

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公 開 特 許 公 報(A)

(11) 特許出願公開番号
特開2016-209657
(P2016-209657A)

(43) 公開日 平成28年12月15日 (2016. 12. 15)

(51) Int.Cl.
A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F I
A 6 3 F 7/02 3 2 O
A 6 3 F 7/02 3 0 4 D

テーマコード (参考)
2 C 0 8 8
2 C 3 3 3

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 89 頁)

(21) 出願番号	特願2016-160801 (P2016-160801)	(71) 出願人	000161806
(22) 出願日	平成28年8月18日 (2016. 8. 18)		京楽産業. 株式会社
(62) 分割の表示	特願2014-236614 (P2014-236614)		愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
	の分割	(74) 代理人	100085660
原出願日	平成26年11月21日 (2014. 11. 21)		弁理士 鈴木 均
		(74) 代理人	100185672
			弁理士 池田 雅人
		(72) 発明者	星野 雄介
			愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
			京楽産業. 株式会社
		内	
		Fターム(参考)	2C088 AA35 AA36 BC07 EB55
			2C333 AA11 CA29 CA44 CA61 CA79
			GA04

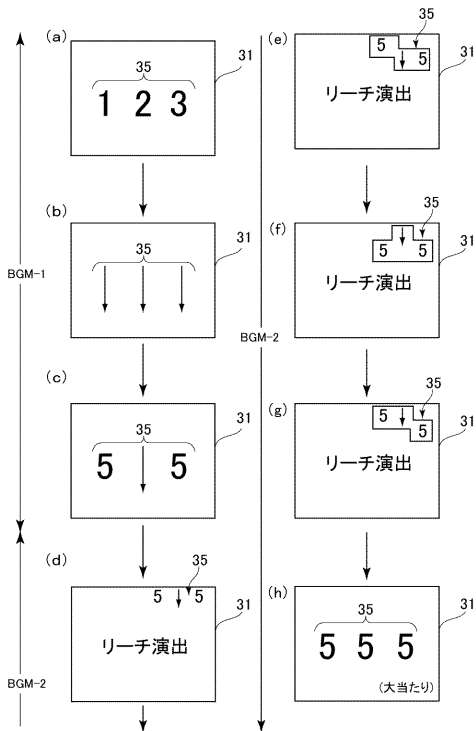
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 リーチ演出中に流される音楽と演出図柄を利用した新たな演出が可能な遊技機を提供することを目的とする。

【解決手段】 演出制御基板120による演出制御に基づいて、演出画像を表示装置31に表示する制御を行う表示制御手段150と、演出音を音声出力手段34に出力させる制御を行う音声制御手段150と、を備え、特定のリーチ演出を行うと判断された場合に、演出画像に含まれるリーチ状態を示す演出図柄を、リーチ演出開始後に、音声出力手段150によって出力される演出音に連動して動作するように表示する。

【選択図】 図49



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

制御コマンドを出力する遊技制御手段と、
前記制御コマンドを受信するコマンド受信手段と、
受信された前記制御コマンドに応じた演出制御を行う演出制御手段と、
遊技に係わる演出画像及び演出音を記憶する記憶手段と、
前記演出制御に基づいて、前記記憶手段に記憶される前記演出画像を表示装置に表示する制御を行う表示制御手段と、
前記演出制御に基づいて、前記記憶手段に記憶される前記演出音を音声出力手段に出力させる制御を行う音声制御手段と、を備え、
前記演出画像は、変動表示される複数の演出図柄を含み、
前記演出制御手段によって特定演出を含む演出を行うと判断された場合、
前記表示制御手段は、
前記特定演出の開始後、前記複数の演出図柄の夫々が前記演出音に連動して表示位置を変化させるように表示制御を行うことを特徴とする遊技機。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技媒体を用いた遊技機に関するものである。

【背景技術】

20

【0002】

パチンコ機などの遊技機では、液晶画面を備える画像表示装置や、音声出力装置（スピーカー）、電動役物などを用いた各種の演出が行われ、遊技者の興味を高める工夫がなされている。

例えば、始動口への遊技球の入球を契機として行われた図柄の抽選結果に基づいて演出パターンが決定され、この演出パターンに応じて画像表示装置に演出画像が表示されるとともに、音声出力装置からは、バックグラウンドミュージック（背景音、BGM）等の音楽や効果音が流れる演出が一般的に行われている。

【0003】

パチンコ機では、画像表示装置で変動表示される3ケタの図柄が揃うことで「大当たり」となる。

30

変動表示される3つの図柄のうち2つが揃った状態で残りの図柄が変動表示を続けることで「大当たり」への当選を期待させるリーチ演出が開始されると、変動表示の開始時点から流れている背景音とは異なる演出音が出力されることが多い（特許文献1参照）。

リーチ演出の開始に伴って背景音を変えることで、リーチとなったことを遊技者に強く印象付けることが出来るからである。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2010-18807公報

40

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明は、背景音と画像表示装置において変動表示される図柄とによって、遊技の興味を高め得る演出が可能な遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明は、上述の課題を解決するためになされたものであり、以下の形態により実現することが可能である。

第1の形態の遊技機は、制御コマンドを出力する遊技制御手段と、前記制御コマンドを

50

受信するコマンド受信手段と、受信された前記制御コマンドに応じた演出制御を行う演出制御手段と、遊技に係わる演出画像及び演出音を記憶する記憶手段と、前記演出制御に基づいて、前記記憶手段に記憶される前記演出画像を表示装置に表示する制御を行う表示制御手段と、前記演出制御に基づいて、前記記憶手段に記憶される前記演出音を音声出力手段に出力させる制御を行う音声制御手段と、を備え、前記演出画像は、変動表示される複数の演出図柄を含み、前記演出制御手段によって特定演出を含む演出を行うと判断された場合、前記表示制御手段は、前記特定演出の開始後、前記複数の演出図柄の夫々が前記演出音に連動して表示位置を変化させるように表示制御を行う遊技機を特徴とする。

【発明の効果】

【0007】

10

以上のように構成したので、本発明によれば、遊技の興趣を高め得る演出が可能な遊技機を提供することが出来る。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】本発明の実施形態に係る遊技機の正面図である。

【図2】本発明の実施形態の一部を示す概略平面図である。

【図3】本実施形態に係る遊技機の裏面側の一例を示した斜視図である。

【図4】本実施形態に係る遊技機に備えられている遊技制御装置の構成を示したブロック図である。

【図5】画像制御基板のブロック図である。

20

【図6】大当たり判定テーブルの一例を示した図である。

【図7】特別図柄の停止図柄を決定する図柄決定テーブルの一例を示した図である。

【図8】当たり普通図柄決定テーブルの一例を示した図である。

【図9】大当たり終了時設定データテーブルの一例を示した図である。

【図10】大入賞口の開閉条件を決定する特別電動役物作動態様決定テーブルの一例を示した図である。

【図11】大当たり用の大入賞口開放態様決定テーブルの構成を示した図である。

【図12】小当たり用の大入賞口開放態様決定テーブルの構成を示した図である。

【図13】通常遊技状態（低確率遊技状態用）の変動パターン決定テーブルの一例を示した図である。

30

【図14】高確率遊技状態用の変動パターン決定テーブルの一例を示した図である。

【図15】小当たり後の特定遊技期間用（低確率遊技状態用）の変動パターン決定テーブルの一例を示した図である。

【図16】普通電動役物作動態様決定テーブルの一例を示した図である。

【図17】始動口開閉ソレノイドの通電タイミングをテーブルごとに示すタイムチャートである。

【図18】大当たり抽選の結果を事前に判定するための事前判定テーブルの一例を示した図である。

【図19】主制御基板によるメイン処理を説明するフローチャートである。

【図20】主制御基板によるタイマ割込処理を説明するフローチャートである。

40

【図21】主制御基板による入力制御処理を説明するフローチャートである。

【図22】主制御基板による第1始動口検出スイッチ入力処理を説明するフローチャートである。

【図23】主制御基板による事前判定処理を説明するフローチャートである。

【図24】主制御基板によるゲート検出スイッチ入力処理を説明するフローチャートである。

【図25】主制御基板による特図特電制御処理を説明するフローチャートである。

【図26】主制御基板による特別図柄記憶判定処理を説明するフローチャートである。

【図27】主制御基板による大当たり判定処理を説明するフローチャートである。

【図28】主制御基板による特別図柄変動処理を説明するフローチャートである。

50

- 【図 29】主制御基板による特別図柄停止処理を説明するフローチャートである。
- 【図 30】主制御基板による大当たり遊技処理を説明するフローチャートである。
- 【図 31】主制御基板による小当たり遊技処理を説明するフローチャートである。
- 【図 32】主制御基板による特別遊技終了処理を説明するフローチャートである。
- 【図 33】主制御基板による普通図柄電制御処理を説明するフローチャートである。
- 【図 34】主制御基板による普通図柄変動処理を説明するフローチャートである。
- 【図 35】主制御基板による普通電動役物制御処理を説明するフローチャートである。
- 【図 36】第 1 特別図柄表示装置における特別図柄の変動パターンに基づく変動演出パターン決定テーブルの一例を示した図である。
- 【図 37】第 2 特別図柄表示装置における特別図柄の変動パターンに基づく変動演出パターン決定テーブルの一例を示した図である。 10
- 【図 38】演出制御基板によるメイン処理を説明するフローチャートである。
- 【図 39】演出制御基板によるタイマ割込処理を説明するフローチャートである。
- 【図 40】演出制御基板によるコマンド解析処理 1 を説明するフローチャートである。
- 【図 41】演出制御基板によるコマンド解析処理 2 を説明するフローチャートである。
- 【図 42】演出制御基板による変動演出パターン決定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 43】演出制御基板による演出入力制御処理を説明するフローチャートである。
- 【図 44】画像制御基板によるメイン処理を説明するフローチャートである。
- 【図 45】画像制御基板の割込処理を説明するフローチャートである。 20
- 【図 46】演出パターンのアニメーションを表示するためのアニメパターンの一例を示した図である。
- 【図 47】描画制御コマンド群から構成されるディスプレイリストの一例を示した図である。
- 【図 48】本実施形態の遊技機において、特別図柄の変動中における背景音の切り替えを説明する概略図である。
- 【図 49】本実施形態における特定の変動演出における演出表示と背景音（BGM）とを説明する図である。
- 【図 50】本実施形態の遊技機における、第 1 タイプの演出図柄の運動表示を例示する図である。 30
- 【図 51】本実施形態の遊技機における、第 2 タイプの演出図柄の運動表示を例示する図である。
- 【図 52】本実施形態の遊技機における、第 3 タイプの演出図柄の運動表示を例示する図である。
- 【図 53】本実施形態に係る遊技機の演出制御基板の CPU による BGM 連動演出図柄表示演出決定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 54】連動タイプ毎の演出図柄の運動表示内容を説明する図である。
- 【図 55】BGM と連動する演出図柄とリーチ演出との連動表示を説明する図である。
- 【図 56】大当たり判定結果に応じて連動タイプの出現確率を異ならせた変動演出パターン決定テーブルの例を示す図である。 40
- 【発明を実施するための形態】
- 【0009】
- 以下、本発明を図面に示した実施の形態により詳細に説明する。
- <遊技機の構成>
- 図 1 は、本実施形態に係る遊技機の一例を示した正面図、図 2 は、パチンコ遊技機 1 の一部を示す概略平面図、図 3 は、本実施形態に係る遊技機の裏面側の一例を示した斜視図、図 4 は、本実施形態に係る遊技機に備えられている遊技制御装置の構成を示したブロック図である。
- 【0010】
- この図 1 に示す遊技機 1 には、遊技ホールの島構造体に取り付けられる外枠 2 に内枠（開 50

閉枠）３が開閉可能に装着され、この内枠３にガラス枠４が開閉可能に装着されている。

ガラス枠４には窓４ａが形成され、その窓４ａに透明板４ｂが装着されている。内枠３には遊技球が打出される盤面を有する遊技盤１０が装着され、この遊技盤１０の盤面とその前側の透明板４ｂとの間に遊技球が転動、流下可能な遊技領域１０ａが形成されている。透明板４ｂは、例えばガラス板であり、ガラス枠４に対して着脱可能に固定されている。

【００１１】

またガラス枠４は、左右方向の一端側（例えば遊技機に正対して左側）においてヒンジ機構部５を介して外枠２に連結されており、ヒンジ機構部５を支点として左右方向の他端側（例えば遊技機に正対して右側）を外枠２から開放させる方向に回動可能とされている。ガラス枠４は、ガラス板４ｂとともに遊技盤１０を覆い、ヒンジ機構部５を支点として扉のように回動することによって、遊技盤１０を含む外枠２の内側部分を開放することができる。ガラス枠４の他端側には、ガラス枠４の他端側を外枠２に固定するロック機構が設けられている。ロック機構による固定は、専用の鍵によって解除することが可能とされている。また、ガラス枠４には、ガラス枠４が外枠２から開放されているか否かを検出する扉開放スイッチ１３６（図３参照）が設けられている。

【００１２】

ガラス枠４の下部（窓４ａの下側部分）には、遊技球を貯留する貯留皿６（上皿６ａと下皿６ｂ）を有する皿ユニット７が設けられ、その皿ユニット７に、遊技者が押下操作可能な演出ボタン８（図２）と、遊技者が種々の選択操作を実行可能な十字キー４０（図２）と、下皿６ｂに貯留された遊技球を遊技機外部へ排出する排出ボタン９とが装備されている。

演出ボタン８は、例えば、後述する第１画像表示装置３１ａに当該演出ボタン８を操作するようなメッセージが表示されたときのみ有効となる。演出ボタン８には、演出ボタン検出スイッチ８ａ（図４参照）が設けられており、この演出ボタン検出スイッチ８ａが遊技者の操作を検出すると、この操作に応じてさらなる演出が実行される。

【００１３】

ガラス枠４の右下側には、操作ハンドル１１が設けられている。操作ハンドル１１は、遊技者が操作ハンドル１１に触れると、操作ハンドル１１内にあるタッチセンサ１１ａ（図４参照）が、操作ハンドル１１に遊技者が触れたことを検知し、後述する発射制御基板１６０にタッチ信号を送信する。発射制御基板１６０は、タッチセンサ１１ａ（図４参照）からタッチ信号を受信すると、発射用ソレノイド１２ａの通電を許可する。そして、操作ハンドル１１の回転角度を変化させると、操作ハンドル１１に直結しているギアが回転し、ギアに連結した発射ボリューム１１ｂ（図４参照）のつまみが回転する。この発射ボリューム１１ｂの検出角度に応じた電圧が、遊技球発射機構に設けられた発射用ソレノイド１２ａに印加される。そして、発射用ソレノイド１２ａ（図３参照）に電圧が印加されると、発射用ソレノイド１２ａが印加電圧に応じて作動するとともに、操作ハンドル１１の回転角度に応じた強さで遊技球が遊技盤１０の遊技領域１０ａへ発射される。

【００１４】

遊技盤１０における遊技領域１０ａの周囲には、外レールＲ１及び内レールＲ２が設けられている。これら外レールＲ１及び内レールＲ２は、操作ハンドル１１を操作したときに遊技球発射機構から発射された遊技球を遊技領域１０ａの上部に案内する。遊技領域１０ａの上部に案内された遊技球は、遊技領域１０ａ内を落下する。このとき、遊技領域１０ａに設けられた複数の釘や風車によって、遊技球は予測不能に落下することとなる。

【００１５】

遊技盤１０の略中央には、センター部材１２が配置されている。センター部材１２には、液晶表示装置等からなる画像表示装置と、「刀」を模した演出用役物装置３２が設けられている。

【００１６】

また、センター部材１２の中央下側の遊技領域１０ａには、遊技球が入球可能な第１始

10

20

30

40

50

動口 1 3 が設けられている。そして、この第 1 始動口 1 3 の下方に第 2 始動口 1 4 が設けられている。第 2 始動口 1 4 は、開閉扉 1 4 b を有しており、開閉扉 1 4 b が閉状態に維持される第 1 の態様と、開閉扉 1 4 b が開状態となる第 2 の態様とに可動制御される。従って、第 2 始動口 1 4 は、第 1 の態様にあるときには遊技球の入賞機会がなく、第 2 の態様にあるときには遊技球の入賞機会が増すこととなる。

なお、本実施形態では、第 2 始動口 1 4 が第 1 の態様に制御されているときは、当該第 2 始動口 1 4 に遊技球が入球することがないようにしている。しかしながら、第 2 の態様に制御されているときよりも第 1 の態様に制御されているときの方が遊技球の入球機会が少なければ、第 1 の態様に制御されているときに第 2 始動口 1 4 に遊技球が入球しても構わない。つまり、第 1 の態様には、第 2 始動口 1 4 への遊技球の入球が不可能または困難な状態が含まれる。

10

【0017】

上記第 1 始動口 1 3 および第 2 始動口 1 4 には、遊技球の入球を検出する第 1 始動口検出スイッチ 1 3 a (図 4 参照) および第 2 始動口検出スイッチ 1 4 a がそれぞれ設けられており、これら検出スイッチが遊技球の入球を検出すると、後述する大当たり遊技を実行する権利獲得の抽選 (以下、「大当たりの抽選」という) が行われる。また、第 1 始動口検出スイッチ 1 3 a および第 2 始動口検出スイッチ 1 4 a が遊技球の入球を検出した場合にも、所定の賞球 (例えば 3 個の遊技球) が払い出される。

【0018】

なお、本実施形態の遊技機 1 では、第 1 始動口 1 3 および第 2 始動口 1 4 に遊技球が入球した場合、例えば 3 個の遊技球の払い出しを行うようにしているが、遊技球の入球に伴う払い出しは必ずしも行う必要は無い。また、例えば第 1 始動口 1 3 の払い出し個数を 3 個、第 2 始動口 1 4 の払い出し個数を 1 個といったように始動口ごとに払い出し個数を異なるように構成しても良い。

20

【0019】

センター部材 1 2 の両側の遊技領域 1 0 a には、遊技球が通過可能なゲート 1 5 が設けられている。ゲート 1 5 には、遊技球の通過を検出するゲート検出スイッチ 1 5 a (図 4 参照) が設けられており、このゲート検出スイッチ 1 5 a が遊技球の通過を検出すると、後述する普通図柄の抽選が行われる。

【0020】

さらにセンター部材 1 2 の右側の遊技領域 1 0 a には、遊技球が入球可能な第 1 大入賞口 1 6 および第 2 大入賞口 1 7 が設けられている。このため、操作ハンドル 1 1 を大きく回動させ、強い力で打ち出された遊技球でないと、第 1 大入賞口 1 6 および第 2 大入賞口 1 7 には遊技球が入賞しないように構成されている。

30

【0021】

第 1 大入賞口 1 6 は、通常は開閉扉 1 6 b によって閉状態に維持されており、遊技球の入球を不可能としている。これに対して、後述する大当たり遊技が開始されると、開閉扉 1 6 b が開放されるとともに、この開閉扉 1 6 b が遊技球を第 1 大入賞口 1 6 内に導く受け皿として機能し、遊技球が第 1 大入賞口 1 6 に入球可能となる。第 1 大入賞口 1 6 には第 1 大入賞口スイッチ 1 6 a が設けられており、この第 1 大入賞口スイッチ 1 6 a が遊技球の入球を検出すると、予め設定された賞球 (例えば 1 5 個の遊技球) が払い出される。

40

【0022】

第 2 大入賞口 1 7 は、通常は可動片 1 7 b によって閉状態に維持されており、遊技球の入球を不可能としている。これに対して、後述する大当たり遊技が開始されると、可動片 1 7 b が作動して開放されるとともに、この可動片 1 7 b が遊技球を第 2 大入賞口 1 7 内に導く誘導路として機能し、遊技球が第 2 大入賞口 1 7 に入球可能となる。第 2 大入賞口 1 7 には第 2 大入賞口スイッチ 1 7 a が設けられており、この第 2 大入賞口スイッチ 1 7 a が遊技球の入球を検出すると、予め設定された賞球 (例えば 1 5 個の遊技球) が払い出される。

【0023】

50

さらに、遊技領域 10 a には、複数の一般入賞口 18 が設けられている。これら各一般入賞口 18 に遊技球が入賞すると、所定の賞球（例えば 10 個の遊技球）が払い出される。

遊技領域 10 a の最下部には、一般入賞口 18、第 1 始動口 13、第 2 始動口 14、第 1 大入賞口 16 および第 2 大入賞口 17 のいずれにも入球しなかった遊技球を排出するためのアウト口 19 が設けられている。

【0024】

上記第 1 画像表示装置 31 a は、遊技が行われていない待機中に画像を表示したり、遊技の進行に応じた画像を表示したりする。なかでも、第 1 始動口 13 または第 2 始動口 14 に遊技球が入球したときには、抽選結果を遊技者に報知する演出図柄 35 が変動表示される。

10

演出図柄 35 というのは、例えば第 1 図柄（左図柄）、第 2 図柄（右図柄）、第 3 図柄（中図柄）という 3 つの図柄（数字）をそれぞれスクロール表示するとともに、所定時間経過後に当該スクロールを停止させて、特定の図柄（数字）を配列表示するものである。

これにより、図柄のスクロール中には、あたかも現在抽選が行われているような印象を遊技者に与えるとともに、スクロールの停止時に表示される図柄によって、抽選結果が遊技者に報知される。この演出図柄 35 の変動表示中に、さまざまな画像やキャラクタ等を表示することによって、大当たりに当選するかもしれないという高い期待感を遊技者に与えるようにしている。

【0025】

20

また、図示しないが、第 1 画像表示装置 31 a には、上記演出図柄 35 とは別に第 4 図柄が表示されている。第 4 図柄は、大当たり抽選処理による抽選結果の報知に用いる演出図柄 35 の変動状態を示している図柄である。

なお、第 4 図柄は、必ずしも第 1 画像表示装置 31 a に表示する必要は無く、別途、第 4 図柄表示ランプを設けて表示するようにしても良い。

【0026】

ガラス枠 4 の上部には、左右 1 対の演出用照明装置 33 が装備されている。演出用照明装置 33 は、それぞれ複数のライトを備えており、各ライトの光の照射方向や発光色を変更しながら、さまざまな演出を行うようにしている。

【0027】

30

また、演出用照明装置 33 は、それぞれ複数のライトを備えており、各ライトの光の照射方向や発光色を変更しながら、さまざまな演出を行うようにしている。

さらに、図 1 には示していないが、遊技機 1 にはスピーカからなる音声出力装置 34（図 4 参照）が設けられており、上記の各演出装置に加えて、BGM（バックグラウンドミュージック）、SE（サウンドエフェクト）等を出力し、サウンドによる演出も行うようにしている。

【0028】

遊技領域 10 a の左側下方には、後述する第 1 特別図柄表示装置 20、第 2 特別図柄表示装置 21、普通図柄表示装置 22、第 1 特別図柄保留表示器 23、第 2 特別図柄保留表示器 24、普通図柄保留表示器 25、ラウンド回数表示器 26 等の表示領域 27 が設けられている。

40

【0029】

上記第 1 特別図柄表示装置 20 は、第 1 始動口 13 に遊技球が入球したことを契機として行われた大当たりの抽選結果を報知するものであり、複数の LED で構成されている。つまり、大当たりの抽選結果に対応する特別図柄が複数設けられており、この第 1 特別図柄表示装置 20 に大当たりの抽選結果に対応する特別図柄（点灯態様）を表示することによって、抽選結果を遊技者に報知するようにしている。このようにして表示される特別図柄はすぐに表示されるわけではなく、所定時間変動表示（点滅）された後に、停止表示されるようにしている。

【0030】

50

より詳細には、第1始動口13に遊技球が入球すると、大当たりの抽選が行われることとなるが、この大当たりの抽選結果は即座に遊技者に報知されるわけではなく、所定時間を経過したところで遊技者に報知される。そして、所定時間を経過したところで、大当たりの抽選結果に対応する特別図柄が停止表示して、遊技者に抽選結果が報知されるようにしている。

第2特別図柄表示装置21は、第2始動口14に遊技球が入球したことを契機として行われた大当たりの抽選結果を報知するためのもので、その表示態様は、上記第1特別図柄表示装置20における特別図柄の表示態様と同一である。

【0031】

普通図柄表示装置22は、ゲート15を遊技球が通過したことを契機として行われる普通図柄の抽選結果を報知するためのものである。詳しくは後述するが、この普通図柄の抽選によって所定の当たりに当選すると普通図柄表示装置22が点灯し、その後、上記第2始動口14が所定時間、第2の態様に制御される。なお、この普通図柄についても、ゲート15を遊技球が通過して即座に抽選結果が報知されるわけではなく、所定時間を経過するまで、普通図柄表示装置22を点滅させる等、普通図柄が変動表示するようにしている。

【0032】

さらに、特別図柄の変動表示中や後述する特別遊技中等、第1始動口13または第2始動口14に遊技球が入球して、即座に大当たりの抽選が行えない場合には、一定の条件のもとで大当たりの抽選の権利が留保される。より詳細には、第1始動口13に遊技球が入球して留保される大当たりの抽選の権利は第1保留として留保され、第2始動口14に遊技球が入球して留保される大当たりの抽選の権利は第2保留として留保される。

これら両保留は、それぞれ上限留保個数を4個に設定し、その留保個数は、それぞれ第1特別図柄保留表示器23と第2特別図柄保留表示器24とに表示される。

【0033】

そして、普通図柄の上限留保個数も4個に設定されており、その留保個数が、上記第1特別図柄保留表示器23および第2特別図柄保留表示器24と同様の態様によって、普通図柄保留表示器25において表示される。

ラウンド回数表示器26は、後述する特別遊技中に行われるラウンド遊技のラウンド回数を報知するためのものである。

【0034】

図3に示すように、遊技機1の裏面には、主制御基板110、演出制御基板120、払出制御基板130、電源基板170、遊技情報出力端子板27などが設けられている。また、電源基板170に遊技機に電力を給電するための電源プラグ171や、図示しない電源スイッチが設けられている。

【0035】

次に、演出ボタン8について説明する。

演出ボタン8は、皿ユニット7の中央部分に組込まれている。

演出ボタン8は、図示しない通常操作位置と、通常操作位置よりも下方へ退入した押下位置と、通常操作位置よりも上方へ突出した突出操作位置とに互って進退可能に構成されている。また、演出ボタン8は通常操作位置及び突出操作位置を含む任意の位置から押下位置へ押下操作可能に構成されている。

なお、本明細書では演出ボタン8の詳細な構造については、例えば特開2013-116168公報等が開示されているので説明を省略する。

【0036】

<遊技制御装置の構成>

次に、図4を用いて、本実施形態の遊技機1において遊技の進行を制御する遊技制御装置について説明する。

この図4において、主制御基板110は遊技の基本動作を制御する。この主制御基板110は、メインCPU111、メインROM112、メインRAM113から構成される

10

20

30

40

50

ワンチップマイコン 114 と、主制御用の入力ポートと出力ポート（図示せず）とを少なくとも備えている。

メイン CPU 111 は、各検出スイッチからの入力信号に基づいて、メイン ROM 112 に格納されたプログラムを読み出して演算処理を行うとともに、各装置や表示器を直接制御したり、あるいは演算処理の結果に応じて他の基板にコマンドを送信したりする。メイン RAM 113 は、メイン CPU 111 の演算処理時におけるデータのワークエリアとして機能する。

【0037】

上記主制御基板 110 の入力側には、第 1 始動口検出スイッチ 13a、第 2 始動口検出スイッチ 14a、ゲート検出スイッチ 15a、第 1 大入賞口検出スイッチ 16a、第 2 大入賞口検出スイッチ 17a、一般入賞口検出スイッチ 18a が接続されており、遊技球の検出信号を主制御基板 110 に入力するようにしている。

【0038】

また、主制御基板 110 の出力側には、第 2 始動口 14 の開閉扉 14b を開閉動作させる始動口開閉ソレノイド 14c、第 1 大入賞口 16 の開閉扉 16b を開閉動作させる第 1 大入賞口開閉ソレノイド 16c、第 2 大入賞口 17 の可動片 17b を開閉動作させる第 2 大入賞口開閉ソレノイド 17c が接続されている。

さらに、主制御基板 110 の出力側には、第 1 特別図柄表示装置 20、第 2 特別図柄表示装置 21、普通図柄表示装置 22、第 1 特別図柄保留表示器 23、第 2 特別図柄保留表示器 24、普通図柄保留表示器 25、およびラウンド回数表示器 26 が接続されており、出力ポートを介して各種信号を出力するようにしている。

また、主制御基板 110 は、遊技店のホールコンピュータ等において遊技機の管理をするために必要となる外部情報信号を遊技情報出力端子板 27 に出力する。

【0039】

主制御基板 110 のメイン ROM 112 には、後述する遊技制御用のプログラムや各種の遊技に必要なデータ、テーブルが記憶されている。

また、主制御基板 110 のメイン RAM 113 は、複数の記憶領域を有している。

例えば、メイン RAM 113 には、普通図柄保留数（G）記憶領域、普通図柄保留記憶領域、第 1 特別図柄保留数（U1）記憶領域、第 2 特別図柄保留数（U2）記憶領域、判定記憶領域、第 1 特別図柄記憶領域、第 2 特別図柄記憶領域、高確率遊技回数（X）記憶領域、時短遊技回数（J）記憶領域、ラウンド遊技回数（R）記憶領域、開放回数（K）記憶領域、第 1 大入賞口入球数（C1）記憶領域、第 2 大入賞口入球数（C2）記憶領域、遊技状態記憶領域、遊技状態バッファ、停止図柄データ記憶領域、演出用伝送データ格納領域等が設けられている。そして、遊技状態記憶領域は、時短遊技フラグ記憶領域、高確率遊技フラグ記憶領域、特図特電処理データ記憶領域、普図普電処理データ記憶領域を備えている。なお、上述した記憶領域は一例に過ぎず、この他にも多数の記憶領域が設けられている。

【0040】

遊技情報出力端子板 27 は、主制御基板 110 において生成された外部情報信号を遊技店のホールコンピュータ等に出力するための基板である。遊技情報出力端子板 27 は、主制御基板 110 と配線接続されるとともに、遊技店のホールコンピュータ等に接続をするためのコネクタが設けられている。

【0041】

電源基板 170 は、電源プラグ 171 から供給される電源電圧を所定電圧に変換して各制御基板に供給する。また、電源基板 170 はコンデンサからなるバックアップ電源を備えており、遊技機に供給する電源電圧を監視し、電源電圧が所定値以下となったときに、電断検知信号を主制御基板 110 に出力する。より具体的には、電断検知信号がハイレベルになるとメイン CPU 111 は動作可能状態になり、電断検知信号がローレベルになるとメイン CPU 111 は動作停止状態になる。バックアップ電源はコンデンサに限らず、例えば、電池でもよく、コンデンサと電池とを併用して用いてもよい。

【0042】

演出制御基板120は、主に遊技中や待機中等の各演出を制御する。この演出制御基板120は、サブCPU121、サブROM122、サブRAM123を備えており、主制御基板110に対して、当該主制御基板110から演出制御基板120への一方向に通信可能に接続されている。

サブCPU121は、主制御基板110から送信されたコマンド、または、ランプ制御基板140を介して入力される演出ボタン検出スイッチ8aからの入力信号に基づいて、サブROM122に格納されたプログラムを読み出して演算処理を行うとともに、当該処理に基づいて、対応するデータをランプ制御基板140または画像制御基板150に送信する。サブRAM123は、サブCPU121の演算処理時におけるデータのワークエリアとして機能する。

10

【0043】

演出制御基板120のサブROM122には、演出制御用のプログラムや各種の遊技に必要なデータ、テーブルが記憶されている。

例えば、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドに基づいて演出パターンを決定するための変動演出パターン決定テーブル（図示省略）、停止表示する演出図柄35の組み合わせを決定するための演出図柄パターン決定テーブル（図示省略）等がサブROM122に記憶されている。なお、上述したテーブルは、本実施形態におけるテーブルのうち、特徴的なテーブルを一例として列挙しているに過ぎず、遊技の進行にあたっては、この他にも不図示のテーブルやプログラムが多数設けられている。

20

【0044】

演出制御基板120のサブRAM123は、複数の記憶領域を有している。

サブRAM123には、コマンド受信バッファ、遊技状態記憶領域、演出モード記憶領域、演出パターン記憶領域、演出図柄記憶領域、判定記憶領域（第0記憶領域）、第1保留記憶領域、第2保留記憶領域等が設けられている。なお、上述した記憶領域も一例に過ぎず、この他にも多数の記憶領域が設けられている。

【0045】

また、演出制御基板120には、現在時刻を出力するRTC（リアルタイムクロック）124が搭載されている。サブCPU121は、RTC124から現在の日付を示す日付信号や現在の時刻を示す時刻信号を入力し、現在の日時に基づいて各種処理を実行する。

30

RTC124は、通常、遊技機に電源が供給されているときには遊技機からの電源によって動作し、遊技機の電源が切られているときには、電源基板170に搭載されたバックアップ電源から供給される電源によって動作する。したがって、RTC124は、遊技機の電源が切られている場合であっても現在の日時を計時することができる。なお、RTC124は、演出制御基板120上に電池を設けて、かかる電池によって動作するようにしてもよい。

【0046】

払出制御基板130は、遊技球の発射制御と賞球の払い出し制御を行う。この払出制御基板130は、払出CPU131、払出ROM132、払出RAM133を備えており、主制御基板110に対して、双方向に通信可能に接続されている。払出CPU131は、遊技球が払い出されたか否かを検知する払出球計数スイッチ135、扉開放スイッチ136からの入力信号に基づいて、払出ROM132に格納されたプログラムを読み出して演算処理を行うとともに、当該処理に基づいて、対応するデータを主制御基板110に送信する。

40

【0047】

また、払出制御基板130の出力側には、遊技球の貯留部から所定数の賞球を遊技者に払い出すための賞球払出装置の払出モータ134が接続されている。払出CPU131は、主制御基板110から送信された払出個数指定コマンドに基づいて、払出ROM132から所定のプログラムを読み出して演算処理を行うとともに、賞球払出装置の払出モータ134を制御して所定の賞球を遊技者に払い出す。このとき、払出RAM133は、払出

50

CPU 131の演算処理時におけるデータのワークエリアとして機能する。

また、図示しない遊技球貸出装置（カードユニット）が払出制御基板130に接続されているか確認し、遊技球貸出装置（カードユニット）が接続されていれば、発射制御基板160に遊技球を発射させることを許可する発射制御データを送信する。

【0048】

発射制御基板160は、払出制御基板130から発射制御データを受信すると発射の許可を行う。そして、タッチセンサ11aからのタッチ信号および発射ボリューム11bからの入力信号を読み出し、発射用ソレノイド12aおよび球送りソレノイド12bを通電制御し、遊技球を発射させる。

【0049】

発射用ソレノイド12aは、ロータリーソレノイドにより構成されている。発射用ソレノイド12aには、図示しない打出部材が直結されており、発射用ソレノイド12aが回転することで打出部材を回転させる。

ここで、発射用ソレノイド12aの回転速度は、発射制御基板160に設けられた水晶発振器の出力周期に基づく周波数から、約99.9（回／分）に設定されている。これにより、1分間における発射遊技球数は、発射ソレノイドが1回転する毎に1個発射されるため、約99.9（個／分）となる。すなわち、遊技球は約0.6秒毎に発射されることになる。

球送りソレノイド12bは、直進ソレノイドにより構成され、上皿6a（図1参照）にある遊技球を発射用ソレノイド12aに直結された打出部材に向けて1個ずつ送り出す。

【0050】

ランプ制御基板140は、上記演出制御基板120に双方向通信可能に接続されており、その入力側には演出ボタン8に設けられている演出ボタン検出スイッチ8aが接続されており、演出ボタン検出スイッチ8aから検出信号が入力された場合は、演出制御基板120に出力するようにしている。

また、ランプ制御基板140には、遊技盤10に設けられた演出用役物装置32や演出用照明装置33が接続されており、ランプ制御基板140は、演出制御基板120から送信されたデータに基づいて、演出用照明装置33を点灯制御したり、光の照射方向を変更するためのモータに対する駆動制御をしたりする。また、演出用役物装置32を動作させるソレノイドやモータ等の駆動源を通電制御する。なお、本実施形態では、演出ボタン8が突出するように構成されているので演出役物装置32は演出ボタン8を含む。

【0051】

画像制御基板150は、上記演出制御基板120に双方向通信可能に接続されており、その出力側に上記画像表示装置31および音声出力装置34を接続している。

【0052】

<画像制御基板の構成>

ここで、図4を用いて画像制御基板150の構成について説明する。

図4は、画像制御基板の構成を示したブロック図である。

画像制御基板150は、画像表示装置31の画像表示制御を行うためホストCPU151、ホストRAM152、ホストROM153、CGROM154、水晶発振器155、VRAM156、VDP（Video Display Processor）200と、音声制御回路300とを備えている。

【0053】

ホストCPU151は、演出制御基板120から受信した後述する演出パターン指定コマンドに基づいて、VDP200にCGROM154に記憶されている画像データを画像表示装置31に表示させる指示を行う。かかる指示は、VDP200の制御レジスタ201におけるデータの設定、描画制御コマンド群から構成されるディスプレイリストの出力によって行われる。

