」の確変信頼度表示が行われる(m-6)。そして、タイトル表示と確変信頼度表示とが行われると「SPリーチ1」の演出が行われ(m-7)、全図柄が停止表示することにより抽選結果が報知される(m-8)。

20

#### 【0429】

なお、本実施形態では、大当たり信頼度の表示態様が変化する演出が行われるが、大当たり信頼度表示と同じように、確変信頼度表示の態様が変化する演出を行うようにしてもよい。この場合、例えば、確変信頼度が「4」の場合、リーチ演出のタイトル表示とともに最初に「星3個」の確変信頼度表示が行われた後(例えば、0.5秒後)に、続けて「星4個」の確変信頼度表示が行われるようにする。

30

#### 【0430】

サブCPU102aは、変動演出決定処理が終了すると、ステップS1341-4において、決定した変動演出パターンに対応する変動演出制御コマンドをサブRAM102cの送信バッファにセットするとともに、当該変動演出の演出時間である変動演出時間をサブRAM102cの変動演出タイマカウンタにセットし、ステップS1341-5において、当該変動演出パターンに対応する変動演出データをサブRAM102cの変動演出データ記憶領域にセットする。

40

#### 【0431】

なお、送信バッファにセットされた変動演出制御コマンドは、ステップS1600のデータ出力処理によってランプ制御基板104及び画像制御基板105に送信される。そして、ランプ制御基板104及び画像制御基板105は、変動演出制御コマンドを受信すると、そのコマンドが示す変動演出パターンに基づく変動演出を画像表示装置14等の演出装置に実行させる。

#### 【0432】

また、変動演出タイマカウンタは、上記ステップS1200において4ms毎に減算処理されていく。サブCPU102aは、変動演出タイマカウンタによって、当該変動演出

50

の残り時間、すなわち当該変動演出が開始されてから経過した時間を特定することができる。サブCPU102aは、変動演出パターン決定処理が終了したら、図37に示すコマンド解析処理に戻る。

【0433】

サブCPU102aは、ステップS1350において、受信バッファに格納されているコマンドが、特図変動停止指定コマンドであるか否かを判定する。サブCPU102aは、受信バッファに格納されているコマンドが特図変動停止指定コマンドであると判定すると、ステップS1351に処理を移し、特図変動停止指定コマンドではないと判定すると、ステップS1360に処理を移す。

【0434】

サブCPU102aは、ステップS1351において、演出図柄変動停止処理として、演出図柄の変動表示を停止させ、演出図柄の停止表示を行うことを示す演出図柄停止制御コマンドをサブRAM102cの送信バッファにセットする。演出図柄変動停止制御コマンドは、ステップS1600のデータ出力処理によってランプ制御基板104及び画像制御基板105に送信される。ランプ制御基板104及び画像制御基板105は、演出図柄停止制御コマンドを受信することにより、当該変動演出が終了することを認識し、当該変動演出を終了させると共に、演出図柄の停止表示を行う。

【0435】

サブCPU102aは、ステップS1360において、受信バッファに格納されているコマンドが、遊技状態指定コマンドであるか否かを判定する。サブCPU102aは、受信バッファに格納されているコマンドが遊技状態指定コマンドであると判定すると、ステップS1361に処理を移し、遊技状態指定コマンドはないと判定すると、ステップS1370に処理を移す。

【0436】

サブCPU102aは、ステップS1361において、受信した遊技状態指定コマンドが示す遊技状態を示すデータをサブRAM102cの遊技状態記憶領域にセットする処理を行う。

【0437】

サブCPU102aは、ステップS1370において、受信バッファに格納されているコマンドが、オープニング指定コマンドであるか否かを確認する。

そして、サブCPU102aは、受信バッファに格納されているコマンドがオープニング指定コマンドであればステップS1371に処理を移す。一方、サブCPU102aは、受信バッファに格納されているコマンドがオープニング指定コマンドでなければ、ステップS1380に処理を移す。

【0438】

サブCPU102aは、ステップS1371において、オープニング演出パターンを決定するオープニング演出パターン決定処理を行う。

【0439】

このオープニング演出パターン決定処理では、オープニング指定コマンドに基づいてオープニング演出パターンを決定し、決定したオープニング演出パターンを演出パターン記憶領域にセットする。そして、決定したオープニング演出パターンの情報をランプ制御基板104及び画像制御基板105に送信するため、決定したオープニング演出パターンに基づく演出パターン指定コマンドをサブRAM102cの送信バッファにセットする。

【0440】

ステップS1380において、サブCPU102aは、受信バッファに格納されているコマンドが、ラウンド指定コマンドであるか否かを確認する。

そして、サブCPU102aは、受信バッファに格納されているコマンドがラウンド指定コマンドであればステップS1381に処理を移す。一方、サブCPU102aは、ラウンド指定コマンドでなければステップS1390に処理を移す。

【0441】

ステップ S 1 3 8 1 において、サブ C P U 1 0 2 a は、ラウンド演出パターンを決定するラウンド演出パターン決定処理を行う。

【 0 4 4 2 】

このラウンド演出パターン決定処理では、ラウンド指定コマンドに基づいてラウンド演出パターンを決定し、決定したラウンド演出パターンを演出パターン記憶領域にセットする。そして、決定したラウンド演出パターンの情報をランプ制御基板 1 0 4 及び画像制御基板 1 0 5 に送信するため、決定したラウンド演出パターンに基づく演出パターン指定コマンドをサブ R A M 1 0 2 c の送信バッファにセットする。

【 0 4 4 3 】

ステップ S 1 3 9 0 において、サブ C P U 1 0 2 a は、受信バッファに格納されているコマンドが、エンディング指定コマンドであるか否かを確認する。

10

そして、サブ C P U 1 0 2 a は、受信バッファに格納されているコマンドがエンディング指定コマンドであればステップ S 1 3 9 1 に処理を移す。一方、サブ C P U 1 0 2 a は、エンディング指定コマンドでなければ、今回のコマンド解析処理を終了する。

【 0 4 4 4 】

ステップ S 1 3 9 1 において、サブ C P U 1 2 0 a は、エンディング演出パターンを決定するエンディング演出パターン決定処理を行い、今回のコマンド解析処理を終了する。

【 0 4 4 5 】

このエンディング演出パターン決定処理では、エンディング指定コマンドに基づいてエンディング演出パターンを決定し、決定したエンディング演出パターンを演出パターン記憶領域にセットする。そして、決定したエンディング演出パターンの情報をランプ制御基板 1 0 4 及び画像制御基板 1 0 5 に送信するため、決定したラウンド演出パターンに基づく演出パターン指定コマンドをサブ R A M 1 0 2 c の送信バッファにセットする。

20

【 0 4 4 6 】

なお、本実施形態では、リーチ演出が本発明の特定演出に相当する。しかし、これに限らず、リーチ演出ではない演出が特定演出に相当するようにしてもよい。例えば、所定のキャラクタが登場するなどの特殊な演出の実行中に信頼度表示を行うようにしてもよい。

【 0 4 4 7 】

また、本実施形態では、大当たりが本発明の特別判定結果に相当する。しかし、これに限らず、例えば、所定のキャラクタと対決する演出に敗北することや、所定のミッションを行う演出において当該ミッションに失敗することが特別判定結果を構成するようにしてもよい。この場合、信頼度表示は、所定のキャラクタが対決に敗北する危険度合いや、ミッションに失敗する危険度合いを示唆することとなる。また、所定のキャラクタと対決する演出に勝利することや、所定のミッションを行う演出において当該ミッションに成功することが特別判定結果を構成するようにしてもよい。この場合、信頼度表示は、所定のキャラクタが対決に勝利する期待度合いや、ミッションに成功する期待度合いを示唆することとなる。

30

【 0 4 4 8 】

以上のように、本実施形態によれば、遊技者に有利な遊技状態であるときと、比較的遊技者に不利な遊技状態であるときとで、期待度を示唆する演出が異なるようになっている。すなわち、リーチ演出において、遊技者に有利な時短遊技状態であるときは「確変信頼度表示」の演出を行うのに対し、時短遊技状態に比して遊技者に不利な非時短遊技状態であるときは「大当たり信頼度表示」と「確変信頼度表示」とを行う。これにより、遊技状態に適した示唆演出を行うことが可能となり、遊技の興趣を向上させることができる。具体的には、時短遊技状態であるときは、大当たりの種類が確変大当たりとなることとへ対する遊技者の期待感を高めるため、「確変信頼度表示」を行う。これに対し、非時短遊技状態であるときは、遊技者に対して大当たりとなるか否かの期待感を高めるための演出として、「確変信頼度表示」に加えて「大当たり信頼度表示」を行う。

