

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7235294号
(P7235294)

(45)発行日 令和5年3月8日(2023.3.8)

(24)登録日 令和5年2月28日(2023.2.28)

(51)国際特許分類	F I
A 6 3 F 7/02 (2006.01)	A 6 3 F 7/02 3 2 0
	A 6 3 F 7/02 3 3 4

請求項の数 1 (全119頁)

(21)出願番号	特願2019-36362(P2019-36362)	(73)特許権者	509242635 株式会社七匠 東京都渋谷区南平台町1 6 番 1 7 号
(22)出願日	平成31年2月28日(2019.2.28)	(74)代理人	100162536 弁理士 高橋 豊
(65)公開番号	特開2020-137851(P2020-137851 A)	(72)発明者	照沼 丈史 東京都渋谷区南平台町1 6 番 1 1 号 株 式会社七匠内
(43)公開日	令和2年9月3日(2020.9.3)	審査官	中村 祐一
審査請求日	令和4年2月25日(2022.2.25)		

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 遊技機

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

主制御手段と、前記主制御手段からの信号に応じた演出を制御する演出制御手段とを備えた遊技機において、

前記主制御手段は、

始動口へ遊技球が入球したことにより取得した判定情報を保留記憶する保留記憶手段と、

前記判定情報に基づいて、遊技者にとって有利な特別遊技を実行するか否かを判定する判定手段と、を備え、

前記演出制御手段は、

前記保留記憶の数に応じた保留情報を保留表示領域に表示することが可能であって、

前記保留記憶の数の減少に応じて前記保留表示領域に表示された保留情報を移動表示させることが可能であり、

前記保留表示領域において第1の数の保留情報を表示しているときに、前記保留記憶の数が前記第1の数よりも3つ少ない第2の数となる保留記憶数信号を前記主制御手段から受信した場合、

前記第1の数に対応する保留情報と前記第1の数よりも1つ少ない数に対応する保留情報とを移動表示させることなく、

前記第2の数よりも1つ多い数に対応する保留情報を移動表示させることで、前記第2の数に対応する保留情報を表示する、

ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、パチンコ遊技機等の遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来の遊技機では、遊技領域に設けられた始動口に遊技球が入球すると、大当り遊技とするか否かの判定を行うとともに所定の図柄を変動させ、所定時間が経過すると所定の図柄を停止させ、上記判定の結果を報知するものが一般的である。

【0003】

また、上記遊技機においては、図柄の変動を行っているときに、さらに始動口に遊技球が入球すると、大当り遊技とするか否かの判定に用いる情報等を所定の上限値（例えば、4つ）まで保留記憶可能となっている。

【0004】

なお、上記保留記憶されているという情報は、例えば、主基板11で制御する表示器（例えば、第1保留表示器25A）や、演出制御基板12で制御する第1表示器（例えば、画像表示装置5における始動入賞記憶表示エリア5H）や、演出制御基板12で制御する第2表示器（例えば、第1保留表示器51A）で表示（保留表示）される（例えば、特許文献1）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【文献】特開2018-117764号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、好適に保留表示を行ううえでは、未だ改良の余地がある。

【0007】

本発明は、このような実情に鑑み、好適に保留表示を行うことを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明に係る遊技機は、主制御手段と、前記主制御手段からの信号に応じた演出を制御する演出制御手段とを備えた遊技機において、前記主制御手段は、始動口へ遊技球が入球したことにより取得した判定情報を保留記憶する保留記憶手段と、前記判定情報に基づいて、遊技者にとって有利な特別遊技を実行するか否かを判定する判定手段と、を備え、前記演出制御手段は、前記保留記憶の数に応じた保留情報を保留表示領域に表示することが可能であって、前記保留記憶の数の減少に応じて前記保留表示領域に表示された保留情報を移動表示させることが可能であり、前記保留表示領域において第1の数の保留情報を表示しているときに、前記保留記憶の数が前記第1の数よりも3つ少ない第2の数となる保留記憶数信号を前記主制御手段から受信した場合、前記第1の数に対応する保留情報と前記第1の数よりも1つ少ない数に対応する保留情報とを移動表示させることなく、前記第2の数よりも1つ多い数に対応する保留情報を移動表示させることで、前記第2の数に対応する保留情報を表示する、ことを特徴とする。

【発明の効果】

【0010】

本発明によれば、好適に保留表示を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本発明の第1実施形態に係る遊技機の外観正面図である。

【図2】本発明の第1実施形態に係る遊技機の外観背面図である。

10

20

30

40

50

- 【図 3】本発明の第 1 実施形態に係る遊技盤の正面図である。
- 【図 4】本発明の第 1 実施形態に係る遊技機のブロック図である。
- 【図 5】本発明の第 1 実施形態に係る特別図柄当たり判定テーブルを示す図である。
- 【図 6】本発明の第 1 実施形態に係る大当り特別図柄決定テーブル、小当り特別図柄決定テーブル、ハズレ特別図柄決定テーブルを示す図である。
- 【図 7】本発明の第 1 実施形態に係る大当り特別図柄詳細、小当り特別図柄詳細を示す図である。
- 【図 8】本発明の第 1 実施形態に係る遊技状態制御テーブルを示す図である。
- 【図 9】本発明の第 1 実施形態に係る普通図柄当たり判定テーブル、普通図柄決定テーブルを示す図である。
- 【図 10】本発明の第 1 実施形態に係る、通常遊技状態における第 1 始動口用の特別図柄変動パターンテーブル、時短遊技状態における第 2 始動口用の特別図柄変動パターンテーブル、通常遊技状態における第 2 始動口用の特別図柄変動パターンテーブル、普通図柄変動パターンテーブルを示す図である。
- 【図 11】本発明の第 1 実施形態に係るメイン R A M の判定情報記憶領域を示す図である。
- 【図 12】本発明の第 1 実施形態に係る主制御基板メイン処理を示すフローチャートである。
- 【図 13】本発明の第 1 実施形態に係る設定値変更処理を示すフローチャートである。
- 【図 14】本発明の第 1 実施形態に係る設定値確認処理を示すフローチャートである。
- 【図 15】本発明の第 1 実施形態に係る主制御基板タイマ割込処理を示すフローチャートである。
- 【図 16】本発明の第 1 実施形態に係る入力 S W 検出処理を示すフローチャートである。
- 【図 17】本発明の第 1 実施形態に係る第 1 始動口検出時処理を示すフローチャートである。
- 【図 18】本発明の第 1 実施形態に係る第 2 始動口検出時処理を示すフローチャートである。
- 【図 19】本発明の第 1 実施形態に係る第 2 大入賞口検出時処理を示すフローチャートである。
- 【図 20】本発明の第 1 実施形態に係る特別図柄関連処理を示すフローチャートである。
- 【図 21】本発明の第 1 実施形態に係る特別図柄変動開始時処理を示すフローチャートである。
- 【図 22】本発明の第 1 実施形態に係る特別図柄当たり判定処理を示すフローチャートである。
- 【図 23】本発明の第 1 実施形態に係る特別図柄変動中処理を示すフローチャートである。
- 【図 24】本発明の第 1 実施形態に係る大当り 1 遊技処理を示すフローチャートである。
- 【図 25】本発明の第 1 実施形態に係る小当り遊技処理を示すフローチャートである。
- 【図 26】本発明の第 1 実施形態に係る第 2 種大当り移行制御処理を示すフローチャートである。
- 【図 27】本発明の第 1 実施形態に係る大当り 2 遊技処理を示すフローチャートである。
- 【図 28】本発明の第 1 実施形態に係る普通図柄関連処理を示すフローチャートである。
- 【図 29】本発明の第 1 実施形態に係る普通図柄変動開始時処理を示すフローチャートである。
- 【図 30】本発明の第 1 実施形態に係る普通図柄変動中処理を示すフローチャートである。
- 【図 31】本発明の第 1 実施形態に係る普通図柄当たり中処理を示すフローチャートである。
- 【図 32】本発明の第 1 実施形態に係る演出制御基板メイン処理を示すフローチャートである。
- 【図 33】本発明の第 1 実施形態に係る演出制御基板タイマ割込処理を示すフローチャートである。
- 【図 34】本発明の第 1 実施形態に係るメインコマンド受信処理（1 / 2）を示すフロー

10

20

30

40

50

チャートである。

【図 3 5】本発明の第 1 実施形態に係るメインコマンド受信処理（2 / 2）を示すフローチャートである。

【図 3 6】本発明の第 1 実施形態に係る画像・音制御部メイン処理を示すフローチャートである。

【図 3 7】本発明の第 1 実施形態に係る画像生成処理を示すフローチャートである。

【図 3 8】本発明の第 1 実施形態に係る画像・音制御部タイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図 3 9】本発明の第 1 実施形態に係る発光駆動制御部メイン処理を示すフローチャートである。

【図 4 0】本発明の第 1 実施形態に係る発光制御処理を示すフローチャートである。

【図 4 1】本発明の第 1 実施形態に係る発光駆動制御部タイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図 4 2】本発明の第 1 実施形態に係るタイムチャート 1 である。

【図 4 3】本発明の第 1 実施形態に係るタイムチャート 2 である。

【図 4 4】本発明の第 1 実施形態に係るタイムチャート 3 である。

【図 4 5】本発明の第 1 実施形態に係るタイムチャート 4 である。

【図 4 6】本発明の第 1 実施形態に係るタイムチャート 5 である。

【図 4 7】本発明の第 1 実施形態に係るタイムチャート 6 である。

【図 4 8】本発明の第 1 実施形態に係るタイムチャート 7 である。

【図 4 9】本発明の第 1 実施形態に係るタイムチャート 8 である。

【図 5 0】本発明の第 1 実施形態に係るタイムチャート 9 である。

【図 5 1】本発明の第 1 実施形態に係るタイムチャート 8、タイムチャート 9 に対応するアニメーション図である。

【図 5 2】本発明の第 1 実施形態に係るタイムチャート 10 である。

【図 5 3】本発明の第 1 実施形態に係るタイムチャート 11 である。

【図 5 4】本発明の第 1 実施形態に係るタイムチャート 12 である。

【図 5 5】本発明の第 2 実施形態に係る遊技盤の正面図である。

【図 5 6】本発明の第 2 実施形態に係る特別図柄大当たり判定テーブル、および特別図柄小当たり判定テーブルである。

【図 5 7】本発明の第 2 実施形態に係る大当たり特別図柄決定テーブル、および小当たり特別図柄決定テーブルである。

【図 5 8】本発明の第 2 実施形態に係る大当たり特別図柄詳細、小当たり特別図柄詳細を示す図である。

【図 5 9】本発明の第 2 実施形態に係る普通図柄当たり判定テーブル、普通図柄決定テーブルを示す図である。

【図 6 0】本発明の第 2 実施形態に係る特別図柄変動パターンテーブルを示す図である。

【図 6 1】本発明の第 2 実施形態に係る特徴を示す遷移図である。

【図 6 2】本発明の第 2 実施形態に係る概略図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

（第 1 実施形態）

以下、本発明の第 1 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。なお、以下の実施形態では、本発明に係る遊技機として、パチンコ遊技機 1 を例に挙げて説明する。なお、以下の説明において、「前」、「後」、「左」、「右」、「上」、「下」とは、図 1 で示すパチンコ遊技機 1 を遊技者側から見た状態で指し示している。

【0013】

（パチンコ遊技機 1 の外部構成）

図 1 に示すように、パチンコ遊技機 1 は、遊技店の遊技機設置島（図示せず）に設置するための外枠 2 と、外枠 2 に軸支され、図 3 に示す遊技盤 6 を着脱可能に保持する中枠 3

10

20

30

40

50

と、中枠 3 に軸支され、遊技盤 6 の前側に対向し、透明なガラスを介して遊技盤 6 を視認可能とするガラス枠 4 と、中枠 3 に軸支され、ガラス枠 4 の下側に位置し、遊技球を貯留可能な受け皿部材 5 と、を有している。なお、ガラス枠 4 と、受け皿部材 5 とは、分離型で構成されていてもよいし、一体型で構成されていてもよい。

【0014】

また、中枠 3 には、遊技球を遊技盤 6 の遊技領域 7 に発射させるための発射装置（図示せず）が設けられており、この発射装置に発射動作を行わせるための発射ハンドル 8 が設けられている。発射ハンドル 8 は、遊技者により把持され、所定の範囲内で回転させることが可能であって、回転させる量によって、遊技領域 7 へ遊技球を発射させる際の発射強度が調整できるようになっている。例えば、第 1 の回転量で回転させた場合（第 1 の発射強度である場合）には、遊技領域 7 の左側に遊技球が発射され（いわゆる「左打ち」が可能となり）、第 1 の回転量よりも回転量が大きい第 2 の回転量で回転させた場合（第 2 の発射強度である場合）には、遊技領域 7 の右側に遊技球が発射される（いわゆる「右打ち」が可能となる）。

10

【0015】

なお、図示はしていないが、発射ハンドル 8 には、ハンドルタッチセンサが設けられている。このハンドルタッチセンサは、遊技者により発射ハンドル 8 が把持されていると ON となり、当該 ON 信号が払出制御基板 300 に入力される。これにより、発射ハンドル 8 が遊技者により把持されていることが把握できる。

【0016】

20

また、ガラス枠 4 には、発光装置 9（ランプ、LED 等）が設けられ、発光によりパチンコ遊技機 1 を装飾可能となっている。例えば、後述の特別図柄当たり判定処理にて、大当たりと判定されたことに基づいて、虹色に発光することで、大当たりであることを報知する演出が実行可能である。

【0017】

また、ガラス枠 4 には、スピーカ 10 が設けられ、音声や効果音が出力可能となっている。例えば、後述の通常遊技状態が制御されている場合は、通常遊技状態に応じた楽曲が出力可能であり、後述の時短遊技状態が制御されている場合は、時短遊技状態に応じた楽曲が出力可能である。

【0018】

30

また、受け皿部材 5 は、上受け皿 5 a と、下受け皿 5 b とで構成されており、上受け皿 5 a での遊技球の貯留量が一定量を超えると、下受け皿 5 b に遊技球が払出されるようになっている。また、受け皿部材 5 には、遊技終了時に、上受け皿 5 a に貯留された遊技球を下受け皿 5 b に排出するための球抜きボタン 11 や、遊技球貸出装置（図示せず）に対して遊技球の払出を要求するための球貸しボタン 12 や、遊技球貸出装置の挿入口に挿入した有価価値媒体の返却を要求するためのカード返却ボタン 13 や、有価価値媒体の残高を表示するための残高表示部 12 a や、球貸しボタン 12 の操作による球貸しが可能であることを報知する球貸し可ランプ 12 b が設けられている。

【0019】

また、受け皿部材 5 には、操作促進演出が実行された場合等において遊技者による操作が可能な、演出ボタン 14 と、演出レバー 15 と、が設けられている。また、受け皿部材 5 には、遊技者による操作が可能であって、スピーカ 10 から出力される音声や効果音の音量調整や、発光装置 9 から発する光量の調整や、後述の画像表示装置 26 から発する光量の調整を行うための、十字キーボタン 16 が設けられている。なお、演出ボタン 14 と、演出レバー 15 とは、それぞれ独立して設けられていてもよいし、一体で設けられていてもよい。

40

【0020】

（パチンコ遊技機 1 の背面側の構成について）

次に、図 2 に基づいて、パチンコ遊技機 1 の背面側の構成について説明を行う。パチンコ遊技機 1 の背面側には、後述の主制御基板 100 や、演出制御基板 200 や、払出制御

50

基板 300 および払出装 304 や、電源基板 400 等の各種制御基板が設けられている（正確には、中枠 3 の背面にこれらの各種制御基板が取り付けられている）。

【0021】

また、主制御基板 100 には、RAM クリアスイッチ 105 が設けられている。RAM クリアスイッチ 105 は、メイン RAM 103 の領域において、遊技が行われることで書き換えられる遊技情報を初期化するためのスイッチである。例えば、時短遊技状態のまま遊技店の閉店時間を迎えた場合、管理者が RAM クリアスイッチ 105 を押下しながら電源を ON にすれば、時短遊技状態の遊技情報はクリアされ、翌日の開店時間において、通常遊技状態から開始させることができる。

【0022】

また、RAM クリアスイッチ 105 は、後述の設定変更状態において、設定値の切り替えを行うためのスイッチでもある。詳細はフローチャートで後述するが、例えば、6 段階の設定値を備える場合、設定値「1」が後述の表示器 104 に表示されている状態において、RAM クリアスイッチ 105 を 1 回押下すると、設定値「1」から設定値「2」に切り替わり、さらに RAM クリアスイッチ 105 を 1 回押下すると、設定値「2」から設定値「3」に切り替わり、以降、RAM クリアスイッチ 105 を 1 回押下する毎に、設定値「4」、設定値「5」、設定値「6」と切り替わり、設定値「6」が表示器 104 に表示されている状態において、RAM クリアスイッチ 105 を 1 回押下すると、設定値「6」から設定値「1」に切り替わるようになっている。

【0023】

なお、RAM クリアスイッチ 105 を主制御基板 100 に設けたが、主制御基板 100 に入力可能であれば、例えば、電源基板 400 に設けてもよいし、中枠 3 に直接設けてもよい。

【0024】

また、主制御基板 100 には、設定変更用鍵穴 31（本実施形態においては設定キー SW ともいう）が設けられている。設定変更用鍵穴 31 は、後述の複数段階の設定値からいずれかの設定値を設定する際に用いられる。具体的には、遊技店の店員が管理する設定変更キー（図示せず）を設定変更用鍵穴 31 に挿入して時計回りに 90 度回動させる（縦方向から横方向に回動させる）、且つ、上述の RAM クリアスイッチ 105 を押しながらパチンコ遊技機 1 の電源を ON（電源 SW 400a を ON）にすると、設定値の設定が可能な設定変更状態となる。なお、設定変更状態の詳細については、フローチャートで後述する。

【0025】

また、設定変更用鍵穴 31 は、現在設定されている設定値を確認する際にも用いられる。具体的には、遊技店の店員が管理する設定変更キーを設定変更用鍵穴 31 に挿入して時計回りに 90 度回動させ（縦方向から横方向に回動させ）、パチンコ遊技機 1 の電源を ON（電源 SW 400a を ON）にすると、設定値の確認が可能な設定確認状態となる。なお、設定確認状態の詳細については、フローチャートで後述する。

【0026】

なお、設定変更用鍵穴 31 は、設定変更キーによって回動させることが可能であり、例えば、メイン CPU 101 は、縦方向の位置、横方向の位置、斜め方向の位置での 3 つの位置（状態）を検出可能である。

【0027】

なお、設定変更用鍵穴 31 を主制御基板 100 に設けるようにしたが、設置場所はこれに限られない。例えば、中枠 3 に設定変更用鍵穴 31 が設けられていてもよい。

【0028】

また、主制御基板 100 には、表示器 104 が設けられている。表示器 104 には、設定変更状態や設定確認状態であれば、設定値が表示されるようになっており、設定変更状態や設定確認状態でなければ、例えば、「（通常遊技状態における遊技球の払出個数 ÷ 通常遊技状態におけるアウト個数）× 100」の計算式にて算出される遊技性能情報が表示

10

20

30

40

50

されるようになっている。

【0029】

なお、遊技性能情報は、設定変更状態や設定確認状態ではない状態（例えば、図12のステップS18で割込許可がされた状態）において、1割込み毎（例えば、4ms毎）に算出する処理が行われ、所定の表示タイミング毎（例えば、5秒毎）に、現在の区間と、過去の3区間分（1区間前、2区間前、3区間前の過去の3区間分）との表示が可能になっている。すなわち、現在の区間の表示→所定時間経過（5秒経過）→過去の区間（1）の表示→所定時間経過（5秒経過）→過去の区間（2）の表示→所定時間経過（5秒経過）→過去の区間（3）の表示→所定時間経過（5秒経過）→現在の区間の表示、といったような切り替え表示が行われるようになっている。

10

【0030】

（遊技盤6の構成について）

次に、図3に基づいて、パチンコ遊技機1の遊技盤6の構成について説明を行う。

【0031】

遊技盤6は、ベニヤ材または透明性を有した合成樹脂材により形成されており、裏面側に画像表示装置26が着脱可能に組み付けられている。また、遊技盤6には、遊技球が転動可能な遊技領域7が形成されており、発射装置から打ち出された遊技球を遊技領域7へ誘導するための、外レール部材18、および内レール部材19が形成されている。また、遊技領域7には、遊技球が通過可能なゲート部材20と、遊技球が入球可能な第1始動口21と、第1始動口21への入球を容易とするためのステージ17と、遊技球が入球可能な第2始動口22と、遊技球が入球可能な普通入賞口23と、後述の大当たり1遊技や、後述の大当たり2遊技が実行されている場合に遊技球が入球可能な第1大入賞口24と、後述の小当たり遊技が実行されている場合に遊技球が入球可能な第2大入賞口32と、いずれの入賞口にも入球しなかった遊技球を遊技領域外（遊技球排出樋）に排出するためのアウト口25と、上下方向に可動する可動体28と、その他、図示しない遊技釘や風車等が設けられている。

20

【0032】

（ゲート部材20について）

ゲート部材20は、遊技領域7の右中央部に設けられており、遊技領域7の右側に遊技球が発射される、いわゆる「右打ち」が行われている場合に、遊技球が通過可能になっている。また、上方に常時開口しており、常に遊技球の通過を許容している。そして、ゲート部材20を遊技球が通過すると、後述の「通過ゲート検出時処理」が行われ、第2始動口22に設けられた突出部材（図示せず）を突出させるか否かの「普通図柄当たり判定処理」を行い、普通図柄変動時間が経過した後に普通図柄当たり判定処理の判定結果を導出する「普通図柄変動ゲーム」が実行される。

30

【0033】

なお、ゲート部材20への通過に基づく普通図柄変動ゲームが行われているときに、さらにゲート部材20を遊技球が通過すると、当該通過に基づく普通図柄変動ゲームの実行は保留されるようになっており、実行されている普通図柄変動ゲームを除いて、最大で「4」個まで保留することができるようになっている。具体的には、メインRAM103において、普通図柄変動ゲームの保留記憶領域が設けられており、当該保留記憶領域は、図11（B）に示すように、現在変動している普通図柄変動ゲームに対応する「当該変動記憶領域」と、現在変動している普通図柄変動ゲームが終了した後に行われる普通図柄変動ゲームに対応する「第1記憶領域」と、以降、「第2記憶領域」と、「第3記憶領域」と、「第4記憶領域」とで構成されており、現在変動している普通図柄変動ゲームが変動を終えると、「当該変動記憶領域」に、「第1記憶領域」に記憶された判定情報（乱数値）が移され、「第1記憶領域」に、「第2記憶領域」に記憶された判定情報（乱数値）が移され、「第2記憶領域」に、「第3記憶領域」に記憶された判定情報（乱数値）が移され、「第3記憶領域」に、「第4記憶領域」に記憶された判定情報（乱数値）が移され、「第4記憶領域」が空きとなる。

40

50

【0034】

(第1始動口21について)

第1始動口21は、遊技領域7の中央部に設けられており、遊技領域7の左側に遊技球が発射される、いわゆる「左打ち」が行われている場合に、遊技球が入球可能になっている。また、上方に常時開口しており、常に遊技球の入球を許容している。そして、第1始動口21に遊技球が入球すると、例えば、「3」球の遊技球が賞球として払出され、賞球の他に何れかの保留記憶領域が空きである場合、特別図柄当たり判定処理を行い、後述の特別図柄および装飾図柄画像および第4図柄画像を変動表示して、後述の変動時間が経過した後に特別図柄当たり判定処理の判定結果（特別図柄および装飾図柄）を導出（確定表示）する「図柄変動ゲーム」が実行される。

10

【0035】

なお、第1始動口21への入球に基づく図柄変動ゲームが行われているときに、さらに第1始動口21へ遊技球が入球すると、当該入球に基づく図柄変動ゲームの実行は保留されるようになっており、実行されている図柄変動ゲームを除いて、最大で「4」個まで保留することができるようになっている。

【0036】

具体的には、メインRAM103において、図柄変動ゲームの保留記憶領域が設けられており、当該保留記憶領域は、図11(A)に示すように、現在変動している図柄変動ゲームに対応する「当該変動記憶領域」と、現在変動している図柄変動ゲームが終了した後に行われる図柄変動ゲームに対応する「第1記憶領域」と、以降、「第2記憶領域」と、「第3記憶領域」と、「第4記憶領域」とで構成されている。そして、全ての保留記憶領域に判定情報（乱数値）が記憶されている状態で現在変動している図柄変動ゲームが変動を終えると、「当該変動記憶領域」に、「第1記憶領域」に記憶された判定情報（乱数値）が移され、「第1記憶領域」に、「第2記憶領域」に記憶された判定情報（乱数値）が移され、「第2記憶領域」に、「第3記憶領域」に記憶された判定情報（乱数値）が移され、「第3記憶領域」に、「第4記憶領域」に記憶された判定情報（乱数値）が移され、「第4記憶領域」が空きとなる。

20

【0037】

なお、第1始動口21は遊技球が入球可能な入球口としたが、遊技球が通過可能な通過領域で構成してもよい。

30

【0038】

(第2始動口22について)

第2始動口22は、遊技領域7の右中央部に設けられており、遊技領域7の右側に遊技球が発射される、いわゆる「右打ち」が行われている場合に、遊技球が入球可能になっている。また、第2始動口22は、第1始動口21とは異なり、上方に常時開口しておらず、原則、遊技球の入球を許容していない（「閉」状態となっている）。すなわち、第2始動口22は、前側に突出可能な突出部材を有しており、この突出部材が前側に突出した場合（「開」状態となった場合）に限り、遊技球の入球が可能となる。

【0039】

突出部材を前側に突出させて遊技球の入球を許容させるか否かについては、普通図柄当たり判定処理で普図当たりと判定された場合に、後述の図9の「第2始動口の開閉態様」で示す開閉態様にて開閉させることが可能となっている。そして、第2始動口22に遊技球が入球すると、例えば、「2」球の遊技球が賞球として払出され、賞球の他に何れかの保留記憶領域が空きである場合、図柄変動ゲームが実行される。

40

【0040】

なお、第2始動口22への入球に基づく図柄変動ゲームが行われているときに、さらに第2始動口22へ遊技球が入球すると、当該入球に基づく図柄変動ゲームの実行は保留されるようになっており、実行されている図柄変動ゲームを除いて、最大で「4」個まで保留することができるようになっている。保留に係るメインRAM103の具体的構成は、上述した第1始動口21と同様であるため、説明を省略する。

50

【0041】

なお、第2始動口22として、前後方向に可動する突出部材を用いたが、可動翼片を有した、いわゆる「電動チューリップ」を用いてもよい。

【0042】

また、第2始動口22は遊技球が入球可能な入球口としたが、遊技球が通過可能な通過領域で構成してもよい。

【0043】

また、本実施形態において、第1始動口21、および第2始動口22に遊技球が入球し、特別図柄当たり判定処理を行い、特別図柄および装飾図柄画像および第4図柄画像を変動表示して、変動時間が経過した後に特別図柄当たり判定処理の判定結果（特別図柄および装飾図柄画像および第4図柄画像）を導出（確定表示）する、といった一連の流れを「図柄変動ゲーム」と称したり、単に、「1変動の遊技」と称したりすることがある。また、「図柄変動ゲーム」の実行中を「変動表示」と称したりすることがある。

【0044】

また、第1始動口21に「1」の遊技球が入球した場合は、「第1特別図柄表示器27a」と、「画像表示装置26」と、において、「1」の遊技球が入球したに基づく「図柄変動ゲーム」が実行され、第2始動口22に「1」の遊技球が入球した場合は、「第2特別図柄表示器27b」と、「画像表示装置26」と、において、「1」の遊技球が入球したに基づく「図柄変動ゲーム」が実行される。よって、「図柄変動ゲーム」とは、「第1特別図柄表示器27a」と、「画像表示装置26」と、で行われるゲームの総称、および、「第2特別図柄表示器27b」と、「画像表示装置26」と、で行われるゲームの総称を指している。

【0045】

また、本実施形態において、図柄変動ゲームにおける変動時間が経過した後に、特別図柄当たり判定処理の判定結果（特別図柄および装飾図柄画像および第4図柄画像）を導出することを、（特別図柄および装飾図柄画像および第4図柄画像の）「確定表示」と称する。一方で、図柄変動ゲームにおいて、変動時間が経過する前に、装飾図柄画像を一旦停止させることを、装飾図柄画像の「仮停止表示」と称する。「仮停止表示」の一例としては、後述の「リーチ」であるときや、「確定表示」前の「揺れ変動表示」が挙げられる。「確定表示」前の「揺れ変動表示」とは、例えば、装飾図柄画像が、例えば、「767」等で「仮停止表示」し、そのまま「767」で「確定表示」するか、一旦、「767」のハズレの表示を「仮停止表示」しておいて、逆転演出を行って「777」を導出した後に「777」を「確定表示」するか、の分岐の箇所で行う変動表示が挙げられる。

【0046】

（普通入賞口23について）

普通入賞口23は、遊技領域7の左下方に「3」個、右下方に「1」個の、計「4」個設けられており、左下方の「3」個の普通入賞口23は、いわゆる「左打ち」が行われている場合に遊技球が入球可能になっており、右下方の「1」個の普通入賞口23は、いわゆる「右打ち」が行われている場合に遊技球が入球可能になっている。また、普通入賞口23は、第1始動口21同様、上方に常時開口しており、常に遊技球の入球を許容している。そして、普通入賞口23に遊技球が入球すると、例えば、「8」球の遊技球が賞球として払出される。なお、普通入賞口23の配置位置は、任意に変更可能であり、また、数も、「4」個より少なくしてもよい。また、左下方の「3」個の普通入賞口23と、右下方の「1」個の普通入賞口23とで、賞球数を異ならせてもよい。

【0047】

（第1大入賞口24について）

第1大入賞口24は、遊技領域7の右下方部に設けられており、いわゆる「右打ち」が行われている場合に遊技球が入球可能になっている。また、第1大入賞口24は、開閉扉を有しており、特別図柄当たり判定処理において大当たりと判定された場合に、大当たり1遊技が実行され、開閉扉が前側に傾動して、遊技球の入球を許容する。また、特別図柄当た

り判定処理において小当たりと判定され、後述する第2大入賞口32に設けられた特定領域を遊技球が通過すると、大当たり2遊技が実行され、開閉扉が前側に傾動して、遊技球の入球を許容する。そして、第1大入賞口24に遊技球が入球すると、例えば、「12」球の遊技球が賞球として払出される。

【0048】

ここで、大当たり1遊技においては、第1大入賞口24の開閉扉が図6で示す付与ラウンド数にわたり開放（前側に傾動）する。そして、1ラウンドあたり、29.5S（S＝秒）にわたって開放（前側に傾動）し、29.5S経過前に10球の遊技球の入球が後述の第1大入賞口検出SW24aにより検出されると、29.5S経過前であっても、開閉扉を閉じて、次のラウンドに進み、これを規定ラウンド数分繰り返すことになる。一方で、10球の遊技球の入球が第1大入賞口検出SW24aにより検出される前に29.5S経過（いわゆる、「アタッカーフルオープン」）すると、開閉扉を閉じて、次のラウンドに進むことになる。この場合、1ラウンドあたりの規定入球数である10球に到達せずに1のラウンド遊技が終了してしまうので、遊技者にとっては不利となる。

【0049】

なお、本実施形態においては、第1大入賞口24として、前側に傾動する開閉扉を用いたが、いわゆる「電動チューリップ」を用いてもよいし、前後方向に進退する「シャッター部材」を用いてもよい。

【0050】

（第2大入賞口32について）

第2大入賞口32は、遊技領域7の右下方部に設けられており、いわゆる「右打ち」が行われている場合に遊技球が入球可能になっている。また、第2大入賞口32の内部には遊技球が通過可能な特定領域が設けられている。そして、特定領域を遊技球が通過すると、大当たり2遊技が実行されるようになっている。すなわち、特別図柄当たり判定処理において小当たりと判定された場合に、小当たり遊技が実行され、開閉扉が前側に傾動して、遊技球の入球を許容する。そして、小当たり遊技が実行されているとき（例えば、1ラウンド目）に、特定領域を遊技球が通過すると、小当たり遊技が終了して、大当たり2遊技が実行されるようになっている。つまり、大当たり2遊技においては、第1大入賞口24の開閉扉が図6で示す付与ラウンド数にわたり開放（前側に傾動）するが、1ラウンド目は、小当たり遊技であるため、第2大入賞口32が開放し、2ラウンド目以降に第1大入賞口24が開放することになる。

【0051】

また、特定領域には、図示しない蓋部材が設けられており、小当たり遊技が実行されている場合は、蓋部材が開状態となる。なお、本実施形態においては、小当たり遊技を実行することとなる特別図柄として、特別図柄D、特別図柄E、特別図柄F、特別図柄G（図6参照）を備えている。そして、これらの特別図柄において、蓋部材が開状態となり、特定領域への遊技球の通過を許容する。すなわち、小当たり遊技では、「右打ち」さえ行っていれば、特定領域へ遊技球を通過させることが可能となり、大当たり2遊技を実行させることが可能となっている。

【0052】

（画像表示装置26について）

画像表示装置26は、略全域に表示領域を有しており、ステージ17よりも上方に位置するように設けられ、表示領域において図柄変動ゲームや演出画像を表示可能としている。つまり、第1始動口21、または第2始動口22に遊技球が入球し、特別図柄当たり判定処理が行われたことに基づいて、左装飾図柄画像26a、中装飾図柄画像26b、右装飾図柄画像26cを変動表示領域において変動（縦スクロール）させる。なお、第1始動口21に遊技球が入球した場合でも、第2始動口22に遊技球が入球した場合でも、共通して、左装飾図柄画像26a、中装飾図柄画像26b、右装飾図柄画像26cを変動表示領域において変動（縦スクロール）させる（特別図柄表示器は異なっているが、画像表示装置26において用いる装飾図柄画像は共通している）。

【0053】

そして、後述の変動時間内において演出画像を表示し、変動時間が経過すると、大当りである場合は、例えば、各装飾図柄画像に「7」を停止させて、「777」の装飾図柄の組み合わせを確定表示させることで、大当りであることを報知する。また、小当りである場合は、例えば、「111」または「222」の装飾図柄の組み合わせを確定表示させることで、小当りであることを報知する。一方で、ハズレである場合は、例えば、「765」の装飾図柄の組み合わせを確定表示させることで、ハズレであることを報知する。

【0054】

また、各装飾図柄画像とは別に、第4図柄画像26d（上述の、左装飾図柄画像26a、中装飾図柄画像26b、右装飾図柄画像26cに次ぐ「4」番目の図柄）を表示領域の右下方にて表示可能としており、各装飾図柄画像と同期して、変動表示および確定表示が可能となっている。また、画像表示装置26は、第1始動口21における図柄変動ゲームの保留の数を「0」～「4」で表示する第1始動口保留個数画像26eと、第2始動口22における図柄変動ゲームの保留の数を「0」～「4」で表示する第2始動口保留個数画像26fと、第1始動口21における図柄変動ゲームの保留の数を保留球画像で表示する第1始動口第1保留球画像表示領域26g、第1始動口第2保留球画像表示領域26h、第1始動口第3保留球画像表示領域26i、第1始動口第4保留球画像26表示領域jと（図3においては、単に「g」、「h」、「i」、「j」と示す）、第2始動口22における図柄変動ゲームの保留の数を保留球画像で表示する第2始動口第1保留球画像表示領域26k、第2始動口第2保留球画像表示領域26l、第2始動口第3保留球画像表示領域26m、第2始動口第4保留球画像表示領域26nと（図3においては、単に「k」、「l」、「m」、「n」と示す）、を表示可能としている。また、現在実行されている図柄変動ゲームに対応するアイコン画像を表示する当該変動アイコン表示領域26o（図3においては、単に「o」と示す）、を表示可能としている。

【0055】

なお、第1始動口保留個数画像26eに表示される保留の数と第1始動口第1保留球画像表示領域26g～第1始動口第4保留球画像表示領域26jに表示される保留の数とは、原則、同期し（コマンドエラー等が生じた場合を除く）、第2始動口保留個数画像26fに表示される保留の数と第2始動口第1保留球画像表示領域26k～第2始動口第4保留球画像表示領域26nに表示される保留の数とは、原則、同期する（コマンドエラー等が生じた場合を除く）。例えば、第1始動口保留個数画像26eで「4」と表示する場合は、第1始動口第1保留球画像表示領域26g～第1始動口第4保留球画像表示領域26jに「4」個の保留球画像が表示されることになる。

【0056】

なお、第1始動口保留個数画像26eとして表示される保留の数と、第2始動口保留個数画像26fとして表示される保留の数とを、以下において、「数字保留」と称することがある。また、第1始動口第1保留球画像表示領域26g、第1始動口第2保留球画像表示領域26h、第1始動口第3保留球画像表示領域26i、第1始動口第4保留球画像26表示領域jに表示される保留球画像と、第2始動口第1保留球画像表示領域26k、第2始動口第2保留球画像表示領域26l、第2始動口第3保留球画像表示領域26m、第2始動口第4保留球画像表示領域26nに表示される保留球画像とを、以下において、「保留アイコン」と称することがある。また、当該変動アイコン表示領域26oに表示されるアイコン画像を、以下において、「当該変動アイコン」と称することがある。

【0057】

なお、当該変動アイコン表示領域26o、第1始動口第1保留球画像表示領域26g、第1始動口第2保留球画像表示領域26h、第1始動口第3保留球画像表示領域26i、第1始動口第4保留球画像26表示領域j、第2始動口第1保留球画像表示領域26k、第2始動口第2保留球画像表示領域26l、第2始動口第3保留球画像表示領域26m、第2始動口第4保留球画像表示領域26nを、画像表示装置26に表示するようにしたが、これに限られず、LEDやランプ等に表示するようにしてもよいし、画像表示装置26

とは別の表示装置（例えば、第２画像表示装置）に表示するようにしてもよい。

【００５８】

左装飾図柄画像２６ａ、中装飾図柄画像２６ｂ、右装飾図柄画像２６ｃ、および第４図柄画像２６ｄは、「１」～「８」までの図柄画像を表示可能であって、特別図柄当たり判定処理の判定結果が大当たりである場合は、「３３３」、「４４４」、「５５５」、「６６６」、「７７７」、「８８８」のいずれかの図柄の組み合わせを表示可能である。

【００５９】

一方、特別図柄当たり判定処理の判定結果がハズレである場合は、上記の図柄の組み合わせ以外の図柄の組み合わせを表示可能である。ハズレである場合は、後述の特別図柄変動パターンにおいて、「リーチ」を伴う特別図柄変動パターンが決定された場合、例えば、「７６７」といった図柄の組み合わせが確定表示され、「リーチ」を伴わない特別図柄変動パターンが決定された場合、例えば、「７６５」といった図柄の組み合わせが確定表示されることになる。

【００６０】

なお、「リーチ」とは、左装飾図柄画像２６ａと、右装飾図柄画像２６ｃとが同じ数字画像を表示（仮停止表示）しており、中装飾図柄画像２６ｂが変動表示している状態のことをいい、本実施形態において、「特別図柄当たり判定処理」の判定結果が大当たりである場合は、必ず「リーチ」を経由するように構成されていることから、遊技者にとって大当りに期待が持てる状態であるといえる。

【００６１】

なお、第４図柄画像２６ｄは、上述の図柄の組み合わせとせずに、単に一桁の数字を表示するだけでもよいし、二桁の数字を表示するだけでもよいし、発光色の相違により、大当たりやハズレ、図柄の種類を識別できるようにしてもよい。

【００６２】

（図柄表示装置２７について）

図柄表示装置２７は、遊技盤６の、遊技領域７とは異なる領域である遊技領域外（外レール部材１８の外側）に設けられている。図柄表示装置２７には、図４にも示されるように、主制御基板１００によって表示制御され、第１始動口２１へ遊技球が入球したことに基づく図柄変動ゲームを実行する第１特別図柄表示器２７ａと、第２始動口２２へ遊技球が入球したことに基づく図柄変動ゲームを実行する第２特別図柄表示器２７ｂと、が設けられている。ここで、第１特別図柄表示器２７ａ、および第２特別図柄表示器２７ｂは、「７」セグメント表示器にて構成されており、図柄変動ゲームにおいては、特別図柄を変動開始から「ー」（横バー図柄）を点滅させ、特別図柄当たり判定処理の判定結果を導出するタイミングになると、ハズレであれば「ー」（横バー図柄）を点灯表示（確定表示）させ、大当たりであれば、例えば、「７」を点灯表示（確定表示）させる。つまり、「特別図柄」とは、主制御基板１００によって表示制御される図柄のことを指している。

【００６３】

なお、本実施形態において、「特別図柄」や、上述の左装飾図柄画像２６ａ、中装飾図柄画像２６ｂ、右装飾図柄画像２６ｃ、および第４図柄画像２６ｄを、単に「図柄」といったり、「識別情報」といったりすることがある。また、演出制御基板２００で管理する、左装飾図柄画像２６ａ、中装飾図柄画像２６ｂ、右装飾図柄画像２６ｃ、第４図柄画像２６ｄを、総称して「サブ図柄」ということがある。

【００６４】

また、図柄表示装置２７には、図４にも示されるように、主制御基板１００によって表示制御され、第１始動口２１へ遊技球が入球したことに基づく図柄変動ゲームの保留の数を表示する第１特別図柄保留表示器２７ｃと、第２始動口２２へ遊技球が入球したことに基づく図柄変動ゲームの保留の数を表示する第２特別図柄保留表示器２７ｄと、が設けられている。

【００６５】

第１特別図柄保留表示器２７ｃ、および第２特別図柄保留表示器２７ｄは、それぞれ「

2」個のドットLED表示器にて構成されており、「消灯」、「点灯」、「点滅」により保留の数を表示することが可能となっている。例えば、保留の数が「0」である場合は、いずれのドットLED表示器も「消灯」し、保留の数が「1」である場合は、一方が「点灯」し、他方が「消灯」し、保留の数が「2」である場合は、ともに「点灯」し、保留の数が「3」である場合は、一方が「点灯」し、他方が「点滅」し、保留の数が「4」である場合は、ともに「点滅」するようになっている。なお、以下において、第1特別図柄保留表示器27c、および第2特別図柄保留表示器27dにおける消灯を「○」で示し、点灯を「●」で示し、点滅を「◎」で示すことがある。

【0066】

また、第1特別図柄保留表示器27cは、上述の第1始動口保留個数画像26eとして表示される保留の数と、第1始動口第1保留球画像表示領域26g～第1始動口第4保留球画像表示領域26jに表示される保留の数と、原則、同期し（コマンドエラー等が生じた場合を除く）、第2特別図柄保留表示器27dは、上述の第2始動口保留個数画像26fとして表示される保留の数と、第2始動口第1保留球画像表示領域26k～第2始動口第4保留球画像表示領域26nとして表示される保留の数と、原則、同期する（コマンドエラー等が生じた場合を除く）。例えば、第1特別図柄保留表示器27cがともに「点滅」する場合（保留の数が「4」個ある場合）は、第1始動口保留個数画像26eとして「4」が表示され、第1始動口第1保留球画像表示領域26g～第1始動口第4保留球画像表示領域26jに「4」個の保留球画像が表示されることになる。なお、以下において、第1特別図柄保留表示器27c、第2特別図柄保留表示器27dを、「メイン保留表示器」と称することがある。

【0067】

なお、第1特別図柄保留表示器27c、および第2特別図柄保留表示器27dは、それぞれ「2」個のドットLED表示器にて構成したが、これに限られない。例えば、主制御基板100によって表示制御される液晶表示装置を設けて、当該液晶表示装置に表示するようにしてもよい。

【0068】

また、図柄表示装置27には、図4にも示されるように、主制御基板100によって表示制御され、ゲート部材20へ遊技球が通過したことに基づく普通図柄変動ゲームを実行する普通図柄表示器27eが設けられている。普通図柄表示器27eは、「2」個のドットLED表示器にて構成されており、普通図柄変動ゲームにおいては、変動開始から、一方を点灯、他方を消灯させる態様と、一方を消灯、他方を点灯させる態様と、を繰り返し実行して、普通図柄当たり判定処理の判定結果を導出するタイミングになると、ハズレであれば一方を点灯、他方を消灯させる確定表示を行い、普図当たりであれば、一方を消灯、他方を点灯させる確定表示を行う。

【0069】

また、図柄表示装置27には、図4にも示されるように、主制御基板100によって表示制御され、ゲート部材20を遊技球が通過したことに基づく普通図柄変動ゲームの保留の数を表示する普通図柄保留表示器27fが設けられている。なお、普通図柄保留表示器27fは、上述の第1特別図柄保留表示器27c、および第2特別図柄保留表示器27dと同様に、「2」個のドットLED表示器で構成されており、保留の数の表示態様も同様であることから、詳細な説明は省略する。

【0070】

また、図柄表示装置27には、図4にも示されるように、主制御基板100によって表示制御され、上述の大当たり1遊技や大当たり2遊技における第1大入賞口24の開放回数を示す「ラウンド数（図6の付与ラウンド数参照）」を表示するラウンド表示器27gが設けられている。ラウンド表示器27gは、「4」個のドットLED表示器にて構成されており、図6で示す、「6」ラウンド用、「10」ラウンド用がそれぞれ設けられている。そして、例えば、特別図柄Aでの大当たりとなった場合は、「6」ラウンド用のLED表示器が点灯し、他は消灯し、特別図柄Cで大当たりとなった場合は、「10」ラウンド用のL

E D表示器が点灯し、他は消灯する。

【0071】

また、遊技盤6には盤用照明装置29（例えば、フルカラーLED）が複数設けられており、パチンコ遊技機1に電源が投入されている状態において、所定の発光パターンにて発光することでパチンコ遊技機1の装飾性を高めている。例えば、盤用照明装置29は、図3の符号29で示すように、遊技盤6の遊技領域7を全体的に装飾することが可能である。また、画像表示装置26の表示内容を際立たせるために、盤用照明装置29を全て消灯させることもできる。また、所定の発光パターンは、発光速度、発光色、発光させるLEDと発光させないLED等を規定した複数の発光パターンで構成されている。

【0072】

また、画像表示装置26の右側（いわゆる「センター役物」）には、盤用照明装置29の一態様としての、第1特別図柄サブ保留表示器29aと、第2特別図柄サブ保留表示器29bとが設けられている。第1特別図柄サブ保留表示器29aおよび第2特別図柄サブ保留表示器29bは、演出制御基板200によって表示制御され、それぞれ「2」個のドットLED表示器にて構成されており、「消灯」、「点灯」、「点滅」により保留の数を表示することが可能となっている。例えば、保留の数が「0」である場合は、いずれのドットLED表示器も「消灯」し、保留の数が「1」である場合は、一方が「点灯」し、他方が「消灯」し、保留の数が「2」である場合は、ともに「点灯」し、保留の数が「3」である場合は、一方が「点灯」し、他方が「点滅」し、保留の数が「4」である場合は、ともに「点滅」するようになっている。なお、以下において、第1特別図柄サブ保留表示器29a、および第2特別図柄サブ保留表示器29bにおける消灯を「○」で示し、点灯を「●」で示し、点滅を「◎」で示すことがある。

【0073】

また、第1特別図柄サブ保留表示器29aは、第1始動口保留個数画像26eとして表示される保留の数と、第1始動口第1保留球画像表示領域26g～第1始動口第4保留球画像表示領域26jに表示される保留の数と、原則、同期し（コマンドエラー等が生じた場合を除く）、第2特別図柄サブ保留表示器29bは、第2始動口保留個数画像26fとして表示される保留の数と、第2始動口第1保留球画像表示領域26k～第2始動口第4保留球画像表示領域26nとして表示される保留の数と、原則、同期する（コマンドエラー等が生じた場合を除く）。例えば、第1特別図柄サブ保留表示器29aがともに「点滅」する場合（保留の数が「4」個ある場合）は、第1始動口保留個数画像26eとして「4」が表示され、第1始動口第1保留球画像表示領域26g～第1始動口第4保留球画像表示領域26jに「4」個の保留球画像が表示されることになる。なお、以下において、第1特別図柄サブ保留表示器29a、第2特別図柄サブ保留表示器29bを、「サブ保留表示器」と称することがある。