また、ホストCPU151は、VDP200からVブランク割込信号や描画終了信号を受信すると、適宜割り込み処理を行う。

10

20

30

40

50

【0054】

さらに、ホストCPU151は、音声制御回路300にも、演出制御基板120から受信した演出パターン指定コマンドに基づいて、所定の音声データを音声出力装置34に出力させる指示を行う。

ホストRAM152は、ホストCPU151に内蔵されており、ホストCPU151の演算処理時におけるデータのワークエリアとして機能し、ホストROM153から読み出されたデータを一時的に記憶するものである。

【0055】

また、ホストROM153は、マスクROMで構成されており、ホストCPU151の制御処理のプログラム、演出図柄の図柄番号と演出図柄35の種類とを対応付けた図柄配列情報、ディスプレイリストを生成するためのディスプレイリスト生成プログラム、演出パターンのアニメーションを表示するためのアニメパターン、アニメーション情報等が記憶されている。

このアニメパターンは、演出パターンのアニメーションを表示するにあたり参照され、その演出パターンに含まれるアニメーション情報の組み合わせや各アニメーション情報の表示順序等を記憶している。また、アニメーション情報には、ウェイトフレーム（表示時間）、対象データ（スプライトの識別番号、転送元アドレス等）、パラメータ（スプライトの表示位置、転送先アドレス等）、描画方法等などの情報を記憶している。

【0056】

CGROM154は、フラッシュメモリ、EEPROM、EPROM、マスクROM等から構成され、所定範囲の画素（例えば、 32×32 ピクセル）における画素情報の集まりからなる画像データ（スプライト、ムービー）等を圧縮して記憶している。なお、前記画素情報は、それぞれの画素毎に色番号を指定する色番号情報と画像の透明度を示す α 値とから構成されている。

さらに、CGROM154には、色番号を指定する色番号情報と実際に色を表示するための表示色情報とが対応づけられたパレットデータを圧縮せずに記憶している。

なお、CGROM154は、全ての画像データを圧縮せずとも、一部のみ圧縮している構成でもよい。また、ムービーの圧縮方式としては、MPEG4等の公知の種々の圧縮方式を用いることができる。

【0057】

水晶発振器155は、パルス信号をVDP200のクロック生成回路205に出力し、このパルス信号を分周することで、クロック生成回路205にてVDP200が制御を行うためのシステムクロック、画像表示装置31と同期を図るための同期信号等が生成される。

【0058】

VRAM156は、画像データの書込みまたは読み出しが高速なSRAMで構成されている。

また、VRAM156は、ホストCPU151から出力されたディスプレイリストを一時的に記憶するディスプレイリスト記憶領域156aと、伸長回路206により伸長された画像データを記憶する展開記憶領域156bと、画像を描画または表示するための第1フレームバッファ156c、第2フレームバッファ156dと、を有している。また、VRAM156には、パレットデータも記憶される。

なお、2つのフレームバッファ156c、156dは、描画の開始毎に、「描画用フレームバッファ」と「表示用フレームバッファ」とに交互に切り替わるものである。

【0059】

VDP200は、いわゆる画像プロセッサであり、ホストCPU151からの指示に基づいて、いずれかのフレームバッファ（表示用フレームバッファ）から画像データを読み出し、読み出した画像データに基づいて、映像信号（RGB信号等）を生成して、画像表示装置に出力するものである。

また、VDP200は、制御レジスタ201と、CGバスI/F202と、CPU I/

10

20

30

40

50

F 2 0 3 と、クロック生成回路 2 0 5 と、伸長回路 2 0 6 と、描画回路 2 0 7 と、表示回路 2 0 8 と、メモリコントローラ 2 0 9 とを備えている。

【0060】

制御レジスタ 2 0 1 は、V D P 2 0 0 が描画や表示の制御を行うためレジスタであり、制御レジスタ 2 0 1 に対するデータの書き込みと読み出しで、描画の制御や表示の制御が行われる。ホスト C P U 1 5 1 は、C P U I / F 2 0 3 を介して、制御レジスタ 2 0 1 に対するデータの書き込みと読み出しを行うことができる。

この制御レジスタ 2 0 1 は、V D P 2 0 0 が動作するために必要な基本的な設定を行うシステム制御レジスタと、データの転送に必要な設定をするデータ転送レジスタと、描画の制御をするための設定をする描画レジスタと、バスのアクセスに必要な設定をするバス
10 インターフェースレジスタと、圧縮された画像の伸長に必要な設定をする伸長レジスタと、表示の制御をするための設定をする表示レジスタと、6 種類のレジスタを備えている。

【0061】

C G バス I / F 2 0 2 は、C G R O M 1 5 4 との通信用のインターフェース回路であり、C G バス I / F 2 0 2 を介して、C G R O M 1 5 4 からの画像データが V D P 2 0 0 に
入力される。

また、C P U I / F 2 0 3 は、ホスト C P U 1 5 1 との通信用のインターフェース回路であり、C P U I / F 2 0 3 を介して、ホスト C P U 1 5 1 が V D P 2 0 0 にディスプレイ
20 リストを出力したり、制御レジスタにアクセスしたり、V D P 2 0 0 からの各種の割込信号をホスト C P U 1 5 1 が入力したりする。

【0062】

データ転送回路 2 0 4 は、各種デバイス間のデータ転送を行う。

具体的には、ホスト C P U 1 5 1 と V R A M 1 5 6 とのデータ転送、C G R O M 1 5 4 と V R A M 1 5 6 とのデータ転送、V R A M 1 5 6 の各種記憶領域（フレームバッファも含む）の相互間のデータ転送を行う。

クロック生成回路 2 0 5 は、水晶発振器 1 5 5 よりパルス信号を入力し、V D P 2 0 0 の演算処理速度を決定するシステムクロックを生成する。また、同期信号生成用クロックを生成し、表示回路を介して同期信号を画像表示装置に出力する。

【0063】

伸長回路 2 0 6 は、C G R O M 1 5 4 に圧縮された画像データを伸長するための回路であり、伸長した画像データを展開記憶領域 1 5 3 b に記憶させる。
30

描画回路 2 0 7 は、描画制御コマンド群から構成されるディスプレイリストによるシーケンス制御を行う回路である。

【0064】

表示回路 2 0 8 は、V R A M 1 5 6 にある「表示用フレームバッファ」に記憶された画像データ（デジタル信号）から、映像信号として画像の色データを示す R G B 信号（アナログ信号）を生成し、生成した映像信号（R G B 信号）を画像表示装置 3 1 に出力する回路である。さらに、表示回路 2 0 8 は、画像表示装置 3 1 と同期を図るための同期信号（垂直同期信号、水平同期信号等）も画像表示装置 3 1 に出力する。
40

なお、本実施形態では、映像信号として、デジタル信号をアナログ信号に変換した R G B 信号を画像表示装置 3 1 に出力するように構成したが、デジタル信号のまま映像信号を出力してもよい。

【0065】

メモリコントローラ 2 0 9 は、ホスト C P U 1 5 1 からフレームバッファ切換えの指示があると、「描画用フレームバッファ」と「表示用フレームバッファ」とを切り替える制御を行うものである。

音声制御回路 3 0 0 には、音声データが多数格納されている音声 R O M が備えられており、音制御回路 3 0 0 が、演出制御基板 1 2 0 から送信されたコマンドに基づいて所定のプログラムを読み出すとともに、音声出力装置 3 4 における音声出力制御をする。

【0066】

10

20

30

40

50

次に、図6乃至図18を参照して、メインROM112に記憶されている各種テーブルの詳細について説明する。

【0067】

<大当たり判定テーブル>

図6(a)(b)は、特別図柄変動の停止結果を大当たりとするか否かを判定する際に参照される大当たり判定テーブルの一例を示した図であり、図6(a)は第1特別図柄表示装置において参照される大当たり判定テーブルであり、図6(b)は、第2特別図柄表示装置21において参照される大当たり判定テーブルである。なお、図6(a)と図6(b)とのテーブルでは、小当たりの当選確率が相違しているものの大当たり確率は同一である。

10

【0068】

この図6(a)(b)に示す大当たり判定テーブルは、低確率時乱数判定テーブルと高確率時乱数判定テーブルとにより構成され、遊技状態を参照し、低確率時乱数判定テーブルまたは高確率時乱数判定テーブルを選択し、選択したテーブルと抽出された特別図柄判定用乱数値とに基づいて、「大当たり」、「小当たり」、「ハズレ」の何れかを判定するものである。

【0069】

例えば、図6(a)に示す第1特別図柄表示装置20の低確率時乱数判定テーブルによれば、「7」、「317」の2個の特別図柄判定用乱数値が大当たりと判定される。一方、高確率時乱数判定テーブルによれば「7」、「37」、「67」、「97」、「127」、「157」、「187」、「217」、「247」、「277」、「317」、「337」、「367」、「397」、「427」、「457」、「487」、「517」、「547」、「577」の20個の特別図柄判定用乱数値が大当たりと判定される。

20

【0070】

また、低確率時乱数判定テーブルを用いても高確率時乱数判定テーブルを用いても、特別図柄判定用乱数値が「50」、「100」、「150」、「200」の4個の特別図柄判定用乱数値であった場合に「小当たり」と判定される。なお、上記以外の乱数値であった場合には、「ハズレ」と判定される。

したがって、特別図柄判定用乱数値の乱数範囲が0～598であるから、第1特別図柄表示装置20の大当たり判定テーブルにおいて、低確率時に大当たりと判定される確率は $1/299.5$ であり、高確率時に大当たりと判定される確率は10倍となって $1/29.95$ である。また、小当たりと判定される確率は、低確率と高確率時ともに $1/149.75$ となる。

30

【0071】

一方、図6(b)に示す第2特別図柄表示装置21の大当たり判定テーブルでは、低確率時および高確率時に大当たりと判定される特別図柄判定用乱数値が上記第1特別図柄表示装置20と同一であるものの、小当たりと判定される特別図柄判定用乱数値が上記第1特別図柄表示装置20における大当たり判定テーブルとは異なっている。例えば、第2特別図柄表示装置21における判定テーブルでは、特別図柄判定用乱数値が「50」の場合にのみ「小当たり」と判定される。そして、上記以外の乱数値であった場合には、「ハズレ」と判定される。

40

したがって、第2特別図柄表示装置21における低確率時乱数判定テーブルでは、第1特別図柄表示装置20における低確率時乱数判定テーブルと同様、低確率時に大当たりと判定される確率は $1/299.5$ であり、高確率時に大当たりと判定される確率は10倍となって $1/29.95$ である。一方、小当たりと判定される確率は、低確率と高確率時ともに $1/599$ となる。

【0072】

<当たり判定テーブル>

次に、図6(c)は、普通図柄変動の停止結果を当たりとするか否かを判定する際に参照される当たり判定テーブルを示した図である。

50

図6(c)に示す当たり判定テーブルは、非時短遊技状態時乱数判定テーブルと時短遊技状態時乱数判定テーブルとから構成され、遊技状態を参照し、非時短遊技状態時乱数判定テーブルまたは時短遊技状態時乱数判定テーブルが選択され、選択されたテーブルと抽出された当たり判定用乱数値に基づいて、「当たり」か「ハズレ」かを判定する。

【0073】

例えば、図6(c)に示す非時短遊技状態時乱数判定テーブルによれば、「0」～「19」の普通図柄判定用乱数値のうち、「0」という1個の乱数値が当たりと判定される。一方、時短遊技状態時乱数判定テーブルによれば、「0」～「19」の普通図柄判定用乱数値のうち、「0」～「18」の19個の乱数値が当たりと判定される。なお、上記以外の乱数値であった場合には、「ハズレ」と判定される。

したがって、非時短遊技状態時に普通図柄が当たりと判定される確率は1/20であり、時短遊技状態時に普通図柄が当たりと判定される確率は19/20である。

【0074】

<図柄決定テーブル>

図7は、特別図柄の停止図柄を決定する図柄決定テーブルを示した図である。

図7(a)は、大当たり時に停止図柄を決定するための大当たり図柄決定テーブルであり、図7(b)は、小当たり時に停止図柄を決定するための小当たり図柄決定テーブルである。また、より詳細には各図柄決定テーブルは特別図柄表示装置ごとに構成され、第1特別図柄表示装置用の図柄決定テーブルと第2特別図柄表示装置用の図柄決定テーブルとから構成されている。

【0075】

図7(a)に示す大当たり図柄決定テーブルでは、大当たり図柄用乱数値を参照する。そして、第1特別図柄表示装置20において大当たりと判定された時に、大当たり図柄用乱数値が「0」～「29」であれば、停止図柄データとして「01」（第1特別図柄1）を決定する。さらに、特別図柄の変動開始時には、決定した特別図柄の種類（停止図柄データ）に基づいて、特別図柄の情報としての演出図柄指定コマンド「E0H」「01H」を生成する。

ここで、演出図柄指定コマンドは、1コマンドが2バイトのデータで構成されており、制御コマンドの分類を識別するため1バイトのMODEと、実行される制御コマンドの内容（機能）を示す1バイトのDATAとから構成される。このことは、後述する変動パターン指定コマンド、始動入賞指定コマンドについても同様である。

【0076】

また、第1特別図柄表示装置20において大当たりと判定された時に、大当たり図柄用乱数値が「30」～「39」であれば、停止図柄データとして「02」（第1特別図柄2）を決定し、特別図柄の変動開始時には、演出図柄指定コマンド「E0H」「02H」を生成する。

以下、同様に、大当たり図柄用乱数値が「40」～「49」であれば、停止図柄データとして「03」（第1特別図柄3）を決定し、演出図柄指定コマンド「E0H」「03H」を生成し、大当たり図柄用乱数値が「50」～「59」であれば、停止図柄データとして「04」（第1特別図柄4）を決定し、演出図柄指定コマンド「E0H」「04H」を生成し、大当たり図柄用乱数値が「60」～「69」であれば、停止図柄データとして「05」（第1特別図柄5）を決定し、演出図柄指定コマンド「E0H」「05H」を生成し、当たり図柄用乱数値が「70」～「99」であれば、停止図柄データとして「06」（第1特別図柄6）を決定し、演出図柄指定コマンド「E0H」「06H」を生成する。

【0077】

また、第2特別図柄表示装置21において大当たりと判定された時に、大当たり図柄用乱数値が「0」～「49」であれば、停止図柄データとして「07」（第2特別図柄1）を決定し、特別図柄の変動開始時には、演出図柄指定コマンド「E1H」「01H」を生成する。

以下、同様に、大当たり図柄用乱数値が「50」～「59」であれば、停止図柄データとして「08」（第2特別図柄2）を決定し、特別図柄の変動開始時に演出図柄指定コマンド「E1H」「02H」を生成し、大当たり図柄用乱数値が「60」～「69」であれば、停止図柄データとして「09」（第2特別図柄3）を決定し、演出図柄指定コマンド「E1H」「03H」を生成し、大当たり図柄用乱数値が「70」～「99」であれば、停止図柄データとして「10」（第2特別図柄4）を決定し、演出図柄指定コマンド「E1H」「04H」を生成する。

【0078】

次に、図7（b）に示す小当たり図柄決定テーブルでは、小当たり図柄用乱数値を参照する。そして、第1特別図柄表示装置20において小当たりと判定された時に、小当たり図柄用乱数値が「0」～「49」であれば、停止図柄データとして「11」（小当たり用特別図柄A）を決定する。そして、特別図柄の変動開始時には、決定した特別図柄の種類（停止図柄データ）に基づいて、演出図柄指定コマンド「E0H」「0AH」を生成する。また、小当たり図柄用乱数値が「50」～「99」であれば、停止図柄データとして「12」（小当たり用特別図柄B）を決定し、特別図柄の変動開始時には、演出図柄指定コマンド「E0H」「0BH」を生成する。

【0079】

また第2特別図柄表示装置21の小当たり時には、小当たり図柄用乱数値が「0」～「49」であれば、停止図柄データとして「13」（小当たり用特別図柄A）を決定し、演出図柄指定コマンド「E1H」「0AH」を生成し、小当たり図柄用乱数値が「50」～「99」であれば、停止図柄データとして「14」（小当たり用特別図柄B）を決定し、演出図柄指定コマンド「E1H」「0BH」を生成する。

【0080】

次に、図7（c）に示すハズレ図柄決定テーブルでは、第1特別図柄表示装置20においてハズレと判定された場合、停止図柄データとして「00」（特別図柄0（ハズレ））を決定し、特別図柄の変動開始時には、演出図柄指定コマンド「E0H」「00H」を生成する。また、第2特別図柄表示装置21においてハズレと判定された場合は、停止図柄データとして「00」（特別図柄0（ハズレ））を決定し、特別図柄の変動開始時には、演出図柄指定コマンド「E1H」「00H」を生成する。

【0081】

なお、後述するように、特別図柄の種類（停止図柄データ）によって、大当たり終了後の遊技状態（図9参照）、大当たり態様（図10参照）が決定されることから、特別図柄の種類が大当たり遊技終了後の遊技状態と大当たり態様を決定するものといえる。

【0082】

図8は、普通図柄変動の停止結果に基づいて普通図柄を決定する際に参照される当たり普通図柄決定テーブルを示した図であり、図8（a）は、当たり判定用乱数値の判定により当たりと判定された場合に参照される普通図柄決定テーブル、図8（b）は、当たり判定用乱数値の判定によりハズレと判定された場合に参照される普通図柄決定テーブルである。

図8（a）（b）に示す普通図柄決定テーブルでは、普通図柄用乱数値（0～10）を参照する。

そして、普通図柄表示装置22の普通図柄用乱数値が当たり判定テーブルにおいて当たりと判定された場合は、図8（a）に示すように、普通図柄用乱数値が「0」および「1」であれば、長開放図柄を決定し、普通図柄乱数値が「2」～「10」であれば、短開放図柄を決定する。

長開放図柄の場合は、停止図柄データとして「01」を決定し、普通図柄の変動開始時には、演出図柄指定コマンド「E8H」「01H」を生成する。また、短開放図柄と決定した場合は、停止図柄データとして「02」を決定し、普通図柄の変動開始時には、演出図柄指定コマンド「E8H」「02H」を生成する。

【0083】

一方、普通図柄表示装置 22 の普通図柄用乱数値が当たり判定テーブルにおいてハズレと判定された場合は、図 8 (b) に示すように、普通図柄用乱数値が「0」～「10」の何れの値であってもハズレ図柄を決定する。

ハズレ図柄の場合は、停止図柄データとして「00」を決定し、普通図柄の変動開始時には、演出図柄指定コマンド「E8H」「00H」を生成する。なお、長開放図柄および短開放図柄については、後で詳しく説明する。

【0084】

＜大当たり終了時設定データテーブル＞

図 9 は、大当たり終了後の遊技状態を決定するための大当たり終了時設定データテーブルである。

図 9 に示す大当たり終了時設定データテーブルによって、特別図柄の種類（停止図柄データ）と遊技状態バッファに記憶された大当たり当選時の遊技状態とに基づき、高確率遊技フラグの設定、高確率遊技回数（X）の設定、時短遊技フラグの設定、時短遊技回数（J）の設定が行われる。

なお、大当たり当選時の遊技状態を示す遊技状態バッファの「00H」は、時短遊技フラグと高確率遊技フラグの両方がセットされていない遊技状態情報を示し、「01H」は、時短遊技フラグはセットされていないが高確率遊技フラグはセットされている遊技状態情報を示し、「02H」は、時短遊技フラグがセットされているが高確率遊技フラグがセットされていない遊技状態情報を示し、「03H」は、時短遊技フラグと高確率遊技フラグとの両方がセットされている遊技状態情報を示すものである。

【0085】

本実施形態では、第 1 特別図柄表示装置 20 の停止図柄データが「01」～「04」であった場合、すなわち第 1 特別図柄 1～4 に当選した場合は、大当たり終了後の遊技状態を時短遊技状態で且つ高確率遊技状態（所謂、確変遊技状態）に設定する。このとき、時短遊技回数（J）および高確率遊技回数（X）にそれぞれ 10000 回をセットする。

【0086】

また、第 1 特別図柄表示装置 20 の停止図柄データが「05」であった場合、すなわち第 1 特別図柄 5 に当選した場合は、大当たり終了後の遊技状態を非時短遊技状態で且つ高確率遊技状態（所謂、潜伏確変遊技状態）に設定する。このとき、時短遊技回数（J）に 0 回をセットし、高確率遊技回数（X）に 10000 回をセットする。

【0087】

また、第 1 特別図柄表示装置 20 の停止図柄データが「06」であった場合、すなわち第 1 特別図柄 6 に当選した場合は、大当たり終了後の遊技状態を時短遊技状態で且つ非高確率遊技状態（所謂、時短遊技状態）に設定する。このとき、時短遊技回数（J）に 100 回をセットし、高確率遊技回数（X）に 0 回をセットする。

【0088】

また、第 1 特別図柄表示装置 20 の停止図柄データが「11」「12」であった場合、すなわち小当たり用特別図柄 A、B に当選した場合は、小当たり終了後の遊技状態が小当たり当選時の遊技状態と同じになるようにしている、すなわち、小当たり当選時の遊技状態を継続するようにしている。

但し、小当たり当選時の遊技状態バッファが 00H であるとき、すなわち、低確率遊技状態かつ非時短遊技状態のときには、小当たり終了後の特定遊技期間においては、特定の演出を行うために、専用の変動パターン決定テーブル（図 15 参照）が決定されるべく特定期間回数をセットするようにしている。

【0089】

具体的には、小当たり終了後に特別図柄の変動表示が 50 回転行われるまでは特定遊技期間になるように、特定期間回数（T）に 50 回をセットしている。この特定遊技期間中（特定期間回数（T）＞0 のとき）には、後述するように図 15 に示す小当たり後の特定遊技期間用（低確率遊技状態用）の変動パターン決定テーブルが決定され、特定遊技期間以外（特定期間回数（T）＝0 のとき）には、図 13 に示す通常遊技状態（低確率遊技状

10

20

30

40

50

態用)の変動パターン決定テーブルまたは図14に示す高確率遊技状態用の変動パターン決定テーブルが決定される。

【0090】

また第2特別図柄表示装置21の停止図柄データが「07」～「09」であった場合、すなわち第2特別図柄1～3に当選した場合は、大当たり終了後の遊技状態を時短遊技状態で且つ高確率遊技状態(所謂、確変遊技状態)に設定する。このとき、時短遊技回数(J)および高確率遊技回数(X)にそれぞれ10000回をセットする。

【0091】

また、第2特別図柄表示装置21の停止図柄データが「10」であった場合、すなわち第2特別図柄4に当選した場合は、大当たり終了後の遊技状態を時短遊技状態で且つ非高確率遊技状態(所謂、時短遊技状態)に設定する。このとき、時短遊技回数(J)に100回をセットし、高確率遊技回数(X)に0回をセットする。

【0092】

また、第2特別図柄表示装置21の停止図柄データが「13」「14」であった場合、すなわち小当たり用特別図柄A、Bに当選した場合は、小当たり終了後の遊技状態が小当たり当選時の遊技状態と同じになるようにしている、すなわち小当たり当選時の遊技状態を継続するようにしている。

但し、小当たり当選時の遊技状態バッファが00Hであるとき、すなわち、低確率遊技状態かつ非時短遊技状態のときには、上記第1特別図柄表示装置20の場合と同様、小当たり終了後に特別図柄の変動表示が50回転行われるまでは特定遊技期間になるように、

【0093】

＜特別電動役物作動態様決定テーブル＞

図10は、大入賞口の開閉条件を決定する特別電動役物作動態様決定テーブルの一例を示した図である。

図10に示す特別電動役物作動態様決定テーブルを参照して、特別図柄の種類(停止図柄データ)に基づいて、大入賞口の作動態様、すなわちラウンド遊技回数(R)および大入賞口の開放態様を決定する大入賞口開放態様決定テーブルが決定される。なお、本実施形態では、「テーブル」のことを適宜省略して「TBL」と記載することにする。

【0094】

具体的には、停止図柄データが「01」のときは、ラウンド遊技回数Rを「16」、開放態様テーブルを後述する「長当たり1TBL」に決定する。

また、停止図柄データが「02」のときは、ラウンド遊技回数Rを「16」、開放態様テーブルを後述する「発展当たり1TBL」に決定し、停止図柄データが「03」のときは、ラウンド遊技回数Rを「16」、開放態様テーブルを後述する「発展当たり2TBL」に決定する。

また、停止図柄データが「04」「05」のときは、ラウンド遊技回数Rを「4」、開放態様テーブルを後述する「短当たりTBL」に決定し、停止図柄データが「06」のときは、ラウンド遊技回数Rを「16」、開放態様テーブルを後述する「長当たり2TBL」に決定する。

【0095】

さらに、停止図柄データが「07」のときは、ラウンド遊技回数Rを「16」、開放態様テーブルを「長当たり1TBL」に決定し、停止図柄データが「08」のときは、ラウンド遊技回数Rを「16」、開放態様テーブルを「発展当たり1TBL」に決定し、停止図柄データが「09」のときは、ラウンド遊技回数Rを「16」、開放態様テーブルを「発展当たり2TBL」に決定し、停止図柄データが「10」のときは、ラウンド遊技回数Rを「16」、開放態様テーブルを「長当たり1TBL」に決定する。

【0096】

＜大入賞口開放態様決定テーブル＞

図11は、図10において決定された大入賞口開放態様決定テーブルの構成を示した図

であり、この図10に示す大入賞口開放態様決定テーブルによって第1大入賞口16の開閉扉16bまたは第2大入賞口17の可動片17bの開閉条件が決定される。

この図11に示す大入賞口開放態様決定テーブルは、大当たり遊技のときに参照されるテーブルであり、長当たり1TBL、長当たり2TBL、短当たりTBL、発展当たり1TBL、発展当たり2TBLにより構成されている。

そして、長当たりTBLに基づいて長当たり遊技が実行され、短当たりTBLに基づいて短当たり遊技が実行され、発展当たりTBLに基づいて発展当たり遊技が実行されることになる。

【0097】

図11に示す大当たり用の大入賞口開放態様決定テーブルには、開放する大入賞口の種
類（第1大入賞口16または第2大入賞口17）と、1回の大当たり遊技における最大ラ
ウンド遊技回数（R）と、1つのラウンドにおける大入賞口への最大入賞個数を示す規定
個数と、大当たり遊技の開始から最初のラウンド遊技を実行するまでの開始インターバル時
間と、各ラウンド遊技における大入賞口の最大開放回数（K）と、各ラウンド遊技の1回
の開放に対しての大入賞口の開放時間と、各ラウンド遊技の1回の開放に対しての大入賞
口の閉鎖時間と、1つのラウンド遊技の終了から次のラウンド遊技を実行するまでの大入
賞口の閉鎖インターバル時間と、最後のラウンド遊技の終了から大当たり遊技の終了までの
終了インターバル時間とが記憶されている。

【0098】

ここで、図11に示す長当たり1TBLでは、第1大入賞口16の開閉扉16bを作動
させて、第1大入賞口16を1ラウンドあたり最大29秒まで開放させることができる。
ただし、開放時間が29秒を経過するまでに、規定個数（9個）の遊技球が第1大入賞口
16に入賞すると、開閉扉16bの作動が終了して、1ラウンドの遊技が終了することにな
る。この場合、最大ラウンド遊技回数Rは16ラウンドに設定される。

【0099】

また、図11に示す長当たり2TBLでは、長当たり1TBLと同様、第1大入賞口1
6の開閉扉16bを作動させて、第1大入賞口16を1ラウンドあたり最大29秒まで開
放させることができる。そして、1ラウンドにおいて規定個数（9個）の遊技球が第1大
入賞口16に入賞すると、開閉扉16bの作動が終了して、1ラウンドの遊技が終了する
。この場合も、最大ラウンド遊技回数Rは16ラウンドに設定される。

但し、長当たり2TBLにおける第1大入賞口16の開放態様は、1ラウンド目から4
ラウンド目までは長当たり1TBLと同じであるが、5ラウンド目以降の開放態様が長当
たり1TBLとは相違している。すなわち、長当たり2TBLでは、5ラウンド目以降は
、第1大入賞口16の最大開放時間を0.052秒という極めて短い時間に設定して、第
1大入賞口16に遊技球が入賞し難い状態となるようにしている。

このように本実施形態では、長当たり1TBLと長当たり2TBLとを設けたことによ
り、大入賞口の種類および最大ラウンド遊技回数が同じでありながら遊技者が獲得できる
出球数が異なる大当たり遊技を実現することができる。

【0100】

また、図11に示す短当たりTBLでは、第2大入賞口17の可動片17bを作動させ
て、第2大入賞口17を1ラウンドあたり最大0.052秒開放させる。ただし、この場
合も、1ラウンドにおいて、規定個数（9個）の遊技球が第2大入賞口17に入賞した場
合は、可動片17bの作動が終了して、1ラウンドの遊技が終了することになる。この場
合、最大ラウンド遊技回数Rは4ラウンドに設定される。

【0101】

また、図11に示す発展当たり1TBLおよび発展当たり2TBLでは、第2大入賞口
17の可動片17bを作動させて、第2大入賞口17を1つのラウンドで複数回開放をさ
せることができる。ただし、この場合も1つのラウンドに対して規定個数（9個）の遊技
球が第2大入賞口17に入賞すると、第2大入賞口17の可動片17bの作動が終了して
、1つのラウンドの遊技が終了することになる。すなわち、必ずしも1つのラウンドに対

して3回（ $K = 3$ ）開放されるとは限らないのである。

【0102】

また、本実施形態では、発展当たり1 T B Lと発展当たり2 T B Lとは、2ラウンド目までは開放態様が共通しているが、3ラウンド目以降は開放態様が相違している。すなわち、発展当たり1 T B Lによれば、3ラウンド目以降は、第2大入賞口17の開放時間が0.052秒とめて短い時間に設定されており、第2大入賞口17に遊技球が入賞困難な状態となるが、発展当たり2 T B Lによれば、3ラウンド目、4ラウンド目は、第2大入賞口17の開放時間が1ラウンド目、2ラウンド目と同じ最大29秒に設定されているため、第2大入賞口17に遊技球が入賞容易な状態となる。

このように構成すると、所定のラウンド（2ラウンド目）までは複数の発展当たり遊技のうち、いずれの発展当たり遊技が行われているか判別困難とすることができ、発展当たり遊技という大当たり遊技中においても、よりも有利な発展当たり遊技（発展当たり2 T B L）が制御されていることの期待を持たせることができる。

【0103】

なお、本実施形態では、発展当たり遊技の後半のラウンド（2ラウンド又は4ラウンド目以降）は、第2大入賞口17へ遊技球が入賞困難な状態としているが、最も有利な発展当たり遊技に関しては、遊技球が入賞困難な状態を設けなくてもよい。

また、本実施形態では、発展当たり1 T B Lと発展当たり2 T B Lとの開放時間、閉鎖時間を全く同じ時間に設定した。しかしながら、全く同じ時間に設定せずとも、複数の発展当たり遊技のいずれであるかが判別困難となる程度の時間の差異を設けても構わない。

【0104】

上述したように、本実施形態においては、第1大入賞口16を長い開放時間で開放させる「長当たり遊技」と、第2大入賞口17を短い開放時間で開放させる「短当たり遊技」と、第2大入賞口17を1つのラウンドで複数の開放をさせる「発展当たり遊技」との3種類の「大当たり遊技」が設けられている。

なお、本実施形態においては、「大当たり遊技」を「特別遊技」ということにする。

【0105】

また、図10に示す特別電動役物作動態様決定テーブルの特徴としては、第2始動口17に遊技球が入球した場合に作動される第2特別図柄表示装置21においては、「短当たり T B L」が決定されないように構成されている。これは、非時短遊技状態においては、第2始動口17にほとんど遊技球が入球しないのに、第2始動口17に遊技球が入球した場合に短当たりが決定されてしまうと、せっかく時短遊技状態を設けても、遊技者の遊技に対する意欲を減退させてしまうおそれがあるからである。

【0106】

なお、本実施形態では、第2特別図柄表示装置21においては、「短当たり T B L」が決定されないように構成したが、第2特別図柄表示装置21においても「短当たり T B L」を決定するように構成しても構わない。ただし、第2特別図柄表示装置21において「短当たり T B L」を決定する場合には、第1始動口14に遊技球が入球した場合に作動される第1特別図柄表示装置20と比べて、「短当たり T B L」が決定されにくく構成することが望ましい。

【0107】

さらに本実施形態の遊技機1は、図13に示す通常遊技状態用（低確率遊技状態用）の変動パターン決定テーブルより、図14に示す確変遊技状態用（高確率遊技状態用）の変動パターン決定テーブルのほうが、遊技者に有利な大当たりに当選する割合が高くなっている、すなわち、第1特別図柄11ことから時短遊技中は通常遊技中より遊技者に有利な大当たりに当選し易い構成になっている。

【0108】

図12は、図10において決定された小当たり時の大入賞口の開放態様テーブルの構成を示した図であり、この図12に示す大入賞口開放態様決定テーブルによって小当たり時の第2大入賞口17の可動片17bの開閉条件が設定される。

この図12に示す小当たり用開放態様決定テーブルが決定されると、第2大入賞口17の可動片17bが0.052秒の開放と2.000秒の閉鎖とを繰り返す小当たり遊技が実行される。この小当たり遊技は、第2大入賞口17の可動片17bが4回の開閉を連続的に繰り返す1つの遊技と捉えられるため、上記の長当たり遊技や短当たり遊技における「ラウンド遊技」という概念を用いずに制御するようにしているが、第2大入賞口17の開閉態様は実質的には短当たり遊技と同じである。これにより、遊技者に小当たりであるのか短当たりであるのかということを推測させる楽しみを付与させることができる。ただし、まったく同じ開放時間や閉鎖時間に設定しなくても、遊技者が小当たりであるのか短当たりであるのかを判別不能もしくは判別困難な程度に開閉態様を近似させれば、上記と同様に遊技の興趣を向上することができる。

10

【0109】

なお、「短当たり」または「小当たり」の開放時間（0.052秒）は、上述したように遊技球が1個発射される時間（約0.6秒）よりも短いため、第2大入賞口17の可動片17bが開放したとしても大入賞口25に入賞することが困難であり、「短当たり」または「小当たり」の開放態様は「不利な開放態様」といえる。一方、「長当たり」の開放時間（29.5秒）は、遊技球が1個発射される時間（約0.6秒）よりも長いため、「有利な開放態様」といえる。

【0110】

＜変動パターン決定テーブル＞

図13乃至図15は、特別図柄の変動パターンを決定するための変動パターン決定テーブルを示す図であり、図13は、通常遊技状態（低確率遊技状態用）に参照される通常遊技状態（低確率遊技状態用）の変動パターン決定テーブルの一例であり、図14は、高確率遊技状態時に参照される高確率遊技状態用の変動パターン決定テーブルの一例であり、図15は、小当たり終了後の特定遊技期間に参照される小当たり後の特定遊技期間用（低確率遊技状態用）の変動パターン決定テーブルの一例である。

20

なお、小当たり終了後の特定遊技期間は、図9に示す大当たり終了時設定データテーブルの説明で述べた通り、あくまで小当たり当選時に低確率遊技状態かつ非時短遊技状態時であるときにしか決定されないものである。

【0111】

具体的には、変動パターン決定テーブルによって、特別図柄表示装置の種別、特別図柄判定用乱数値（大当たりの当選または落選）、大当たり図柄用乱数値（大当たり図柄）、時短遊技状態の有無、特別図柄保留数、リーチ判定用乱数値および変動パターン用乱数値に基づき、変動パターンが決定される。

30

変動パターンは、特別図柄の変動開始時に決定され、決定された変動パターンに基づいて変動パターン指定コマンドが生成される。この変動パターン指定コマンドは、出力制御処理において主制御基板110から演出制御基板120へと送信される。

【0112】

なお、本実施形態の遊技機1では、大当たりまたは小当たりのときには必ずリーチを行うように構成しているため、大当たりまたは小当たりのときにはリーチ判定用乱数値を参照しないように構成されている。

40

本実施形態でいう「リーチ」とは、特別遊技に移行することを報知する演出図柄35の組合せの一部が停止表示された後に、残りの一部の演出図柄35が変動表示を継続するものをいう。例えば、大当たり遊技に移行することを報知する演出図柄35の組合せとして「777」の3桁の演出図柄35の組み合わせが設定されている場合に、2つの演出図柄35が「7」で停止表示され、残りの演出図柄35が変動表示を行っている状態をいう。

【0113】

また、変動パターン指定コマンドは、MODEとして「E6H」であるときには、第1始動口13に遊技球が入球して、第1特別図柄表示装置20の特別図柄の変動開始時に決定された変動パターンに対応する変動パターン指定コマンドであることを示し、MODEとして「E7H」であるときには、第2始動口14に遊技球が入球して、第2特別図柄表

50

示装置 21 の特別図柄の変動開始時に決定された変動パターンに対応する変動パターン指定コマンドであることを示す。そして、変動パターン指定コマンドの D A T A は、具体的な変動パターン番号を示すものである。すなわち、変動パターン指定コマンドも変動パターンを示す情報ということになる。

【0114】

＜通常遊技状態用の変動パターン決定テーブル＞

図 13 に示す通常遊技状態用の変動パターン決定テーブルの構成について説明する。

変動パターン決定テーブルでは、第 1 特別図柄表示装置 20 の特別図柄の変動パターンと第 2 特別図柄表示装置 21 の特別図柄の変動パターンとが設けられているので、先ず、第 1 特別図柄表示装置 20 の特別図柄の変動パターンについて説明する。