40

【 0 4 4 9 】

なお、本実施形態では、非時短遊技状態であるときと時短遊技状態であるときとで、期

50

待度を示唆する演出が異なるようになっているが、これに限らず、例えば、低確率遊技状態であるときと高確率遊技状態であるときとで、期待度を示唆する演出が異なるようにしてもよい。

#### 【 0 4 5 0 】

また、本実施形態では、リーチ演出において、遊技者に有利な遊技状態であるときは「確変信頼度表示」の演出を行い、遊技者に不利な遊技状態であるときは「大当たり信頼度表示」と「確変信頼度表示」とを行っている。しかし、これに限らず、例えば、遊技者に有利な遊技状態であるときは「確変信頼度表示」のみを行い、遊技者に不利な遊技状態であるときは「大当たり信頼度表示」のみを行うようにしてもよい。また、遊技者がいずれの期待度を示唆する演出を行うようにするかを、演出ボタン 1 8 A 等を用いて任意で選択できるようにしてもよい。

10

#### 【 0 4 5 1 】

さらに、本実施形態では、期待度の示唆演出として、「大当たり信頼度表示」と「確変信頼度表示」とを行っているが、これに限らず、例えば、所定のキャラクタ表示が行われる期待度を示唆する演出など、その他の期待度を示唆する演出を行うようにしてもよい。

#### 【 0 4 5 2 】

なお、本発明の遊技機は、パチンコ遊技機に限定されることなく、回胴式遊技機（いわゆるスロットマシン）に用いることもできる。さらには、じゃん球遊技機、アレンジボール遊技機に用いることもできる。

20

#### 【 符号の説明 】

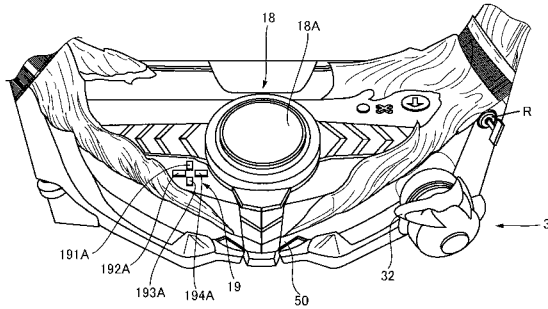
#### 【 0 4 5 3 】

Y	遊技機
6	第 1 始動口
6 a	第 1 始動口検出センサ
7	第 2 始動口
7 a	第 2 始動口検出センサ
8	大入賞口
9	第 1 入賞ゲート
1 0	第 2 入賞ゲート
1 4	画像表示装置
7 0	第 2 始動口制御装置
8 0	大入賞口制御装置
1 0 1	主制御基板
1 0 1 a	メイン C P U
1 0 1 b	メイン R O M
1 0 1 c	メイン R A M
1 0 2	演出制御基板
1 0 2 a	サブ C P U
1 0 2 b	サブ R O M
1 0 2 c	サブ R A M

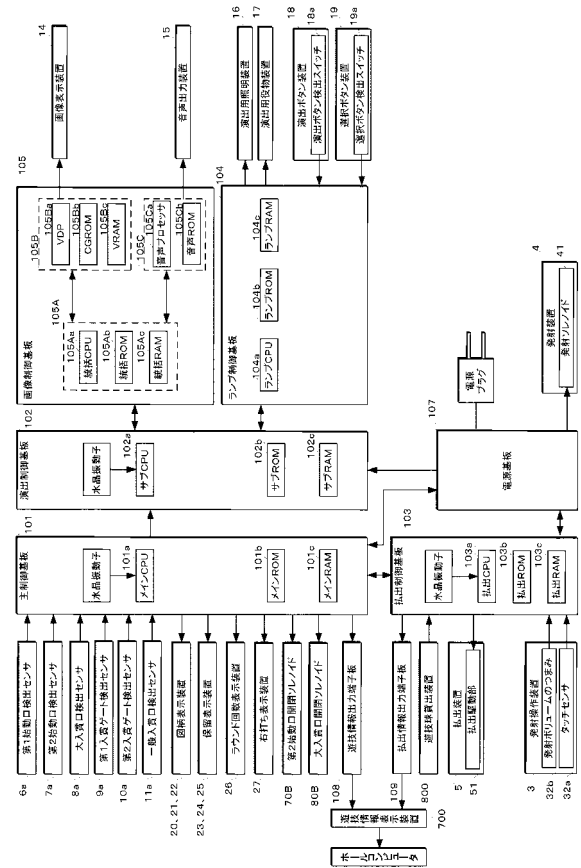
30

40

【図 2】



【図 3】



【図 4】

(a-1) 第1特別図柄用の大当たり判定テーブル

大当たりの当選確率	大当たり判定値	判定結果	割合(※参考)
低確率遊技状態	65349~65535	大当たり	187/65536≒1/350
	0~65348	ハズレ	65349/65536≒349/350
高確率遊技状態	63898~65535	大当たり	1638/65536≒1/40
	0~63897	ハズレ	63898/65536≒39/40

※乱数範囲: 0~65535(大当たり判定用乱数)

(a-2) 第2特別図柄用の大当たり判定テーブル

大当たりの当選確率	大当たり判定値	判定結果	割合(※参考)
低確率遊技状態	65349~65535	大当たり	187/65536≒1/350
	0~65348	ハズレ	65349/65536≒349/350
高確率遊技状態	63898~65535	大当たり	1638/65536≒1/40
	0~63897	ハズレ	63898/65536≒39/40

※乱数範囲: 0~65535(大当たり判定用乱数)

(b) リーチ判定テーブル

リーチ判定用乱数値	判定結果
0~79	リーチ無し
80~99	リーチ有り

※乱数範囲: 0~99(リーチ判定用乱数)

【図 5】

(a) 大当たり当選用の特別図柄判定テーブル

始動口	特別図柄判定値	判定結果	特図停止図柄データ	演出図柄指定コマンド
第1	0~135	特別図柄A	10	E3H00H
	136~175	特別図柄B	11	E3H01H
	176~255	特別図柄C	12	E3H02H
第2	0~175	特別図柄D	20	E4H00H
	176~255	特別図柄E	21	E4H01H

※乱数範囲: 0~255(特別図柄判定用乱数)

(b) ハズレ用の特別図柄判定テーブル

始動口	特別図柄判定値	判定結果	特図停止図柄データ	演出図柄指定コマンド
第1	0~255	特別図柄F	15	E3H08H
第2	0~255	特別図柄G	25	E4H08H

※乱数範囲: 0~255(特別図柄判定用乱数)