【0074】

なお、第1特別図柄サブ保留表示器29aと、第2特別図柄サブ保留表示器29bとを、それぞれ「2」個のドットLED表示器にて構成したが、これに限られない。例えば、画像表示装置26とは別の表示装置（例えば、第2画像表示装置）に表示するようにしてもよい。

【0075】

（パチンコ遊技機1の内部構成）

次に、図4に基づいて、パチンコ遊技機1の内部構成について説明を行う。なお、図3の遊技盤6の構成で説明したものについては、適宜説明を省略する。

【0076】

パチンコ遊技機1は、中枠3の後側に主制御基板100、演出制御基板200、払出制御基板300、電源基板400を搭載している（図2参照）。そして、図4に示されるように、主制御基板100と、演出制御基板200とは、ハーネス等（図示せず）を介して、主制御基板100から演出制御基板200に対して一方向通信のみが可能となるように接続されている。また、主制御基板100と、払出制御基板300とは、ハーネス等を介

10

20

30

40

50

して、双方向通信が可能となるように接続されている。また、電源基板 400 は、電源プラグ（図示せず）を介して外部電力の供給を受けて、供給された外部電力を、主制御基板 100、演出制御基板 200、払出制御基板 300 のいずれに対しても供給可能となるように接続されている。

【0077】

また、主制御基板 100 は、各種 SW からの入力が可能となるように、ハーネスや中継基板等を介して接続されているとともに、各種表示器への表示制御、および各種ソレノイドへの駆動制御が可能となるように、それぞれハーネスや中継基板等を介して接続されている。また、演出制御基板 200 は、各種 SW からの入力が可能となるように、ハーネスや中継基板等を介して接続されているとともに、各種表示器への表示制御が可能となるように、ハーネスや中継基板等を介して接続されている。

10

【0078】

（主制御基板 100 について）

主制御基板 100 には、制御処理を行うメイン CPU 101 と、当該制御処理に必要な制御プログラムを記憶するメイン ROM 102 と、当該制御処理において必要な読み出し、書き込みが可能なメイン RAM 103 が備えられている。また、図示は省略しているが、これら以外にも、メイン CPU 101 に対して割込信号を付与する割込コントローラ回路や、一定範囲の乱数を生成するハード乱数生成回路等を備えている。なお、メイン CPU 101 における制御処理については、後でフローチャートを用いて詳述する。

【0079】

20

また、メイン RAM 103 には、各種情報を管理するための格納領域が設けられている。例えば、設定値の情報を格納する設定値格納領域、特定領域の通過状況を格納する特定領域通過フラグ格納領域、特別図柄の状態を格納する特別図柄状態フラグ格納領域、遊技状態を格納する遊技状態格納領域、大当たり 1 遊技における状態を格納する大当たり 1 状態格納領域、小当たり遊技における状態を格納する小当たり状態格納領域、大当たり 2 遊技における状態を格納する大当たり 2 状態格納領域、普通図柄の状態を格納する普通図柄状態フラグ格納領域、普通図柄当たり遊技における状態を格納する普通図柄当たり状態格納領域が挙げられる。

【0080】

また、メイン RAM 103 には、各種情報（時間や回数）を管理するためのカウンタが設けられている。例えば、各種時間を管理するための時間管理カウンタ、時短回数を管理するための時短回数カウンタ、大当たり 1 遊技、大当たり 2 遊技におけるラウンド数を管理するためのラウンド数カウンタが挙げられる。

30

【0081】

（枠開放検出 SW 3a について）

枠開放検出 SW 3a は、中枠 3 に設けられており、ガラス枠 4 が開放されている場合や、ガラス枠 4 および中枠 3 が開放されている場合や、中枠 3 が開放されている場合等の「開」状態の検出と、ガラス枠 4 および中枠 3 が閉鎖されている場合の「閉」状態の検出とが可能である。つまり、枠開放検出 SW 3a と主制御基板 100 とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、上述した「閉」状態にあると、閉状態である情報が主制御基板 100 に入力されることになる。一方、上述した「開」状態にあると、上述した閉状態である情報が主制御基板 100 に入力されず、入力されないことにより、主制御基板 100（メイン CPU 101）は、上述した「開」状態にあることを検出することができる。

40

【0082】

（ゲート検出 SW 20a について）

ゲート検出 SW 20a は、遊技盤 6 のゲート部材 20 の通過口内部に設けられており、遊技球がゲート部材 20 に通過したことを検出するための SW である。つまり、ゲート検出 SW 20a と主制御基板 100 とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、遊技球の通過を検出した場合に、検出した情報が主制御基板 100 に入力されることになる。そして、検出した情報を入力した主制御基板 100（メイン CPU 101）は、普通

50

図柄保留表示器 27f において普通図柄変動ゲームを実行しておらず、かつ、普通図柄変動ゲームの保留の数が「0」である場合は、即、普通図柄変動ゲームを実行するように制御し、普通図柄変動ゲームの保留の数が「1」～「3」である場合は、普通図柄変動ゲームの実行を保留するように制御し、普通図柄変動ゲームの保留の数が「4」である場合は、普通図柄変動ゲームの実行の保留を行わないように制御する。

【0083】

(第1始動口検出 SW21a について)

第1始動口検出 SW21a は、遊技盤 6 の第1始動口 21 の入賞口内部に設けられており、遊技球が第1始動口 21 に入球したことを検出するための SW である。つまり、第1始動口検出 SW21a と主制御基板 100 とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、遊技球の入球を検出した場合に、検出した情報が主制御基板 100 に入力されることになる。そして、検出した情報を入力した主制御基板 100 (メイン CPU 101) は、第1始動口 21 に遊技球が入球したことによる賞球として、「3」球の遊技球を払出制御基板 300 に払出させるための処理を行う。

【0084】

また、主制御基板 100 は、第1始動口検出 SW21a より入力が行われた場合、第1特別図柄表示器 27a、第2特別図柄表示器 27b のいずれにおいても図柄変動ゲームを実行しておらず、かつ、第1特別図柄保留表示器 27c、第2特別図柄保留表示器 27d の保留の数が「0」である場合は、即、第1特別図柄表示器 27a において図柄変動ゲームを実行するように制御し、第1特別図柄保留表示器 27c における図柄変動ゲームの保留の数が「1」～「3」である場合は、図柄変動ゲームの実行を保留するように制御し、第1特別図柄保留表示器 27c における図柄変動ゲームの保留の数が「4」である場合は、図柄変動ゲームの実行の保留を行わないように制御する。

【0085】

また、主制御基板 100 (メイン CPU 101) は、第1特別図柄保留表示器 27c における図柄変動ゲームの保留の数が「4」である場合を除き、第1特別図柄保留表示器 27c における図柄変動ゲームの保留の数を更新(増加)したことを示す第1始動口入賞コマンドを演出制御基板 200 に対して送信する。これにより、演出制御基板 200 においても、第1特別図柄保留表示器 27c における図柄変動ゲームの保留の数を認識できる。なお、第1特別図柄保留表示器 27c における図柄変動ゲームの保留の数が「4」であるときに、第1始動口入賞コマンドを演出制御基板 200 に対して送信してもよい。

【0086】

(第2始動口検出 SW22a について)

第2始動口検出 SW22a は、第2始動口 22 の入賞口内部に設けられており、遊技球が第2始動口 22 に入球したことを検出するための SW である。つまり、第2始動口検出 SW22a と主制御基板 100 とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、遊技球の入球を検出した場合に、検出した情報が主制御基板 100 に入力されることになる。そして、検出した情報を入力した主制御基板 100 (メイン CPU 101) は、第2始動口 22 に遊技球が入球したことによる賞球として、「2」球の遊技球を払出制御基板 300 に払出させるための処理を行う。

【0087】

また、主制御基板 100 (メイン CPU 101) は、第2始動口検出 SW22a より入力が行われた場合、第1特別図柄表示器 27a、第2特別図柄表示器 27b のいずれにおいても図柄変動ゲームを実行しておらず、かつ、第2特別図柄保留表示器 27d の保留の数が「0」である場合は、即、第2特別図柄表示器 27b において図柄変動ゲームを実行するように制御し、第2特別図柄保留表示器 27d における図柄変動ゲームの保留の数が「1」～「3」である場合は、図柄変動ゲームの実行を保留するように制御し、第2特別図柄保留表示器 27d における図柄変動ゲームの保留の数が「4」である場合は、図柄変動ゲームの実行の保留を行わないように制御する。

【0088】

また、主制御基板 100 は、第 2 特別図柄保留表示器 27 d における図柄変動ゲームの保留の数が「4」である場合を除き、第 2 特別図柄保留表示器 27 d における図柄変動ゲームの保留の数を更新（増加）したことを示す第 2 始動口入賞コマンドを演出制御基板 200 に対して送信する。これにより、演出制御基板 200 においても、第 2 特別図柄保留表示器 27 d における図柄変動ゲームの保留の数を認識できる。なお、第 2 特別図柄保留表示器 27 d における図柄変動ゲームの保留の数が「4」であるときに、第 2 始動口入賞コマンドを演出制御基板 200 に対して送信してもよい。

【0089】

（第 2 始動口開閉ソレノイド 22 b について）

第 2 始動口開閉ソレノイド 22 b は、第 2 始動口 22 の後方に設けられており、上述の第 2 始動口 22 に設けられた突出部材に開閉動作を行わせるためのソレノイドである。つまり、第 2 始動口開閉ソレノイド 22 b と主制御基板 100 とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、主制御基板 100（メイン CPU 101）は、普通図柄当たり判定処理で普図当たりと判定した場合に、図 9 の「第 2 始動口の開閉態様」で示す開閉態様にて開閉させるために、第 2 始動口開閉ソレノイド 22 b を駆動制御する。

【0090】

（普通入賞口検出 SW 23 a について）

普通入賞口検出 SW 23 a は、遊技盤 6 の普通入賞口 23 の入賞口内部に設けられており、遊技球が普通入賞口 23 に入球したことを検出するための SW である。つまり、普通入賞口検出 SW 23 a と主制御基板 100 とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、遊技球の入球を検出した場合に、検出した情報が主制御基板 100 に入力されることになる。そして、検出した情報を入力した主制御基板 100（メイン CPU 101）は、普通入賞口 23 に遊技球が入球したことによる賞球として、「8」球の遊技球を、払出制御基板 300 に払出させるための処理を行う。

【0091】

（第 1 大入賞口検出 SW 24 a について）

第 1 大入賞口検出 SW 24 a は、第 1 大入賞口 24 の入賞口内部に設けられており、遊技球が第 1 大入賞口 24 に入球したことを検出するための SW である。つまり、第 1 大入賞口検出 SW 24 a と主制御基板 100 とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、遊技球の入球を検出した場合に、検出した情報が主制御基板 100 に入力されることになる。そして、検出した情報を入力した主制御基板 100（メイン CPU 101）は、第 1 大入賞口 24 に遊技球が入球したことによる賞球として、「12」球の遊技球を、払出制御基板 300 に払出させるための処理を行う。また、主制御基板 100（メイン CPU 101）は、第 1 大入賞口 24 に遊技球が入球したことを示す第 1 大入賞口入賞コマンドを演出制御基板 200 に対して送信する。これにより、演出制御基板 200 においても、第 1 大入賞口 24 への遊技球の入球状況を認識できる。

【0092】

（第 1 大入賞口開閉ソレノイド 24 b について）

第 1 大入賞口開閉ソレノイド 24 b は、第 1 大入賞口 24 の後方に設けられており、上述の第 1 大入賞口 24 に設けられた開閉扉に開閉動作を行わせるためのソレノイドである。つまり、第 1 大入賞口開閉ソレノイド 24 b と主制御基板 100 とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、主制御基板 100（メイン CPU 101）は、大当たり 1 遊技や大当たり 2 遊技において、図 6 の付与ラウンド数にわたり開閉扉を開閉させるために、第 1 大入賞口開閉ソレノイド 24 b を駆動制御する。

【0093】

（第 2 大入賞口検出 SW 32 a について）

第 2 大入賞口検出 SW 32 a は、第 2 大入賞口 32 の入賞口内部に設けられており、遊技球が第 2 大入賞口 32 に入球したことを検出するための SW である。つまり、第 2 大入賞口検出 SW 32 a と主制御基板 100 とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、遊技球の入球を検出した場合に、検出した情報が主制御基板 100 に入力されるこ

とになる。そして、検出した情報を入力した主制御基板１００（メインＣＰＵ１０１）は、第２大入賞口３２に遊技球が入球したことによる賞球として、「１２」球の遊技球を、払出制御基板３００に払出させるための処理を行う。また、主制御基板１００（メインＣＰＵ１０１）は、第２大入賞口３２に遊技球が入球したことを示す第２大入賞口入賞コマンドを演出制御基板２００に対して送信する。これにより、演出制御基板２００においても、第２大入賞口３２への遊技球の入球状況を認識できる。

【００９４】

（第２大入賞口開閉ソレノイド３２ｂについて）

第２大入賞口開閉ソレノイド３２ｂは、第２大入賞口３２の後方に設けられており、上述の第２大入賞口３２に設けられた開閉扉に開閉動作を行わせるためのソレノイドである。つまり、第２大入賞口開閉ソレノイド３２ｂと主制御基板１００とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、主制御基板１００（メインＣＰＵ１０１）は、特別図柄当たり判定処理で小当たりと判定した場合に、第２大入賞口開閉ソレノイド３２ｂを駆動制御する。

【００９５】

（特定領域検出ＳＷ３２ｃについて）

特定領域検出ＳＷ３２ｃは、第２大入賞口３２の入賞口内部の特定領域に設けられ、遊技球が第２大入賞口３２の特定領域に入球したことを検出するためのＳＷである。つまり、特定領域検出ＳＷ３２ｃと主制御基板１００とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、遊技球の入球を検出した場合に、検出した情報が主制御基板１００に入力されることになる。そして、検出した情報を入力した主制御基板１００（メインＣＰＵ１０１）は、小当たり遊技を終了させ大当たり２遊技へ移行させるための処理を行う。また、主制御基板１００（メインＣＰＵ１０１）は、第２大入賞口３２の特定領域に遊技球が入球したことを示す特定領域通過コマンドを演出制御基板２００に対して送信する。これにより、演出制御基板２００においても、第２大入賞口３２の特定領域への遊技球の通過状況を認識できる。

【００９６】

（特定領域開閉ソレノイド３２ｄについて）

特定領域開閉ソレノイド３２ｄは、特定領域の後方に設けられており、上述した特定領域に設けられた蓋部材に開閉動作を行わせるためのソレノイドである。つまり、特定領域開閉ソレノイド３２ｄと主制御基板１００とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、主制御基板１００（メインＣＰＵ１０１）は、特別図柄当たり判定処理で小当たりと判定した場合に、蓋部材を開閉させるために、特定領域開閉ソレノイド３２ｄを駆動制御する。なお、蓋部材の開時間や閉時間等は任意の時間に設定することができる。

【００９７】

（アウト口検出ＳＷ２５ａについて）

アウト口検出ＳＷ２５ａは、アウト口２５の入口内部に設けられており、遊技球がアウト口２５に入球したことを検出するためのＳＷである。つまり、アウト口検出ＳＷ２５ａと主制御基板１００とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、遊技球の入球を検出した場合に、検出した情報が主制御基板１００に入力されることになる。これにより、主制御基板１００において、アウト個数を把握することができる。

【００９８】

（第１特別図柄表示器２７ａについて）

第１特別図柄表示器２７ａは、図柄表示装置２７に設けられており、主制御基板１００により表示制御され、第１始動口２１に遊技球が入球したことに基づく図柄変動ゲームを実行するための表示器である。つまり、第１特別図柄表示器２７ａと主制御基板１００とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、主制御基板１００（メインＣＰＵ１０１）は、第１特別図柄表示器２７ａにおける図柄変動ゲームの実行条件が成立した場合に、第１特別図柄表示器２７ａにおいて図柄変動ゲームを表示制御する。なお、第１特別図柄表示器２７ａにおける図柄変動ゲームの実行条件が成立とは、後述の「特別図柄変動

10

20

30

40

50

開始時処理」(図21参照)におけるステップS105-2-4の処理において否定判定されたときが該当する。

【0099】

(第2特別図柄表示器27bについて)

第2特別図柄表示器27bは、図柄表示装置27に設けられており、主制御基板100により表示制御され、第2始動口22に遊技球が入球したことに基づく図柄変動ゲームを実行するための表示器である。つまり、第2特別図柄表示器27bと主制御基板100とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、主制御基板100(メインCPU101)は、第2特別図柄表示器27bにおける図柄変動ゲームの実行条件が成立した場合に、第2特別図柄表示器27bにおいて図柄変動ゲームを表示制御する。なお、第2特別図柄表示器27bにおける図柄変動ゲームの実行条件が成立とは、「特別図柄変動開始時処理」(図21参照)におけるステップS105-2-1の処理において否定判定されたときが該当する。

10

【0100】

(第1特別図柄保留表示器27cについて)

第1特別図柄保留表示器27cは、図柄表示装置27に設けられており、主制御基板100により表示制御され、第1始動口21へ遊技球が入球したことに基づく図柄変動ゲームの保留の数を表示するための表示器である。つまり、第1特別図柄保留表示器27cと主制御基板100とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、主制御基板100は、第1始動口検出SW21aより遊技球を検出した情報を入力すると、保留の上限値(「4」個)に達していない場合に、第1特別図柄保留表示器27cを表示制御する(消灯から点灯、または点灯から点滅させる)。一方、現在変動している第1始動口21へ遊技球が入球したことに基づく図柄変動ゲームが終了すると、第1特別図柄保留表示器27cを表示制御する(点滅から点灯、または点灯から消灯させる)。

20

【0101】

(第2特別図柄保留表示器27dについて)

第2特別図柄保留表示器27dは、図柄表示装置27に設けられており、主制御基板100により表示制御され、第2始動口22へ遊技球が入球したことに基づく図柄変動ゲームの保留の数を表示するための表示器である。つまり、第2特別図柄保留表示器27dと主制御基板100とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、主制御基板100は、第2始動口検出SW22aより遊技球を検出した情報を入力すると、保留の上限値(「4」個)に達していない場合に、第2特別図柄保留表示器27dを表示制御する(消灯から点灯、または点灯から点滅させる)。一方、現在変動している第2始動口22へ遊技球が入球したことに基づく図柄変動ゲームが終了すると、第2特別図柄保留表示器27dを表示制御する(点滅から点灯、または点灯から消灯させる)。

30

【0102】

(普通図柄表示器27eについて)

普通図柄表示器27eは、図柄表示装置27に設けられており、主制御基板100により表示制御される普通図柄変動ゲームを実行するための表示器である。つまり、普通図柄表示器27eと主制御基板100とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、主制御基板100(メインCPU101)は、普通図柄表示器27eにおける普通図柄変動ゲームの実行条件が成立した場合に、普通図柄表示器27eにおいて普通図柄変動ゲームを表示制御する。

40

【0103】

(普通図柄保留表示器27fについて)

普通図柄保留表示器27fは、図柄表示装置27に設けられており、主制御基板100により表示制御され、ゲート部材20へ遊技球が通過したことに基づく普通図柄変動ゲームの保留の数を表示するための表示器である。つまり、普通図柄保留表示器27fと主制御基板100とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、主制御基板100(メインCPU101)は、ゲート検出SW20aより遊技球を検出した情報を入力すると

50

、保留の上限値（「４」個）に達していない場合に、普通図柄保留表示器２７ｆを表示制御する（消灯から点灯、または点灯から点滅させる）。一方、現在変動している普通図柄変動ゲームが終了すると、普通図柄保留表示器２７ｆを表示制御する（点滅から点灯、または点灯から消灯させる）。

【０１０４】

（ラウンド表示器２７ｇについて）

ラウンド表示器２７ｇは、図柄表示装置２７に設けられており、主制御基板１００により表示制御され、上述の大当たり１遊技における第１大入賞口２４の開放回数や、大当たり２遊技（小当たり遊技を含む）における第１大入賞口２４の開放回数を表示するための表示器である。つまり、ラウンド表示器２７ｇと主制御基板１００とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、例えば、特別図柄当たり判定処理で大当たりと判定した図柄変動ゲームが終了し、第１特別図柄表示器２７ａに大当たりを示す特別図柄（例えば、「７」）を表示するタイミングにおいて、決定された大当たり１遊技に対応するラウンド数のＬＥＤ表示器を点灯制御する。そして、大当たり１遊技や大当たり２遊技が実行されているときは、継続してラウンド表示器２７ｇを点灯制御し、大当たり１遊技や大当たり２遊技が終了すると、ラウンド表示器２７ｇを消灯制御する。

【０１０５】

（演出制御基板２００について）

図４に示すように、演出制御基板２００には、演出制御部２００ａが設けられており、当該演出制御部２００ａは、演出制御処理を行うサブＣＰＵ２０１と、当該演出制御処理に必要な制御プログラムを記憶するサブＲＯＭ２０２と、当該演出制御処理において必要な読み出し、書き込みが可能なサブＲＡＭ２０３とを有している。また、演出制御部２００ａとハーネス等を介して双方向通信が可能となるように接続された画像・音制御部２００ｂが設けられており、当該画像・音制御部２００ｂは、画像・音制御処理を行う画像・音ＣＰＵ２０４と、音データを記憶する音ＲＯＭ２０５と、画像データを記憶するＣＧＲＯＭ２０６と、画像生成データ等を記憶するフレームバッファを備えるＶＲＡＭ２０７とを有している。また、演出制御部２００ａとハーネス等を介して双方向通信が可能となるように接続された発光駆動制御部２００ｃが設けられており、当該発光駆動制御部２００ｃは、発光制御処理、駆動制御処理を行う発光駆動ＣＰＵ２０８と、当該発光制御処理、駆動制御処理に必要な制御プログラムを記憶する発光駆動ＲＯＭ２０９と、当該発光制御処理、駆動制御処理において必要な読み出し、書き込みが可能な発光駆動ＲＡＭ２１０とを有している。

【０１０６】

また、演出制御部２００ａには、演出ボタン検出ＳＷ１４ａからの操作情報、演出レバー検出ＳＷ１５ａからの操作情報、十字キー検出ＳＷ１６ａからの操作情報が入力可能となるように接続されている。

【０１０７】

（演出ボタン検出ＳＷ１４ａについて）

演出ボタン検出ＳＷ１４ａは、演出ボタン１４に設けられており、演出ボタン１４が操作有効期間にあるときに、遊技者により演出ボタン１４が押下されたことを検出するためのＳＷである。つまり、演出ボタン検出ＳＷ１４ａと演出制御基板２００とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、演出ボタン１４が押下されたことを示す情報が、演出制御基板２００に入力するようになっている。そして、演出ボタン１４が押下されたことを示す情報を入力した演出制御基板２００は、演出ボタン１４の押下に応じた演出を画像表示装置２６やスピーカ１０を介して制御する。ここで、演出ボタン１４は、例えば、図柄変動ゲームにおいて、所定時間にわたり操作有効期間が設定され、演出ボタン検出ＳＷ１４ａは、操作有効期間が設定されているときの押下のみを検出する。

【０１０８】

（演出レバー検出ＳＷ１５ａについて）

演出レバー検出ＳＷ１５ａは、演出レバー１５に設けられており、演出レバー１５が操

10

20

30

40

50

作有効期間にあるときに、遊技者により演出レバー１５が操作されたことを検出するためのＳＷである。つまり、演出レバー検出ＳＷ１５ａと演出制御基板２００とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、演出レバー１５が操作されたことを示す情報が、演出制御基板２００に入力するようになっている。そして、演出レバー１５が操作されたことを示す情報を入力した演出制御基板２００は、演出レバー１５の操作に応じた演出を画像表示装置２６やスピーカ１０を介して制御する。ここで、演出レバー１５は、例えば、図柄変動ゲームにおいて、所定時間にわたり操作有効期間が設定され、演出レバー検出ＳＷ１５ａは、操作有効期間が設定されているときの操作のみを検出する。

【０１０９】

（十字キー検出ＳＷ１６ａについて）

十字キー検出ＳＷ１６ａは、十字キーボタン１６に設けられており、遊技者により十字キーボタン１６が押下されたことを検出するためのＳＷである。つまり、十字キー検出ＳＷ１６ａと演出制御基板２００とは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、十字キーボタン１６が操作されたことを示す情報が、演出制御基板２００に入力するようになっている。

【０１１０】

上述したように、十字キーボタン１６の操作により、発光装置９から発する光量の調整や、画像表示装置２６から発する光量の調整を行うことができる。具体的には、十字キーボタン１６の上方向ボタンを押下すると、光量を（段階的に）上げることができ、十字キーボタン１６の下方向ボタンを押下すると、光量を（段階的に）下げることができ、十字キーボタン１６の右方向ボタンを押下すると、音量を（段階的に）上げることができ、十字キーボタン１６の左方向ボタンを押下すると、音量を（段階的に）下げることができる。

【０１１１】

なお、光量は、「強」、「中」、「弱」の３段階で設定できるようにしてもよいし、さらに細分化した５段階で設定できるようにしてもよい。また、音量は、「大」、「中」、「小」の３段階で設定できるようにしてもよいし、さらに細分化した５段階で設定できるようにしてもよい。また、光量や音量の調整度合いを示すレベルゲージ画像や、調整音を発するようにしてもよい。

【０１１２】

なお、光量の調整や、音量の調整は、図柄変動ゲームが行われていないときに実行可能であるが、図柄変動ゲームが行われているときであっても実行可能としてもよい。この場合は、上述のレベルゲージ画像や、調整音を発せずに、または、小さいサイズで表示＆小さい音量にて調整音を出力して、調整することが好ましい。そうすれば、図柄変動ゲームに対応する演出画像や、演出音が、レベルゲージ画像や、調整音により阻害されることを防止できる。

【０１１３】

また、画像・音制御部２００ｂには、画像表示装置２６が接続されており、画像・音制御部２００ｂにより生成された画像情報が表示可能となっている。また、画像・音制御部２００ｂには、スピーカ１０が接続されており、画像・音制御部２００ｂにより生成された音情報が出力可能となっている。

【０１１４】

（スピーカ１０について）

スピーカ１０は、図１においても説明したように、音声や効果音出力可能となっている。例えば、上述した枠開放検出ＳＷ３ａから閉状態である情報が入力されないと、中枠３が開状態にあることの報知音を出力する。つまり、スピーカ１０と画像・音制御部２００ｂとは、ハーネスや中継基板等を介して接続されており、画像・音制御部２００ｂの制御により、スピーカ１０から上述した音出力される。

【０１１５】

また、発光駆動制御部２００ｃには、発光装置９、盤用照明装置２９が接続されており、発光駆動制御部２００ｃにより発光制御可能となっている。また、発光駆動制御部２０

10

20

30

40

50

0 c には、盤用駆動装置 3 0 が接続されており、当該盤用駆動装置 3 0 を介して、可動体 2 8 を駆動制御可能となっている。

【0 1 1 6】

(可動体 2 8 について)

可動体 2 8 は、遊技盤 6 に設けられており、「落下」、「揺動」、「回転」等の動作が可能となっている。これらの動作を行うことで、大当たりが付与される可能性を示唆する。

【0 1 1 7】

また、図示は省略しているが、これら以外にも、サブ CPU 2 0 1 に対して割込信号を付与する割込コントローラ回路や、一定範囲の乱数を生成するハード乱数生成回路等を備えている。

【0 1 1 8】

(払出制御基板 3 0 0 について)

図 4 に示すように、払出制御基板 3 0 0 には、払出制御処理を行う払出 CPU 3 0 1 と、当該払出制御処理に必要な制御プログラムを記憶する払出 ROM 3 0 2 と、当該払出制御処理において必要な読み出し、書き込みが可能な払出 RAM 3 0 3 が備えられている。また、払出制御基板 3 0 0 には、ハーネス等を介して、払出装置 3 0 4 が接続されており、当該払出装置 3 0 4 を制御することにより、上受け皿 5 a に遊技球が払出されるようになっている。

【0 1 1 9】

具体的には、主制御基板 1 0 0 において、例えば、後述の第 1 始動口検出 SW 2 1 a より遊技球を検出した情報を入力した場合は、「3」球の賞球を払出するように、主制御基板 1 0 0 から払出制御基板 3 0 0 に対して払出指令信号が送信され、これを受信した払出制御基板 3 0 0 は、払出装置 3 0 4 を制御することにより、「3」球の賞球を上受け皿 5 a に払出す。そして、「3」球の賞球の払出を完了すると、払出制御基板 3 0 0 から主制御基板 1 0 0 に対して払出完了信号が送信されて、第 1 始動口検出 SW 2 1 a より遊技球を検出した情報を入力したことに対する遊技球の払出を完了する。

【0 1 2 0】

また、払出制御基板 3 0 0 には、ハーネス等を介して、発射ハンドル 8 が接続されており、発射ハンドル 8 に設けられた上述のハンドルタッチセンサに遊技者が触れていることにより発射ハンドル 8 が把持されている情報が入力され、発射ハンドル 8 に設けられた図示しない発射ボリュームの量により発射ハンドル 8 の回動量が入力されるようになっている。

【0 1 2 1】

また、払出制御基板 3 0 0 には、ハーネス等を介して、発射装置 3 0 5 が接続されており、当該発射装置 3 0 5 を制御することにより、遊技領域 7 に遊技球が発射されるようになっている。具体的には、払出制御基板 3 0 0 は、発射ハンドル 8 より、遊技者により発射ハンドル 8 が把持されていることや、発射ハンドル 8 の回動量を入力すると、発射ハンドル 8 の回動量に応じた発射強度にて発射装置 3 0 5 を制御し遊技球を発射させる。

【0 1 2 2】

また、図 4 においては図示していないが、払出制御基板 3 0 0 は、球貸出ユニット等を介して、図 1 に示す球貸しボタン 1 2 からの入力信号を受信できるように接続されており、当該球貸しボタン 1 2 が遊技者により操作された場合は、払出制御基板 3 0 0 は、払出装置 3 0 4 を制御することにより、球貸しボタン 1 2 の「1」回の操作に対応する数（例えば、「1 2 5」球）の遊技球を上受け皿 5 a に払出す。

【0 1 2 3】

(電源基板 4 0 0 について)

図 4 に示すように、電源基板 4 0 0 には、ハーネス等を介して、主制御基板 1 0 0、演出制御基板 2 0 0、払出制御基板 3 0 0 が接続されており、上述したとおり、電源プラグ（図示せず）を介して外部電力の供給を受けて、供給された外部電力を、主制御基板 1 0 0、演出制御基板 2 0 0、払出制御基板 3 0 0 のいずれに対しても供給する。なお、図示

10

20

30

40

50

はしないが、電源基板 400 には、外部電力（交流 100 ボルト）を、直流 24 ボルトに変換する変換回路等が設けられている。

【0124】

（特別図柄当たり判定テーブルについて）

次に、図 5 に基づいて、特別図柄当たり判定テーブルについて説明を行う。

【0125】

特別図柄当たり判定テーブルは、メイン ROM 102 に記憶されており、第 1 始動口 21 に遊技球が入球した場合に用いる（1）と、第 2 始動口 22 に遊技球が入球した場合に用いる（2）とを備えている。なお、本実施形態においては、「6」段階の設定値が設定できるように構成されており、図示は省略しているが、「6」段階の設定値のそれぞれに
10
応じた特別図柄当たり判定テーブル（1）、（2）が記憶されている。なお、設定値は、「6」段階に限らず、任意のものとすることができる。例えば、「4」段階でもよいし、「2」段階でもよい。また、設定値を備えなくてもよい。

【0126】

（1）の特別図柄当たり判定テーブル（第 1 始動口 21）においては、遊技状態が通常遊技状態であるときと、時短遊技状態であるときにおいて、特別図柄当たり判定処理にて大当たりと判定される確率が「 $1/319$ 」となっている。また、遊技状態が通常遊技状態であるときと、時短遊技状態であるときにおいて、特別図柄当たり判定処理にて小当たりと判定される確率は「-」（小当たり当せんしない）となっている。

【0127】

なお、小当たり当せんしない、とは、小当たり判定そのものを行わないようにしてもよい。例えば、後述の特別図柄当たり判定処理において、ステップ S105-2-9-4～ステップ S105-2-9-6 の処理を行わないようにすればよい。また、取得する当たり判定用乱数値（図 17 参照）の中に、小当たり当せん用乱数値が含まれないようにして小当たり当せんしないようにしてもよい。例えば、取得する当たり判定用乱数値の範囲を「0～637」として、小当たり当せん用乱数値を「638」として小当たり当せんしないようにすることができる。一方で、小当たり当せんするようにしても何ら問題ない。
20

【0128】

（2）の特別図柄当たり判定テーブル（第 2 始動口 22）においては、遊技状態が通常遊技状態であるときと、時短遊技状態であるときにおいて、特別図柄当たり判定処理にて大当たりと判定される確率が「 $1/319$ 」となっている。また、遊技状態が時短遊技状態であるときにおいて、特別図柄当たり判定処理にて小当たりと判定される確率は「 $1/7.9$ 」となっている。
30

【0129】

なお、図示は省略しているが、設定値が「6」である場合は、（1）、（2）ともに、特別図柄当たり判定処理にて大当たりと判定される確率が、例えば、「 $1/280$ 」となっており、図 5 で示す特別図柄当たり判定テーブルよりも大当たり当せんし易くなっている。すなわち、大当たりと判定される確率には設定値によって差が設けられている。一方、設定値が「6」である場合は、（2）における、特別図柄当たり判定処理にて小当たりと判定される確率が、例えば、「 $1/7.9$ 」となっており、図 5 で示す特別図柄当たり判定テーブルと同じ確率となっている。すなわち、小当たりと判定される確率には設定値によって差が設けられていない。
40

【0130】

（大当たり特別図柄決定テーブル、小当たり特別図柄決定テーブル、ハズレ特別図柄決定テーブルについて）

次に、図 6 に基づいて、各特別図柄決定テーブルについて説明を行う。

図 6 の（A）大当たり特別図柄決定テーブル、（B）小当たり特別図柄決定テーブル、（C）ハズレ特別図柄決定テーブルは、メイン ROM 102 に記憶されている。

【0131】

メイン CPU 101 は、第 1 始動口 21 への遊技球の入球に基づく特別図柄当たり判定
50

処理において大当たりと判定した場合は、(A)大当たり特別図柄決定テーブルを用いて、50%で「特別図柄A」を決定し、50%で「特別図柄B」を決定する。「特別図柄A」は、「6」ラウンドの大当たり1遊技が付与されて、大当たり1遊技を終えると、通常遊技状態が制御されることが定められた特別図柄である。一方、「特別図柄B」は、「6」ラウンドの大当たり1遊技が付与されて、大当たり1遊技を終えると、時短遊技状態が制御されることが定められた特別図柄である。

【0132】

また、メインCPU101は、第2始動口22への遊技球の入球に基づく特別図柄当たり判定処理において大当たりと判定した場合は、(A)大当たり特別図柄決定テーブルを用いて、100%で「特別図柄C」を決定する。「特別図柄C」は、「10」ラウンドの大当たり1遊技が付与されて、大当たり1遊技を終えると、時短遊技状態が制御されることが定められた特別図柄である。

10

【0133】

このように本実施形態では、通常遊技状態と、時短遊技状態とを備えている。通常遊技状態は、第2始動口22へ遊技球を入球させる機会が与えられない遊技状態（いわゆる「左打ち」を行う遊技状態）であるが、時短遊技状態は、第2始動口22へ遊技球を入球させる機会が与えられる遊技状態（いわゆる「右打ち」を行う遊技状態）である。そして、第2始動口22に遊技球を入球させると、小当たりに当せんする機会が与えられ、大当たり2遊技が付与されることがあるから、通常遊技状態よりも時短遊技状態の方が遊技者にとって有利な遊技状態であるといえる。すなわち、「特別図柄B」、「特別図柄C」の方が、「特別図柄A」よりも遊技者にとって有利であるといえる。

20

【0134】

なお、通常遊技状態では、第2始動口22へ遊技球を入球させる機会が与えられないことから、第2始動口22の開放サポートがない状態といえる。一方、時短遊技状態では、第2始動口22へ遊技球を入球させる機会が与えられることから、第2始動口22の開放サポートがある状態といえる。

【0135】

なお、第1始動口21、第2始動口22ともに、当たり後の遊技状態は任意に設定することができる。例えば、第1始動口21、第2始動口22ともに、当たり後の遊技状態を時短遊技状態としてもよいし、第2始動口22において、「10」ラウンドの大当たり1遊技が付与されて、大当たり1遊技を終えると、通常遊技状態が制御されることが定められた特別図柄を設けてもよい。

30

【0136】

また、本実施形態においては、通常遊技状態と、時短遊技状態とを備える構成としたが、さらに、確変遊技状態を備えてもよい。確変遊技状態とは、通常遊技状態に比べて大当たり確率が高い遊技状態のことである。例えば、通常遊技状態の大当たり確率が、「1/319」であれば、確変遊技状態の大当たり確率は、「1/32」といったように高くなる。

【0137】

また、特に図示していないが、特別図柄の選択割合に設定値の差は設けられていない。例えば、設定値「1」であっても、設定値「6」であっても、(A)大当たり特別図柄決定テーブルを用いて特別図柄を決定する。

40

【0138】

また、メインCPU101は、第2始動口22への遊技球の入球に基づく特別図柄当たり判定処理において小当たりと判定した場合は、(B)小当たり特別図柄決定テーブルを用いて、「25%」で「特別図柄D」を決定し、「25%」で「特別図柄E」を決定し、「25%」で「特別図柄F」を決定し、「25%」で「特別図柄G」を決定する。

【0139】

「特別図柄D」は、「6」ラウンドの小当たり遊技および大当たり2遊技（内訳は、「1」ラウンドの小当たり遊技と、「5」ラウンドの大当たり2遊技）が付与されて、大当たり2遊技を終えると、通常遊技状態が制御されることが定められた特別図柄である。なお、小当たり

50

遊技で特定領域を遊技球が通過せず、大当り2遊技に移行しないまま小当り遊技が終了した場合は、当たり後の遊技状態は通常遊技状態となる。故に、「特別図柄D」は、時短遊技状態を終了させる特別図柄であり、「特別図柄D」で小当りとなることは、時短遊技状態の終了条件（第2始動口22の開放サポート状態の終了条件）を構成する。

【0140】

「特別図柄E」は、「6」ラウンドの小当り遊技および大当り2遊技（内訳は、「1」ラウンドの小当り遊技と、「5」ラウンドの大当り2遊技）が付与されて、大当り2遊技を終えると、時短遊技状態が制御されることが定められた特別図柄である。なお、小当り遊技で特定領域を遊技球が通過せず、大当り2遊技に移行しないまま小当り遊技が終了した場合は、当たり後の遊技状態は通常遊技状態となる。

10

【0141】

「特別図柄F」は、「10」ラウンドの小当り遊技および大当り2遊技（内訳は、「1」ラウンドの小当り遊技と、「9」ラウンドの大当り2遊技）が付与されて、大当り2遊技を終えると、通常遊技状態が制御されることが定められた特別図柄である。なお、小当り遊技で特定領域を遊技球が通過せず、大当り2遊技に移行しないまま小当り遊技が終了した場合は、当たり後の遊技状態は通常遊技状態となる。故に、「特別図柄F」は、時短遊技状態を終了させる特別図柄であり、「特別図柄F」で小当りとなることは、時短遊技状態の終了条件（第2始動口22の開放サポート状態の終了条件）を構成する。

【0142】

「特別図柄G」は、「10」ラウンドの小当り遊技および大当り2遊技（内訳は、「1」ラウンドの小当り遊技と、「9」ラウンドの大当り2遊技）が付与されて、大当り2遊技を終えると、時短遊技状態が制御されることが定められた特別図柄である。なお、小当り遊技で特定領域を遊技球が通過せず、大当り2遊技に移行しないまま小当り遊技が終了した場合は、当たり後の遊技状態は通常遊技状態となる。

20

【0143】

なお、「特別図柄D」は、「6」ラウンドの小当り遊技および大当り2遊技（内訳は、「1」ラウンドの小当り遊技と、「5」ラウンドの大当り2遊技）を実行したうえで、その後、通常遊技状態としたが、遊技球が特定領域に通過不可能な開閉態様にて小当り遊技のみ実行して、小当り遊技の終了後に通常遊技状態としてもよい。

同様に、「特別図柄F」は、「10」ラウンドの小当り遊技および大当り2遊技（内訳は、「1」ラウンドの小当り遊技と、「9」ラウンドの大当り2遊技）を実行したうえで、その後、通常遊技状態としたが、遊技球が特定領域に通過不可能な開閉態様にて小当り遊技のみ実行して、小当り遊技の終了後に通常遊技状態としてもよい。

30

このように構成すれば、遊技者が得られる遊技球に変化が生じ易くなり、有利不利にメリハリをつけることができる。

【0144】

なお、特に図示していないが、特別図柄の選択割合に設定値の差は設けられていない。例えば、設定値「1」であっても、設定値「6」であっても、（B）小当り特別図柄決定テーブルを用いて特別図柄を決定する。

【0145】

また、メインCPU101は、第1始動口21への遊技球の入球に基づく特別図柄当たり判定処理においてハズレと判定した場合は、（C）ハズレ特別図柄決定テーブルを用いて、100%で「特別図柄H」を決定する。

40

【0146】

また、メインCPU101は、第2始動口22への遊技球の入球に基づく特別図柄当たり判定処理においてハズレと判定した場合は、（C）ハズレ特別図柄決定テーブルを用いて、100%で「特別図柄I」を決定する。

【0147】

（大当り特別図柄詳細、小当り特別図柄詳細について）

次に、図7に基づいて、大当り特別図柄詳細、小当り特別図柄詳細について説明を行う。

50

【0148】

(A) 大当り特別図柄詳細における、「特別図柄A」(第1種大当り1)、「特別図柄B」(第1種大当り2)は、第1大入賞口24の開閉扉が、1ラウンドあたり29.5S開放し、「10」球の遊技球の入球を検出する、または「10」球の遊技球の入球を検出する前に29.5S経過すると、第1大入賞口24の開閉扉が閉鎖する。そして、閉鎖のインターバル時間が経過すると次ラウンドに移行し、これを「6」ラウンド分行うようになっている。なお、「6」ラウンド終了後は、大当りエンディング(例えば、10S)に移行する。また、「特別図柄C」(第1種大当り3)は、第1大入賞口24の開閉扉が、1ラウンドあたり29.5S開放し、「10」球の遊技球の入球を検出する、または「10」球の遊技球の入球を検出する前に29.5S経過すると、第1大入賞口24の開閉扉が閉鎖する。そして、閉鎖のインターバル時間が経過すると次ラウンドに移行し、これを「10」ラウンド分行うようになっている。なお、「10」ラウンド終了後は、大当りエンディング(例えば、10S)に移行する。

10

【0149】

(B) 小当り特別図柄詳細における、「特別図柄D」(第2種大当り1)、「特別図柄E」(第2種大当り2)は、第2大入賞口32の開閉扉が、1ラウンド目に1.8S開放し、「10」球の遊技球の入球を検出する、または「10」球の遊技球の入球を検出する前に1.8S経過すると、第2大入賞口32の開閉扉が閉鎖する。そして、小当り遊技から大当り2遊技への移行インターバル時間3Sが経過すると2ラウンド目に移行し、2ラウンド目から、第1大入賞口24の開閉扉が、1ラウンドあたり29.5S開放し、「10」球の遊技球の入球を検出する、または「10」球の遊技球の入球を検出する前に29.5S経過すると、第1大入賞口24の開閉扉が閉鎖する。そして、閉鎖のインターバル時間が経過すると次ラウンドに移行し、これを「5」ラウンド分行うようになっている。

20

【0150】

また、小当り特別図柄詳細における、「特別図柄F」(第2種大当り3)、「特別図柄G」(第2種大当り4)は、第2大入賞口32の開閉扉が、1ラウンド目に1.8S開放し、「10」球の遊技球の入球を検出する、または「10」球の遊技球の入球を検出する前に1.8S経過すると、第2大入賞口32の開閉扉が閉鎖する。そして、小当り遊技から大当り2遊技への移行インターバル時間3Sが経過すると2ラウンド目に移行し、2ラウンド目から、第1大入賞口24の開閉扉が、1ラウンドあたり29.5S開放し、「10」球の遊技球の入球を検出する、または「10」球の遊技球の入球を検出する前に29.5S経過すると、第1大入賞口24の開閉扉が閉鎖する。そして、閉鎖のインターバル時間が経過すると次ラウンドに移行し、これを「9」ラウンド分行うようになっている。

30

【0151】

なお、特に図示していないが、ラウンド開閉態様に設定値の差は設けられていない。また、図7で示すラウンド詳細(開閉態様)は一例にすぎず、適宜変更可能である。

【0152】

(遊技状態制御テーブルについて)

次に、図8に基づいて、遊技状態制御テーブルについて説明を行う。

【0153】

遊技状態制御テーブルは、メインROM102に記憶されており、特別図柄毎の時短遊技状態の上限回数を定めたテーブルである。例えば、「特別図柄B」、「特別図柄C」のいずれかで大当り1遊技を終えた場合、または、「特別図柄E」、「特別図柄G」のいずれかで大当り2遊技を終えた場合、その後の時短遊技状態において、第1始動口21および第2始動口22で「100」回、図柄変動ゲームが行われると、時短遊技状態を終了して通常遊技状態に移行するようになっている。なお、第1始動口21および第2始動口22で「100」回、図柄変動ゲームが行われることは、時短遊技状態の終了条件(第2始動口22の開放サポート状態の終了条件)を構成する。

40

【0154】

なお、本実施形態は、第1始動口21および第2始動口22で「100」回、図柄変動

50

ゲームが行われることを時短遊技状態の終了条件（第2始動口22の開放サポート状態の終了条件）としたが、併せて、第1始動口21のみで規定の上限変動回数が設けられていてもよいし、第2始動口22のみで規定の上限変動回数が設けられていてもよい。例えば、第1始動口21で「10」回、図柄変動ゲームが行われると、時短遊技状態を終了して通常遊技状態に移行するようにしてもよい。また、第2始動口22で「10」回、図柄変動ゲームが行われると、時短遊技状態を終了して通常遊技状態に移行するようにしてもよい。

【0155】

（普通図柄当たり判定テーブル、普通図柄決定テーブルについて）

次に、図9に基づいて、普通図柄関連テーブルについて説明を行う。

図9の（1）普通図柄当たり判定テーブル、（2）普通図柄決定テーブルは、メインROM102に記憶されている。

【0156】

（1）の普通図柄当たり判定テーブルの、遊技状態が通常遊技状態であるときの普通図柄当たり判定処理にて普図当たりと判定される確率は「ー」（普図当たりしない）となっており、遊技状態が時短遊技状態であるときの普通図柄当たり判定処理にて普図当たりと判定される確率は「250/251」となっている。

【0157】

普図当たりしない、とは、普図当たり判定そのものを行わないようにしてもよい。例えば、図16の通過ゲート検出時処理で、ゲート部材20へ遊技球が通過したことを検知しても、普通図柄当たり判定用乱数値を抽出しないようにしてもよいし、普通図柄当たり判定処理を行わないようにしてもよい。また、取得する普通図柄当たり判定用乱数値の中に、普図当たり用乱数値が含まれないようにして普図当たりしないようにしてもよい。例えば、取得する普通図柄当たり判定用乱数値の範囲を「0～250」として、普図当たり用乱数値を「251」として普図当たりしないようにすることができる。一方で、普図当たりするようにしても何ら問題ない。

【0158】

なお、特に図示していないが、普通図柄当たり確率に設定値の差は設けられておらず、設定値「1」であっても、設定値「6」であっても、時短遊技状態の普通図柄当たり確率は「250/251」である。

【0159】

メインCPU101は、普通図柄当たり判定処理にて普図当たりと判定すると、（2）普通図柄決定テーブルを用いて、「普通図柄A」を決定し、第2始動口22の突出部材を1.3S開放して、閉鎖後、閉鎖インターバル時間を経て、再度、第2始動口22の突出部材を1.3S開放して、閉鎖後、閉鎖インターバル時間を経て、再度、第2始動口22の突出部材を1.3S開放して、閉鎖後、閉鎖インターバル時間を経て、再度、第2始動口22の突出部材を1.3S開放する第2始動口22の開閉態様を決定する。一方、普通図柄当たり判定処理にて普図ハズレと判定すると、（2）普通図柄決定テーブルを用いて、「普通図柄B」を決定し、第2始動口22の突出部材は開放させないことを決定する。