10

【0115】

図 13 に示す通常遊技状態用の変動パターン決定テーブルでは、第 1 特別図柄表示装置 20 における特別図柄判定用乱数値が「7」または「317」で大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 1 特別図柄 1（特別図柄の停止図柄データ「01」）のときは、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、特別図柄の変動パターンとして変動時間が 60000ms の変動パターン 1 を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、特別図柄の情報として、変動パターン 1 に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「01H」を生成する。変動パターン 1 の変動内容は、例えばリーチ A を伴う当たり演出である。

【0116】

20

また、第 1 特別図柄表示装置 20 における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 1 特別図柄 1 と判定されたときは、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、特別図柄の変動パターンとして変動時間が 90000ms の変動パターン 2 を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン 2 に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「02H」を生成する。変動パターン 2 の変動内容は、例えばリーチ B を伴う当たり演出である。

【0117】

また、第 1 特別図柄表示装置 20 における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 1 特別図柄 2、3（特別図柄の停止図柄データ「02」「03」）のときは、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、特別図柄の変動パターンとして変動時間が 75000ms の変動パターン 3 を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン 3 に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「03H」を生成する。変動パターン 3 の変動内容は、例えば演出図柄 35 が特定の図柄（例えば「7」）でリーチ状態になることを期待させる（煽る）図柄煽り演出である。

30

【0118】

また、第 1 特別図柄表示装置 20 における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 1 特別図柄 4 または第 1 特別図柄 5（特別図柄の停止図柄データ「04」「05」）であれば、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、特別図柄の変動パターンとして変動時間が 60000ms の変動パターン 4 または変動パターン 5 を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン 4 または変動パターン 5 に対応した変動パターン指定コマンド「E6H」「04H」または「E6H」「05H」を生成する。変動パターン 4 または変動パターン 5 の変動内容は、例えば大当たりであることを期待させるチャンス演出である。

40

【0119】

また、第 1 特別図柄表示装置 20 における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 1 特別図柄 6（特別図柄の停止図柄データ「06」）のときは、上記第 1 特別図柄 1 と同様、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、上述した変動パターン 1 を選択し、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、上述した変動パターン 2 を選択する。なお、変動パターン 1、2 の変動パターン指定コマンドおよび変動内容は上述の通りである。

50

【0120】

また、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が小当たりに当選したと判定されたとき、すなわち特別図柄の停止図柄データ「11」「12」のときは、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、特別図柄の変動パターンとして変動時間が6000msの変動パターン6を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン6に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「06H」を生成する。変動パターン6の変動内容は、例えば変動パターン4、5と同じチャンス演出である。

【0121】

次に、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が上記大当たりまたは小当たり以外のハズレの場合について説明する。

10

特別図柄判定用乱数値がハズレの場合は、遊技状態、第1特別図柄の保留球数、リーチ判定用乱数値、特図変動用乱数値に基づいて、特別図柄の変動パターンが決定される。

具体的には、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値がハズレ（特別図柄の停止図柄データ「00」）であって、遊技状態が非時短遊技状態の場合、第1特別図柄の保留球数が「0」～「2」であって、リーチ判定用乱数値が「0」～「79」であれば、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、変動時間が1000msとされる変動パターン7を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン7に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「07H」を生成する。変動パターン7の変動内容は、例えば通常変動である。

【0122】

20

一方、第1特別図柄の保留球数が「0」～「2」であって、リーチ判定用乱数値が「80」～「99」、特図変動用乱数値が「0」～「69」であれば、変動時間が6000msとされる変動パターン8を選択し、特別図柄の変動開始時には、変動パターン8に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「08H」を生成する。変動パターン8の変動内容は、例えばリーチAを伴うハズレ演出である。

同様に、第1特別図柄の保留球数が「0」～「2」であって、リーチ判定用乱数値が「80」～「99」、特図変動用乱数値が「70」～「99」であれば、変動時間が9000msとされる変動パターン9を選択し、特別図柄の変動開始時には、変動パターン9に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「09H」を生成する。変動パターン9の変動内容は、例えばリーチBを伴うハズレ演出である。

30

【0123】

次に、第1特別図柄の保留球数が「3」であって、リーチ判定用乱数値が「0」～「89」であれば、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、変動パターン10を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン10に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「0AH」を生成する。変動パターン10の変動内容は、例えば短縮変動Aである。

一方、第1特別図柄の保留球数が「3」であって、リーチ判定用乱数値が「90」～「99」、特図変動用乱数値が「0」～「69」であれば、上述した変動パターン8を選択し、特図変動用乱数値が「70」～「99」であれば、上述した変動パターン9を選択する。変動パターン8、9に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容は上述の通りである。

40

【0124】

次に、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値がハズレ（特別図柄の停止図柄データ「00」）であって、遊技状態が時短遊技状態の場合、第1特別図柄の保留球数が「0」「1」、リーチ判定用乱数値が「0」～「84」であれば、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、上述した変動パターン7を選択する。変動パターン7に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容は上述の通りである。

一方、第1特別図柄の保留球数が「0」「1」であって、リーチ判定用乱数値が「85」～「99」、特図変動用乱数値が「0」～「69」であれば、上述した変動パターン8を選択し、特図変動用乱数値が「70」～「99」であれば、上述した変動パターン9を

50

選択する。変動パターン 8、9 に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容は上述の通りである。

【0125】

次に、第 1 特別図柄の保留球数が「2」「3」であって、リーチ判定用乱数値が「0」～「94」であれば、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、変動時間が 3000ms とされる変動パターン 11 を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン 11 に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「0BH」を生成する。変動パターン 11 の変動内容は、例えば短縮変動 B である。

一方、第 1 特別図柄の保留球数が「3」であって、リーチ判定用乱数値が「95」～「99」、特図変動用乱数値が「0」～「69」であれば、上述した変動パターン 8 を選択し、特図変動用乱数値が「70」～「99」であれば、上述した変動パターン 9 を選択する。変動パターン 8、9 に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容は上述の通りである。

【0126】

次に、第 2 特別図柄表示装置 21 の特別図柄の変動パターンについて説明する。

図 13 に示す通常遊技状態用の変動パターン決定テーブルでは、第 2 特別図柄表示装置 21 における特別図柄判定用乱数値が「7」または「317」で大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 2 特別図柄 1（特別図柄の停止図柄データ「07」）のときは、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、上述した変動パターン 1 を選択し、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、上述した変動パターン 2 を選択する。なお、変動パターン 1、2 に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容は変動パターン指定コマンドの MODE が「E7H」であること以外は、上記した第 1 特別図柄表示装置 20 の変動パターン 1、2 に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容と同じである。

【0127】

また、第 2 特別図柄表示装置 21 における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 2 特別図柄 2（特別図柄の停止図柄データ「08」）のときは、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、上述した変動パターン 3 を選択する。なお、変動パターン 3 に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容は、変動パターン指定コマンドの MODE が「E7H」であること以外は、上記した第 1 特別図柄表示装置 20 の変動パターン 3 に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容と同じである。

【0128】

また、第 2 特別図柄表示装置 21 における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 2 特別図柄 3（特別図柄の停止図柄データ「09」）のときは、上記第 2 特別図柄 1 と同様、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、上述した変動パターン 1 を選択し、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、上述した変動パターン 2 を選択する。

【0129】

また、第 2 特別図柄表示装置 21 における特別図柄判定用乱数値が小当たりに当選したと判定されたとき、すなわち、特別図柄の停止図柄データ「13」「14」のときは、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、上述した変動パターン 6 を選択する。なお、変動パターン 6 に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容は、変動パターン指定コマンドの MODE が「E7H」であること以外は、上記した第 1 特別図柄表示装置 20 の変動パターン 6 の変動パターン指定コマンドおよび変動内容と同じである。

【0130】

なお、第 2 特別図柄表示装置 21 における特別図柄判定用乱数値がハズレ（特別図柄の停止図柄データ「00」）の場合は、変動パターン指定コマンドの MODE が「E7H」であること以外は、第 1 特別図柄表示装置 20 における特別図柄判定用乱数値がハズレの場合と同じであるので、説明は省略する。

【0131】

<確変遊技状態用の変動パターン決定テーブル>

次に、図14に示す確変遊技状態用の変動パターン決定テーブルの構成について説明する。

上述したように、変動パターン決定テーブルでは、第1特別図柄表示装置20の特別図柄の変動パターンと第2特別図柄表示装置21の特別図柄の変動パターンとが設けられているので、先ず、第1特別図柄表示装置20の特別図柄の変動パターンについて説明する。

【0132】

図14に示す確変遊技状態用の変動パターン決定テーブルでは、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が「7」「37」「67」「97」「127」「157」「187」「217」「247」「277」「317」「337」「367」「397」「427」「457」「487」「517」「547」「577」で大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第1特別図柄1（停止図柄データ「01」）のときに、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、変動時間が40000msの変動パターン21を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、特別図柄の情報として変動パターン21に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「15H」を生成する。変動パターン21の変動内容は、例えばリーチCを伴う当たり演出である。

10

【0133】

また、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第1特別図柄1（停止図柄データ「01」）のときに、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、変動時間が80000msの変動パターン22を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン22に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「216H」を生成する。変動パターン22の変動内容は、例えばリーチDを伴う当たり演出である。

20

【0134】

また、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第1特別図柄2、3（停止図柄データ「02」「03」）であれば、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、変動時間が75000msの変動パターン23を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン23に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「17H」を生成する。変動パターン23の変動内容は、例えば上述した図柄煽り演出である。

30

【0135】

また、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第1特別図柄4または第1特別図柄5（停止図柄データ「04」「05」）であれば、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、変動時間が60000msの変動パターン24または変動パターン25を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン24または変動パターン25に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「218H」または「E6H」「19H」を生成する。変動パターン24または25の変動内容は、例えば上述したチャンス演出である。

40

【0136】

また、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第1特別図柄6（停止図柄データ「06」）のときは、上記第1特別図柄1と同様、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、上述した変動パターン21を選択し、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、上述した変動パターン22を選択する。変動パターン21、22に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容は上述の通りである。

【0137】

また、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が小当たりに当選したと判定されたとき、すなわち特別図柄の停止図柄データ「11」「12」のときは、特図

50

変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、変動時間が60000msの変動パターン26を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン26に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「1AH」を生成する。変動パターン26の変動内容は、例えば上述した変動パターン24、25と同じチャンス演出である。

【0138】

次に、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が上記大当たりまたは小当たり以外のハズレの場合について説明する。

特別図柄判定用乱数値がハズレの場合は、遊技状態、第1特別図柄の保留球数、リーチ判定用乱数値、特図変動用乱数値に基づいて特別図柄の変動パターンが決定される。

具体的には、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値がハズレ（停止図柄データ「00」）であって、遊技状態が非時短遊技状態の場合は、第1特別図柄の保留球数、リーチ判定用乱数値、特図変動用乱数値に基づいて特別図柄の変動パターンが決定される。

具体的には、第1特別図柄の保留球数が「0」～「2」であって、リーチ判定用乱数値が「0」～「79」であれば、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、変動時間が10000msとされる変動パターン27を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン27に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「1BH」を生成する。変動パターン27の変動内容は、例えば通常変動である。

【0139】

一方、第1特別図柄の保留球数が「0」～「2」であって、リーチ判定用乱数値が「80」～「99」、特図変動用乱数値が「0」～「69」であれば、変動時間が60000msとされる変動パターン28を選択し、特図変動用乱数値が「70」～「99」であれば、変動時間が90000msとされる変動パターン29を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン28または変動パターン29に対応した変動パターン指定コマンド「E6H」「1CH」または「E6H」「1DH」を生成する。

変動パターン28の変動内容は、例えばリーチCを伴うハズレ演出、変動パターン29の変動内容は、例えばリーチDを伴うハズレ演出である。

【0140】

次に、第1特別図柄の保留球数が「3」であって、リーチ判定用乱数値が「0」～「89」の場合は、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、変動時間が5000msとされる変動パターン30を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン30に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「1EH」を生成する。変動パターン30の変動内容は、例えば短縮変動Aである。

一方、第1特別図柄の保留球数が「3」であって、リーチ判定用乱数値が「90」～「99」、特図変動用乱数値が「0」～「69」であれば、上述した変動パターン28を選択し、特図変動用乱数値が「70」～「99」であれば、上述した変動パターン29を選択する。変動パターン28、29に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容は上述の通りである。

【0141】

次に、第1特別図柄における特別図柄判定用乱数値がハズレ（停止図柄データ「00」）であって、遊技状態が時短遊技状態の場合、第1特別図柄の保留球数が「0」「1」、リーチ判定用乱数値が「0」～「84」であれば、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、上述した変動パターン27を選択する。変動パターン27に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容は上述の通りである。

一方、第1特別図柄の保留球数が「0」「1」であって、リーチ判定用乱数値が「85」～「99」、特図変動用乱数値が「0」～「69」であれば、上述した変動パターン28を選択し、特図変動用乱数値が「70」～「99」であれば、上述した変動パターン29を選択する。変動パターン28、29に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容は上述の通りである。

【0142】

10

20

30

40

50

次に、第1特別図柄の保留球数が「2」「3」であって、リーチ判定用乱数値が「0」～「94」であれば、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、変動時間が3000msとされる変動パターン31を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン31に対応する変動パターン指定コマンド「E6H」「1FH」を生成する。変動パターン31の変動内容は、例えば短縮変動Bである。

一方、第1特別図柄の保留球数が「3」であって、リーチ判定用乱数値が「95」～「99」、特図変動用乱数値が「0」～「69」であれば、上述した変動パターン28を選択し、特図変動用乱数値が「70」～「99」であれば、上述した変動パターン29を選択する。変動パターン28、29に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容は上述の通りである。

【0143】

次に、第2特別図柄表示装置21の変動パターンについて説明する。

図14に示す確変遊技状態用の変動パターン決定テーブルでは、第2特別図柄表示装置21における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第2特別図柄1のときに、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、上述した変動パターン21を選択し、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、上述した変動パターン22を選択する。なお、変動パターン21、22に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容は、変動パターン指定コマンドのMODEが「E7H」であること以外は、上記した第1特別図柄表示装置20の変動パターン21、22に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容と同じである。

【0144】

また、第2特別図柄表示装置21における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第2特別図柄2（停止図柄データ「08」）であれば、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、上述した変動パターン23を選択する。なお、変動パターン23に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容は、変動パターン指定コマンドのMODEが「E7H」であること以外は、上記した第1特別図柄表示装置20の変動パターン23の変動パターン指定コマンドおよび変動内容と同じである。

また、第2特別図柄表示装置21における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第2特別図柄3（停止図柄データ「09」）のときは、上記第2特別図柄1と同様、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、上述した変動パターン21を選択し、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、上述した変動パターン22を選択する。

【0145】

また、第2特別図柄表示装置21における特別図柄判定用乱数値が小当たりに当選したと判定されたとき、すなわち、停止図柄データ「13」「14」のときは、特図変動用乱数値が「0」～「99」に関係なく、上述した変動パターン26を選択する。なお、変動パターン26に対応する変動パターン指定コマンドおよび変動内容は、変動パターン指定コマンドのMODEが「E7H」であること以外は、上記した第1特別図柄表示装置20の変動パターン26の変動パターン指定コマンドおよび変動内容と同じである。

【0146】

なお、第2特別図柄表示装置21における特別図柄判定用乱数値がハズレ（停止図柄データ「00」）の場合は、変動パターン指定コマンドのMODEが「E7H」であること以外、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値がハズレの場合と同じであるので説明は省略する。

【0147】

<小当たり後の特定遊技期間用の変動パターン決定テーブル>

次に、図15に示す小当たり後の特定遊技期間用の変動パターン決定テーブルの構成について説明する。

先ず、第1特別図柄表示装置20の変動パターンについて説明する。

図15に示す小当たり後の特定遊技期間用の変動パターン決定テーブルでは、第1特別

10

20

30

40

50

図柄表示装置 20 における特別図柄判定用乱数値が「7」「317」のときに大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 1 特別図柄 1 のときに、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、変動時間が 40000ms の変動パターン 21 を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、特別図柄の情報としての変動パターン指定コマンド「E6H」「15H」を生成する。変動パターン 21 の変動内容は、例えばリーチ C を伴う当たり演出である。

また、第 1 特別図柄表示装置 20 における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 1 特別図柄 1 のときに、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、変動時間が 80000ms の変動パターン 22 を選択する。この場合には、変動パターン指定コマンド「E6H」「16H」を生成する。変動パターン 22 の変動内容は、例えばリーチ D を伴う当たり演出である。

10

【0148】

また、第 1 特別図柄表示装置 20 における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 1 特別図柄 2、3 であれば、特図変動用乱数値に関わらず変動時間が 60000ms の変動パターン 23 を設定する。この場合には変動パターン指定コマンド「E6H」「17H」を生成する。変動パターン 23 の変動内容は、例えば演出図柄が特定の図柄でリーチ状態になることを期待させる図柄煽り演出である。

【0149】

また、第 1 特別図柄表示装置 20 における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 1 特別図柄 4 または第 1 特別図柄 5 であれば、特図変動用乱数値に関係なく変動時間が 60000ms の変動パターン 24 または変動パターン 25 を設定し、特別図柄の変動開始時には変動パターン指定コマンド「E6H」「18H」または「E6H」「19H」を生成する。変動パターン 24 または 25 の変動内容は、例えば大当たりであることを期待させるチャンス演出である。

20

【0150】

また、第 1 特別図柄表示装置 20 における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 1 特別図柄 6 のときは、上記第 1 特別図柄 1 と同様、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、上述した変動パターン 21 を設定し、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、上述した変動パターン 22 を設定する。変動パターン 21、22 の変動パターン指定コマンドおよび変動内容は上述の通りである。

30

【0151】

また、第 1 特別図柄表示装置 20 における特別図柄判定用乱数値が小当たりと判定されたときは、特図変動用乱数値に関係なく、変動時間が 60000ms の変動パターン 26 を設定し、特別図柄の変動開始時には変動パターン指定コマンド「E6H」「1AH」を生成する。変動パターン 26 の変動内容は、変動パターン 24、25 と同じチャンス演出である。

【0152】

次に、第 1 特別図柄表示装置 20 における特別図柄判定用乱数値が上記大当たりまたは小当たり以外のハズレの場合について説明する。

特別図柄判定用乱数値がハズレの場合は、第 1 特別図柄の保留球数、リーチ判定用乱数値、特図変動用乱数値に基づいて特別図柄の変動パターンが決定される。

40

具体的には、第 1 特別図柄の保留球数が「0」～「2」であって、リーチ判定用乱数値が「0」～「79」の場合は、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、変動時間が 10000ms とされる変動パターン 27 を設定する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン指定コマンド「E6H」「1BH」を生成する。変動パターン 27 の変動内容は、通常変動である。

一方、第 1 特別図柄の保留球数が「0」～「2」であって、リーチ判定用乱数値が「80」～「99」、特図変動用乱数値が「0」～「69」の場合は、変動時間が 60000ms とされる変動パターン 28 を設定し、特図変動用乱数値が「70」～「99」の場合は、変動時間が 90000ms とされる変動パターン 29 を設定する。そして、特別図柄

50

の変動開始時には、変動パターン指定コマンド「E 6 H」「1 C H」または「E 6 H」「1 D H」を生成する。

変動パターン 28 の変動内容は、リーチ C を伴うハズレ演出、変動パターン 29 の変動内容は、リーチ D を伴うハズレ演出である。

【0153】

次に、第 1 特別図柄の保留球数が「3」であって、リーチ判定用乱数値が「0」～「89」の場合は、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、変動時間が 5000ms とされる変動パターン 30 を設定する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動パターン指定コマンド「E 6 H」「1 E H」を生成する。変動パターン 30 の変動内容は、短縮変動 A である。

10

一方、第 1 特別図柄の保留球数が「3」であって、リーチ判定用乱数値が「90」～「99」、特図変動用乱数値が「0」～「69」の場合は、上述した変動パターン 28 を設定し、特図変動用乱数値が「70」～「99」の場合は、上述した変動パターン 29 を設定する。変動パターン 28、29 の変動パターン指定コマンドおよび変動内容は上述の通りである。

【0154】

次に、第 2 特別図柄表示装置 21 の変動パターンについて説明する。

図 15 に示す小当たり後の特定期間用の変動パターン決定テーブルでは、第 2 特別図柄表示装置 21 における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 2 特別図柄 1 のときに、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、上述した変動パターン 21 を設定し、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、上述した変動パターン 22 を設定する。なお、変動パターン 21、22 の変動パターン指定コマンドおよび変動内容は、変動パターン指定コマンドの MODE が「E 7 H」であること以外は、上記した第 1 特別図柄表示装置 20 の変動パターン 21、22 の変動パターン指定コマンドおよび変動内容と同じである。

20

【0155】

また、第 2 特別図柄表示装置 21 における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 2 特別図柄 2 であれば、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、上述した変動パターン 23 を設定する。なお、変動パターン 23 の変動パターン指定コマンドおよび変動内容は、変動パターン指定コマンドの MODE が「E 7 H」であること以外は、上記した第 1 特別図柄表示装置 20 の変動パターン 23 の変動パターン指定コマンドおよび変動内容と同じである。

30

また、第 2 特別図柄表示装置 21 における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第 2 特別図柄 3 のときは、上記第 2 特別図柄 1 と同様、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、上述した変動パターン 21 を設定し、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、上述した変動パターン 22 を設定する。

【0156】

また、第 2 特別図柄表示装置 21 における特別図柄判定用乱数値が小当たりと判定されたときは、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、上述した変動パターン 26 を設定する。なお、変動パターン 26 の変動パターン指定コマンドおよび変動内容は、変動パターン指定コマンドの MODE が「E 7 H」であること以外は、上記した第 1 特別図柄表示装置 20 の変動パターン 26 の変動パターン指定コマンドおよび変動内容と同じである。

40

【0157】

なお、第 2 特別図柄表示装置 21 における特別図柄判定用乱数値がハズレの場合は、変動パターン指定コマンドの MODE が「E 7 H」であること以外は、第 1 特別図柄表示装置 20 における特別図柄判定用乱数値がハズレの場合と同じであるので説明は省略する。

【0158】

上記のように、図 13 に示す通常遊技状態用（低確率遊技状態用）の変動パターン決定テーブルと、図 14 に示す高確率遊技状態用の変動パターン決定テーブルとでは、同じ乱

50

数値等を参照したとしても、異なる変動パターンが決定されるように構成されている。したがって、変動パターンの種別によって、高確率遊技状態に決定された変動パターンか、低確率遊技状態に決定された変動パターンかを区別することができる。

【0159】

同様に、図13に示す通常遊技状態用（低確率遊技状態用）の変動パターン決定テーブルと、図15に示す小当たり後の特定遊技期間用（低確率遊技状態用）の変動パターン決定テーブルとでは、同じ乱数値等を参照したとしても、異なる変動パターンが決定されるように構成されている。

したがって、変動パターンの種別によって、通常遊技状態であるのか、小当たり後の特定遊技期間であるのかを区別することができる。これに対して、図14に示す高確率遊技状態用の変動パターン決定テーブルと、図15に示す小当たり後の特定遊技期間用（低確率遊技状態用）の変動パターン決定テーブルとでは、同じ変動パターンが決定可能に構成されている。したがって、変動パターンの種別によって、低確率遊技状態であるのか高確率遊技状態であるのかを区別できなくなる。

【0160】

さらに、図13乃至図15に示す変動パターン決定テーブルの特徴として、大当たりの判定結果がハズレの場合に遊技状態が時短遊技状態であるときには、特別図柄の変動時間が短くなるように設定されている。例えば、図13に示す変動パターン決定テーブルであれば、大当たりの判定結果がハズレの場合に保留球数が「2」または「3」のときには、時短遊技状態であればリーチ判定用乱数値に基づいて95%の確率で変動時間が3000msの変動パターン11（短縮変動B）が設定されるが、非時短遊技状態であれば変動時間が3000msを超える5000msの変動パターン10（短縮変動A）が決定される。このように、時短遊技状態になると変動時間が短くなるように設定されている。

【0161】

さらにまた、図13、図14に示す変動パターン決定テーブルでは、保留球数が少ないときのほうが、保留球数が多いときよりリーチになり易いように構成されている。例えば、図13に示す変動パターン決定テーブルであれば、非時短遊技状態において、第1特別図柄の大当たりの判定結果がハズレの場合にリーチが発生する確率が、保留球数が「0」～「2」のときは20%であるのに対して、保留球数が「3」のときは10%に設定されている。

【0162】

このように構成すると、保留球数が少ないときのほうが、リーチになり易いので、保留球数が少ないときのほうが、変動時間の例えば変動パターン8、9が選択される割合が高くなる。従って、リーチ期間中に遊技者が遊技を継続して行えば、リーチ期間中に新たな保留球が発生する可能性が高くなり、特別図柄の変動が停止することにより遊技者の遊技に対する意欲が損なわれるのを防止することができる。

【0163】

<普通電動役物作動態様決定テーブル>

図16は、普通電動役物作動態様決定テーブルを示す図であり、図16（a）は、非時短遊技状態において参照されるテーブルであり、図16（b）は、時短遊技状態において参照されるテーブルである。

具体的には、ゲート15への遊技球の通過に起因して行われる普通図柄の抽選によって、長開放図柄が決定されたとき、遊技状態が非時短遊技状態であれば、長開放TBL1に基づいて始動口開閉ソレノイド14cが通電される。この長開放TBL1によれば、第2始動口14が2回開放され、その総開放時間が4.200秒に制御される。

また、非時短遊技状態において短開放図柄が決定された場合には、短開放TBL1に基づいて始動口開閉ソレノイド14cが通電される。この短開放TBL1によれば、第2始動口14が1回開放され、その総開放時間が0.200秒に制御される。

【0164】

一方、長開放図柄が決定されたとき、遊技状態が時短遊技状態であれば、長開放TBL

10

20

30

40

50

2に基づいて始動口開閉ソレノイド14cが通電される。この長開放TBL2によれば、第2始動口14が1回開放され、その総開放時間が5.000秒に制御される。

また、時短遊技状態において短開放図柄が決定された場合には、短開放TBL2に基づいて始動口開閉ソレノイド14cが通電される。この短開放TBL2によれば、第2始動口14が1回開放され、その総開放時間が3.000秒に制御される。

【0165】

図17は、始動口開閉ソレノイド14cの通電タイミングをテーブルごとに示すタイムチャートである。

図17(a)に示すように、長開放TBL1を参照して第2始動口14が制御される場合、第2始動口14は、まず0.2秒開放した後に4秒間の閉鎖状態を経て、再び4秒間開放される。

また、図17(b)に示すように、長開放TBL2を参照して第2始動口14が制御される場合、第2始動口14は、5.0秒間開放される。

これに対して、図17(c)に示すように、短開放TBL1を参照して第2始動口14が制御される場合、第2始動口14は、0.2秒のみ開放され、図17(d)に示すように、短開放TBL2を参照して第2始動口14が制御される場合、第2始動口14は、3.0秒開放されることとなる。

【0166】

<特別図柄の事前判定テーブル>

図18は、大当たり抽選の結果を事前に判定するための事前判定テーブルを示す図である。

図18に示す事前判定テーブルは、特別図柄表示装置の種類（遊技球が始動口に入賞したことを検出した始動口検出スイッチの種類）、特別図柄判定用乱数値、大当たり図柄用乱数値、リーチ判定用乱数値等に基づいて、大当たり抽選の結果を事前に判定するための入賞情報が生成される。そして、生成された入賞情報に基づいて、大当たり抽選の結果を事前に判定するための始動入賞指定コマンドが生成される。

【0167】

ここで、始動入賞指定コマンドは、コマンドの分類を識別するため1バイトのMODEデータと、コマンドの内容（機能）を示す1バイトのDATAデータとから構成される。本実施形態では、MODEデータとして「E8H」であるときには第1始動口13に遊技球が入賞したことに対応する始動入賞指定コマンドを示し、MODEデータとして「E9H」であるときには、第2始動口14に遊技球が入賞したことに対応する始動入賞指定コマンドを示している。

【0168】

まず、第1特別図柄表示装置20の事前判定テーブルについて説明する。

図18に示す特別図柄の事前判定テーブルでは、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が「7」または「317」の大当たりと判定され、特別図柄の種類が第1特別図柄1（停止図柄データが「01」）、遊技状態が非時短遊技状態のときに、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、入賞情報1を設定する。そして、第1始動口13に遊技球が入賞したときに始動入賞指定コマンド「E8H」「01H」を生成する。

【0169】

また、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第1特別図柄1、遊技状態が非時短遊技状態のときに、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、入賞情報2を設定する。そして、第1始動口13に遊技球が入賞したときに始動入賞指定コマンド「E8H」「02H」を生成する。

【0170】

また、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第1特別図柄2、3、遊技状態が非時短遊技状態であれば

10

20

30

40

50

、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、入賞情報3を設定する。そして、第1始動口13に遊技球が入賞したときに始動入賞指定コマンド「E8H」「03H」を生成する。

【0171】

また、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第1特別図柄4または第1特別図柄5、遊技状態が非時短遊技状態であれば、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、入賞情報4または入賞情報5を設定し、始動入賞指定コマンド「E8H」「04H」または「E8H」「05H」を生成する。

【0172】

また、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第1特別図柄6、遊技状態が非時短遊技状態のときは、上記第1特別図柄1と同様、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、入賞情報1を設定し、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、入賞情報2を設定する。入賞情報1、2の始動入賞指定コマンドは上述の通りである。

【0173】

また、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が小当たりと判定され、遊技状態が非時短遊技状態のときは、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、入賞情報6を設定し、始動入賞指定コマンド「E8H」「06H」を生成する。

【0174】

次に、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が上記大当たりまたは小当たり以外のハズレの場合について説明する。

特別図柄判定用乱数値がハズレであって、遊技状態が非時短遊技状態の場合は、リーチ判定用乱数値、特図変動用乱数値に基づいて入賞情報が決定される。

具体的には、リーチ判定用乱数値が「0」～「89」の場合は、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、入賞情報7を設定し、始動入賞指定コマンド「E8H」「07H」を生成する。

一方、リーチ判定用乱数値が「90」～「99」、特図変動用乱数値が「0」～「69」の場合は、入賞情報8を設定し、特図変動用乱数値が「70」～「99」の場合は、入賞情報9を設定する。そして、第1始動口13に遊技球が入賞したときに始動入賞指定コマンド「E8H」「08H」または「E8H」「09H」を生成する。

【0175】

また、時短遊技中は、第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が大当たり、小当たり、ハズレに関わらず、遊技状態が時短遊技状態のときは、第1始動口13に遊技球が入賞したことに対応する入賞情報の設定および始動入賞指定コマンドの生成は行わないようにしている。

【0176】

後述するように、本実施形態の遊技機1は、第2特別図柄表示装置21に対応する図柄変動を優先するタイプの遊技機とされる。このタイプの遊技機では、時短遊技中に図柄変動が非優先である第1特別図柄表示装置20における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選しているか否かの事前判定の結果、その対象が大当たりであり、大当たりであることを事前判定演出により遊技者に報知した場合、図柄変動が非優先とされる第1特別図柄表示装置20に大当たりが存在することが遊技者に報知されたうえで、図柄変動が優先して行われる第2始動口に遊技球を入賞させることで、第1特別図柄表示装置20の大当たりを保留し続けた状態で、第2特別図柄表示装置21における大当たり抽選を受けることができる。この場合、遊技機の射幸性が著しく高くなってしまい適切でない。そこで、本実施形態の遊技機1では、上記したように時短遊技中は非優先側である第1始動口13に遊技球が入賞したことに対応する入賞情報の設定および始動入賞指定コマンドの生成は行わないようにしている。

【0177】

次に、第2特別図柄表示装置21の事前判定テーブルについて説明する。

図18に示す特別図柄の事前判定テーブルでは、第2特別図柄表示装置21における特別図柄判定用乱数値が「7」または「317」の大当たりと判定され、特別図柄の種類が第2特別図柄1のときに、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、入賞情報11を設定し、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、入賞情報12を設定する。そして、第2始動口14に遊技球が入賞したときに始動入賞指定コマンド「E9H」「01H」または「E9H」「01H」を生成する。

【0178】

また、第2特別図柄表示装置21における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第2特別図柄2であれば、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、入賞情報13を設定する。そして、第1始動口13に遊技球が入賞したときに始動入賞指定コマンド「E9H」「03H」を生成する。

10

また、第2特別図柄表示装置21における特別図柄判定用乱数値が大当たりに当選したと判定され、特別図柄の種類が第2特別図柄3のときは、上記第2特別図柄1と同様、特図変動用乱数値が「0」～「29」であれば、入賞情報11を設定し、特図変動用乱数値が「30」～「99」であれば、入賞情報12を設定する。そして、第2始動口14に遊技球が入賞したときに始動入賞指定コマンド「E9H」「01H」または「E9H」「01H」を生成する。

【0179】

また、第2特別図柄表示装置21における特別図柄判定用乱数値が小当たりと判定されたときは、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、入賞情報14を設定する。そして、第2始動口14に遊技球が入賞したときに始動入賞指定コマンド「E9H」「04H」を生成する。

20

【0180】

次に、第2特別図柄表示装置21における特別図柄判定用乱数値が上記大当たりまたは小当たり以外のハズレの場合について説明する。

特別図柄判定用乱数値がハズレであって、遊技状態が非時短遊技状態、リーチ判定用乱数値が「0」～「89」の場合は、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、入賞情報15を設定し、始動入賞指定コマンド「E9H」「05H」を生成する。

一方、特別図柄判定用乱数値がハズレであって、遊技状態が非時短遊技状態、リーチ判定用乱数値が「90」～「99」、特図変動用乱数値が「0」～「69」の場合は、入賞情報16を設定し、特図変動用乱数値が「70」～「99」の場合は、入賞情報17を設定する。そして、第2始動口14に遊技球が入賞したときに始動入賞指定コマンド「E9H」「06H」または「E9H」「07H」を生成する。

30

【0181】

また、特別図柄判定用乱数値がハズレであって、遊技状態が時短遊技状態、リーチ判定用乱数値が「0」～「94」の場合は、特図変動用乱数値「0」～「99」に関係なく、入賞情報15を設定し、始動入賞指定コマンド「E9H」「05H」を生成する。

また、特別図柄判定用乱数値がハズレであって、遊技状態が時短遊技状態、リーチ判定用乱数値が「90」～「99」、特図変動用乱数値が「0」～「69」の場合は、入賞情報16を設定し、特図変動用乱数値が「70」～「99」の場合は、入賞情報17を設定する。そして、第2始動口14に遊技球が入賞したときに始動入賞指定コマンド「E9H」「06H」または「E9H」「07H」を生成する。

40

【0182】

上述した通り、特別図柄の事前判定テーブルでは、特別図柄判定用乱数値によって「大当たり」「小当たり」「ハズレ」かが判定され、大当たり図柄用乱数値によって「長当たり」「発展当たり」「短当たり」かの特別遊技の種類と、「高確率遊技状態に移行するか否か」が判定される。

さらに、リーチ判定用乱数値によって「リーチの発生の有無」等が判定されるので、始動入賞指定コマンドのDATAデータによって、大当たりの種別、リーチの発生の有無を

50

特別図柄の変動開始前に判別できることとなる。例えば、入賞情報1の「E8H」「01H」の始動入賞指定コマンドであれば、第1始動口入賞、確変長当たりという情報が判別できる。なお、大当たりの場合には必ず「リーチ」を伴うことから、大当たりということでリーチが発生することも判別できる。

【0183】

なお、図18に示す事前判定テーブルは、図13に示す通常遊技状態用の変動パターン決定テーブルと類似しているものである。但し、図18に示す事前判定テーブルは遊技球の始動口への入賞時に用いられるに対し、図13に示す特別図柄の変動パターン決定テーブルは特別図柄の変動開始時に用いられると点で相違している。さらに「保留球数」を参照するかしなくても相違している。このため、図18に示す事前判定テーブルでは、大当たりやリーチの種別は判別可能であるが、「通常変動」と「短縮変動」の判別が不可能となっている。

10

【0184】

<遊技状態の説明>

次に、遊技が進行する際の遊技状態について説明する。

本実施形態においては、「低確率遊技状態」「高確率遊技状態」「時短遊技状態」「非時短遊技状態」のいずれかの遊技状態にて遊技が進行する。

ただし、遊技の進行中において、遊技状態が「低確率遊技状態」または「高確率遊技状態」である場合には、必ず「時短遊技状態」または「非時短遊技状態」となっている。つまり、「低確率遊技状態」であって「時短遊技状態」である場合と、「低確率遊技状態」であって「非時短遊技状態」である場合と、「高確率遊技状態」であって「時短遊技状態」である場合と、「高確率遊技状態」であって「非時短遊技状態」である場合とが存在することとなる。

20

さらに、「低確率遊技状態」であって「非時短遊技状態」である場合には、小当たり終了後の特定遊技期間であるときと、小当たり終了後の特定遊技期間でないときが存在する。この「低確率遊技状態」であって「非時短遊技状態」である場合に、小当たり終了後の特定遊技期間でないときを「通常遊技状態」と称することとする。

【0185】

本実施形態において「低確率遊技状態」というのは、第1始動口13または第2始動口14に遊技球が入球したことを条件として行われる大当たりの抽選において、大当たりの当選確率が $1/299.5$ に設定された遊技状態をいう。ここでいう大当たりの当選とは、後述する「長当たり遊技」または「短当たり遊技」を実行する権利を獲得することである。