【 図 1 0 】

特別図柄の当籤パターン決定テーブル(第2抽選口)											
無抽選結果 箇所データ	抽籤発生 乱数値(0~99)	保留枚数	特別図柄の 組合せ(00~99)	特別図柄の 当籤パターン	変動時間	変動パターン		当選番号	当選番号 の補正	リール番号	当選番号 の補正
						上位4ビット	下位4ビット				
ハズレ	80~99	0~79	0.1	—	10秒	E7H	01H	01H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		0.2	—	変動パターン1	3秒	E7H	01H	01H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	0~17	変動パターン2	45秒	E7H	04H	04H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	18~29	変動パターン3	50秒	E7H	04H	04H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	31~40	変動パターン4	55秒	E7H	06H	06H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	41~52	変動パターン5	45秒	E7H	07H	07H	共通変動	リール番号2	当選番号2
		—	53~62	変動パターン6	50秒	E7H	07H	07H	共通変動	リール番号2	当選番号2
		—	63~69	変動パターン7	55秒	E7H	09H	09H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	70~75	変動パターン8	60秒	E7H	09H	09H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	76~85	変動パターン9	65秒	E7H	06H	06H	共通変動	リール番号1	当選番号1
20	—	—	86~88	変動パターン10	70秒	E7H	06H	06H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	89~95	変動パターン11	60秒	E7H	09H	09H	共通変動	リール番号2	当選番号2
		—	96~98	変動パターン12	65秒	E7H	09H	09H	共通変動	リール番号2	当選番号2
		—	99	変動パターン13	70秒	E7H	04H	04H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	0~7	変動パターン14	45秒	E7H	15H	15H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	8~9	変動パターン15	55秒	E7H	15H	15H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	8~9	変動パターン16	60秒	E7H	16H	16H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	10~17	変動パターン17	55秒	E7H	17H	17H	共通変動	リール番号2	当選番号2
		—	18~23	変動パターン18	50秒	E7H	18H	18H	共通変動	リール番号2	当選番号2
		—	24~26	変動パターン19	60秒	E7H	18H	18H	共通変動	リール番号2	当選番号2
21	—	—	27~28	変動パターン20	55秒	E7H	19H	19H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	29~37	変動パターン21	70秒	E7H	18H	18H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	38~47	変動パターン22	75秒	E7H	10H	10H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	48~54	変動パターン23	65秒	E7H	10H	10H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	55~71	変動パターン24	75秒	E7H	1EH	1EH	共通変動	リール番号2	当選番号2
		—	72~84	変動パターン25	70秒	E7H	1EH	1EH	共通変動	リール番号2	当選番号2
		—	85~90	変動パターン26	65秒	E7H	1EH	1EH	共通変動	リール番号2	当選番号2
		—	91~99	変動パターン27	40秒	E7H	20H	20H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	0~4	変動パターン28	50秒	E7H	34H	34H	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	5~7	変動パターン29	55秒	E7H	35H	35H	共通変動	リール番号1	当選番号1
大当たり	21	—	8~9	変動パターン30	60秒	E7H	36H	36H	共通変動	リール番号2	当選番号2
		—	10~17	変動パターン31	50秒	E7H	37H	37H	共通変動	リール番号2	当選番号2
		—	18~23	変動パターン32	55秒	E7H	37H	37H	共通変動	リール番号2	当選番号2
		—	24~26	変動パターン33	60秒	E7H	38H	38H	共通変動	リール番号2	当選番号2
		—	27~38	変動パターン34	65秒	E7H	3AH	3AH	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	39~47	変動パターン35	70秒	E7H	3AH	3AH	共通変動	リール番号1	当選番号1
		—	48~54	変動パターン36	75秒	E7H	3EH	3EH	共通変動	リール番号2	当選番号2

※「一」は参照しません。

【 図 1 2 】

[illegible]

※「ー」は参照しません。

【 図 1 1 】

[illegible]

※「一」は参照しません。

【 ㊦ 1 3 】

(a) 普通図柄用の当たり判定テーブル

密着口入難易性	当たり判定値	判定結果	割合(※参考)
非時短遊技状態	0～250	ハズレ	251/256 49/50
	251～255	当たり	5/256 1/50
時短遊技状態	0～204	ハズレ	205/256 4/5
	205～255	当たり	51/256 1/5

※乱数範圍:0~255

(b) 普通図柄判定テーブル

当たり判定結果	普通図柄 判定値	判定結果	普通停止図柄 データ	普通演出図柄指定コマンド	※備考
当たり	0～85	当たり普通図柄01	51	DOH01H	当たり1
	86～255	当たり普通図柄02	52	DOH02H	当たり2
ハズレ	0～255	ハズレ普通図柄01	53	DOH03H	ハズレ

※乱数範圍:0~255

(c) 普図変動パターン判定テーブル

発動口 入荷容易性	音源停止回納 データ	音源変動 パターン	音源変動パターン 判定値	音源変動時間(e)	音源変動パターン 識別値
非時短遊玩状態	51	2	0~255	12.0	D6H00H
	52	1	0~255	12.0	D6H01H
	53	3	0~255	12.0	D6H02H
時短遊玩状態	51	4	0~255	3.0	D7H00H
	52	5	0~255	3.0	D7H01H
	53	6	0~255	3.0	D7H02H

※乱数範圍:0~255

(d)補助遊技参照データ判定テーブル

入荷容易性	普図停止因納 データ	補助選抜 参照データ
非時短選抜状態	51	01H
	52	02H
時短選抜状態	51	03H
	52	

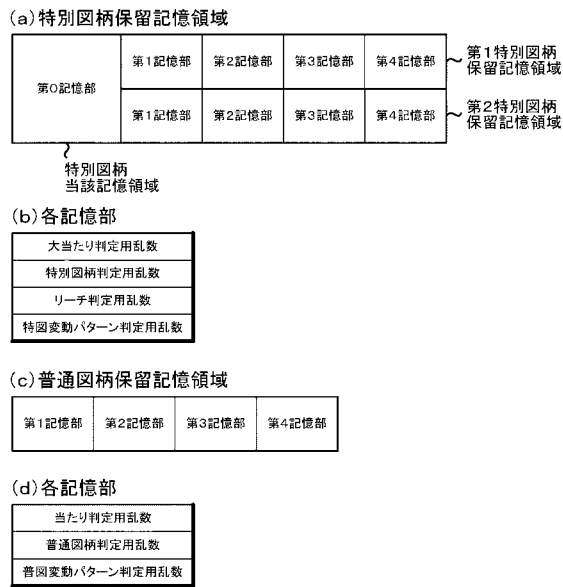
(e)補助遊技制御テーブル

補助選抜 参照データ	オフニング 時間(s)	オフニング 指定コンド	第2始動口 開閉制御テーブル	エンディング 時間(s)	エンディング 指定コンド	補助選抜種別
01H	0.2	D1H01H	11	0.2	D2H10H	第1補助選抜
02H	0.2	D1H11H	12	0.2	D2H11H	第2補助選抜
03H	0.2	D1H12H	13	0.2	D2H12H	第3補助選抜

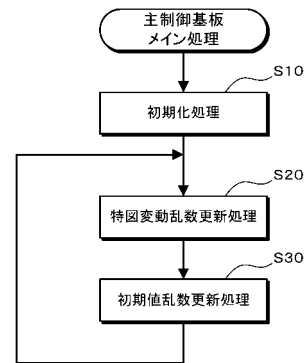
(f) 第2始動口開閉制御テーブル

第2始動口 開閉制御テーブル	音楽作対番号 (D)	開放時間(s)	閉鎖時間(s)
11	1	0.2	—
12	1	0.1	3.0
	2	5.0	—
13	1	2.6	1.5
	2	2.6	—