【0160】

なお、通常遊技状態においては、普図当たりしないので、普通図柄や第2始動口22の開閉態様は定められていない。また、特に図示していないが、第2始動口22の開閉態様に設定値の差は設けられておらず、設定値「1」であっても、設定値「6」であっても、「1.3S開放×4回」が決定される。

【0161】

なお、普通図柄関連において、設定値を設けなかったが、設定値を設けてもよい。例えば、設定値毎に、「普通図柄当たり判定処理」において当たりと判定される確率を異ならせてもよく、設定値「1」の場合は、設定値「6」の場合に比べて、当たり易くなっているようにしてもよいし、その逆であってもよい。また、設定値毎に、第2始動口22の開閉態様が異なっているようにしてもよい。例えば、設定値「1」の場合は、設定値「6」の場合に比べて、有利

10

20

30

40

50

な開閉態様で開閉してもよいし、その逆であってもよい。

【0162】

(特別図柄変動パターンテーブル、普通図柄変動パターンテーブルについて)

次に、図10に基づいて、各変動パターンテーブルについて説明を行う。

【0163】

(A) 特別図柄変動パターンテーブル(通常遊技状態_第1始動口用)、(B) 特別図柄変動パターンテーブル(時短遊技状態_第2始動口用)、(C) 特別図柄変動パターンテーブル(通常遊技状態_第2始動口用)、(D) 普通図柄変動パターンテーブルがメインROM102に記憶されている。なお、特別図柄変動パターンテーブルは、一部を抜粋して挙げており、例えば、時短遊技状態の第1始動口用のテーブルなど記載を省略しているものもある。

10

【0164】

(A) 特別図柄変動パターンテーブル(通常遊技状態_第1始動口用)は、特別図柄当たり判定処理が行われた結果、ハズレである場合に選択可能な「変動パターン1」～「変動パターン6」、特別図柄当たり判定処理が行われた結果、大当たりである場合に選択可能な「変動パターン7」～「変動パターン11」を有している。

【0165】

「変動パターン1」は、「短縮変動(ハズレ)」が実行され、「3S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン2」は、「通常変動(ハズレ)」が実行され、「6S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン3」は、「ノーマルリーチ(ハズレ)」が実行され、「12S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン4」は、「スーパーリーチ(ハズレ)」が実行され、「30S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン5」は、「擬似連2ノーマルリーチ(ハズレ)」が実行され、「50S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン6」は、「擬似連3スーパーリーチ(ハズレ)」が実行され、「70S」の変動時間で構成されている。

20

【0166】

また、「変動パターン7」は、「スーパーリーチ(第1種大当たり1or第1種大当たり2)」が実行され、「30S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン8」は、「擬似連2ノーマルリーチ(第1種大当たり1or第1種大当たり2)」が実行され、「50S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン9」は、「擬似連3スーパーリーチ(第1種大当たり1or第1種大当たり2)」が実行され、「70S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン10」は、「擬似連4スーパーリーチ(第1種大当たり1or第1種大当たり2)」が実行され、「90S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン11」は、「全回転リーチ(第1種大当たり2)」が実行され、「120S」の変動時間で構成されている。

30

【0167】

メインCPU101は、通常遊技状態において特別図柄当たり判定処理が行われた結果、ハズレである場合は、「変動パターン1」～「変動パターン6」の中から、いずれかの変動パターンを決定する。具体的には、遊技球が第1始動口21に入球したときに、変動パターン決定用の乱数を取得し、その取得した変動パターン決定用の乱数を参照して、いずれかの変動パターンを決定する。なお、図示しないが、遊技球が第1始動口21に入球したときに、リーチ判定用乱数を取得して、当該リーチ判定用乱数がリーチを実行する乱数に該当する場合に、「変動パターン3」～「変動パターン6」の中から、いずれかの変動パターンを決定し、リーチ判定用乱数がリーチを実行する乱数に該当しない場合に、「変動パターン1」、「変動パターン2」のいずれかを決定するようにしてもよい。

40

【0168】

また、メインCPU101は、通常遊技状態において特別図柄当たり判定処理が行われた結果、大当たり(第1種大当たり1)である場合は、「変動パターン7」～「変動パターン10」の中から、いずれかの変動パターンを決定し、第1種大当たり2である場合は、「変動パターン7」～「変動パターン11」の中から、いずれかの変動パターンを決定する。

50

【0169】

そして、変動パターンを決定すると、一義的に、「演出内容」と、「変動時間」（秒数S）とが決定される。ここで、「短縮変動」、「通常変動」とは、リーチにもならない変動のことをいう。また、「ノーマルリーチ」とは、リーチは行いうが、特に発展演出（例えば、一旦、ハズレで仮停止表示した後に、中装飾図柄画像26bを変動させる演出）を行わないリーチのことをいい、大当たり時の選択割合が低く、ハズレ時の選択割合が高く構成されているため、大当たりの期待度が低いリーチとして位置づけられる。

【0170】

また、「スーパーリーチ」とは、リーチ（ノーマルリーチ）実行中に発展演出を行って、発展先で、例えば、画像表示装置26に実写画像を表示するリーチのことをいい、大当たり時の選択割合が「ノーマルリーチ」よりも高く、ハズレ時の選択割合が「ノーマルリーチ」よりも低く構成されているため、「ノーマルリーチ」よりも大当たりの期待度が高いリーチとして位置づけられる。

【0171】

また、「擬似連」とは、後で詳述するが、1回の図柄変動ゲームにおいて、あたかも複数回の図柄変動ゲームが行われているように見せる演出であって、「擬似連3スーパーリーチ」よりも「擬似連4スーパーリーチ」の方が大当たりの期待度が高いリーチとして位置づけられている。なお、「変動パターン10」の、「擬似連4スーパーリーチ」は、大当たり（第1種大当たり1or第1種大当たり2）のみ選択可能な変動パターンとなっていることから、「擬似連」が4回行われると、その時点で大当たり（第1種大当たり1or第1種大当たり2）が確定する。

【0172】

（B）特別図柄変動パターンテーブル（時短遊技状態_第2始動口用）は、特別図柄当たり判定処理が行われた結果、ハズレである場合に選択可能な「変動パターン12」～「変動パターン14」、特別図柄当たり判定処理が行われた結果、大当たり（第1種大当たり3）である場合に選択可能な「変動パターン15」～「変動パターン17」、特別図柄当たり判定処理が行われた結果、小当たり（第2種大当たり1～第2種大当たり4）である場合に選択可能な「変動パターン18」～「変動パターン20」を有している。

【0173】

「変動パターン12」は、「ハズレ変動1」が実行され、「10S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン13」は、「ハズレ変動2」が実行され、「20S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン14」は、「ハズレ変動3」が実行され、「30S」の変動時間で構成されている。

【0174】

また、「変動パターン15」は、「当たり変動1」（第1種大当たり3）が実行され、「10S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン16」は、「当たり変動2」（第1種大当たり3）が実行され、「20S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン17」は、「当たり変動3」（第1種大当たり3）が実行され、「30S」の変動時間で構成されている。

【0175】

また、「変動パターン18」は、「当たり変動4」（第2種大当たり1～第2種大当たり4）が実行され、「10S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン19」は、「当たり変動5」（第2種大当たり1～第2種大当たり4）が実行され、「20S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン20」は、「当たり変動6」（第2種大当たり1～第2種大当たり4）が実行され、「30S」の変動時間で構成されている。

【0176】

（C）特別図柄変動パターンテーブル（通常遊技状態_第2始動口用）は、特別図柄当たり判定処理が行われた結果、ハズレである場合に選択可能な「変動パターン21」、特別図柄当たり判定処理が行われた結果、大当たり（第1種大当たり3）である場合に選択可能な「変動パターン22」、特別図柄当たり判定処理が行われた結果、小当たり（第2種大当たり

1～第2種大当り4)である場合に選択可能な「変動パターン23」を有している。

【0177】

「変動パターン21」は、「ハズレ変動」が実行され、「10S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン22」は、「当たり変動」(第1種大当り3)が実行され、「10S」の変動時間で構成されている。また、「変動パターン23」は、「当たり変動」(第2種大当り1～第2種大当り4)が実行され、「10S」の変動時間で構成されている。

【0178】

(D) 普通図柄変動パターンテーブルは、「普図変動パターン1」(普図当たり変動)と、「普図変動パターン2」(普図ハズレ変動)とを有しており、いずれも変動時間が「3S」で構成されている。

10

【0179】

(メインRAMの判定情報記憶領域について)

図11は、メインRAM103に設けられた判定情報記憶領域(保留記憶領域)について示す概略図である。

【0180】

上述したように、メインRAM103には、(A)特別図柄に対応する保留記憶領域と、(B)普通図柄に対応する保留記憶領域とが設けられており、第1始動口21においては、「当該変動記憶領域」、「第1記憶領域」、「第2記憶領域」、「第3記憶領域」、「第4記憶領域」にそれぞれ特別図柄に係る判定情報(乱数値)を記憶可能であり、第2始動口22においても、「当該変動記憶領域」、「第1記憶領域」、「第2記憶領域」、「第3記憶領域」、「第4記憶領域」にそれぞれ特別図柄に係る判定情報(乱数値)を記憶可能であり、ゲート部材20においても、「当該変動記憶領域」、「第1記憶領域」、「第2記憶領域」、「第3記憶領域」、「第4記憶領域」にそれぞれ普通図柄に係る判定情報(乱数値)を記憶可能である。

20

【0181】

(メインCPU101によって行われる制御処理について)

図12～図31を用いて、メインCPU101によって行われる制御処理について説明を行う。

【0182】

(主制御基板メイン処理について)

図11は、主制御基板100において行われるメイン処理を示すフローチャートである。当該処理は、パチンコ遊技機1に電源が投入されて、電源基板400より各制御基板に電圧が供給されたときに、主制御基板100のメインCPU101により開始される。

30

【0183】

(ステップS1)

ステップS1において、メインCPU101は、パチンコ遊技機1が電断中(停電状態)であるかを判定する。その結果、電断中(停電状態)である場合は、ステップS1の処理を繰り返し実行し、電断中(停電状態)ではない場合は、ステップS2に処理を移行する。なお、電断中(停電状態)である場合は、図示しないバックアップ電源を用いて、当該処理を実行可能である。

40

【0184】

(ステップS2)

ステップS2において、メインCPU101は、割込みを禁止する。これにより、メインCPU101は、後述のS18において割込みを許可するまで、図12の処理のみを実行する。そして、割込みを禁止すると、ステップS3に処理を移行する。

【0185】

(ステップS3)

ステップS3において、メインCPU101は、RAMクリアスイッチ105がONであるか(押下されているか)を判定する。すなわち、RAMクリアスイッチ105が押下

50

された状態でパチンコ遊技機 1 の電源が ON（電源 SW 4 0 0 a が ON）にされたかを判定する。その結果、RAM クリアスイッチ 1 0 5 が ON である場合は、ステップ S 4 に処理を移行し、RAM クリアスイッチ 1 0 5 が ON ではない場合は、ステップ S 9 に処理を移行する。

【0186】

（ステップ S 4）

ステップ S 4 において、メイン CPU 1 0 1 は、設定変更キーは設定変更位置にあるかを判定する。例えば、設定変更用鍵穴 3 1 に設定変更キーが挿入され、且つ、設定変更キーが 9 0 度回動されていることを検出した場合に、設定変更キーは設定変更位置にあると判定し、上記検出をしなければ、設定変更キーは設定変更位置にないと判定する。その結果、設定変更キーは設定変更位置にある場合は、ステップ S 5 に処理を移行し、設定変更キーは設定変更位置にない場合は、ステップ S 7 に処理を移行する。

10

【0187】

（ステップ S 5）

ステップ S 5 において、メイン CPU 1 0 1 は、図 1 3 で示す設定値変更処理を行う。なお、当該処理は、後で図 1 3 を用いて詳述する。そして、設定値変更処理を終了すると、ステップ S 6 に処理を移行する。

【0188】

（ステップ S 6）

ステップ S 6 において、メイン CPU 1 0 1 は、電源投入コマンドを送信する。電源投入コマンドは、電源が投入されたことを示すコマンドであり、演出制御基板 2 0 0 は、当該コマンドを受信すると、画像・音制御部 2 0 0 b を介して、例えば、画像表示装置 2 6 に「電源投入中」という表示を行い、スピーカ 1 0 より「電源投入中です」という音声を出力させる。そして、電源投入コマンドを送信すると、ステップ S 1 7 に処理を移行する。

20

【0189】

（ステップ S 7）

ステップ S 7 において、メイン CPU 1 0 1 は、RAM クリアスイッチ 1 0 5 が ON で、電源 SW 4 0 0 a が ON である場合、メイン RAM 1 0 3 の領域 1、領域 2（設定値格納領域は除く）を初期化する。これにより、例えば、遊技店の閉店時に時短遊技状態である場合に、翌日の遊技店の開店時に通常遊技状態から開始させることができる。そして、メイン RAM 1 0 3 の領域 1、領域 2（設定値格納領域は除く）を初期化すると、ステップ S 8 に処理を移行する。

30

【0190】

（ステップ S 8）

ステップ S 8 において、メイン CPU 1 0 1 は、電源投入コマンドを送信する。そして、電源投入コマンドを送信すると、ステップ S 1 7 に処理を移行する。

【0191】

（ステップ S 9）

ステップ S 9 において、メイン CPU 1 0 1 は、設定変更キーは設定変更位置にあるかを判定する。その結果、設定変更キーは設定変更位置にある場合は、ステップ S 1 0 に処理を移行し、設定変更キーは設定変更位置にない場合は、ステップ S 1 1 に処理を移行する。

40

【0192】

（ステップ S 1 0）

ステップ S 1 0 において、メイン CPU 1 0 1 は、図 1 4 で示す設定値確認処理を行う。なお、当該処理は、後で図 1 4 を用いて詳述する。そして、設定値確認処理を終了すると、ステップ S 1 1 に処理を移行する。

【0193】

（ステップ S 1 1）

ステップ S 1 1 において、メイン CPU 1 0 1 は、バックアップされたデータがあるか

50

を判定する。例えば、パチンコ遊技機 1 の電源が OFF にされると、図示しないバックアップ処理が行われ、データの保持やチェックサムの記憶やバックアップフラグが ON にされる。そして、バックアップフラグが ON であると、バックアップされたデータがあると判定し、バックアップフラグが ON ではないと、バックアップされたデータがないと判定する。その結果、バックアップされたデータがある場合は、ステップ S 1 2 に処理を移行し、バックアップされたデータがない場合は、初回電源投入と判断してステップ S 1 7 に処理を移行する。

【0194】

(ステップ S 1 2)

ステップ S 1 2 において、メイン CPU 1 0 1 は、メイン RAM 1 0 3 の領域のチェックサムを算出する。そして、メイン RAM 1 0 3 の領域のチェックサムを算出すると、ステップ S 1 3 に処理を移行する。

【0195】

(ステップ S 1 3)

ステップ S 1 3 において、メイン CPU 1 0 1 は、メイン RAM 1 0 3 の領域のチェックサムは正常であるかを判定する。例えば、図示しないバックアップ処理において記憶したチェックサム値と、ステップ S 1 2 において算出したチェックサム値とが一致するかを判定し、一致した場合にチェックサムは正常であると判定し、一致しなかった場合にチェックサムは正常ではないと判定する。その結果、チェックサムが正常である場合は、ステップ S 1 5 に処理を移行し、チェックサムが正常ではない場合は、ステップ S 1 4 に処理を移行する。

【0196】

(ステップ S 1 4)

ステップ S 1 4 において、メイン CPU 1 0 1 は、遊技停止処理（エラー設定）を行う。具体的には、発光装置 9、スピーカ 1 0、画像表示装置 2 6 等を用いたエラー報知を行わせるためのエラーコマンドを演出制御基板 2 0 0 に送信したり、図 1 3 の設定値変更処理が行われない限りエラーを解除することが不可能となるような処理を行ったりする。そして、図 1 3 の設定値変更処理が行われない限り当該処理に留まる。

【0197】

(ステップ S 1 5)

ステップ S 1 5 において、メイン CPU 1 0 1 は、復帰処理を行う。すなわち、停電状態となる前の状態に正常に復帰させる。そして、停電状態となる前の状態に正常に復帰させると、ステップ S 1 6 に処理を移行する。

【0198】

(ステップ S 1 6)

ステップ S 1 6 において、メイン CPU 1 0 1 は、電源復旧コマンドを送信する。電源復旧コマンドは、電源が復旧されたことを示すコマンドであり、演出制御基板 2 0 0 は、当該コマンドを受信すると、画像・音制御部 2 0 0 b を介して、例えば、画像表示装置 2 6 に「電源復旧中」という表示を行い、スピーカ 1 0 より「電源復旧中です」という音声を出力させる。そして、電源復旧コマンドを送信すると、ステップ S 1 7 に処理を移行する。

【0199】

(ステップ S 1 7)

ステップ S 1 7 において、メイン CPU 1 0 1 は、CTC の設定を行う。すなわち、一定周期のパルス出力を作成する機能や時間計測の機能等を有する CTC（カウンタタイマサーキット）の設定を行い、4 ms 毎に定期的に後述の主制御基板タイマ割込処理が行われるように、CTC の時間定数レジスタを設定する。そして、CTC の設定を行うと、ステップ S 1 8 に処理を移行する。

【0200】

(ステップ S 1 8)

10

20

30

40

50

ステップ S 1 8 において、メイン CPU 1 0 1 は、割込みを許可する。そして、割込みを許可すると待機し、以降、4 m s 毎に後述の主制御基板タイマ割込処理が行われる。

【0 2 0 1】

(設定値変更処理について)

図 1 3 は、主制御基板 1 0 0 において行われる設定値変更処理を示すフローチャート（主制御基板メイン処理のステップ S 5 のサブルーチン）である。なお、図 1 3 の処理が行われている状態が、上述した「設定変更状態」に相当する。

【0 2 0 2】

(ステップ S 5 - 1)

ステップ S 5 - 1 において、メイン CPU 1 0 1 は、メイン RAM 1 0 3 の領域（設定値格納領域は除く）を初期化する。そして、メイン RAM 1 0 3 の領域（設定値格納領域は除く）を初期化すると、ステップ S 5 - 2 に処理を移行する。

【0 2 0 3】

(ステップ S 5 - 2)

ステップ S 5 - 2 において、メイン CPU 1 0 1 は、設定値変更中コマンドを送信する。設定値変更中コマンドは、設定値の変更処理が行われていることを示すコマンドであり、演出制御基板 2 0 0 は、当該コマンドを受信すると、画像・音制御部 2 0 0 b を介して、例えば、画像表示装置 2 6 に「設定変更中」という表示を行い、スピーカ 1 0 より「設定変更中です」という音声を出力させる。そして、設定値変更中コマンドを送信すると、ステップ S 5 - 3 に処理を移行する。

【0 2 0 4】

(ステップ S 5 - 3)

ステップ S 5 - 3 において、メイン CPU 1 0 1 は、現在の設定値を読み出して表示器 1 0 4 に表示する。例えば、メイン RAM 1 0 3 の設定値格納領域に格納されている設定値が「1」であれば、表示器 1 0 4 に「1」と表示される。そして、現在の設定値を読み出して表示器 1 0 4 に表示すると、ステップ S 5 - 4 に処理を移行する。

【0 2 0 5】

(ステップ S 5 - 4)

ステップ S 5 - 4 において、メイン CPU 1 0 1 は、設定値変更操作が行われたかを判定する。具体的には、RAM クリアスイッチ 1 0 5 が ON となったかを判定する。そして、RAM クリアスイッチ 1 0 5 が ON となった場合は、ステップ S 5 - 5 に処理を移行し、RAM クリアスイッチ 1 0 5 が ON とならなかった場合は、ステップ S 5 - 7 に処理を移行する。

【0 2 0 6】

(ステップ S 5 - 5)

ステップ S 5 - 5 において、メイン CPU 1 0 1 は、設定値を変更する処理を行う。例えば、設定値「1」であるときに、RAM クリアスイッチ 1 0 5 が ON になると、設定値を「2」に変更し、設定値「2」であるときに、RAM クリアスイッチ 1 0 5 が ON になると、設定値を「3」に変更し、設定値「3」であるときに、RAM クリアスイッチ 1 0 5 が ON になると、設定値を「4」に変更し、設定値「4」であるときに、RAM クリアスイッチ 1 0 5 が ON になると、設定値を「5」に変更し、設定値「5」であるときに、RAM クリアスイッチ 1 0 5 が ON になると、設定値を「6」に変更し、設定値「6」であるときに、RAM クリアスイッチ 1 0 5 が ON になると、設定値を「1」に変更する。そして、設定値を変更すると、ステップ S 5 - 6 に処理を移行する。

【0 2 0 7】

(ステップ S 5 - 6)

ステップ S 5 - 6 において、メイン CPU 1 0 1 は、変更後の設定値を表示器 1 0 4 （例えば、一番右のセグ）に表示する。例えば、設定値「1」を表示しているときに、RAM クリアスイッチ 1 0 5 が ON になると、設定値「2」を表示し、設定値「2」を表示しているときに、RAM クリアスイッチ 1 0 5 が ON になると、設定値「3」を表示し、設

10

20

30

40

50

定値「3」を表示しているときに、RAMクリアスイッチ105がONになると、設定値「4」を表示し、設定値「4」を表示しているときに、RAMクリアスイッチ105がONになると、設定値「5」を表示し、設定値「5」を表示しているときに、RAMクリアスイッチ105がONになると、設定値「6」を表示し、設定値「6」を表示しているときに、RAMクリアスイッチ105がONになると、設定値「1」を表示する。そして、変更後の設定値を表示器104に表示すると、ステップS5-7に処理を移行する。

【0208】

(ステップS5-7)

ステップS5-7において、メインCPU101は、設定値確定操作が行われたかを判定する。具体的には、設定変更キーが時計回りに90度回転させた位置（横方向）から、反時計回りに90度回転させた位置（縦方向）にあるかを判定する。そして、設定値確定操作が行われた場合は、ステップS5-8に処理を移行し、設定値確定操作が行われなかった場合は、ステップS5-4に処理を移行する。

10

【0209】

(ステップS5-8)

ステップS5-8において、メインCPU101は、設定値をメインRAM103の設定値格納領域に記憶する。すなわち、所望の設定値が表示器104に表示されている状態で設定変更キーを反時計回りに90度回転させた位置（縦方向）にすると、パチンコ遊技機1の設定値が確定することになる。これにより、以降の遊技は当該記憶された設定値に基づいて行われることになる。そして、設定値をメインRAM103の設定値格納領域に記憶すると、ステップS5-9に処理を移行する。

20

【0210】

(ステップS5-9)

ステップS5-9において、メインCPU101は、表示器104を非表示とする。すなわち、上記ステップS5-6で表示器104に表示した設定値を非表示とする。そして、表示器104を非表示とすると、ステップS5-10に処理を移行する。

【0211】

(ステップS5-10)

ステップS5-10において、メインCPU101は、設定値情報コマンドを送信する。設定値情報コマンドは、設定値の情報を示すコマンドであり、演出制御基板200は、当該コマンドを受信すると、サブRAM203に設定値の情報を格納して、後述する設定値示唆演出を実行する際に、サブRAM203に格納した設定値の情報を参照する。また、演出制御基板200は、当該コマンドを受信すると、上述した「設定変更中です」といった報知を終了させる。そして、設定値情報コマンドを送信すると、主制御基板メイン処理のステップS6に処理を移行する。

30

【0212】

(設定値確認処理について)

図14は、主制御基板100において行われる設定値確認処理を示すフローチャート（主制御基板メイン処理のステップS10のサブルーチン）である。なお、図14の処理が行われている状態が、上述した「設定確認状態」に相当する。

40

【0213】

(ステップS10-1)

ステップS10-1において、メインCPU101は、設定値確認中コマンドを送信する。設定値確認中コマンドは、設定値の確認処理が行われていることを示すコマンドであり、演出制御基板200は、当該コマンドを受信すると、画像・音制御部200bを介して、例えば、画像表示装置26に「設定確認中」という表示を行い、スピーカ10より「設定確認中です」という音声を出力させる。そして、設定値確認中コマンドを送信すると、ステップS10-2に処理を移行する。

【0214】

(ステップS10-2)

50

ステップS10-2において、メインCPU101は、現在の設定値を読み出して表示器104に表示する。例えば、メインRAM103の設定値格納領域に格納されている設定値が「1」であれば、表示器104に「1」と表示される。そして、現在の設定値を読み出して表示器104に表示すると、ステップS10-3に処理を移行する。

【0215】

(ステップS10-3)

ステップS10-3において、メインCPU101は、終了操作が行われたかを判定する。具体的には、設定変更キーが時計回りに90度回転させた位置（横方向）から、反時計回りに90度回転させた位置（縦方向）にあるかを判定する。そして、終了操作が行われた場合は、ステップS10-4に処理を移行し、終了操作が行われなかった場合は、終了操作が行われるまで当該処理をループする。

10

【0216】

(ステップS10-4)

ステップS10-4において、メインCPU101は、表示器104を非表示とする。すなわち、上記ステップS10-2で表示器104に表示した設定値を非表示とする。そして、表示器104を非表示とすると、ステップS10-5に処理を移行する。

【0217】

(ステップS10-5)

ステップS10-5において、メインCPU101は、設定値確認終了コマンドを送信する。設定値確認終了コマンドは、設定値の確認処理が終了したことを示すコマンドであり、演出制御基板200は、当該コマンドを受信すると、上述した「設定確認中です」といった報知を終了させる。そして、設定値確認終了コマンドを送信すると、主制御基板メイン処理のステップS11に処理を移行する。

20

【0218】

(主制御基板タイマ割込処理について)

図15は、主制御基板100において行われる主制御基板タイマ割込処理を示すフローチャートである。当該処理は、上述の主制御基板メイン処理に定期的（例えば、4ms毎）に割り込んで実行される処理である。

【0219】

(ステップS101)

ステップS101において、メインCPU101は、レジスタに格納されている情報を退避させる。そして、レジスタに格納されている情報を退避させると、ステップS102に処理を移行する。

30

【0220】

(ステップS102)

ステップS102において、メインCPU101は、遊技で用いるタイマ（例えば、第1大入賞口24の開放時間など）を更新する時間管理処理を行う。そして、遊技で用いるタイマを更新すると、ステップS103に処理を移行する。

【0221】

(ステップS103)

ステップS103において、メインCPU101は、当たり判定用乱数や、特別図柄の決定用乱数や、変動パターン決定用の乱数等の初期値乱数の更新を行う。そして、各種乱数更新処理が終了すると、ステップS104に処理を移行する。

40

【0222】

(ステップS104)

ステップS104において、メインCPU101は、図4で示す各SWからの入力を検出する。なお、当該処理は、後で図16を用いて詳述する。そして、各SWからの入力を検出すると、ステップS105に処理を移行する。

【0223】

(ステップS105)

50

ステップS105において、メインCPU101は、特別図柄に関連する処理を行う。なお、当該処理は、後で図20を用いて詳述する。そして、特別図柄に関連する処理を終了すると、ステップS106に処理を移行する。

【0224】

(ステップS106)

ステップS106において、メインCPU101は、普通図柄に関連する処理を行う。なお、当該処理は、後で図28を用いて詳述する。そして、普通図柄に関連する処理を終了すると、ステップS107に処理を移行する。

【0225】

(ステップS107)

ステップS107において、メインCPU101は、遊技球の払出に関連する処理を行う。例えば、ステップS104の入力SW検出処理において、遊技球の入球が検出された場合は、対応する賞球を払出すべく、払出制御基板300に対して払出指令信号を送信するために、払出用のコマンド送信領域に払出指令信号をセットし、また、払出制御基板300から払出完了信号を受信する。そして、遊技球の払出に関連する処理を終了すると、ステップS108に処理を移行する。

【0226】

(ステップS108)

ステップS108において、メインCPU101は、演出制御基板200に対して、各種コマンドを送信する処理を行う。例えば、メインCPU101は、当該処理において、コマンド送信領域にコマンドがセットされているかを確認し、コマンドがセットされている場合には、セットされているコマンドを演出制御基板200や払出制御基板300に対して送信する。そして、コマンド送信処理を終了すると、ステップS109に処理を移行する。

【0227】

(ステップS109)

ステップS109において、メインCPU101は、第1始動口21に遊技球が入球したことに基づく図柄変動ゲームである場合は、第1特別図柄表示器27aにおいて、特別図柄の表示制御(変動表示および確定表示)を行い、第2始動口22に遊技球が入球したことに基づく図柄変動ゲームである場合は、第2特別図柄表示器27bにおいて、特別図柄の表示制御(変動表示および確定表示)を行う。また、それぞれの始動口に遊技球が入球したこと、および、それぞれの始動口における図柄変動ゲームが終了したことに基づいて、第1特別図柄保留表示器27cや、第2特別図柄保留表示器27dの表示制御も行う。そして、特別図柄の表示制御を終了すると、ステップS110に処理移行する。

【0228】

(ステップS110)

ステップS110において、メインCPU101は、普通図柄表示器27eにおいて、普通図柄の表示制御(変動表示および確定表示)を行う。また、ゲート部材20に遊技球が通過したこと、および、普通図柄変動ゲームが終了したことに基づいて、普通図柄保留表示器27fの表示制御も行う。そして、普通図柄の表示制御を終了すると、ステップS111に処理移行する。

【0229】

(ステップS111)

ステップS111において、メインCPU101は、遊技性能情報管理処理を行う。具体的には、上述した「(通常遊技状態における遊技球の払出個数÷通常遊技状態におけるアウト個数)×100」の計算式にて遊技性能情報を算出し、表示器104に算出した遊技性能情報を表示する処理等を行う。そして、遊技性能情報管理処理を終了すると、ステップS112に処理を移行する。

【0230】

(ステップS112)

10

20

30

40

50

ステップS112において、メインCPU101は、ステップS101で退避した情報をレジスタに復帰させる。そして、退避した情報をレジスタに復帰させると、主制御基板タイマ割込処理を終了する。

【0231】

(入力SW検出処理について)

図16は、主制御基板100において行われる入力SW検出処理を示すフローチャート(主制御基板タイマ割込処理のステップS104のサブルーチン)である。

【0232】

(ステップS104-1)

ステップS104-1において、メインCPU101は、第1始動口検出時処理を行う。なお、当該処理は、後で図17を用いて詳述する。そして、第1始動口検出時処理を終了すると、ステップS104-2に処理を移行する。

【0233】

(ステップS104-2)

ステップS104-2において、メインCPU101は、第2始動口検出時処理を行う。なお、当該処理は、後で図18を用いて詳述する。そして、第2始動口検出時処理を終了すると、ステップS104-3に処理を移行する。

【0234】

(ステップS104-3)

ステップS104-3において、メインCPU101は、普通入賞口検出SW23aから遊技球の入球を検出した情報を入力した場合に、賞球として「8」球の遊技球を払出制御基板300に払出させるために、払出用のコマンド送信領域に払出指令信号をセットする処理を行う。そして、普通入賞口検出時処理を終了すると、ステップS104-4に処理を移行する。

【0235】

(ステップS104-4)

ステップS104-4において、メインCPU101は、第1大入賞口検出SW24aから遊技球の入球を検出した情報を入力した場合に、賞球として「12」球の遊技球を払出制御基板300に払出させるために、払出用のコマンド送信領域に払出指令信号をセットする処理を行う。また、第1大入賞口24に遊技球が入球したことを、画像表示装置26等を用いて報知するために、コマンド送信領域に第1大入賞口入球検出信号をセットする。画像表示装置26等を用いた報知とは、例えば、1ラウンドあたり、10球を超える遊技球が第1大入賞口検出SW24aにより検出された場合(オーバー入賞ともいう)、その旨を画像表示装置26による表示や、スピーカ10による音で報知することが挙げられる。そして、第1大入賞口検出時処理を終了すると、ステップS104-5に処理を移行する。

【0236】

ステップS104-5において、メインCPU101は、第2大入賞口検出時処理を行う。なお、当該処理は、後で図19を用いて詳述する。そして、第2大入賞口検出時処理を終了すると、ステップS104-6に処理を移行する。

【0237】

(ステップS104-6)

ステップS104-6において、メインCPU101は、ゲート検出SW20aから遊技球の通過を検出した情報を入力した場合に、普通図柄変動ゲームの保留の数が、「4」より少ない場合に、普通図柄変動ゲームの保留の数を「1」加算して、普通図柄当たり判定処理に用いる乱数値を取得し、メインRAM103に設けられた普通図柄変動ゲームの保留記憶領域に記憶する。また、ゲート部材20に遊技球が通過したことに対応する演出を行うために、コマンド送信領域にゲート通過コマンドをセットする処理を行う。そして、通過ゲート検出時処理を終了すると、ステップS104-7に処理を移行する。

【0238】

10

20

30

40

50

(ステップ S 1 0 4 - 7)

ステップ S 1 0 4 - 7 において、メイン CPU 1 0 1 は、アウト口検出 SW 2 5 a から遊技球の入球を検出した情報を入力した場合の処理を行う。例えば、アウト口通過コマンドを演出制御基板 2 0 0 に対して送信するために、当該アウト口通過コマンドをコマンド送信領域にセットする。そして、アウト口検出時処理を終了すると、主制御基板タイマ割込処理のステップ S 1 0 5 に処理を移行する。

【 0 2 3 9 】

(第 1 始動口検出時処理について)

図 1 7 は、主制御基板 1 0 0 において行われる第 1 始動口検出時処理を示すフローチャート(入力 SW 検出処理のステップ S 1 0 4 - 1 のサブルーチン)である。

10

【 0 2 4 0 】

(ステップ S 1 0 4 - 1 - 1)

ステップ S 1 0 4 - 1 - 1 において、メイン CPU 1 0 1 は、第 1 始動口検出 SW 2 1 a から遊技球の入球を検出した情報を入力したかを判定する。そして、第 1 始動口検出 SW 2 1 a から遊技球の入球を検出した情報を入力した場合は、ステップ S 1 0 4 - 1 - 2 に処理を移行し、第 1 始動口検出 SW 2 1 a から遊技球の入球を検出した情報を入力していない場合は、入力 SW 検出処理のステップ S 1 0 4 - 2 に処理を移行する。

【 0 2 4 1 】

(ステップ S 1 0 4 - 1 - 2)

ステップ S 1 0 4 - 1 - 2 において、メイン CPU 1 0 1 は、第 1 始動口 2 1 に遊技球が入球したことに対する賞球として 3 球の遊技球を払出制御基板 3 0 0 に払出させるために、払出用のコマンド送信領域に賞球コマンドをセットする。そして、賞球コマンドをセットすると、ステップ S 1 0 4 - 1 - 3 に処理を移行する。

20

【 0 2 4 2 】

(ステップ S 1 0 4 - 1 - 3)

ステップ S 1 0 4 - 1 - 3 において、メイン CPU 1 0 1 は、上述の「第 4 記憶領域」まで記憶されているかを判定する。つまり、第 1 始動口 2 1 における図柄変動ゲームの保留の数が「4」であるかを判定する。そして、「第 4 記憶領域」まで記憶されている場合は、入力 SW 検出処理のステップ S 1 0 4 - 2 に処理を移行し、「第 4 記憶領域」まで記憶されていない場合は、ステップ S 1 0 4 - 1 - 4 に処理を移行する。

30

【 0 2 4 3 】

(ステップ S 1 0 4 - 1 - 4)

ステップ S 1 0 4 - 1 - 4 において、メイン CPU 1 0 1 は、当たり判定用乱数値を取得する。当該処理において取得した乱数値は、後述の入賞時判定処理(ステップ S 1 0 4 - 1 - 8)や、特別図柄変動開始時処理(図 2 1 参照)にて用いることになる。そして、当たり判定用乱数値を取得すると、ステップ S 1 0 4 - 1 - 5 に処理を移行する。

【 0 2 4 4 】

なお、当たり判定用乱数値の取得は、ステップ S 1 0 4 - 1 - 3 よりも前に行われてもよい。そして、ステップ S 1 0 4 - 1 - 3 にて「第 4 記憶領域」まで記憶されていると判定された場合は、取得した乱数値を破棄するようにしてもよい。

40

【 0 2 4 5 】

(ステップ S 1 0 4 - 1 - 5)

ステップ S 1 0 4 - 1 - 5 において、メイン CPU 1 0 1 は、特別図柄決定用乱数値を取得する。当該処理において取得した乱数値は、後述の入賞時判定処理(ステップ S 1 0 4 - 1 - 8)や、特別図柄変動開始時処理(図 2 1 参照)にて用いることになる。そして、特別図柄決定用乱数値を取得すると、ステップ S 1 0 4 - 1 - 6 に処理を移行する。

【 0 2 4 6 】

なお、特別図柄決定用乱数値の取得は、ステップ S 1 0 4 - 1 - 3 よりも前に行われてもよい。そして、ステップ S 1 0 4 - 1 - 3 にて「第 4 記憶領域」まで記憶されていると判定された場合は、取得した乱数値を破棄するようにしてもよい。

50

【0247】

(ステップS104-1-6)

ステップS104-1-6において、メインCPU101は、特別図柄変動パターン決定用乱数値を取得する。当該処理において取得した乱数値は、後述の入賞時判定処理（ステップS104-1-8）や、特別図柄変動開始時処理（図21参照）にて用いることになる。そして、特別図柄変動パターン決定用乱数値を取得すると、ステップS104-1-7に処理を移行する。

【0248】

なお、特別図柄変動パターン決定用乱数値の取得は、ステップS104-1-3よりも前に行われてもよい。そして、ステップS104-1-3にて「第4記憶領域」まで記憶されていると判定された場合は、取得した乱数値を破棄するようにしてもよい。

10

【0249】

(ステップS104-1-7)

ステップS104-1-7において、メインCPU101は、当たり判定用乱数値や、特別図柄決定用乱数値や、特別図柄変動パターン決定用乱数値を、判定情報として、空いている記憶領域に記憶する。例えば、「第3記憶領域」まで記憶されていて、「第4記憶領域」が空きであれば、「第4記憶領域」に各乱数値を記憶する。そして、各乱数値を空いている記憶領域に記憶すると、ステップS104-1-8に処理を移行する。

【0250】

(ステップS104-1-8)

ステップS104-1-8において、メインCPU101は、入賞時判定処理を行う。この入賞時判定処理とは、特別図柄変動開始時処理（図21参照）における特別図柄当たり判定処理に先立って、ステップS104-1-4で取得した乱数値が大当たりであるかを判定する処理である。これにより、例えば、ステップS104-1-7で「第4記憶領域」に記憶した当たり判定用乱数値が大当たりである場合、複数の変動に跨って、予告演出（後述の「先読み演出」）を実行することができる。そして、入賞時判定処理を終了すると、ステップS104-1-9に処理を移行する。

20

【0251】

(ステップS104-1-9)

ステップS104-1-9において、メインCPU101は、第1始動口入賞コマンドを演出制御基板200に送信するために、第1始動口入賞コマンドをコマンド送信領域にセットする。なお、第1始動口入賞コマンドには、ステップS104-1-8の入賞時判定処理の判定結果の情報も含まれており、演出制御基板200は、当該コマンドを受信することで、入賞時判定処理の判定結果が大当たりであるのかハズレであるのかを認識することができる。そして、第1始動口入賞コマンドをセットすると、ステップS104-1-10に処理を移行する。

30

【0252】

(ステップS104-1-10)

ステップS104-1-10において、メインCPU101は、保留記憶領域指定コマンドを演出制御基板200に送信するために、保留記憶領域指定コマンドをコマンド送信領域にセットする。なお、保留記憶領域指定コマンドとは、メインRAM103の判定情報記憶領域（保留記憶領域）の記憶状況を示すコマンドであり、例えば、いずれの保留記憶領域にも記憶されていない場合は「-」、当該変動記憶領域のみ記憶されている場合は「0」、第1記憶領域まで記憶されている場合は「1」、第2記憶領域まで記憶されている場合は「2」、第3記憶領域まで記憶されている場合は「3」、第4記憶領域まで記憶されている場合は「4」といった情報が含まれているコマンドである。これにより、演出制御基板200においても、メインRAM103の判定情報記憶領域（保留記憶領域）の記憶状況を認識することができる。そして、保留記憶領域指定コマンドをセットすると、入力SW検出処理のステップS104-2に処理を移行する。

40

【0253】

50

(第2始動口検出時処理について)

図18は、主制御基板100において行われる第2始動口検出時処理を示すフローチャート(入力SW検出処理のステップS104-2のサブルーチン)である。なお、図18は、図17と始動口が異なるだけで基本的な処理内容は同じであるため、適宜説明を省略する。

【0254】

(ステップS104-2-1)

ステップS104-2-1において、メインCPU101は、第2始動口検出SW22aから遊技球の入球を検出した情報を入力したかを判定する。そして、第2始動口検出SW22aから遊技球の入球を検出した情報を入力した場合は、ステップS104-2-2に処理を移行し、第2始動口検出SW22aから遊技球の入球を検出した情報を入力していない場合は、入力SW検出処理のステップS104-3に処理を移行する。

10

【0255】

(ステップS104-2-2)

ステップS104-2-2において、メインCPU101は、第2始動口22に遊技球が入球したことに対する賞球として2球の遊技球を払出制御基板300に払出させるために、払出用のコマンド送信領域に賞球コマンドをセットする。そして、賞球コマンドをセットすると、ステップS104-2-3に処理を移行する。

【0256】

(ステップS104-2-3)

ステップS104-2-3において、メインCPU101は、上述の「第4記憶領域」まで記憶されているか否かを判定する。つまり、第2始動口22における図柄変動ゲームの保留の数が「4」であるか否かを判定する。そして、「第4記憶領域」まで記憶されている場合は、入力SW検出処理のステップS104-3に処理を移行し、「第4記憶領域」まで記憶されていない場合は、ステップS104-2-4に処理を移行する。

20

【0257】

(ステップS104-2-4)

ステップS104-2-4において、メインCPU101は、当たり判定用乱数値を取得する。そして、当たり判定用乱数値を取得すると、ステップS104-2-5に処理を移行する。

30

【0258】

(ステップS104-2-5)

ステップS104-2-5において、メインCPU101は、特別図柄決定用乱数値を取得する。そして、特別図柄決定用乱数値を取得すると、ステップS104-2-6に処理を移行する。

【0259】

(ステップS104-2-6)

ステップS104-2-6において、メインCPU101は、特別図柄変動パターン決定用乱数値を取得する。そして、特別図柄変動パターン決定用乱数値を取得すると、ステップS104-2-7に処理を移行する。

40

【0260】

(ステップS104-2-7)

ステップS104-2-7において、メインCPU101は、当たり判定用乱数値や、特別図柄決定用乱数値や、特別図柄変動パターン決定用乱数値を、判定情報として、空いている記憶領域に記憶する。そして、各乱数値を空いている記憶領域に記憶すると、ステップS104-2-8に処理を移行する。

【0261】

(ステップS104-2-8)

ステップS104-2-8において、メインCPU101は、入賞時判定処理を行う。そして、入賞時判定処理を終了すると、ステップS104-2-9に処理を移行する。

50

【0262】

(ステップS104-2-9)

ステップS104-2-9において、メインCPU101は、第2始動口入賞コマンドを演出制御基板200に送信するために、第2始動口入賞コマンドをコマンド送信領域にセットする。そして、第2始動口入賞コマンドをセットすると、ステップS104-2-10に処理を移行する。

【0263】

(ステップS104-2-10)

ステップS104-2-10において、メインCPU101は、保留記憶領域指定コマンドを演出制御基板200に送信するために、保留記憶領域指定コマンドをコマンド送信領域にセットする。そして、保留記憶領域指定コマンドをセットすると、入力SW検出処理のステップS104-3に処理を移行する。

【0264】

(第2大入賞口検出時処理について)

図19は、主制御基板100において行われる第2大入賞口検出時処理を示すフローチャート(入力SW検出処理のステップS104-5のサブルーチン)である。

【0265】

(ステップS104-5-1)

ステップS104-5-1において、メインCPU101は、特定領域検出SW32cから遊技球の入球を検出した情報を入力したかを判定する。そして、特定領域検出SW32cから遊技球の入球を検出した情報を入力した場合は、ステップS104-5-2に処理を移行し、特定領域検出SW32cから遊技球の入球を検出した情報を入力していない場合は、ステップS104-5-4に処理を移行する。

【0266】

(ステップS104-5-2)

ステップS104-5-2において、メインCPU101は、メインRAM103の特定領域通過フラグ格納領域において、特定領域通過フラグをONにする。そして、特定領域通過フラグをONにすると、ステップS104-5-3に処理を移行する。

【0267】

(ステップS104-5-3)

ステップS104-5-3において、メインCPU101は、特定領域通過コマンドを演出制御基板200に送信するために、特定領域通過コマンドをコマンド送信領域にセットする。なお、当該コマンドを受信した演出制御基板200は、画像・音制御部200bを介して、特定領域を遊技球が通過したことを報知する演出(例えば、「V入賞!」)を行う。そして、特定領域通過コマンドをセットすると、入力SW検出処理のステップS104-6に処理を移行する。

【0268】

(ステップS104-5-4)

ステップS104-5-4において、メインCPU101は、第2大入賞口検出SW32aから遊技球の入球を検出した情報を入力したかを判定する。そして、第2大入賞口検出SW32aから遊技球の入球を検出した情報を入力した場合は、ステップS104-5-5に処理を移行し、第2大入賞口検出SW32aから遊技球の入球を検出した情報を入力していない場合は、入力SW検出処理のステップS104-6に処理を移行する。

【0269】

(ステップS104-5-5)

ステップS104-5-5において、メインCPU101は、第2大入賞口32に遊技球が入球したことに対する賞球として12球の遊技球を払出制御基板300に払出させるために、払出用のコマンド送信領域に賞球コマンドをセットする。そして、賞球コマンドをセットすると、入力SW検出処理のステップS104-6に処理を移行する。

【0270】

(特別図柄関連処理について)

図20は、主制御基板100において行われる特別図柄関連処理を示すフローチャート(主制御基板タイマ割込処理のステップS105のサブルーチン)である。

【0271】

(ステップS105-1)

ステップS105-1において、メインCPU101は、メインRAM103の特別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示すフラグが格納されているかどうかを判定する。例えば、メインCPU101は、特別図柄の変動を開始させるときに、特別図柄状態フラグ格納領域において、変動中を示す値「1」をセットし(後述の図22のステップS105-2-13)、特別図柄の変動を停止させるときに、特別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセット(後述の図23のステップS105-4-3)する。なお、停止中を示す値「0」をセットした後に、大当たりである場合は、大当たり1遊技を示す値「2」がセットされる。また、停止中を示す値「0」をセットした後に、小当たりである場合は、小当たり遊技を示す値「3」がセットされる。また、小当たり遊技を示す値「3」がセットされているときに特定領域を遊技球が通過すると、大当たり2遊技を示す値「4」がセットされる。そして、停止中を示す値「0」がセットされている場合は、ステップS105-2に処理を移行し、停止中を示す値「0」がセットされていない場合は、ステップS105-3に処理を移行する。

10

【0272】

(ステップS105-2)

ステップS105-2において、メインCPU101は、図21で示す特別図柄変動開始時処理を行う。なお、当該処理は、後で図21を用いて詳述する。そして、特別図柄変動開始時処理を終了すると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

20

【0273】

(ステップS105-3)

ステップS105-3において、メインCPU101は、メインRAM103の特別図柄状態フラグ格納領域において、変動中を示すフラグが格納されているかどうかを判定する。そして、変動中を示す値「1」がセットされている場合は、ステップS105-4に処理を移行し、変動中を示す値「1」がセットされていない場合は、ステップS105-5に処理を移行する。

30

【0274】

(ステップS105-4)

ステップS105-4において、メインCPU101は、図23で示す特別図柄変動中処理を行う。なお、当該処理は、後で図23を用いて詳述する。そして、特別図柄変動中処理を終了すると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0275】

(ステップS105-5)