30

【0186】

これに対して「高確率遊技状態」というのは、上記大当たりの当選確率が $1/299.5$ に設定された遊技状態をいう。したがって、「高確率遊技状態」では、「低確率遊技状態」よりも、「長当たり遊技」または「短当たり遊技」を実行する権利の獲得が容易となる。

【0187】

本実施形態において「非時短遊技状態」というのは、ゲート15を遊技球が通過したことを条件として行われる普通図柄の抽選において、その抽選に要する時間が10秒に設定され、かつ、長開放図柄が決定された際の第2始動口14の総開放時間が4.2秒、短開放図柄が決定された際の第2始動口14の総開放時間が0.2秒に設定された遊技状態をいう。

40

これに対して「時短遊技状態」というのは、ゲート15を遊技球が通過したことを条件として行われる普通図柄の抽選において、その抽選に要する時間が1秒に設定され、かつ、長開放図柄が決定された際の第2始動口14の総開放時間が5秒、短開放図柄が決定された際の第2始動口14の総開放時間が3秒に設定された遊技状態をいう。

【0188】

また、「時短遊技状態」においては、「非時短遊技状態」よりも普通図柄の抽選で当た

50

りに当選する確率が高くなる。したがって、「時短遊技状態」においては、「非時短遊技状態」よりも、ゲート15を遊技球が通過する限りにおいて、第2始動口14が第2の態様に制御されやすくなる。これにより、「時短遊技状態」では、遊技者が遊技球を消費せずに遊技を進行することが可能となり、非時短遊技状態のときと比べて遊技効率を大幅に高めることができる。

【0189】

さらに本実施形態の遊技機1は、第2始動口14に遊技球が入球したときのほうが、第1始動口13に遊技球が入球したときより遊技者に有利な大当たりに当選する割合が高くなっていることから時短遊技中は通常遊技中より遊技者に有利な大当たりに当選し易い構成になっている。

なお、普通図柄の抽選において当たりに当選する確率を「非時短遊技状態」および「時短遊技状態」のいずれの遊技状態であっても変わらないように設定してもよい。

【0190】

本実施形態において「小当たり終了後の特定遊技期間」とは、高確率遊技状態であることの期待を持たせるために、高確率遊技状態と同様の演出を決定可能な変動パターン決定テーブル（図15参照）が参照される遊技期間をいう。

【0191】

次に、遊技機1における遊技の進行について、フローチャートを用いて説明する。

＜主制御基板のメイン処理＞

図19は、主制御基板によるメイン処理を説明するフローチャートである。

電源基板170により電源が供給されると、メインCPU111にシステムリセットが発生し、メインCPU111は、以下のメイン処理を行う。

まず、ステップS10において、メインCPU111は初期化処理を行う。この処理において、メインCPU111は、メインROM112から起動プログラムを読み込むとともに、メインRAM113に記憶されるフラグなどを初期化する処理を行う。

【0192】

ステップS20において、メインCPU111は、変動パターン用乱数値、リーチ判定用乱数値の更新を行う遊技用乱数更新処理を行う。

ステップS30において、メインCPU111は、特別図柄判定用初期値乱数、大当たり図柄用初期値乱数、小当たり図柄用初期値乱数の更新を行う。

それ以降は、所定の割込み処理が行われるまで、メインCPU111はステップS20とステップS30の処理を繰り返し行う。

（主制御基板のタイマ割込処理）

【0193】

＜主制御基板のタイマ割込処理＞

図20は、主制御基板によるタイマ割込処理を説明するフローチャートである。

主制御基板110に設けられたリセット用クロックパルス発生回路によって、所定の周期（4ミリ秒、以下「4ms」という）毎にクロックパルスが発生されることで、以下に説明するタイマ割込処理が実行される。

まず、ステップS101において、メインCPU111は、そのレジスタに格納されている情報をスタック領域に退避させる。

次にステップS102において、メインCPU111は、特別図柄時間カウンタの更新処理、特別電動役物の開放時間などの特別遊技タイマカウンタの更新処理、普通図柄時間カウンタの更新処理、普電開放時間カウンタの更新処理等の各種タイマカウンタを更新する時間制御処理を行う。

具体的には、メインCPU111は、特別図柄時間カウンタ、特別遊技タイマカウンタ、普通図柄時間カウンタ、普電開放時間カウンタから1を減算する処理を行う。

【0194】

ステップS103において、メインCPU111は、特別図柄判定用乱数値、大当たり図柄用乱数値、小当たり図柄用乱数値、当たり判定用乱数値の乱数更新処理を行う。

具体的には、それぞれの乱数カウンタに1を加算して、乱数カウンタを更新する。なお、加算した結果が乱数範囲の最大値を超えた場合には、乱数カウンタを0に戻し、乱数カウンタが1周した場合には、その時の初期値乱数の値から乱数を更新する。

ステップS104において、メインCPU111は、特別図柄判定用初期値乱数カウンタ、大当たり図柄用初期値乱数カウンタ、小当たり図柄用初期値乱数カウンタを1加算して乱数カウンタを更新する初期値乱数更新処理を行う。

【0195】

ステップS105において、メインCPU111は、入力制御処理を行う。

この処理においてメインCPU111は、第1始動口検出スイッチ13a、第2始動口検出スイッチ14a、ゲート検出スイッチ15a、第1大入賞口検出スイッチ16a、第2大入賞口検出スイッチ17a、一般入賞口検出スイッチ18aの各スイッチに入力があったか否か判定する入力処理を行う。具体的には、図21乃至図24を用いて後述する。

ステップS106において、メインCPU111は、特別図柄、特別電動役物の制御を行うための特図特電制御処理を行う。詳しくは、図25乃至図32を用いて後述する。

ステップS107において、メインCPU111は、普通図柄、普通電動役物の制御を行うための普図普電制御処理を行う。詳しくは、図33乃至図35を用いて後述する。

【0196】

ステップS108において、メインCPU111は、払出制御処理を行う。

この払出制御処理において、メインCPU111は、第1大入賞口16、第2大入賞口17、第1始動口13、第2始動口14、一般入賞口18に遊技球が入賞したか否かのチェックを行い、入賞があった場合、それぞれに対応する払出個数指定コマンドを払出制御基板130に送信する。

より具体的には、一般入賞口賞球カウンタ、大入賞口賞球カウンタ、始動口賞球カウンタ（例えば、後述する図21（ステップS132）において更新されている第1始動口賞球カウンタ）をチェックし、それぞれの入賞口に対応する払出個数指定コマンドを払出制御基板130に送信する。その後、送信した払出個数指定コマンドに対応する賞球カウンタから所定のデータを減算して更新する。

ステップS109において、メインCPU111は、外部情報データ、始動口開閉ソレノイドデータ、大入賞口開閉ソレノイドデータ、特別図柄表示装置データ、普通図柄表示装置データ、記憶数指定コマンドのデータ作成処理を行う。

【0197】

ステップS110において、メインCPU111は、出力制御処理を行う。

この出力制御処理において、メインCPU111は、上記ステップS109で作成した外部情報データ、始動口開閉ソレノイドデータ、大入賞口開閉ソレノイドデータの信号を出力させるポート出力処理を行う。

【0198】

また、メインCPU111は、第1特別図柄表示装置20、第2特別図柄表示装置21および普通図柄表示装置22の各LEDを点灯させるために、上記ステップS109で作成した特別図柄表示装置データと普通図柄表示装置データとを出力する表示装置出力処理を行う。さらに、メインCPU111は、メインRAM113の演出用伝送データ格納領域にセットされているコマンドを送信するコマンド送信処理も行う。

ステップS111において、メインCPU111は、ステップS101で退避した情報をメインCPU111のレジスタに復帰させる。

【0199】

<入力制御処理>

図21は、主制御基板による入力制御処理を説明するフローチャートである。

まず、ステップS121において、メインCPU111は、一般入賞口検出スイッチ18aから検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が一般入賞口18に入球したか否かを判定する。メインCPU111は、一般入賞口検出スイッチ18aから検出信号を入力した場合には、賞球のために用いる一般入賞口賞球カウンタに所定のデータを加算して更新

10

20

30

40

50

する。

【0200】

ステップS122において、メインCPU111は、第1大入賞口検出スイッチ16a又は第2大入賞口検出スイッチ17aからの検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が第1大入賞口16又は第2大入賞口17に入球したか否かを判定する。

メインCPU111は、第1大入賞口検出スイッチ16aから検出信号を入力した場合には、賞球のために用いる大入賞口賞球カウンタに所定のデータを加算して更新するとともに、第1大入賞口16、第2大入賞口17に入賞した遊技球を計数するための第1大入賞口入球カウンタ(C1)、第2大入賞口入球カウンタ(C2)記憶領域のカウンタを加算して更新する。

10

【0201】

ステップS123において、メインCPU111は、第1始動口検出スイッチ13aからの検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が第1始動口13に入球したか否かを判定して、大当たりの判定を行うための所定のデータをセットする。詳しくは、図23を用いて後述する。

【0202】

ステップS124において、メインCPU111は、第2始動口検出スイッチ14aからの検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が第2始動口14に入球したか否かを判定する。

メインCPU111は、第2始動口検出スイッチ14aから検出信号を入力した場合には、上記ステップS123と同様の処理を行う。

20

ただし、この第2始動口検出スイッチ入力処理においては、第2特別図柄保留数(U2)記憶領域に「1」を加算し、抽出した特別図柄判定用乱数値、大当たり図柄用乱数値、小当たり図柄用乱数値、リーチ判定用乱数値を第2特別図柄記憶領域に記憶する。つまり、第1始動口検出スイッチ入力処理と第2始動口検出スイッチ入力処理とでは、各種のデータを記憶する記憶領域のみ異なり、その他は全て同じ処理を行うこととなる。

【0203】

ステップS125において、メインCPU111は、ゲート検出スイッチ15aが信号を入力したか、すなわち、遊技球が普通図柄ゲート15を通過したか否かを判定する。このゲート検出スイッチ入力処理については、図25を用いて後述する。

30

【0204】

<第1始動口検出スイッチ入力処理>

図22は、主制御基板による第1始動口検出スイッチ入力処理を説明するフローチャートである。

まず、ステップS131において、メインCPU111は、第1始動口検出スイッチ13aからの検出信号を入力したか否かを判定する。

第1始動口検出スイッチ13aからの検出信号を入力した場合には(ステップS131でYes)、ステップS132に処理を移し、第1始動口検出スイッチ13aからの検出信号を入力しなかった場合には(ステップS131でNo)、第1始動口検出スイッチ入力処理を終了する。

40

ステップS132において、メインCPU111は、賞球のために用いる始動口賞球カウンタに所定のデータを加算して更新する処理を行う。

【0205】

次に、ステップS133において、メインCPU111は、第1特別図柄保留数(U1)記憶領域にセットされている保留個数が4未満であるか否かを判定する。第1特別図柄保留数(U1)記憶領域にセットされている保留個数が4未満であった場合には、ステップS134に処理を移し、第1特別図柄保留数(U1)記憶領域にセットされている保留個数が4未満でない場合には第1始動口検出スイッチ入力処理を終了する。

ステップS134において、メインCPU111は、第1特別図柄保留数(U1)記憶領域に「1」を加算して記憶する。

50

【0206】

ステップS135において、メインCPU111は、特別図柄判定用乱数値を取得して、第1特別図柄記憶領域にある第1記憶部から順に空いている記憶部を検索していき、空いている記憶部に取得した特別図柄判定用乱数値を記憶する。

ステップS136において、メインCPU111は、大当たり図柄用乱数値を取得して、第1特別図柄記憶領域にある第1記憶部から順に空いている記憶部を検索していき、空いている記憶部に取得した大当たり図柄用乱数値を記憶する。

【0207】

ステップS137において、メインCPU111は、小当たり図柄用乱数値を取得して、第1特別図柄記憶領域にある第1記憶部から順に空いている記憶部を検索していき、空いている記憶部に取得した小当たり図柄用乱数値を記憶する。

ステップS138において、メインCPU111は、遊技用乱数値（変動パターン用乱数値およびリーチ判定用乱数値）を取得して、第1特別図柄記憶領域にある第1記憶部から順に空いている記憶部を検索していき、空いている記憶部に取得した遊技用乱数値（変動パターン用乱数値およびリーチ判定用乱数値）を記憶する。

【0208】

ステップS139において、メインCPU111は、上記ステップS135乃至ステップS138で取得した各乱数値を、それぞれ現在の遊技状態に対応する事前判定テーブルに基づいて判定する事前判定処理（図19）を行う。

【0209】

<事前判定処理>

図23は、主制御基板による事前判定処理を説明するフローチャートである。

まず、ステップS151において、メインCPU111は、特別図柄保留記憶領域に新たに書き込まれた特別図柄判定用乱数値を、図18に示した事前判定テーブルに基づいて判定する。

【0210】

次に、ステップS152において、メインCPU111は、上記ステップS151における大当たり判定の結果、大当たりと仮判定されたか否かを判定する。

大当たりと仮判定された場合（ステップS152でYes）、メインCPU111はステップS153に処理を移し、大当たりと仮判定されなかった場合（ステップS152でNo）にはステップS155に処理を移す。

上記ステップS152において大当たりと仮判定された場合、メインCPU111は、ステップS153において、新たに書き込まれた大当たり図柄用乱数値を判定して、特別図柄の種類（停止図柄データ）を仮判定する。

【0211】

次にメインCPU111は、ステップS154において、仮判定された特別図柄の種類に対応する始動入賞指定コマンドを生成して、演出用伝送データ格納領域にセットして事前判定処理を終了する。

なお、始動入賞指定コマンドは、図9乃至図11に示す変動パターン指定コマンドと同様に識別可能に設けられており、大当たり、小当たり、ハズレの各情報が対応付けられている。

【0212】

ステップS152において、大当たりと仮判定されなかった場合には（ステップS152でNo）、メインCPU111は、ステップS155において、小当たりと判定されたか否かの仮判定を行う。

【0213】

ステップS155において小当たりと仮判定されなかった場合には（ステップS155でNo）、メインCPU111は、ステップS157において、ハズレであることを示す始動入賞指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットして事前判定処理を終了する。

10

20

30

40

50

【0214】

一方、小当たりと仮判定された場合には（ステップS155でYes）、メインCPU111は、ステップS156において、小当たりであること、すなわちチャンス演出であることを示す始動入賞指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットして事前判定処理を終了する。

【0215】

なお、ステップS124（図17）に示す第2始動口検出スイッチ入力処理においても、メインCPU111は事前判定テーブルを参照して入賞情報が生成し、この入賞情報に基づいた始動入賞指定コマンドを演出制御基板120に送信する事前判定処理を行う。

【0216】

以上の事前判定処理により、遊技球が第1始動口13または第2始動口14に入球した時点で、入賞情報を始動入賞指定コマンドとして演出制御基板120へ送信することができる。

従って、始動入賞指定コマンドを受信した演出制御基板120のサブCPU121は、始動入賞コマンドを解析して、今回の第1始動口への遊技球の入賞を契機とした特別図柄の変動が開始される前から、事前に所定の演出を実行することが出来る。

ただし、この事前判定処理は、あくまでも遊技球が各始動口13、14に入球した時点の遊技状態に応じて判定されるものである。そのため、当該入球によって留保された第1保留または第2保留を処理する前に遊技状態が変更した場合には、後述する大当たり判定処理の結果と、当該事前判定処理の結果とが異なる可能性がある。

【0217】

<ゲート検出スイッチ入力処理>

図24は、主制御基板によるゲート検出スイッチ入力処理を説明するフローチャートである。

まず、メインCPU111は、ステップS171においてゲート検出スイッチ15aからの検出信号を入力したか否かを判定する。

【0218】

ステップS171において、ゲート検出スイッチ15aからの検出信号を入力したと判定した場合には（ステップS171でYes）、メインCPU111は、ステップS172において普通図柄保留数（G）が4未満であるかを判定する。

ゲート検出スイッチ15aからの検出信号を入力しなかった場合には（ステップS171でNo）、メインCPU111は、ゲート検出スイッチ入力処理を終了する。

本実施形態においては、普通図柄ゲート15を遊技球が通過すると普通図柄の変動表示が行われるが、この普通図柄の変動表示の権利の上限留保数は「4」に設定されることとなる。

【0219】

ステップS172において普通図柄保留数（G）が4未満であると判定した場合には（ステップS172でYes）、メインCPU111は、ステップS173において、普通図柄保留数（G）記憶領域に記憶されている普通図柄保留数（G）に「1」を加算した値を新たな普通図柄保留数（G）として記憶する。

ステップS172において普通図柄保留数（G）が4未満ではない（4である）と判定した場合（ステップS172でNo）には、ゲート検出スイッチ入力処理を終了する。

【0220】

次に、メインCPU111は、ステップS174において、予め用意された乱数範囲（例えば、0～19）から1つの当たり判定用乱数値を抽出するとともに、抽出した乱数値を普通図柄保留記憶領域に記憶させる。

次に、メインCPU111は、ステップS175において、予め用意された乱数範囲（例えば、0～10）から1つの図柄判定用乱数値を抽出するとともに、抽出した乱数値を普通図柄保留記憶領域に記憶させてゲート検出スイッチ入力処理を終了する。

【0221】

<特図特電制御処理>

図25は、主制御基板による特図特電制御処理を説明するフローチャートである。

まず、メインCPU111は、ステップS181において特図特電処理データの値をロードし、ステップS182においてロードした特図特電処理データから分岐アドレスを参照する。

【0222】

ステップS183において特図特電処理データ=0であれば（ステップS183でYes）、メインCPU111は特別図柄記憶判定処理（ステップS184）に処理を移す。

ステップS183において特図特電処理データ=0で無い場合（ステップS183でNo）、メインCPU111はステップS185において特図特電処理データ=1であるかを判断する。 10

ステップS185において特図特電処理データ=1であれば（ステップS185でYes）、メインCPU111は特別図柄変動処理（ステップS186）に処理を移す。

【0223】

ステップS185において特図特電処理データ=1で無い場合（ステップS185でNo）、メインCPU111は、ステップS187において特図特電処理データ=2であるかを判断する。

ステップS187において特図特電処理データ=2であれば（ステップS187でYes）、メインCPU111は特別図柄停止処理（ステップS188）に処理を移す。

ステップS187において特図特電処理データ=2で無い場合（ステップS187でNo）、メインCPU111は、ステップS189において特図特電処理データ=3であるかを判断する。 20

【0224】

ステップS189において特図特電処理データ=3であれば（ステップS189でYes）、メインCPU111は大当たり遊技処理（ステップS190）に処理を移す。

ステップS189において特図特電処理データ=3で無い場合（ステップS189でNo）、メインCPU111は、ステップS191において特図特電処理データ=4であるかを判断する。

ステップS191において特図特電処理データ=4であれば（ステップS191でYes）、メインCPU111は、小当たり遊技処理（ステップS192）に処理を移す。 30

ステップS191において特図特電処理データ=4で無い場合（ステップS191でNo）、メインCPU111は、特図特電処理データ=5であると判断し、特別遊技終了処理（ステップS193）に処理を移す。

【0225】

<特別図柄記憶判定処理>

図26は、主制御基板による特別図柄記憶判定処理を説明するフローチャートである。

ステップS201において、メインCPU111は、特別図柄の変動表示中であるかを判定する。ここで、特別図柄の変動表示中、すなわち特別図柄時間カウンタ≠0であれば（ステップS201でYes）、特別図柄記憶判定処理を終了する。

また、特別図柄の変動表示中でなければ、すなわち特別図柄時間カウンタ=0であれば（ステップS201でNo）、メインCPU111は、ステップS202に処理を移し第2特別図柄保留数（U2）記憶領域が1以上であるかを判定する。 40

【0226】

第2特別図柄保留数（U2）記憶領域が1以上でない場合には（ステップS202でNo）、CPU111は、ステップS204に処理を移し、第2特別図柄保留数（U2）記憶領域が「1」以上であると判定した場合にはステップS203に処理を移す。

これにより、第1特別図柄記憶領域よりも第2特別図柄記憶領域が優先して処理されていく。

ステップS203において、メインCPU111は、第2特別図柄保留数（U2）記憶領域に記憶されている値から「1」を減算して記憶する。 50

【0227】

ステップS204において、メインCPU111は、第1特別図柄保留数(U1)記憶領域が1以上であるかを判定する。第1特別図柄保留数(U1)記憶領域が1以上でない場合には(ステップS204でNo)、ステップS215に処理を移し、第1特別図柄保留数(U1)記憶領域が「1」以上であると判定した場合には(ステップS204でYes)ステップS205に処理を移す。

ステップS205において、メインCPU111は、第1特別図柄保留数(U1)記憶領域に記憶されている値から「1」を減算して記憶する。

【0228】

ステップS206において、メインCPU111は、上記ステップS202～S205において減算された特別図柄保留数(U)記憶領域に対応する特別図柄保留記憶領域に記憶された所定の乱数値(特別図柄判定用乱数値、大当たり図柄用乱数値、小当たり図柄用乱数値、リーチ判定用乱数値、変動パターン用乱数値)と始動入賞指定コマンドのシフト処理を行う。具体的には、第1特別図柄記憶領域または第2特別図柄記憶領域にある第1記憶部～第4記憶部に記憶された所定の乱数値と始動入賞指定コマンドとを1つ前の記憶部にシフトさせる。

【0229】

ここで、第1記憶部に記憶されている所定の乱数値と始動入賞指定コマンドとは、判定記憶領域(第0記憶部)にシフトさせる。このとき、第1記憶部に記憶されている所定の乱数値と始動入賞指定コマンドとは、判定記憶領域(第0記憶部)に書き込まれるとともに、既に判定記憶領域(第0記憶部)に書き込まれていたデータは特別図柄保留記憶領域からは消去されることとなる。これにより、前回の遊技で用いた所定の乱数値と始動入賞指定コマンドとが消去される。また、シフト後には、始動入賞指定コマンドのMODEを、シフト後の記憶領域に対応するように加工処理する。

【0230】

ステップS207において、メインCPU111は、上記ステップS206において特別図柄保留記憶領域の判定記憶領域(第0記憶部)に書き込まれたデータ(特別図柄判定用乱数値、大当たり図柄用乱数値、小当たり図柄用乱数値)に基づいて、大当たり判定処理を実行する。詳しくは、図27を用いて、後述する。

【0231】

ステップS208において、メインCPU111は、変動パターン決定処理を行う。

変動パターン決定処理は、まずメインRAM113の遊技状態記憶領域を参照して、現在の遊技状態に基づく変動パターン決定テーブルを決定する。具体的には、高確率遊技状態である場合には図14に示す高確率遊技状態用の変動パターン決定テーブルを決定し、低確率遊技状態である場合に特定期間回数(T)=0のときには、図13に示す通常遊技状態(低確率遊技状態用)の変動パターン決定テーブルを決定し、低確率遊技状態である場合に特定期間回数(T)>0のときには、図15に示す小当たり後の特定遊技期間用(低確率遊技状態用)の変動パターン決定テーブルを決定する。

その後、特別図柄判定用乱数値、大当たり図柄用乱数値、リーチ判定用乱数値および変動パターン用乱数値を参照し、決定した変動パターン決定テーブルに基づいて、変動パターンを決定する。

【0232】

ステップS209において、メインCPU111は、決定した変動パターンに対応する変動パターン指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

ステップS210において、メインCPU111は、変動開始時の遊技状態を確認し、現在の遊技状態に対応する遊技状態指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0233】

ステップS211において、メインCPU111は、特別図柄表示装置20、21において特別図柄の変動表示を開始する。つまり、特別図柄の変動表示データを処理領域にセ

10

20

30

40

50

ットする。これにより、処理領域に書き込まれた情報が、第1保留(U1)に係る場合には第1特別図柄表示装置20を点滅させ、第2保留(U2)に係る場合には第2特別図柄表示装置21を点滅させることとなる。

【0234】

ステップS212において、メインCPU111は、上記のようにして特別図柄の変動表示を開始したら、特別図柄時間カウンタに上記ステップS208において決定した変動パターンに基づいた変動時間(カウンタ値)を特別図柄時間カウンタにセットする。なお、特別図柄時間カウンタは上記S110において4ms毎に減算処理されていく。

ステップS213において、メインCPU111は、客待ち判定フラグに00Hをセットする。すなわち、客待ち判定フラグをクリアする。なお、客待ち判定フラグ=「00H」というのは、現在、特別図柄の変動表示中であつたり、特別遊技中であつたりすることを示す。一方、特別図柄の変動表示中でもなく、特別遊技中でもない場合には客待ち判定フラグ「01H」が記憶される。客待ち判定フラグ=「01H」が記憶されている場合には、後述するステップS217において客待ちコマンドがセットされ、演出制御基板120に特別図柄の変動表示中でも特別遊技中でもないことが伝達される。

【0235】

ステップS214において、メインCPU111は、特図特電処理データ=1をセットし、特別図柄記憶判定処理を終了する。

上記ステップS204において、第1保留(U1)が「0」とであると判定した場合、すなわち、第1保留(U1)および第2保留(U2)のいずれも留保されていない場合には、メインCPU111は、ステップS215において客待ち判定フラグに01Hがセットされているか否かを判定する。

【0236】

客待ち判定フラグに01Hがセットされている場合には(ステップS215でYes)、特別図柄記憶判定処理を終了し、客待ち判定フラグに01Hがセットされていない場合には(ステップS215でNo)、ステップS216に処理を移す。

ステップS216において、メインCPU111は、後述するステップS217で客待ちコマンドを何度もセットすることがないように、客待ち判定フラグに01Hをセットする。

ステップS217において、メインCPU111は、客待ちコマンドを演出用伝送データ格納領域にセットし、特別図柄記憶判定処理を終了する。

【0237】

<大当たり判定処理>

図27は、主制御基板による大当たり判定処理を説明するフローチャートである。

まず、ステップS221において、メインCPU111は、高確率遊技フラグ記憶領域に高確率遊技フラグがオンされているか否かを判定する。高確率遊技フラグがオンされている場合というのは、現在の遊技状態が高確率遊技状態である場合である。高確率遊技フラグがオンされている場合には、ステップS222に処理を移し、高確率遊技フラグがオンされていない場合には、ステップS223に処理を移す。

【0238】

ステップS221において、高確率遊技フラグがオンされている、すなわち現在の遊技状態が高確率遊技状態であると判定した場合には(ステップS221でYes)、メインCPU111は、ステップS222において「高確率時乱数判定テーブル」を選択する。

ステップS221において、高確率遊技フラグがオンされていない、すなわち現在の遊技状態が高確率遊技状態ではない(低確率遊技状態)と判定した場合には(ステップS221でNo)、メインCPU111は、ステップS223において「低確率時乱数判定テーブル」を選択する。

【0239】

S224において、メインCPU111は、上記ステップS206(図26)において特別図柄保留記憶領域の判定記憶領域(第0記憶部)に書き込まれた特別図柄判定用乱数

10

20

30

40

50

値を、上記ステップ S 2 2 2 または S 2 2 3 で選択された「高確率時乱数判定テーブル」または「低確率時乱数判定テーブル」に基づいて判定する。

より具体的には、上記ステップ S 2 0 6（図 2 6）においてシフトされた特別図柄保留記憶領域が第 1 特別図柄記憶領域である場合には、図 6（a）の第 1 特別図柄表示装置用の大当たり判定テーブルを参照し、上記ステップ S 2 0 6（図 2 6）においてシフトされた特別図柄保留記憶領域が第 2 特別図柄記憶領域である場合には、図 6（b）の第 2 特別図柄表示装置用の大当たり判定テーブルを参照して、特別図柄判定用乱数値に基づいて、「大当たり」か「小当たり」か「ハズレ」かが判定される。

【0240】

ステップ S 2 2 5 において、メイン CPU 1 1 1 は、上記 S 2 2 4 における大当たり判定の結果、大当たりと判定されたか否かを判定する。

大当たりと判定された場合には（ステップ S 2 2 5 で Y e s）、ステップ S 2 2 6 に処理を移し、大当たりと判定されなかった場合には（ステップ S 2 2 5 で Y e s）、ステップ S 2 2 9 に処理を移す。

【0241】

ステップ S 2 2 6 において、メイン CPU 1 1 1 は、ステップ S 2 0 6（図 2 6）において特別図柄保留記憶領域の判定記憶領域（第 0 記憶部）に書き込まれた大当たり図柄用乱数値を判定して、特別図柄の種類（停止図柄データ）を決定し、決定した停止図柄データを停止図柄データ記憶領域にセットする大当たり図柄決定処理を行う。

【0242】

具体的には、上記ステップ S 2 0 6（図 2 6）においてシフトされた特別図柄保留記憶領域が第 1 特別図柄記憶領域である場合には、第 1 特別図柄表示装置用の大当たり図柄決定テーブル（図 7（a）参照）を参照し、上記ステップ S 2 0 6（図 2 6）においてシフトされた特別図柄保留記憶領域が第 2 特別図柄記憶領域である場合には、第 2 特別図柄表示装置用の大当たり図柄決定テーブル（図 7（a）参照）を参照して、大当たり図柄用乱数値に基づいて、停止する特別図柄の種類を示す停止図柄データを決定し、決定した停止図柄データを停止図柄データ記憶領域にセットする。

なお、決定された特別図柄は、後述するように図 2 9 の特別図柄停止処理において「大当たり」か「小当たり」を決定するのに用いられるとともに、図 3 0 の大当たり遊技処理や図 3 1 の小当たり遊技処理において大入賞口の作動態様を決定するのににも用いられ、図 3 2 の特別遊技終了処理において大当たり終了後の遊技状態を決定するためにも用いられる。

【0243】

ステップ S 2 2 7 において、メイン CPU 1 1 1 は、演出制御基板 1 2 0 に特別図柄に対応するデータを送信するため、大当たり用の特別図柄に対応する演出図柄指定コマンドを生成して、演出用伝送データ格納領域にセットする。

ステップ S 2 2 8 において、メイン CPU 1 1 1 は、遊技状態記憶領域（時短遊技フラグ記憶領域、高確率遊技フラグ記憶領域）にセットされた情報から大当たり当選時の遊技状態を判定し、大当たり当選時の遊技状態を示す遊技状態情報を遊技状態バッファにセットする。具体的には、時短遊技フラグと高確率遊技フラグの両方がセットされていなければ 0 0 H をセットし、時短遊技フラグはセットされていないが高確率遊技フラグはセットされていれば 0 1 H をセットし、時短遊技フラグがセットされているが高確率遊技フラグがセットされていなければ 0 2 H をセットし、時短遊技フラグと高確率遊技フラグとの両方がセットされていれば 0 3 H をセットする。

【0244】

このように遊技状態記憶領域（時短遊技フラグ記憶領域、高確率遊技フラグ記憶領域）とは別に、遊技状態バッファに大当たり当選時の遊技状態をセットすることとしたのは、大当たり遊技中には遊技状態記憶領域（時短遊技フラグ記憶領域、高確率遊技フラグ記憶領域）にある高確率遊技フラグや時短遊技フラグがリセットされてしまうため、大当たり終了後に大当たりの当選時の遊技状態に基づいて、新たに大当たり終了時の遊技状態を決

10

20

30

40

50

定する場合には、遊技状態記憶領域を参照することができないからである。このように、遊技状態記憶領域とは別に、大当たり当選時の遊技状態を示す遊技情報を記憶するための遊技状態バッファを設けることにより、大当たり終了後に遊技状態バッファにある遊技情報を参照することで、大当たり当選時の遊技状態に基づいて新たに大当たり終了後の遊技状態（時短遊技状態や時短回数など）を設定できる。

【0245】

上記ステップS225において、大当たりと判定されなかった場合には（ステップS225でNo）、メインCPU111は、ステップS229において小当たりと判定されたか否かの判定を行う。

小当たりと判定された場合には（ステップS229でYes）、ステップS230に処理を移し、小当たりと判定されなかった場合には（ステップS229でNo）、ステップS232に処理を移す。

ステップS230において、メインCPU111は、上記ステップS206（図26）において特別図柄保留記憶領域の判定記憶領域（第0記憶部）に書き込まれた小当たり図柄用乱数値を判定して、特別図柄の種類を決定し、決定した停止図柄データを停止図柄データ記憶領域にセットする小当たり図柄決定処理を行う。

【0246】

具体的には、図7（b）の小当たり図柄決定テーブルを参照して、小当たり図柄用乱数値に基づいて、特別図柄の種類を示す停止図柄データを決定し、決定した停止図柄データを停止図柄データ記憶領域にセットする。なお、本実施形態においては、「小当たり」の種類として「小当たりA」と「小当たりB」とが設けられている。ただし、いずれの「小当たり」に当選しても、その後に実行される小当たり遊技の内容は全く同一であり、「小当たりA」と「小当たりB」とでは、特別図柄表示装置20、21に停止表示される特別図柄のみが異なる。

【0247】

ステップS231において、メインCPU111は、演出制御基板120に特別図柄に対応するデータを送信するため、小当たり用の特別図柄に対応する演出図柄指定コマンドを生成して、演出用伝送データ格納領域にセットし、ステップS228に処理を移す。

ステップS232において、メインCPU111は、図7（c）のハズレ図柄決定テーブルを参照してハズレ用の特別図柄を決定し、決定したハズレ用の停止図柄データを停止図柄データ記憶領域にセットする。

ステップS233において、メインCPU111は、演出制御基板120に特別図柄に対応するデータを送信するため、ハズレ用の特別図柄に対応する演出図柄指定コマンドを生成し、演出用伝送データ格納領域にセットして、大当たり判定処理を終了する。

【0248】

<特別図柄変動処理>

図28は、主制御基板による特別図柄変動処理を説明するフローチャートである。

ステップS241において、メインCPU111は、ステップS212（図26）においてセットされた変動時間が経過したか否か（特別図柄時間カウンタ＝0か？）を判定する。その結果、変動時間が経過していないと判定した場合には（ステップS241でNo）、特別図柄変動処理を終了する。

上記ステップS212においてセットされた時間を経過したと判定した場合には（ステップS241でYes）、ステップS242において、メインCPU111は、当該特別図柄変動処理以前のルーチン処理（大当たり判定処理）において、上記ステップS227、S231、S233でセットされた特別図柄を特別図柄表示装置20、21に停止表示する。これにより、遊技者に大当たりの判定結果が報知されることとなる。

【0249】

ステップS243において、メインCPU111は、図柄確定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

ステップS244において、メインCPU111は、上記のようにして特別図柄の停止

10

20

30

40

50

表示を開始したら、特別図柄時間カウンタに図柄停止時間（0.5秒＝250カウンタ）をセットする。なお、特別図柄時間カウンタは上記S110において2ms毎に－1減算処理されていく。

ステップS245において、メインCPU111は、特図特電処理データに2をセットし、特別図柄変動処理を終了する。

【0250】

<特別図柄停止処理>

図29は、主制御基板による特別図柄停止処理を説明するフローチャートである。

ステップS251において、メインCPU111は、ステップS244においてセットされた図柄停止時間が経過したか否か（特別図柄時間カウンタ＝0か？）を判定する。その結果、図柄停止時間が経過していないと判定した場合には（ステップS251でNo）、特別図柄停止処理を終了する。

10

【0251】

ステップS252において、メインCPU111は、時短遊技フラグ記憶領域にフラグがオンされているか否かを判定する。時短遊技フラグ記憶領域にフラグがオンされている場合というのは、現在の遊技状態が時短遊技状態である場合である。

時短遊技フラグ記憶領域にフラグがオンされている場合には（ステップS252でYes）、ステップS253に処理を移し、時短遊技フラグ記憶領域にフラグがOFFされている場合には（ステップS252でNo）、ステップS254に処理を移す。

【0252】

20

ステップS253において、メインCPU111は、時短遊技終了判定処理を行う。

具体的には、時短遊技回数（J）記憶領域に記憶されている（J）から「1」を減算するとともに新たな残り変動回数（J）として記憶し、その記憶された時短遊技回数（J）が「0」であるか否かを判定し、時短遊技回数（J）＝0であれば、時短遊技フラグ記憶領域に記憶されているフラグをクリア（OFF）する。一方、時短遊技回数（J）＝0でなければ、時短遊技フラグ記憶領域に記憶されているフラグはオンのままで、ステップS254に処理を移す。

【0253】

ステップS254において、メインCPU111は、高確率遊技フラグ記憶領域にフラグがオンされているか否かを判定する。高確率遊技フラグ記憶領域にフラグがオンされている場合というのは、現在の遊技状態が高確率遊技状態である場合である。

30

高確率遊技フラグ記憶領域にフラグがオンされている場合には（ステップS254でYes）、ステップS255に処理を移し、高確率遊技フラグ記憶領域にフラグがOFFされている場合には（ステップS254でNo）、ステップS256に処理を移す。

【0254】

ステップS255において、メインCPU111は、高確率遊技終了判定処理を行う。具体的には、高確率遊技回数（X）記憶領域に記憶されている（X）から「1」を減算するとともに新たな高確率遊技回数（X）として記憶し、その記憶された高確率遊技回数（X）が「0」であるか否かを判定し、高確率遊技回数（X）＝0であると判定された場合には、高確率遊技フラグ記憶領域に記憶されているフラグをクリア（OFF）する。一方、高確率遊技回数（X）＝0でないと判定された場合には、ステップS256に処理を移す。