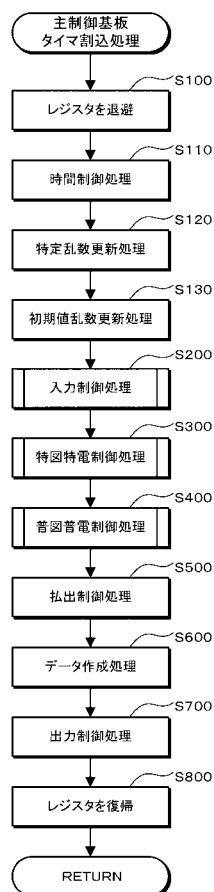
【図 14】



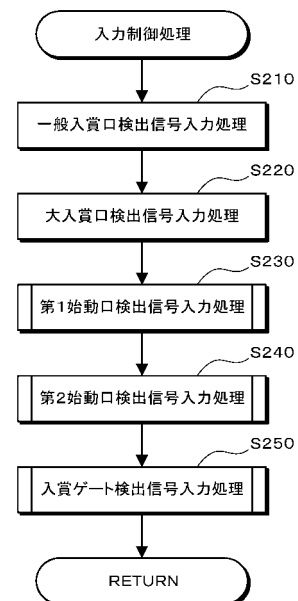
【図 15】



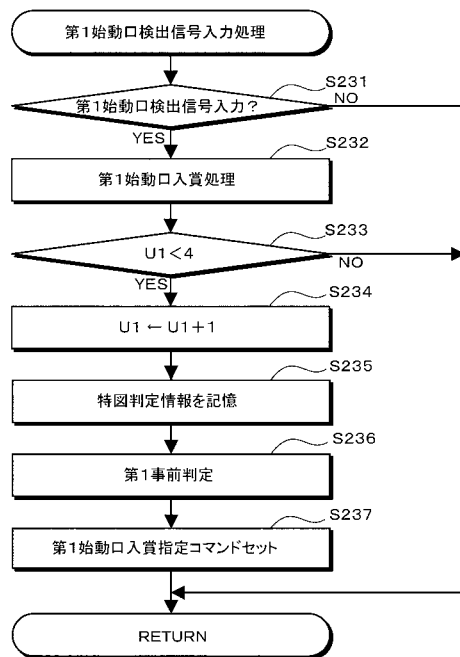
【図 16】



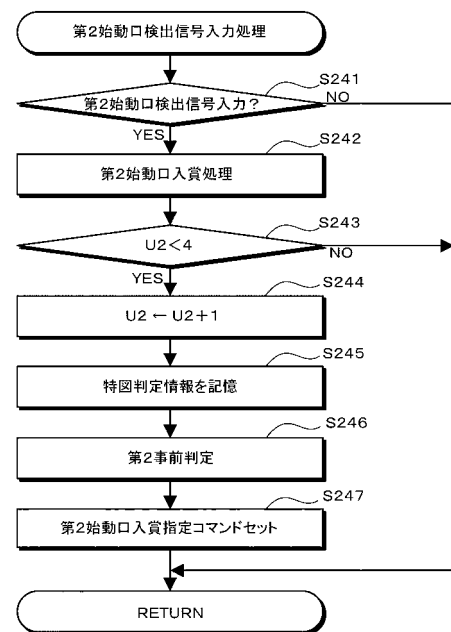
【図 17】



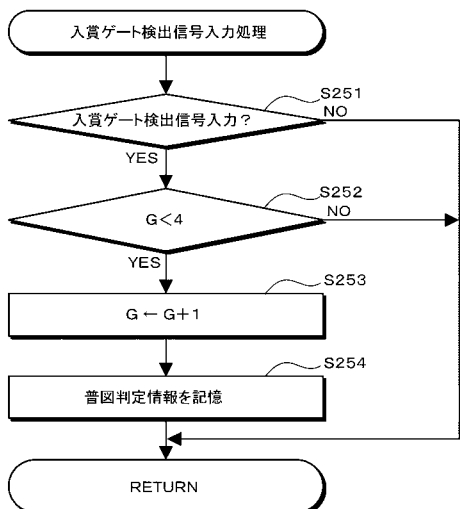
【図 18】



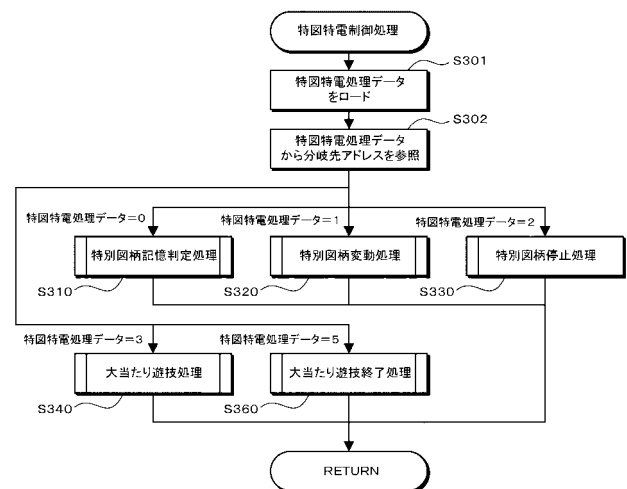
【図 19】



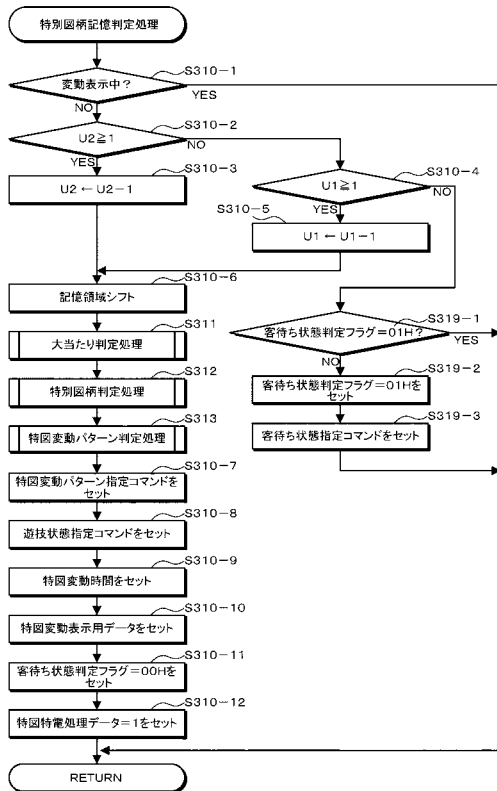
【図 20】



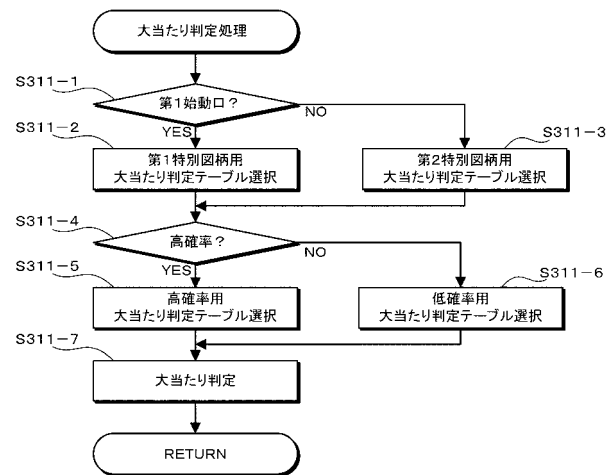
【図 21】



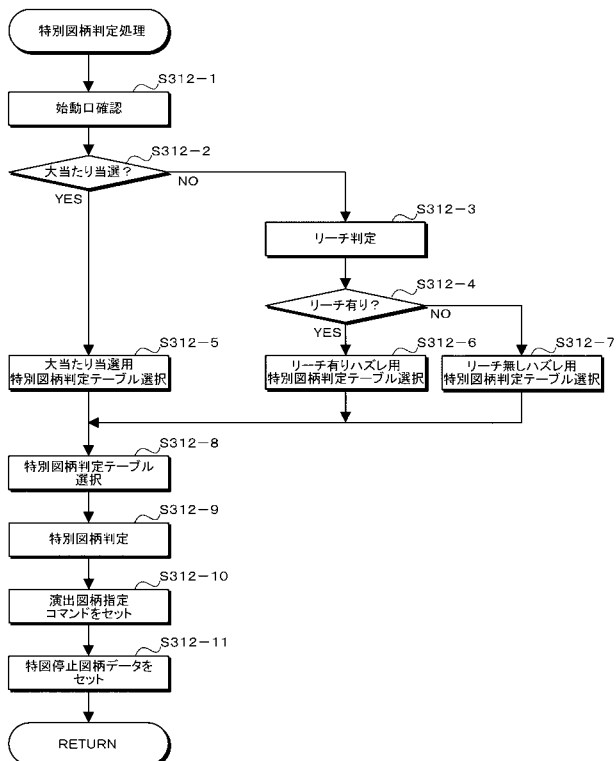
【図 2 2】



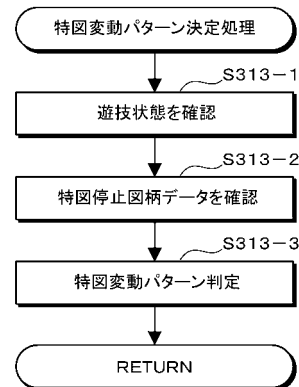
【図 2 3】



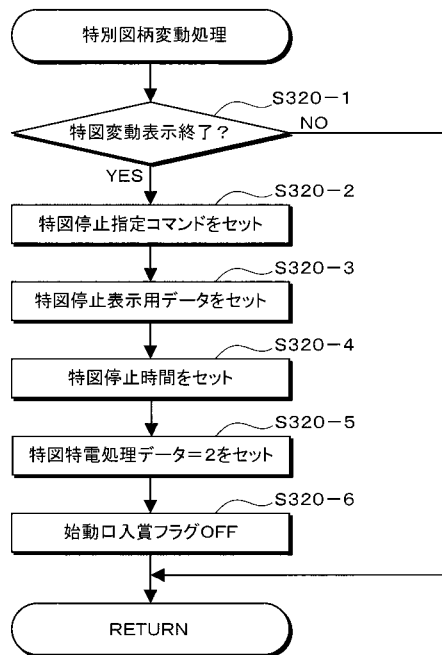
【図 2 4】



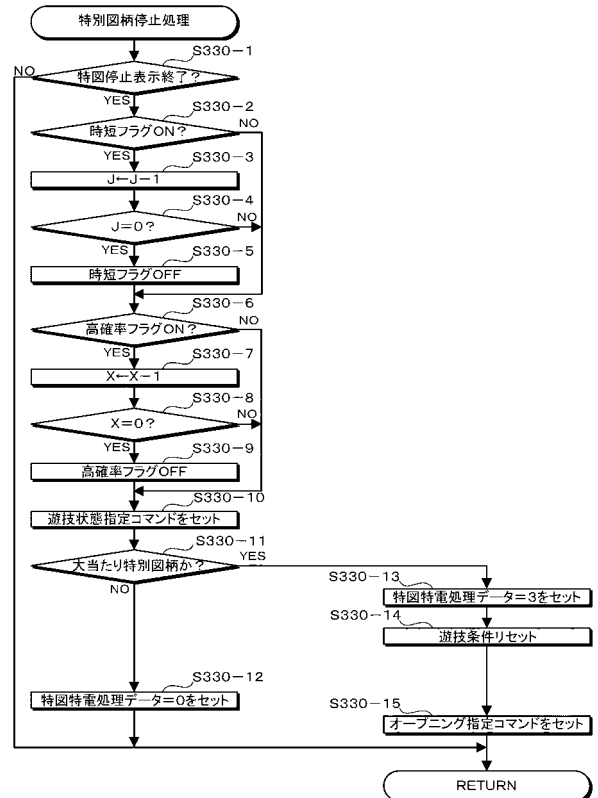
【図 2 5】



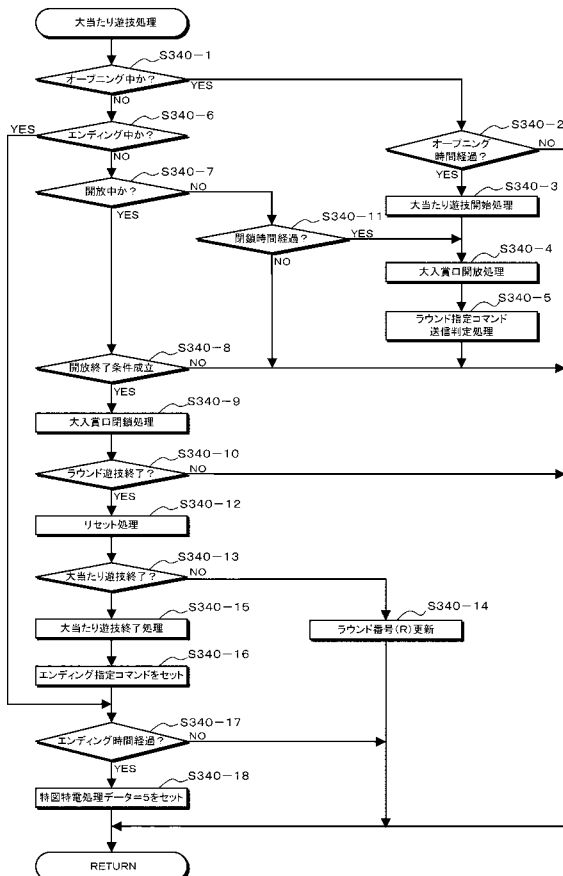
【図 26】



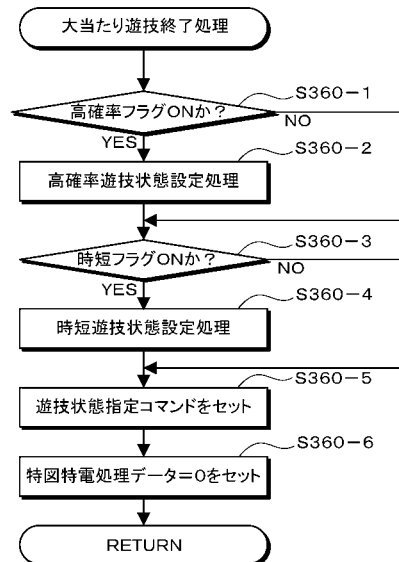
【図 27】



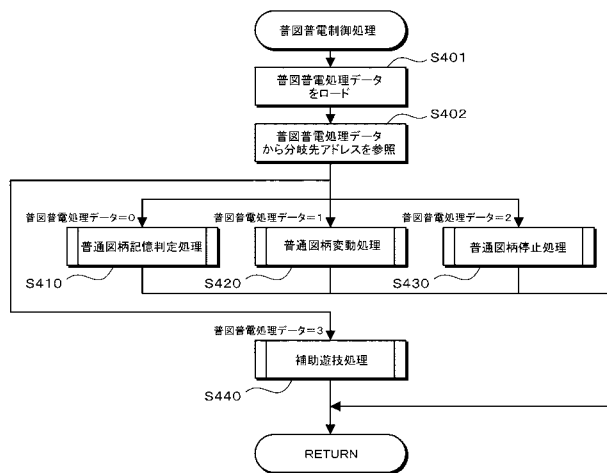
【図 28】



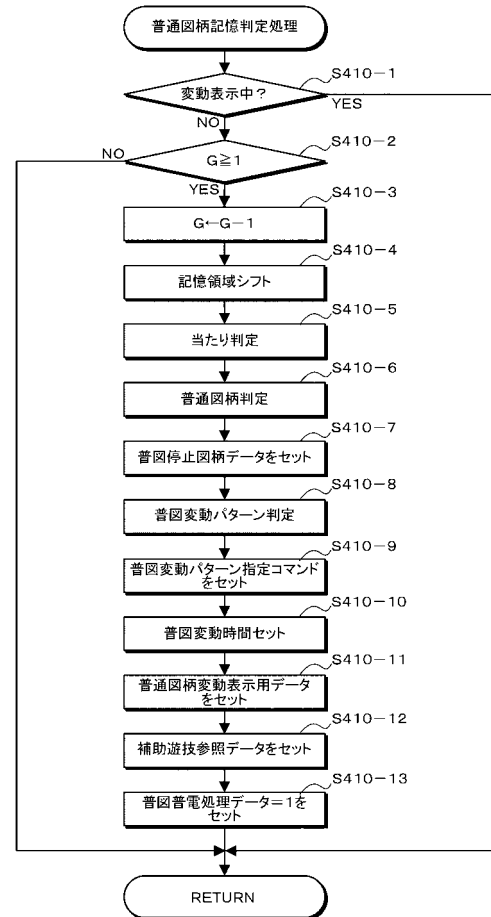
【図 29】



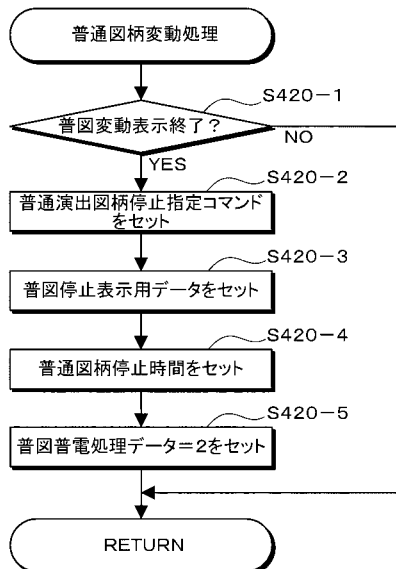
【図 30】



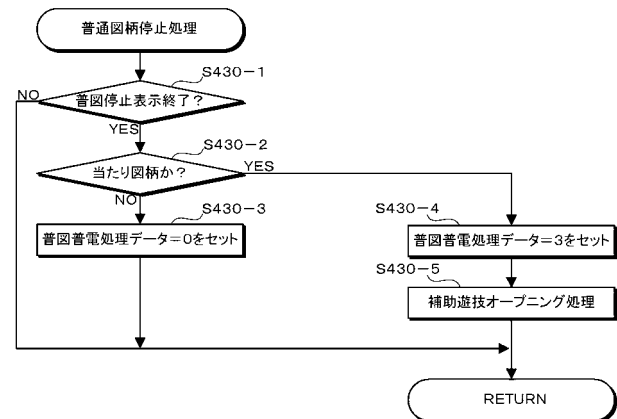
【図 31】



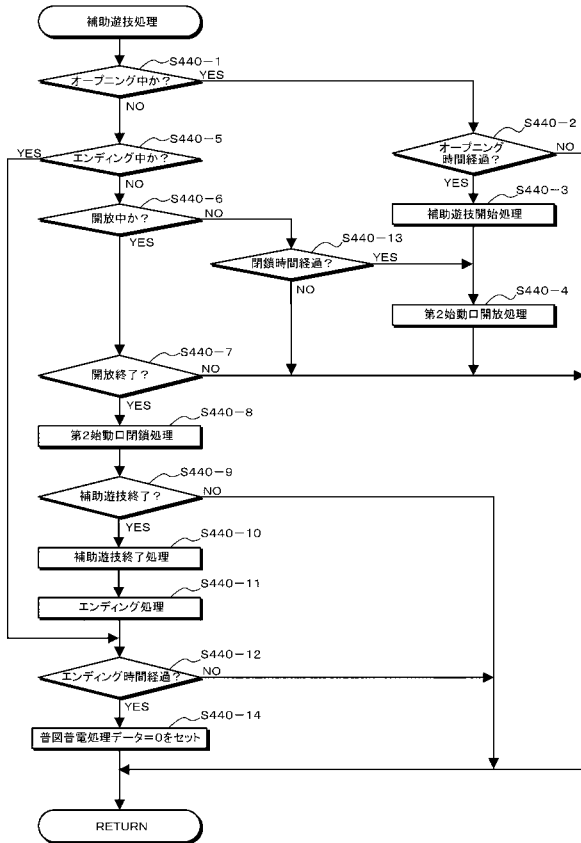
【図 32】



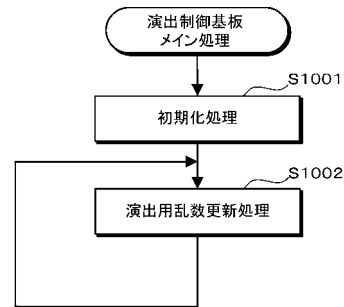
【図 33】



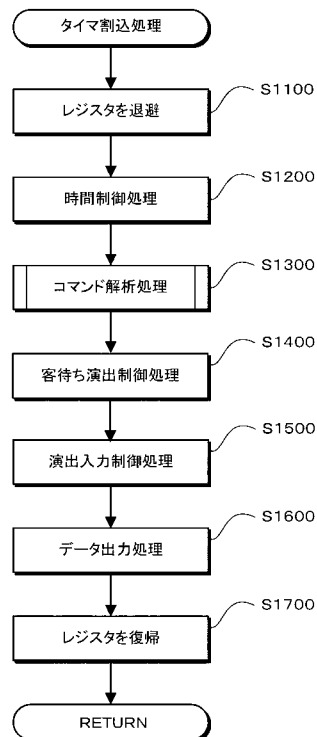
【図 3 4】



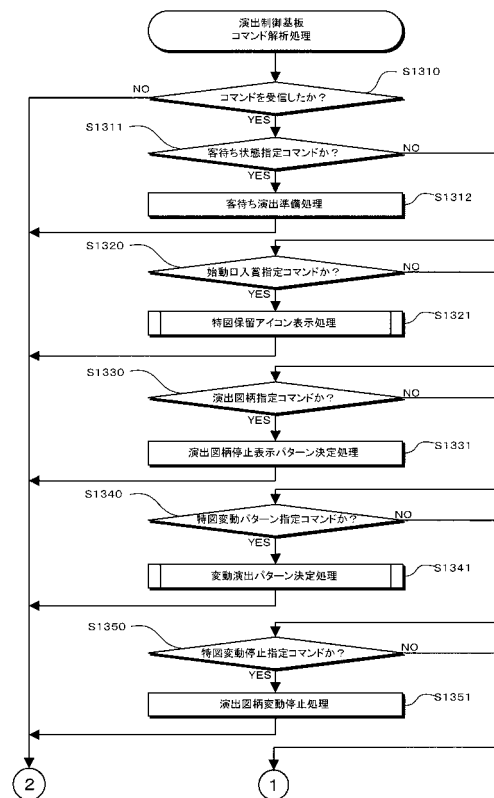
【図 3 5】



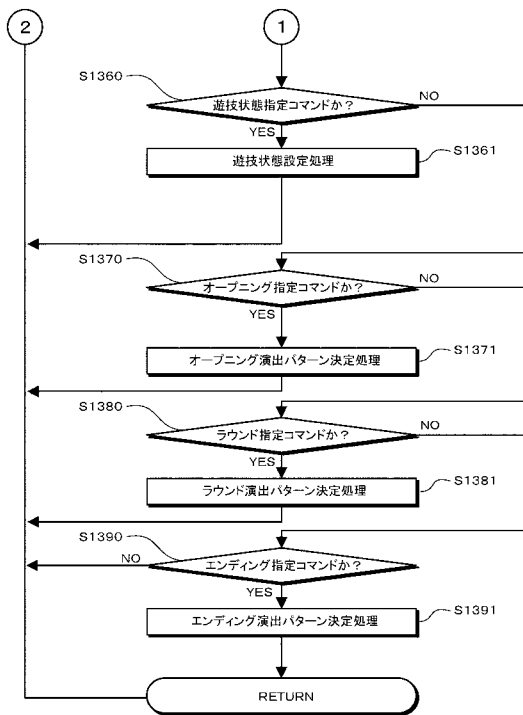
【図 3 6】



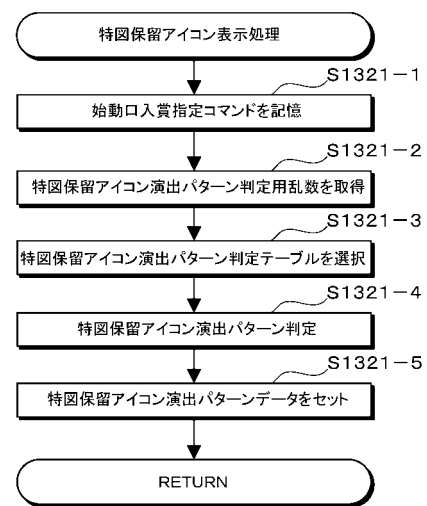
【図 3 7】



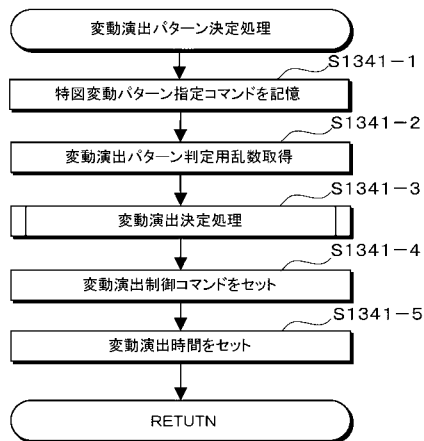
【図 38】