ステップS105-5において、メインCPU101は、メインRAM103の特別図柄状態フラグ格納領域において、大当たり1遊技を示すフラグが格納されているかどうかを判定する。そして、大当たり1遊技を示す値「2」がセットされている場合は、ステップS105-6に処理を移行し、大当たり1遊技を示す値「2」がセットされていない場合は、ステップS105-7に処理を移行する。

40

【0276】

(ステップS105-6)

ステップS105-6において、メインCPU101は、図24で示す大当たり1遊技処理を行う。なお、当該処理は、後で図24を用いて詳述する。そして、大当たり1遊技処理を終了すると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0277】

(ステップS105-7)

50

ステップS105-7において、メインCPU101は、メインRAM103の特別図柄状態フラグ格納領域において、小当り遊技を示すフラグが格納されているかどうかを判定する。そして、小当り遊技を示す値「3」がセットされている場合は、ステップS105-8に処理を移行し、小当り遊技を示す値「3」がセットされていない場合は、ステップS105-9に処理を移行する。

【0278】

(ステップS105-8)

ステップS105-8において、メインCPU101は、図25で示す小当り遊技処理を行う。なお、当該処理は、後で図25を用いて詳述する。そして、小当り遊技処理を終了すると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

10

【0279】

(ステップS105-9)

ステップS105-9において、メインCPU101は、停止中を示す値「0」がセットされていないと判定し、且つ、変動中を示す値「1」がセットされていないと判定し、且つ、大当り1遊技を示す値「2」がセットされていないと判定し、且つ、小当り遊技を示す値「3」がセットされていないと判定した場合に、大当り2遊技を示す値「4」がセットされていると判断して、図27で示す大当り2遊技処理を行う。なお、当該処理は、後で図27を用いて詳述する。そして、大当り2遊技処理を終了すると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

20

【0280】

(特別図柄変動開始時処理について)

図21は、主制御基板100において行われる特別図柄変動開始時処理を示すフローチャート(特別図柄関連処理のステップS105-2のサブルーチン)である。

【0281】

(ステップS105-2-1)

ステップS105-2-1において、メインCPU101は、メインRAM103に設けられた、第2始動口22に対応する図柄変動ゲームの保留記憶領域において、「当該変動記憶領域」～「第4記憶領域」のいずれにも保留されていない状態「-」であるかを判定する。そして、第2始動口22に対応する保留の数が「-」ではない場合は、ステップS105-2-2に処理を移行し、第2始動口22に対応する保留の数が「-」である場合は、ステップS105-2-4に処理を移行する。

30

【0282】

(ステップS105-2-2)

ステップS105-2-2において、メインCPU101は、第2始動口22の保留の数を「1」減算する。なお、減算については、上述の「第2始動口22について」の箇所で述べたように、「当該変動記憶領域」～「第4記憶領域」の判定情報(乱数値)をスライド移動した後、「1」の記憶領域を空にすることが該当する。これに伴って、第2特別図柄保留表示器27dの表示も、保留の数に応じた表示態様(「点滅」から「点灯」、または「点灯」から「消灯」)になる。そして、第2始動口22の保留の数を「1」減算すると、ステップS105-2-3に処理を移行する。

40

【0283】

(ステップS105-2-3)

ステップS105-2-3において、メインCPU101は、演出制御基板200において管理する保留数を減算するために、上述したコマンド送信領域に第2始動口減算コマンドをセットする。そして、第2始動口減算コマンドをセットすると、ステップS105-2-8に処理を移行する。

【0284】

(ステップS105-2-4)

ステップS105-2-4において、メインCPU101は、メインRAM103に設けられた、第1始動口21に対応する保留記憶領域において、「当該変動記憶領域」～「

50

第4記憶領域」のいずれにも保留されていない状態「－」であるかを判定する。そして、第1始動口21に対応する保留の数が「－」ではない場合は、ステップS105-2-5に処理を移行し、第1始動口21に対応する保留の数が「－」である場合は、ステップS105-2-7に処理を移行する。

【0285】

(ステップS105-2-5)

ステップS105-2-5において、メインCPU101は、第1始動口21の保留の数を「1」減算する。なお、減算については、上述の「第1始動口21について」の箇所で述べたように、「当該変動記憶領域」～「第4記憶領域」の判定情報(乱数値)をスライド移動した後、「1」の記憶領域を空にすることが該当する。これに伴って、第1特別図柄保留表示器27cの表示も、保留の数に応じた表示態様(「点滅」から「点灯」、または「点灯」から「消灯」)になる。そして、第1始動口21の保留の数を「1」減算すると、ステップS105-2-6に処理を移行する。

10

【0286】

(ステップS105-2-6)

ステップS105-2-6において、メインCPU101は、演出制御基板200において管理する保留数を減算するために、上述したコマンド送信領域に第1始動口減算コマンドをセットする。そして、第1始動口減算コマンドをセットすると、ステップS105-2-8に処理を移行する。

【0287】

20

(ステップS105-2-7)

ステップS105-2-7において、メインCPU101は、所定時間にわたり図柄変動ゲームが行われないと、遊技者が遊技をしていないと判断して、画像表示装置26において機種名やメーカー名を表示するデモ画面(デモ演出)を表示するために、コマンド送信領域にデモコマンドをセットする。そして、デモコマンドをセットすると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0288】

なお、詳細は省略しているが、図柄変動ゲームを終了して、いずれの保留記憶領域にも記憶されていない「－」である場合は、「客待ち中」となる。「客待ち中」とは、例えば、直前に終了した図柄変動ゲームで確定表示されたサブ図柄や、直前に終了した図柄変動ゲームで表示されていた背景画像、また、当該変動アイコン表示領域26o、第1始動口第1保留球画像表示領域26g～第1始動口第4保留球画像表示領域26j(第2始動口の保留球画像表示領域も含まれてよい)が表示されている状態であり、例えば、音量の調整や、光量の調整が可能であることを報知する画像等がさらに付加されて表示されている状態のことである。そして、「客待ち中」で所定時間が経過すると、「デモ演出」が実行される。なお、「デモ演出」では、「客待ち中」で表示していたサブ図柄や背景画像、また、当該変動アイコン表示領域26o、第1始動口第1保留球画像表示領域26g～第1始動口第4保留球画像表示領域26j(第2始動口の保留球画像表示領域も含まれてよい)は表示せず、例えば、表示領域の全面を用いて、機種名やメーカー名を表示する。そして、「デモ演出」で所定時間が経過すると、再度、「客待ち中」となる。

30

40

【0289】

(ステップS105-2-8)

ステップS105-2-8において、メインCPU101は、保留記憶領域指定コマンドを演出制御基板200に送信するために、保留記憶領域指定コマンドをコマンド送信領域にセットする。そして、保留記憶領域指定コマンドをセットすると、ステップS105-2-9に処理を移行する。

【0290】

(ステップS105-2-9)

ステップS105-2-9において、メインCPU101は、ステップS105-2-2を行った後、当該処理に至った場合は、第2始動口検出時処理で取得し記憶した判定情

50

報（乱数値）を用いて、一方、ステップS105-2-5を行った後、当該処理に至った場合は、第1始動口検出時処理で取得し記憶した判定情報（乱数値）を用いて、判定情報（乱数値）が大当たりや小当たりの判定情報（乱数値）であるかどうかを判定する。なお、当該処理は、後で図22を用いて詳述する。そして、特別図柄当たり判定処理を終了すると、ステップS105-2-10に処理を移行する。

【0291】

（ステップS105-2-10）

ステップS105-2-10において、メインCPU101は、図柄変動ゲームにおける特別図柄の変動パターンを決定する。例えば、通常遊技状態において第1始動口21へ入球してハズレと判定された場合は、「変動パターン1」～「変動パターン6」の中からいずれかの変動パターンを決定し、通常遊技状態において第1始動口21へ入球して大当たりと判定された場合は、「変動パターン7」～「変動パターン11」の中からいずれかの変動パターンを決定し、時短遊技状態において第2始動口22へ入球してハズレと判定された場合は、「変動パターン12」～「変動パターン14」の中からいずれかの変動パターンを決定し、時短遊技状態において第2始動口22へ入球して大当たりと判定された場合は、「変動パターン15」～「変動パターン17」の中からいずれかの変動パターンを決定し、時短遊技状態において第2始動口22へ入球して小当たりと判定された場合は、「変動パターン18」～「変動パターン20」の中からいずれかの変動パターンを決定し、通常遊技状態において第2始動口22へ入球してハズレと判定された場合は、「変動パターン21」を決定し、通常遊技状態において第2始動口22へ入球して大当たりと判定された場合は、「変動パターン22」を決定し、通常遊技状態において第2始動口22へ入球して小当たりと判定された場合は、「変動パターン23」を決定する。そして、特別図柄の変動パターンを決定すると、ステップS105-2-11に処理を移行する。

【0292】

（ステップS105-2-11）

ステップS105-2-11において、メインCPU101は、ステップS105-2-10で決定した特別図柄変動パターンを示すコマンドを演出制御基板200に対して送信するために、コマンド送信領域に特別図柄変動パターン指定コマンドをセットする。例えば、ステップS105-2-10で「変動パターン9」を決定した場合は、「変動パターン9」を示す特別図柄変動パターン指定コマンドがセットされる。そして、特別図柄変動パターン指定コマンドをセットすると、ステップS105-2-12に処理を移行する。

【0293】

（ステップS105-2-12）

ステップS105-2-12において、メインCPU101は、メインRAM103の時間管理カウンタに、ステップS105-2-10で決定した特別図柄変動パターンに対応する変動時間（図10参照）をセットする。例えば、「変動パターン9」を決定した場合は、変動時間「70S」をセットする。そして、変動時間をセットすると、ステップS105-2-13に処理を移行する。

【0294】

（ステップS105-2-13）

ステップS105-2-13において、メインCPU101は、メインRAM103の特別図柄状態フラグ格納領域において、変動中を示す値「1」をセットする。これにより、特別図柄が変動中であることを認識できる。また、当該処理において、ステップS105-2-12でセットした変動時間の減算を開始する。そして、特別図柄状態フラグ格納領域において、変動中を示す値「1」をセットすると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0295】

以上の図21の説明では、ステップS105-2-1において第2始動口22の判定情報があれば、第1始動口21に優先して特別図柄当たり判定処理を実行するようにしたが、第1始動口21と、第2始動口22と、への入球した順番で特別図柄当たり判定処理を

10

20

30

40

50

実行するようにしてもよい。

【0296】

(特別図柄当たり判定処理について)

図22は、主制御基板100において行われる特別図柄当たり判定処理を示すフローチャート(特別図柄変動開始時処理のステップS105-2-9のサブルーチン)である。

【0297】

(ステップS105-2-9-1)

ステップS105-2-9-1において、メインCPU101は、大当りであるかを判定する。すなわち、判定情報(乱数値)における当たり判定用乱数値が大当り当せん用乱数値と合致するかを判定する。そして、大当りである場合は、ステップS105-2-9-2に処理を移行し、大当りではない場合は、ステップS105-2-9-4に処理を移行する。

10

【0298】

(ステップS105-2-9-2)

ステップS105-2-9-2において、メインCPU101は、大当り特別図柄を決定する。すなわち、特別図柄決定用の乱数値と大当り特別図柄決定テーブルとを用いて、大当り特別図柄を決定する。例えば、第1始動口21への入球により大当りと判定され、特別図柄決定用の乱数値が「0~49」のいずれかに相当する場合は、特別図柄Aを決定し、第1始動口21への入球により大当りと判定され、特別図柄決定用の乱数値が「50~99」のいずれかに相当する場合は、特別図柄Bを決定する。そして、大当り特別図柄を決定すると、ステップS105-2-9-3に処理を移行する。

20

【0299】

(ステップS105-2-9-3)

ステップS105-2-9-3において、メインCPU101は、演出制御基板200に決定した大当り特別図柄を認識させるために、コマンド送信領域に大当り特別図柄指定コマンドをセットする。そして、大当り特別図柄指定コマンドをセットすると、ステップS105-2-10に処理を移行する。

【0300】

(ステップS105-2-9-4)

ステップS105-2-9-4において、メインCPU101は、小当りであるかを判定する。すなわち、判定情報(乱数値)における当たり判定用乱数値が小当り当せん用乱数値と合致するかを判定する。そして、小当りである場合は、ステップS105-2-9-5に処理を移行し、小当りではない場合は、ステップS105-2-9-7に処理を移行する。

30

【0301】

(ステップS105-2-9-5)

ステップS105-2-9-5において、メインCPU101は、小当り特別図柄を決定する。すなわち、特別図柄決定用の乱数値と小当り特別図柄決定テーブルとを用いて、小当り特別図柄を決定する。例えば、第2始動口22への入球により小当りと判定され、特別図柄決定用の乱数値が「0~24」のいずれかに相当する場合は、特別図柄Dを決定し、第2始動口22への入球により小当りと判定され、特別図柄決定用の乱数値が「25~49」のいずれかに相当する場合は、特別図柄Eを決定し、第2始動口22への入球により小当りと判定され、特別図柄決定用の乱数値が「50~74」のいずれかに相当する場合は、特別図柄Fを決定し、第2始動口22への入球により小当りと判定され、特別図柄決定用の乱数値が「75~99」のいずれかに相当する場合は、特別図柄Gを決定する。そして、小当り特別図柄を決定すると、ステップS105-2-9-6に処理を移行する。

40

【0302】

(ステップS105-2-9-6)

ステップS105-2-9-6において、メインCPU101は、演出制御基板200

50

に決定した小当り特別図柄を認識させるために、コマンド送信領域に小当り特別図柄指定コマンドをセットする。そして、小当り特別図柄指定コマンドをセットすると、ステップ S 1 0 5 - 2 - 1 0 に処理を移行する。

【 0 3 0 3 】

(ステップ S 1 0 5 - 2 - 9 - 7)

ステップ S 1 0 5 - 2 - 9 - 7 において、メイン CPU 1 0 1 は、ハズレ特別図柄を決定する。すなわち、特別図柄決定用の乱数値とハズレ特別図柄決定テーブルとを用いて、ハズレ特別図柄を決定する。例えば、第 1 始動口 2 1 への入球によりハズレと判定された場合は、特別図柄 H を決定し、第 2 始動口 2 2 への入球によりハズレと判定された場合は、特別図柄 I を決定する。そして、ハズレ特別図柄を決定すると、ステップ S 1 0 5 - 2 - 9 - 8 に処理を移行する。

10

【 0 3 0 4 】

(ステップ S 1 0 5 - 2 - 9 - 8)

ステップ S 1 0 5 - 2 - 9 - 8 において、メイン CPU 1 0 1 は、演出制御基板 2 0 0 に決定したハズレ特別図柄を認識させるために、コマンド送信領域にハズレ特別図柄指定コマンドをセットする。そして、ハズレ特別図柄指定コマンドをセットすると、ステップ S 1 0 5 - 2 - 1 0 に処理を移行する。

【 0 3 0 5 】

(特別図柄変動中処理について)

図 2 3 は、主制御基板 1 0 0 において行われる特別図柄変動中処理を示すフローチャート (特別図柄関連処理のステップ S 1 0 5 - 4 のサブルーチン) である。

20

【 0 3 0 6 】

(ステップ S 1 0 5 - 4 - 1)

ステップ S 1 0 5 - 4 - 1 において、メイン CPU 1 0 1 は、メイン RAM 1 0 3 の時間管理カウンタにおいて、セットされた変動時間が経過したかを判定する。例えば、「変動パターン 9」が決定され、「7 0 S」がセットされている場合は、「7 0 S」が経過したかどうかを判定する。なお、後述の図柄停止コマンドを演出制御基板 2 0 0 に対して送信する都合上、タイマが経過したと判定するタイミングを前倒ししてもよい。例えば、「変動パターン 9」であれば、「6 9 S」経過時点をタイマが経過したと判定するタイミングとしてもよい。このようにすれば、第 1 特別図柄表示器 2 7 a や第 2 特別図柄表示器 2 7 b で特別図柄が確定表示するタイミングと、画像表示装置 2 6 でサブ図柄が確定表示するタイミングとに、著しくズレが生じることを防止することができる。そして、特別図柄の変動時間が経過した場合は、ステップ S 1 0 5 - 4 - 2 に処理を移行し、特別図柄の変動時間が経過していない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップ S 1 0 6 に処理を移行する。

30

【 0 3 0 7 】

(ステップ S 1 0 5 - 4 - 2)

ステップ S 1 0 5 - 4 - 2 において、メイン CPU 1 0 1 は、画像表示装置 2 6 において変動表示しているサブ図柄を停止させるための図柄停止コマンドを演出制御基板 2 0 0 に対して送信するために、コマンド送信領域に図柄停止コマンドをセットする。そして、図柄停止コマンドをセットすると、ステップ S 1 0 5 - 4 - 3 に処理を移行する。

40

【 0 3 0 8 】

(ステップ S 1 0 5 - 4 - 3)

ステップ S 1 0 5 - 4 - 3 において、メイン CPU 1 0 1 は、メイン RAM 1 0 3 の特別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットする。これにより、特別図柄が停止中であることを認識できる。そして、特別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットすると、ステップ S 1 0 5 - 4 - 4 に処理を移行する。

【 0 3 0 9 】

(ステップ S 1 0 5 - 4 - 4)

ステップ S 1 0 5 - 4 - 4 において、メイン CPU 1 0 1 は、メイン RAM 1 0 3 に設

50

けられた時短回数カウンタに値がセットされているかを判定する。この時短回数カウンタは、後述の大当たり1遊技処理や、大当たり2遊技処理で値がセットされる。そして、時短回数カウンタに値がセットされている場合は、ステップS105-4-5に処理を移行し、時短回数カウンタに値がセットされていない場合は、ステップS105-4-9に処理を移行する。

【0310】

(ステップS105-4-5)

ステップS105-4-5において、メインCPU101は、時短回数カウンタの値を減算(「1」減算)する。そして、時短回数カウンタの値を減算(「1」減算)すると、ステップS105-4-6に処理を移行する。

【0311】

(ステップS105-4-6)

ステップS105-4-6において、メインCPU101は、減算後の時短回数カウンタの値が「0」であるかを判定する。そして、減算後の時短回数カウンタの値が「0」である場合は、ステップS105-4-7に処理を移行し、減算後の時短回数カウンタの値が「0」ではない場合は、ステップS105-4-9に処理を移行する。

【0312】

(ステップS105-4-7)

ステップS105-4-7において、メインCPU101は、遊技状態を通常遊技状態とする。例えば、メインRAM103の遊技状態格納領域において、通常遊技状態である場合は「0」が格納され、時短遊技状態である場合は「1」が格納される。よって、当該処理において、メインRAM103の遊技状態格納領域に、「0」をセットする。そして、遊技状態を通常遊技状態とすると、ステップS105-4-8に処理を移行する。

【0313】

(ステップS105-4-8)

ステップS105-4-8において、メインCPU101は、通常遊技状態であることを示す遊技状態コマンドを演出制御基板200に対して送信するために、コマンド送信領域に遊技状態コマンド(通常)をセットする。そして、通常遊技状態であることを示す遊技状態コマンドをセットすると、ステップS105-4-9に処理を移行する。

【0314】

(ステップS105-4-9)

ステップS105-4-9において、メインCPU101は、メインRAM103の特別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットする。そして、特別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットすると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0315】

(ステップS105-4-10)

ステップS105-4-10において、メインCPU101は、図23のステップS105-2-9-1の判定結果が大当たりであるかを判定する。そして、大当たりである場合は、ステップS105-4-11に処理を移行し、大当たりではない場合は、ステップS105-4-16に処理を移行する。

【0316】

(ステップS105-4-11)

ステップS105-4-11において、メインCPU101は、メインRAM103の特別図柄状態フラグ格納領域において、大当たり1遊技(大当たり中1)を示す値「2」をセットする。これにより、大当たり1遊技(大当たり中1)であることを認識できる。そして、特別図柄状態フラグ格納領域において、大当たり1遊技(大当たり中1)を示す値「2」をセットすると、ステップS105-4-12に処理を移行する。

【0317】

(ステップS105-4-12)

10

20

30

40

50

ステップS105-4-12において、メインCPU101は、大当たり1遊技が開始されたことを報知する大当たりオープニングに移行させる。例えば、メインRAM103の大当たり1状態格納領域において、大当たり1遊技における状態を格納するようになっており、大当たりオープニングであれば「0」がセットされ、第1大入賞口24が開放中であれば「1」がセットされ、ラウンド間インターバルであれば「2」がセットされ、エンディングであれば「3」がセットされる。なお、図示は省略しているが、例えば、大当たりとなったときの遊技状態が、通常遊技状態、時短遊技状態のいずれであっても、当該処理にて、一旦、通常遊技状態としている。そして、大当たりオープニングに移行させると、ステップS105-4-13に処理を移行する。

【0318】

(ステップS105-4-13)

ステップS105-4-13において、メインCPU101は、大当たり1遊技のオープニングに対応する演出を実行させるための大当たりオープニングコマンドを演出制御基板200に対して送信するために、コマンド送信領域に大当たりオープニングコマンドをセットする。そして、大当たりオープニングコマンドをセットすると、ステップS105-4-14に処理を移行する。

【0319】

(ステップS105-4-14)

ステップS105-4-14において、メインCPU101は、大当たり1遊技のオープニングに対応する時間（例えば、「10S」）をメインRAM103の時間管理カウンタにセットする。そして、大当たりオープニングに対応する時間をセットすると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0320】

(ステップS105-4-15)

ステップS105-4-15において、メインCPU101は、図23のステップS105-2-9-4の判定結果が小当たりであるかを判定する。そして、小当たりである場合は、ステップS105-4-16に処理を移行し、小当たりではない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0321】

(ステップS105-4-16)

ステップS105-4-16において、メインCPU101は、メインRAM103の特別図柄状態フラグ格納領域において、小当たり遊技（小当たり中）を示す値「3」をセットする。これにより、小当たり遊技（小当たり中）であることを認識できる。そして、特別図柄状態フラグ格納領域において、小当たり遊技（小当たり中）を示す値「3」をセットすると、ステップS105-4-16に処理を移行する。

【0322】

(ステップS105-4-17)

ステップS105-4-17において、メインCPU101は、小当たり遊技が開始されたことを報知する小当たりオープニングに移行させる。例えば、メインRAM103の小当たり状態格納領域において、小当たり遊技における状態を格納するようになっており、小当たりオープニングであれば「0」がセットされ、第2大入賞口32が開放中であれば「1」がセットされる。なお、図示は省略しているが、例えば、小当たりとなったときの遊技状態が、通常遊技状態、時短遊技状態のいずれであっても、当該処理にて、一旦、通常遊技状態としている。そして、小当たりオープニングに移行させると、ステップS105-4-18に処理を移行する。

【0323】

(ステップS105-4-18)

ステップS105-4-18において、メインCPU101は、小当たり遊技のオープニングに対応する演出を実行させるための小当たりオープニングコマンドを演出制御基板200に対して送信するために、コマンド送信領域に小当たりオープニングコマンドをセットす

10

20

30

40

50

る。そして、小当りオープニングコマンドをセットすると、ステップ S 1 0 5 - 4 - 1 9 に処理を移行する。

【 0 3 2 4 】

(ステップ S 1 0 5 - 4 - 1 9)

ステップ S 1 0 5 - 4 - 1 9 において、メイン CPU 1 0 1 は、小当り遊技のオープニングに対応する時間（例えば、「1 0 S」）をメイン RAM 1 0 3 の時間管理カウンタにセットする。そして、小当りオープニングに対応する時間をセットすると、主制御基板タイマ割込処理のステップ S 1 0 6 に処理を移行する。

【 0 3 2 5 】

なお、本実施形態において、時短遊技状態の終了条件（第 2 始動口 2 2 の開放サポート状態の終了条件）は、上述したように、「特別図柄 D」で小当りとなること、「特別図柄 F」で小当りとなること、第 1 始動口 2 1 および第 2 始動口 2 2 で「1 0 0」回、図柄変動ゲームが行われること、としたが、時短遊技状態の「1 0 0」回目の図柄変動ゲームにおいて、「特別図柄 D」または「特別図柄 F」で小当りとなることも想定される。つまり、時短遊技状態の終了条件が複数同時に成立する場合がある。この場合、図 2 3 のフローチャートで述べたように、先に、時短回数が 0 かを判定するため、第 1 始動口 2 1 および第 2 始動口 2 2 で「1 0 0」回、図柄変動ゲームが行われた、と認識して（特別図柄 D または特別図柄 F による終了条件が成立しているかは判定せずに）、時短遊技状態を終了させることになる。これにより、特別図柄 D または特別図柄 F による終了条件が成立しているかを判定する処理を省略することができるので、制御フローを簡素化できる。

【 0 3 2 6 】

(大当り 1 遊技処理について)

図 2 4 は、主制御基板 1 0 0 において行われる大当り 1 遊技処理を示すフローチャート（特別図柄関連処理のステップ S 1 0 5 - 6 のサブルーチン）である。

【 0 3 2 7 】

(ステップ S 1 0 5 - 6 - 1)

ステップ S 1 0 5 - 6 - 1 において、メイン CPU 1 0 1 は、大当りオープニング中であるかを判定する。すなわち、メイン RAM 1 0 3 の大当り 1 状態格納領域において、大当りオープニングを示す「0」がセットされているかを判定する。なお、後述のステップ S 1 0 5 - 6 - 3 で第 1 大入賞口開放が行われると、大当り 1 状態格納領域の値は、「0」から「1」となる。そして、大当りオープニング中である場合は、ステップ S 1 0 5 - 6 - 2 に処理を移行し、大当りオープニング中ではない場合は、ステップ S 1 0 5 - 6 - 4 に処理を移行する。

【 0 3 2 8 】

(ステップ S 1 0 5 - 6 - 2)

ステップ S 1 0 5 - 6 - 2 において、メイン CPU 1 0 1 は、上述の図 2 3 のステップ S 1 0 5 - 4 - 1 3 でセットした大当りオープニングに対応する時間（例えば、「1 0 S」）が経過したかを判定する。そして、大当りオープニングに対応する時間が経過した場合は、ステップ S 1 0 5 - 6 - 3 に処理を移行し、大当りオープニングに対応する時間が経過していない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップ S 1 0 6 に処理を移行する。

【 0 3 2 9 】

(ステップ S 1 0 5 - 6 - 3)

ステップ S 1 0 5 - 6 - 3 において、メイン CPU 1 0 1 は、第 1 大入賞口開閉ソレノイド 2 4 b を駆動して、第 1 大入賞口 2 4 を開放する。また、メイン RAM 1 0 3 の時間管理カウンタにおいて、開放時間の 2 9 . 5 S をセットする。これにより、大当り 1 遊技の 1 ラウンド目が開始することになる。なお、当該処理においては、大当り 1 状態格納領域の値を、「0」から「1」とする。そして、第 1 大入賞口 2 4 を開放すると、主制御基板タイマ割込処理のステップ S 1 0 6 に処理を移行する。

【 0 3 3 0 】

(ステップ S 1 0 5 - 6 - 4)

ステップS105-6-4において、メインCPU101は、第1大入賞口開放中であることを判定する。メインRAM103の大当たり1状態格納領域において、第1大入賞口開放中を示す「1」がセットされているかを判定する。そして、第1大入賞口開放中である場合は、ステップS105-6-5に処理を移行し、第1大入賞口開放中ではない場合は、ステップS105-6-7に処理を移行する。

【0331】

(ステップS105-6-5)

ステップS105-6-5において、メインCPU101は、第1大入賞口検出SW24aにより10球の入球が検出されることなく第1大入賞口24が開放したまま29.5S経過したか、または、第1大入賞口検出SW24aにより10球の入球が検出されたか、のいずれかの第1大入賞口閉鎖条件が成立したかを判定する。そして、第1大入賞口閉鎖条件が成立した場合は、ステップS105-6-6に処理を移行し、第1大入賞口閉鎖条件が成立していない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0332】

(ステップS105-6-6)

ステップS105-6-6において、メインCPU101は、第1大入賞口24が閉鎖して、次に開放するまでの間を構成するラウンド間インターバルに移行させる。当該処理においては、大当たり1状態格納領域の値を、「1」から「2」とする。そして、ラウンド間インターバルに移行させると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0333】

(ステップS105-6-7)

ステップS105-6-7において、メインCPU101は、ラウンド間インターバル中であることを判定する。すなわち、メインRAM103の大当たり1状態格納領域において、ラウンド間インターバルを示す「2」がセットされているかを判定する。そして、ラウンド間インターバル中である場合は、ステップS105-6-8に処理を移行し、ラウンド間インターバル中ではない場合は、ステップS105-6-12に処理を移行する。

【0334】

(ステップS105-6-8)

ステップS105-6-8において、メインCPU101は、最終ラウンド終了時であることを判定する。例えば、後述のステップS105-6-10において、ラウンド数を更新（インクリメントまたはデクリメント）した結果、残りのラウンド数が「0」であれば、当該処理において、最終ラウンド終了時であると判定する。そして、最終ラウンド終了時である場合は、ステップS105-6-9に処理を移行し、最終ラウンド終了時ではない場合は、ステップS105-6-10に処理を移行する。

【0335】

(ステップS105-6-9)

ステップS105-6-9において、メインCPU101は、大当たり1遊技が終了したことを報知する大当たりエンディングに移行させる。当該処理においては、大当たり1状態格納領域の値を、「2」から「3」とする。また、大当たり1遊技のエンディングに対応する時間（例えば、「10S」）をメインRAM103の時間管理カウンタにセットする。そして、大当たりエンディングに移行させると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0336】

(ステップS105-6-10)

ステップS105-6-10において、メインCPU101は、メインRAM103のラウンド数カウンタの値を更新する。なお、更新手法は、インクリメントでもよいし、デクリメントでもよい。例えば、「6ラウンド」の大当たりが付与された場合は、メインRAM103のラウンド数カウンタに「6」をセットして、1ラウンド消化する毎に1デクリ

10

20

30

40

50

メントするようにしてもよいし、メインRAM103のラウンド数カウンタに「6」をセットせずに、1ラウンド消化する毎に1インクリメントするようにしてもよい。そして、ラウンド数を更新すると、ステップS105-6-11に処理を移行する。

【0337】

(ステップS105-6-11)

ステップS105-6-11において、メインCPU101は、第1大入賞口開閉ソレノイド24bを駆動して、第1大入賞口24を開放する。また、メインRAM103の時間管理カウンタにおいて、開放時間の29.5Sをセットする。これにより、大当り1遊技の2ラウンド目以降が開始することになる。なお、当該処理においては、大当り1状態格納領域の値を、「0」から「1」とする。そして、第1大入賞口24を開放すると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

10

【0338】

(ステップS105-6-12)

ステップS105-6-12において、メインCPU101は、上述のステップS105-6-9でセットした大当りエンディングに対応する時間（例えば、「10S」）が経過しているかを判定する。そして、大当りエンディングに対応する時間が経過している場合は、ステップS105-6-13に処理を移行し、大当りエンディングに対応する時間が経過していない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0339】

(ステップS105-6-13)

ステップS105-6-13において、メインCPU101は、特別図柄が「特別図柄B」、「特別図柄C」のいずれかであるかを判定する。つまり、大当り特別図柄決定処理において決定された図柄が、「特別図柄B」、「特別図柄C」のいずれかであるかを判定する。そして、特別図柄が「特別図柄B」、「特別図柄C」のいずれかである場合は、ステップS105-6-14に処理を移行し、特別図柄が「特別図柄B」、「特別図柄C」のいずれでもない場合は、ステップS105-6-18に処理を移行する。

20

【0340】

(ステップS105-6-14)

ステップS105-6-14において、メインCPU101は、遊技状態を時短遊技状態とする。よって、当該処理において、メインRAM103の遊技状態格納領域に「1」をセットする。そして、メインRAM103の遊技状態格納領域に「1」をセットすると、ステップS105-6-15に処理を移行する。

30

【0341】

(ステップS105-6-15)

ステップS105-6-15において、メインCPU101は、メインRAM103に設けられた時短回数カウンタに「100」をセットする。これにより、次変動より「100」回の時短遊技状態が開始することになる。そして、メインRAM103に設けられた時短回数カウンタに「100」をセットすると、ステップS105-6-16に処理を移行する。

40

【0342】

(ステップS105-6-16)

ステップS105-6-16において、メインCPU101は、時短遊技状態であることを示す遊技状態コマンドを演出制御基板200に対して送信するために、コマンド送信領域に遊技状態コマンド（時短）をセットする。そして、時短遊技状態であることを示す遊技状態コマンドをセットすると、ステップS105-6-17に処理を移行する。

【0343】

(ステップS105-6-17)

ステップS105-6-17において、メインCPU101は、メインRAM103の特別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットする。そして、特

50

別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットすると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0344】

(ステップS105-6-18)

ステップS105-6-18において、メインCPU101は、遊技状態を通常遊技状態とする。よって、当該処理において、メインRAM103の遊技状態格納領域に、「0」をセットする。そして、メインRAM103の遊技状態格納領域に、「0」をセットすると、ステップS105-6-19に処理を移行する。

【0345】

(ステップS105-6-19)

ステップS105-6-19において、メインCPU101は、通常遊技状態であることを示す遊技状態コマンドを演出制御基板200に対して送信するために、コマンド送信領域に遊技状態コマンド(通常)をセットする。そして、通常遊技状態であることを示す遊技状態コマンドをセットすると、ステップS105-6-20に処理を移行する。

【0346】

(ステップS105-6-20)

ステップS105-6-20において、メインCPU101は、メインRAM103の特別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットする。そして、特別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットすると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0347】

(小当り遊技処理について)

図25は、主制御基板100において行われる小当り遊技処理を示すフローチャート(特別図柄関連処理のステップS105-8のサブルーチン)である。

【0348】

(ステップS105-8-1)

ステップS105-8-1において、メインCPU101は、小当りオープニング中であるかを判定する。すなわち、メインRAM103の小当り状態格納領域において、小当りオープニングを示す「0」がセットされているかを判定する。なお、後述のステップS105-8-3で第2大入賞口開放が行われると、小当り状態格納領域の値は、「0」から「1」となる。そして、小当りオープニング中である場合は、ステップS105-8-2に処理を移行し、小当りオープニング中ではない場合は、ステップS105-8-5に処理を移行する。

【0349】

(ステップS105-8-2)

ステップS105-8-2において、メインCPU101は、上述の図23のステップS105-4-18でセットした小当りオープニングに対応する時間(例えば、「10S」)が経過したかを判定する。そして、小当りオープニングに対応する時間が経過した場合は、ステップS105-8-3に処理を移行し、小当りオープニングに対応する時間が経過していない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0350】

(ステップS105-8-3)

ステップS105-8-3において、メインCPU101は、第2大入賞口開閉ソレノイド32bを駆動して、第2大入賞口32を開放する。また、メインRAM103の時間管理カウンタにおいて、開放時間の1.8Sをセットする。これにより、小当り遊技の1ラウンド目が開始することになる。なお、当該処理においては、小当り状態格納領域の値を、「0」から「1」とする。そして、第2大入賞口32を開放すると、ステップS105-8-4に処理を移行する。

【0351】

(ステップS105-8-4)

ステップS105-8-4において、メインCPU101は、特定領域開閉ソレノイド32dを駆動して、特定領域に設けられた蓋部材を閉状態から開状態に制御する。なお、第2大入賞口32の開放に併せて蓋部材を開状態として、第2大入賞口32の閉鎖に併せて蓋部材を閉状態とする。そして、特定領域における蓋部材の開閉制御を行うと、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0352】

(ステップS105-8-5)

ステップS105-8-5において、メインCPU101は、メインRAM103の特定領域通過フラグ格納領域を参照して、特定領域通過フラグがONになっているかを判定する。そして、特定領域通過フラグがONである場合は、ステップS105-8-6に処理を移行し、特定領域通過フラグがONではない場合は、ステップS105-8-7に処理を移行する。

10

【0353】

(ステップS105-8-6)

ステップS105-8-6において、メインCPU101は、図26で示す第2種大当り移行制御処理を行う。なお、当該処理は、後で図26を用いて詳述する。そして、第2種大当り移行制御処理を終了すると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0354】

(ステップS105-8-7)

ステップS105-8-7において、メインCPU101は、第2大入賞口開放中であることを判定する。すなわち、メインRAM103の小当り状態格納領域において、第2大入賞口開放中を示す「1」がセットされているかを判定する。そして、第2大入賞口開放中である場合は、ステップS105-8-8に処理を移行し、第2大入賞口開放中ではない場合は、ステップS105-8-11に処理を移行する。

20

【0355】

(ステップS105-8-8)

ステップS105-8-8において、メインCPU101は、第2大入賞口32の開放時間1.8S経過したか、または、第2大入賞口検出SW32aにより10球の入球が検出されたか、のいずれかの第2大入賞口閉鎖条件が成立したかを判定する。そして、第2大入賞口閉鎖条件が成立した場合は、ステップS105-8-9に処理を移行し、第2大入賞口閉鎖条件が成立していない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

30

【0356】

(ステップS105-8-9)

ステップS105-8-9において、メインCPU101は、第2大入賞口32を閉鎖して、小当り遊技を終了する。そして、小当り遊技を終了すると、ステップS105-8-10に処理を移行する。

【0357】

(ステップS105-8-10)

ステップS105-8-10において、メインCPU101は、小当り遊技が終了したことを報知する小当りエンディングに移行させる。当該処理においては、小当り状態格納領域の値を、「1」から「2」とする。また、小当り遊技のエンディングに対応する時間（例えば、「5S」）をメインRAM103の時間管理カウンタにセットする。そして、小当りエンディングに移行させると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

40

【0358】

(ステップS105-8-11)

ステップS105-8-11において、メインCPU101は、上述のステップS105-8-10でセットした小当りエンディングに対応する時間（例えば、「5S」）が経

50

過しているかを判定する。そして、小当りエンディングに対応する時間が経過している場合は、ステップS105-8-12に処理を移行し、小当りエンディングに対応する時間が経過していない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0359】

(ステップS105-8-12)

ステップS105-8-12において、メインCPU101は、遊技状態を通常遊技状態とする。よって、当該処理において、メインRAM103の遊技状態格納領域に、「0」をセットする。そして、メインRAM103の遊技状態格納領域に、「0」をセットすると、ステップS105-8-13に処理を移行する。

10

【0360】

(ステップS105-8-13)

ステップS105-8-13において、メインCPU101は、通常遊技状態であることを示す遊技状態コマンドを演出制御基板200に対して送信するために、コマンド送信領域に遊技状態コマンド(通常)をセットする。そして、通常遊技状態であることを示す遊技状態コマンドをセットすると、ステップS105-8-14に処理を移行する。

【0361】

(ステップS105-8-14)

ステップS105-8-14において、メインCPU101は、メインRAM103の特別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットする。そして、特別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットすると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

20

【0362】

(第2種大当り移行制御処理について)

図26は、主制御基板100において行われる第2種大当り移行制御処理を示すフローチャート(小当り遊技処理のステップS105-8-6のサブルーチン)である。

【0363】

(ステップS105-8-6-1)

ステップS105-8-6-1において、メインCPU101は、第2大入賞口32を閉鎖して、小当り遊技を終了する。そして、小当り遊技を終了すると、ステップS105-8-6-2に処理を移行する。

30

【0364】

(ステップS105-8-6-2)

ステップS105-8-6-2において、メインCPU101は、メインRAM103の特定領域通過フラグ格納領域において、特定領域通過フラグをOFFにする。そして、特定領域通過フラグをOFFにすると、ステップS105-8-6-3に処理を移行する。

【0365】

(ステップS105-8-6-3)

ステップS105-8-6-3において、メインCPU101は、メインRAM103のラウンド数カウンタに小当り特別図柄に応じたラウンド数をセットする。小当り特別図柄は、「特別図柄D」、「特別図柄E」が6ラウンド、「特別図柄F」、「特別図柄G」が10ラウンドとなっているが、1ラウンド目は小当り遊技で遊技済みであるため、当該処理にてセットされるラウンド数は、「特別図柄D」、「特別図柄E」であれば5ラウンドに対応する「5」がセットされ、「特別図柄F」、「特別図柄G」であれば9ラウンドに対応する「9」がセットされる。そして、メインRAM103のラウンド数カウンタに小当り特別図柄に応じたラウンド数をセットすると、ステップS105-8-6-4に処理を移行する。

40

【0366】

(ステップS105-8-6-4)

ステップS105-8-6-4において、メインCPU101は、メインRAM103

50

の特別図柄状態フラグ格納領域において、大当り2遊技（大当り中2）を示す値「4」をセットする。そして、特別図柄状態フラグ格納領域において、大当り2遊技（大当り中2）を示す値「4」をセットすると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0367】

（大当り2遊技処理について）

図27は、主制御基板100において行われる大当り2遊技処理を示すフローチャート（特別図柄関連処理のステップS105-9のサブルーチン）である。

【0368】

（ステップS105-9-1）

ステップS105-9-1において、メインCPU101は、2ラウンド目の開始条件を満たしたかを判定する。なお、小当り遊技の終了から、大当り2遊技の開始まで所定のインターバル時間（例えば、「5S」）が設けられており、当該インターバル時間が経過すると、2ラウンド目の開始条件を満たしたと判定する。そして、2ラウンド目の開始条件を満たした場合は、ステップS105-9-2に処理を移行し、2ラウンド目の開始条件を満たしていない場合は、ステップS105-9-3に処理を移行する。

【0369】

（ステップS105-9-2）

ステップS105-9-2において、メインCPU101は、第1大入賞口開閉ソレノイド24bを駆動して、第1大入賞口24を開放する。また、メインRAM103の時間管理カウンタにおいて、開放時間の29.5Sをセットする。これにより、大当り2遊技の1ラウンド目（小当り遊技を含めると2ラウンド目）が開始することになる。なお、当該処理においては、大当り2状態格納領域の値を、「0」から「1」とする。そして、第1大入賞口24を開放すると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0370】

（ステップS105-9-3）

ステップS105-9-3において、メインCPU101は、第1大入賞口開放中であるかを判定する。すなわち、メインRAM103の大当り2状態格納領域において、第1大入賞口開放中を示す「1」がセットされているかを判定する。そして、第1大入賞口開放中である場合は、ステップS105-9-4に処理を移行し、第1大入賞口開放中ではない場合は、ステップS105-9-6に処理を移行する。

【0371】

（ステップS105-9-4）

ステップS105-9-4において、メインCPU101は、第1大入賞口検出SW24aにより10球の入球が検出されることなく第1大入賞口24が開放したまま29.5S経過したか、または、第1大入賞口検出SW24aにより10球の入球が検出されたか、のいずれかの第1大入賞口閉鎖条件が成立したかを判定する。そして、第1大入賞口閉鎖条件が成立した場合は、ステップS105-9-5に処理を移行し、第1大入賞口閉鎖条件が成立していない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0372】

（ステップS105-9-5）

ステップS105-9-5において、メインCPU101は、第1大入賞口24が閉鎖して、次に開放するまでの間を構成するラウンド間インターバルに移行させる。当該処理においては、大当り2状態格納領域の値を、「1」から「2」とする。そして、ラウンド間インターバルに移行させると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0373】

（ステップS105-9-6）

10

20

30

40

50

ステップS105-9-6において、メインCPU101は、ラウンド間インターバル中であるかを判定する。すなわち、メインRAM103の大当り2状態格納領域において、ラウンド間インターバルを示す「2」がセットされているかを判定する。そして、ラウンド間インターバル中である場合は、ステップS105-9-7に処理を移行し、ラウンド間インターバル中ではない場合は、ステップS105-9-11に処理を移行する。

【0374】

(ステップS105-9-7)

ステップS105-9-7において、メインCPU101は、最終ラウンド終了時であるかを判定する。例えば、後述のステップS105-9-9において、ラウンド数を更新（インクリメントまたはデクリメント）した結果、残りのラウンド数が「0」であれば、当該処理において、最終ラウンド終了時であると判定する。そして、最終ラウンド終了時である場合は、ステップS105-9-8に処理を移行し、最終ラウンド終了時ではない場合は、ステップS105-9-9に処理を移行する。

【0375】

(ステップS105-9-8)

ステップS105-9-8において、メインCPU101は、大当り2遊技が終了したことを報知する大当りエンディングに移行させる。当該処理においては、大当り2状態格納領域の値を、「2」から「3」とする。また、大当り2遊技のエンディングに対応する時間（例えば、「10S」）をメインRAM103の時間管理カウンタにセットする。そして、大当りエンディングに移行させると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0376】

(ステップS105-9-9)

ステップS105-9-9において、メインCPU101は、メインRAM103のラウンド数カウンタの値を更新する。更新手法については、上述した大当り1遊技中処理と同様である。そして、ラウンド数を更新すると、ステップS105-9-10に処理を移行する。

【0377】

(ステップS105-9-10)

ステップS105-9-10において、メインCPU101は、第1大入賞口開閉ソレノイド24bを駆動して、第1大入賞口24を開放する。また、メインRAM103の時間管理カウンタにおいて、開放時間の29.5Sをセットする。これにより、大当り2遊技の2ラウンド目以降が開始することになる。なお、当該処理においては、大当り2状態格納領域の値を、「0」から「1」とする。そして、第1大入賞口24を開放すると、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0378】

(ステップS105-9-11)

ステップS105-9-11において、メインCPU101は、上述のステップS105-9-8でセットした大当りエンディングに対応する時間（例えば、「10S」）が経過しているかを判定する。そして、大当りエンディングに対応する時間が経過している場合は、ステップS105-9-12に処理を移行し、大当りエンディングに対応する時間が経過していない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップS106に処理を移行する。

【0379】

(ステップS105-9-12)

ステップS105-9-12において、メインCPU101は、特別図柄が「特別図柄E」、「特別図柄G」のいずれかであるかを判定する。つまり、大当り特別図柄決定処理において決定された図柄が、「特別図柄E」、「特別図柄G」のいずれかであるかを判定する。そして、特別図柄が「特別図柄E」、「特別図柄G」のいずれかである場合は、ステップS105-9-13に処理を移行し、特別図柄が「特別図柄E」、「特別図柄G」

10

20

30

40

50

のいずれでもない場合は、ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 7 に処理を移行する。

【 0 3 8 0 】

(ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 3)

ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 3 において、メイン CPU 1 0 1 は、遊技状態を時短遊技状態とする。よって、当該処理において、メイン RAM 1 0 3 の遊技状態格納領域に「1」をセットする。そして、メイン RAM 1 0 3 の遊技状態格納領域に「1」をセットすると、ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 4 に処理を移行する。

【 0 3 8 1 】

(ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 4)

ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 4 において、メイン CPU 1 0 1 は、メイン RAM 1 0 3 に設けられた時短回数カウンタに「100」をセットする。これにより、次変動より「100」回の時短遊技状態が開始することになる。そして、メイン RAM 1 0 3 に設けられた時短回数カウンタに「100」をセットすると、ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 5 に処理を移行する。

【 0 3 8 2 】

(ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 5)

ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 5 において、メイン CPU 1 0 1 は、時短遊技状態であることを示す遊技状態コマンドを演出制御基板 2 0 0 に対して送信するために、コマンド送信領域に遊技状態コマンド(時短)をセットする。そして、時短遊技状態であることを示す遊技状態コマンドをセットすると、ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 6 に処理を移行する。

【 0 3 8 3 】

(ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 6)

ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 6 において、メイン CPU 1 0 1 は、メイン RAM 1 0 3 の特別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットする。そして、特別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットすると、主制御基板タイマ割込処理のステップ S 1 0 6 に処理を移行する。

【 0 3 8 4 】

(ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 7)

ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 7 において、メイン CPU 1 0 1 は、遊技状態を通常遊技状態とする。よって、当該処理において、メイン RAM 1 0 3 の遊技状態格納領域に、「0」をセットする。そして、メイン RAM 1 0 3 の遊技状態格納領域に、「0」をセットすると、ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 8 に処理を移行する。

【 0 3 8 5 】

(ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 8)

ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 8 において、メイン CPU 1 0 1 は、通常遊技状態であることを示す遊技状態コマンドを演出制御基板 2 0 0 に対して送信するために、コマンド送信領域に遊技状態コマンド(通常)をセットする。そして、通常遊技状態であることを示す遊技状態コマンドをセットすると、ステップ S 1 0 5 - 9 - 1 9 に処理を移行する。

【 0 3 8 6 】

(ステップ S 1 0 5 - 6 - 1 9)