40

【0255】

ステップS256において、メインCPU111は、特定期間回数カウンタ（T）＝0であるか否かを判定し、特定期間回数カウンタ（T）＝0であれば（ステップS256でYes）、ステップS258に処理を移し、特定期間回数カウンタ（T）＝0でなければ（ステップS256でNo）、ステップS257に処理を移す。

ステップS257において、メインCPU111は、特定期間回数カウンタ（T）から「1」を減算した演算値を、新たな特定期間回数カウンタ（T）として記憶する。

【0256】

50

ステップS 2 5 8において、メインCPU 1 1 1は、現在の遊技状態を確認し、遊技状態指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

ステップS 2 5 9において、メインCPU 1 1 1は、大当たりであるか否かを判定する。具体的には停止図柄データ記憶領域に記憶されている停止図柄データが大当たり図柄（停止図柄データ＝0 1～1 0）のものであるか否かを判定する。ここで、大当たり図柄と判定された場合には（ステップS 2 5 9でY e s）、ステップS 2 6 3に処理を移し、大当たり図柄と判定されなかった場合には（ステップS 2 5 9でN o）、ステップS 2 6 0に処理を移す。

【0 2 5 7】

ステップS 2 6 0において、メインCPU 1 1 1は、小当たりであるか否かを判定する。具体的には停止図柄データ記憶領域に記憶されている停止図柄データが小当たり図柄（停止図柄データ＝1 1～1 4）であるか否かを判定する。

ここで、小当たり図柄と判定された場合（ステップS 2 6 0でY e s）、メインCPU 1 1 1は、ステップS 2 6 1において特図特電処理データに4をセットし、ステップS 2 6 5に処理を移す。

【0 2 5 8】

また、小当たり図柄と判定されなかった場合には（ステップS 2 6 0でN o）、ステップS 2 6 2に処理を移し、特図特電処理データに0をセットし、特別図柄停止処理を終了する。

上記ステップS 2 5 9において、大当たり図柄であると判定した場合には（ステップS 2 5 9でY e s）、メインCPU 1 1 1は、ステップS 2 6 3において特図特電処理データに3をセットする。

【0 2 5 9】

そしてステップS 2 6 4において、メインCPU 1 1 1は、遊技状態や時短回数をリセットする。具体的には、高確率遊技フラグ記憶領域、高確率遊技回数（X）記憶領域、時短遊技フラグ記憶領域、時短遊技回数（J）記憶領域にあるデータをクリアする。

ステップS 2 6 5において、メインCPU 1 1 1は、停止図柄データに応じて、「長当たり」、「短当たり」、「小当たり」のいずれであるかを判定し、これらの種別に応じたオープニングコマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0 2 6 0】

ステップS 2 6 6において、メインCPU 1 1 1は、停止図柄データに応じて、「長当たり」、「短当たり」、「小当たり」のいずれであるかを判定し、これらの種別に応じたオープニング時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。なお、特別遊技タイマカウンタは、上記ステップS 1 1 0において、4 m s 毎に減算処理される。本処理を終了したら、メインCPU 1 1 1は、特別図柄停止処理を終了する。

【0 2 6 1】

<大当たり遊技処理>

図30は、主制御基板による大当たり遊技処理を説明するフローチャートである。

まず、ステップS 2 7 1において、メインCPU 1 1 1は、現在オープニング中であるか否かを判定する。例えば、ラウンド遊技回数（R）記憶領域に「0」が記憶されていれば、現在オープニング中であるので、ラウンド遊技回数（R）記憶領域を参照し、現在オープニング中であるか判定する。

メインCPU 1 1 1は、現在オープニング中であると判定した場合には（ステップS 2 7 1でY e s）、ステップS 2 7 2に処理を移し、現在オープニング中でないと判定した場合には（ステップS 2 7 1でN o）、ステップS 2 7 6に処理を移す。

【0 2 6 2】

ステップS 2 7 2において、メインCPU 1 1 1は、予め設定されたオープニング時間を経過したか否かを判定する。すなわち、上記ステップS 2 6 6（図29）でセットされた特別遊技タイマカウンタが「0」になったか否かを判定し、特別遊技タイマカウンタ＝0であれば、オープニング時間を経過したと判定する。

その結果、オープニング時間を経過していない場合には（ステップS 2 7 2でN o）、大当たり遊技処理を終了し、オープニング時間を経過している場合には（ステップS 2 7 2でY e s）、ステップS 2 7 3に処理を移す。

【0 2 6 3】

ステップS 2 7 3において、メインCPU 1 1 1は、大当たり開始設定処理を行う。

大当たり開始設定処理は、まず停止図柄データに応じて、大当たりの種別に応じた開放態様決定テーブルを決定する。具体的には、図1 1に示すように、停止図柄データに応じて、長当たり1用開放態様決定テーブル、長当たり2用開放態様決定テーブル、短当たり用開放態様決定テーブル、発展当たり1用開放態様決定テーブル、発展当たり2用開放態様決定テーブルのいずれかを決定してセットする。次に、ラウンド遊技回数（R）記憶領域に、記憶されている現在のラウンド遊技回数（R）に「1」を加算して記憶する。

10

なお、本ステップS 2 7 3においては、ラウンド遊技回数（R）記憶領域には何も記憶されていない。つまり、まだラウンド遊技が1回も行われていないので、ラウンド遊技回数（R）記憶領域には「1」を記憶することとなる。

【0 2 6 4】

ステップS 2 7 4において、メインCPU 1 1 1は、大入賞口開放処理を行う。この大入賞口開放処理は、第1大入賞口開閉ソレノイド1 6 c、第2大入賞口開閉ソレノイド1 7 cの通電開始データをセットするとともに、上記ステップS 2 7 3でセットされたテーブルを参照して、現在のラウンド遊技回数（R）および開放回数（K）に基づいて、第1大入賞口1 6、第2大入賞口1 7の開放時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。

20

【0 2 6 5】

ステップS 2 7 5において、メインCPU 1 1 1は、K = 1であるか否かを判定し、K = 1であった場合には、演出制御基板1 2 0にラウンド遊技回数の情報を送信するため、ラウンド遊技回数（R）に応じて大入賞口開放（R）ラウンド指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。例えば、大当たりの1回目のラウンド遊技の開始においては、ラウンド遊技回数（R）が「1」にセットされ、K = 1となっているので、大入賞口開放1ラウンド指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。一方、K = 1でない場合には、大入賞口開放（R）ラウンド指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットせずに、大当たり遊技処理を終了する。すなわち、K = 1である場合というのはラウンドの開始を意味するので、ラウンドの開始のときのみ、大入賞口開放（R）ラウンド指定コマンドを送信するようにしている。

30

【0 2 6 6】

ステップS 2 7 6において、メインCPU 1 1 1は、現在エンディング中であるか否かを判定する。ここでいうエンディングとは、予め設定されたラウンド遊技を全て終了した後の処理をいうものである。

したがって、現在エンディング中であると判定した場合には（ステップS 2 7 6でY e s）、ステップS 2 8 9に処理を移し、現在エンディング中でないと判定した場合には（ステップS 2 7 6でN o）、ステップS 2 7 7に処理が移される。

【0 2 6 7】

ステップS 2 7 7において、メインCPU 1 1 1は、第1大入賞口1 6、第2大入賞口1 7の閉鎖中であるか否かを判定する。第1大入賞口1 6、第2大入賞口1 7の閉鎖中と判定された場合には（ステップS 2 7 7でY e s）、ステップS 2 7 8に処理を移し、第1大入賞口1 6、第2大入賞口1 7の閉鎖中でないと判定された場合には（ステップS 2 7 7でN o）、ステップS 2 7 9に処理を移す。

40

【0 2 6 8】

ステップS 2 7 8において、メインCPU 1 1 1は、後述するステップS 2 8 0において設定された閉鎖時間を経過したか判定する。なお、閉鎖時間も、オープニング時間と同様に特別遊技タイマカウンタ = 0であるか否かで判定される。その結果、閉鎖時間を経過していない場合には（ステップS 2 7 8でN o）で、大当たり遊技処理を終了する。

また、閉鎖時間を経過している場合には（ステップS 2 7 8でY e s）、メインCPU

50

1 1 1 は、ステップ S 2 7 4 に処理を移す。

【0 2 6 9】

ステップ S 2 7 9 において、メイン C P U 1 1 1 は、第 1 大入賞口 1 6、第 2 大入賞口 1 7 の開放を終了させるための「開放終了条件」が成立したか否かを判定する。

この「開放終了条件」は、第 1 大入賞口入球カウンタ (C 1)、第 2 大入賞口入球カウンタ (C 2) の値が最大個数 (例えば 9 個) に達したこと、または最大開放時間が経過したこと (特別遊技タイマカウンタ = 0 となったこと) が該当する。

そして、メイン C P U 1 1 1 は、「開放終了条件」が成立したと判定した場合には (ステップ S 2 7 9 で Y e s) ステップ S 2 8 0 に処理を移し、「開放終了条件」が成立しないと判定した場合には大当たり遊技処理を終了する。

10

【0 2 7 0】

ステップ S 2 8 0 において、メイン C P U 1 1 1 は、大入賞口閉鎖処理を行う。

大入賞口閉鎖処理において、メイン C P U 1 1 1 は、第 1 大入賞口 1 6、第 2 大入賞口 1 7 を閉鎖するために、第 1 大入賞口開閉ソレノイド 1 6 c、第 2 大入賞口ソレノイド 1 7 c の通電停止データをセットするとともに、上記ステップ S 2 7 3 において決定された開放態様決定テーブル (図 1 1 参照) を参照して、現在のラウンド遊技回数 (R) および開放回数 (K) に基づいて、第 1 大入賞口 1 6、第 2 大入賞口 1 7 の閉鎖時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。これにより、第 1 大入賞口 1 6、第 2 大入賞口 1 7 が閉鎖することになる。

【0 2 7 1】

20

ステップ S 2 8 1 において、メイン C P U 1 1 1 は、1 回のラウンドが終了したか否かを判定する。具体的には、1 回のラウンドは、開放回数 (K) が最大開放回数となること、または第 1 大入賞口入球カウンタ (C 1)、第 2 大入賞口入球カウンタ (C 2) の値が最大個数 (例えば 9 個) に達したことを条件に終了するので、かかる条件が成立したか否かを判定する。

メイン C P U 1 1 1 は、1 回のラウンドが終了したと判定した場合には (ステップ S 2 8 1 で Y e s)、ステップ S 2 8 2 に処理を移し、1 回のラウンドが終了していないと判定した場合には (ステップ S 2 8 2 で N o)、大当たり遊技処理を終了する。

ステップ S 2 8 2 において、メイン C P U 1 1 1 は、開放回数 (K) 記憶領域に 0 をセットするとともに、大入賞口入球数 (C) 記憶領域に 0 をセットする。すなわち、開放回数 (K) 記憶領域および大入賞口入球数 (C) 記憶領域をクリアする。

30

【0 2 7 2】

ステップ S 2 8 3 において、メイン C P U 1 1 1 は、ラウンド遊技回数 (R) 記憶領域に記憶されたラウンド遊技回数 (R) が最大であるか否かを判定する。ラウンド遊技回数 (R) が最大である場合には (ステップ S 2 8 3 で Y e s)、ステップ S 2 8 6 に処理を移し、ラウンド遊技回数 (R) が最大でない場合には (ステップ S 2 8 3 で N o)、ステップ S 2 8 4 に処理を移す。

ステップ S 2 8 4 において、メイン C P U 1 1 1 は、演出制御基板 1 2 0 にラウンド遊技の終了情報を送信するため、ラウンド遊技回数 (R) に応じてラウンド終了指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

40

【0 2 7 3】

次に、メイン C P U 1 1 1 は、ステップ S 2 8 5 において、ラウンド遊技回数 (R) 記憶領域に、記憶されている現在のラウンド遊技回数 (R) に「1」を加算して記憶する。

一方、上記ステップ S 2 8 3 において、ラウンド遊技回数 (R) が最大であると判定した場合には、メイン C P U 1 1 1 は、ラウンド遊技回数 (R) 記憶領域に記憶されたラウンド遊技回数 (R) をリセットする。

【0 2 7 4】

次に、メイン C P U 1 1 1 は、停止図柄データに応じて、「長当たり」か「短当たり」のいずれの大当たりであるかを判定し、大当たりの種別に応じたエンディングコマンドを演出制御基板 1 2 0 に送信するために演出用伝送データ格納領域にセットする。

50

ステップS288において、メインCPU111は、停止図柄データに応じて、「長当たり」か「短当たり」のいずれの大当たりであるかを判定し、大当たりの種別に応じたエンディング時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。

【0275】

ステップS289において、メインCPU111は、設定されたエンディング時間を経過したか否かを判定する。

メインCPU111は、エンディング時間を経過したと判定した場合には（ステップS289でYes）ステップS290において特図特電処理データに5をセットして大当たり遊技処理を終了する。

上記ステップS289において、エンディング時間を経過していないと判定した場合には（ステップS289でNo）、そのまま大当たり遊技処理を終了する。

10

【0276】

<小当たり遊技処理>

図31は、主制御基板による小当たり遊技処理を説明するフローチャートである。

まず、ステップS301において、メインCPU111は、現在オープニング中であるか否かを判定する。

現在オープニング中であると判定した場合には（ステップS301でYes）、ステップS302に処理を移し、現在オープニング中でないと判定した場合には（ステップS301でNo）、ステップS305に処理を移す。

【0277】

20

ステップS302において、メインCPU111は、予め設定されたオープニング時間を経過したか否かを判定する。すなわち、特別遊技タイマカウンタ=0であるか否かを判定し、特別遊技タイマカウンタ=0となったら、オープニング時間を経過したと判定する。

その結果、オープニング時間を経過していない場合には、小当たり遊技処理を終了し、オープニング時間を経過している場合にはステップS303に処理を移す。

【0278】

ステップS303において、メインCPU111は、小当たり開始設定処理を行う。

小当たり開始設定処理は、停止図柄データに応じて、小当たりの種別に応じた開放態様決定テーブルを決定する。

30

具体的には、図10に示すように、停止図柄データに応じて、小当たり用の開放態様決定テーブル（図12）を決定する。

【0279】

ステップS304において、メインCPU111は、大入賞口開放処理を行う。

大入賞口開放処理は、まず開放回数（K）記憶領域に記憶されている開放回数（K）に「1」を加算して記憶する。また、第1大入賞口16の開閉扉16b、第2大入賞口の可動片17bを開放するために第1大入賞口開閉ソレノイド16c、第2大入賞口ソレノイド17cの通電開始データをセットするとともに、上記ステップS303において決定された開放態様決定テーブル（図11参照）を参照して、開放回数（K）に基づいて、第1大入賞口16、第2大入賞口17の開放時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。

40

【0280】

ステップS305において、メインCPU111は、現在エンディング中であるか否かを判定する。ここでいうエンディングとは、予め設定された開放回数（K）の遊技を全て終了した後の処理をいうものである。したがって、現在エンディング中であると判定した場合には（ステップS305でYes）、ステップS304に処理を移し、現在エンディング中でないと判定した場合には（ステップS305でNo）、ステップS306に処理が移される。

【0281】

ステップS306において、メインCPU111は、第1大入賞口16、第2大入賞口17の閉鎖中であるか否かを判定する。第1大入賞口16、第2大入賞口17の閉鎖中と

50

判定された場合には、ステップ S 3 0 7 に処理を移し、第 1 大入賞口 1 6、第 2 大入賞口 1 7 の閉鎖中でないと判定された場合には、ステップ S 3 0 8 に処理を移す。

【0 2 8 2】

ステップ S 3 0 7 において、メイン CPU 1 1 1 は、後述するステップ S 3 0 9 において設定された閉鎖時間が経過したか否かを判定される。なお、閉鎖時間も、オープニング時間と同様に特別遊技タイマカウンタ = 0 であるか否かで判定される。その結果、閉鎖時間を経過していない場合には（ステップ S 3 0 7 で N o）、小当たり遊技処理を終了し、閉鎖時間を経過している場合には（ステップ S 3 0 7 で Y e s）ステップ S 3 0 4 に処理を移す。

【0 2 8 3】

ステップ S 3 0 8 において、メイン CPU 1 1 1 は、第 1 大入賞口 1 6、第 2 大入賞口 1 7 の開放を終了させるための「開放終了条件」が成立したか否かを判定する。

この「開放終了条件」は、第 1 大入賞口入球カウンタ（C 1）、第 2 大入賞口入球カウンタ（C 2）の値が最大個数（例えば 9 個）に達したこと、または第 1 大入賞口 1 6、第 2 大入賞口 1 7 の 1 回の開放時間が経過したこと（特別遊技タイマカウンタ = 0 となったこと）が該当する。

そして、「開放終了条件」が成立したと判定した場合には（ステップ S 3 0 8 で Y e s）ステップ S 3 0 9 に処理を移し、「開放終了条件」が成立しないと判定した場合には（ステップ S 3 0 8 で N o）小当たり遊技処理を終了する。

【0 2 8 4】

ステップ S 3 0 9 において、メイン CPU 1 1 1 は、大入賞口閉鎖処理を行う。

大入賞口閉鎖処理は、第 1 大入賞口 1 6 の開閉扉 1 6 b、第 2 大入賞口 1 7 の可動片 1 7 b を閉鎖するために第 1 大入賞口開閉ソレノイド 1 6 c、第 2 大入賞口ソレノイド 1 7 c の通電停止データをセットするとともに、上記ステップ S 3 0 3 において決定された開放態様決定テーブル（図 1 0 参照）を参照して、現在の開放回数（K）に基づいて、第 1 大入賞口 1 6、第 2 大入賞口 1 7 の閉鎖時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。これにより、第 1 大入賞口 1 6、第 2 大入賞口 1 7 が閉鎖することになる。

【0 2 8 5】

ステップ S 3 1 0 において、メイン CPU 1 1 1 は、小当たり終了条件が成立したか否かを判定する。小当たり終了条件としては、開放回数（K）が最大開放回数となること、または第 1 大入賞口入球カウンタ（C 1）、第 2 大入賞口入球カウンタ（C 2）の値が最大個数（例えば 9 個）に達したことである。

そして、小当たり終了条件が成立したと判定した場合には（ステップ S 3 1 0 で Y e s）ステップ S 3 1 1 に処理を移し、小当たり終了条件が成立していないと判定した場合には（ステップ S 3 1 0 で N o）、小当たり遊技処理を終了する。

【0 2 8 6】

ステップ S 3 1 1 において、メイン CPU 1 1 1 は、開放回数（K）記憶領域に 0 をセットするとともに、大入賞口入球数（C）記憶領域に 0 をセットする。すなわち、開放回数（K）記憶領域および大入賞口入球数（C）記憶領域をクリアする。

ステップ S 3 1 2 において、メイン CPU 1 1 1 は、停止図柄データに応じて、小当たりの種別に応じたエンディングコマンドを演出制御基板 1 2 0 に送信するために演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0 2 8 7】

ステップ S 3 1 3 において、メイン CPU 1 1 1 は、停止図柄データに応じて、小当たりの種別に応じたエンディング時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。

ステップ S 3 1 4 において、メイン CPU 1 1 1 は、設定されたエンディング時間を経過したか否かを判定し、エンディング時間を経過したと判定した場合には（ステップ S 3 1 4 で Y e s）、ステップ S 3 1 5 において特図特電処理データに 5 をセットし、小当たり遊技処理を終了する。

上記ステップ S 3 1 4 においてエンディング時間を経過していないと判定した場合には

10

20

30

40

50

(ステップS 3 1 4でNo)、メインCPU 1 1 1は、そのまま小当たり遊技処理を終了する。

【0 2 8 8】

<特別遊技終了処理>

図3 2は、主制御基板による特別遊技終了処理を説明するフローチャートである。

ステップS 3 2 1において、メインCPU 1 1 1は、停止図柄データ記憶領域にセットされた停止図柄データおよび遊技状態バッファにある遊技情報をロードする。

ステップS 3 2 2において、メインCPU 1 1 1は、図9に示す大当たり終了時設定データテーブルを参照し、上記ステップS 3 2 1においてロードした停止図柄データおよび遊技状態バッファにある遊技情報に基づいて、大当たり終了時に高確率遊技フラグ記憶領域に高確率遊技フラグをセットさせるか否かの処理を行う。例えば、停止図柄データが「0 2」であれば、高確率遊技フラグ記憶領域に高確率フラグをセットする(オンにする)。

10

【0 2 8 9】

ステップS 3 2 3において、メインCPU 1 1 1は、図9に示す大当たり終了時設定データテーブルを参照し、上記ステップS 3 2 1においてロードした停止図柄データおよび遊技状態バッファにある遊技情報に基づいて、高確率遊技回数(X)記憶領域に所定の回数をセットさせる。例えば、停止図柄データが「0 2」であれば、高確率遊技回数(X)記憶領域に1 0 0 0 0回をセットする。

【0 2 9 0】

20

ステップS 3 2 4において、メインCPU 1 1 1は、図9に示す大当たり終了時設定データテーブルを参照し、上記ステップS 3 2 1においてロードした停止図柄データおよび遊技状態バッファにある遊技情報に基づいて、時短遊技フラグ記憶領域にフラグをセットさせるか否かの処理を行う。例えば、停止図柄データが「0 1」の場合には、時短遊技フラグ記憶領域にフラグをセットする(オンにする)(図9参照)。

【0 2 9 1】

ステップS 3 2 5において、メインCPU 1 1 1は、図9に示す大当たり終了時設定データテーブルを参照し、上記S 3 2 1においてロードした停止図柄データおよび遊技状態バッファにある遊技情報に基づいて、時短遊技回数(J)記憶領域に所定の回数をセットさせる。例えば、停止図柄データが「0 1」の場合には、時短遊技回数(J)記憶領域に1 0 0 0 0をセットする。

30

【0 2 9 2】

ステップS 3 2 6において、メインCPU 1 1 1は、図9に示す大当たり終了時設定データテーブルを参照し、上記ステップS 3 2 1においてロードした停止図柄データおよび遊技状態バッファにある遊技情報に基づいて、特定期間回数カウンタ(T)に所定の回数をセットさせる。具体的には、停止図柄データが「1 1」～「1 4」であって、遊技状態バッファが0 0 Hである場合には、特定期間回数カウンタ(T)に5 0回をセットする。

ステップS 3 2 7において、メインCPU 1 1 1は、遊技状態を確認し、遊技状態指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

ステップS 3 2 8において、メインCPU 1 1 1は、特図特電処理データに0をセットし、特別遊技終了処理を終了する。

40

【0 2 9 3】

<普図普電制御処理>

図3 3は、主制御基板による普図普電制御処理を説明するフローチャートである。

まず、ステップS 3 3 1において普図普電処理データの値をロードし、ステップS 3 3 2においてロードした普図普電処理データから分岐アドレスを算出する。

メインCPU 1 1 1は、普図普電処理データ=0であれば(ステップS 3 3 3でYes)、ステップS 3 3 4において普通図柄変動処理を行い、普図普電制御処理を終了する。

普図普電処理データ=0でなければ(ステップS 3 3 3でNo)、普図普電処理データ=1と判断し、ステップS 3 3 5において普通電動役物制御処理(ステップS 3 3 5)を

50

行い、普通図柄電制御処理を終了する。

【0294】

＜普通図柄変動処理＞

図34は、主制御基板による普通図柄変動処理を説明するフローチャートである。

ステップS341において、メインCPU111は、普通図柄の変動表示中であるか否かを判定する。普通図柄の変動表示中であれば（ステップS341でYes）ステップS358に処理を移し、普通図柄の変動表示中でなければ（ステップS341でNo）、ステップS342に処理を移す。

【0295】

上記ステップS341において、変動表示中ではないと判定した場合には（ステップS341でNo）、ステップS342において、メインCPU111は、後述するステップS361でセットされる普通図柄の停止表示時間が経過したかを判定する。

その結果、普通図柄の停止時間が経過していると判定した場合には（ステップS342でYes）、ステップS343に処理を移し、普通図柄の停止時間が経過していないと判定した場合には当該普通図柄変動処理を終了する。

【0296】

上記ステップS342で普通図柄の停止時間が経過していると判定した場合には、ステップS343において、メインCPU111は、普通図柄保留数（G）記憶領域に記憶された普通図柄の保留数（G）が1以上であるかを判定する。その結果、普通図柄保留数（G）記憶領域に記憶された普通図柄の保留数（G）が1以上である場合にはステップS344に処理を移し、保留数（G）が「0」の場合には普通図柄の変動表示は行われなため、普通図柄変動処理を終了する。

【0297】

上記ステップS342において、普通図柄の保留数（G）が「1」以上であると判定した場合には（ステップS343でYes）、メインCPU111は、特別図柄保留数（G）記憶領域に記憶されている値（G）から「1」を減算した新たな保留数（G）を記憶する。

【0298】

次に、メインCPU111は、普通図柄保留記憶領域に記憶されたデータのシフト処理を行う。具体的には、第1記憶部～第4記憶部に記憶された各データを1つ前の記憶部にシフトさせる。このとき、1つ前の記憶部に記憶されているデータは、所定の処理領域に書き込まれるとともに、普通図柄保留記憶領域からは消去されることとなる。

【0299】

次に、メインCPU111は、普通図柄保留記憶領域に記憶された当たり判定用乱数値の判定を行う。なお、複数の当たり判定用乱数値が記憶されている場合には、当該当たり判定用乱数値が記憶された順に読み出されるようにしている。

【0300】

具体的には、図6（c）に示す当たり判定テーブルを参照し、処理領域にシフトされた当たり判定用乱数値を上記のテーブルに照らし合わせて当たりか否かの判定を行う。例えば、上記テーブルによれば、非時短遊技状態であれば「0」～「19」の当たり乱数のうち「0」の1個の当たり判定用乱数値が当たりと判定され、時短遊技状態であれば「0」～「19」の当たり乱数のうち「0」～「18」の19個の当たり判定用乱数値が当たりと判定され、その他の乱数はハズレと判定される。

その結果、当たりと判定された場合には（ステップS347でYes）、ステップS348に処理を移し、当たりと判定されなかった場合には（ステップS347でNo）、ステップS352に処理を移す。

【0301】

上記ステップS347において、当たりと判定された場合には、メインCPU111は、図柄判定処理を行う（ステップS348）。ここでは、図7（a）に示す普通図柄決定テーブルを参照して、処理領域にシフトされた図柄判定用乱数値を判定して、長開放図柄

または短開放図柄のいずれかを決定する。具体的には、処理領域にシフトされた図柄判定用乱数値が「0」または「1」の場合には長開放図柄と判定し、「2」～「10」の場合には短開放図柄と判定する。

【0302】

そして、ステップS348における図柄判定処理の結果が、長開放図柄と判定された場合には（ステップS349でYes）長開放図柄をセットし（ステップS350）、短開放図柄と判定された場合には（ステップS349でNo）短開放図柄をセットする（ステップS351）。

また、上記ステップS347において、当たりと判定されなかった場合には（ステップS347でNo）、メインCPU111は、ステップS352においてハズレ図柄をセッ

10

【0303】

次に、メインCPU111は、普図変動パターン指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。なお、普図変動パターン指定コマンドというのは、決定された普通図柄が長開放図柄、短開放図柄およびハズレ図柄のいずれであるのかを示すものであり、当該コマンドが演出制御基板120に送信されると、演出制御基板120において普通図柄の抽選に係る演出（普通図柄の変動演出）が実行される。

【0304】

次に、メインCPU111は、ステップS354において、時短遊技フラグ記憶領域にフラグがオンされているか否かを判定する。

20

時短遊技フラグ記憶領域にフラグがオンされている場合というのは、遊技状態が時短遊技状態にあるときであり、上記フラグがオンされていない場合というのは、遊技状態が非時短遊技状態にあるときである。

時短遊技フラグがオンしていると判定した場合には（ステップS354でYes）ステップS355に処理を移し、時短遊技フラグがオンしていないと判定した場合には（ステップS354でNo）、ステップS356に処理を移す。

【0305】

上記ステップS354において、時短遊技フラグ記憶領域にフラグがオンされていると判定した場合には、メインCPU111は、普通図柄時間カウンタに1秒に対応するカウンタをセットし（ステップS355）、時短遊技フラグ記憶領域にフラグがオンされていないと判定した場合には、普通図柄時間カウンタに10秒に対応するカウンタをセットする（ステップS356）。このステップS355またはステップS356の処理によって、普通図柄の変動表示の時間が決定されることとなる。なお、普通図柄時間カウンタは、上記ステップS102において、4ms毎に減算処理される。

30

【0306】

次に、メインCPU111は、普通図柄表示装置22において普通図柄の変動表示を開始する。普通図柄の変動表示というのは、普通図柄表示装置22においてLEDを所定の間隔で点滅させ、あたかも現在抽選中であるかのような印象を遊技者に与えるものである。この普通図柄の変動表示は、上記ステップS355またはステップS356において設定された時間だけ継続して行われることとなる。本処理を終了すると、普通図柄変動処理が終了する。

40

【0307】

また上記ステップS341にて変動表示中であると判定した場合には（ステップS341でNo）、メインCPU111は、ステップS348において、設定された変動時間を経過したか否かを判定する。

すなわち、普通図柄時間カウンタが4ms毎に減算処理されていき、セットされた普通図柄時間カウンタが0となっているか判定する。その結果、設定された変動時間を経過していないと判定した場合には、そのまま変動表示を継続して行う必要があるため、普通図柄変動処理を終了して次のサブルーチンを実行する。

【0308】

50

メインCPU111は、上記ステップS358において、設定された変動時間を経過したと判定した場合には（ステップS358でYes）、ステップS359において普通図柄表示装置22における普通図柄の変動を停止する。

このとき、普通図柄表示装置22には、それ以前のルーチン処理によって設定された普通図柄（長開放図柄、短開放図柄またはハズレ図柄）が停止表示する。これにより、普通図柄の抽選の結果が遊技者に報知されることとなる。

【0309】

次にメインCPU111は、普通図柄の変動表示が停止して図柄が確定したことを演出制御基板120に送信すべく、ステップS360において普通図柄確定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。なお、普通図柄確定コマンドは、停止表示した図柄が

10

いずれの図柄であるかを識別可能となっている。

次に、メインCPU111は、ステップS361において、普通図柄表示装置22に普通図柄を停止表示させる時間をセットする。ここでは、確定した図柄を遊技者が認識できるように、普通図柄の停止時間を1秒として、普通図柄時間カウンタに1秒に対応するカウンタをセットする。

【0310】

次に、ステップS362において、メインCPU111は、設定されていた普通図柄が当たり図柄（長開放図柄または短開放図柄）であるか否かを判定し、設定されていた普通図柄が当たり図柄であった場合には（ステップS362でYes）、ステップS363において普図普電処理データ=1をセットし、普通電動役物制御処理に処理を移し、設定されていた普通図柄がハズレ図柄であった場合には（ステップS362でNo）、そのまま普通図柄変動処理を終了する。

20

【0311】

<普通電動役物制御処理>

図35は、主制御基板による普通電動役物制御処理を説明するフローチャートである。

なお、この普通電動役物制御処理は、図34に示す普通図柄変動処理のステップS362において、「当たり」と判定された場合に実行される。

【0312】

メインCPU111は、ステップS371において、上記のステップ361（図34）でセットされた普通図柄停止時間が経過したかを判定する。その結果、普通図柄停止時間が経過したと判定した場合にはステップS372に処理を移し、普通図柄停止時間は経過していないと判定した場合には（ステップS371でNo）、当該普通電動役物制御処理を終了する。

30

【0313】

上記ステップS371において、普通図柄停止時間が経過したと判定した場合には、メインCPU111は、ステップS372において、既に始動口開閉ソレノイド14cが開放制御中であるかを判定する。その結果、始動口開閉ソレノイド14cが開放制御中であると判定した場合には（ステップS372でYes）ステップS382に処理を移し、始動口開閉ソレノイド14cは開放制御中ではないと判定した場合には（ステップS372でNo）、ステップS373に処理を移す。

40

【0314】

上記ステップS372において、始動口開閉ソレノイド14cは開放制御中ではないと判定した場合には、メインCPU111は、時短遊技フラグがオンしているか、すなわち現在の遊技状態が時短遊技状態であるかを判定する。

その結果、現在の遊技状態が時短遊技状態であると判定した場合には（ステップS373でYes）、ステップS378に処理を移し、現在の遊技状態が時短遊技状態でないと判定した場合には（ステップS373でNo）、ステップS374に処理を移す。

【0315】

上記ステップS373にて現在の遊技状態は時短遊技状態ではないと判定した場合には、メインCPU111は、ステップS374において、普通図柄表示装置22に停止表示

50

されている図柄つまり上記ステップS 3 6 1（図3 4）でセットされた図柄が長開放図柄であるかを判定する。

その結果、停止表示されている図柄が長開放図柄であると判定した場合には（ステップS 3 7 4でY e s）、ステップS 3 7 5において普電開放時間カウンタに4．2秒に対応するカウンタをセットする。

また、上記ステップS 3 7 4において停止表示されている図柄が長開放図柄ではない（短開放図柄）と判定した場合には（ステップS 3 7 4でN o）、ステップS 3 7 7において普電開放時間カウンタに0．2秒に対応するカウンタをセットする。

【0 3 1 6】

次に、メインC P U 1 1 1は、第2始動口1 4の開放を開始することを演出制御基板1 2 0に伝送すべく、長開放開始コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。なお、本実施形態においては、非時短遊技状態であって、かつ、長開放図柄が決定された場合にのみ、始動口開閉ソレノイド1 4 cの通電開始時に長開放図柄が演出制御基板1 2 0に送信される。ただし、始動口開閉ソレノイド1 4 cの通電開始時に、普通図柄の種類や遊技状態を識別可能に演出制御基板1 2 0に送信しても構わない。

【0 3 1 7】

また、上記ステップS 3 7 3において現在の遊技状態が時短遊技状態であると判定した場合にも、メインC P U 1 1 1は、ステップS 3 7 8において、上記ステップS 3 7 4と同様に、普通図柄表示装置2 2に停止表示されている図柄が長開放図柄であるかを判定する。

【0 3 1 8】

その結果、停止表示されている図柄が長開放図柄であると判定した場合には（ステップS 3 7 8でY e s）、メインC P U 1 1 1は、ステップS 3 7 9において普電開放時間カウンタに5秒に対応するカウンタをセットする。

また、上記ステップS 3 7 8において、停止表示されている図柄が長開放図柄ではない（短開放図柄である）と判定した場合には、メインC P U 1 1 1は、ステップS 3 8 0において普電開放時間カウンタに3秒に対応するカウンタをセットする。

【0 3 1 9】

ステップS 3 8 1において、メインC P U 1 1 1は、始動口開閉ソレノイド1 4 cを通電するためのテーブルをセットする。具体的には、ステップS 3 7 5の処理が行われた場合には、図1 7（a）に示す長開放T B L 1をセットし、ステップS 3 7 7の処理が行われた場合には、図1 7（c）に示す短開放T B L 1をセットする。また、ステップS 3 7 9の処理が行われた場合には、図1 7（b）に示す長開放T B L 2をセットし、ステップS 3 8 0の処理が行われた場合には、図1 7（d）に示す短開放T B L 2をセットする。

そして、セットしたテーブルに基づいて始動口開閉ソレノイド1 4 cに通電を開始する。これにより、第2始動口1 4が開放して第2の態様に制御されることとなる。

【0 3 2 0】

ステップS 3 8 2において、メインC P U 1 1 1は、設定された普電開放時間を経過したか否かを判定する。すなわち、普電開放時間カウンタが4 m s毎に減算処理されていき、セットされた普電開放時間カウンタ＝0となったか否かを判定する。その結果、普電開放時間カウンタ＝0となったと判定した場合には（ステップS 3 8 2でY e s）、ステップS 3 8 3に処理を移し、普電開放時間カウンタ＝0となっていないと判定した場合には（ステップS 3 8 2でN o）普通電動役物制御処理を終了する。

【0 3 2 1】

上記ステップS 3 8 2において、設定された普電開放時間を経過したと判定された場合には、メインC P U 1 1 1は、ステップS 3 8 3において始動口ソレノイド通電停止データをセットして始動口開閉ソレノイド1 4 cの通電を停止する。これにより、第2始動口1 4は第1の態様に復帰し、再び遊技球の入球が不可能または困難となり、実行されていた普通遊技が終了することとなる。

次に、メインC P U 1 1 1は、ステップS 3 8 4において普図普電処理データ＝0をセ

ットして普通電動役物制御処理は終了する。

【0322】

次に、図36、図37を参照して、サブROM122に記憶されている各種テーブルの詳細について説明する。

【0323】

＜変動演出パターン決定テーブル＞

図36、図37は第1特別図柄表示装置20における演出図柄の変動態様を決定するための変動演出パターン決定テーブルを示す図であり、図36は、第1特別図柄表示装置20における特別図柄の変動パターンに基づく変動演出パターン決定テーブルの一例を示した図であり、図37は、第2特別図柄表示装置21における特別図柄の変動パターンに
10

【0324】

変動演出パターン決定テーブルは、現在の遊技状態と演出モードにしたがって、例えば複数の変動演出パターン決定テーブルの中から一つの変動演出パターン決定テーブルが参照されるものであり、ここでは変動演出パターン決定テーブルの一つを例示して説明する。

なお、演出モードとは、例えば背景やBGM、変動演出の選択肢などが異なるものであり、遊技中の遊技の単調さを解消するために適宜移行可能なモードである。

【0325】

なお、「変動演出パターン」とは、特別図柄の変動中に行われる演出手段（画像表示装置31、演出用役物装置32、演出用照明装置33、音声出力装置34）における具体的な演出態様をいう。例えば、画像表示装置31においては、変動演出パターンによって演出図柄35の変動態様が決定される。
20