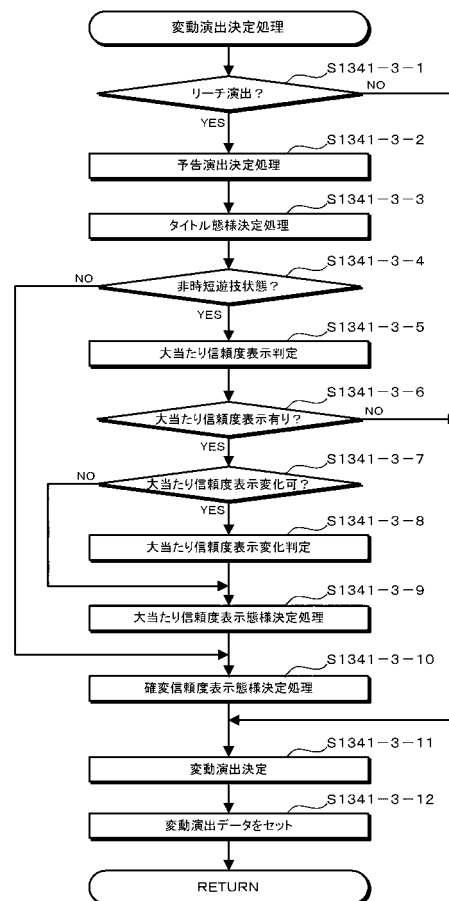
【図 39】



【図 40】



【図 41】



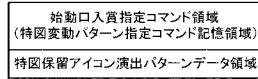


【図 4 2】

(a) 演出情報保留記憶領域



(b) 各記憶部



【図 4 3】

予告演出決定用テーブル		※参考 抽籤結果	※参考 リーチ演出	※参考 総出回数	予告演出判定用 乱数域(00~99)	予告演出
変動パターン 上位バイト	下位バイト					
E6H E7H	02H	ハズレ	ノーマルリーチ	0回	0~79	無し
	03H		ロングリーチ	0回	—	弱予告
	04H		0回	0~79	弱予告	
	05H		SPリーチ1	0回	80~99	強予告
	06H			1回	0~59	弱予告
	06H			2回	60~99	強予告
	06H			0~39	弱予告	
	07H		0回	40~99	強予告	
	07H		SPリーチ2	0回	0~79	弱予告
	08H			1回	80~99	強予告
	08H			0~59	弱予告	
	09H			2回	60~99	強予告
	09H		0~39	弱予告		
	0AH		0回	40~99	強予告	
	0AH		SPSPリーチ1	0回	0~49	弱予告
	0BH			1回	50~99	強予告
	0BH	0~29		弱予告		
	0BH	30~99		強予告		
	0CH	2回	0~19	弱予告		
	0CH	20~99	強予告			
	0DH	SPSPリーチ2	0回	0~49	弱予告	
	0DH		50~99	強予告		
	0EH		1回	0~29	弱予告	
	0EH		30~99	強予告		
	0FH	2回	0~19	弱予告		
	0FH	20~99	強予告			
	12H, 32H	太当たり	ノーマルリーチ	0回	0~49	無し
	13H, 33H		ロングリーチ	0回	50~99	弱予告
	14H, 34H		0回	0~49	弱予告	
	15H, 35H		SPリーチ1	0回	50~99	強予告
	15H, 35H			1回	0~29	弱予告
	15H, 35H			2回	30~99	強予告
	16H, 36H			0~19	弱予告	
16H, 36H	2回		20~99	強予告		
17H, 37H	SPリーチ2		0回	0~49	弱予告	
17H, 37H			0回	50~99	強予告	
18H, 38H			1回	0~29	弱予告	
18H, 38H			2回	30~99	強予告	
19H, 39H	0~19		弱予告			
19H, 39H	2回		20~99	強予告		
1AH, 3AH	SPSPリーチ1		0回	0~39	弱予告	
1AH, 3AH			1回	40~99	強予告	
1BH, 3BH		2回	0~19	弱予告		
1BH, 3BH		0~9	弱予告			
1CH, 3CH	SPSPリーチ2	2回	20~99	強予告		