ステップ S 1 0 5 - 6 - 1 9 において、メイン CPU 1 0 1 は、メイン RAM 1 0 3 の特別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットする。そして、特別図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットすると、主制御基板タイマ割込処理のステップ S 1 0 6 に処理を移行する。

【 0 3 8 7 】

(普通図柄関連処理について)

図 2 8 は、主制御基板 1 0 0 において行われる普通図柄関連処理を示すフローチャート(主制御基板タイマ割込処理のステップ S 1 0 6 のサブルーチン)である。

【 0 3 8 8 】

(ステップ S 1 0 6 - 1)

ステップS106-1において、メインCPU101は、メインRAM103の普通図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示すフラグが格納されているかを判定する。例えば、メインCPU101は、普通図柄の変動を開始させるときに、普通図柄状態フラグ格納領域において、変動中を示す値「1」をセットし（後述の図29のステップS106-2-12）、普通図柄の変動を停止させるときに、普通図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセット（後述の図30のステップS106-4-2）する。なお、停止中を示す値「0」をセットした後に、普図当たりである場合は、普図当たりを示す値「2」がセットされる。そして、停止中を示す値「0」がセットされている場合は、ステップS106-2に処理を移行し、停止中を示す値「0」がセットされていない場合は、ステップS106-3に処理を移行する。

10

【0389】

(ステップS106-2)

ステップS106-2において、メインCPU101は、図29で示す普通図柄変動開始時処理を行う。なお、当該処理は、後で図29を用いて詳述する。そして、普通図柄変動開始時処理を終了すると、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

【0390】

(ステップS106-3)

ステップS106-3において、メインCPU101は、メインRAM103の普通図柄状態フラグ格納領域において、変動中を示すフラグが格納されているかを判定する。そして、変動中を示す値「1」がセットされている場合は、ステップS106-4に処理を移行し、変動中を示す値「1」がセットされていない場合は、ステップS106-5に処理を移行する。

20

【0391】

(ステップS106-4)

ステップS106-4において、メインCPU101は、図30で示す普通図柄変動中処理を行う。なお、当該処理は、後で図30を用いて詳述する。そして、普通図柄変動中処理を終了すると、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

【0392】

(ステップS106-5)

ステップS106-5において、メインCPU101は、停止中を示す値「0」がセットされていないと判定し、且つ、変動中を示す値「1」がセットされていないと判定した場合に、普図当たり中を示す値「2」がセットされていると判断して、図31で示す普通図柄当たり中処理を行う。なお、当該処理は、後で図31を用いて詳述する。そして、普通図柄当たり中処理を終了すると、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

30

【0393】

(普通図柄変動開始時処理について)

図29は、主制御基板100において行われる普通図柄変動開始時処理を示すフローチャート（普通図柄関連処理のステップS106-2のサブルーチン）である。

40

【0394】

(ステップS106-2-1)

ステップS106-2-1において、メインCPU101は、メインRAM103に設けられた普通図柄記憶領域（図11参照）において判定情報があるかを判定する。そして、普通図柄記憶領域において、判定情報がある場合は、ステップS106-2-2に処理を移行し、普通図柄記憶領域において、判定情報がない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

【0395】

(ステップS106-2-2)

ステップS106-2-2において、メインCPU101は、普通図柄変動ゲームに係

50

る保留の数を「1」減算する。なお、減算については、特別図柄と同様に、「当該変動記憶領域」～「第4記憶領域」の判定情報（乱数値）をスライド移動した後、「1」の記憶領域を空にすることが該当する。これに伴って、普通図柄保留表示器27fの表示も、保留の数に応じた表示態様（「点滅」から「点灯」、または「点灯」から「消灯」）になる。そして、普通図柄変動ゲームに係る保留の数を「1」減算すると、ステップS106-2-3に処理を移行する。

【0396】

（ステップS106-2-3）

ステップS106-2-3において、メインCPU101は、上述の通過ゲート検出時処理で抽出した判定情報（乱数値）と、図9の普通図柄当たり判定テーブルとを用いて、判定情報（乱数値）が当たりの判定情報（乱数値）であるかを判定する。そして、判定情報（乱数値）が当たりの判定情報（乱数値）であるかを判定すると、ステップS106-2-4に処理を移行する。

【0397】

（ステップS106-2-4）

ステップS106-2-4において、メインCPU101は、普通図柄当たり判定処理を行った結果、普図当たりであるかを判定する。そして、普通図柄当たり判定処理の判定結果が普図当たりである場合は、ステップS106-2-5に処理を移行し、普通図柄当たり判定処理の判定結果が普図当たりではない場合は、ステップS106-2-7に処理を移行する。

【0398】

（ステップS106-2-5）

ステップS106-2-5において、メインCPU101は、普図当たりの普通図柄として、「普通図柄A」を決定する。そして、「普通図柄A」を決定すると、ステップS106-2-6に処理を移行する。

【0399】

（ステップS106-2-6）

ステップS106-2-6において、メインCPU101は、演出制御基板200に決定した普通図柄Aを認識させるために、コマンド送信領域に普通図柄A指定コマンドをセットする。そして、普通図柄A指定コマンドをセットすると、ステップS106-2-9に処理を移行する。

【0400】

（ステップS106-2-7）

ステップS106-2-7において、メインCPU101は、普図ハズレの普通図柄として、「普通図柄B」を決定する。そして、「普通図柄B」を決定すると、ステップS106-2-8に処理を移行する。

【0401】

（ステップS106-2-8）

ステップS106-2-8において、メインCPU101は、演出制御基板200に決定した普通図柄Bを認識させるために、コマンド送信領域に普通図柄B指定コマンドをセットする。そして、普通図柄B指定コマンドをセットすると、ステップS106-2-9に処理を移行する。

【0402】

（ステップS106-2-9）

ステップS106-2-9において、メインCPU101は、ステップS106-2-5において普通図柄Aを決定した場合は、図10（D）普通図柄変動パターンテーブルより、普図変動パターン1を決定し、ステップS106-2-7において普通図柄Bを決定した場合は、図10（D）普通図柄変動パターンテーブルより、普図変動パターン2を決定する。そして、普通図柄変動パターンを決定すると、ステップS106-2-10に処理を移行する。

10

20

30

40

50

【0403】

(ステップS106-2-10)

ステップS106-2-10において、メインCPU101は、ステップS106-2-9で決定した普通図柄変動パターンを示すコマンドを演出制御基板200に対して送信するために、コマンド送信領域に普通図柄変動パターン指定コマンドをセットする。例えば、ステップS106-2-9で「普図変動パターン1」を決定した場合は、「普図変動パターン1」を示す普通図柄変動パターン指定コマンドがセットされる。そして、普通図柄変動パターン指定コマンドをセットすると、ステップS106-2-11に処理を移行する。

【0404】

(ステップS106-2-11)

ステップS106-2-11において、メインCPU101は、メインRAM103の時間管理カウンタに、ステップS106-2-9で決定した普通図柄変動パターンに対応する変動時間(図10参照)をセットする。例えば、「普図変動パターン1」を決定した場合は、変動時間「3S」をセットする。そして、変動時間をセットすると、ステップS106-2-12に処理を移行する。

【0405】

(ステップS106-2-12)

ステップS106-2-12において、メインCPU101は、メインRAM103の普通図柄状態フラグ格納領域において、変動中を示す値「1」をセットする。そして、普通図柄状態フラグ格納領域において、変動中を示す値「1」をセットすると、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

【0406】

(普通図柄変動中処理について)

図30は、主制御基板100において行われる普通図柄変動中処理を示すフローチャート(普通図柄関連処理のステップS106-4のサブルーチン)である。

【0407】

(ステップS106-4-1)

ステップS106-4-1において、メインCPU101は、メインRAM103の時間管理カウンタにおいて、セットされた変動時間が経過したかを判定する。例えば、「普図変動パターン1」が決定され、「3S」がセットされている場合は、「3S」が経過したかどうかを判定する。そして、普通図柄の変動時間が経過した場合は、ステップS106-4-2に処理を移行し、普通図柄の変動時間が経過していない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

【0408】

(ステップS106-4-2)

ステップS106-4-2において、メインCPU101は、メインRAM103の普通図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットする。これにより、普通図柄が停止中であることを認識できる。そして、普通図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットすると、ステップS106-4-3に処理を移行する。

【0409】

(ステップS106-4-3)

ステップS106-4-3において、メインCPU101は、図29のステップS106-2-3の判定結果が普図当たりであるかを判定する。そして、普図当たりである場合は、ステップS106-4-4に処理を移行し、普図当たりではない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

【0410】

(ステップS106-4-4)

ステップS106-4-4において、メインCPU101は、メインRAM103の普通図柄状態フラグ格納領域において、普図当たり中を示す値「2」をセットする。そして

10

20

30

40

50

、普通図柄状態フラグ格納領域において、普図当たり中を示す値「2」をセットすると、ステップS106-4-5に処理を移行する。

【0411】

(ステップS106-4-5)

ステップS106-4-5において、メインCPU101は、メインRAM103の第2始動口開放回数カウンタに「4」をセットする。これにより、第2始動口22が図9に示す開閉態様にて開放することになる。そして、第2始動口開放回数カウンタに「4」をセットすると、ステップS106-4-6に処理を移行する。

【0412】

(ステップS106-4-6)

ステップS106-4-6において、メインCPU101は、普通図柄当たりオープニングに移行させる。例えば、メインRAM103の普通図柄当たり状態格納領域において、普通図柄当たり遊技における状態を格納するようになっており、普通図柄当たりオープニングであれば「0」がセットされ、第2始動口22が開放中であれば「1」がセットされ、開放間インターバルであれば「2」がセットされ、普通図柄当たりエンディングであれば「3」がセットされる。そして、普通図柄当たりオープニングに移行させると、ステップS106-4-7に処理を移行する。

【0413】

(ステップS106-4-7)

ステップS106-4-7において、メインCPU101は、普通図柄当たりのオープニングに対応する時間（例えば、「3S」）をメインRAM103の時間管理カウンタにセットする。そして、普通図柄当たりオープニングに対応する時間をセットすると、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

【0414】

(普通図柄当たり中処理について)

図31は、主制御基板100において行われる普通図柄当たり中処理を示すフローチャート（普通図柄関連処理のステップS106-5のサブルーチン）である。

【0415】

(ステップS106-5-1)

ステップS106-5-1において、メインCPU101は、普通図柄当たりオープニング中であるかを判定する。すなわち、メインRAM103の普通図柄当たり状態格納領域において、普通図柄当たりオープニングを示す「0」がセットされているかを判定する。なお、後述のステップS106-5-4で第2始動口開放が行われると、普通図柄当たり状態格納領域の値は、「0」から「1」となる。そして、普通図柄当たりオープニング中である場合は、ステップS106-5-2に処理を移行し、普通図柄当たりオープニング中ではない場合は、ステップS106-5-5に処理を移行する。

【0416】

(ステップS106-5-2)

ステップS106-5-2において、メインCPU101は、メインRAM103の時間管理カウンタを参照して、上述の図30のステップS106-4-7でセットした普通図柄当たりオープニングに対応する時間（例えば、「3S」）が経過したかを判定する。そして、普通図柄当たりオープニングに対応する時間が経過した場合は、ステップS106-5-3に処理を移行し、普通図柄当たりオープニングに対応する時間が経過していない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

【0417】

(ステップS106-5-3)

ステップS106-5-3において、メインCPU101は、第2始動口22の1回の開放時間「1.3S」をメインRAM103の時間管理カウンタにセットする。そして、第2始動口22の1回の開放時間「1.3S」をセットすると、ステップS106-5-4に処理を移行する。

10

20

30

40

50

【0418】

(ステップS106-5-4)

ステップS106-5-4において、メインCPU101は、メインRAM103の普通図柄当たり状態格納領域において、第2始動口22の開放中を示す「1」をセットして、第2始動口22を1.3S間にわたり開放させる。そして、第2始動口22の開放中を示す「1」をセットして、第2始動口22を1.3S間にわたり開放させると、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

【0419】

(ステップS106-5-5)

ステップS106-5-5において、メインCPU101は、メインRAM103の普通図柄当たり状態格納領域において、第2始動口22の開放中を示す「1」がセットされているか、すなわち、第2始動口22が開放中であるかを判定する。そして、第2始動口22が開放中である場合は、ステップS106-5-6に処理を移行して、第2始動口22が開放中ではない場合は、ステップS106-5-12に処理を移行する。

10

【0420】

(ステップS106-5-6)

ステップS106-5-6において、メインCPU101は、メインRAM103の時間管理カウンタを参照して、第2始動口22の開放時間「1.3S」が経過したかを判定する。そして、第2始動口22の開放時間「1.3S」が経過した場合は、ステップS106-5-7に処理を移行し、第2始動口22の開放時間「1.3S」が経過していない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

20

【0421】

(ステップS106-5-7)

ステップS106-5-7において、メインCPU101は、メインRAM103に設けられた第2始動口開放回数カウンタの値を「1」減算する。そして、第2始動口開放回数カウンタの値を「1」減算すると、ステップS106-5-8に処理を移行する。

【0422】

(ステップS106-5-8)

ステップS106-5-8において、メインCPU101は、ステップS106-5-7において第2始動口開放回数カウンタの値を「1」減算した結果、減算後の値が「0」であるかを判定する。そして、減算後の値が「0」である場合は、ステップS106-5-9に処理を移行し、減算後の値が「0」ではない場合は、ステップS106-5-10に処理を移行する。

30

【0423】

(ステップS106-5-9)

ステップS106-5-9において、メインCPU101は、メインRAM103の普通図柄当たり状態格納領域において、普通図柄当たりエンディングを示す「3」をセットして、普通図柄当たりエンディングに移行する。さらに、普通図柄当たりエンディングに対応する時間（例えば、「2S」）をメインRAM103の時間管理カウンタにセットする。そして、普通図柄エンディングに係る処理を行うと、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

40

【0424】

(ステップS106-5-10)

ステップS106-5-10において、メインCPU101は、メインRAM103の普通図柄当たり状態格納領域において、開放間インターバルを示す「2」をセットして、開放間インターバルに移行する。そして、開放間インターバルを示す「2」をセットして、開放間インターバルに移行させると、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

【0425】

(ステップS106-5-11)

50

ステップS106-5-11において、メインCPU101は、メインRAM103の普通図柄当たり状態格納領域において、開放間インターバルを示す「2」がセットされているかを判定する。そして、開放間インターバルを示す「2」がセットされている場合は、ステップS106-5-13に処理を移行し、開放間インターバルを示す「2」がセットされていない場合は、ステップS106-5-16に処理を移行する。

【0426】

(ステップS106-5-12)

ステップS106-5-12において、メインCPU101は、メインRAM103の時間管理カウンタを参照して、第2始動口22の開放間のインターバル時間が経過したかを判定する。そして、第2始動口22の開放間のインターバル時間が経過した場合は、ステップS106-5-14に処理を移行し、第2始動口22の開放間のインターバル時間が経過していない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

【0427】

(ステップS106-5-13)

ステップS106-5-13において、メインCPU101は、第2始動口22の1回の開放時間「1.3S」をメインRAM103の時間管理カウンタにセットする。そして、第2始動口22の1回の開放時間「1.3S」をセットすると、ステップS106-5-15に処理を移行する。

【0428】

(ステップS106-5-14)

ステップS106-5-14において、メインCPU101は、メインRAM103の普通図柄当たり状態格納領域において、第2始動口22の開放中を示す「1」をセットして、第2始動口22を1.3S間にわたり開放させる。そして、第2始動口22の開放中を示す「1」をセットして、第2始動口22を1.3S間にわたり開放させると、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

【0429】

(ステップS106-5-15)

ステップS106-5-15において、メインCPU101は、メインRAM103の時間管理カウンタを参照して、上述のステップS106-5-9でセットした普通図柄当たりエンディングに対応する時間（例えば、「2S」）が経過したかを判定する。そして、普通図柄当たりエンディングに対応する時間（例えば、「2S」）が経過した場合は、ステップS106-5-16に処理を移行し、普通図柄当たりエンディングに対応する時間（例えば、「2S」）が経過していない場合は、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

【0430】

(ステップS106-5-16)

ステップS106-5-16において、メインCPU101は、メインRAM103の普通図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットする。そして、普通図柄状態フラグ格納領域において、停止中を示す値「0」をセットすると、主制御基板タイマ割込処理のステップS107に処理を移行する。

【0431】

(サブCPU201によって行われる制御処理について)

図32～図35を用いて、サブCPU201によって行われる制御処理について説明を行う。なお、図32～図35のフローチャートで示す制御プログラムがサブROM202に記憶されており、サブCPU201は、サブROM202より制御プログラムを読み出して、読み出した制御プログラムに従って制御処理を行う。

【0432】

(ステップS200)

ステップS200において、サブCPU201は、パチンコ遊技機1が電断中（停電状

10

20

30

40

50

態)であるかを判定する。その結果、電断中(停電状態)である場合は、ステップS200の処理を繰り返し実行し、電断中(停電状態)ではない場合は、ステップS201に処理を移行する。なお、電断中(停電状態)である場合は、図示しないバックアップ電源を用いて、当該処理を実行可能である。

【0433】

(ステップS201)

ステップS201において、サブCPU201は、内部に設けられているレジスタの値等を初期化する初期設定処理を行う。そして、初期設定処理を終了すると、ステップS202に処理を移行する。

【0434】

(ステップS202)

ステップS202において、サブCPU201は、CTCの設定を行う。すなわち、一定周期のパルス出力を作成する機能や時間計測の機能等を有するCTC(カウンタタイマサーキット)の設定を行い、4ms毎に定期的に後述の演出制御基板タイマ割込処理が行われるように、CTCの時間定数レジスタを設定する。そして、CTCの設定を行うと、ステップS203に処理を移行する。

【0435】

(ステップS203)

ステップS203において、サブCPU201は、演出制御基板メイン処理に定期的に割り込んで実行される演出制御基板タイマ割込処理の割込みを禁止する。そして、割込みを禁止すると、ステップS204に処理を移行する。

【0436】

(ステップS204)

ステップS204において、サブCPU201は、演出用乱数の更新を行う。そして、演出用乱数の更新処理が終了すると、ステップS205に処理を移行する。

【0437】

(ステップS205)

ステップS205において、サブCPU201は、演出制御基板メイン処理に定期的に割り込んで実行される演出制御基板タイマ割込処理の割込みを許可する。そして、割込みを許可すると、再度、ステップS203に処理を移行して、以降は、ステップS203～ステップS205をループする。

【0438】

(演出制御基板タイマ割込処理について)

図33は、演出制御基板200において行われる演出制御基板タイマ割込処理を示すフローチャートである。当該処理は、上述の演出制御基板メイン処理に定期的(例えば、4ms毎)に割り込んで実行される処理である。

【0439】

(ステップS300)

ステップS300において、サブCPU201は、レジスタの内容をスタック領域に退避させる。そして、レジスタの内容をスタック領域に退避させると、ステップS301に処理を移行する。

【0440】

(ステップS301)

ステップS301において、サブCPU201は、演出制御基板200で管理するタイマを更新する処理を行う。そして、タイマを更新すると、ステップS302に処理を移行する。

【0441】

(ステップS302)

ステップS302において、サブCPU201は、操作デバイスの入力処理を行う。例えば、演出ボタン14が操作された場合は、演出ボタン検出SW14aから操作情報を入

10

20

30

40

50

かし、演出レバー 15 が操作された場合は、演出レバー検出 SW 15 a から操作情報を入力し、十字キーボタン 16 が操作された場合は、十字キー検出 SW 16 a から操作情報を入力する。サブ CPU 201 は、これらの操作情報を入力すると、画像表示装置 26 や、スピーカ 10 等を用いて演出を実行するよう制御する。そして、操作デバイスの入力処理を終了すると、ステップ S 303 に処理を移行する。

【0442】

(ステップ S 303)

ステップ S 303 において、サブ CPU 201 は、図 34、図 35 で示すメインコマンド受信処理を行う。なお、当該処理は、後で図 34、図 35 を用いて詳述する。そして、メインコマンド受信処理を終了すると、ステップ S 304 に処理を移行する。

10

【0443】

(ステップ S 304)

ステップ S 304 において、サブ CPU 201 は、サブコマンドを送信する処理を行う。サブコマンドとは、後述する図 34、図 35 のメインコマンド受信処理でセットされるコマンドであって、当該処理において、サブコマンドが、画像・音制御部 200b および発光駆動制御部 200c に送信される。そして、サブコマンドを受信した画像・音制御部 200b および発光駆動制御部 200c において、サブコマンドに対応する表示、音、発光、駆動の各演出が制御される。そして、サブコマンドを送信すると、ステップ S 305 に処理を移行する。

【0444】

20

(ステップ S 305)

ステップ S 305 において、サブ CPU 201 は、ステップ S 300 においてスタック領域に退避させた内容をレジスタに復帰させる。そして、スタック領域に退避させた内容をレジスタに復帰させると、演出制御基板タイマ割込処理を終了する。

【0445】

(メインコマンド受信処理について)

図 34 は、演出制御基板 200 において行われるメインコマンド受信処理 1 / 2 を示すフローチャート（演出制御基板タイマ割込処理のステップ S 301 のサブルーチン）である。

【0446】

30

(ステップ S 301-1)

ステップ S 301-1 において、サブ CPU 201 は、電源関連情報コマンドを受信したかを判定する。電源関連情報コマンドとは、上述の、電源投入コマンド、電源復旧コマンドが挙げられる。そして、これらいずれかのコマンドを受信した場合は、ステップ S 301-2 に処理を移行し、これらいずれかのコマンドを受信していない場合は、ステップ S 301-4 に処理を移行する。

【0447】

(ステップ S 301-2)

ステップ S 301-2 において、サブ CPU 201 は、電源関連情報コマンド受信時処理を行う。例えば、電源投入コマンドを受信した場合は、発光装置 9 やスピーカ 10 や画像表示装置 26 を介して「電源投入中です」という報知を行うために、対応するサブコマンドをセットし、電源復旧コマンドを受信した場合は、発光装置 9 やスピーカ 10 や画像表示装置 26 を介して「電源復旧中です」という報知を行うために、対応するサブコマンドをセットする。そして、当該処理を終えると、ステップ S 301-3 に処理を移行する。

40

【0448】

(ステップ S 301-3)

ステップ S 301-3 において、サブ CPU 201 は、電源関連サブコマンドを、画像・音制御部 200b および発光駆動制御部 200c に送信するために、サブコマンド送信領域に電源関連サブコマンドをセットする。そして、当該処理を終えると、演出制御基板タイマ割込処理のステップ S 302 に処理を移行する。

50

【0449】

(ステップS301-4)

ステップS301-4において、サブCPU201は、エラー関連情報コマンドを受信したかを判定する。エラー関連情報コマンドとは、例えば、不正な磁気を検出した場合に送信される磁気センサーエラー（重度エラー）や、下受け皿5bに所定量を超える遊技球が貯留されている場合に送信される皿満タンエラー（軽度エラー）等が挙げられる。そして、エラー関連情報コマンドを受信した場合は、ステップS301-5に処理を移行し、これらいずれかのコマンドを受信していない場合は、ステップS301-7に処理を移行する。

【0450】

(ステップS301-5)

ステップS301-5において、サブCPU201は、エラー関連情報コマンド受信時処理を行う。例えば、重度エラーを受信した場合は、画像表示装置26の表示領域全体を用いてエラー報知を行うために、対応するサブコマンドをセットし、軽度エラーを受信した場合は、画像表示装置26の表示領域一部を用いてエラー報知を行うために、対応するサブコマンドをセットする。そして、当該処理を終えると、ステップS301-6に処理を移行する。

【0451】

(ステップS301-6)

ステップS301-6において、サブCPU201は、エラー関連サブコマンドを、画像・音制御部200bおよび発光駆動制御部200cに送信するために、サブコマンド送信領域にエラー関連サブコマンドをセットする。そして、当該処理を終えると、演出制御基板タイマ割込処理のステップS302に処理を移行する。

【0452】

(ステップS301-7)

ステップS301-7において、サブCPU201は、始動口関連情報コマンドを受信したかを判定する。始動口関連情報コマンドとは、上述の、第1始動口入賞コマンド、第2始動口入賞コマンド、第1始動口減算コマンド、第2始動口減算コマンド、保留記憶領域指定コマンドが挙げられる。そして、これらいずれかのコマンドを受信した場合は、ステップS301-8に処理を移行し、これらいずれかのコマンドを受信していない場合は、ステップS301-10に処理を移行する。

【0453】

(ステップS301-8)

ステップS301-8において、サブCPU201は、始動口関連情報コマンド受信時処理を行う。例えば、入賞を示すコマンドを受信した場合は、「数字保留」や「保留アイコン」を更新（加算）するために、対応するサブコマンドをセットし、減算を示すコマンドを受信した場合は、「数字保留」や「当該変動アイコン」および「保留アイコン」を更新（減算）するために、対応するサブコマンドをセットする。また、現在のメインRAM103の判定情報記憶領域（保留記憶領域）の記憶状況を、画像・音制御部200bおよび発光駆動制御部200cに認識させるために、対応するサブコマンドをセットする。そして、当該処理を終えると、ステップS301-9に処理を移行する。

【0454】

(ステップS301-9)

ステップS301-9において、サブCPU201は、始動口関連サブコマンドを、画像・音制御部200bおよび発光駆動制御部200cに送信するために、サブコマンド送信領域に始動口関連サブコマンドをセットする。そして、当該処理を終えると、演出制御基板タイマ割込処理のステップS302に処理を移行する。

【0455】

(ステップS301-10)

ステップS301-10において、サブCPU201は、変動パターン関連情報コマン

10

20

30

40

50

ドを受信したかを判定する。変動パターン関連情報コマンドとは、上述の、特別図柄変動パターン指定コマンドが挙げられる。そして、当該コマンドを受信した場合は、ステップ S 3 0 1 - 1 1 に処理を移行し、当該コマンドを受信していない場合は、ステップ S 3 0 1 - 1 3 に処理を移行する。

【0456】

(ステップ S 3 0 1 - 1 1)

ステップ S 3 0 1 - 1 1 において、サブ CPU 2 0 1 は、変動パターン関連情報コマンド受信時処理を行う。例えば、特別図柄変動パターン指定コマンドを受信した場合は、図示しない変動演出パターン決定テーブルより、変動演出パターンを決定する。変動演出パターン決定テーブルには、1 の特別図柄変動パターンに対して、1 または複数の変動演出パターンが対応付けられている。例えば、「変動パターン 2」の「通常変動」(6 S)であれば、対応する変動演出パターン(6 S)は1つ用意されており、「変動パターン 4」の「スーパーリーチ」(30 S)であれば、対応する変動演出パターン(30 S)は複数用意されている。そして、「変動パターン 4」を受信した場合は、複数用意されている変動演出パターンからいずれか1の変動演出パターンを決定する。なお、複数用意されている変動演出パターンは、各々演出内容が異なっていることから、1 の変動パターンに対して、複数の演出を実行することができるようになっている。そして、当該処理を終えると、ステップ S 3 0 1 - 1 2 に処理を移行する。

【0457】

(ステップ S 3 0 1 - 1 2)

ステップ S 3 0 1 - 1 2 において、サブ CPU 2 0 1 は、変動パターン関連サブコマンドを、画像・音制御部 2 0 0 b および発光駆動制御部 2 0 0 c に送信するために、サブコマンド送信領域に変動パターン関連サブコマンドをセットする。そして、当該処理を終えると、演出制御基板タイマ割込処理のステップ S 3 0 2 に処理を移行する。

【0458】

(ステップ S 3 0 1 - 1 3)

ステップ S 3 0 1 - 1 3 において、サブ CPU 2 0 1 は、図柄指定関連情報コマンドを受信したかを判定する。図柄指定関連情報コマンドとは、大当りの特別図柄指定コマンド、小当りの特別図柄指定コマンド、ハズレの特別図柄指定コマンドが挙げられる。そして、これらいずれかのコマンドを受信した場合は、ステップ S 3 0 1 - 1 4 に処理を移行し、これらいずれかのコマンドを受信していない場合は、ステップ S 3 0 1 - 1 6 に処理を移行する。

【0459】

(ステップ S 3 0 1 - 1 4)

ステップ S 3 0 1 - 1 4 において、サブ CPU 2 0 1 は、図柄指定関連情報コマンド受信時処理を行う。例えば、大当りの図柄指定関連情報コマンドを受信した場合は、サブ図柄における、大当りに対応する図柄の組み合わせ(例えば、「7 7 7」)を決定し、小当りの図柄指定関連情報コマンドを受信した場合は、サブ図柄における、小当りに対応する図柄の組み合わせ(例えば、「1 1 1」または「2 2 2」)を決定し、ハズレの図柄指定関連情報コマンドを受信した場合は、サブ図柄における、ハズレに対応する図柄の組み合わせ(例えば、「5 2 4」)を決定する。なお、特別図柄 A である場合は、サブ図柄において、「4 4 4」、「6 6 6」、「8 8 8」のいずれかを決定し、特別図柄 B である場合は、サブ図柄において、「3 3 3」、「4 4 4」、「5 5 5」、「6 6 6」、「8 8 8」のいずれかを決定し、特別図柄 C である場合は、サブ図柄において、「7 7 7」を決定する。また、特別図柄 D である場合は、サブ図柄において、「2 2 2」を決定し、特別図柄 E である場合は、サブ図柄において、「1 1 1」、「2 2 2」のいずれかを決定し、特別図柄 F である場合は、サブ図柄において、「2 2 2」を決定し、特別図柄 G である場合は、サブ図柄において、「1 1 1」、「2 2 2」のいずれかを決定する。そして、当該処理を終えると、ステップ S 3 0 1 - 1 5 に処理を移行する。

【0460】

(ステップ S 3 0 1 - 1 5)

ステップ S 3 0 1 - 1 5 において、サブ CPU 2 0 1 は、図柄指定関連サブコマンドを、画像・音制御部 2 0 0 b および発光駆動制御部 2 0 0 c に送信するために、サブコマンド送信領域に図柄指定関連サブコマンドをセットする。そして、当該処理を終えると、演出制御基板タイマ割込処理のステップ S 3 0 2 に処理を移行する。

【 0 4 6 1 】

(ステップ S 3 0 1 - 1 6)

ステップ S 3 0 1 - 1 6 において、サブ CPU 2 0 1 は、図柄停止関連情報コマンドを受信したかを判定する。そして、図柄停止関連情報コマンドを受信した場合は、ステップ S 3 0 1 - 1 7 に処理を移行し、図柄停止関連情報コマンドを受信していない場合は、ステップ S 3 0 1 - 1 9 に処理を移行する。

【 0 4 6 2 】

(ステップ S 3 0 1 - 1 7)

ステップ S 3 0 1 - 1 7 において、サブ CPU 2 0 1 は、図柄停止関連情報コマンド受信時処理を行う。具体的には、変動表示しているサブ図柄を停止させるための処理を行う。そして、当該処理を終えると、ステップ S 3 0 1 - 1 8 に処理を移行する。

【 0 4 6 3 】

(ステップ S 3 0 1 - 1 8)

ステップ S 3 0 1 - 1 8 において、サブ CPU 2 0 1 は、図柄停止関連サブコマンドを、画像・音制御部 2 0 0 b および発光駆動制御部 2 0 0 c に送信するために、サブコマンド送信領域に図柄停止関連サブコマンドをセットする。そして、当該処理を終えると、演出制御基板タイマ割込処理のステップ S 3 0 2 に処理を移行する。

【 0 4 6 4 】

(メインコマンド受信処理について)

図 3 5 は、演出制御基板 2 0 0 において行われるメインコマンド受信処理 2 / 2 を示すフローチャート（演出制御基板タイマ割込処理のステップ S 3 0 1 のサブルーチン）である。

【 0 4 6 5 】

(ステップ S 3 0 1 - 1 9)

ステップ S 3 0 1 - 1 9 において、サブ CPU 2 0 1 は、遊技状態関連情報コマンドを受信したかを判定する。遊技状態関連情報コマンドとは、遊技状態コマンド（通常）と、遊技状態コマンド（時短）とが挙げられる。そして、これらいずれかのコマンドを受信した場合は、ステップ S 3 0 1 - 2 0 に処理を移行し、これらいずれかのコマンドを受信していない場合は、ステップ S 3 0 1 - 2 2 に処理を移行する。

【 0 4 6 6 】

(ステップ S 3 0 1 - 2 0)

ステップ S 3 0 1 - 2 0 において、サブ CPU 2 0 1 は、遊技状態関連情報コマンド受信時処理を行う。具体的には、遊技状態コマンド（通常）を受信した場合は、通常遊技状態に対応する演出（背景等）を決定する処理を行い、遊技状態コマンド（時短）を受信した場合は、時短遊技状態に対応する演出（背景等）を決定する処理を行う。そして、当該処理を終えると、ステップ S 3 0 1 - 2 1 に処理を移行する。

【 0 4 6 7 】

(ステップ S 3 0 1 - 2 1)

ステップ S 3 0 1 - 2 1 において、サブ CPU 2 0 1 は、遊技状態関連サブコマンドを、画像・音制御部 2 0 0 b および発光駆動制御部 2 0 0 c に送信するために、サブコマンド送信領域に遊技状態関連サブコマンドをセットする。そして、当該処理を終えると、演出制御基板タイマ割込処理のステップ S 3 0 2 に処理を移行する。

【 0 4 6 8 】

(ステップ S 3 0 1 - 2 2)

ステップ S 3 0 1 - 2 2 において、サブ CPU 2 0 1 は、デモコマンドを受信したかを

10

20

30

40

50

判定する。そして、デモコマンドを受信した場合は、ステップ S 3 0 1 - 2 3 に処理を移行し、デモコマンドを受信していない場合は、ステップ S 3 0 1 - 2 5 に処理を移行する。

【 0 4 6 9 】

(ステップ S 3 0 1 - 2 3)

ステップ S 3 0 1 - 2 3 において、サブ CPU 2 0 1 は、デモコマンド受信時処理を行う。具体的には、デモ演出を開始させるための処理を行う。そして、当該処理を終えると、ステップ S 3 0 1 - 2 4 に処理を移行する。

【 0 4 7 0 】

(ステップ S 3 0 1 - 2 4)

ステップ S 3 0 1 - 2 4 において、サブ CPU 2 0 1 は、デモ関連サブコマンドを、画像・音制御部 2 0 0 b および発光駆動制御部 2 0 0 c に送信するために、サブコマンド送信領域にデモ関連サブコマンドをセットする。これにより、当該サブコマンドを受信した画像・音制御部 2 0 0 b により、画像表示装置 2 6 において、デモムービー画像（企業ロゴ等）が表示され、発光駆動制御部 2 0 0 c により、発光装置 9 において、デモ中の発光パターンによる発光が行われる。そして、当該処理を終えると、演出制御基板タイマ割込処理のステップ S 3 0 2 に処理を移行する。

【 0 4 7 1 】

(ステップ S 3 0 1 - 2 5)

ステップ S 3 0 1 - 2 5 において、サブ CPU 2 0 1 は、大当り関連情報コマンドを受信したかを判定する。大当り関連情報コマンドとは、大当りオープニングコマンドや、大当りエンディングコマンド、その他大当りに関連するコマンドが挙げられる。そして、これらいずれかのコマンドを受信した場合は、ステップ S 3 0 1 - 2 6 に処理を移行し、これらいずれかのコマンドを受信していない場合は、ステップ S 3 0 1 - 2 8 に処理を移行する。

【 0 4 7 2 】

(ステップ S 3 0 1 - 2 6)

ステップ S 3 0 1 - 2 6 において、サブ CPU 2 0 1 は、大当り関連情報コマンド受信時処理を行う。具体的には、大当りオープニングコマンドを受信した場合は、大当りオープニングに対応する演出（背景等）を決定する処理を行い、大当りエンディングコマンドを受信した場合は、大当りエンディングに対応する演出（背景等）を決定する処理を行う。そして、当該処理を終えると、ステップ S 3 0 1 - 2 7 に処理を移行する。

【 0 4 7 3 】

(ステップ S 3 0 1 - 2 7)

ステップ S 3 0 1 - 2 7 において、サブ CPU 2 0 1 は、大当り関連サブコマンドを、画像・音制御部 2 0 0 b および発光駆動制御部 2 0 0 c に送信するために、サブコマンド送信領域に大当り関連サブコマンドをセットする。そして、当該処理を終えると、演出制御基板タイマ割込処理のステップ S 3 0 2 に処理を移行する。

【 0 4 7 4 】

(ステップ S 3 0 1 - 2 8)

ステップ S 3 0 1 - 2 8 において、サブ CPU 2 0 1 は、小当り関連情報（特定領域通過コマンド含む）コマンドを受信したかを判定する。小当り関連情報コマンドとは、小当りオープニングコマンドや、小当りエンディングコマンド、その他小当りに関連するコマンドが挙げられる。また、小当りにおいて、特定領域検出 SW 3 2 c が遊技球の通過を検出したことを示す特定領域通過コマンドも含まれている。そして、これらいずれかのコマンドを受信した場合は、ステップ S 3 0 1 - 2 9 に処理を移行し、これらいずれかのコマンドを受信していない場合は、ステップ S 3 0 1 - 3 1 に処理を移行する。

【 0 4 7 5 】

(ステップ S 3 0 1 - 2 9)

ステップ S 3 0 1 - 2 9 において、サブ CPU 2 0 1 は、小当り関連情報コマンド受信時処理を行う。具体的には、小当りオープニングコマンドを受信した場合は、小当りオー

10

20

30

40

50

プニングに対応する演出（背景等）を決定する処理を行い、小当りエンディングコマンドを受信した場合は、小当りエンディングに対応する演出（背景等）を決定する処理を行う。また、特定領域通過コマンドを受信した場合は、「V入賞！」といった演出を決定する処理を行う。そして、当該処理を終えると、ステップS301-30に処理を移行する。

【0476】

（ステップS301-30）

ステップS301-30において、サブCPU201は、小当り関連サブコマンドを、画像・音制御部200bおよび発光駆動制御部200cに送信するために、サブコマンド送信領域に小当り関連サブコマンドをセットする。そして、当該処理を終えると、演出制御基板タイマ割込処理のステップS302に処理を移行する。

【0477】

（ステップS301-31）

ステップS301-31において、サブCPU201は、その他の受信コマンドに対応する処理を行う。例えば、設定値変更中コマンド、設定値情報コマンド、設定値確認中コマンド、設定値確認終了コマンドを受信した場合は、これらの受信コマンドに対応する処理を行う。そして、当該処理を終えると、演出制御基板タイマ割込処理のステップS302に処理を移行する。

【0478】

ここで、本実施形態におけるパチンコ遊技機1が実行可能な各種演出の一例を以下に記載する。

【0479】

（先読み演出）

先読み演出とは、第1始動口21、または第2始動口22に遊技球が入球したタイミングで特別図柄変動開始時処理における特別図柄当たり判定処理に先立って事前判定処理（図17、図18の入賞時判定処理）を行い、事前判定処理の判定結果に基づいて実行される演出のことである。先読み演出を搭載しない場合は、例えば、第1始動口21に遊技球が入球した場合に、判定情報（乱数値）を取得して記憶した後、特別図柄変動開始時処理で特別図柄当たり判定処理が行われるので、「第4記憶領域」に判定情報（乱数値）が記憶されたとしても、「当該変動記憶領域」に判定情報（乱数値）が移されるまでは、大当りかどうかは判定されない。従って、仮に「大当り」の判定情報（乱数値）を取得していたとしても、「当該変動記憶領域」に判定情報（乱数値）が移されるよりも前の段階で、大当りへの期待感を高める演出等を実行することができない。しかしながら、先読み演出を搭載すれば、例えば、「事前判定処理（入賞時判定処理）」を行い、「当たり」か「ハズレ」を判定した上で、「当該変動記憶領域」に判定情報（乱数値）が移されるまでの複数変動（当該変動記憶領域に移された変動を含む）にわたって連続した演出を実行することができるので、「当該変動記憶領域」に判定情報（乱数値）が移されるよりも前の段階から「大当り」への期待感を高めることができるようになる。

【0480】

上記先読み演出の具体例としては、「保留先読み演出」が挙げられる。「保留先読み演出」とは、主に、当該変動アイコン表示領域26oと第1始動口第1保留球画像表示領域26g～第1始動口第4保留球画像表示領域26j、当該変動アイコン表示領域26oと第2始動口第1保留球画像表示領域26k～第2始動口第4保留球画像表示領域26nに表示する保留球画像を用いた演出である。例えば、上述の「第3記憶領域」まで判定情報（乱数値）が記憶されているときに、第1始動口21に遊技球が入球した場合、「第4記憶領域」に判定情報（乱数値）を記憶した後に事前判定処理を行う。そして、事前判定処理の判定結果に基づいて、保留先読み演出を行うと判定された場合は、第1始動口第4保留球画像表示領域26jに、通常保留画像とは異なる先読み保留球画像を表示する。先読み保留球画像としては、例えば、「白点滅」、「青」、「緑」、「赤」、「金」、「虹」といった複数種類、複数段階の表示が可能であり、事前判定処理の判定結果が「大当り」の場合は、「白点滅」、「青」、「緑」、「赤」、「金」、「虹」のいずれかが表示可能

10

20

30

40

50

であり、事前判定処理の判定結果が「ハズレ」の場合は、「白点滅」、「青」、「緑」、「赤」、「金」のいずれかが表示可能になっている。そして、「大当たり」の場合にのみ「虹」を選択可能として、また、「大当たり」の場合は、「赤」や「金」を選択し易くして、「ハズレ」の場合は、「白点滅」や「青」を選択し易くして、「赤」や「金」の大当たりへの期待度を高めている。また、入球時は、「白点滅」であるが、「1変動の遊技」が行われる毎に、「青」、「緑」といったように、大当たり期待度の高い保留球画像に変化することも可能であるし、入球時から、「金」を表示することも可能である。

【0481】

また、上記先読み演出の別の演出の具体例としては、「ゾーン演出」が挙げられる。「ゾーン演出」とは、主に画像表示装置26を用いた演出である。例えば、上述の「第3記憶領域」まで判定情報（乱数値）が記憶されているときに、第1始動口21に遊技球が入球した場合、「第4記憶領域」に判定情報（乱数値）を記憶した後に事前判定処理を行う。そして、事前判定処理の判定結果に基づいて、ゾーン演出を行うと判定された場合は、例えば、次の図柄変動ゲームにおいて、画像表示装置26において、「特殊図柄が揃えば〇〇ゾーン突入！」などと、突入を煽る演出を行った後、特殊図柄を揃えて「〇〇ゾーン」に突入させて、上述の「第4記憶領域」に記憶した判定情報（乱数値）が「当該変動記憶領域」に移された変動まで、「〇〇ゾーン」演出を実行する。この「〇〇ゾーン」演出の実行中は、画像表示装置26において、「〇〇ゾーン中」などといったテロップを表示する。そして、「ゾーン演出」は、事前判定処理において、「大当たり」と判定された場合に実行され易く、「ハズレ」と判定された場合に実行され難くなっているため、実行された場合は、大当たり1遊技が付与されることに大きな期待を持たせることができる。

【0482】

また、上記先読み演出の別の演出の具体例としては、「チャンス目連続予告」が挙げられる。「チャンス目連続予告」とは、主に画像表示装置26に表示される左装飾図柄画像26a、中装飾図柄画像26b、右装飾図柄画像26cを用いた演出である。例えば、上述の「第3記憶領域」まで判定情報（乱数値）が記憶されているときに、第1始動口21に遊技球が入球した場合、「第4記憶領域」に判定情報（乱数値）を記憶した後に事前判定処理を行う。そして、事前判定処理の判定結果に基づいて、チャンス目連続演出を行うと判定された場合は、例えば、「第1記憶領域」に記憶された判定情報（乱数値）に対応する図柄変動ゲームの確定表示と、「第2記憶領域」に記憶された判定情報（乱数値）に対応する図柄変動ゲームの確定表示と、「第3記憶領域」に記憶された判定情報（乱数値）に対応する図柄変動ゲームの確定表示と、において、同色の装飾図柄画像の組み合わせを停止させる。例えば、装飾図柄画像は、「333」と、「777」とが赤色で構成されており、「111」と、「555」とが緑色で構成されており、「222」と、「444」と、「666」と、「888」とが青色で構成されていて、「337」や「773」といった赤色のみでの組み合わせや、「115」や「551」といった緑色のみでの組み合わせや、「246」や「628」といった青色のみでの組み合わせを複数変動にわたって確定表示することで、その後の図柄変動ゲームにおいて大当たりが付与されるのではないかという期待感を抱かせる演出となっている。なお、「大当たり」の場合は、赤色のみでの組み合わせを選択し易く、「ハズレ」の場合は、青色のみでの組み合わせを選択し易くしており、赤色のみの組み合わせが確定表示された場合の大当たりへの期待度を高めている。

【0483】

（擬似連予告）

擬似連予告とは、主に画像表示装置26に表示される左装飾図柄画像26a、中装飾図柄画像26b、右装飾図柄画像26cや、擬似連専用図柄を用いた演出であって、「1変動の遊技」において、装飾図柄の仮停止表示を繰り返し行うことで、あたかも複数回変動が行われているように見せる演出である。例えば、図10に示すように、擬似連は、「2」回、「3」回、「4」回にわたり実行可能であり、回数が増えるほど、「大当たり」への期待度が高くなっている（本実施形態では、「4」回は「大当たり」確定）。具体的な演出内容としては、例えば、左装飾図柄画像26aとして「5」を仮停止表示して、右装飾図

柄画像 26c として「6」を仮停止表示して、中装飾図柄画像 26b として「擬似連専用図柄（例えば、「NEXT」）」を仮停止表示して、再度、全ての装飾図柄画像を変動表示させ（この時点で、擬似連「2」回）、再度、左装飾図柄画像 26a として「5」を仮停止表示して、右装飾図柄画像 26c として「6」を仮停止表示して、中装飾図柄画像 26b として「擬似連専用図柄（例えば、「NEXT」）」を仮停止表示して、再度、全ての装飾図柄画像を変動表示させる（この時点で、擬似連「3」回。以降、擬似連「4」回も同じ）、といった演出内容になっており、例えば、「2」回目の仮停止表示において、左装飾図柄画像 26a として「5」が仮停止表示され、右装飾図柄画像 26c として「5」が仮停止表示された場合は、擬似連「2」回となり、「2」回目の仮停止表示において、左装飾図柄画像 26a として「5」が仮停止表示され、右装飾図柄画像 26c として「6」が仮停止表示された場合は、擬似連「3」回となる（以降、擬似連「4」回も同じ）。また、一旦、リーチとなった後に、中装飾図柄画像 26b として「擬似連専用図柄（例えば、「NEXT」）」を仮停止表示する、いわゆる「リーチ後擬似連」や、例えば、「1」回目の仮停止表示の後の変動開始時に、中装飾図柄画像 26b に、「擬似連専用図柄（例えば、「NEXT」）」が仮停止表示されることを予告（図柄停止予告）して、その時点で擬似連「3」回以上が確定するような演出も実行可能である。

10

【0484】

（画像・音 CPU 204 によって行われる制御処理について）

次に、図 36～図 38 を用いて、画像・音 CPU 204 によって行われる制御処理について説明を行う。図 36、図 37 は、画像・音 CPU 204 によって行われる画像・音制御部メイン処理であり、図 38 は、画像・音制御部メイン処理に定期的に（33ms 毎に）割り込んで実施される画像・音制御部タイマ割込処理である。

20

【0485】

（ステップ S400-1）

ステップ S400-1 において、画像・音 CPU 204 は、各種サブコマンドを受信したかを判定する。すなわち、演出制御部 200a よりいずれかのサブコマンドを受信しているかを判定する。なお、サブコマンドは、図 38 の画像・音制御部タイマ割込処理にて受信する。そして、各種サブコマンドを受信した場合は、ステップ S400-2 に処理を移行し、各種サブコマンドを受信していない場合は、ステップ S400-5 に処理を移行する。

30

【0486】

（ステップ S400-2）

ステップ S400-2 において、画像・音 CPU 204 は、画像・音設定処理を行う。具体的には、受信したサブコマンドに対応する画像および音を設定する処理を行う。サブコマンドに対応する画像および音を設定すると、後述のステップ S400-7 の画像生成処理にて、設定した画像が生成され、ステップ S400-8 の音生成処理にて、設定した音が生成され、ステップ S400-9 にて画像表示装置 26 およびスピーカ 10 より出力されることになる。そして、画像・音設定処理を終えると、ステップ S400-3 に処理を移行する。