また、本実施形態でいう「リーチ」とは、特別遊技に移行することを報知する演出図柄35の組合せの一部が停止表示され、他の演出図柄画像36が変動表示を行っている状態をいう。例えば、大当たり遊技に移行することを報知する演出図柄35の組合せとして「777」の3桁の演出図柄35の組み合わせが設定されている場合に、2つの演出図柄35が「7」で停止表示され、残りの演出図柄35が変動表示を行っている状態をいう。

【0326】

図36、図37に示す変動演出パターン決定テーブルは、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドと演出用乱数値1と変動演出パターンとが対応付けて構成されている。
30

サブCPU121は、演出用乱数値1を取得し、図36、図37に示した変動演出パターン決定テーブルを参照し、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドと取得した演出用乱数値1に基づいて、変動演出パターンを決定する。そして、決定した変動演出パターンに対応する演出パターン指定コマンドを画像制御基板150のホストCPU151に送信するようにしている。

【0327】

この図36に示す変動演出パターン決定テーブルでは、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「01H」、演出用乱数値1が「0」～「49」であれば、変動演出パターン1を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン1に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「01H」を生成して、画像制御基板150に送信する。変動演出パターン1の演出内容は、例えばリーチA1演出（当たり演出）である。
40

【0328】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「01H」、演出用乱数値1が「50」～「99」であれば、変動演出パターン2を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン2に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「02H」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン2の演出内容は、例えばリーチA2演出（当たり演出）である。
50

【0329】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「01H」、演出用乱数値1が「70」～「79」であれば、変動演出パターン21を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン21に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「015H」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン21の演出内容は、例えば連動タイプ1による演出図柄35のBGM連動を伴うリーチA2演出（当たり演出）である。

【0330】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「01H」、演出用乱数値1が「80」～「89」であれば、変動演出パターン22を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン22に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「16H」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン22の演出内容は、例えば連動タイプ2による演出図柄35のBGM連動を伴うリーチA2演出（当たり演出）である。

10

【0331】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「01H」、演出用乱数値1が「90」～「99」であれば、変動演出パターン23を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン23に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「17H」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン23の演出内容は、例えば連動タイプ3による演出図柄35のBGM連動を伴うリーチA2演出（当たり演出）である。

20

【0332】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「02H」、演出用乱数値1が「0」～「49」であれば、変動演出パターン3を選択し、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン3に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「03H」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン3の演出内容は、例えばリーチB1演出（当たり演出）である。

【0333】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「02H」、演出用乱数値1が「50」～「69」であれば、変動演出パターン4を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン2に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「04H」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン4の演出内容は、例えばリーチB2演出（当たり演出）である。

30

【0334】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「02H」、演出用乱数値1が「70」～「79」であれば、変動演出パターン41を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン41に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「29H」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン41の演出内容は、例えば連動タイプ1による演出図柄35のBGM連動を伴うリーチB2演出（当たり演出）である。

40

【0335】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「02H」、演出用乱数値1が「80」～「89」であれば、変動演出パターン42を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン42に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「2AH」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン42の演出内容は、例えば連動タイプ2による演出図柄35のBGM連動を伴うリーチB2演出（当たり演出）である。

【0336】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「02H」、演出用乱数値1が「90」～「99」であれば、変動演出パターン43を選択する。

50

そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン43に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「2BH」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン43の演出内容は、例えば連動タイプ3による演出図柄35のBGM連動を伴うリーチB2演出（当たり演出）である。

【0337】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「03H」のときは、演出用乱数値1の値「0」～「99」に関係なく、変動演出パターン5を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン5に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「05H」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン5の演出内容は、例えば図柄煽り演出である。

10

同様に、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「04H」～「E6H」「06H」のときは、演出用乱数値1の値「0」～「99」に関係なく、変動演出パターン6～8を選択し、特別図柄の変動開始時には、変動パターン6～8にそれぞれ対応する変動パターン指定コマンド「A1H」「06H」～「A1H」「08H」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン6～8の演出内容は、例えばチャンス演出である。

【0338】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「07H」のときは、演出用乱数値1の値「0」～「99」に関係なく、変動演出パターン9を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン9に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「09H」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン9の演出内容は、例えば通常変動演出である。

20

【0339】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「08H」、演出用乱数値1が「0」～「49」であれば、変動演出パターン10を選択し、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン10に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「0AH」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン10の演出内容は、例えばリーチA1演出（ハズレ）である。

【0340】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「08H」、演出用乱数値1が「50」～「69」であれば、変動演出パターン11を選択し、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン11に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「0BH」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン11の演出内容は、例えばリーチA2演出（ハズレ）である。

30

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「08H」、演出用乱数値1が「70」～「79」であれば、変動演出パターン51を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン51に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「33H」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン51の演出内容は、例えば連動タイプ1による演出図柄35のBGM連動を伴うリーチB2演出（ハズレ）である。

40

【0341】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「08H」、演出用乱数値1が「80」～「89」であれば、変動演出パターン52を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン52に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「34H」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン52の演出内容は、例えば連動タイプ52による演出図柄35のBGM連動を伴うリーチB2演出（ハズレ）である。

【0342】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「08H」、演出用乱数値1が「90」～「99」であれば、変動演出パターン53を選択する。

50

そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン53に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「35H」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン53の演出内容は、例えば連動タイプ3による演出図柄35のBGM連動を伴うリーチB2演出（ハズレ）である。

【0343】

同様に、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「09H」、演出用乱数値1が「0」～「49」であれば、変動演出パターン12を選択し、演出用乱数値1が「50」～「69」であれば、変動演出パターン13を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン12、13にそれぞれ対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「0CH」、「A1H」「0DH」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン12、13の演出内容は、例えばリーチB1演出（ハズレ）、リーチB2演出（ハズレ）である。

10

【0344】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「09H」、演出用乱数値1が「70」～「79」であれば、変動演出パターン61を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン61に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「3DH」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン61の演出内容は、例えば連動タイプ1による演出図柄35のBGM連動を伴うリーチB2演出（ハズレ）である。

【0345】

20

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「09H」、演出用乱数値1が「80」～「89」であれば、変動演出パターン62を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン62に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「3EH」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン62の演出内容は、例えば連動タイプ62による演出図柄35のBGM連動を伴うリーチB2演出（ハズレ）である。

【0346】

また、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「09H」、演出用乱数値1が「90」～「99」であれば、変動演出パターン63を選択する。そして、特別図柄の変動開始時には、変動演出パターン63に対応する演出パターン指定コマンド「A1H」「3FH」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン63の演出内容は、例えば連動タイプ3による演出図柄35のBGM連動を伴うリーチB2演出（ハズレ）である。

30

【0347】

同様に、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「0AH」、「E6H」「0BH」のときは、演出用乱数値1の値「0」～「99」に関係なく、変動演出パターン14、15を選択し、特別図柄の変動開始時には、変動パターン14、15にそれぞれ対応する変動パターン指定コマンド「A1H」「0EH」、「A1H」「0FH」を生成して画像制御基板150に送信する。変動演出パターン14、15の演出内容は、例えば短縮変動A演出、短縮変動B演出である。

40

【0348】

なお、主制御基板110から受信した変動パターン指定コマンドが「E6H」「15H」～「E6H」「1FH」のときは、上記同様の選択処理により変動パターン1～15、23～23、41～43、61～63を選択し、特別図柄の変動開始時には、これらの変動パターン1～15にそれぞれ対応する変動パターン指定コマンドを生成して画像制御基板150に送信することになる。

【0349】

なお、図37に示す第2特別図柄表示装置20における変動演出パターン決定テーブルは、主制御基板から受信した変動パターン指定コマンドのMODEが「E7H」であること、及び画像制御基板に送信する演出パターン指定コマンドのMODEが「B1H」であ

50

ること以外は、図 36 に示す第 1 特別図柄表示装置 20 における変動演出パターン決定テーブルと同じであるので説明は省略する。

【0350】

上記のように本実施形態の遊技機では、同じ特別図柄の変動パターン指定コマンドであっても演出用乱数値 1 に基づいて、異なる変動演出パターンが決定可能に構成されていることから、特別図柄の変動パターン指定コマンドの数を減少させて、主制御基板 110 における記憶容量の削減を図るようにしている。

【0351】

なお、図示は省略するが、演出パターン指定コマンドは、変動演出パターンに対応するもの以外にも、MODE の設定値を変化させて、「客待ち演出パターンに対応する演出パターン指定コマンド (MODE = 01H)」、「当たり開始演出パターンに対応する演出パターン指定コマンド (MODE = 02H)」、「大当たり演出パターンに対応する演出パターン指定コマンド (MODE = 03H)」、「当たり終了演出パターンに対応する演出パターン指定コマンド (MODE = 04H)」等の各種の演出パターン指定コマンドを画像制御基板 150 に送信する。

【0352】

後述する本発明は、リーチ演出中における演出図柄 35 の複数パターン（例えば、3 パターン）の表示態様に特徴を有するものである。

従って、上記の変動演出パターン決定テーブルにおいて、リーチを伴う演出であることを前提とし、特に特定のリーチ演出、すなわち変動演出パターン 21～23（演出図柄が BGM に連動するリーチ A2 演出（当たり））、変動演出パターン 41～43（演出図柄が BGM に連動するリーチ B2 演出（当たり））、変動演出パターン 51～53（演出図柄が BGM に連動するリーチ A2 演出（ハズレ））、変動演出パターン 61～63（演出図柄が BGM に連動するリーチ B2 演出（ハズレ））が選択された場合に、本発明に係る演出が実行される。

リーチを伴わない図柄廻り演出（変動演出パターン 5）、チャンス演出（変動演出パターン 6）、通常変動演出（変動演出パターン 9）、短縮変動演出（変動演出パターン 14、15）については、本発明に係る演出は行われない。

リーチ演出であっても、上記した特定のリーチ演出以外の場合には、本発明の演出は行われないものとする。

【0353】

次に、演出制御基板 120 におけるサブ CPU 121 により実行される処理について説明する。

【0354】

<演出制御基板のメイン処理>

図 38 は、演出制御基板によるメイン処理を説明するフローチャートである。

ステップ S510 において、サブ CPU 121 は、初期化処理を行う。この処理において、サブ CPU 121 は、電源投入に応じて、サブ ROM 122 からメイン処理プログラムを読み込むとともに、サブ RAM 123 に記憶されるフラグなどを初期化し、設定する処理を行う。この処理が終了した場合には、ステップ S520 に処理を移す。

【0355】

ステップ S520 において、サブ CPU 121 は、演出用乱数値更新処理を行う。この処理において、サブ CPU 121 は、サブ RAM 123 に記憶される種々の乱数値を更新する処理を行う。以降は、所定の割込み処理が行われるまで、上記ステップ S510 の処理を繰り返し行う。

【0356】

<演出制御基板のタイマ割込処理>

図 39 は、演出制御基板によるタイマ割込処理を説明するフローチャートである。

図示はしないが、演出制御基板 120 に設けられたリセット用クロックパルス発生回路によって、所定の周期（2 ミリ秒）毎にクロックパルスが発生され、タイマ割込処理プロ

10

20

30

40

50

グラムを読み込み、演出制御基板 120 のタイマ割込処理が実行される。

【0357】

まず、ステップ S601 において、サブ CPU 121 は、サブ CPU 121 のレジスタに格納されている情報をスタック領域に退避させる。

ステップ S602 において、サブ CPU 121 は、演出制御基板 120 で用いられる各種タイマカウンタの更新処理を行う。

ステップ S603 において、サブ CPU 121 は、コマンド解析処理を行う。この処理において、サブ CPU 121 は、サブ RAM 123 の受信バッファに格納されているコマンドを解析する処理を行う。コマンド解析処理の具体的な説明は、図 40 および図 41 を用いて後述する。なお、演出制御基板 120 は、主制御基板 110 から送信されたコマンドを受信すると、図示しない演出制御基板 120 のコマンド受信割込処理が発生し、受信したコマンドを受信バッファに格納する。その後、ステップ S603 において受信したコマンドの解析処理が行われる。

【0358】

ステップ S604 において、サブ CPU 121 は、ランプ制御基板 140 を介して入力される演出ボタン検出スイッチ 8a の信号のチェックを行い、演出ボタン 8 に関する演出入力制御処理を行う。なお、演出入力制御処理の具体的な説明は、図 43 を用いて後述する。

【0359】

ステップ S605 において、サブ CPU 121 は、サブ RAM 123 の送信バッファにセットされている各種データを画像演制御基板 150 やランプ制御基板 140 へ送信する。

ステップ S606 において、サブ CPU 121 は、ステップ S601 で退避した情報をサブ CPU 121 のレジスタに復帰させる。

【0360】

<コマンド解析処理>

図 40、図 41 は、演出制御基板によるコマンド解析処理を説明するフローチャートである。なお、図 41 に示すコマンド解析処理 2 は、図 40 に示すコマンド解析処理 1 に引き続いて行われるものである。

ステップ S611 において、サブ CPU 121 は、受信バッファにコマンドが有るか否かを確認して、コマンドを受信したかを確認する。

サブ CPU 121 は、受信バッファにコマンドがなければ（ステップ S611 で No）、コマンド解析処理を終了し、受信バッファにコマンドがあれば（ステップ S611 で Yes）、ステップ S621 に処理を移す。

【0361】

ステップ S621 において、サブ CPU 121 は、受信バッファに格納されているコマンドが、客待ちコマンドであるか否かを確認する。なお、客待ちコマンドは、主制御基板 110 のステップ S217（図 26）においてセットされる。

サブ CPU 121 は、受信バッファに格納されているコマンドが客待ちコマンドであれば（ステップ S621 で Yes）、ステップ S622 に処理を移し、客待ちコマンドでなければ（ステップ S621 で No）、ステップ S631 に処理を移す。

ステップ S622 において、サブ CPU 121 は、客待ち演出パターンを決定する客待ち演出パターン決定処理を行う。具体的には、客待ち演出パターンを決定し、決定した客待ち演出パターンを演出パターン記憶領域にセットするとともに、決定した客待ち演出パターンの情報を画像演制御基板 150 とランプ制御基板 140 に送信するため、決定した客待ち演出パターンに基づくデータをサブ RAM 123 の送信バッファにセットする。

これにより、画像制御基板 150 によって客待ち演出が開始される。

【0362】

ステップ S631 において、サブ CPU 121 は、受信バッファに格納されているコマンドが、始動入賞指定コマンドであるか否かを確認する。なお、始動入賞指定コマンドは

10

20

30

40

50

、主制御基板 110 のステップ S 154、ステップ S 156 またはステップ S 157（図 23）においてセットされる。

サブ CPU 121 は、受信バッファに格納されているコマンドが始動入賞指定コマンドであれば（ステップ S 631 で Yes）、ステップ S 632 に処理を移し、始動入賞指定コマンドでなければ（ステップ S 631 で No）ステップ S 641 に処理を移す。

【0363】

ステップ S 632 において、サブ CPU 121 は、受信した始動入賞指定コマンドを解析するとともに、当該始動入賞指定コマンドに対応するデータ更新処理を実行する。始動入賞指定コマンドには、事前判定処理によって仮判定された大当たり、小当たり、ハズレに係る情報が対応付けられている。したがって、ここでは新たに留保された第 1 保留（U 1）または第 2 保留（U 2）についての情報が、サブ RAM 123 の所定の記憶領域に記憶されることとなる。

10

【0364】

ステップ S 633 において、サブ CPU 121 は、始動入賞指定コマンドを解析し、保留表示を所定の態様で行うべく保留表示コマンドを画像演制御基板 150 とランプ制御基板 140 に送信する保留表示態様決定処理を行う。これにより、第 1 画像表示装置 31a には、第 1 保留（U 1）および第 2 保留（U 2）の現在の留保個数が表示されることとなる。

【0365】

ステップ S 641 において、サブ CPU 121 は、受信バッファに格納されているコマンドが、変動パターン指定コマンドであるか否かを確認する。なお、変動パターン指定コマンドは、主制御基板 110 のステップ S 209（図 26）においてセットされる。

20

サブ CPU 121 は、受信バッファに格納されているコマンドが変動パターン指定コマンドであれば（ステップ S 641 で Yes）、ステップ S 642 に処理を移し、変動パターン指定コマンドでなければ（ステップ S 641 で No）、ステップ S 651 に処理を移す。

【0366】

ステップ S 642 において、サブ CPU 121 は、受信した変動パターン指定コマンドに基づいて、複数の変動演出パターンの中から 1 つの変動演出パターンを決定する変動演出パターン決定処理を行う。この変動演出パターン決定処理については、図 42 を用いて後述する。

30

【0367】

ステップ S 643 において、サブ CPU 121 は、第 1 保留記憶領域および第 2 保留記憶領域に記憶されている保留表示データと始動入賞指定コマンドに対応するデータとをシフトさせ、シフトした後の保留表示データの情報を画像演制御基板 150 とランプ制御基板 140 に送信する保留表示態様更新処理を行う。

【0368】

ステップ S 651 において、サブ CPU 121 は、受信バッファに格納されているコマンドが、演出図柄指定コマンドであるか否かを確認する。なお、演出図柄指定コマンドは、主制御基板 110 のステップ S 227、ステップ S 231、ステップ S 232（図 27）においてセットされる。

40

サブ CPU 121 は、受信バッファに格納されているコマンドが演出図柄指定コマンドであれば（ステップ S 651 で Yes）、ステップ S 652 に処理を移し、演出図柄指定コマンドでなければ（ステップ S 651 で No）、ステップ S 661 に処理を移す。

【0369】

ステップ S 652 において、サブ CPU 121 は、受信した演出図柄指定コマンドの内容に基づいて、第 1 画像表示装置 31a に停止表示させる演出図柄 35 を決定する演出図柄決定処理を行う。具体的には、演出図柄指定コマンドを解析して、大当たりの有無、大当たりの種別に応じて演出図柄 35 の組み合わせを構成する演出図柄データを決定し、決定された演出図柄データを演出図柄記憶領域にセットする。

50

【0370】

ステップS661において、サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドが、図柄確定コマンドであるか否かを確認する。なお、図柄確定コマンドは、主制御基板110のステップS243（図28）においてセットされる。

サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドが図柄確定コマンドであれば（ステップS661でYes）、ステップS662に処理を移し、図柄確定コマンドでなければ（ステップS661でNo）、ステップS671に処理を移す。

【0371】

ステップS662において、サブCPU121は、演出図柄35を停止表示させるために、上記ステップS652で決定された演出図柄データに基づくデータと、演出図柄を停止表示させるための停止指示データをサブRAM123の送信バッファにセットする演出図柄停止処理を行う。

10

【0372】

ステップS671において、サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドが、普図変動パターン指定コマンドであるか否かを確認する。なお、普図変動パターン指定コマンドは、主制御基板110のステップS353（図34）においてセットされる。

サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドが普図変動パターン指定コマンドであれば（ステップS71でYes）、ステップS672に処理を移し、普図変動パターン指定コマンドでなければ（ステップS671でNo）、ステップS681に処理を移す。

20

【0373】

ステップS672において、サブCPU121は、受信した普図変動パターン指定コマンドに基づいて、複数の普図変動演出パターンの中から1つの普図変動演出パターンを決定する普図変動演出パターン決定処理を行う。

【0374】

ステップS681において、サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドが、長開放開始コマンドであるか否かを確認する。なお、長開放開始コマンドは、主制御基板110のステップS376（図35）においてセットされる。

サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドが長開放開始コマンドであれば（ステップS681でYes）、ステップS682に処理を移し、長開放開始コマンドでなければ（ステップS681でNo）、ステップS700に処理を移す。

30

【0375】

ステップS682において、サブCPU121は、長開放中演出処理を行う。ここでは、非時短遊技状態において第2始動口14が長時間（4.2秒）開放されることを遊技者に報知すべく、報知演出が実行される。

【0376】

ステップS691において、サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドが、普通図柄確定コマンドであるか否かを確認する。なお、普通図柄確定コマンドは、主制御基板110のステップS360（図34）においてセットされる。

40

サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドが普通図柄確定コマンドであれば（ステップS691でYes）、ステップS692に処理を移し、普通図柄確定コマンドでなければ（ステップS691でNo）、ステップS700に処理を移す。

【0377】

ステップS692において、サブCPU121は、普図演出図柄を停止表示させるために、受信した普通図柄確定コマンドに対応する演出図柄データと、普図演出図柄を停止表示させるための停止指示データをサブRAM123の送信バッファにセットする普通図柄変動停止処理を行う。

【0378】

ステップS700において、サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマ

50

ンドが、遊技状態指定コマンドであるか否かを判定する。なお、遊技状態指定コマンドは、主制御基板110のステップS258（図29）およびステップS32（図32）においてセットされる。

サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドが遊技状態指定コマンドであれば（ステップS700でYes）、ステップS701に処理を移し、遊技状態指定コマンドでなければ（ステップS700でNo）、ステップS711に処理を移す。

【0379】

ステップS701において、サブCPU121は、受信した遊技状態指定コマンドに基づいた遊技状態をサブRAM123にある遊技状態記憶領域にセットする。

ステップS711において、サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドが、オープニングコマンドであるか否かを確認する。なお、オープニングコマンドは、主制御基板110のステップS265（図29）においてセットされる。

サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドがオープニングコマンドであれば（ステップS711でYes）、ステップS712に処理を移し、オープニングコマンドでなければ（ステップS711でNo）、ステップS721に処理を移す。

【0380】

ステップS712において、サブCPU121は、当たり開始演出パターンを決定する当たり開始演出パターン決定処理を行う。具体的には、オープニングコマンドに基づいて当たり開始演出パターンを決定し、決定した当たり開始演出パターンを演出パターン記憶領域にセットするとともに、決定した当たり開始演出パターンの情報を画像演制御基板150とランプ制御基板140に送信するため、決定した当たり開始演出パターンに基づくデータをサブRAM123の送信バッファにセットする。

【0381】

ステップS721において、サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドが、大入賞口開放指定コマンドであるか否かを確認する。なお、大入賞口開放指定コマンドは、主制御基板110のステップS275（図30）においてセットされる。

サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドが大入賞口開放指定コマンドであれば（ステップS721でYes）、ステップS722に処理を移し、大入賞口開放指定コマンドでなければ（ステップS721でNo）、ステップS731に処理を移す。

【0382】

ステップS722において、サブCPU121は、大当たり演出パターンを決定するラウンド中演出パターン決定処理を行う。具体的には、何回目のラウンド遊技が開始するかについての情報を有する大入賞口開放指定コマンドに基づいて、開始するラウンドごとにラウンド中演出パターンを決定する。そして、決定したラウンド中演出パターンを演出パターン記憶領域にセットするとともに、当該演出パターンの情報を画像演制御基板150とランプ制御基板140に送信するため、対応するデータをサブRAM123の送信バッファにセットする。

【0383】

ステップS731において、サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドが、ラウンド終了指定コマンドであるか否かを確認する。なお、ラウンド終了指定コマンドは、主制御基板110のステップS284（図30）においてセットされる。

サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドがラウンド終了指定コマンドであれば（ステップS731でYes）、ステップS732に処理を移し、ラウンド終了指定コマンドでなければ（ステップS731でNo）、ステップS741に処理を移す。

【0384】

ステップS732において、サブCPU121は、各ラウンド間の演出パターンを決定する休止中演出パターン決定処理を行う。

ステップS741において、サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマ

10

20

30

40

50

ンドが、エンディングコマンドであるか否かを確認する。なお、エンディングコマンドは、主制御基板110のステップS287（図30）およびステップS312（図31）においてセットされる。

サブCPU121は、受信バッファに格納されているコマンドがエンディングコマンドであれば（ステップS741でYes）、ステップS742に処理を移し、エンディングコマンドでなければ（ステップS741でNo）、コマンド解析処理を終了する。

【0385】

ステップS742において、サブCPU121は、当たり終了演出パターンを決定する当たり終了演出パターン決定処理を行う。具体的には、エンディングコマンドに基づいて当たり終了演出パターンを決定し、決定した当たり終了演出パターンを演出パターン記憶領域にセットするとともに、決定した当たり終了演出パターンの情報を画像演制御基板150とランプ制御基板140に送信するため、決定した当たり終了演出パターンに基づくデータをサブRAM123の送信バッファにセットする。

【0386】

<変動演出パターン決定処理>

図42は、演出制御基板による変動演出パターン決定処理を説明するフローチャートである。

図42に示す変動演出パターン決定処理は、演出制御基板120の受信バッファに、主制御基板110から送信された変動パターン指定コマンドが格納されると、サブCPU121が実行する。この変動演出パターン決定処理は、特別図柄の変動表示中に、第1画像表示装置31aをはじめとする種々の演出用の装置をどのように制御するかを示す変動演出パターンを決定するものである。

まず、ステップS801において、サブCPU121は、上記ステップS520で更新された演出用乱数値を取得する。

次に、ステップS802において、サブCPU121は、現在の遊技状態と演出モードを参照して変動演出パターン決定テーブルを設定する。

【0387】

次に、ステップS803において、サブCPU121は、上記ステップS802でセットされた変動演出パターン決定テーブルと、上記ステップS801で取得された演出用乱数値に基づいて、1の変動演出パターンを決定する。

次に、ステップS804において、サブCPU121は、上記ステップS803で決定した変動演出パターンを画像制御基板150およびランプ制御基板140に伝送すべく、演出パターン指定コマンドを伝送データ格納領域にセットする。なお、演出パターン指定コマンドが画像制御基板150およびランプ制御基板140に送信されると、演出パターン指定コマンドに基づいて第1画像表示装置31a、演出用役物装置32、演出用照明装置33および音声出力装置34が制御される。

【0388】

次に、ステップS805において、サブCPU121は、変動演出が開始してからの経過時間を計時すべく、演出時間タイマをセットする。例えば、リーチAに係る変動演出パターンが決定された場合には、60秒に対応するカウンタがセットされる。

次に、ステップS806において、サブCPU121は、第1画像表示装置31aに演出図柄35を停止表示させる期間である図柄確定期間をセットする。この図柄確定期間は、変動演出終了前3秒から変動演出が終了するまでの間である。

【0389】

<演出入力制御処理>

図43は、演出制御基板による演出入力制御処理を説明するフローチャートである。

まず、ステップS811において、サブCPU121は、ランプ制御基板1140からの演出ボタン検出コマンドに基づいて、演出ボタン検出スイッチ8aからの有効な演出ボタン検出信号があったか否かを判定する。ここで、サブCPU121は、演出ボタン検出信号がないと判定すれば（ステップS811でNo）、当該処理を終了し、演出ボタン検

10

20

30

40

50

出信号があると判定すれば（ステップS811でYes）、ステップS812の処理に移行する。

【0390】

ステップS812において、サブCPU121は、サブRAM123の記憶領域にボタン操作演出実行可能フラグ＝01がセットされているか否かを判定する。ここで、サブCPU121は、ボタン操作演出実行可能フラグ＝01がセットされていなければ（ステップS812でNo）、当該処理を終了し、ボタン操作演出実行可能フラグ＝01がセットされていれば（ステップS812でYes）、ステップS813の処理に移行する。

【0391】

なお、ボタン操作演出実行可能フラグとは、ボタン操作が行われたことに基づいて、当該操作に対応した演出を実行させることができる状態であるか否かを判断するものであり、フラグ「01」ならば当該操作に対応した演出を実行させることが可能であり、フラグ「00」ならば当該操作に対応した演出を実行させることが不可能であることを示し、演出ボタンの操作有効期間の開始に合わせてフラグ「01」がセットされ、演出ボタンが操作されるか、または演出ボタンが操作されずに操作有効期間が終了したらフラグ「00」がセットされる。

【0392】

ステップS813において、サブCPU121は、ボタン操作演出実行コマンドを送信バッファにセットする。このコマンドは、画像制御基板150に演出ボタン8の操作に対応した演出を実行させるためのコマンドである。

ここで、サブCPU121は、演出入力制御処理の後のステップS605（図39参照）において送信バッファにセットされたコマンドを画像制御基板150及びランプ制御基板140に送信する。画像制御基板150は受信したコマンドに基づいて、第1画像表示装置31a及び音声出力装置32を作動させ、ランプ制御基板140は受信したコマンドに基づいて演出用役物装置32及び演出用照明装置33を作動させる。

【0393】

次に、画像制御基板150について説明する。

画像制御基板150では、演出制御基板120から演出用のコマンドを受信すると、受信した演出用のコマンドに基づいて、ホストCPU151がホストROM153から音声出力装置制御プログラムを読み出して、音声出力装置342における音声を出力制御するとともに、ホストCPU151がホストROM153からアニメーション制御プログラムを読み出して、第1画像表示装置31aにおける画像表示を制御する。

【0394】

ここで、画像制御基板150におけるホストCPU151により実行される処理について説明する。

【0395】

<ホストCPUメイン処理>

図44は、画像制御基板によるメイン処理を説明するフローチャートである。

電源基板170により電源が供給されると、ホストCPU151にシステムリセットが発生し、ホストCPU151は、以下のメイン処理を行う。

【0396】

まず、ステップS901において、ホストCPU151は、初期化処理を行う。この処理において、ホストCPU151は、電源投入に応じて、ホストROM153からメイン処理プログラムを読み込むとともに、ホストCPU151の各種モジュールやVDP200の初期設定を指示する。

【0397】

ステップS902において、ホストCPU151は、演出制御基板120から送信された演出パターン指定コマンド（ホストRAM152の受信バッファに格納されているコマンド）を解析する演出パターン指定コマンド解析処理を行う。

なお、画像制御基板150は、演出制御基板120から送信されたコマンドを受信する

10

20

30

40

50

と、図示しない画像制御基板150のコマンド受信割込処理が発生し、受信したコマンドを受信バッファに格納する。その後、ステップS902において受信したコマンドの解析処理が行われる。

【0398】

演出パターン指定コマンド解析処理は、受信バッファに演出パターン指定コマンドが記憶されているか否かを確認する。受信バッファに演出パターン指定コマンドが記憶されていなければ、そのままステップS903に処理を移す。

受信バッファに演出パターン指定コマンドが記憶されていれば、新たな演出パターン指定コマンドを読み込み、読み込んだ演出パターン指定コマンドに基づいて、実行する1つまたは複数のアニメグループを決定するとともに、それぞれのアニメグループからアニメパターンを決定する(図47参照)。そして、アニメパターンを決定すると、読み込んだ演出パターン指定コマンドを送信バッファから消去する。

10

【0399】

ステップS903において、ホストCPU151は、アニメーション制御処理を行う。この処理において、後述するステップS921において更新される「シーン切換えカウンタ」、「ウェイトフレーム」、「フレームカウンタ」と、上記ステップS902で決定されたアニメパターンとに基づいて、各種アニメーションのアドレスを更新する。

ステップS904において、ホストCPU151は、アニメーションが属するアニメグループの優先順位(描画順序)に従って、更新したアドレスにあるアニメーションの1フレームの表示情報(スプライトの識別番号、表示位置等)から、ディスプレイリストを生成していく(図47参照)。そして、ディスプレイリストの生成が完了すると、ホストCPU151はディスプレイリストをVDP200に出力する。ここで出力するディスプレイリストについては、図46を用いて後述する。

20

なお、ここで出力されたディスプレイリストは、VDP200におけるCPU I/F203を介して、VRAM156のディスプレイリスト記憶領域156aに記憶される。

【0400】

ステップS905において、ホストCPU151は、FB切換えフラグ=01であるか否かを判定する。

ここで、FB切換えフラグは、図45(b)で後述するように、1/60秒(約16.6ms)毎のVblank割込みににおいて、前回のディスプレイリストの描画が完了していれば、FB切換えフラグ=01になる。すなわち、ステップS905では、前回の描画が完了したか否かを判定することになる。

30

ホストCPU151は、FB切換えフラグ=01であれば(ステップS905でYes)、ステップS906に処理を移し、FB切換えフラグ=00であれば(ステップS905でNo)、FB切換えフラグ=01になるまで待機をする。

【0401】

ステップS906において、ホストCPU151は、FB切換えフラグ=00をセットして(FB切換えフラグをオフにして)、ステップS906に処理を移す。

ステップS907において、ホストCPU151は、描画実行開始処理を行う。

この処理において、既に出したディスプレイリストに対する描画の実行をVDP200に指示するため、描画レジスタに描画実行開始データをセットする。すなわち、上記S904で出力されたディスプレイリストに対する描画の実行が指示されることになる。

40

以降は、図45に示す所定の割り込みが発生するまで、ステップS902～ステップS907の処理を繰り返し行う。

【0402】

<画像制御基板の割込処理>

図45を用いて画像制御基板150の割込処理を説明する。

画像制御基板150の割込処理には、描画終了割込信号を入力したことで行う描画終了割込処理と、Vblank割込信号を入力したことで行うVblank割込処理とを少なくとも備えている。

50

【0403】

<ホストCPU描画終了割込処理>

図45(a)は、画像制御基板による描画終了割込処理を説明するフローチャートである。

VDP200は、所定単位のフレーム(1フレーム)の描画が終了すると、CPU I/F203を介して、ホストCPU151に描画終了割込信号を出力する。

ホストCPU151は、VDP200から描画終了割込信号を入力すると、描画終了割込処理を実行する。

描画終了割込処理においては、ステップS911において、ホストCPU151は、描画終了フラグ=01をセット(描画終了フラグをオン)して、今回の描画終了割込処理を終了する。すなわち、描画の終了毎に描画終了フラグがオンになる。

10

【0404】

<ホストCPUVブランク割込処理>

図45(b)は、画像制御基板によるVブランク割込処理を説明するフローチャートである。

VDP200は1/60秒(約16.6ms)毎に、CPU I/F203を介して、ホストCPU151にVブランク割込信号(垂直同期信号)を出力する。

ホストCPU151は、VDP200からVブランク割込信号を入力すると、Vブランク割込処理を実行する。

【0405】

20

ステップS921において、ホストCPU151は、「シーン切換えカウンタ」、「ウェイトフレーム」、「フレームカウンタ」の各種カウンタを更新する処理を行う。

ステップS922において、ホストCPU151は、描画終了フラグ=01であるか否かを判定する。すなわち、所定単位のフレームの描画が終了しているか否かを判定する。

ホストCPU151は、描画終了フラグ=01であれば(ステップS922でYes)、ステップS923に処理を移し、描画終了フラグ=01でなければ(ステップS922でNo)、今回のVブランク割込処理を終了する。すなわち、Vブランク割込信号を入力しても、描画が終了していなければ、ステップS923以降の処理が行われない。

【0406】

30

ステップS923において、ホストCPU151は、描画終了フラグ=00をセットする(描画終了フラグをオフにする)。

ステップS924において、ホストCPU151は、VDP200のメモリコントローラ209に「表示用フレームバッファ」と「描画用フレームバッファ」とを切り替える指示を与える。

ステップS925において、ホストCPU151は、FB切換えフラグ=01をセットし(FB切換えフラグをオンにし)、上記ステップS905(図44参照)における待機状態を解除して、今回のVブランク割込処理を終了する。

【0407】

次に、図46、図47を参照して、アニメパターンの決定方法およびディスプレイリストの生成方法について説明する。

40

【0408】

<アニメパターン>

図46は、演出パターンのアニメーションを表示するためのアニメパターンの一例である。

図46(a)に示すように、アニメパターンは、第1画像表示装置31aに表示するオブジェクトやシーン毎にグループ化され、背景のアニメーションを表示するための背景グループ、予告Aに用いるキャラクタのアニメーションを表示するための予告Aグループ、予告Bに用いるキャラクタのアニメーションを表示するための予告Bグループ、リーチキャラクタのアニメーションを表示するためのリーチグループ、演出図柄35のアニメーションを表示するための演出図柄グループ、大当たり演出のアニメーションを表示するための

50

大当り演出グループ・・・等の多数のグループが存在している。そして、それぞれのグループ毎に多数のアニメパターンが対応付けられてホストROM153に記憶されている。

ホストCPU151は、サブCPU121から受信した演出パターン指定コマンドに基づいて、実行する1つまたは複数のアニメグループを決定するとともに、それぞれのアニメグループからアニメパターンを決定する。

【0409】

図46(b)～(e)は、図13に示す変動パターン7(10秒の特別図柄の変動パターン7)に対応する変動パターン指定コマンド(E6H07H)を受信したときに、決定されるアニメパターンの一例を示している。

【0410】

ホストCPU151は、変動パターン7の変動パターン指定コマンド(E6H07H)に対応する演出パターン指定コマンド(A1H09H)を受信したときには、ホストCPU151により、背景グループ、予告Aグループ、予告Bグループ、演出図柄グループの4つのグループを決定し、背景グループからはアニメパターン1、予告Aグループからはアニメパターン11、予告Bグループからはアニメパターン21、演出図柄グループからはアニメパターン501のアニメパターンを決定する。