1CH, 3CH		0~9	弱予告			
1CH, 3CH		10~99	強予告			
1CH, 3CH		0~39	弱予告			
1DH, 3DH	SPSPリーチ2	0回	40~99	強予告		
1DH, 3DH		0~19	弱予告			
1EH, 3EH		1回	20~99	強予告		
1EH, 3EH		0~9	弱予告			
1FH, 3FH	2回	10~99	強予告			
20H	全回転リーチ	3回	—	強予告		

※「-」は参照しません。

【図 4 4】

タイトル表示決定用テーブル		リーチ種類	抽選結果	抽選回数	タイトル表示用乱数域 (00~99)	タイトル色
変動パターン 上位バイト	下位バイト					
E6H E7H	02H	ノーマルリーチ	ハズレ	0回	-	-
	12H 32H		大当たり	0回	-	-
	03H		ハズレ	0回	0~89	黒文字
	13H 33H		大当たり	0回	90~99	赤文字
	04H	ハズレ	ハズレ	0回	0~49	黒文字
	04H			1回	50~99	赤文字
	05H			2回	0~79	黒文字
	05H			3回	80~99	赤文字
	06H	SPリーチ1	ハズレ	0回	0~59	黒文字
	06H			1回	60~99	赤文字
	07H			2回	0~9	黒文字
	07H			3回	10~99	赤文字
	08H	ハズレ	ハズレ	0回	0~49	黒文字
	08H			1回	50~99	赤文字
	09H			2回	0~79	黒文字
	09H			3回	80~99	赤文字
	10H	SPリーチ2	ハズレ	0回	0~59	黒文字
	10H			1回	60~99	赤文字
	11H			2回	0~9	黒文字
	11H			3回	10~99	赤文字
	12H	SPSPリーチ1	ハズレ	0回	0~39	黒文字
	12H			1回	40~99	赤文字
	13H			2回	0~9	黒文字
	13H			3回	10~99	赤文字
	14H	SPSPリーチ2	ハズレ	0回	0~19	黒文字
	14H			1回	20~99	赤文字
	15H			2回	0~9	黒文字
	15H			3回	10~99	赤文字
	16H	全回転リーチ	大当たり	0回	0~4	黒文字
	16H			1回	5~49	赤文字
	17H			2回	50~99	赤文字
	17H			3回	0~9	黒文字
	18H	ハズレ	ハズレ	0回	0~59	黒文字
	18H			1回	60~99	赤文字
	19H			2回	0~9	黒文字
	19H			3回	10~99	赤文字
	20H	全回転リーチ	大当たり	0回	0~4	黒文字
	20H			1回	5~49	赤文字
	21H			2回	50~99	赤文字
	21H			3回	0~9	黒文字

※「-」は参照しません。

【図 4 5】

大当たり信頼度表示判定用テーブル

リーチ種類	大当たり信頼度表示	大当たり信頼度表示変化
ノーマルリーチ	無し	-
ロングリーチ	無し	-