【0487】

（ステップ S400-3）

ステップ S400-3 において、画像・音 CPU 204 は、始動口関連サブコマンドを受信したかを判定する。そして、始動口関連サブコマンドを受信した場合は、ステップ S400-4 に処理を移行し、始動口関連サブコマンドを受信していない場合は、ステップ S400-5 に処理を移行する。

40

【0488】

（ステップ S400-4）

ステップ S400-4 において、画像・音 CPU 204 は、画像・音制御部 200b に設けられた図示しない保留数カウンタを更新する処理を行う。すなわち、画像・音制御部 200b においても、演出制御部 200a より送信される始動口関連サブコマンドによっ

50

て、メインRAM103の判定情報記憶領域（保留記憶領域）の記憶状況を認識することができる。すなわち、画像・音制御部200bに設けられた保留数カウンタにおいても、いずれの保留記憶領域にも記憶されていない「-」、当該変動記憶領域のみ記憶されている「0」、第1記憶領域まで記憶されている「1」、第2記憶領域まで記憶されている「2」、第3記憶領域まで記憶されている「3」、第4記憶領域まで記憶されている「4」といった認識が可能である。なお、保留数カウンタは、専用のRAMを設けてもよいし、VRAM207を用いてもよい。そして、保留数カウンタを更新すると、ステップS400-5に処理を移行する。

【0489】

（ステップS400-5）

ステップS400-5において、画像・音CPU204は、画像・音制御部200bに設けられた図示しないフラグ管理領域において、フレーム切替フラグがONであるかを判定する。フレーム切替フラグとは、図38の画像・音制御部タイマ割込処理にてONとなるため、33ms毎にONとなる。すなわち、画像表示装置26においては、33ms毎に1フレームの画像が表示されることになる。なお、フレーム切替フラグを管理する管理領域は、専用のRAMを設けてもよいし、VRAM207を用いてもよい。そして、フレーム切替フラグがONである場合は、ステップS400-6に処理を移行し、フレーム切替フラグがONではない場合は、ステップS400-1に処理を移行する。

【0490】

（ステップS400-6）

ステップS400-6において、画像・音CPU204は、フレーム切替フラグをOFFにする処理を行う。そして、フレーム切替フラグをOFFにすると、ステップS400-7に処理を移行する。

【0491】

（ステップS400-7）

ステップS400-7において、画像・音CPU204は、図37で示す画像生成処理を行う。なお、当該処理は、後で図37を用いて詳述する。そして、画像生成処理を終了すると、ステップS400-8に処理を移行する。

【0492】

（ステップS400-8）

ステップS400-8において、画像・音CPU204は、音生成処理を行う。具体的には、ステップS400-2で設定された内容に基づく1フレームあたりの音情報を生成する。これにより、1フレームにおける画像および音が生成されることになる。そして、音生成処理を終了すると、ステップS400-9に処理を移行する。

【0493】

（ステップS400-9）

ステップS400-9において、画像・音CPU204は、生成した1フレームにおける画像および音を出力する処理を行う。これにより、生成した1フレームにおける画像が画像表示装置26に表示され、生成した1フレームにおける音がスピーカ10より出力されることになる。そして、出力処理を終え、ステップS400-1に処理を移行する。

【0494】

（画像生成処理について）

図37は、画像・音制御部200bにおいて行われる画像生成処理を示すフローチャート（画像・音制御部メイン処理のステップS400-7のサブルーチン）である。

【0495】

（ステップS400-7-1）

ステップS400-7-1において、画像・音CPU204は、画像・音制御部200bに設けられた図示しないフレーム更新カウンタにおいて、フレーム更新カウンタを「+1」する処理を行う。フレーム更新カウンタは、33ms毎に「+1」されるカウンタである。なお、フレーム更新カウンタは、専用のRAMを設けてもよいし、VRAM207

10

20

30

40

50

を用いてもよい。そして、フレーム更新カウンタを「+1」すると、ステップS400-7-2に処理を移行する。

【0496】

(ステップS400-7-2)

ステップS400-7-2において、画像・音CPU204は、フレーム更新カウンタの値が「3」であるかを判定する。すなわち、3フレーム、99msが経過したかを判定する。そして、フレーム更新カウンタの値が「3」である場合は、ステップS400-7-3に処理を移行し、フレーム更新カウンタの値が「3」ではない場合は、ステップS400-7-9に処理を移行する。

【0497】

(ステップS400-7-3)

ステップS400-7-3において、画像・音CPU204は、保留数カウンタを読み出す処理を行う。すなわち、保留数カウンタが、いずれの保留記憶領域にも記憶されていない「-」、当該変動記憶領域のみ記憶されている「0」、第1記憶領域まで記憶されている「1」、第2記憶領域まで記憶されている「2」、第3記憶領域まで記憶されている「3」、第4記憶領域まで記憶されている「4」のいずれであるのかを読み出す。そして、保留数カウンタを読み出すと、ステップS400-7-4に処理を移行する。

【0498】

(ステップS400-7-4)

ステップS400-7-4において、画像・音CPU204は、保留数カウンタは更新されたか否かを判定する。すなわち、99ms間において、保留数カウンタが更新されたか否かを判定する。ここでいう「更新」とは、保留数カウンタの値が変化していることはもとより、保留数カウンタの値は変化していないが、「増加」と「減少」がともに発生し、結果として「±0」であったことも含んでいる。すなわち、保留数カウンタは、更新履歴も保存可能であり、画像・音CPU204は、更新履歴があれば保留数カウンタが更新されたと認識でき、更新履歴がなければ保留数カウンタは更新されていないと認識できる。そして、保留数カウンタが更新されている場合は、ステップS400-7-5に処理を移行し、保留数カウンタが更新されていない場合は、ステップS400-7-8に処理を移行する。

【0499】

(ステップS400-7-5)

ステップS400-7-5において、画像・音CPU204は、保留数カウンタの値が前回の読み出し時から変化しているかを判定する。すなわち、99ms間において、保留数カウンタの値が変化したか、または、保留数カウンタの値は変化していないが、「増加」と「減少」がともに発生し、結果として「±0」であったか、を判定する。そして、保留数カウンタの値が変化している場合は、ステップS400-7-6に処理を移行し、保留数カウンタの値が変化していない場合は、ステップS400-7-7に処理を移行する。

【0500】

(ステップS400-7-6)

ステップS400-7-6において、画像・音CPU204は、「数字保留」について、変化過程を省略せずに、変化後の値で表示内容を決定する。また、「保留アイコン」について、変化過程を省略しないで、変化後の値で表示内容を決定する。ここで、「変化過程」とは、99ms間における保留数カウンタの変化過程である。例えば、99ms間において、保留数カウンタが「1」から「2」に変化した場合は、変化過程を省略せずに、「数字保留」を「1」から「2」に更新して表示し、「保留アイコン」を新たに1つ表示する。そして、変化後の値で表示内容を決定すると、ステップS400-7-8に処理を移行する。

【0501】

(ステップS400-7-7)

ステップS400-7-7において、画像・音CPU204は、「数字保留」について

10

20

30

40

50

、変化過程を省略し、前回の読み出し時の値で表示内容を決定する。また、「保留アイコン」については、変化過程を省略しないで、変化後の値で表示内容を決定する。例えば、99ms 間において、保留数カウンタが「1」から「2」に変化し、その後、「2」から「1」に変化した場合（始動口入賞と図柄変動ゲームの開始とがともに発生した場合）は、「数字保留」は、「1」→「2」→「1」という表示は行わず、「1」という表示を維持して（変化過程を省略し）、「保留アイコン」は、1つ増加して1つ減少する表示を行う（変化過程を省略しない）。そして、前回の読み出し時の値で表示内容を決定すると、ステップS400-7-8に処理を移行する。

【0502】

（ステップS400-7-8）

ステップS400-7-8において、画像・音CPU204は、フレーム更新カウンタをクリアする処理を行う。すなわち、99ms 毎に行われる保留に係る表示内容の決定を終えると、フレーム更新カウンタを「0」にする処理を行う。そして、フレーム更新カウンタをクリアすると、ステップS400-7-9に処理を移行する。

【0503】

（ステップS400-7-9）

ステップS400-7-9において、画像・音CPU204は、画像生成処理を行う。すなわち、ステップS400-7-3～ステップS400-7-8の処理を終えて当該処理に至った場合は、その処理内容を反映した画像生成処理を行う。そして、画像生成処理を終えると、ステップS400-8に処理を移行する。

【0504】

なお、図37においては、フレーム更新カウンタが「3」になると、数字保留、保留アイコンに係る表示内容の決定を行ったが、表示内容の決定を行うフレーム更新カウンタの値は任意に設定できる。例えば、「3」より多くてもよいし、「3」より少なくてもよい。例えば、フレーム更新カウンタが「1」になると、数字保留、保留アイコンに係る表示内容の決定を行ってもよい。すなわち、33ms 毎に、数字保留、保留アイコンに係る表示内容の決定を行ってもよい。

【0505】

（画像・音制御部タイマ割込処理について）

図38は、画像・音CPU204において行われる画像・音制御部タイマ割込処理を示すフローチャートである。当該処理は、上述の画像・音制御部メイン処理に定期的（例えば、33ms 毎）に割り込んで実行される処理である。

【0506】

（ステップS500）

ステップS500において、画像・音CPU204は、各種サブコマンドを受信する処理を行う。すなわち、演出制御部200aより各種サブコマンドを受信する処理を行う。そして、各種サブコマンドを受信すると、ステップS501に処理を移行する。

【0507】

（ステップS501）

ステップS501において、画像・音CPU204は、フレームカウンタ等を更新する処理を行う。そして、フレームカウンタ等を更新すると、ステップS502に処理を移行する。

【0508】

（ステップS502）

ステップS502において、画像・音CPU204は、フレーム切替フラグをONにする。そして、フレーム切替フラグをONにすると、画像・音制御部タイマ割込処理を終了する。

【0509】

（発光駆動CPU208によって行われる制御処理について）

次に、図39～図41を用いて、発光駆動CPU208によって行われる制御処理につ

10

20

30

40

50

いて説明を行う。図 39、図 40 は、発光駆動 CPU 208 によって行われる発光駆動制御部メイン処理であり、図 41 は、発光駆動制御部メイン処理に定期的に（33ms 毎に）割り込んで実施される発光駆動制御部タイマ割込処理である。

【0510】

（ステップ S600-1）

ステップ S600-1 において、発光駆動 CPU 208 は、各種サブコマンドを受信したかを判定する。すなわち、演出制御部 200a よりいずれかのサブコマンドを受信しているかを判定する。なお、サブコマンドは、図 41 の発光駆動制御部タイマ割込処理にて受信する。そして、各種サブコマンドを受信した場合は、ステップ S600-2 に処理を移行し、各種サブコマンドを受信していない場合は、ステップ S600-5 に処理を移行する。

10

【0511】

（ステップ S600-2）

ステップ S600-2 において、発光駆動 CPU 208 は、発光・駆動設定処理を行う。具体的には、受信したサブコマンドに対応する発光装置 9 等の発光パターンの設定、および可動体 28 の駆動パターンを設定を行う。なお、サブコマンドに対応する発光装置 9 等の発光パターンを設定すると、後述のステップ S600-7 にて設定した発光パターンにて発光制御され、サブコマンドに対応する可動体 28 の駆動パターンを設定すると、後述のステップ S600-8 にて設定した駆動パターンにて駆動制御される。そして、発光・駆動設定処理を終えると、ステップ S600-3 に処理を移行する。

20

【0512】

（ステップ S600-3）

ステップ S600-3 において、発光駆動 CPU 208 は、始動口関連サブコマンドを受信したかを判定する。そして、始動口関連サブコマンドを受信した場合は、ステップ S600-4 に処理を移行し、始動口関連サブコマンドを受信していない場合は、ステップ S600-5 に処理を移行する。

【0513】

（ステップ S600-4）

ステップ S600-4 において、発光駆動 CPU 208 は、発光駆動制御部 200c に設けられた図示しない保留数カウンタを更新する処理を行う。すなわち、発光駆動制御部 200c においても、演出制御部 200a より送信される始動口関連サブコマンドによって、メイン RAM 103 の判定情報記憶領域（保留記憶領域）の記憶状況を認識することができる。すなわち、発光駆動制御部 200c に設けられた保留数カウンタにおいても、いずれの保留記憶領域にも記憶されていない「-」、当該変動記憶領域のみ記憶されている「0」、第 1 記憶領域まで記憶されている「1」、第 2 記憶領域まで記憶されている「2」、第 3 記憶領域まで記憶されている「3」、第 4 記憶領域まで記憶されている「4」といった認識が可能である。なお、保留数カウンタは、専用の RAM を設けてもよいし、発光駆動 RAM 210 を用いてもよい。そして、保留数カウンタを更新すると、ステップ S600-5 に処理を移行する。

30

【0514】

（ステップ S600-5）

ステップ S600-5 において、発光駆動 CPU 208 は、発光駆動制御部 200c に設けられた図示しないフラグ管理領域において、フレーム切替フラグが ON であるかを判定する。フレーム切替フラグとは、図 41 の発光駆動制御部タイマ割込処理にて ON となるため、33ms 毎に ON となる。これにより、例えば、サブ保留表示器においては、33ms 毎に表示更新が行われることになる。なお、フレーム切替フラグを管理する管理領域は、専用の RAM を設けてもよいし、発光駆動 RAM 210 を用いてもよい。そして、フレーム切替フラグが ON である場合は、ステップ S600-6 に処理を移行し、フレーム切替フラグが ON ではない場合は、ステップ S600-1 に処理を移行する。

40

【0515】

50

(ステップ S 6 0 0 - 6)

ステップ S 6 0 0 - 6 において、発光駆動 C P U 2 0 8 は、フレーム切替フラグを O F F にする処理を行う。そして、フレーム切替フラグを O F F にすると、ステップ S 6 0 0 - 7 に処理を移行する。

【 0 5 1 6 】

(ステップ S 6 0 0 - 7)

ステップ S 6 0 0 - 7 において、発光駆動 C P U 2 0 8 は、図 4 0 で示す発光制御処理を行う。なお、当該処理は、後で図 4 0 を用いて詳述する。そして、発光制御処理を終了すると、ステップ S 6 0 0 - 8 に処理を移行する。

【 0 5 1 7 】

(ステップ S 6 0 0 - 8)

ステップ S 6 0 0 - 8 において、発光駆動 C P U 2 0 8 は、駆動制御処理を行う。具体的には、ステップ S 6 0 0 - 2 で可動体 2 8 の駆動パターンが設定されている場合は、可動体 2 8 の駆動制御を行う。そして、駆動制御処理を終了すると、ステップ S 6 0 0 - 1 に処理を移行する。

【 0 5 1 8 】

(発光制御処理について)

図 4 0 は、発光駆動制御部 2 0 0 c において行われる発光制御処理を示すフローチャート(発光駆動制御部メイン処理のステップ S 6 0 0 - 7 のサブルーチン)である。

【 0 5 1 9 】

(ステップ S 6 0 0 - 7 - 1)

ステップ S 6 0 0 - 7 - 1 において、発光駆動 C P U 2 0 8 は、発光駆動制御部 2 0 0 c に設けられた図示しないフレーム更新カウンタにおいて、フレーム更新カウンタを「+ 1」する処理を行う。フレーム更新カウンタは、3 3 m s 毎に「+ 1」されるカウンタである。なお、フレーム更新カウンタは、専用の R A M を設けてもよいし、発光駆動 R A M 2 1 0 を用いてもよい。そして、フレーム更新カウンタを「+ 1」すると、ステップ S 6 0 0 - 7 - 2 に処理を移行する。

【 0 5 2 0 】

(ステップ S 6 0 0 - 7 - 2)

ステップ S 6 0 0 - 7 - 2 において、発光駆動 C P U 2 0 8 は、フレーム更新カウンタの値が「3」であるかを判定する。すなわち、3 フレーム、9 9 m s が経過したかを判定する。そして、フレーム更新カウンタの値が「3」である場合は、ステップ S 6 0 0 - 7 - 3 に処理を移行し、フレーム更新カウンタの値が「3」ではない場合は、ステップ S 6 0 0 - 7 - 9 に処理を移行する。

【 0 5 2 1 】

(ステップ S 6 0 0 - 7 - 3)

ステップ S 6 0 0 - 7 - 3 において、発光駆動 C P U 2 0 8 は、保留数カウンタを読み出す処理を行う。すなわち、保留数カウンタが、いずれの保留記憶領域にも記憶されていない「-」、当該変動記憶領域のみ記憶されている「0」、第 1 記憶領域まで記憶されている「1」、第 2 記憶領域まで記憶されている「2」、第 3 記憶領域まで記憶されている「3」、第 4 記憶領域まで記憶されている「4」のいずれであるのかを読み出す。そして、保留数カウンタを読み出すと、ステップ S 6 0 0 - 7 - 4 に処理を移行する。

【 0 5 2 2 】

(ステップ S 6 0 0 - 7 - 4)

ステップ S 6 0 0 - 7 - 4 において、発光駆動 C P U 2 0 8 は、保留数カウンタは更新されたか否かを判定する。すなわち、9 9 m s 間において、保留数カウンタが更新されたか否かを判定する。ここでいう「更新」とは、保留数カウンタの値が変化していることはもとより、保留数カウンタの値は変化していないが、「増加」と「減少」がともに発生し、結果として「± 0」であったことも含んでいる。すなわち、保留数カウンタは、更新履歴も保存可能であり、発光駆動 C P U 2 0 8 は、更新履歴があれば保留数カウンタが更新

10

20

30

40

50

されたと認識でき、更新履歴がなければ保留数カウンタは更新されていないと認識できる。そして、保留数カウンタが更新されている場合は、ステップS600-7-5に処理を移行し、保留数カウンタが更新されていない場合は、ステップS600-7-8に処理を移行する。

【0523】

(ステップS600-7-5)

ステップS600-7-5において、発光駆動CPU208は、保留数カウンタの値が前回の読み出し時から変化しているかを判定する。すなわち、99ms間において、保留数カウンタの値が変化したか、または、保留数カウンタの値は変化していないが、「増加」と「減少」がともに発生し、結果として「±0」であったか、を判定する。そして、保留数カウンタの値が変化している場合は、ステップS600-7-6に処理を移行し、保留数カウンタの値が変化していない場合は、ステップS600-7-7に処理を移行する。

10

【0524】

(ステップS600-7-6)

ステップS600-7-6において、発光駆動CPU208は、「サブ保留表示器」について、変化過程を省略せずに、変化後の値で発光内容を決定する。ここで、「変化過程」とは、99ms間における保留数カウンタの変化過程である。例えば、99ms間において、保留数カウンタが「1」から「2」に変化した場合は、変化過程を省略せずに、「サブ保留表示器」を「1」から「2」に更新して表示する。そして、変化後の値で発光内容を決定すると、ステップS600-7-8に処理を移行する。

20

【0525】

(ステップS600-7-7)

ステップS600-7-7において、発光駆動CPU208は、「サブ保留表示器」について、変化過程を省略し、前回の読み出し時の値で発光内容を決定する。例えば、99ms間において、保留数カウンタが「1」から「2」に変化し、その後、「2」から「1」に変化した場合（始動口入賞と図柄変動ゲームの開始とがともに発生した場合）は、「サブ保留表示器」は、「●○」（一方が点灯、他方が消灯）→「●●」（両方が点灯）→「●○」（一方が点灯、他方が消灯）という発光は行わず、「●○」（一方が点灯、他方が消灯）という発光を維持する（変化過程を省略する）。そして、前回の読み出し時の値で発光内容を決定すると、ステップS600-7-8に処理を移行する。

30

【0526】

(ステップS600-7-8)

ステップS600-7-8において、発光駆動CPU208は、フレーム更新カウンタをクリアする処理を行う。すなわち、99ms毎に行われる保留に係る発光内容の決定を終え、フレーム更新カウンタを「0」にする処理を行う。そして、フレーム更新カウンタをクリアすると、ステップS600-7-9に処理を移行する。

【0527】

(ステップS600-7-9)

ステップS600-7-9において、発光駆動CPU208は、発光制御処理を行う。すなわち、ステップS600-7-3～ステップS600-7-8の処理を終えて当該処理に至った場合は、その処理内容を反映した発光制御処理を行う。そして、発光制御処理を終え、ステップS600-8に処理を移行する。

40

【0528】

なお、図40においては、フレーム更新カウンタが「3」になると、サブ保留表示器に係る発光内容の決定を行ったが、発光内容の決定を行うフレーム更新カウンタの値は任意に設定できる。例えば、「3」より多くてもよいし、「3」より少なくてもよい。例えば、フレーム更新カウンタが「1」になると、サブ保留表示器に係る発光内容の決定を行ってもよい。すなわち、33ms毎に、サブ保留表示器に係る発光内容の決定を行ってもよい。

【0529】

50

(発光駆動制御部タイマ割込処理について)

図 4 1 は、発光駆動 CPU 2 0 8 において行われる発光駆動制御部タイマ割込処理を示すフローチャートである。当該処理は、上述の発光駆動制御部メイン処理に定期的（例えば、3 3 m s 毎）に割り込んで実行される処理である。

【0 5 3 0】

(ステップ S 7 0 0)

ステップ S 7 0 0 において、発光駆動 CPU 2 0 8 は、各種サブコマンドを受信する処理を行う。すなわち、演出制御部 2 0 0 a より各種サブコマンドを受信する処理を行う。そして、各種サブコマンドを受信すると、ステップ S 7 0 1 に処理を移行する。

【0 5 3 1】

(ステップ S 7 0 1)

ステップ S 7 0 1 において、発光駆動 CPU 2 0 8 は、フレームカウンタ等を更新する処理を行う。そして、フレームカウンタ等を更新すると、ステップ S 7 0 2 に処理を移行する。

【0 5 3 2】

(ステップ S 7 0 2)

ステップ S 7 0 2 において、発光駆動 CPU 2 0 8 は、フレーム切替フラグを ON にする。そして、フレーム切替フラグを ON にすると、発光駆動制御部タイマ割込処理を終了する。

【0 5 3 3】

次に、図 4 2 ～図 5 4 を用いて、本実施形態に係る特徴部について説明する。具体的には、図 4 2 ～図 5 4 は、「メイン保留表示器」、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該保留アイコン」および「保留アイコン」に係る更新についての特徴を示す図である。

【0 5 3 4】

図中の、「フレーム更新カウンタ」とは、図 3 7 のステップ S 4 0 0 - 7 - 1 や、図 4 0 のステップ S 6 0 0 - 7 - 1 の説明で述べた内容に対応している。すなわち、3 3 m s 毎に 1 フレームの画像が表示されていることを示している。

また、図中の、「保留数カウンタ」とは、上述した、画像・音制御部 2 0 0 b に設けられた保留数カウンタ、発光駆動制御部 2 0 0 c に設けられた保留数カウンタに対応している。

また、図中の、「メイン保留表示器」とは、上述した、第 1 特別図柄保留表示器 2 7 c に対応している。なお、第 2 特別図柄保留表示器 2 7 d が含まれていてももちろんよい。

また、図中の、「サブ保留表示器」とは、上述した、第 1 特別図柄サブ保留表示器 2 9 a に対応している。なお、第 2 特別図柄サブ保留表示器 2 9 b が含まれていてももちろんよい。

また、図中の、「数字保留」とは、上述した、第 1 始動口保留個数画像 2 6 e として表示される保留の数と対応している。なお、第 2 始動口保留個数画像 2 6 f として表示される保留の数が含まれていてももちろんよい。

また、図中の、「当該変動保留アイコン」および「保留アイコン」とは、上述した、当該変動アイコン表示領域 2 6 o、第 1 始動口第 1 保留球画像表示領域 2 6 g ～第 1 始動口第 4 保留球画像表示領域 2 6 j と対応している。なお、第 2 始動口第 1 保留球画像表示領域 2 6 k ～第 2 始動口第 4 保留球画像表示領域 2 6 n が含まれていてももちろんよい。

【0 5 3 5】

(タイムチャート 1 について)

図 4 2 は、本発明の実施形態に係るタイムチャート 1 である。タイムチャート 1 は、9 9 m s 間に保留数カウンタの増減が生じなかった場合の例を示している。

はじめに、「1 F」は、フレーム更新カウンタが「3」となったタイミング（例えば、図 3 7 のステップ S 4 0 0 - 7 - 2 や、図 4 0 のステップ S 6 0 0 - 7 - 2 を肯定）である。当該タイミングにおいては、メイン RAM 1 0 3 の第 1 始動口用の保留記憶領域が「第 2 記憶領域」（図 1 1 参照）まで記憶されており、それに伴い、「保留数カウンタ」が

10

20

30

40

50

「2」であり、「メイン保留表示器」のLEDが2つ点灯している。なお、「メイン保留表示器」は、図15のステップS109にて4ms毎に更新される。

【0536】

また、フレーム更新カウンタが「3」となったので、「サブ保留表示器」が図40で示す処理にて、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」が、図37で示す処理にて、「保留数カウンタ」の値（ここでは「2」）に応じて、それぞれ更新されることになる。

すなわち、「サブ保留表示器」のLEDが2つ点灯し、「数字保留」として「2」が表示され、当該変動アイコン表示領域26oに保留アイコンAが表示され、第1始動口第1保留球画像表示領域26gに保留アイコンBが表示され、第1始動口第2保留球画像表示領域26hに保留アイコンCが表示される。そして、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、次に、フレーム更新カウンタが「3」になるまで（99ms経過後まで）、当該表示内容を継続する。

【0537】

次に、「2F」は、フレーム更新カウンタが「1」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を否定）である。当該タイミングにおいては、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、更新されない。

【0538】

次に、「3F」は、フレーム更新カウンタが「2」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を否定）である。当該タイミングにおいては、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、更新されない。

【0539】

次に、「4F」は、フレーム更新カウンタが「3」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を肯定）である。当該タイミングにおいては、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第2記憶領域」（図11参照）まで記憶されており、それに伴い、「保留数カウンタ」が「2」であり、「メイン保留表示器」のLEDが2つ点灯している。

【0540】

また、フレーム更新カウンタが「3」となったので、「サブ保留表示器」が図40で示す処理にて、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」が、図37で示す処理にて、「保留数カウンタ」の値（ここでは「2」）に応じて、それぞれ更新されることになる。

すなわち、「サブ保留表示器」のLEDが2つ点灯し、「数字保留」として「2」が表示され、当該変動アイコン表示領域26oに保留アイコンAが表示され、第1始動口第1保留球画像表示領域26gに保留アイコンBが表示され、第1始動口第2保留球画像表示領域26hに保留アイコンCが表示される。そして、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、次に、フレーム更新カウンタが「3」になるまで（99ms経過後まで）、当該表示内容を継続する。

【0541】

このように、99ms間に保留数カウンタの増減が生じなかった場合、「4F」で次の更新周期となっても、「サブ保留表示器」は、「1F」での表示内容（LEDが2つ点灯）が維持され、「数字保留」は、「1F」での表示内容（「2」が表示）が維持され、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、「1F」での表示内容（当該変動アイコン表示領域26oに保留アイコンAが表示、第1始動口第1保留球画像表示領域26gに保留アイコンBが表示、第1始動口第2保留球画像表示領域26hに保留アイコンCが表示）が維持される。

【0542】

（タイムチャート2について）

10

20

30

40

50

図４３は、本発明の実施形態に係るタイムチャート２である。タイムチャート２は、９９ｍｓ間に保留数カウンタが１つ増加した場合の例を示している。なお、増加の例であるため、「当該変動アイコン」に係る説明は省略する。

はじめに、「１Ｆ」は、フレーム更新カウンタが「３」となったタイミング（例えば、図３７のステップＳ４００－７－２や、図４０のステップＳ６００－７－２を肯定）である。当該タイミングにおいては、メインＲＡＭ１０３の第１始動口用の保留記憶領域が「第２記憶領域」（図１１参照）まで記憶されており、それに伴い、「保留数カウンタ」が「２」であり、「メイン保留表示器」のＬＥＤが２つ点灯している。なお、「メイン保留表示器」は、図１５のステップＳ１０９にて４ｍｓ毎に更新される。

【０５４３】

また、フレーム更新カウンタが「３」となったので、「サブ保留表示器」が図４０で示す処理にて、「数字保留」、「保留アイコン」が、図３７で示す処理にて、「保留数カウンタ」の値（ここでは「２」）に応じて、それぞれ更新されることになる。

すなわち、「サブ保留表示器」のＬＥＤが２つ点灯し、「数字保留」として「２」が表示され、当該変動アイコン表示領域２６οに保留アイコンＡが表示され、第１始動口第１保留球画像表示領域２６ｇに保留アイコンＢが表示され、第１始動口第２保留球画像表示領域２６ｈに保留アイコンＣが表示される。そして、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、次に、フレーム更新カウンタが「３」になるまで（９９ｍｓ経過後まで）、当該表示内容を継続する。

【０５４４】

次に、「２Ｆ」は、フレーム更新カウンタが「１」となったタイミング（例えば、図３７のステップＳ４００－７－２や、図４０のステップＳ６００－７－２を否定）である。当該タイミングにおいては、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「保留アイコン」は、更新されない。

【０５４５】

次に、「タイミングＴ１」は、第１始動口２１へ遊技球が入球（入賞）したタイミング（例えば、図１７のステップＳ１０４－１－１を肯定し、ステップＳ１０４－１－３を否定）である。当該タイミングにおいて、メインＲＡＭ１０３の第１始動口用の保留記憶領域が「第３記憶領域」（図１１参照）まで記憶され、それに伴う始動口関連サブコマンドの受信により、「保留数カウンタ」が「３」となる。

「メイン保留表示器」は、４ｍｓ毎に更新されるので、例えば、「タイミングＴ１」と同一または略同一のタイミングで更新が可能となる。すなわち、「メイン保留表示器」が、第１始動口用の保留記憶領域が「第３記憶領域」（図１１参照）まで記憶されていることを示す、一方のＬＥＤが点滅し、他方のＬＥＤが点灯する表示内容に更新される。

一方、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「保留アイコン」は、次の更新周期（フレーム更新カウンタが「３」）まで、「１Ｆ」における表示内容を維持することになる（「タイミングＴ１」と略同一のタイミングでの更新を行わない）。

【０５４６】

次に、「３Ｆ」は、フレーム更新カウンタが「２」となったタイミング（例えば、図３７のステップＳ４００－７－２や、図４０のステップＳ６００－７－２を否定）である。当該タイミングにおいては、「保留数カウンタ」は「３」であり、「メイン保留表示器」は、一方のＬＥＤが点滅し、他方のＬＥＤが点灯する表示内容である。

一方、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「保留アイコン」は、更新されずに、「１Ｆ」における表示内容を維持している。

【０５４７】

次に、「４Ｆ」は、フレーム更新カウンタが「３」となったタイミング（例えば、図３７のステップＳ４００－７－２や、図４０のステップＳ６００－７－２を肯定）である。当該タイミングにおいては、メインＲＡＭ１０３の第１始動口用の保留記憶領域が「第３記憶領域」（図１１参照）まで記憶されており、それに伴い、「保留数カウンタ」が「３」であり、「メイン保留表示器」は、一方のＬＥＤが点滅し、他方のＬＥＤが点灯してい

10

20

30

40

50

る。

【0548】

また、フレーム更新カウンタが「3」となったので、「サブ保留表示器」が図40で示す処理にて、「数字保留」、「保留アイコン」が、図37で示す処理にて、「保留数カウンタ」の値（ここでは「3」）に応じて、「タイミングT1」での入賞に対応した表示内容に、それぞれ更新されることになる。

すなわち、「サブ保留表示器」は、一方のLEDが点滅し、他方のLEDが点灯する表示内容に更新され、「数字保留」は、「2」の表示から「3」の表示に更新され、「保留アイコン」は、第1始動口第3保留球画像表示領域26iに保留アイコンDが表示される。なお、「保留アイコン」は、各保留球画像表示領域に表示されるときに、保留アイコンDで示すように、まず、小さいサイズの円形画像が表示され、当該円形画像が徐々に大きくなり、通常の表示サイズに至る、といった表示アニメーションを伴って表示されるようになっている。このように、表示アニメーションを伴って入賞に対応する保留アイコンが表示されることで、いきなり通常の表示サイズで表示するよりも、見た目上の面白さを与えることができる。

10

【0549】

そして、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「保留アイコン」は、次に、フレーム更新カウンタが「3」になるまで（99ms経過後まで）、当該表示内容を継続する。

以上のように、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「保留アイコン」は、「メイン保留表示器」に比べて、始動口への入賞が生じてから表示更新が行われるまでにタイムラグが生じやすくなっている、といえる。

20

【0550】

（タイムチャート3について）

図44は、本発明の実施形態に係るタイムチャート3である。タイムチャート3は、99ms間に保留数カウンタが1つ減少した場合の例を示している。

はじめに、「1F」は、フレーム更新カウンタが「3」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を肯定）である。当該タイミングにおいては、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第2記憶領域」（図11参照）まで記憶されており、それに伴い、「保留数カウンタ」が「2」であり、「メイン保留表示器」のLEDが2つ点灯している。なお、「メイン保留表示器」は、図15のステップS109にて4ms毎に更新される。

30

なお、図示しない「タイミングT0」において、「当該変動アイコン」のアイコンAに対応する図柄変動ゲームが確定表示されており、当該確定表示後のフレーム更新カウンタが「3」となったタイミングで、「当該変動アイコン」のアイコンAが消去されている。つまり、後述の「タイミングT1」に至るまでは、1遊技目の図柄変動ゲームと、2遊技目の図柄変動ゲームとの間の、いわゆる変動間インターバルを想定している。

【0551】

また、フレーム更新カウンタが「3」となったので、「サブ保留表示器」が図40で示す処理にて、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」が、図37で示す処理にて、「保留数カウンタ」の値（ここでは「2」）に応じて、それぞれ更新されることになる。

40

すなわち、「サブ保留表示器」のLEDが2つ点灯し、「数字保留」として「2」が表示され、第1始動口第1保留球画像表示領域26gに保留アイコンBが表示され、第1始動口第2保留球画像表示領域26hに保留アイコンCが表示される。そして、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、次に、フレーム更新カウンタが「3」になるまで（99ms経過後まで）、当該表示内容を継続する。

【0552】

次に、「2F」は、フレーム更新カウンタが「1」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を否定）である。当該タイミングにおいては、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」

50

および「保留アイコン」は、更新されない。

【0553】

次に、「タイミングT1」は、「保留減算」が行われたタイミング（例えば、ステップS105-2-2、またはステップS105-2-5）である。当該タイミングにおいて、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第1記憶領域」（図11参照）まで記憶され、それに伴う始動口関連サブコマンドの受信により、「保留数カウンタ」が「1」となる。

「メイン保留表示器」は、4ms毎に更新されるので、例えば、「タイミングT1」と同一または略同一のタイミングで更新が可能となる。すなわち、「メイン保留表示器」が、第1始動口用の保留記憶領域が「第1記憶領域」（図11参照）まで記憶されていることを示す、一方のLEDが点灯し、他方のLEDが消灯する表示内容に更新される。

一方、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、次の更新周期（フレーム更新カウンタが「3」）まで、「1F」における表示内容を維持することになる（「タイミングT1」と略同一のタイミングでの更新を行わない）。

【0554】

次に、「3F」は、フレーム更新カウンタが「2」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を否定）である。当該タイミングにおいては、「保留数カウンタ」は「1」であり、「メイン保留表示器」は、一方のLEDが点灯し、他方のLEDが消灯する表示内容である。

一方、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、更新されずに、「1F」における表示内容を維持している。

【0555】

次に、「4F」は、フレーム更新カウンタが「3」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を肯定）である。当該タイミングにおいては、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第1記憶領域」（図11参照）まで記憶されており、それに伴い、「保留数カウンタ」が「1」であり、「メイン保留表示器」は、一方のLEDが点灯し、他方のLEDが消灯している。

【0556】

また、フレーム更新カウンタが「3」となったので、「サブ保留表示器」が図40で示す処理にて、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」が、図37で示す処理にて、「保留数カウンタ」の値（ここでは「1」）に応じて、「タイミングT1」での保留減算に対応した表示内容に、それぞれ更新されることになる。

すなわち、「サブ保留表示器」は、一方のLEDが点灯し、他方のLEDが消灯する表示内容に更新され、「数字保留」は、「2」の表示から「1」の表示に更新され、それまで第1始動口第1保留球画像表示領域26gに表示されていた保留アイコンBが、当該変動アイコン表示領域26oにスライド移動して、「当該変動アイコン」として表示され、それまで第1始動口第2保留球画像表示領域26hに表示されていた保留アイコンCが、第1始動口第1保留球画像表示領域26gにスライド移動する。

【0557】

そして、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、次に、フレーム更新カウンタが「3」になるまで（99ms経過後まで）、当該表示内容を継続する。

以上のように、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、「メイン保留表示器」に比べて、保留減算が生じてから表示更新が行われるまでにタイムラグが生じやすくなっている、といえる。

【0558】

（タイムチャート4について）

図45は、本発明の実施形態に係るタイムチャート4である。タイムチャート4は、9

10

20

30

40

50

9ms間に保留数カウンタが1つ増加し、その後、1つ減少した場合の例を示している。

はじめに、「1F」は、フレーム更新カウンタが「3」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を肯定）である。当該タイミングにおいては、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第2記憶領域」（図11参照）まで記憶されており、それに伴い、「保留数カウンタ」が「2」であり、「メイン保留表示器」のLEDが2つ点灯している。なお、「メイン保留表示器」は、図15のステップS109にて4ms毎に更新される。

なお、図示しない「タイミングT0」において、「当該変動アイコン」のアイコンAに対応する図柄変動ゲームが確定表示されており、当該確定表示後のフレーム更新カウンタが「3」となったタイミングで、「当該変動アイコン」のアイコンAが消去されている。つまり、後述の「タイミングT2」に至るまでは、1遊技目の図柄変動ゲームと、2遊技目の図柄変動ゲームとの間の、いわゆる変動間インターバルを想定している。

【0559】

また、フレーム更新カウンタが「3」となったので、「サブ保留表示器」が図40で示す処理にて、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」が、図37で示す処理にて、「保留数カウンタ」の値（ここでは「2」）に応じて、それぞれ更新されることになる。

すなわち、「サブ保留表示器」のLEDが2つ点灯し、「数字保留」として「2」が表示され、第1始動口第1保留球画像表示領域26gに保留アイコンBが表示され、第1始動口第2保留球画像表示領域26hに保留アイコンCが表示される。そして、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、次に、フレーム更新カウンタが「3」になるまで（99ms経過後まで）、当該表示内容を継続する。

【0560】

次に、「2F」は、フレーム更新カウンタが「1」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を否定）である。当該タイミングにおいては、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、更新されない。

【0561】

次に、「タイミングT1」は、変動間インターバル中に、第1始動口21へ遊技球が入球（入賞）したタイミング（例えば、図17のステップS104-1-1を肯定し、ステップS104-1-3を否定）である。当該タイミングにおいて、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第3記憶領域」（図11参照）まで記憶され、それに伴う始動口関連サブコマンドの受信により、「保留数カウンタ」が「3」となる。

「メイン保留表示器」は、4ms毎に更新されるので、例えば、「タイミングT1」と同一または略同一のタイミングで更新が可能となる。すなわち、「メイン保留表示器」が、第1始動口用の保留記憶領域が「第3記憶領域」（図11参照）まで記憶されていることを示す、一方のLEDが点滅し、他方のLEDが点灯する表示内容に更新される。

一方、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「保留アイコン」は、次の更新周期（フレーム更新カウンタが「3」）まで、「1F」における表示内容を維持することになる（「タイミングT1」と略同一のタイミングでの更新を行わない）。

【0562】

次に、「タイミングT2」は、「保留減算」が行われたタイミング（例えば、ステップS105-2-2、またはステップS105-2-5）である。当該タイミングにおいて、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第2記憶領域」（図11参照）まで記憶され、それに伴う始動口関連サブコマンドの受信により、「保留数カウンタ」が「2」となる。

「メイン保留表示器」は、4ms毎に更新されるので、例えば、「タイミングT2」と同一または略同一のタイミングで更新が可能となる。すなわち、「メイン保留表示器」が、第1始動口用の保留記憶領域が「第2記憶領域」（図11参照）まで記憶されていることを示す、2つのLEDが点灯する表示内容に更新される。

10

20

30

40

50

一方、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、次の更新周期（フレーム更新カウンタが「3」）まで、「1 F」における表示内容を維持することになる（「タイミング T 1」と略同一のタイミングでの更新を行わない）。

【0563】

次に、「3 F」は、フレーム更新カウンタが「2」となったタイミング（例えば、図 37 のステップ S 400-7-2 や、図 40 のステップ S 600-7-2 を否定）である。当該タイミングにおいては、「保留数カウンタ」は「2」であり、「メイン保留表示器」は、LED が 2 つ点灯している。

一方、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、更新されずに、「1 F」における表示内容を維持している。

【0564】

次に、「4 F」は、フレーム更新カウンタが「3」となったタイミング（例えば、図 37 のステップ S 400-7-2 や、図 40 のステップ S 600-7-2 を肯定）である。当該タイミングにおいては、メイン RAM 103 の第 1 始動口用の保留記憶領域が「第 2 記憶領域」（図 11 参照）まで記憶されており、それに伴い、「保留数カウンタ」が「2」であり、「メイン保留表示器」は、LED が 2 つ点灯している。

【0565】

また、フレーム更新カウンタが「3」となったので、「サブ保留表示器」が図 40 で示す処理にて、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」が、図 37 で示す処理にて、「保留数カウンタ」の値（ここでは「2」）に応じて、「タイミング T 1」での始動口入賞に対応した表示内容に、および「タイミング T 2」での保留減算に対応した表示内容に、それぞれ更新されることになる。

ただし、当該例においては、「タイミング T 1」で 1 つ増加し、「タイミング T 2」で 1 つ減少したので、保留数カウンタは、「±0」である。

このように、99ms 間に保留数カウンタが 1 つ増加し、その後、1 つ減少し、結果として、保留数カウンタが「±0」となる場合、

「メイン保留表示器」は、4ms 毎の表示更新となるため、増加した旨の表示も、減少した旨の表示も、ともに省略しない。

「サブ保留表示器」は、33ms 毎の表示更新となるため、増加した旨の表示も、減少した旨の表示も、ともに省略する。すなわち、見た目上、「1 F」での表示内容が維持される。

「数字保留」は、33ms 毎の表示更新となるため、増加した旨の表示も、減少した旨の表示も、ともに省略する。すなわち、見た目上、「1 F」での表示内容が維持される。

「当該保留アイコン」および「保留アイコン」は、33ms 毎の表示更新ではあるが、増加した旨の表示も、減少した旨の表示も、ともに省略しない。すなわち、一旦、第 1 始動口第 3 保留球画像表示領域 26 i に保留アイコン D を表示し、その後、それまで第 1 始動口第 1 保留球画像表示領域 26 g に表示されていた保留アイコン B が、当該変動アイコン表示領域 26 o にスライド移動して、「当該変動アイコン」として表示され、それまで第 1 始動口第 2 保留球画像表示領域 26 h に表示されていた保留アイコン C が、第 1 始動口第 1 保留球画像表示領域 26 g にスライド移動し、第 1 始動口第 3 保留球画像表示領域 26 i に一旦表示された保留アイコン D が、第 1 始動口第 2 保留球画像表示領域 26 h にスライド移動する、

といった特徴を有している。

【0566】

このように構成されている理由としては、例えば、遊技者は遊技中に、画像表示装置 26 に注視している可能性が高く、画像表示装置 26 から離間した位置に設けられる「サブ保留表示器」の注目度合いは低い。よって、注目度合いの観点では、「当該保留アイコン」および「保留アイコン」、「数字保留」>「サブ保留表示器」となる。

また、「数字保留」は、表示領域の右下隅に表示されており、また、「当該保留アイコ

10

20

30

40

50

ン」や「保留アイコン」よりも表示サイズが小さい画像であるから、「当該保留アイコン」や「保留アイコン」の方が、「数字保留」よりも遊技者の目に入り易い。よって、目に入り易い観点では、「当該保留アイコン」および「保留アイコン」>「数字保留」となる。

すなわち、同じ更新周期でありながら、遊技者の注目度合いが高く、目に入り易い「当該保留アイコン」および「保留アイコン」は、増加した旨の表示も、減少した旨の表示も、ともに省略しないで表示することで、遊技者に違和感を与えてしまうことを防止でき、「当該保留アイコン」および「保留アイコン」に比べて、遊技者の注目度合いが低く、目に入り難い、「数字保留」や「サブ保留表示器」は、増加した旨の表示も、減少した旨の表示も、ともに省略することで、画像生成に係る処理（例えば、更新する表示量）を軽減できる。

【0567】

また、本実施形態においては、フレーム更新カウンタが「3」になると（99ms毎に）、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該保留アイコン」および「保留アイコン」を表示更新している。

このようにした理由としては、例えば、さらに短い更新周期で更新する場合に比べて、始動口入賞や、保留減算が発生する可能性が高くなることによる。そして、始動口入賞や、保留減算が発生する可能性が高まると、図45で示すような現象も起こり易くなる。そして、図45で示すような現象が起これば、省略できるものは省略することで、より効果的に画像生成に係る処理（例えば、更新する表示量）を軽減できる。

なお、上述したように、フレーム更新カウンタが「3」になると（99ms毎に）、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該保留アイコン」および「保留アイコン」を表示更新したが、表示更新するフレーム更新カウンタは適宜変更できる。例えば、「1」でもよいし、「5」でもよい。

【0568】

なお、図45において、保留アイコンDを第1始動口第2保留球画像表示領域26hに一旦表示する際には、第1始動口第2保留球画像表示領域26hにて、表示アニメーションが通常の表示サイズに至ってから、第1始動口第2保留球画像表示領域26hにスライド移動させてもよいし、表示アニメーションが通常の表示サイズに至る前に、第1始動口第2保留球画像表示領域26hにスライド移動させてもよい。

これにより、前者であれば、遊技者に、増加した保留が新たに表示されたことを明確に認識させることができ、後者であれば、速やかに対応する保留球画像表示領域に（アイコンを）表示することができるので、好適な保留球画像の表示が実現できる。

【0569】

（タイムチャート5について）

図46は、本発明の実施形態に係るタイムチャート5である。タイムチャート5は、99ms間に保留数カウンタが1つ減少し、その後、1つ増加した場合の例を示している。

はじめに、「1F」は、フレーム更新カウンタが「3」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を肯定）である。当該タイミングにおいては、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第2記憶領域」（図11参照）まで記憶されており、それに伴い、「保留数カウンタ」が「2」であり、「メイン保留表示器」のLEDが2つ点灯している。なお、「メイン保留表示器」は、図15のステップS109にて4ms毎に更新される。

なお、図示しない「タイミングT0」において、「当該変動アイコン」のアイコンAに対応する図柄変動ゲームが確定表示されており、当該確定表示後のフレーム更新カウンタが「3」となったタイミングで、「当該変動アイコン」のアイコンAが消去されている。つまり、後述の「タイミングT1」に至るまでは、1遊技目の図柄変動ゲームと、2遊技目の図柄変動ゲームとの間の、いわゆる変動間インターバルを想定している。

【0570】

次に、「2F」は、フレーム更新カウンタが「1」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を否定）である。

当該タイミングにおいては、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、更新されない。

【0571】

次に、「タイミングT1」は、「保留減算」が行われたタイミング（例えば、ステップS105-2-2、またはステップS105-2-5）である。当該タイミングにおいて、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第1記憶領域」（図11参照）まで記憶され、それに伴う始動口関連サブコマンドの受信により、「保留数カウンタ」が「1」となる。

「メイン保留表示器」は、4ms毎に更新されるので、例えば、「タイミングT1」と同一または略同一のタイミングで更新が可能となる。すなわち、「メイン保留表示器」が、第1始動口用の保留記憶領域が「第1記憶領域」（図11参照）まで記憶されていることを示す、一方のLEDが点灯し、他方のLEDが消灯する表示内容に更新される。

一方、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、次の更新周期（フレーム更新カウンタが「3」）まで、「1F」における表示内容を維持することになる（「タイミングT1」と略同一のタイミングでの更新を行わない）。