【0411】

ここで、アニメパターンは、図46(b)～(e)に示すように、アニメーション情報の組み合わせや各アニメーション情報の表示順序等を記憶している。

例えば、図46(e)に示す演出図柄グループ・アニメパターン501では、1番目にアニメーション501が実行され、2番目にアニメーション511が実行される。

ホストRAM151には、1フレーム毎に更新する「シーン切換カウンタ」を有しており、1番目のアニメーション501を実行している間にシーン切換えカウンタが「540」を計測すると、2番目のアニメーション511にアニメーションが切り替わる。そして、2番目のアニメーション511を実行している間にシーン切換えカウンタが「60」を計測すると、演出図柄グループ・アニメパターン501のアニメーションが終了する。

なお「1フレーム」とは、画像表示装置の更新タイミング(垂直同期信号の更新タイミング)であり、1/60秒(約16.6ms)毎に、1フレーム更新されて行く。すなわち、1秒で60フレームが計測される。

【0412】

また、各アニメーションには、アニメーション情報が記憶されており、1フレーム毎に更新されるウェイトフレーム(すなわち表示時間)、対象データ(スプライトの識別番号、転送元アドレス等)、パラメータ(スプライトの表示位置、転送先アドレス等)、描画方法等などの表示情報を記憶している。

例えば、アニメーション表示において、図46(e)に示すアニメーション501では、最初に第1図柄～第4図柄が所定の座標に20フレーム(約0.33秒)まで表示され続ける。その後、第1図柄～第4図柄が別の座標に15フレーム(約0.25秒)まで表示され続ける。以降も同様に、第1図柄～第4図柄が予め定められたフレームまで異なる座標に表示され続けていくと、第1図柄～第4図柄が移動して表示していくようなアニメーションを表示することができる。

【0413】

そして、図46(b)～(e)に示すように、背景グループのアニメパターン1と、予告Aグループからはアニメパターン11と、予告Bグループからはアニメパターン21と、演出図柄グループからはアニメパターン501との複数のアニメパターンが決定され、これらのアニメパターンのアニメーションが並列するように実行される。

すなわち、第1画像表示装置31aの表示領域には、アニメパターンの開始から終了に至るまで、背景としてBG1とBG2の画像が表示され続け、アニメパターンの開始から2秒(120フレーム)後にキャラクタAの予告表示のアニメーションを行う画像が3秒(180フレーム)表示され、アニメパターンの開始から3秒(180フレーム)後に、

10

20

30

40

50

キャラクタ B の予告表示のアニメーションを行う画像が 4 秒（240 フレーム）表示される。さらには、演出図柄の通常変動表示のアニメーションを行う画像が 9 秒間（540 フレーム）行われ、その後 1 秒間（60 フレーム）の仮停止表示のアニメーションを行う画像が表示される。

なお、これらの画像は、第 1 画像表示装置 31a の表示領域に重複して表示されることになり、最初に描画された画像は、後に描画された画像によって上書きされて消されることになる。この画像の生成方法は、後述のディスプレイリストにおいて説明する。

【0414】

＜ディスプレイリスト＞

図 47 は、描画制御コマンド群から構成されるディスプレイリストの一例を示した図である。

ホスト CPU 151 は、上記図 46 に示すようにアニメパターンを決定すると、所定単位のフレーム毎（1 フレーム毎）にディスプレイリストを生成して、生成したディスプレイリストを VDP 200 に出力する。

ここで、ディスプレイリストの生成方法については、ホスト CPU 151 が、現在のフレームを示す「フレームカウンタ」と決定されたアニメパターン（アニメシーン）とに基づいて、現在のフレーム数におけるアニメーションの内容に従った描画制御コマンドを、各アニメグループの優先順位（描画順序）に従って生成することで、現在のフレーム数におけるディスプレイリストが生成される。

【0415】

例えば、上記図 46（b）～（e）に示すアニメグループの優先順位として、背景グループには最も低い優先順位 10 のデータが対応づけられ、予告 A グループには優先順位 9 のデータが対応づけられ、予告 B グループには優先順位 8 のデータが対応づけられ、大当り演出グループには優先順位 2 のデータが対応づけられ、演出図柄グループには最も高い優先順位 1 のデータが対応づけられているものとする。

そして、上記図 46（b）～（e）に示すように、背景グループのアニメパターン 1 と、予告 A グループからはアニメパターン 11 と、予告 B グループからはアニメパターン 21 と、演出図柄グループからはアニメパターン 501 との複数のアニメパターンが決定されたものとする。

【0416】

次に、最も低い優先順位のアニメグループ（背景グループ）のアニメパターン 1 から、現在のフレームカウンタ（現在のフレーム数）におけるアニメーションの内容に従った描画制御コマンドを順次生成していき、決定したアニメグループのうちで最も高い優先順位のアニメグループ（演出図柄グループ）までの描画制御コマンドが生成されると、最後に描画終了コマンドを生成して、図 47 に示すようなディスプレイリストを完成させる。

このようなディスプレイリストは、ホスト CPU 151 が必要なデータを参照しながら、プログラム処理によって生成されて行く。

【0417】

このように、所定単位のフレーム毎（1 フレーム毎）に描画制御コマンド群をまとめたディスプレイリストを、ホスト CPU 151 が VDP 200 に出力することで、VDP 200 にある描画回路 207 が具体的な描画処理を行い、ホスト CPU 151 の処理負担の軽減を図ることができる。

【0418】

次に、ランプ制御基板 140 の概略を簡単に説明する。

ランプ制御基板 140 においては、演出制御基板 120 から演出用のコマンドを受信すると、受信した演出用のコマンドに基づいて演出用役物装置作動プログラムを読み出して、演出用役物装置 32 を作動制御するとともに、受信した演出用のコマンドに基づいて演出用照明装置制御プログラムを読み出して、演出用照明装置 33 を制御する。

またランプ制御基板 140 においては、演出制御基板 120 を介して画像制御基板 130 から演出ボタン用のコマンドを受信すると、受信した演出ボタン用のコマンドに基づい

10

20

30

40

50

て演出ボタン用作動プログラムを読み出して、演出ボタン 8 を制御する。

【0419】

以下に、本実施形態に係る遊技機の特徴的な構成を説明する。

なお、以下に説明する構成は、図 36、図 37 に示す変動演出パターン決定テーブルにおいて、変動演出パターン 21～23、41～43、51～53、61～63 が選択された場合に実行され得る演出である。

【0420】

図 48 は、本実施形態の遊技機において、特別図柄の変動中における背景音の切り替えを説明する概略図である。

図 48 に示すように、本実施形態の遊技機では、特定の変動演出パターン、例えば、図 36、図 37 における変動演出パターン 1 に対応するリーチ A 1 演出（当たり）、変動演出パターン 10 に対応するリーチ A 1 演出（ハズレ）において、変動開始からリーチ演出までは、音声出力装置 34 から BGM（BGM-1）を出力し、リーチ演出中には、BGM-1 とは異なる BGM-2 を出力する。

すなわち、リーチ演出中には、それまでとは異なる BGM を出力することで、「リーチとなった」ことを遊技者が容易に認識可能としている。

【0421】

図 49 は、本実施形態における上記特定の変動演出における演出表示と背景音（BGM）とを説明する図である。

図 49 において、停止態様（a）にあった演出図柄 35 が、特別図柄の変動開始とともに、変動表示（b）を開始する。

非リーチ変動時用の BGM-1（図 48）が音声出力装置 34 から出力されている。

所定期間が経過後、（c）に示すように、演出図柄 35 のうち右図柄、左図柄が揃った状態で停止表示され、中央図柄は変動表示を継続する。すなわち演出図柄 35 がリーチ状態となり、リーチ演出（d）が開始される。

それとともに、BGM は、リーチ演出時用の BGM-2（図 48）に切り替わり、（d）に示すように演出図柄 35 は小図柄として表示される。

【0422】

その後、本実施形態の特徴的な表示態様として、小図柄（演出図柄）35 が（e）→（f）→（g）と BGM-2 のメロディに合わせるようにして、画面内を運動し、最終的に、（h）のように大当たり判定結果を示す態様で停止表示される。

なお、図 49（h）では、大当たり態様で停止表示されているが、もちろん、ハズレ態様で停止表示される場合もある（変動演出パターン 51～53、61～63）。

【0423】

以下に、本実施形態の遊技機における、リーチ中の BGM に合わせた演出図柄の運動表示を詳述する。

なお、以下に示す例では、リーチ中 BGM の一部分（ワンフレーズ）に対応する演出図柄の運動表示を示す。リーチ中 BGM の全てに対する運動表示を示すものではない。

説明には BGM の一節として「ド・ラ・ソ・ファミ・レ」というメロディを用いるが、もちろんこれは本実施形態の説明に用いるための架空のフレーズであり、これに限定されるものではない。

一拍ごとに、「ド」、「ラ」、「ソ」、「ファミ」、「レ」と発音される。

【0424】

図 50 は、本実施形態の遊技機における第 1 連動タイプの演出図柄の運動表示を例示する図である。

図 36、図 37 における変動演出パターン 21、41、51、61（BGM 連動 1）が選択されたときに行われる連動タイプである。

（a）において、最初の一拍「ド」が発音された状態では、演出図柄 35 を構成する左図柄 35a、中図柄 35b、右図柄 35c は横一列に整列されている。

上記したように、リーチ中であるので、左図柄 35a、右図柄 35c は例えば「5」で

10

20

30

40

50

揃い、中図柄 3 5 b は未だ変動中 (↓) である。

(b) において、二音目「ラ」が発音されるのに合わせて、例えば、変動中の中図柄 3 5 b が他の図柄 3 5 a、3 5 c よりも一ライン分上に移動する。

【0425】

次に、(c) において、三音目「ソ」が発音されると、今度は、右図柄 3 5 c が一ライン分上に移動し、中図柄 3 5 b と同じ高さに移動する。

さらに、(d) において、四音目「ファミ (2つの8分音符から構成される)」が発音されると、中図柄 3 5 b、右図柄 3 5 c が元の高さに戻るとともに、左図柄 3 5 a が一ライン分上に移動する。

次に、(e) において、五音目「レ」が発音されると、中図柄 3 5 b が一ライン分上に移動する。

【0426】

このような演出図柄 3 5 の動きは、あらゆるパターンが考えられるなかでの一例に過ぎないが、メロディを構成する一定単位数の音 (例えば、4 分音符 1 つ) ごとに演出図柄 3 5 を構成する夫々の図柄 3 5 a、3 5 b、3 5 c を運動させることで、リーチ中の BGM に合わせて演出図柄を運動させることが出来る。

【0427】

(d) において、例えば「ファミ」と 1 拍子に 2 音が連続しているようなフレーズで、「ファ」と「ミ」とを分けて夫々演出図柄 3 5 を運動させても良いが、「ファミ」を 1 音として捉えて演出図柄 3 5 を運動させることで、遊技者によっては、「演出図柄 3 5 がメロディに合っている」と感じやすい場合もある。

【0428】

以上のように、リーチ中の BGM に合わせて演出図柄 3 5 を運動させることで、従来にないリーチ演出が可能であるとともに、現在リーチ中であることを遊技者に効果的に報知することが出来る。

また、ともすれば単調になりがちな演出に新鮮味を与え、遊技の興趣を高めることが出来る。

【0429】

さらに、下記に説明するように BGM に連動した演出図柄 3 5 として複数のパターン (タイプ) を用意することで、同じパターンの演出を繰り返すことなく、遊技の興趣を高めることが出来る。

BGM に連動した演出図柄 3 5 を表示する演出は演出効果が高いものの、いつも同じタイプの BGM 連動が発生すると、逆に遊技者を飽きさせる結果ともなる。そこで、本実施形態の遊技機では、BGM に連動した演出図柄 3 5 の動きを複数タイプ用意してランダムに使い分けることとし、遊技者をできる限り飽きさせないようにしている。

【0430】

また、図 3 6、図 3 7 における変動演出パターン決定テーブルにおけるリーチ A 1、リーチ A 2、リーチ B 1、リーチ B 2、リーチ C 1、リーチ C 2 について夫々異なる複数の BGM が用意されており、演出モードなどに応じて使い分けられている。

BGM と連動した演出図柄 3 5 の運動パターンは、これらのリーチ演出に用意された全ての BGM ごとに用意されている。

従って、同じ図 5 0 に示す第 1 の連動タイプであっても、BGM が異なれば演出図柄 3 5 は同一連動タイプ内で異なる運動を行う。

【0431】

以下に、本実施形態の遊技機における演出図柄の BGM に合わせた運動態様の他の例を説明する。

【0432】

図 5 1 は、本実施形態の遊技機における、第 2 連動タイプの演出図柄の運動表示を例示する図である。

図 3 6、図 3 7 における変動演出パターン 2 2、4 2、5 2、6 2 (BGM 連動 2) が

10

20

30

40

50

選択されたときに行われる連動タイプである。

便宜上、図 5 0 の場合と同じフレーズで説明するが、選ばれる変動演出パターンによって B G M は異なる。また、同じ連動タイプであっても、B G M が異なれば、演出図柄 3 5 は異なる運動を行う。

(a) において、最初の一音「ド」が発音された状態では、演出図柄 3 5 を構成する左図柄 3 5 a、中図柄 3 5 b、右図柄 3 5 c は横一列に整列され、一群として表示されている。また、演出図柄 3 5 は、画面右上に表示されている。

リーチ中であるので、左図柄 3 5 a、右図柄 3 5 c は例えば「5」で揃い、中図柄 3 5 b は未だ変動中(↓)である。

(b) において、二音目「ラ」が発音されるのに合わせて、例えば、左図柄 3 5 a が画面左上領域に移動する。

【0 4 3 3】

次に、(c) において、三音目「ソ」が発音されると、今度は、変動中の中図柄 3 5 b が、左図柄 3 5 b を追って画面右上領域に移動する。

さらに、(d) において、四音目「ファミ(2つの八分音符から構成される)」が発音されると、右図柄 3 5 c も画面左上領域に移動し、再び、左図柄 3 5 a、中図柄 3 5 b、右図柄 3 5 c は再び一群をなす。

【0 4 3 4】

次に、(e) において、五音目「レ」が発音されると、演出図柄群は弾けるように展開し、各演出図柄 3 5 a、3 5 b、3 5 c が画面内に大きく拡がる。

このような表示によって、図 5 0 の場合とは印象の異なるリーチ演出を行うことが出来る。

【0 4 3 5】

図 5 2 は、本実施形態の遊技機における、第 3 連動タイプの演出図柄の運動表示を例示する図である。

図 3 6、図 3 7 における変動演出パターン 2 3、4 3、5 3、6 3 (B G M 連動 3) が選択されたときに行われる連動タイプである。

便宜上、図 5 0 の場合と同じフレーズで説明するが、選ばれる変動演出パターンによって B G M は異なる。また、同じ連動タイプであっても、B G M が異なれば、演出図柄 3 5 は異なる運動を行う。

(a) において、最初の一音「ド」が発音された状態では、演出図柄 3 5 を構成する左図柄 3 5 a、中図柄 3 5 b、右図柄 3 5 c は横一列に整列され、一群として表示されている。また、演出図柄 3 5 は、画面右上に表示されている。

【0 4 3 6】

リーチ中であるので、左図柄 3 5 a、右図柄 3 5 c は例えば「5」で揃い、中図柄 3 5 b は未だ変動中(↓)である。

(b) において、二音目「ラ」が発音されるのに合わせて、演出図柄 3 5 は一群をなしたまま画面左上領域に移動する。

【0 4 3 7】

次に、(c) において、三音目「ソ」が発音されると、演出図柄 3 5 は一群をなしたまま画面左下領域に移動する。

さらに、(d) において、四音目「ファミ(2つの八分音符から構成される)」が発音されると、演出図柄 3 5 は一群をなしたまま画面右下領域に移動する。

次に、(e) において、五音目「レ」が発音されると、演出図柄 3 5 は一群をなしたまま画面右上領域に移動する。

このような表示によって、図 5 0、図 5 1 の場合とは印象の異なるリーチ演出を行うことが出来る。

【0 4 3 8】

図 5 3 は、本実施形態に係る遊技機の演出制御基板の C P U による B G M 連動演出図柄表示演出決定処理を説明するフローチャートである。

また、図 5 3 は、演出制御基板の C P U が、本実施形態の B G M 連動演出の選択に用いる B G M 連動タイプ決定テーブルを示す図である。

サブ C P U 1 2 1 は、ステップ S 1 0 0 1 において、主制御基板 1 1 0 から変動パターン指定コマンドを受信したか否かを判断する。

受信していない場合は（ステップ S 1 0 0 1 で N o）、そのまま今回の B G M 連動演出図柄表示演出決定処理を終了する。

【 0 4 3 9 】

変動パターン指定コマンドを受信していた場合、サブ C P U 1 2 1 は、ステップ S 1 0 0 2 において、図 3 6、図 3 7 に示した変動演出パターン決定テーブルに従って、変動演出パターンを決定する。

10

そして、サブ C P U 1 2 1 は、ステップ S 1 0 0 3 において、決定した変動演出パターンが、本実施形態に係る B G M 連動演出を実行可能な変動演出パターンであるか否かを判断する。

すなわち、指定された変動演出パターンが、図 3 6、図 3 7 に示す変動演出パターンにおける、リーチを伴わない通常変動演出（変動演出パターン 9）や、短縮変動（変動演出パターン 1 4、1 5）、チャンス演出（変動演出パターン 6）、図柄煽り演出（変動演出パターン 5）ではないか否かを判断する。

これらの変動演出パターンでは、リーチ中の演出図柄 3 5 の変動表示態様を特徴とした本発明の演出を実行し得えない。

【 0 4 4 0 】

20

B G M に連動した変動が可能な変動演出パターンであれば（ステップ S 1 0 0 3 で Y e s）、サブ C P U 1 2 1 は、ステップ S 1 0 0 4 において、決定した変動演出パターンがどの B G M 連動タイプに該当するかを判断する。

なお、図 5 4 に示すように、変動演出パターン 2 1、4 1、5 1、6 1 が該当する B G M 連動タイプ 1 は、演出図柄 3 5 が列内を相対移動するタイプ（図 5 0）であり、変動演出パターン 2 2、4 2、5 2、6 2 が該当する B G M 連動タイプ 2 は、演出図柄 3 5 それぞれに横移動するタイプ（図 5 1）であり、B G M 連動タイプ 2 は、演出図柄列が画面内を一周するようなタイプ（図 5 2）である。

【 0 4 4 1 】

選択した変動演出パターンが、連動タイプ 1 に該当するものであれば（ステップ S 1 0 0 5 で Y e s）、サブ C P U 1 2 1 は、ステップ S 1 0 0 6 において、連動タイプ 1 の B G M 連動演出図柄表示の指定を伴う演出パターン指定コマンドを画像制御基板 1 5 0 に送信する。

30

結果として、画像制御基板 1 5 0 の制御によって、音声出力装置 3 4 から、変動演出パターンに対応する B G M が出力されるとともに、画像表示装置 3 1 では、変動演出パターンに対応するアニメパターンにおいてリーチ演出開始後の演出図柄 3 5 の表示パターンを図 5 0 のようにしたアニメーションが表示される。

選択した変動演出パターンが、連動タイプ 1 に該当するものではないと判断した場合（ステップ S 1 0 0 5 で N o）、サブ C P U 1 2 1 は、ステップ S 1 0 0 7 において、選択した変動演出パターンが、連動タイプ 2 に該当するか否かを判断する。

40

【 0 4 4 2 】

選択した変動演出パターンが、連動タイプ 2 に該当するものであれば（ステップ S 1 0 0 7 で Y e s）、サブ C P U 1 2 1 は、ステップ S 1 0 0 8 において、連動タイプ 2 の B G M 連動演出図柄表示の指定を伴う演出パターン指定コマンドを画像制御基板 1 5 0 に送信する。

結果として、画像制御基板 1 5 0 の制御によって、音声出力装置 3 4 から、変動演出パターンに対応する B G M が出力されるとともに、画像表示装置 3 1 では、変動演出パターンに対応するアニメパターンにおいてリーチ演出開始後の演出図柄 3 5 の表示パターンを図 5 1 のようにしたアニメーションが表示される。

選択した変動演出パターンが、連動タイプ 2 に該当しないと判断した場合（ステップ S

50

1007でNo)、サブCPU121は、ステップS1009において、パターン3のBGM連動演出図柄表示の指定を伴う演出パターン指定コマンドを画像制御基板150に送信する。

結果として、画像制御基板150の制御によって、音声出力装置34から、変動演出パターンに対応するBGMが出力されるとともに、画像表示装置31では、変動演出パターンに対応するアニメパターンにおいてリーチ演出開始後の演出図柄35の表示パターンを図52のようにしたアニメーションが表示される。

【0443】

以上のように構成したことにより、本実施形態に係る遊技機では、リーチ演出中に演出図柄をBGMに連動させて運動表示し、従来無いような斬新な演出を行うことが出来る。

さらに、BGMに連動した演出図柄のBGM連動タイプを複数用意し、連動タイプ乱数を用いた抽選結果に応じてランダムに使い分けることにより、演出のマンネリ感をなくし、遊技演出の興趣をより向上させることが出来る。

【0444】

なお、本発明のような演出図柄35の変動表示態様は、リーチ演出開始時にBGMが変化しない変動演出パターンにも適用することが出来る。

BGMが変わらない場合、BGMの変化で遊技者にリーチ突入を知らしめることができないため、演出図柄35がBGMと連動することでリーチなったことを伝えるという点で大きな意味があると言える。

【0445】

また、演出図柄のBGM連動と、リーチ演出における演出画像（本体）とが連動するようにしても良い。

例えば、リーチ演出に登場するキャラクターが、BGMに合わせて演出図柄35を動かす動作することで、演出図柄が図50～図52のような運動を行うようなリーチ演出画像としても良い。

【0446】

図55は、BGMと連動する演出図柄とリーチ演出との連動表示を説明する図である。

図55の表示は、図52の表示に基づいているが、他の連動タイプにも適用可能である。

図55（b）に示すリーチ演出画像において、演出図柄35が画面左上側に移動するときには、キャラクターが演出図柄35を左上側に投げるような動作を行う。

【0447】

図55（c）において、演出図柄35が画面左下側に移動するときには、キャラクターは、演出図柄35を左下側に投げ落とすような動作を行う。

図55（d）において、演出図柄35が画面右下側に移動するときには、キャラクターは、演出図柄35を画面右下側に投げるような動作を行う。

図55（e）において、演出図柄35が画面右上側に移動するときには、キャラクターは、演出図柄35を画面右上側に投げるような動作を行う。

【0448】

このようなリーチ演出画像は、BGM連動を伴う変動演出パターン21～23、41～43、51～53、61～63に関連づけた演出画像として予めCGROM154に格納しておくものである。

演出画像35のみならず、リーチ演出内に登場するキャラクターが、BGMに連動させて動作させ、演出画像35の動きに合わせた動きをすることにより、遊技者の目をより楽しませることが出来る。

【0449】

さらに、演出図柄のBGM連動タイプによって、大当たり期待度（信頼度）が異なるようにしても良い。

すなわち、図36、図37に示す変動演出パターン決定テーブルでは、当たり、ハズレに係わらず、連動タイプ1、連動タイプ2、連動タイプ3が同じ確率で現れるように設定

10

20

30

40

50

されている。

従って、どの連動タイプが現れることで大当たり期待度が高いと言えるのか遊技者は判別することが出来ない。

【0450】

図56は、大当たり判定結果に応じて連動タイプの出現確率を異ならせた変動演出パターン決定テーブルの例を示す図である。

図56では、例としてリーチA（当たり、またはハズレ）を伴う変動パターンに対応する変動演出パターンに限定して説明する。

リーチA（当たり）における変動演出パターンの決定処理において、選択された演出用乱数値が「0」～「19」の場合（確率20%）、BGM変動を伴わないリーチA（当たり）が行われる。

10

【0451】

選択された演出用乱数値が「20」～「39」の場合（確率20%）、BGM変動を伴うものの類似の演出であるがBGM変動を行わないリーチA2（当たり）が行われる。

選択された演出用乱数値が「40」～「79」の場合（確率40%）、BGM連動1を伴うリーチA2演出（当たり）が行われる。

【0452】

選択された演出用乱数値が「80」～「94」の場合（確率15%）、BGM連動2を伴うリーチA2演出（当たり）が行われる。

さらに、選択された演出用乱数値が「95」～「99」の場合（確率5%）、BGM連動3を伴うリーチA2演出（当たり）が行われる。

20

【0453】

リーチA（ハズレ）における変動演出パターンの決定処理において、選択された演出用乱数値が「0」～「39」の場合（確率40%）、BGM変動を伴わないリーチA（ハズレ）が行われる。

【0454】

選択された演出用乱数値が「40」～「54」の場合（確率15%）、BGM変動を伴うものの類似の演出であるがBGM変動を行わないリーチA2（ハズレ）が行われる。

選択された演出用乱数値が「55」～「74」の場合（確率20%）、BGM連動1を伴うリーチA2演出（ハズレ）が行われる。

30

【0455】

選択された演出用乱数値が「75」～「89」の場合（確率15%）、BGM連動2を伴うリーチA2演出（ハズレ）が行われる。

さらに、選択された演出用乱数値が「90」～「99」の場合（確率10%）、BGM連動3を伴うリーチA2演出（ハズレ）が行われる。

【0456】

このように構成された変動演出パターンテーブルに従うと、装飾図柄35のBGM連動1は、当たりである場合（40%）の方がハズレである（20%）場合よりも選ばれやすく、BGM連動2は、当たりである場合（15%）とハズレである場合（15%）とで、同等に選ばれやすく、BGM連動3は、当たりである場合の方がハズレである場合よりも選ばれにくい。

40

従って、BGM連動1（図50）、BGM連動2（図51）、BGM連動3（図52）の順で、発生時の大当たり期待度が高いと言える。

【0457】

以上のように構成することで、演出図柄35がリーチ演出中のBGMに連動することで耳目に楽しいのみならず、出現する連動タイプによって大当たりの期待度も判断することが出来、遊技者にとって遊技の興趣を高めることが出来る。

【0458】

なお、遊技機1の画像表示装置としては、液晶表示装置、リアプロジェクタ、その他、任意の表示装置を採用することができる。

50

また、本発明の画像表示装置の表示態様は、パチンコ機のみならず、スロットマシン、その他、表示装置を有した遊技機、ゲーム機一般に適用することができる。

【0459】

[第1の発明]

制御コマンドを出力する遊技制御手段110と、制御コマンドを受信し、受信した制御コマンドに応じた演出制御を行う演出制御手段120と、遊技に係わる演出画像及び演出音を記憶する記憶手段154と、演出制御に基づいて、記憶手段154に記憶される演出画像を表示装置31に表示する制御を行う表示制御手段151と、演出制御に基づいて、記憶手段154に記憶される演出音を音声出力手段34に出力させる制御を行う音声制御手段151と、を備え、演出制御手段120によって特定演出を含む演出を行うと判断された場合、表示制御手段151は、特定演出の開始後、演出画像に含まれる演出図柄を、音声出力手段151によって出力される演出音に連動して動作するように表示する。

10

このように構成したことにより、従来にない特定演出（リーチ演出）が可能であるとともに、現在リーチ中であることを遊技者に効果的に報知することが出来る。また、とすれば単調になりがちな演出に新鮮味を与え、遊技の興趣を高めることが出来る。

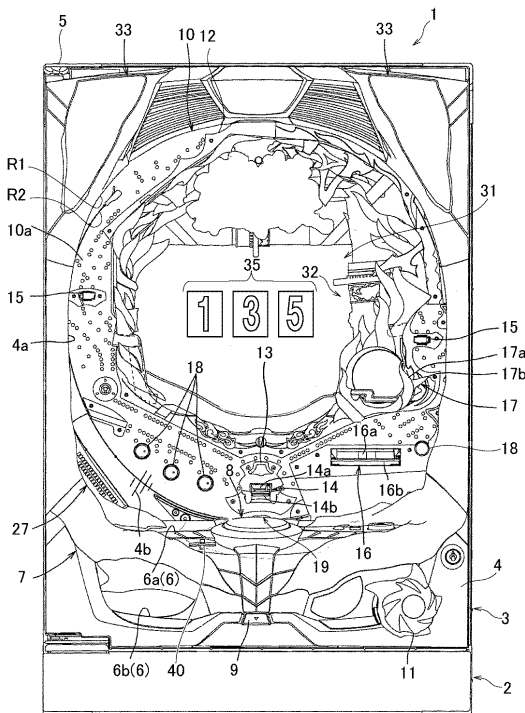
【符号の説明】

【0460】

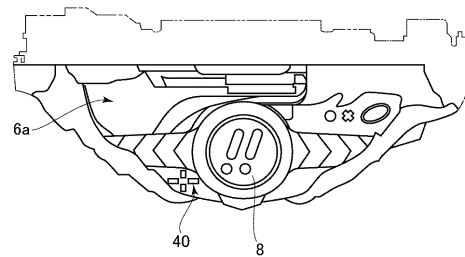
1 遊技機、10 遊技盤、13 第1始動口、14 第2始動口、31 画像表示装置、35 演出図柄、110 主制御基板、111 メインCPU、112 メインROM、113 メインRAM、120 演出制御基板、121 サブCPU、122 サブROM、123 サブRAM、140 ランプ制御基板、150 画像制御基板、151 ホストCPU、152 ホストRAM、153 ホストROM

20

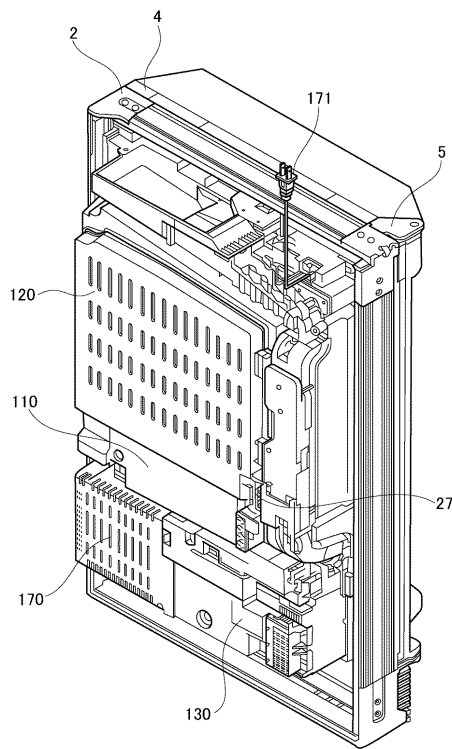
【図1】



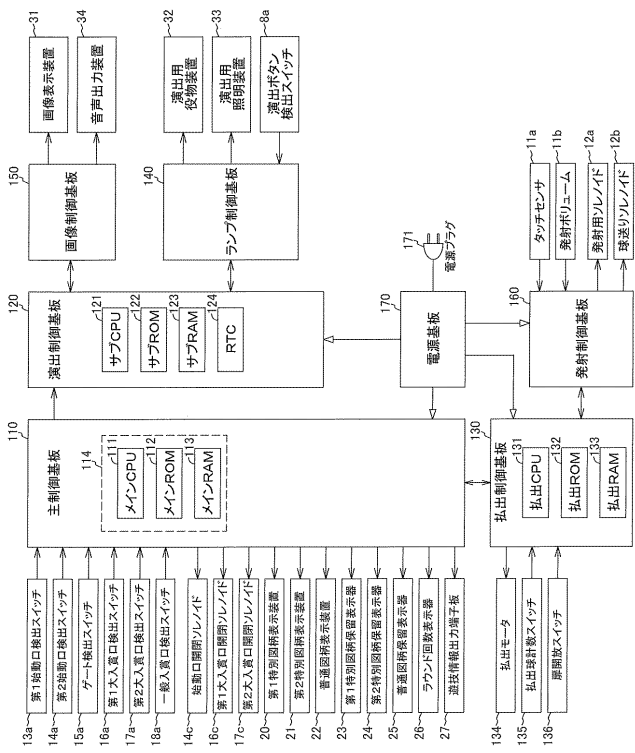
【図2】



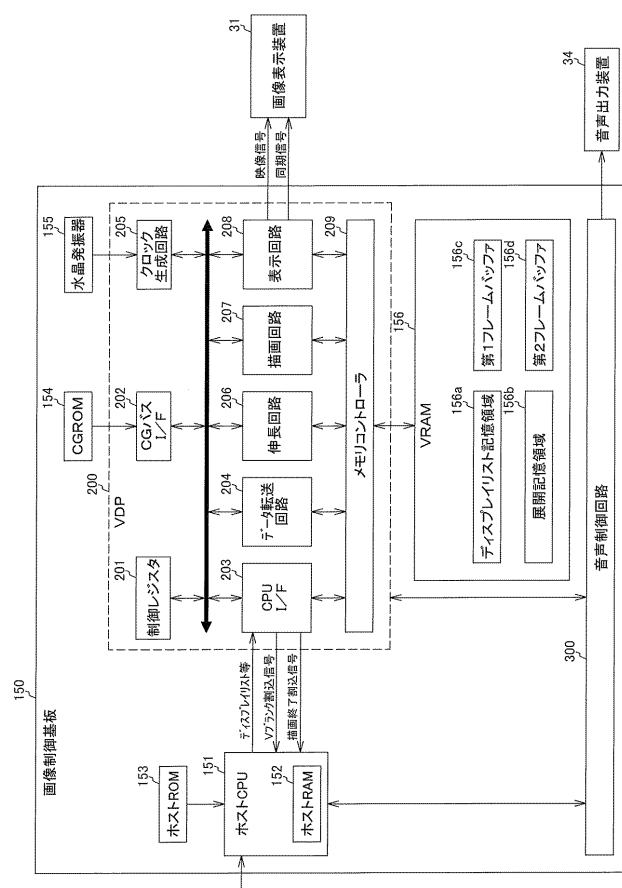
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

(a) 第1特別図柄表示装置用の大当たり判定テーブル

遊技状態	特別図柄判定用乱数値 (0~598)	判定結果	割合 (※参考)
低確率遊技状態	7,317	大当たり	2/599=1/299.5
	50,100,150,200	小当たり	4/599=1/149.75
高確率遊技状態	7,37,67,97,127,157,187, 217,247,277,317,337, 367,397,427,457,487, 517,547,577	大当たり	20/599=1/29.95
	50,100,150,200	小当たり	4/599=1/149.75

(b) 第2特別図柄表示装置用の大当たり判定テーブル

遊技状態	特別図柄判定用乱数値 (0~598)	判定結果	割合 (※参考)
低確率遊技状態	7,317	大当たり	2/599=1/299.5
	50	小当たり	1/599
高確率遊技状態	7,37,67,97,127,157,187, 217,247,277,317,337, 367,397,427,457,487, 517,547,577	大当たり	20/599=1/29.95
	50	小当たり	1/599

(c) 普通図柄表示装置用の大当たり判定テーブル

遊技状態	普通図柄判定用乱数値 (0~19)	判定結果	割合 (※参考)
非時短遊技状態	0	当たり	1/20
時短遊技状態	0~18	当たり	19/20

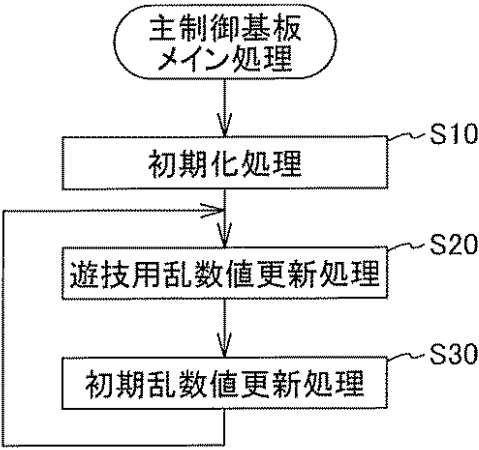
【図 18】

特別図柄の事前判定テーブル

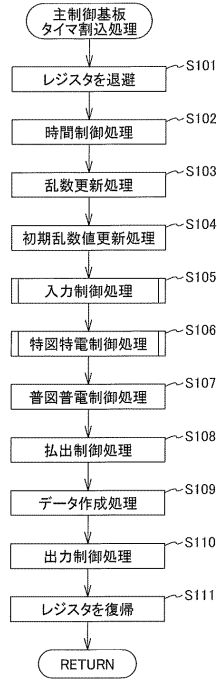
特別図柄表示装置	特別図柄	遊技状態	リーチ判定用乱数値	特図変動用乱数値	入賞情報	始動入賞特定コマンド
第1特別図柄表示装置	7317 (大当たり)	第1特別図柄1 (第1種変長当たり)	非時短 遊技状態	0~29	入賞情報1	ESH 01H
		第1特別図柄23 (第1種変長当たり)		30~99	入賞情報2	ESH 02H
		第1特別図柄4 (第1種変長当たり)		0~99	入賞情報3	ESH 03H
		第1特別図柄5 (第1種変長当たり)		0~99	入賞情報4	ESH 04H
		第1特別図柄6 (第1種変長当たり)		0~99	入賞情報5	ESH 05H
		第1特別図柄6 (第1種変長当たり)		0~29	入賞情報1	ESH 01H
	50,100,150,200 (小当たり)	非時短 遊技状態	0~99 90~99	0~99	入賞情報6	ESH 06H
		非時短 遊技状態		0~99	入賞情報7	ESH 07H
		非時短 遊技状態		0~99	入賞情報8	ESH 08H
		非時短 遊技状態		70~99	入賞情報9	ESH 09H
		時短 遊技状態		—	—	—
		時短 遊技状態		—	—	—
第2特別図柄表示装置	7317 (大当たり)	第2特別図柄1 (第2種変長当たり)	非時短 遊技状態	0~29	入賞情報11	ESH 01H
		第2特別図柄2 (第2種変長当たり)		30~99	入賞情報12	ESH 02H
		第2特別図柄3 (第2種変長当たり)		0~99	入賞情報13	ESH 03H
		第2特別図柄3 (第2種変長当たり)		0~29	入賞情報11	ESH 01H
		第2特別図柄3 (第2種変長当たり)		30~99	入賞情報12	ESH 02H
		第2特別図柄3 (第2種変長当たり)		0~99	入賞情報13	ESH 03H
	50(小当たり)	非時短 遊技状態	0~99 90~99	0~99	入賞情報14	ESH 04H
		非時短 遊技状態		0~99	入賞情報15	ESH 05H
		非時短 遊技状態		0~99	入賞情報16	ESH 06H
		非時短 遊技状態		70~99	入賞情報17	ESH 07H
		時短 遊技状態		0~94	入賞情報15	ESH 05H
		時短 遊技状態		95~99	入賞情報16	ESH 06H