SPリーチ1	有り	可
SPリーチ2	有り	可
SPSPリーチ1	有り	可
SPSPリーチ2	有り	可
全回転リーチ	有り	不可

※「-」は参照しません。

【図 46】

大当たり信頼度表示変化判定用テーブル

リーチ種類	抽選結果	大当たり信頼度表示変化判定用乱数値(0~99)	変化有無	変化幅
SPリーチ1	ハズレ	0~69	無し	—
		70~94	有り	2
		95~99	有り	3
	大当たり	0~19	無し	—
		20~79	有り	2
		80~99	有り	3
SPリーチ2	ハズレ	0~69	無し	—
		70~94	有り	2
		95~99	有り	3
	大当たり	0~19	無し	—
		20~79	有り	2
		80~99	有り	3
SPSPリーチ1	ハズレ	0~59	無し	—
		60~89	有り	1
		90~99	有り	2
	大当たり	0~19	無し	—
		20~69	有り	1
		70~99	有り	2
SPSPリーチ2	ハズレ	0~59	無し	—
		60~89	有り	1
		90~99	有り	2
	大当たり	0~19	無し	—
		20~69	有り	1
		70~99	有り	2
全図転リーチ		—	—	—

※「—」は参照しません。

【図 47】

大当たり信頼度表示変化判定用テーブル

リーチ種類	タイト入色	半倍演出	変化幅	大当たり 確率(%)	大当たり 期待値
SPリーチ1	高文字	特等品	無し	1	—
			2	1	3
			3	1	4
		低等品	無し	2	—
			2	2	4
			3	2	5
	中文字	特等品	無し	2	—
			2	2	4
			3	2	5
		低等品	無し	3	—
			2	3	5
			3	3	6
SPリーチ2	高文字	特等品	無し	3	—
			2	3	5
			3	3	6
		低等品	無し	4	—
			2	4	6
			3	4	7
	中文字	特等品	無し	2	—
			2	2	4
			3	2	5
		低等品	無し	3	—
			2	3	5
			3	3	6
SPSPリーチ1	高文字	特等品	無し	2	—
			1	2	3
			2	2	4
		低等品	無し	1	—
			1	3	4
			2	3	5
	中文字	特等品	無し	3	—
			1	3	4
			2	3	5
		低等品	無し	4	—
			2	4	6
			3	4	7
SPSPリーチ2	高文字	特等品	無し	4	—
			1	4	5
			2	4	6
		低等品	無し	5	—
			1	5	6
			2	5	7
	中文字	特等品	無し	3	—
			1	3	4
			2	3	5
		低等品	無し	4	—
			2	4	6
			3	4	7
全図転	高文字	特等品	無し	5	—
			1	5	6
			2	5	7
		低等品	無し	6	—
			1	6	7
			2	6	8
	中文字	特等品	無し	4	—
			1	4	5
			2	4	6
		低等品	無し	5	—
			2	5	7
			3	5	8