【0572】

次に、「タイミングT2」は、第1始動口21へ遊技球が入球（入賞）したタイミング（例えば、図17のステップS104-1-1を肯定し、ステップS104-1-3を否定）である。当該タイミングにおいて、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第2記憶領域」（図11参照）まで記憶され、それに伴う始動口関連サブコマンドの受信により、「保留数カウンタ」が「2」となる。

「メイン保留表示器」は、4ms毎に更新されるので、例えば、「タイミングT2」と同一または略同一のタイミングで更新が可能となる。すなわち、「メイン保留表示器」が、第1始動口用の保留記憶領域が「第2記憶領域」（図11参照）まで記憶されていることを示す、2つのLEDが点灯する表示内容に更新される。

一方、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「保留アイコン」は、次の更新周期（フレーム更新カウンタが「3」）まで、「1F」における表示内容を維持することになる（「タイミングT1」と略同一のタイミングでの更新を行わない）。

【0573】

次に、「3F」は、フレーム更新カウンタが「2」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を否定）である。当該タイミングにおいては、「保留数カウンタ」は「2」であり、「メイン保留表示器」は、LEDが2つ点灯している。

一方、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、更新されずに、「1F」における表示内容を維持している。

【0574】

次に、「4F」は、フレーム更新カウンタが「3」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を肯定）である。当該タイミングにおいては、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第2記憶領域」（図11参照）まで記憶されており、それに伴い、「保留数カウンタ」が「2」であり、「メイン保留表示器」は、LEDが2つ点灯している。

【0575】

また、フレーム更新カウンタが「3」となったので、「サブ保留表示器」が図40で示す処理にて、「数字保留」、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」が、図37で示す処理にて、「保留数カウンタ」の値（ここでは「2」）に応じて、「タイミングT1」での保留減算に対応した表示内容に、および「タイミングT2」での始動口入賞に対応した表示内容に、それぞれ更新されることになる。

ただし、当該例においては、「タイミングT1」で1つ減少し、「タイミングT2」で1つ増加したので、保留数カウンタは、「±0」である。

10

20

30

40

50

このように、99ms間に保留数カウンタが1つ減少し、その後、1つ増加し、結果として、保留数カウンタが「±0」となる場合、

「メイン保留表示器」は、4ms毎の表示更新となるため、減少した旨の表示も、増加した旨の表示も、ともに省略しない。

「サブ保留表示器」は、33ms毎の表示更新となるため、減少した旨の表示も、増加した旨の表示も、ともに省略する。すなわち、見た目上、「1F」での表示内容が維持される。

「数字保留」は、33ms毎の表示更新となるため、減少した旨の表示も、増加した旨の表示も、ともに省略する。すなわち、見た目上、「1F」での表示内容が維持される。

「当該保留アイコン」および「保留アイコン」は、33ms毎の表示更新ではあるが、減少した旨の表示も、増加した旨の表示も、ともに省略しない。すなわち、それまで第1始動口第1保留球画像表示領域26gに表示されていた保留アイコンBが、当該変動アイコン表示領域26oにスライド移動して、「当該変動アイコン」として表示され、それまで第1始動口第2保留球画像表示領域26hに表示されていた保留アイコンCが、第1始動口第1保留球画像表示領域26gにスライド移動し、第1始動口第3保留球画像表示領域26iに、保留アイコンDを、表示アニメーションを伴いながら表示する。

といった特徴を有している。

これにより、図45の説明箇所述べた効果と同様の効果を奏する。

なお、図45、図46で説明した事象（所定フレーム内で、減少、増加がともに生じる事象）は、図柄変動ゲームを実行し易く、始動口入賞も発生し易い時短遊技状態の方が、通常遊技状態に比べて、発生し易いといえる。故に、図45、図46で説明した内容（表示デバイスによって、省略したり省略しなかったりする構成）は、時短遊技状態で実行すると、より効果的である。

また、確変遊技状態を備えるパチンコ遊技機1であれば、確変遊技状態で実行すれば、時短遊技状態同様、より効果的となる。

なお、本実施形態では、通常遊技状態、時短遊技状態のいずれにおいても、図45、図46で説明した内容（表示デバイスによって、省略したり省略しなかったりする構成）を実施することとしたが、いずれか一方の遊技状態でのみ実行するようにしてもよいし、同じ遊技状態でも、実行する場合と、実行しない場合とがあってもよい。例えば、同じ遊技状態であっても、「Aモード（Aステージ）」では実行するが、「Bモード（Bステージ）」では実行しないようにしてもよい。

【0576】

（タイムチャート6について）

図47は、本発明の実施形態に係るタイムチャート6である。タイムチャート6は、主に、保留減算が行われた場合の、「数字保留」と「保留アイコン」との、表示更新開始から表示更新完了までを比較した図である。なお、「タイミングT1」に至るまでは、変動間インターバルである。また、図47では、主に、「数字保留」と「保留アイコン」とについて説明を行い、「メイン保留表示器」については説明を省略する。

【0577】

はじめに、「3F」は、フレーム更新カウンタが「2」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を否定）である。当該タイミングにおいては、「保留数カウンタ」は「2」であり、「サブ保留表示器」、「数字保留」、「保留アイコン」は、更新されずに、「3F」以前における表示内容を維持している。

【0578】

次に、「タイミングT1」は、「保留減算」が行われたタイミング（例えば、ステップS105-2-2、またはステップS105-2-5）である。当該タイミングにおいて、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第1記憶領域」（図11参照）まで記憶され、それに伴う始動口関連サブコマンドの受信により、「保留数カウンタ」が「1」となる。

「サブ保留表示器」、「数字保留」、「保留アイコン」は、次の更新周期（フレーム更新カウンタが「3」）まで、「3 F」以前における表示内容を維持することになる（「タイミングT1」と略同一のタイミングでの更新を行わない）。

【0579】

次に、「4 F」は、フレーム更新カウンタが「3」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を肯定）である。当該タイミングにおいては、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第1記憶領域」（図11参照）まで記憶されており、それに伴い、「保留数カウンタ」が「1」である。

【0580】

また、フレーム更新カウンタが「3」となったので、「サブ保留表示器」が図40で示す処理にて、「数字保留」、「保留アイコン」が、図37で示す処理にて、「保留数カウンタ」の値（ここでは「1」）に応じて、「タイミングT1」での保留減算に対応した表示内容に更新されることになる。

ここで、「数字保留」は、「4 F」において、表示更新を開始し、「4 F」において、表示更新を完了させる。すなわち、「4 F」目に、「2」という表示から「1」という表示に切替える。

一方で、「保留アイコン」は、「4 F」において、表示更新を開始する。すなわち、「数字保留」と表示更新を開始するタイミングは同じである。しかしながら、図47に示すように、それまで第1始動口第1保留球画像表示領域26gに表示されていた保留アイコンBを、当該変動アイコン表示領域26oにスライド移動して、「当該変動アイコン」として表示し、それまで第1始動口第2保留球画像表示領域26hに表示されていた保留アイコンCを、第1始動口第1保留球画像表示領域26gにスライド移動して表示するので、その後の、「α F」（αの値は任意の値）においては、更新過程（保留アイコンがスライド移動中）となり、その後の、「β F」（βの値は任意の値）において、表示更新を完了させる。よって、「数字保留」よりも後のフレームで表示更新を完了させることになる。換言すれば、「数字保留」の表示更新に係る時間よりも、「保留アイコン」の表示更新に係る時間とでは、「保留アイコン」の表示更新に係る時間の方が長い、といえる。

【0581】

このように構成した理由としては、上述したように、「保留アイコン」の方が、「数字保留」よりも遊技者の目に入り易い、という観点によるもので、遊技者の目に入り易い「保留アイコン」は、「数字保留」よりも時間をかけて表示更新を行うことで、見た目上の面白みを与えることができる。

また、「数字保留」は、上述した「保留先読み演出」を担うものではなく、「保留アイコン」は「保留先読み演出」を担うものであるから、例えば、更新過程（保留アイコンがスライド移動中）を用いて、先読み保留球画像に変化させることもできる。このように構成すれば、更新過程（保留アイコンがスライド移動中）に遊技者を注視させ、遊技興趣を向上させることができる。

【0582】

（タイムチャート7について）

図48は、本発明の実施形態に係るタイムチャート7である。タイムチャート7は、主に、始動口入賞が行われた場合の、「数字保留」と「保留アイコン」との、表示更新開始から表示更新完了までを比較した図である。なお、図48は、図47と減少か増加かで異なるのみであるため、適宜省略して説明する。

【0583】

「タイミングT1」は、第1始動口21へ遊技球が入球（入賞）したタイミング（例えば、図17のステップS104-1-1を肯定し、ステップS104-1-3を否定）である。当該タイミングにおいて、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第3記憶領域」（図11参照）まで記憶され、それに伴う始動口関連サブコマンドの受信により、「保留数カウンタ」が「3」となる。

10

20

30

40

50

「サブ保留表示器」、「数字保留」、「保留アイコン」は、次の更新周期（フレーム更新カウンタが「3」）まで、「3 F」以前における表示内容を維持することになる（「タイミングT1」と略同一のタイミングでの更新を行わない）。

【0584】

次に、「4 F」は、フレーム更新カウンタが「3」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を肯定）である。当該タイミングにおいては、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第3記憶領域」（図11参照）まで記憶されており、それに伴い、「保留数カウンタ」が「3」である。

【0585】

また、フレーム更新カウンタが「3」となったので、「サブ保留表示器」が図40で示す処理にて、「数字保留」、「保留アイコン」が、図37で示す処理にて、「保留数カウンタ」の値（ここでは「3」）に応じて、「タイミングT1」での始動口入賞に対応した表示内容に更新されることになる。

ここで、「数字保留」は、「4 F」において、表示更新を開始し、「4 F」において、表示更新を完了させる。すなわち、「4 F」目に、「2」という表示から「3」という表示に切替える。

一方で、「保留アイコン」は、「4 F」において、表示更新を開始する。すなわち、「数字保留」と表示更新を開始するタイミングは同じである。しかしながら、図48に示すように、上述した表示アニメーションを伴って、第1始動口第3保留球画像表示領域26iに新たな保留アイコンDが表示されるので、その後の、「α F」（αの値は任意の値）においては、更新過程（保留アイコンDが徐々に大きくなり）となり、その後の、「β F」（βの値は任意の値）において、表示更新を完了（保留アイコンDが通常のサイズで表示）させる。よって、「数字保留」よりも後のフレームで表示更新を完了させることになる。換言すれば、「数字保留」の表示更新に係る時間よりも、「保留アイコン」の表示更新に係る時間とでは、「保留アイコン」の表示更新に係る時間の方が長い、といえる。

これにより、図47の説明箇所で述べた効果と同様の効果を奏する。

【0586】

（タイムチャート8について）

図49は、本発明の実施形態に係るタイムチャート8である。タイムチャート8は、（例1）変動表示において、始動口入賞が発生したケースと、（例2）客待ち中において、始動口入賞が発生したケースとを示しており、特に、「保留アイコン」に係る表示アニメーションが開始してから完了するまでを比較した図である。

【0587】

（例1）において、「3 F」は、フレーム更新カウンタが「2」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を否定）である。当該タイミングにおいては、「保留数カウンタ」は「1」であり、「保留アイコン」は、更新されずに、「3 F」以前における表示内容を維持している。

【0588】

次に、（例1）において、「タイミングT1」は、第1始動口21へ遊技球が入球（入賞）したタイミング（例えば、図17のステップS104-1-1を肯定し、ステップS104-1-3を否定）である。当該タイミングにおいて、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第2記憶領域」（図11参照）まで記憶され、それに伴う始動口関連サブコマンドの受信により、「保留数カウンタ」が「2」となる。

「保留アイコン」は、次の更新周期（フレーム更新カウンタが「3」）まで、「3 F」以前における表示内容を維持することになる（「タイミングT1」と略同一のタイミングでの更新を行わない）。

【0589】

次に、（例1）において、「4 F」は、フレーム更新カウンタが「3」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-

10

20

30

40

50

2を肯定)である。当該タイミングにおいては、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第2記憶領域」(図11参照)まで記憶されており、それに伴い、「保留数カウンタ」が「2」である。

【0590】

また、フレーム更新カウンタが「3」となったので、「保留アイコン」が、図37で示す処理にて、「保留数カウンタ」の値(ここでは「2」)に応じて、「タイミングT1」での始動口入賞に対応した表示内容に更新されることになる。

すなわち、「4F」において、表示更新を開始し、上述した表示アニメーションを伴って、第1始動口第2保留球画像表示領域26hに新たな保留アイコンCを小さいサイズで表示する。

【0591】

次に、(例1)において、「αF」(αの値は任意の値)は、更新過程のフレームであって、「4F」で表示が開始された保留アイコンCが、「4F」よりも大きいサイズで表示されている。

そして、その後の「βF」(βの値は任意の値)で、第1始動口第2保留球画像表示領域26hに新たに表示する保留アイコンCの表示アニメーションを完了させ、保留アイコンCが通常のサイズで表示される。

【0592】

一方で、(例2)において、「3F」は、フレーム更新カウンタが「2」となったタイミング(例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を否定)である。当該タイミングにおいては、「保留数カウンタ」は「-」であり、「保留アイコン」は、表示されていない。

【0593】

次に、(例2)において、「タイミングT1」は、第1始動口21へ遊技球が入球(入賞)したタイミング(例えば、図17のステップS104-1-1を肯定し、ステップS104-1-3を否定)である。当該タイミングにおいて、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が、一旦、「第1記憶領域」(図11参照)まで記憶され、それに伴う始動口関連サブコマンドの受信により、「保留数カウンタ」が、一旦、「1」となる。なお、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域において、一旦、「第1記憶領域」(図11参照)まで記憶していた判定情報は、その後「第0記憶領域」(図11参照)に移される。これに応じて、保留数カウンタも「0」になる。

「保留アイコン」は、次の更新周期(フレーム更新カウンタが「3」)まで表示されていない。

【0594】

次に、(例2)において、「4F」は、フレーム更新カウンタが「3」となったタイミング(例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を肯定)である。当該タイミングにおいては、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第1記憶領域」(図11参照)まで記憶されており、それに伴い、「保留数カウンタ」が「1」である。

【0595】

また、フレーム更新カウンタが「3」となったので、「保留アイコン」が、図37で示す処理にて、「保留数カウンタ」の値(ここでは「1」)に応じて、「タイミングT1」での始動口入賞に対応した表示内容に更新されることになる。

すなわち、「4F」において、表示更新を開始し、上述した表示アニメーションを伴って、第1始動口第1保留球画像表示領域26gに新たな保留アイコンCを小さいサイズで表示する。

【0596】

次に、(例2)において、「αF」(αの値は任意の値)は、第1始動口第1保留球画像表示領域26gに新たに表示する保留アイコンCの表示アニメーションを完了させるフレームである。すなわち、客待ち中の始動口入賞では、(例1)の「αF」で示す更新過

10

20

30

40

50

程を一部（または全部）省略している。よって、（例２）においては、「 αF 」（ α の値は任意の値）で、保留アイコンが通常の表示サイズとなる。

そして、その後、「 βF 」（ β の値は任意の値）で、第１始動口第１保留球画像表示領域２６ｇに表示されていた保留アイコンＡが当該変動アイコン表示領域２６οにスライド移動（シフト）する。

よって、（例１）と（例２）とでは、（例１）の方が、新たに表示する保留アイコンの表示アニメーションの実行時間が長い、といえる。

【０５９７】

このように構成した理由としては、（例２）の場合、「 αF 」で、一旦、第１始動口第１保留球画像表示領域２６ｇに表示させた後に、「 βF 」でスライド移動（シフト）させる必要がある（例１ではその必要がない）、例えば、（例１）と同じ時間をかけて保留アイコンの表示アニメーションを実行したのでは、既に、図柄変動ゲームが開始されているにも関わらず、保留アイコンＡは第１始動口第１保留球画像表示領域２６ｇに表示されている、といったことになり、遊技者に違和感を与えかねない。よって、（例２）では、更新過程を一部（または全部）省略して、第１始動口第１保留球画像表示領域２６ｇに表示させた後に、速やかに、当該変動アイコン表示領域２６οにスライド移動（シフト）させることで、上述の違和感を与えてしまうことを防ぐ必要がある、といったことによる。一方、（例１）では、未だ先の図柄変動ゲームに係る変動表示が行われており、当該変動アイコン表示領域２６οにスライド移動（シフト）させる必要はないので、更新過程を省略することなく保留アイコンを表示させることができる。これにより、好適な保留球画像の表示が実現できる。

【０５９８】

（タイムチャート９について）

図５０は、本発明の実施形態に係るタイムチャート９である。タイムチャート９は、（例２）客待ち中において、始動口入賞が発生したケースと（例３）デモ演出中において、始動口入賞が発生したケースとを示しており、特に、「保留アイコン」に係る表示アニメーションが開始してから完了するまでを比較した図である。なお、（例２）は、図４９で説明済みであるため、ここでの説明は省略する。

【０５９９】

（例３）において、「 $3F$ 」は、フレーム更新カウンタが「２」となったタイミング（例えば、図３７のステップＳ４００－７－２や、図４０のステップＳ６００－７－２を否定）である。当該タイミングにおいては、「保留数カウンタ」は「－」であり、「保留アイコン」は表示されていない。なお、ここでいう表示されていない、とは、デモ演出中であるため、当該変動アイコン表示領域２６ο、第１始動口第１保留球画像表示領域２６ｇ～第１始動口第４保留球画像表示領域２６ｊも表示されていない、ということを意図している。

【０６００】

次に、（例３）において、「タイミングＴ１」は、第１始動口２１へ遊技球が入球（入賞）したタイミング（例えば、図１７のステップＳ１０４－１－１を肯定し、ステップＳ１０４－１－３を否定）である。当該タイミングにおいて、メインＲＡＭ１０３の第１始動口用の保留記憶領域が、一旦、「第１記憶領域」（図１１参照）まで記憶され、それに伴う始動口関連サブコマンドの受信により、「保留数カウンタ」が、一旦、「１」となる。なお、メインＲＡＭ１０３の第１始動口用の保留記憶領域において、一旦、「第１記憶領域」（図１１参照）まで記憶していた判定情報は、その後「第０記憶領域」（図１１参照）に移される。これに応じて、保留数カウンタも「０」になる。

「保留アイコン」は、次の更新周期（フレーム更新カウンタが「３」）まで表示されていない。

【０６０１】

次に、（例３）において、「 $4F$ 」は、フレーム更新カウンタが「３」となったタイミング（例えば、図３７のステップＳ４００－７－２や、図４０のステップＳ６００－７－

2を肯定)である。当該タイミングにおいては、「保留数カウンタ」は「0」であり、直接、当該変動アイコン表示領域26oに新たな保留アイコンAが上述した表示アニメーションを伴わずに、通常の表示サイズにて表示される。

よって、(例2)と(例3)とでは、(例2)の方が、新たに表示する保留アイコンの表示アニメーションの実行時間が長い、といえる。

なお、図50の(例3)では、表示アニメーションを伴わず、としたが、(例2)より短い時間で表示アニメーションを伴うようにしてもよい。その場合、(例2)の「βF」で示すように、一旦、第1始動口第1保留球画像表示領域26gに保留アイコンを表示してから、当該変動アイコン表示領域26oにスライド移動(シフト)させてもよい。また、客待ち中と同じ時間の表示アニメーションを実行しても問題ない。

【0602】

このように構成した理由としては、(例2)の場合は、客待ち中であるため、当該変動アイコン表示領域26o、第1始動口第1保留球画像表示領域26g～第1始動口第4保留球画像表示領域26jは表示された状態であるのに対して、(例3)の場合は、デモ演出中であるため、当該変動アイコン表示領域26o、第1始動口第1保留球画像表示領域26g～第1始動口第4保留球画像表示領域26jは表示されていない、ことに起因する。すなわち、デモ演出中に始動口入賞が発生し、デモ演出の画面を終了して変動表示の画面を表示して、そこから、客待ち中と同様の表示アニメーションを伴っていたのでは、既に、図柄変動ゲームが開始されているにも関わらず、保留アイコンAは第1始動口第1保留球画像表示領域26gに表示されている、といったことがさらに如実となり、遊技者に違和感を与えかねない。よって、(例3)では、直接、当該変動アイコン表示領域26oに新たな保留アイコンAを表示することで、上述の違和感を与えてしまうことを防ぐことができる。これにより、好適な保留球画像の表示が実現できる。

【0603】

図51は、図49、図50のタイムチャートで説明した内容の表示例である。

なお、図中、当該変動アイコン表示領域26o、第1始動口第1保留球画像表示領域26g～第1始動口第4保留球画像表示領域26jは、単に、「o」、「g」、「h」、「i」、「j」と記載する。

(例1)の変動表示において、始動口入賞が発生した場合の表示例では、始動口入賞の前後で、当該変動アイコン表示領域26o、第1始動口第1保留球画像表示領域26g～第1始動口第4保留球画像表示領域26jが表示されており、始動口入賞が発生すると、第1始動口第2保留球画像表示領域26hに、表示アニメーションを伴って新たな保留アイコンを表示する。

(例2)の客待ち中において、始動口入賞が発生した場合の表示例では、始動口入賞の前後で、当該変動アイコン表示領域26o、第1始動口第1保留球画像表示領域26g～第1始動口第4保留球画像表示領域26jが表示されており、始動口入賞が発生すると、第1始動口第2保留球画像表示領域26gに、一旦、表示アニメーションを一部(または全部)省略して保留アイコンを表示し(図中、点線の丸で示す)、その後、速やかに、当該変動アイコン表示領域26oにスライド移動(シフト)させている。

(例3)のデモ演出中において、始動口入賞が発生した場合の表示例では、始動口入賞の前後で、当該変動アイコン表示領域26o、第1始動口第1保留球画像表示領域26g～第1始動口第4保留球画像表示領域26jは表示されておらず、始動口入賞が発生すると、デモ演出の画面を終了して、変動表示の画面を表示するとともに、当該変動アイコン表示領域26oに、直接、当該変動アイコンを表示する。

(例1)～(例3)は、以上のような表示例となる。

【0604】

(タイムチャート10について)

図52は、本発明の実施形態に係るタイムチャート10である。タイムチャート10は、イレギュラーが発生した場合における保留アイコンの表示態様を示す図である。

【0605】

はじめに、タイミング（a）は、例えば、始動口関連情報コマンドの送信エラー、または受信エラー等が生じ、主制御基板100側で記憶する保留記憶数と、演出制御基板200側で記憶する保留記憶数とに相違が生じたことを示している。

すなわち、メインRAM103の保留記憶領域では「第3記憶領域」（図11参照）まで記憶されており、サブRAM203の保留記憶領域では「第1記憶領域」まで記憶されており、保留数カウンタでは「第1記憶領域」まで記憶されている。よって、本来、サブRAM203の保留記憶領域、保留数カウンタも「第3記憶領域」まで記憶されていなければならないところ、「第1記憶領域」までしか記憶されていない、といった状況である。

また、当該変動アイコン表示領域26oには、変動間インターバルを想定しているため、当該変動アイコンが表示されておらず、第1始動口第1保留球画像表示領域26gには、保留アイコンBが表示されており、その他の保留球画像表示領域には、保留アイコンは表示されていない。

【0606】

次に、タイミング（b）は、保留減算が行われ、変動の開始に伴って、図21のステップS105-2-8にて、記憶数2を示す保留記憶領域指定コマンドがセットされ、図15のコマンド送信処理で当該コマンドが送信されたことを示している。そして、図示は省略しているが、演出制御基板200において、記憶数2を示す保留記憶領域指定コマンドは正常に受信した、と仮定している。よって、演出制御基板200において、当該コマンドを受信すると、メインRAM103の記憶数2と同様に、サブRAM203の記憶数も「1」から「2」となり、保留数カウンタの記憶数も「1」から「2」となる。

【0607】

そして、その後の、フレーム更新カウンタが「3」となったタイミングで、保留数カウンタの値に応じた保留アイコンの表示にするため、第1始動口第1保留球画像表示領域26gに保留アイコンCを、第1始動口第2保留球画像表示領域26hに保留アイコンDを表示する。なお、タイミング（b）で保留減算が行われていることから、当該変動アイコン表示領域26oには当該変動アイコンBが表示されている。

ここで、第1始動口第1保留球画像表示領域26gに保留アイコンCを、第1始動口第2保留球画像表示領域26hに保留アイコンDを表示するにあっては、いずれも表示アニメーションを伴わずに2つ同時に表示するようにしている。

すなわち、コマンド受信エラー等が生じ、本来、表示されていなくてはならない保留アイコンを補正表示するにあっては、表示アニメーションを伴わない。

これにより、速やかに、正常な保留アイコンの表示ができるので、例えば、「メイン保留表示器」の表示内容と、保留アイコンとの表示内容とに相違が生じていることを気付いた遊技者が感じている違和感を、速やかに解消することができる。

【0608】

（タイムチャート11について）

図53は、本発明の実施形態に係るタイムチャート11である。タイムチャート11は、イレギュラーが発生した場合における保留アイコンの表示態様を示す図である。なお、図52は、主制御基板100側で記憶する保留記憶数の方が、演出制御基板200側で記憶する保留記憶数よりも多いケースを説明したが、図53では、演出制御基板200側で記憶する保留記憶数の方が、主制御基板100側で記憶する保留記憶数よりも多いケースを説明する。なお、図52と共通する部分については、適宜説明を省略する。

【0609】

すなわち、タイミング（b）では、保留減算が行われ、変動の開始に伴って、図21のステップS105-2-8にて、記憶数1を示す保留記憶領域指定コマンドがセットされ、図15のコマンド送信処理で当該コマンドが送信されたことを示している。そして、図示は省略しているが、演出制御基板200において、記憶数1を示す保留記憶領域指定コマンドは正常に受信した、と仮定している。よって、演出制御基板200において、当該コマンドを受信すると、メインRAM103の記憶数1と同様に、サブRAM203の記憶数も「4」から「1」となり、保留数カウンタの記憶数も「4」から「1」となる。

【0610】

そして、その後の、フレーム更新カウンタが「3」となったタイミングで、保留数カウンタの値に応じた保留アイコンの表示にするため、保留アイコンBを、当該変動アイコン表示領域26oにシフト（表示更新）する。一方、保留アイコンC、保留アイコンD、保留アイコンEについて、当該タイミングでは、保留数カウンタの値「1」に応じた保留アイコンの表示にするため、以下のような補正表示を行う。

保留アイコンC・・・第1始動口第2保留球画像表示領域26hから第1始動口第1保留球画像表示領域26gにシフト（表示更新）する。

保留アイコンD・・・第1始動口第3保留球画像表示領域26iで消去。

保留アイコンE・・・第1始動口第4保留球画像表示領域26jで消去（保留アイコンDと同時に消去）。

これにより、図52の説明箇所述べた効果と同様の効果を奏する。

【0611】

（タイムチャート12について）

図54は、本発明の実施形態に係るタイムチャート12である。タイムチャート12は、始動口入賞における保留先読み演出のイレギュラーを示している。

【0612】

はじめに、「3F」は、フレーム更新カウンタが「2」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を否定）である。当該タイミングにおいては、「保留数カウンタ」は「1」であり、「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、更新されずに、「3F」以前における表示内容を維持している。

なお、図示しない「タイミングT0」において、「当該変動アイコン」のアイコンAに対応する図柄変動ゲームが確定表示されており、当該確定表示後のフレーム更新カウンタが「3」となったタイミングで、「当該変動アイコン」のアイコンAが消去されている。つまり、後述の「タイミングT1」に至るまでは、1遊技目の図柄変動ゲームと、2遊技目の図柄変動ゲームとの間の、いわゆる変動間インターバルを想定している。

【0613】

次に、「タイミングT1」は、「保留減算」が行われたタイミング（例えば、ステップS105-2-2、またはステップS105-2-5）である。当該タイミングにおいて、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第0記憶領域」（図11参照）まで記憶され、それに伴う始動口関連サブコマンドの受信により、「保留数カウンタ」が「0」となる。

「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、次の更新周期（フレーム更新カウンタが「3」）まで、「3F」以前における表示内容を維持することになる（「タイミングT1」と略同一のタイミングでの更新を行わない）。

【0614】

「タイミングT2」は、第1始動口21へ遊技球が入球（入賞）したタイミング（例えば、図17のステップS104-1-1を肯定し、ステップS104-1-3を否定）である。当該タイミングにおいて、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第1記憶領域」（図11参照）まで記憶され、それに伴う始動口関連サブコマンドの受信により、「保留数カウンタ」が「1」となる。

「当該変動アイコン」および「保留アイコン」は、次の更新周期（フレーム更新カウンタが「3」）まで、「3F」以前における表示内容を維持することになる（「タイミングT1」と略同一のタイミングでの更新を行わない）。

なお、「タイミングT2」では、始動口入賞により、保留先読み演出の実行に当せんした、と仮定している。

【0615】

次に、「4F」は、フレーム更新カウンタが「3」となったタイミング（例えば、図37のステップS400-7-2や、図40のステップS600-7-2を肯定）である。

当該タイミングにおいては、メインRAM103の第1始動口用の保留記憶領域が「第1記憶領域」（図11参照）まで記憶されており、それに伴い、「保留数カウンタ」が「1」である。

【0616】

また、フレーム更新カウンタが「3」となったので、「保留アイコン」が、図37で示す処理にて、「保留数カウンタ」の値（ここでは「1」）に応じて、「タイミングT2」での始動口入賞に対応した表示内容に更新されることになる。

ここで、図36のステップS400-8の音生成処理は実行したが、図36のステップS400-7の画像生成処理が実行できなかった、と仮定している。すなわち、「タイミングT2」での始動口入賞に対応する保留アイコンを、第1始動口第1保留球画像表示領域26gに表示できなかった、と仮定している。

この場合、図36のステップS400-8の音生成処理は実行されているので、「タイミングT2」で言及した、保留先読み演出の実行の当せんにより、例えば、先読み保留球画像「青」に対応する音（ピロン♪）がスピーカ10より出力される。よって、「青」の先読み保留球画像は表示されないが、「青」の先読み保留球画像に対応する音声は出力された、といった事象が生じている。

なお、先読み保留球画像に対応する音は、先読み保留球画像の色ごとにそれぞれ異なる音を有しており、熟練した遊技者によっては、当該音により、何色の先読み保留球画像が表示されたのかを認識することもできる。

【0617】

そして、その後の「αF」で、「タイミングT2」での始動口入賞に対応した表示内容である、「青」の先読み保留球画像（青保留）が第1始動口第1保留球画像表示領域26gに表示される。なお、当該タイミングでは、先読み保留球画像（青保留）に対応する音は出力しない。

このように、始動口入賞により、保留先読み演出に当せんしたが、画像生成処理を実行することができなかった場合でも、別途、表示されるはずであった先読み保留球画像に対応する音を出力するので、上述したような熟練した遊技者であれば、先読み保留球画像が表示されなかったとしても、出力された音により、この後（例えば、「αF」で）、何色の先読み保留球画像が表示されるのかを認識することができる。

【0618】

（第2実施形態）

以下、本発明の第2実施形態について説明する。なお、第2実施形態においては、第1実施形態と相違する箇所のみを説明し、第1実施形態と共通する部分の詳細な説明や図面についての説明は省略する。

なお、第1実施形態では、遊技状態として、通常遊技状態と、時短遊技状態とを備え、大当たりと判定される確率は、遊技状態を問わず不変（いずれの遊技状態でも1/319）とした。これに対して、第2実施形態では、遊技状態として、低確率遊技状態（第1実施形態の通常遊技状態に相当）と、高確率遊技状態（第1実施形態で述べた確変遊技状態に相当）とを備えており、大当たりと判定される確率が、遊技状態で変動する点で、第1実施形態とは大きく異なっている。一方、小当たりを構成する特別図柄（例えば、特別図柄D）で、第2始動口22の開放サポート状態を終了させる、といった点で、第1実施形態と共通している。

【0619】

（遊技盤6について）

はじめに、第2実施形態では、遊技盤6の構成が、第1実施形態と若干異なる。具体的には、図55に示すように、遊技球が通過可能なゲート部材20は遊技領域7の左側に設けられており、「左打ち」の場合に遊技球が通過可能となっている。また、第2始動口22が、第1始動口21の真下に設けられており、こちらも、「左打ち」の場合に遊技球が入球可能となっている。すなわち、第2始動口22への遊技球の入球が許容される状態（後述の「状態B（あり）」）では、「左打ち」をすれば、ゲート部材20に遊技球を通過

10

20

30

40

50

させ、第2始動口22に遊技球を入球させることができる。

また、第2大入賞口32が、第2始動口22の真下で、且つ、第2始動口22と同じ横幅にて設けられている。

すなわち、第2実施形態では、大当り遊技中のみ「右打ち」し、その他は、「左打ち」を行う盤面構成となっている。

【0620】

(特別図柄大当り判定テーブル、特別図柄小当り判定テーブルについて)

図56は、(1)特別図柄大当り判定テーブルと、(2)特別図柄小当り判定テーブルとを示している。

(1)特別図柄大当り判定テーブルによれば、第1始動口21、第2始動口22ともに、低確率遊技状態で大当りと判定される確率は、「1/319」であり、高確率遊技状態で大当りと判定される確率は、「1/60」となっており、低確率遊技状態よりも高確率遊技状態の方が大当りと判定され易くなっている。よって、低確率遊技状態よりも高確率遊技状態の方が遊技者に有利な遊技状態であるといえる。

10

(2)特別図柄小当り判定テーブルによれば、第1始動口21、第2始動口22ともに、低確率遊技状態で、小当りに当せんしないようになっており、高確率遊技状態で小当りと判定される確率は、「1/3」となっている。

【0621】

(大当り特別図柄決定テーブル、小当り特別図柄決定テーブルについて)

図57は、(A)大当り特別図柄決定テーブルと、(B)小当り特別図柄決定テーブルとを示している。

20

(A)大当り特別図柄決定テーブルによれば、第1始動口21、第2始動口22ともに、大当りと判定されると、「特別図柄J」または「特別図柄K」または「特別図柄L」のいずれかを決定する。いずれも付与ラウンド数として「10」が定められており、「10」ラウンドからなる大当り遊技(第1実施形態における大当り1遊技に相当)を実行可能である。また、「特別図柄J」での当たり後の遊技状態は、低確率遊技状態となり、「特別図柄K」、「特別図柄L」での当たり後の遊技状態は、高確率遊技状態となる。よって、当たり後に低確率遊技状態となる「特別図柄J」よりも、当たり後の高確率遊技状態となる「特別図柄K」、「特別図柄L」の方が遊技者にとって有利である。

また、「特別図柄J」での当たり後の第2始動口開放サポート状態は、「状態A(なし)」となり、「特別図柄K」での当たり後の第2始動口開放サポート状態は、「状態B(あり)」となり、「特別図柄L」での当たり後の第2始動口開放サポート状態は、「状態A(なし)」となる。よって、当たり後に第2始動口22への遊技球の入球が許容されない状態A(なし)となる「特別図柄J」よりも、当たり後に第2始動口22への遊技球の入球が許容される状態B(あり)となる「特別図柄K」の方が遊技者にとって有利である。

30

ここで、「特別図柄L」は、当たり後に第2始動口22への遊技球の入球が許容されない状態A(なし)となるが、当たり後に第2始動口22への遊技球の入球が許容される状態B(あり)となる「特別図柄K」よりも遊技者に有利である。この理由については後述する。

なお、大当りの「50%」で「特別図柄J」が決定され、大当りの「40%」で「特別図柄K」が決定され、大当りの「10%」で「特別図柄L」が決定される。

40

【0622】

(B)小当り特別図柄決定テーブルによれば、遊技状態が「高確率遊技状態」であり、第2始動口開放サポート状態が「状態B(あり)」において、第1始動口21または第2始動口22で小当りと判定されると、「特別図柄D」または「特別図柄E」のいずれかを決定する。いずれも付与ラウンド数として「2」が定められており、「2」ラウンドからなる小当り遊技(第1実施形態における小当り遊技に相当)を実行可能である。また、「特別図柄D」での当たり後の遊技状態は、高確率遊技状態となり、「特別図柄E」での当たり後の遊技状態は、高確率遊技状態となる。また、「特別図柄D」での当たり後の第2始動口開放サポート状態は、「状態A(なし)」となり、「特別図柄E」での当たり後の

50

第2始動口開放サポート状態は、「状態B（あり）」となる。

ここで、「特別図柄D」は、当たり後に第2始動口22への遊技球の入球が許容されない状態A（なし）となるが、当たり後に第2始動口22への遊技球の入球が許容される状態B（あり）となる「特別図柄E」よりも遊技者に有利である。この理由については後述する。

また、第2始動口開放サポート状態が「状態A（なし）」において、第1始動口21で小当たりと判定されると、「特別図柄D」または「特別図柄E」のいずれかを決定する。いずれも付与ラウンド数として「2」が定められており、「2」ラウンドからなる小当たり遊技（第1実施形態における小当たり遊技に相当）を実行可能である。また、「特別図柄D」、「特別図柄E」ともに、当たり後の遊技状態は、高確率遊技状態となり、当たり後の第2始動口開放サポート状態は、「状態A（なし）」となる。

10

なお、いずれの状態においても、小当たりの「10%」で「特別図柄D」が決定され、小当たりの「90%」で「特別図柄E」が決定される。

【0623】

すなわち、「特別図柄D」は、高確率遊技状態で第2始動口開放サポート状態が状態B（あり）であるときに決定された場合でも、高確率遊技状態で第2始動口開放サポート状態が状態A（なし）であるときに決定された場合でも、当たり後は、第2始動口開放サポート状態を状態A（なし）とする特別図柄である。

一方、「特別図柄E」は、高確率遊技状態で第2始動口開放サポート状態が状態B（あり）であるときに決定された場合、当たり後は、第2始動口開放サポート状態を状態B（あり）とし、高確率遊技状態で第2始動口開放サポート状態が状態A（なし）であるときに決定された場合、当たり後は、第2始動口開放サポート状態を状態A（なし）とする特別図柄である。

20

すなわち、第2始動口開放サポート状態が状態B（あり）であるときに、「特別図柄D」が決定されると、第2始動口開放サポート状態を終了させる、といった点で、第1実施形態における、「特別図柄D」で小当たりとなることは時短遊技状態の終了条件（第2始動口22の開放サポート状態の終了条件）を構成する、といった点と共通する。

一方で、第1実施形態における、「特別図柄D」で小当たりとなることは、遊技者にとって不利となるが、第2実施形態における「特別図柄D」で小当たりとなることは遊技者にとって有利となる点で相違する。この理由については後述する。

30

【0624】

（大当たり特別図柄詳細、小当たり特別図柄詳細について）

図58の、（A）大当たり特別図柄詳細における、「特別図柄J」（第1種大当たり1）、「特別図柄K」（第1種大当たり2）、「特別図柄L」（第1種大当たり3）は、第1大入賞口24の開閉扉が、1ラウンドあたり29.5S開放し、「10」球の遊技球の入球を検出する、または「10」球の遊技球の入球を検出する前に29.5S経過すると、第1大入賞口24の開閉扉が閉鎖する。そして、閉鎖のインターバル時間が経過すると次ラウンドに移行し、これを「10」ラウンド分行うようになっている。なお、「10」ラウンド終了後は、大当たりエンディング（例えば、10S）に移行する。

【0625】

40

また、図58の、（B）小当たり特別図柄詳細における、「特別図柄D」（小当たり1）、「特別図柄E」（小当たり2）は、第2大入賞口32の開閉扉が、1ラウンド目に0.8S開放し、「10」球の遊技球の入球を検出する、または「10」球の遊技球の入球を検出する前に0.8S経過すると、第2大入賞口32の開閉扉が閉鎖する。そして、閉鎖のインターバル時間が経過すると次ラウンドに移行し、これを「2」ラウンドまで行うようになっている。

【0626】

（普通図柄当たり判定テーブル、普通図柄決定テーブルについて）

図59の、（1）普通図柄当たり判定テーブルでは、第2始動口開放サポート状態が「状態A（なし）」であるとき、普通図柄当たり判定処理にて普図当たりと判定される確率

50

は「－」（普図当たりしない）となっており、第2始動口開放サポート状態が「状態B（あり）」であるとき、普通図柄当たり判定処理にて普図当たりと判定される確率は「 $250/251$ 」となっている。

【0627】

メインCPU101は、第2始動口開放サポート状態が「状態B（あり）」であるとき、普通図柄当たり判定処理にて普図当たりと判定すると、図59の、（2）普通図柄決定テーブルを用いて、「普通図柄A」を決定し、第2始動口22の突出部材を1.3S開放して、閉鎖後、閉鎖インターバル時間を経て、再度、第2始動口22の突出部材を1.3S開放して、閉鎖後、閉鎖インターバル時間を経て、再度、第2始動口22の突出部材を1.3S開放して、閉鎖後、閉鎖インターバル時間を経て、再度、第2始動口22の突出部材を1.3S開放する第2始動口22の開閉態様を決定する。一方、普通図柄当たり判定処理にて普図ハズレと判定すると、（2）普通図柄決定テーブルを用いて、「普通図柄B」を決定し、第2始動口22の突出部材は開放させないことを決定する。

なお、第2始動口開放サポート状態が「状態A（なし）」であるときは、普図当たりしないため、いずれも「－」となっている。

なお、第2始動口開放サポート状態が「状態A（なし）」であるときに、普図当たりするようにしてもよい。その場合、第2始動口開放サポート状態が「状態B（あり）」であるときよりも、普図当たりし難い確率、および、第2始動口開放サポート状態が「状態B（あり）」であるときよりも不利な第2始動口の開閉態様（例えば、 $0.3S \times 1$ 回）とすればよい。

【0628】

（特別図柄変動パターンテーブルについて）

図60は、第2実施形態における特別図柄変動パターンテーブルを示しており、主に、低確率遊技状態、高確率遊技状態で決定可能な変動パターンと、高確率遊技状態においては、小当たり1変動と、小当たり2変動とが定められている点で、第1実施形態とは異なっている。その他の構成は、第1実施形態と同様であるため、ここでの詳細な説明は省略する。

【0629】

ここで、「特別図柄L」は、当たり後に第2始動口22への遊技球の入球が許容されない状態A（なし）となるが、当たり後に第2始動口22への遊技球の入球が許容される状態B（あり）となる「特別図柄K」よりも遊技者に有利となる理由、および、「特別図柄D」は、当たり後に第2始動口22への遊技球の入球が許容されない状態A（なし）となるが、当たり後に第2始動口22への遊技球の入球が許容される状態B（あり）となる「特別図柄E」よりも遊技者に有利である理由、および、第2実施形態における「特別図柄D」が遊技者にとって有利な理由について説明する。

【0630】

図61は、第2実施形態における状態の遷移図を示しており、図62は、第2実施形態における概略図を示している。

【0631】

（特別図柄Kで大当たりとなった場合）

はじめに、低確率遊技状態で大当たりとなり、「特別図柄K」が決定された例を説明する。この場合、当たり後の高確率遊技状態では、「左打ち」を行うことで、第1始動口21、および、ゲート部材20に遊技球を通過させ、第2始動口22に遊技球を入球させることができる。そうすると、第1始動口21、または、第2始動口22へ遊技球が入球し、例えば、小当たりに当せんする。このとき、決定され易い「特別図柄E」が決定されたとすると、第2大入賞口32は、 $0.8S$ で「2」ラウンド開放するものの、第2大入賞口32の直上において、第2大入賞口32と同じ横幅にて設けられている第2始動口22が1.3S開放 $\times 4$ の開閉態様にて開閉しているため（開閉し易くなっているため）、遊技領域7を転動する遊技球は、大半が第2始動口22に入球することになり、第2大入賞口32に入球させることが困難となる（図62（a）参照）。すなわち、図62（a）に示すように、遊技球Yが第2大入賞口32にアプローチしても、突出した第2始動口22によ

り、第2始動口22に入球するか、または第2始動口22の突出部材により弾かれて、第2大入賞口32に入球させることが困難となる。そして、「特別図柄E」の小当りの終了後は、再び、第2始動口開放サポート状態を状態B（あり）となるため、小当たりとはなるものの、第2大入賞口32に遊技球を入球させることが困難な状態が続き易い、といった傾向になる。

【0632】

（特別図柄Lで大当たりとなった場合）

次に、低確率遊技状態で大当たりとなり、「特別図柄L」が決定された例を説明する。この場合、当たり後の高確率遊技状態では、「左打ち」を行うことで、第1始動口21に遊技球を入球させることができる。そうすると、第1始動口21へ遊技球が入球し、例えば、小当りに当せんする。このとき、決定され易い「特別図柄E」が決定されたとすると、第2大入賞口32の直上に設けられた第2始動口22が開放していないことから、上記特別図柄Kの例では入球させることができなかった第2大入賞口32に遊技球を入球させることができるようになる（図62（b）参照）。すなわち、図62（b）に示すように、遊技球Yが第2大入賞口32にアプローチすれば、第2始動口22により阻害されることもなく、第2大入賞口32に入球させることができる。なお、第1実施形態で述べたように、第2始動口22へ遊技球を入球させたことによる賞球は「2」であり、第2大入賞口32へ遊技球を入球させたことによる賞球は「12」であることから、第2始動口22へ遊技球を入球させることが可能であり、第2大入賞口32へ遊技球を入球させることが困難な状態となる上記「特別図柄K」よりも、第2始動口22へ遊技球を入球させることが困難であり、第2大入賞口32へ遊技球を入球させることが可能な状態となる「特別図柄L」の方が、多くの遊技球を獲得し易いといった観点で遊技者に有利であるといえる。

また、上記「特別図柄K」は、当たり後、小当たりとなっても、選択割合が「10%」の「特別図柄D」が決定されないか、または、大当たりとなって「特別図柄L」が決定されない限りは、高確率遊技状態／状態B（あり）のままである。一方で、「特別図柄L」は、当たり後、小当たりとなって、「特別図柄D」が決定されても、「特別図柄E」が決定されても、第2大入賞口32へ遊技球を入球させることが可能であり、且つ、小当たり後は、再度、高確率遊技状態／状態A（なし）となることから、小当たりとなって、第2大入賞口32に遊技球を入球させることが可能な状態が続き易い、といった傾向になる。よって、「特別図柄L」の方が「特別図柄K」よりも遊技者に有利であり、「特別図柄D」の方が「特別図柄E」よりも遊技者に有利である、といったことになる。

また、高確率遊技状態／状態B（あり）において、小当たりとなって、「特別図柄D」が決定されると、第2始動口開放サポート状態が、状態B（あり）から状態A（なし）となるが、上述のとおり、高確率遊技状態／状態A（なし）となって、多くの遊技球を獲得し易くなるので、小当たりとなって、「特別図柄D」が決定されることは、第2実施形態では遊技者に有利となる。

なお、特に言及していないが、大当たりとなり「特別図柄L」が決定されると、以降、例えば、大当たりとなり「特別図柄K」が決定されても、当たり後は、再び、第2始動口開放サポート状態を状態A（なし）としてよい。

このように構成すれば、一旦、高確率遊技状態／状態A（なし）とすれば、以降、いずれの小当りの特別図柄でも、いずれの大当りの特別図柄（特別図柄K、特別図柄L）でも、有利な状態を維持することができるので、有利度合いにメリハリをつけることができ、また、高確率遊技状態／状態A（なし）とすることを目的とした遊技を実現でき、更なる遊技興趣の向上が見込めることになる。

なお、大当たりとなり「特別図柄K」が決定された場合は、いかなる場合も、当たり後は、第2始動口開放サポート状態を状態B（あり）としてもよい。

【0633】

上記遊技機において記載する手段等の詳細について説明する。

遊技球が流下可能な遊技領域（例えば、遊技領域7）に形成された始動口（例えば、第1始動口21、第2始動口22）と、前記始動口への遊技球の入球により取得された判定

情報（例えば、図 17 の各処理で取得される乱数値）を保留記憶する保留記憶手段（例えば、メイン RAM 103、サブ RAM 203）と、前記判定情報に基づいて、遊技者にとって有利な特別遊技（例えば、大当たり 1 遊技）を実行するか否かを判定（例えば、特別図柄当たり判定処理）する判定手段（例えば、メイン CPU 101）と、前記保留記憶の数に応じた保留表示を保留表示領域に表示する保留表示手段（例えば、第 1 特別図柄保留表示器 27c、第 1 特別図柄サブ保留表示器 29a、画像表示装置 26）と、を備え、前記保留表示領域は、第 1 保留表示領域（例えば、第 1 特別図柄保留表示器 27c）と、第 2 保留表示領域（例えば、第 1 特別図柄サブ保留表示器 29a、画像表示装置 26 における第 1 始動口保留個数画像 26e）と、を有し、所定期間（例えば、99ms）内に、前記保留記憶の数が減少した後、増加する変化が生じた場合、前記第 1 保留表示領域は、前記変化の過程を省略せずに保留表示し、前記第 2 保留表示領域は、前記変化の過程を省略して保留表示を行う、ことを特徴とする。

10

【0634】

なお、本実施形態では、パチンコ遊技機を例に挙げて説明を行ったが、本実施形態に記載の内容を回胴式遊技機（スロットマシン）に適用することもできるし、じゃん球遊技機に適用することもできるし、アレンジボール遊技機に適用することもできる。

【符号の説明】

【0635】

1	パチンコ遊技機
21	第 1 始動口
22	第 2 始動口
24	第 1 大入賞口
26	画像表示装置
27	図柄表示装置
29	盤用照明装置
32	第 2 大入賞口
100	主制御基板
101	メイン CPU
200	演出制御基板
200a	演出制御部
200b	画像・音制御部
200c	発光駆動制御部

20

30

40

50

【図 5】

(1)特別図柄当たり判定テーブル(第1始動口)	
内訳	確率
大当り	1／319
小当り	—

(2)特別図柄当たり判定テーブル(第2始動口)	
内訳	確率
大当り	1／319
小当り	1／7. 9

【図 6】

(A)大当り特別図柄決定テーブル				
始動口	特別図柄	付与ラウンド数	当たり後の遊技状態	選択割合(%)
第1始動口	特別図柄A	6	通常遊技状態	50
	特別図柄B	6	時短遊技状態	50
第2始動口	特別図柄C	10	時短遊技状態	100

(B)小当り特別図柄決定テーブル				
始動口	特別図柄	付与ラウンド数	当たり後の遊技状態	選択割合(%)
第2始動口	特別図柄D	6(5)	通常遊技状態	25
	特別図柄E	6(5)	時短遊技状態	25
	特別図柄F	10(9)	通常遊技状態	25
	特別図柄G	10(9)	時短遊技状態	25

(C)ハズレ特別図柄決定テーブル		
始動口	特別図柄	選択割合(%)
第1始動口	特別図柄H	100
第2始動口	特別図柄I	100

10

【図 7】

(A)大当り特別図柄詳細			
特別図柄	ラウンド詳細	備考	開放する大入賞口
特別図柄A	1～6R＝29. 5S開放	第1種大当り1	第1大入賞口24
特別図柄B		第1種大当り2	
特別図柄C	1～10R＝29. 5S開放	第1種大当り3	

(B)小当り特別図柄詳細			
特別図柄	ラウンド詳細	備考	開放する大入賞口
特別図柄D	1R目＝1. 8S開放	第2種大当り1	1R目＝第2大入賞口32
	2～6R＝29. 5S開放		2～6R目＝第1大入賞口24
特別図柄E	1R目＝1. 8S開放	第2種大当り2	1R目＝第2大入賞口32
	2～6R＝29. 5S開放		2～6R目＝第1大入賞口24
特別図柄F	1R目＝1. 8S開放	第2種大当り3	1R目＝第2大入賞口32
	2～10R＝29. 5S開放		2～10R目＝第1大入賞口24
特別図柄G	1R目＝1. 8S開放	第2種大当り4	1R目＝第2大入賞口32
	2～10R＝29. 5S開放		2～10R目＝第1大入賞口24

【図 8】

遊技状態制御テーブル	
特別図柄	時短遊技状態の上限回数 (第1始動口＋第2始動口入球による変動)
特別図柄B	100
特別図柄C	
特別図柄E	
特別図柄G	

20

30

40

50

【図 9】

(1) 普通図柄当たり判定テーブル

遊技状態	当たり確率
通常遊技状態	—
時短遊技状態	250/251

(2) 普通図柄決定テーブル

遊技状態	当否結果	普通図柄	第2始動口の閉鎖態様
通常遊技状態	—	—	—
時短遊技状態	当たり	普通図柄A	1. 3S開放×4回
	ハズレ	普通図柄B	—

【図 10】

(A) 特別図柄変動パターンテーブル(通常遊技状態、第1始動口用)

変動パターン	演出内容	変動時間
変動パターン1	短縮変動(ハズレ)	3S
変動パターン2	通常変動(ハズレ)	6S
変動パターン3	ノーマルリーチ(ハズレ)	12S
変動パターン4	スーパーリーチ(ハズレ)	30S
変動パターン5	擬似連2ノーマルリーチ(ハズレ)	50S
変動パターン6	擬似連3スーパーリーチ(ハズレ)	70S
変動パターン7	スーパーリーチ(第1種大当り1or第1種大当り2)	30S
変動パターン8	擬似連2ノーマルリーチ(第1種大当り1or第1種大当り2)	50S
変動パターン9	擬似連3スーパーリーチ(第1種大当り1or第1種大当り2)	70S
変動パターン10	擬似連4スーパーリーチ(第1種大当り1or第1種大当り2)	90S
変動パターン11	全回転リーチ(第1種大当り2)	120S

(B) 特別図柄変動パターンテーブル(時短遊技状態、第2始動口用)

変動パターン	演出内容	変動時間
変動パターン12	ハズレ変動1	10S
変動パターン13	ハズレ変動2	20S
変動パターン14	ハズレ変動3	30S
変動パターン15	当たり変動1(第1種大当り3)	10S
変動パターン16	当たり変動2(第1種大当り3)	20S
変動パターン17	当たり変動3(第1種大当り3)	30S
変動パターン18	当たり変動4(第2種大当り1～第2種大当り4)	10S
変動パターン19	当たり変動5(第2種大当り1～第2種大当り4)	20S
変動パターン20	当たり変動6(第2種大当り1～第2種大当り4)	30S

(C) 特別図柄変動パターンテーブル(通常遊技状態、第2始動口用)

変動パターン	演出内容	変動時間
変動パターン21	ハズレ変動	10S
変動パターン22	当たり変動(第1種大当り3)	10S
変動パターン23	当たり変動(第2種大当り1～第2種大当り4)	10S

(D) 普通図柄変動パターンテーブル

普通図柄変動パターン	演出内容	変動時間
普通図柄変動パターン1	普通図柄当たり変動	3S
普通図柄変動パターン2	普通図柄ハズレ変動	3S

【図 11】

メインRAMの判定情報記憶領域(保留記憶領域)

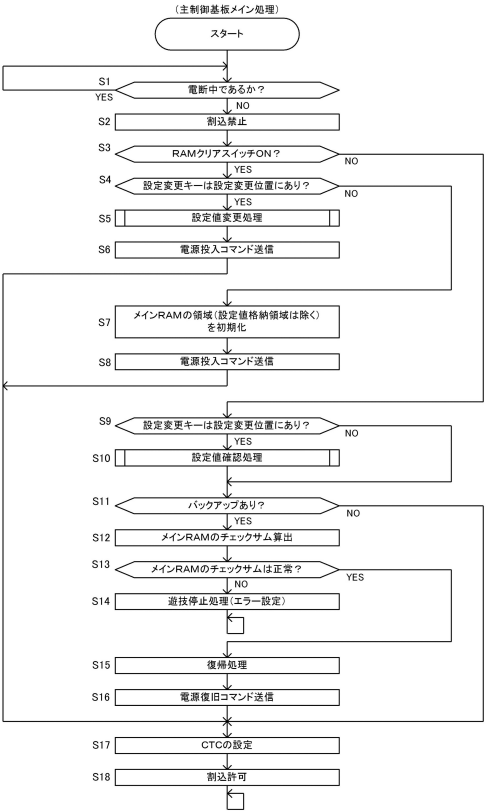
(A) 特別図柄用

始動口	当該変動記憶領域	第1記憶領域	第2記憶領域	第3記憶領域	第4記憶領域
第1始動口	記憶可	記憶可	記憶可	記憶可	記憶可
第2始動口	記憶可	記憶可	記憶可	記憶可	記憶可

(B) 普通図柄用

ゲート部材	当該変動記憶領域	第1記憶領域	第2記憶領域	第3記憶領域	第4記憶領域
	記憶可	記憶可	記憶可	記憶可	記憶可

【図 12】



10

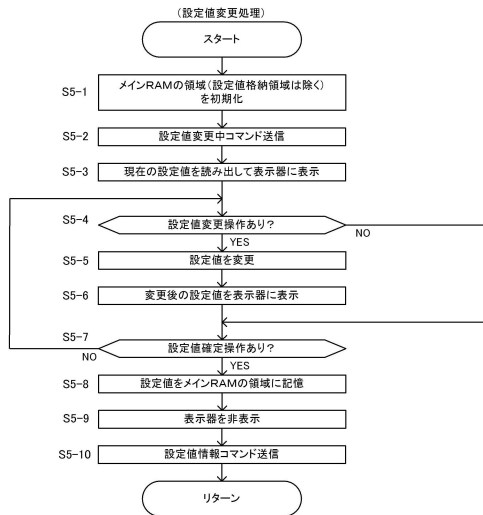
20

30

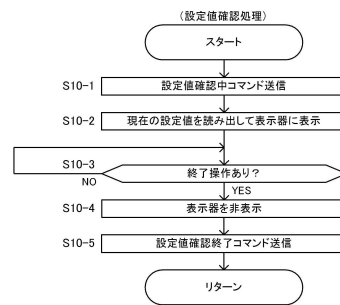
40

50

【図 1 3】

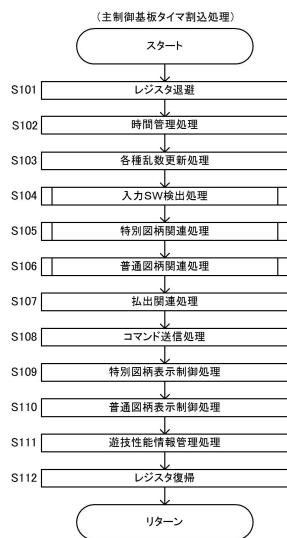


【図 1 4】

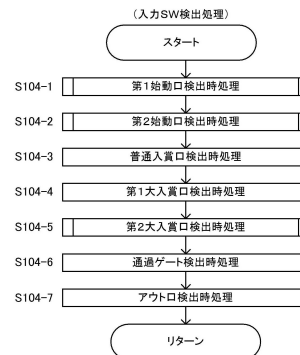


10

【図 1 5】



【図 1 6】



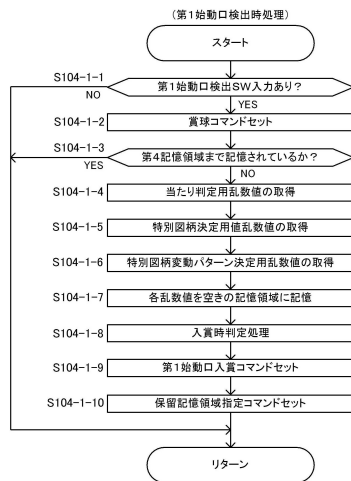
20

30

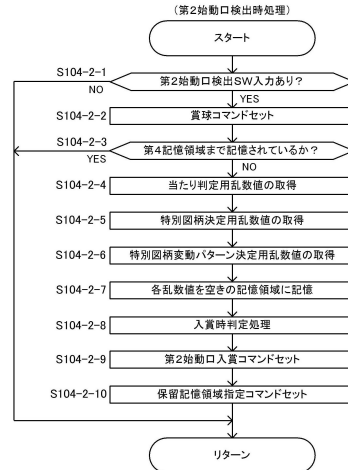
40

50

【図 17】

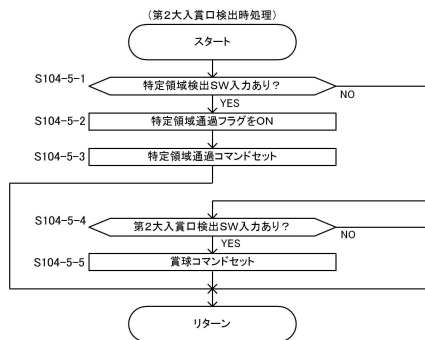


【図 18】

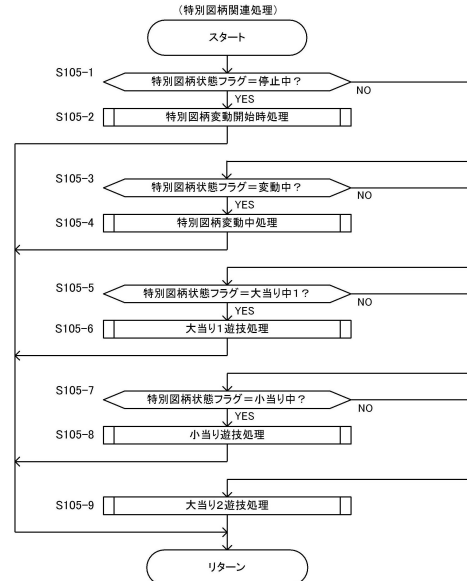


10

【図 19】



【図 20】



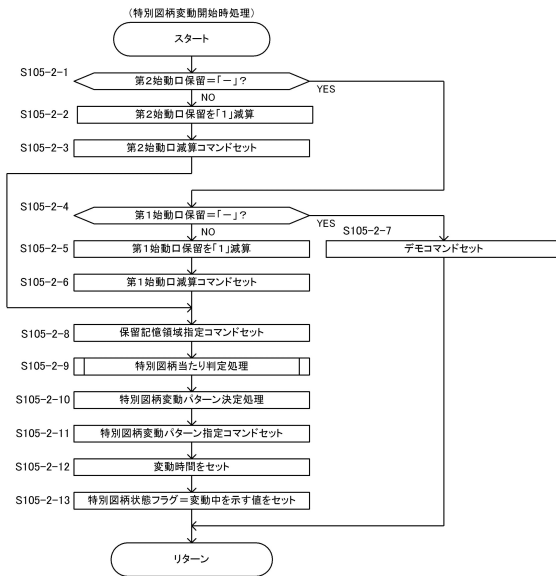
20

30

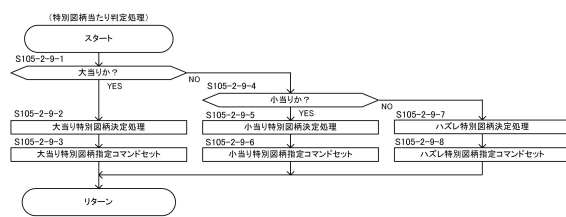
40

50

【図 2 1】



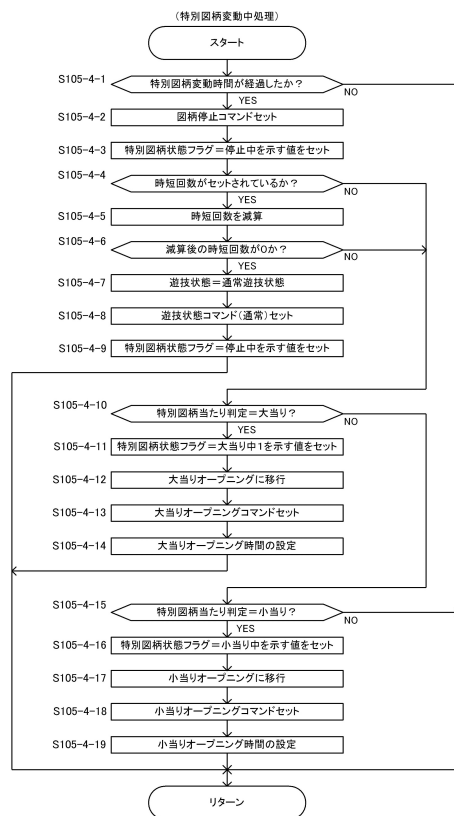
【図 2 2】



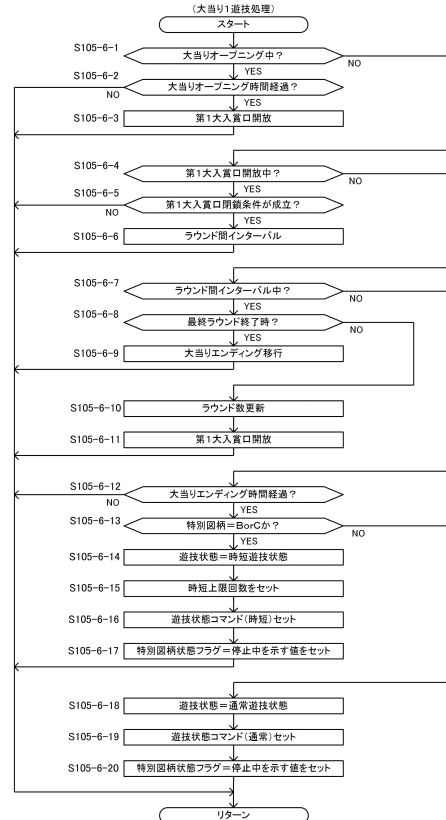
10

20

【図 2 3】



【図 2 4】

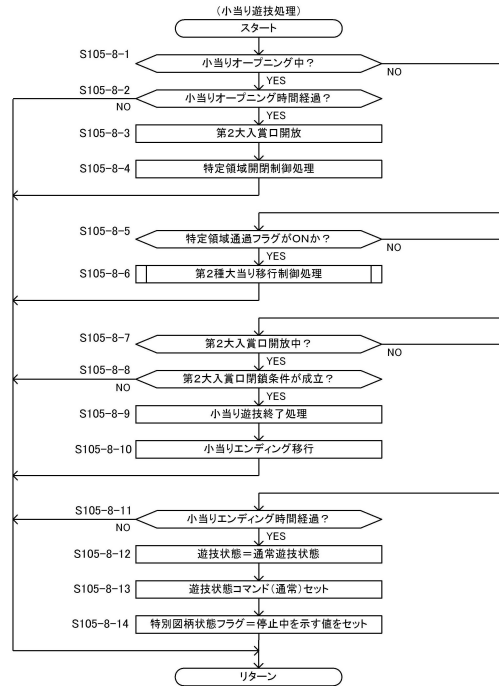


30

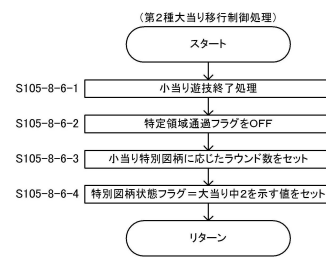
40

50

【図 25】



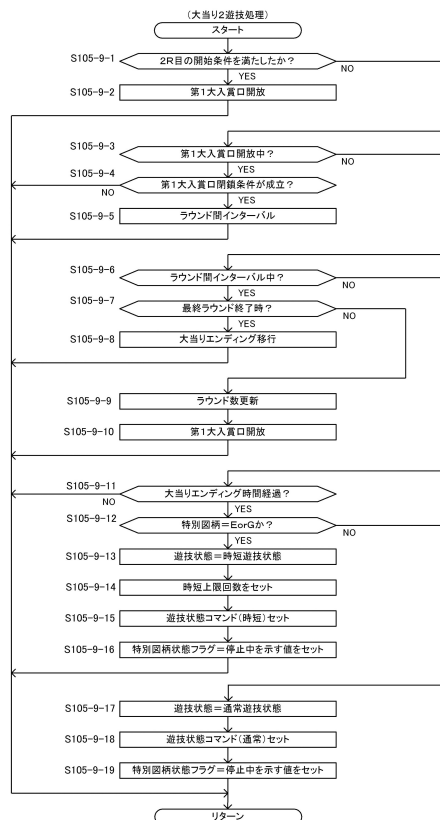
【図 26】



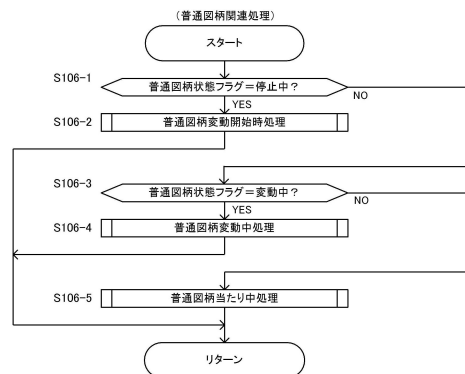
10

20

【図 27】



【図 28】

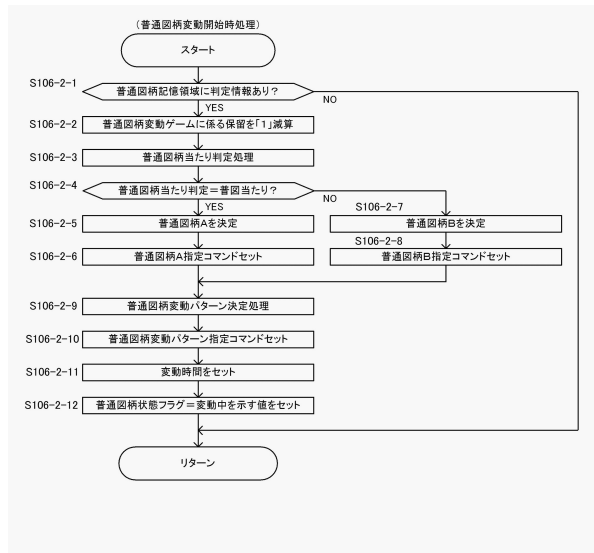


30

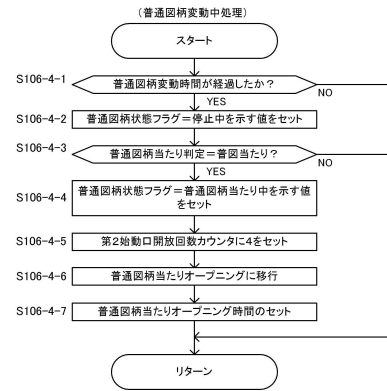
40

50

【図 29】

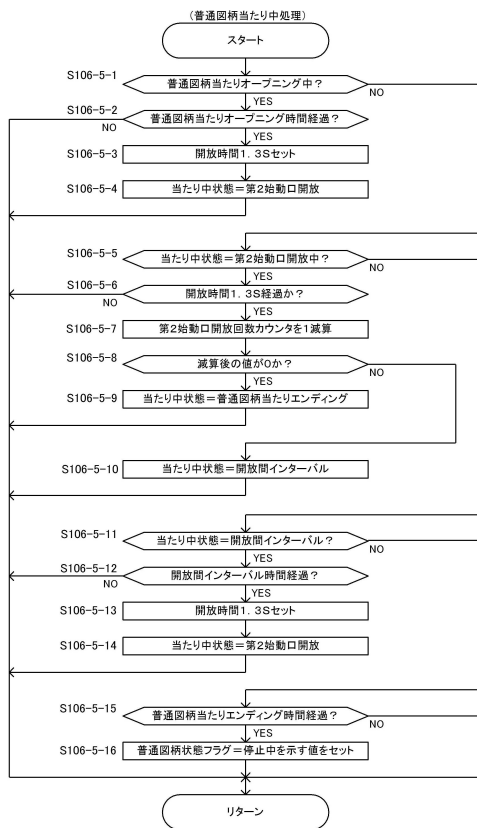


【図 30】

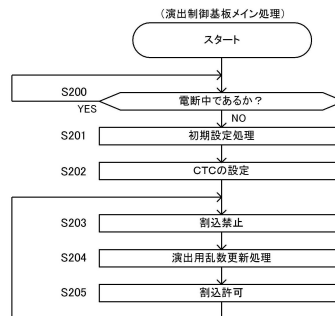


10

【図 31】



【図 32】



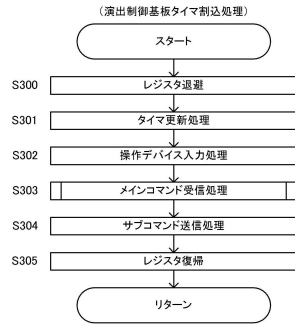
20

30

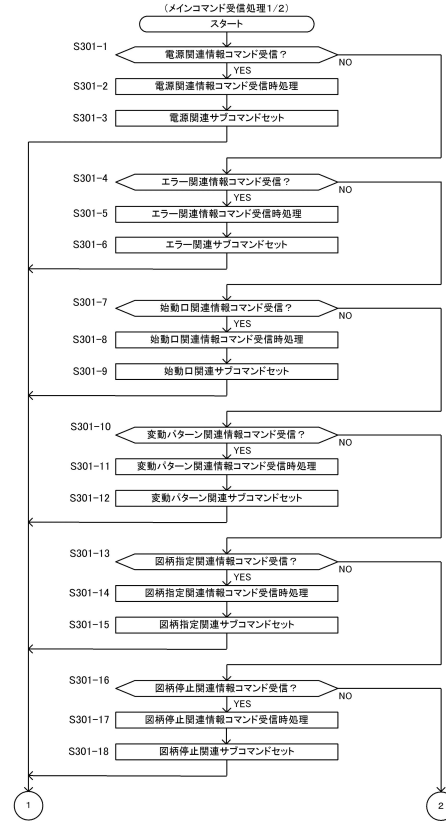
40

50

【図 3 3】



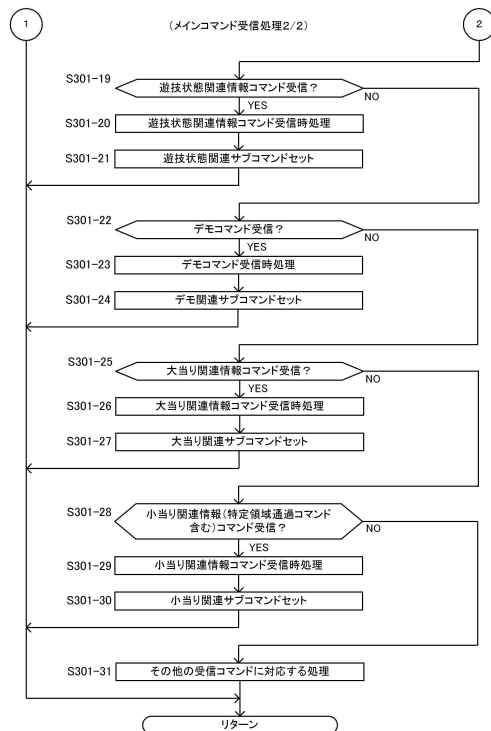
【図 3 4】



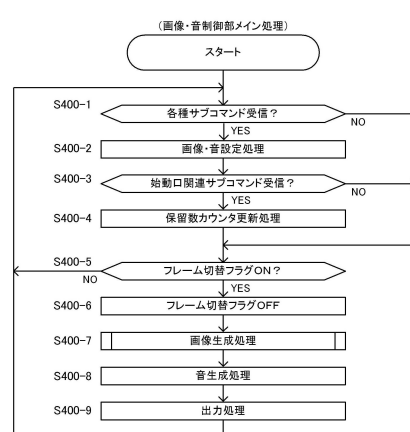
10

20

【図 3 5】



【図 3 6】

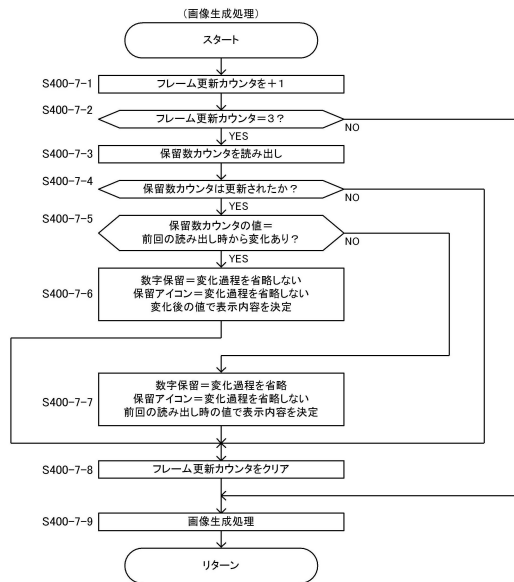


30

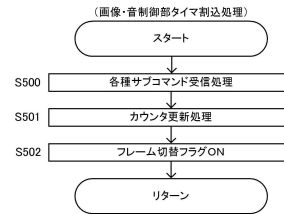
40

50

【図 37】

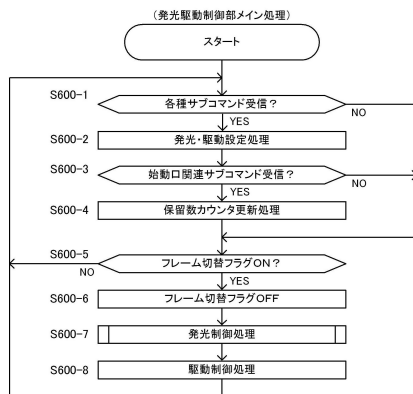


【図 38】

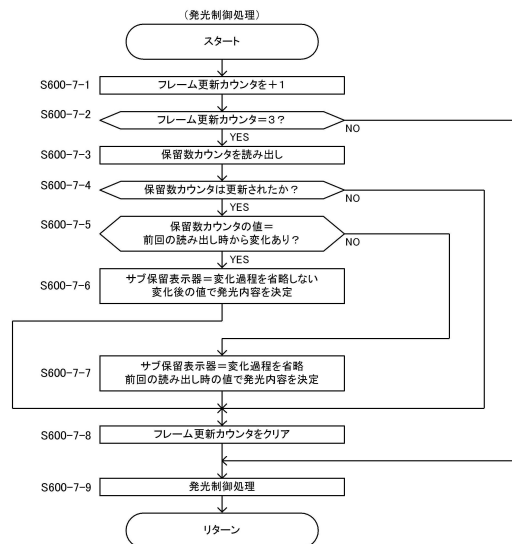


10

【図 39】



【図 40】



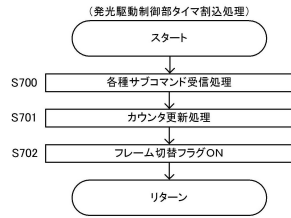
20

30

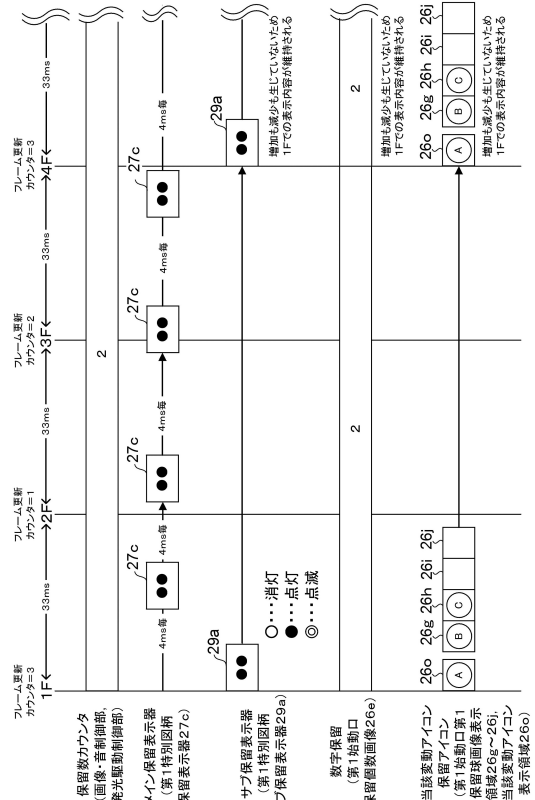
40

50

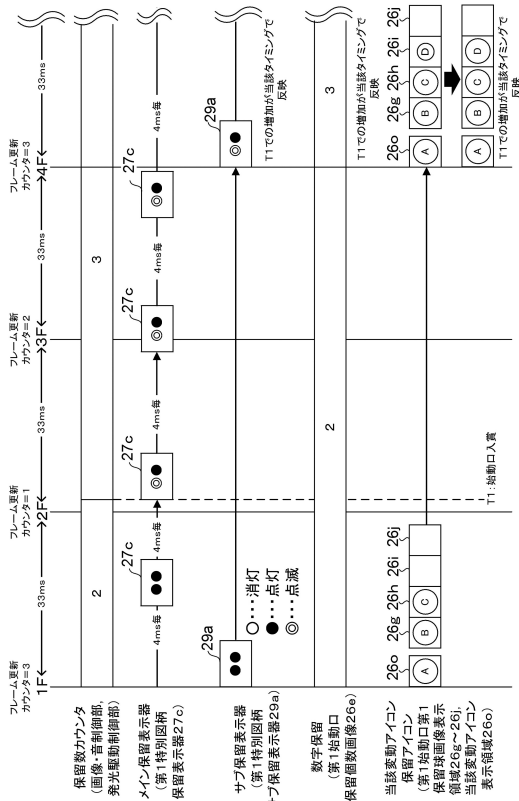
【図 4 1】



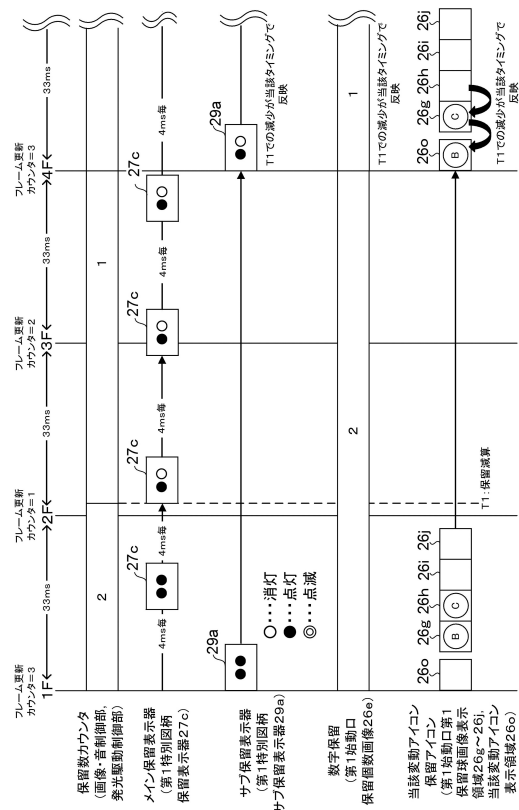
【図 4 2】



【図 4 3】



【図 4 4】



10

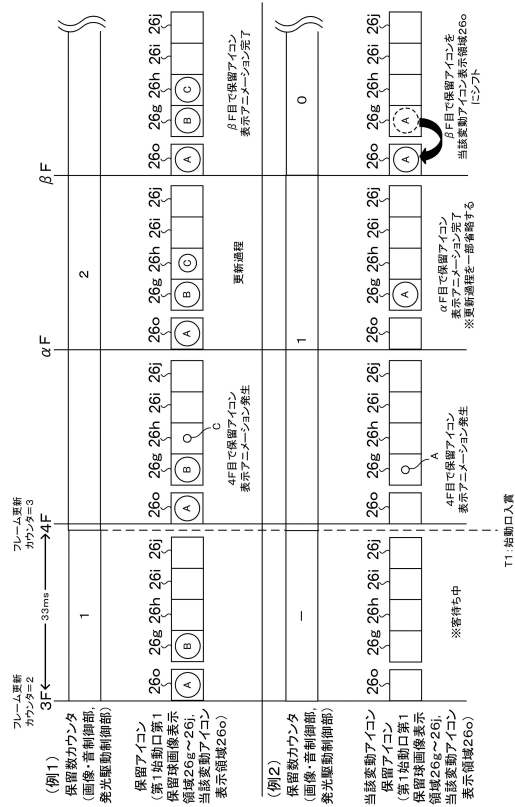
20

30

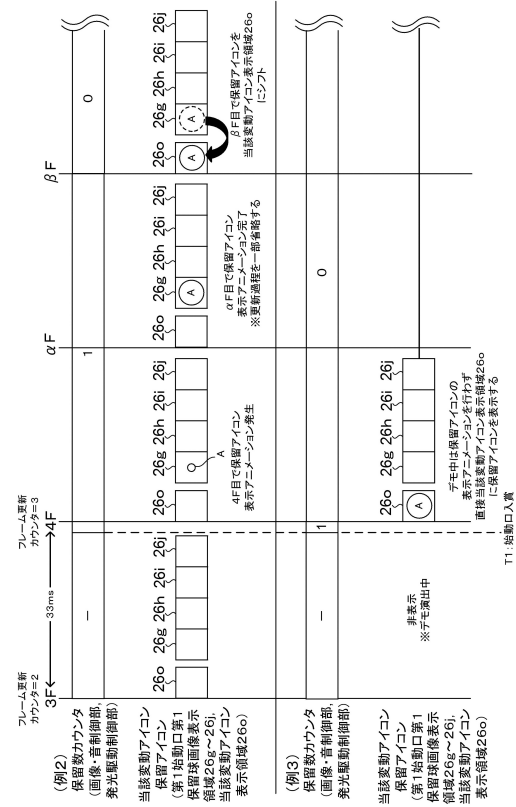
40

50

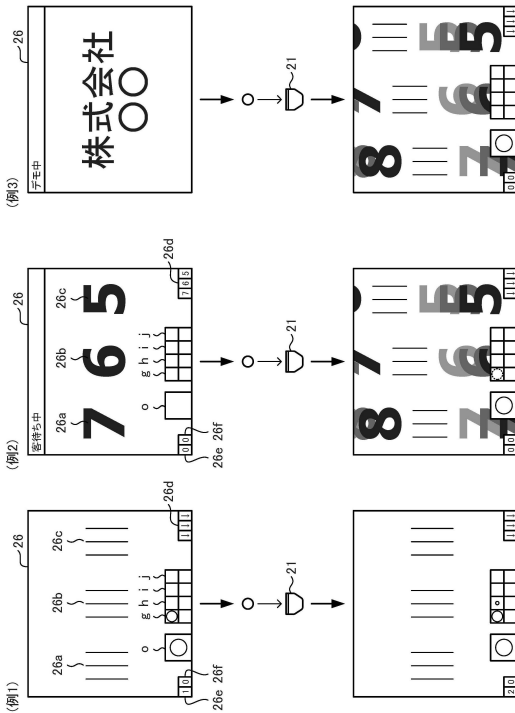
【図 49】



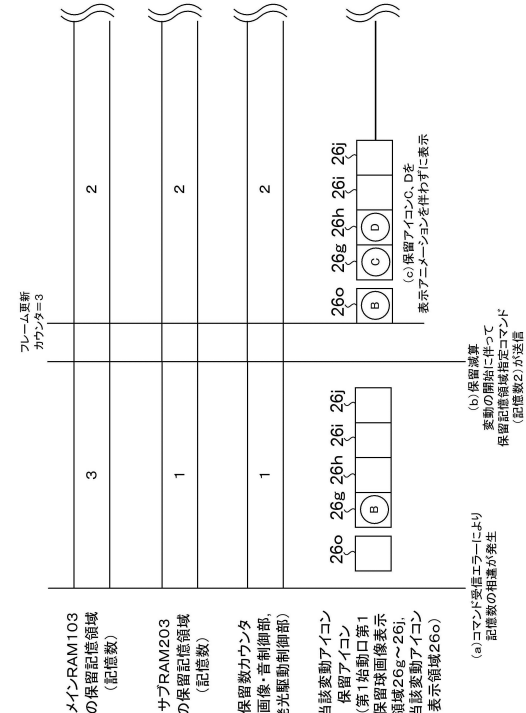
【図 50】



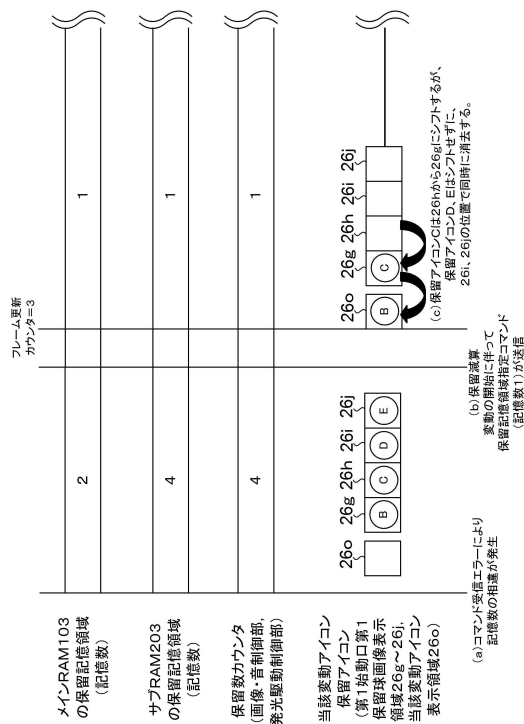
【図 5 1】



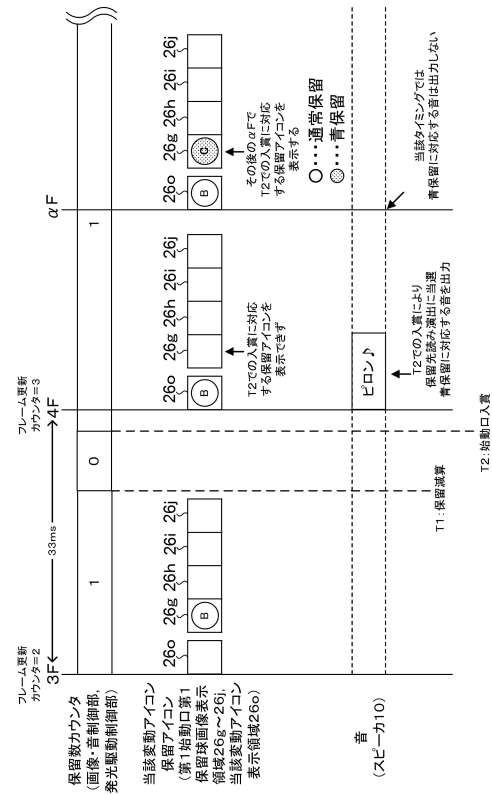
【圖 5 2】



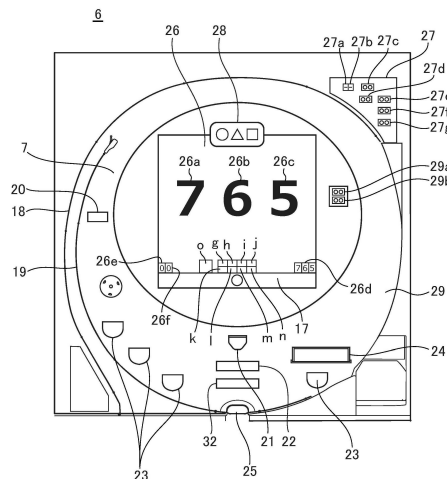
【図 5 3】



【図 5 4】



【図 5 5】



【圖 5 6】

(1) 特別図柄大当り判定テーブル(第1始動口、第2始動口共通)

遊技状態	当否結果	確率
低確率遊技状態	大当り	1/319
高確率遊技状態		1/60

(2) 特別図柄小当り判定テーブル(第1始動口、第2始動口共通)

遊技状態	当否結果	確率
低確率遊技状態	小当り	—
高確率遊技状態		1/3

【図 5 7】

(A) 大当たり特別図柄決定テーブル

始動口	特別図柄	付与ラウンド数	当たり後の遊技状態	当たり後の 第2始動口開放サポ-ト状態	選択割合(%)
第1始動口 第2始動口	特別図柄J	10	低確率遊技状態	状態A(なし)	50
	特別図柄K		高確率遊技状態	状態B(あり)	40
	特別図柄L			状態A(なし)	10

(B) 小当たり特別図柄決定テーブル

遊技状態／ 第2始動口開放サポ-ト状態	特別図柄	付与ラウンド数	当たり後の遊技状態	当たり後の 第2始動口開放サポ-ト状態	選択割合(%)
高確率遊技状態／ 状態B(あり)	特別図柄D	2	高確率遊技状態	状態A(なし)	10
高確率遊技状態／ 状態A(なし)	特別図柄E			状態B(あり)	90
	特別図柄F			状態A(なし)	10

【図 5 8】

(A) 大当たり特別図柄詳細

特別図柄	ラウンド詳細	備考	開放する大入賞口
特別図柄J	1〜10R=29. 5S開放	第1種大当り1	第1大入賞口24
特別図柄K		第1種大当り2	
特別図柄L		第1種大当り3	

(B) 小当たり特別図柄詳細

特別図柄	ラウンド詳細	備考	開放する大入賞口
特別図柄D	1R目=0. 8S開放	小当り1	第2大入賞口32
特別図柄E	2R目=0. 8S開放	小当り2	

10

【図 5 9】

(1) 普通図柄当たり判定テーブル

第2始動口開放サポ-ト状態	当たり確率
状態A(なし)	—
状態B(あり)	250／251

(2) 普通図柄決定テーブル

第2始動口開放サポ-ト状態	当否結果	普通図柄	第2始動口の開閉態様
状態A(なし)	—	—	—
状態B(あり)	当たり	普通図柄A	1. 3S開放×4回
	ハズレ	普通図柄B	—

【図 6 0】

特別図柄変動パターンテーブル

変動パターン	遊技状態	演出内容	変動時間
変動パターン1	低確率遊技状態	通常変動(ハズレ)	7S
変動パターン2		ノーマルリーチ(ハズレ)	15S
変動パターン3		スーパーリーチ(ハズレ)	40S
変動パターン4		短抽連2ノーマルリーチ(ハズレ)	50S
変動パターン5		短抽連3スーパーリーチ(ハズレ)	70S
変動パターン6		ノーマルリーチ(当たり)	15S
変動パターン7		スーパーリーチ(当たり)	40S
変動パターン8		短抽連2ノーマルリーチ(当たり)	50S
変動パターン9		短抽連3スーパーリーチ(当たり)	70S
変動パターン10		短抽連4スーパーリーチ(当たり)	90S
変動パターン11	高確率遊技状態	全田端リーチ(当たり)	120S
変動パターン12		短抽変動(ハズレ)	2S
変動パターン13		リーチ振り(ハズレ)	10S
変動パターン14		差短中スーパーリーチ(ハズレ)	30S
変動パターン15		リーチ振り→差短中スーパーリーチ(ハズレ)	40S
変動パターン16		差短中スーパーリーチ(当たり)	30S
変動パターン17		リーチ振り→差短中スーパーリーチ(当たり)	40S
変動パターン18		小当り1変動	5S
変動パターン19		小当り2変動	5S

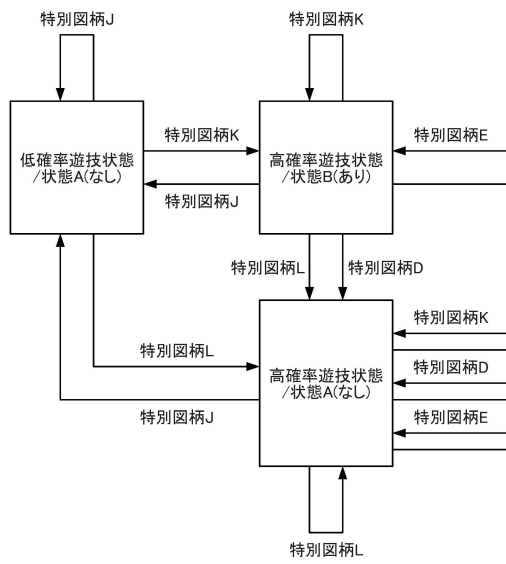
20

30

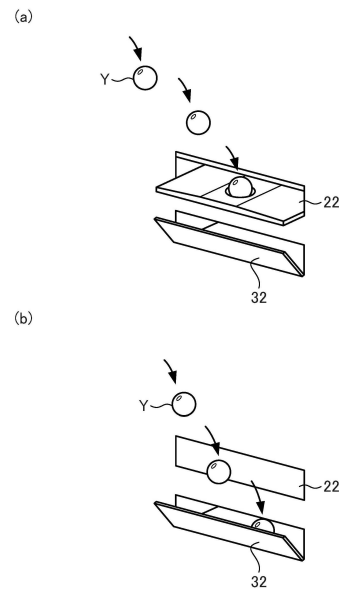
40

50

【図 6 1】



【図 6 2】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2018-011704 (JP, A)
特開 2018-050965 (JP, A)
特開 2011-067654 (JP, A)
特開 2011-161036 (JP, A)
特開 2013-208243 (JP, A)
特開 2014-188244 (JP, A)
特開 2013-208221 (JP, A)
特許第 7025769 (JP, B2)
特許第 7032624 (JP, B2)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
A63F 7/02