※「—」は参照しません。

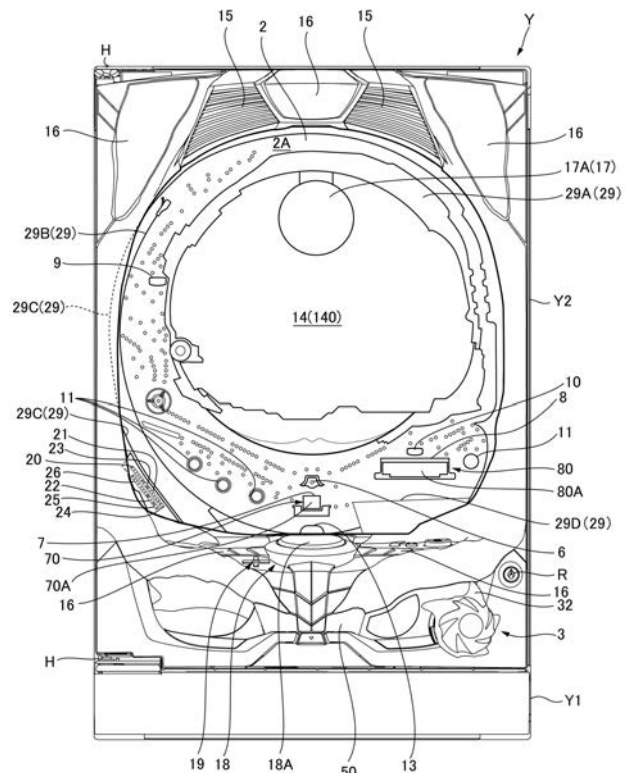
【図 48】

確度信頼度表示変化判定用テーブル

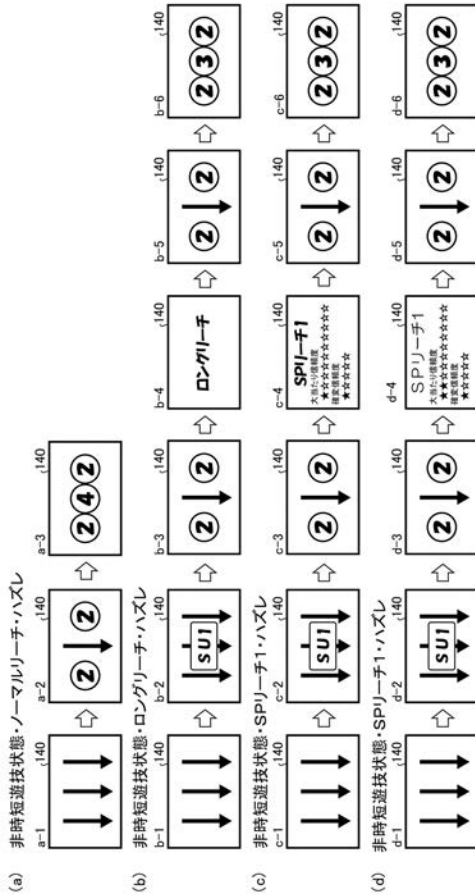
反動ハサリ指定コマンド	※参考 抽選結果	※参考 リーチ演出	※参考 抽選回数	確度信頼度表示変化判定用乱数値(0~99)	確度信頼度
上位バイト	下位バイト			表示状態	表示状態
E6H E7H	02H	ハズレ	SPリーチ1	0~99	—
	04H			0~99	—
	06H			0~99	—
	08H			0~99	—
	0AH			0~99	—
	0CH			0~99	—
	0EH			0~99	—
	0FH			0~99	—
	11H			0~99	—
	13H			0~99	—
	15H			0~99	—
	17H			0~99	—
	19H			0~99	—
	1BH	大当たり	SPリーチ2	0~99	—
	1DH			0~99	—
	1FH			0~99	—
	21H			0~99	—
	23H			0~99	—
	25H			0~99	—
	27H			0~99	—
	29H			0~99	—
	2BH			0~99	—
	2DH			0~99	—
	2FH			0~99	—
	31H	連発大当たり	SPSPリーチ1	0~99	—
	33H			0~99	—
	35H			0~99	—
	37H			0~99	—
	39H			0~99	—
	3BH			0~99	—
	3DH			0~99	—
	3EH			0~99	—
	3FH			0~99	—
	41H			0~99	—
	43H			0~99	—
	45H			0~99	—

※「—」は参照しません。

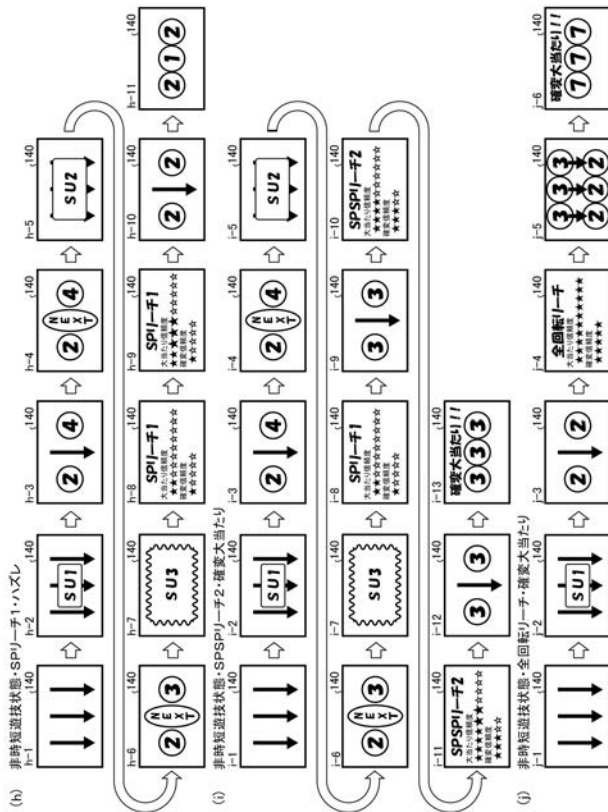
【図 1】



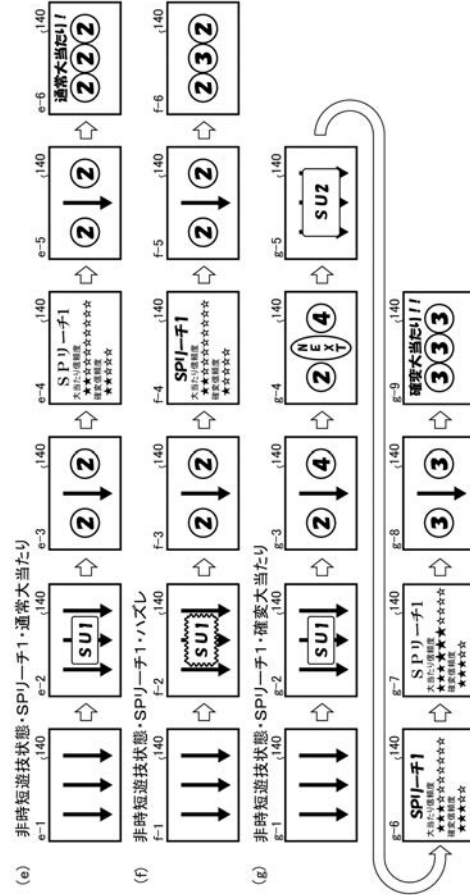
【図 49】



【図 51】



【図 50】



【図 52】