※「—」は参照しません

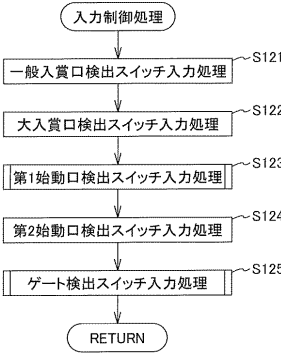
【図 19】



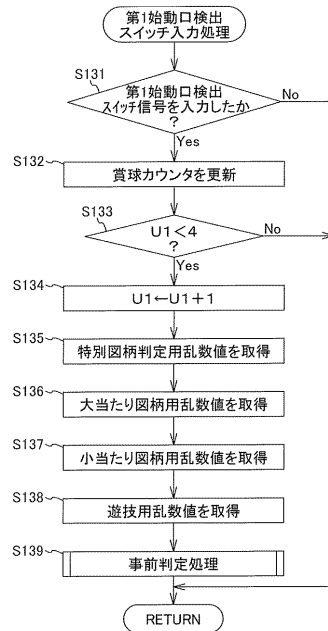
【図 20】



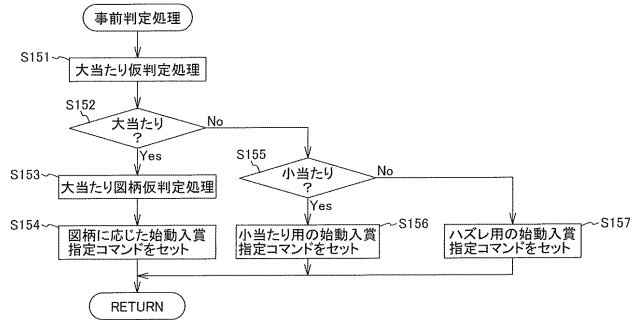
【図 21】



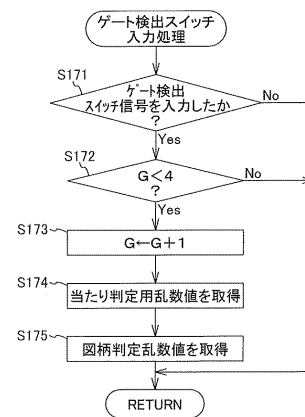
【図 2 2】



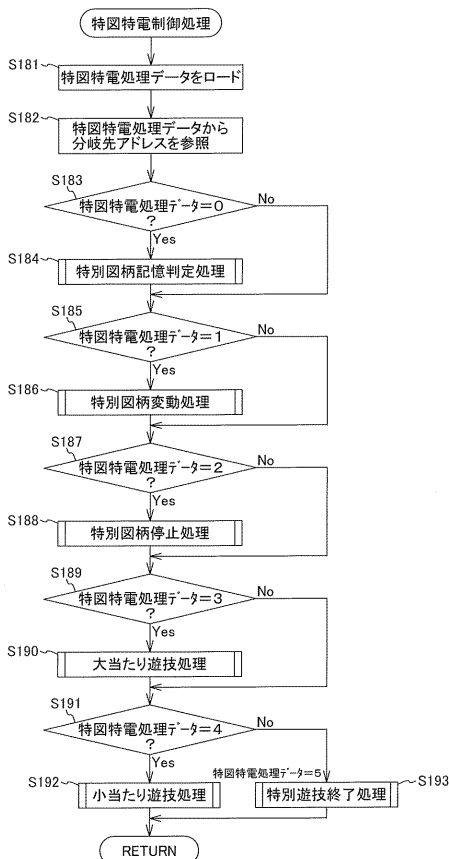
【図 2 3】



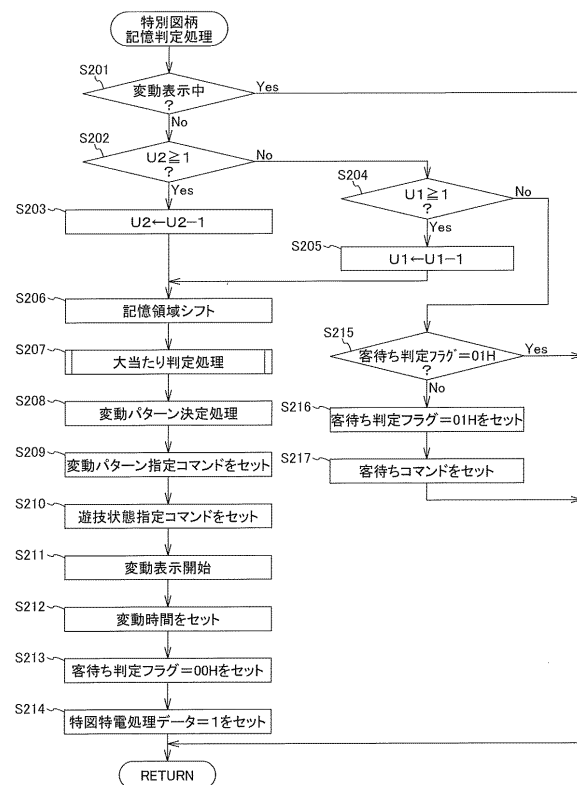
【図 2 4】



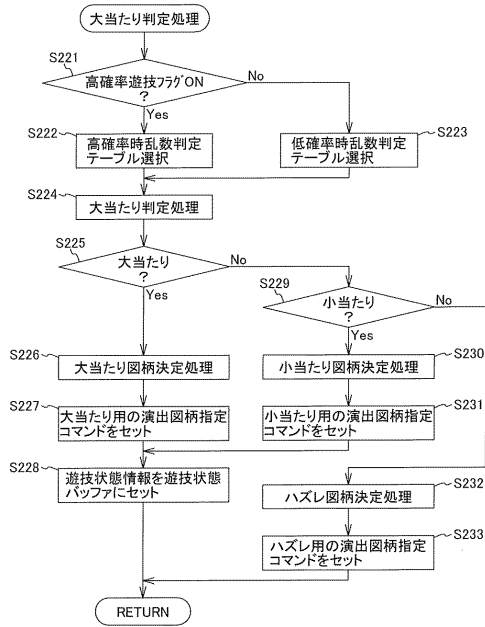
【図 2 5】



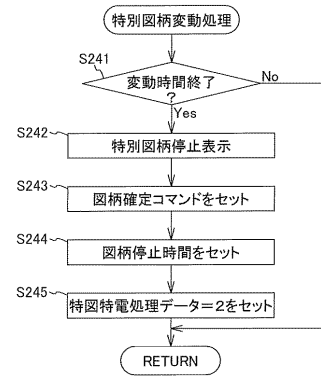
【図 2 6】



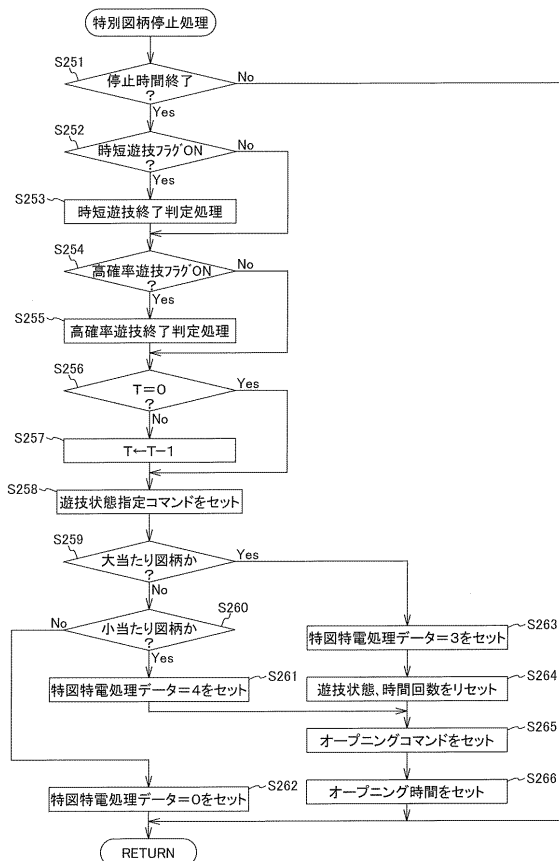
【図 27】



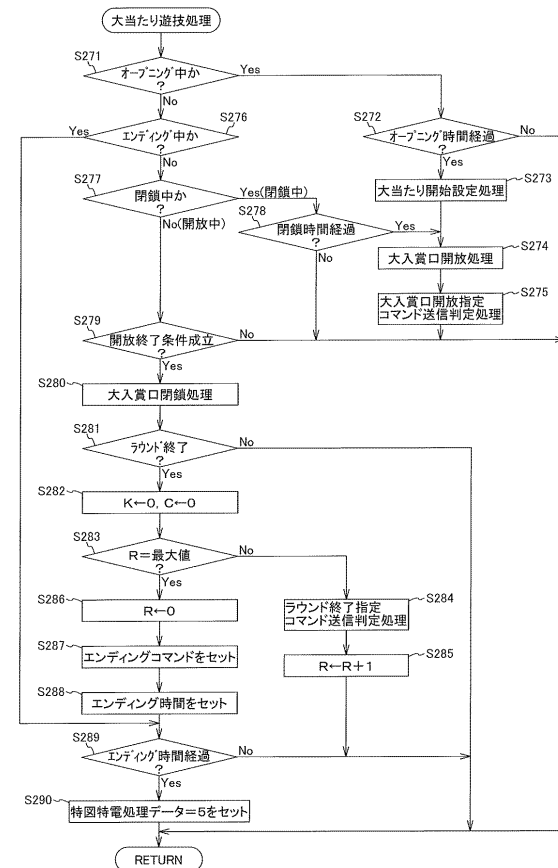
【図 28】



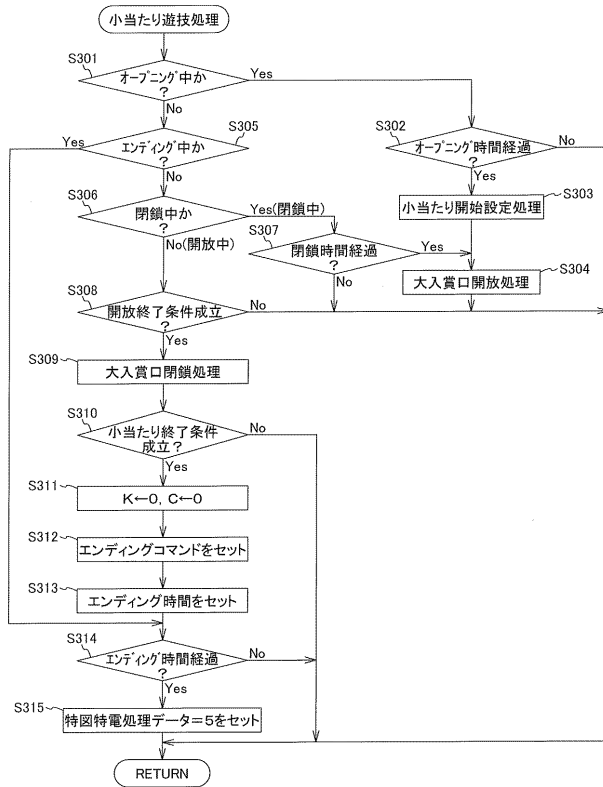
【図 29】



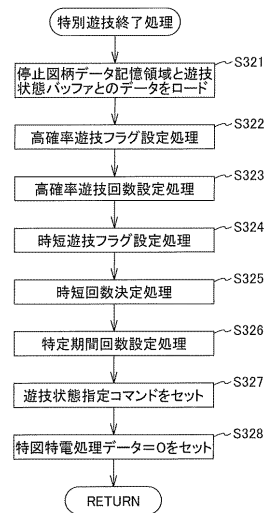
【図 30】



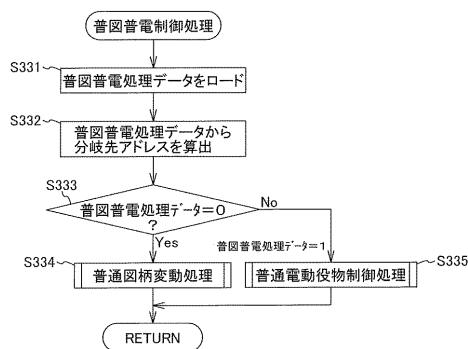
【図 3 1】



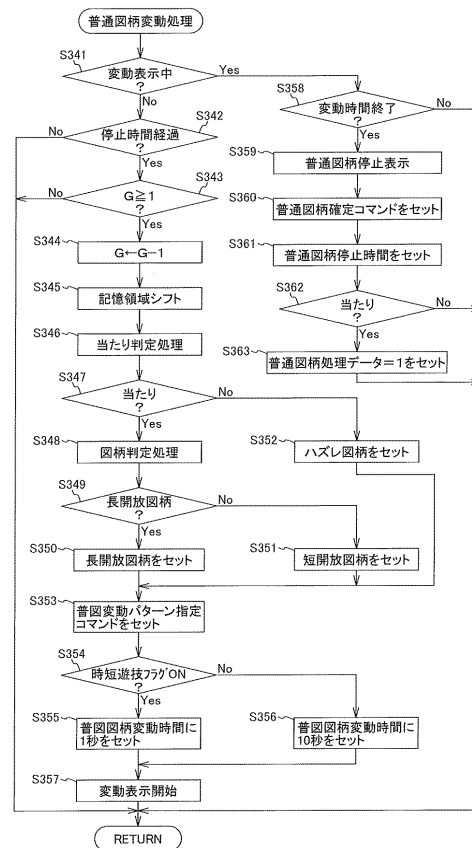
【図 3 2】



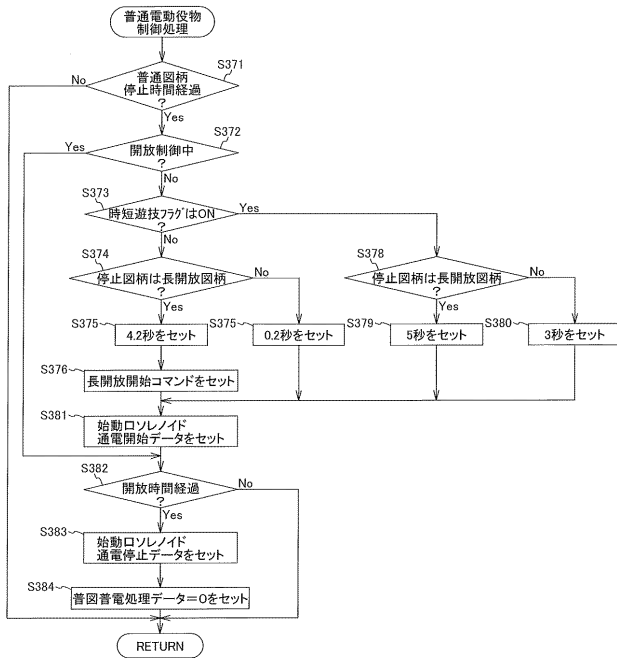
【図 3 3】



【図 3 4】



【図 3 5】



【図 3 6】

変動演出パターン決定テーブル(その1)

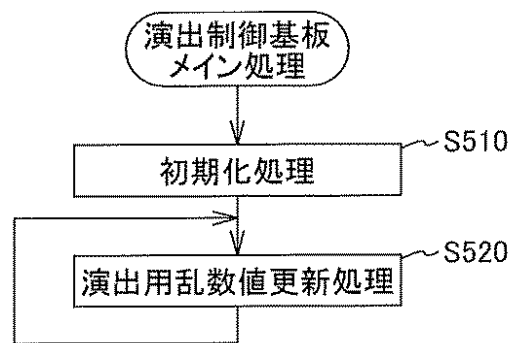
主制御基板から受信した 変動パターン指定コマンド		演出用乱数値1 (0~99)	変動演出パターン	演出内容	画像制御基板に送信する 演出パターン指定コマンド	
MODE	DATA				MODE	DATA
E6H	01H	0~49	変動演出パターン1	リチA1演出(当たり)	A1H	01H
		50~69	変動演出パターン2	リチA2演出(当たり)	A1H	02H
		70~79	変動演出パターン21	リチA2演出(当たり)-BGM連動1	A1H	15H
		80~89	変動演出パターン22	リチA2演出(当たり)-BGM連動2	A1H	16H
		90~99	変動演出パターン23	リチA2演出(当たり)-BGM連動3	A1H	17H
		0~49	変動演出パターン3	リチB1演出(当たり)	A1H	03H
		50~69	変動演出パターン4	リチB2演出(当たり)	A1H	04H
		70~79	変動演出パターン41	リチB2演出(当たり)-BGM連動1	A1H	29H
		80~89	変動演出パターン42	リチB2演出(当たり)-BGM連動2	A1H	2AH
		90~99	変動演出パターン43	リチB2演出(当たり)-BGM連動3	A1H	2BH
E6H	03H	0~99	変動演出パターン5	図柄揃り演出	A1H	05H
E6H	04H	0~99	変動演出パターン6	チャンス演出	A1H	06H
E6H	05H	0~99	変動演出パターン7	チャンス演出	A1H	07H
E6H	06H	0~99	変動演出パターン8	チャンス演出	A1H	08H
E6H	07H	0~99	変動演出パターン9	通常変動演出	A1H	09H
E6H	08H	0~49	変動演出パターン10	リチA1演出(ハズレ)	A1H	0AH
		50~69	変動演出パターン11	リチA2演出(ハズレ)	A1H	0BH
		70~79	変動演出パターン51	リチA2演出(ハズレ)-BGM連動1	A1H	33H
		80~89	変動演出パターン52	リチA2演出(ハズレ)-BGM連動2	A1H	34H
		90~99	変動演出パターン53	リチA2演出(ハズレ)-BGM連動3	A1H	35H
		0~49	変動演出パターン12	リチB1演出(ハズレ)	A1H	0CH
		50~69	変動演出パターン13	リチB2演出(ハズレ)	A1H	0DH
		70~79	変動演出パターン61	リチB2演出(ハズレ)-BGM連動1	A1H	3DH
		80~89	変動演出パターン62	リチB2演出(ハズレ)-BGM連動2	A1H	3EH
		90~99	変動演出パターン63	リチB2演出(ハズレ)-BGM連動3	A1H	3FH
E6H	0AH	0~99	変動演出パターン14	短縮変動A演出	A1H	0EH
E6H	0BH	0~99	変動演出パターン15	短縮変動B演出	A1H	0FH
E6H	15H	0~49	変動演出パターン1	リチC1演出(当たり)	A1H	01H
		50~69	変動演出パターン2	リチC2演出(当たり)	A1H	02H
		70~79	変動演出パターン21	リチC2演出(当たり)-BGM連動1	A1H	16H
		80~89	変動演出パターン22	リチC2演出(当たり)-BGM連動2	A1H	16H
		90~99	変動演出パターン23	リチC2演出(当たり)-BGM連動3	A1H	17H
		0~49	変動演出パターン3	リチD1演出(当たり)	A1H	03H
		50~69	変動演出パターン4	リチD2演出(当たり)	A1H	04H
		70~79	変動演出パターン41	リチD2演出(当たり)-BGM連動1	A1H	29H
		80~89	変動演出パターン42	リチD2演出(当たり)-BGM連動2	A1H	2AH
		90~99	変動演出パターン43	リチD2演出(当たり)-BGM連動3	A1H	2BH
E6H	17H	0~99	変動演出パターン5	図柄揃り演出	A1H	05H
E6H	1AH	0~99	変動演出パターン6	チャンス演出	A1H	06H
E6H	1BH	0~99	変動演出パターン7	通常変動演出	A1H	09H
E6H	1CH	0~49	変動演出パターン10	リチC1演出(ハズレ)	A1H	0AH
		50~69	変動演出パターン11	リチC2演出(ハズレ)	A1H	0BH
		70~79	変動演出パターン51	リチC2演出(ハズレ)-BGM連動1	A1H	33H
		80~89	変動演出パターン52	リチC2演出(ハズレ)-BGM連動2	A1H	34H
		90~99	変動演出パターン53	リチC2演出(ハズレ)-BGM連動3	A1H	35H
		0~49	変動演出パターン12	リチD1演出(ハズレ)	A1H	0CH
		50~69	変動演出パターン13	リチD2演出(ハズレ)	A1H	0DH
		70~79	変動演出パターン61	リチD2演出(ハズレ)-BGM連動1	A1H	3DH
		80~89	変動演出パターン62	リチD2演出(ハズレ)-BGM連動2	A1H	3EH
		90~99	変動演出パターン63	リチD2演出(ハズレ)-BGM連動3	A1H	3FH
E6H	1EH	0~99	変動演出パターン14	短縮変動A演出	A1H	0EH
E6H	1FH	0~99	変動演出パターン15	短縮変動B演出	A1H	0FH

【図 3 7】

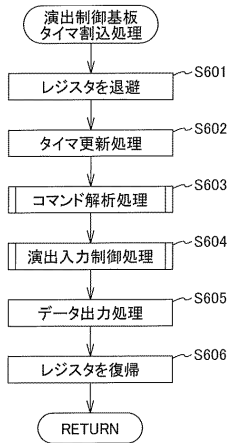
変動演出パターン決定テーブル(その2)

主制御基板から受信した 変動パターン指定コマンド		演出用乱数値1 (0~99)	変動演出パターン	演出内容	画像制御基板に送信する 演出パターン指定コマンド	
MODE	DATA				MODE	DATA
E7H	01H	0~49	変動演出パターン1	リチA1演出(当たり)	B1H	01H
		50~69	変動演出パターン2	リチA2演出(当たり)	B1H	02H
		70~79	変動演出パターン21	リチA2演出(当たり)-BGM連動1	B1H	15H
		80~89	変動演出パターン22	リチA2演出(当たり)-BGM連動2	B1H	16H
		90~99	変動演出パターン23	リチA2演出(当たり)-BGM連動3	B1H	17H
		0~49	変動演出パターン3	リチB1演出(当たり)	B1H	03H
		50~69	変動演出パターン4	リチB2演出(当たり)	B1H	04H
		70~79	変動演出パターン41	リチB2演出(当たり)-BGM連動1	B1H	29H
		80~89	変動演出パターン42	リチB2演出(当たり)-BGM連動2	B1H	2AH
		90~99	変動演出パターン43	リチB2演出(当たり)-BGM連動3	B1H	2BH
E7H	03H	0~99	変動演出パターン5	図柄揃り演出	B1H	05H
E7H	04H	0~99	変動演出パターン6	チャンス演出	B1H	06H
E7H	07H	0~99	変動演出パターン9	通常変動演出	B1H	09H
E7H	08H	0~49	変動演出パターン10	リチA1演出(ハズレ)	B1H	0AH
		50~69	変動演出パターン11	リチA2演出(ハズレ)	B1H	0BH
		70~79	変動演出パターン51	リチA2演出(ハズレ)-BGM連動1	B1H	33H
		80~89	変動演出パターン52	リチA2演出(ハズレ)-BGM連動2	B1H	34H
		90~99	変動演出パターン53	リチA2演出(ハズレ)-BGM連動3	B1H	35H
		0~49	変動演出パターン12	リチB1演出(ハズレ)	B1H	0CH
		50~69	変動演出パターン13	リチB2演出(ハズレ)	B1H	0DH
		70~79	変動演出パターン61	リチB2演出(ハズレ)-BGM連動1	B1H	3DH
		80~89	変動演出パターン62	リチB2演出(ハズレ)-BGM連動2	B1H	3EH
		90~99	変動演出パターン63	リチB2演出(ハズレ)-BGM連動3	B1H	3FH
E7H	0AH	0~99	変動演出パターン14	短縮変動A演出	B1H	0EH
E7H	0BH	0~99	変動演出パターン15	短縮変動B演出	B1H	0FH
E7H	15H	0~49	変動演出パターン1	リチC1演出(当たり)	B1H	01H
		50~69	変動演出パターン2	リチC2演出(当たり)	B1H	02H
		70~79	変動演出パターン21	リチC2演出(当たり)-BGM連動1	B1H	16H
		80~89	変動演出パターン22	リチC2演出(当たり)-BGM連動2	B1H	16H
		90~99	変動演出パターン23	リチC2演出(当たり)-BGM連動3	B1H	17H
		0~49	変動演出パターン3	リチD1演出(当たり)	B1H	03H
		50~69	変動演出パターン4	リチD2演出(当たり)	B1H	04H
		70~79	変動演出パターン41	リチD2演出(当たり)-BGM連動1	B1H	29H
		80~89	変動演出パターン42	リチD2演出(当たり)-BGM連動2	B1H	2AH
		90~99	変動演出パターン43	リチD2演出(当たり)-BGM連動3	B1H	2BH
E7H	17H	0~99	変動演出パターン5	図柄揃り演出	B1H	05H
E7H	1AH	0~99	変動演出パターン6	チャンス演出	B1H	06H
E7H	1BH	0~99	変動演出パターン7	通常変動演出	B1H	09H
E7H	1CH	0~49	変動演出パターン10	リチC1演出(ハズレ)	B1H	0AH
		50~69	変動演出パターン11	リチC2演出(ハズレ)	B1H	0BH
		70~79	変動演出パターン51	リチC2演出(ハズレ)-BGM連動1	B1H	33H
		80~89	変動演出パターン52	リチC2演出(ハズレ)-BGM連動2	B1H	34H
		90~99	変動演出パターン53	リチC2演出(ハズレ)-BGM連動3	B1H	35H
		0~49	変動演出パターン12	リチD1演出(ハズレ)	B1H	0CH
		50~69	変動演出パターン13	リチD2演出(ハズレ)	B1H	0DH
		70~79	変動演出パターン61	リチD2演出(ハズレ)-BGM連動1	B1H	3DH
		80~89	変動演出パターン62	リチD2演出(ハズレ)-BGM連動2	B1H	3EH
		90~99	変動演出パターン63	リチD2演出(ハズレ)-BGM連動3	B1H	3FH
E7H	1EH	0~99	変動演出パターン14	短縮変動A演出	B1H	0EH
E7H	1FH	0~99	変動演出パターン15	短縮変動B演出	B1H	0FH

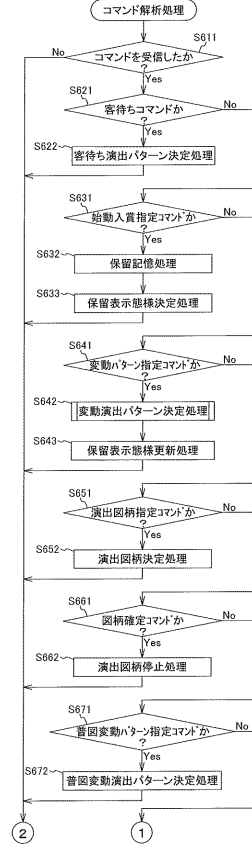
【図 3 8】



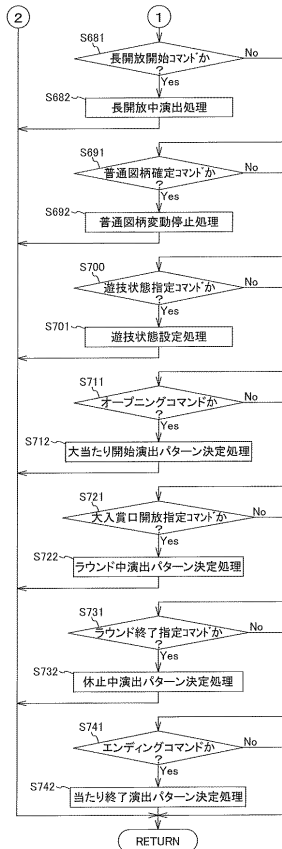
【図 39】



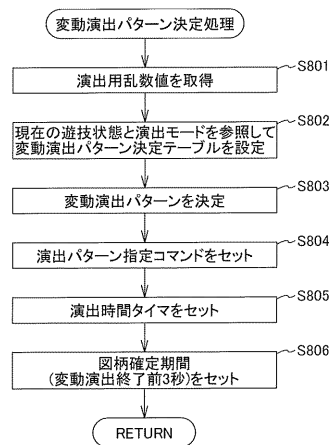
【図 40】



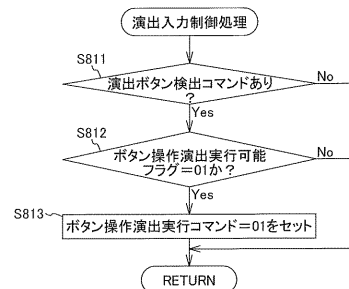
【図 41】



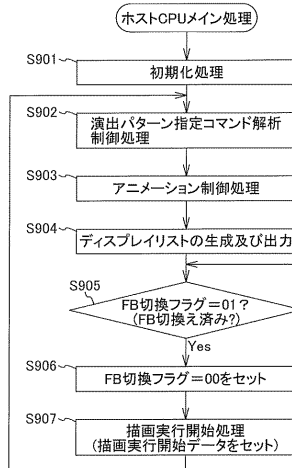
【図 42】



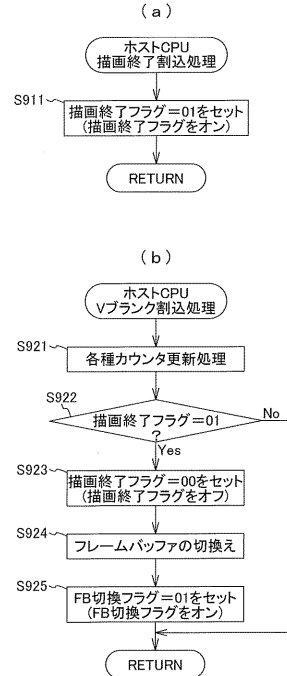
【図 43】



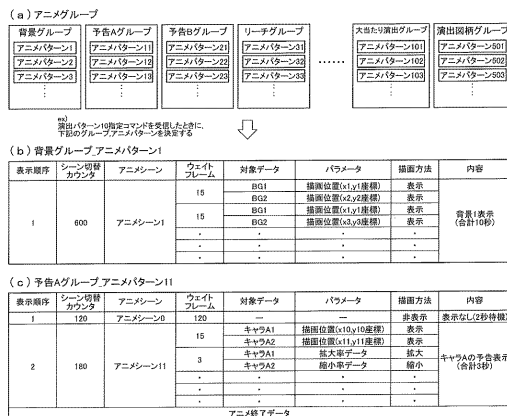
【図 4 4】



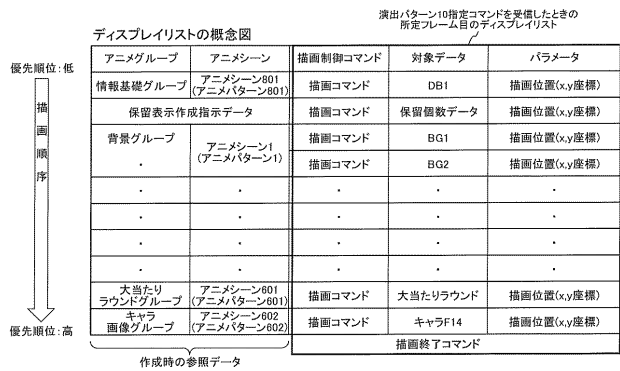
【図 4 5】



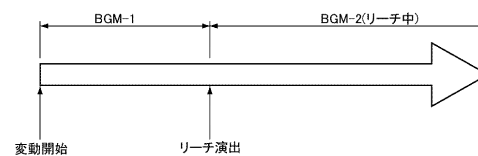
【図 4 6】



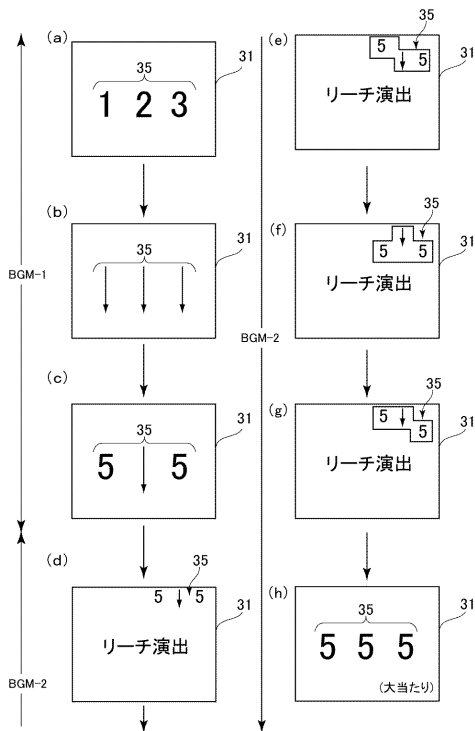
【図 4 7】



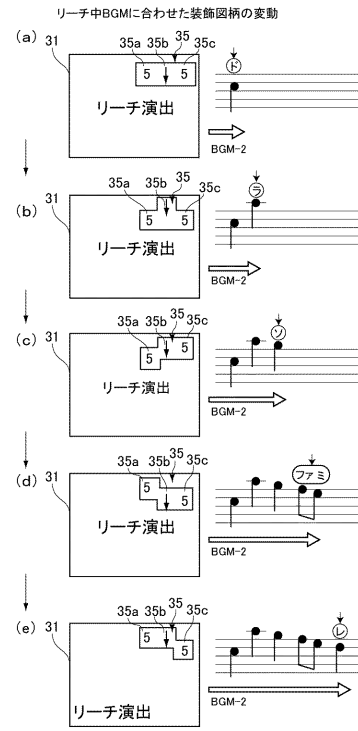
【図 4 8】



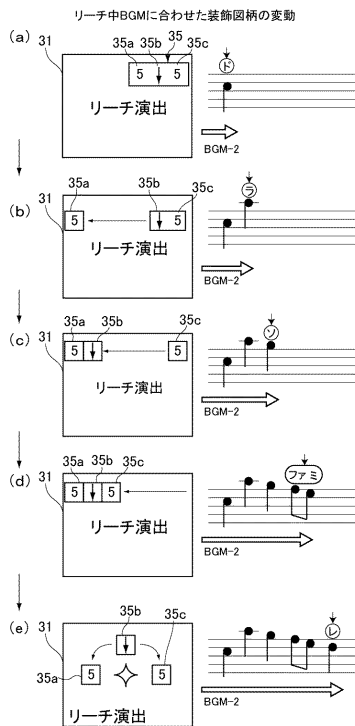
【図 49】



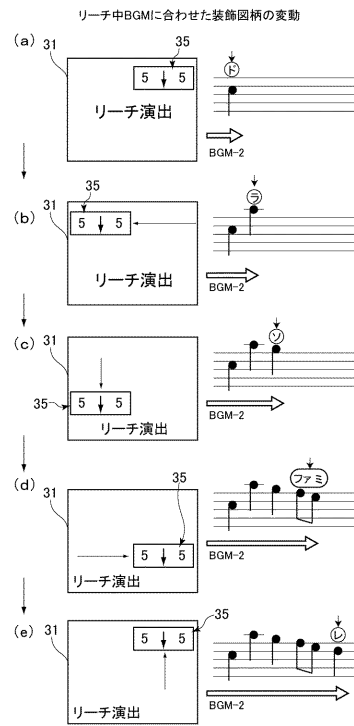
【図 50】



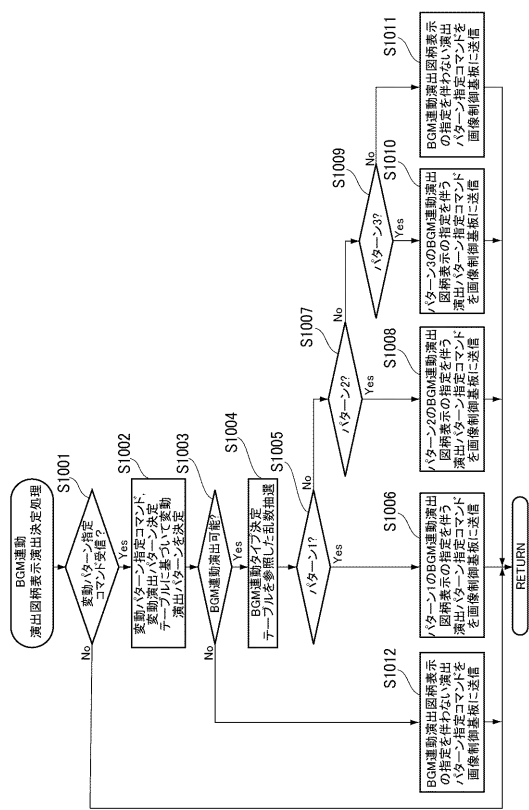
【図 51】



【図 52】



【図 5 3】

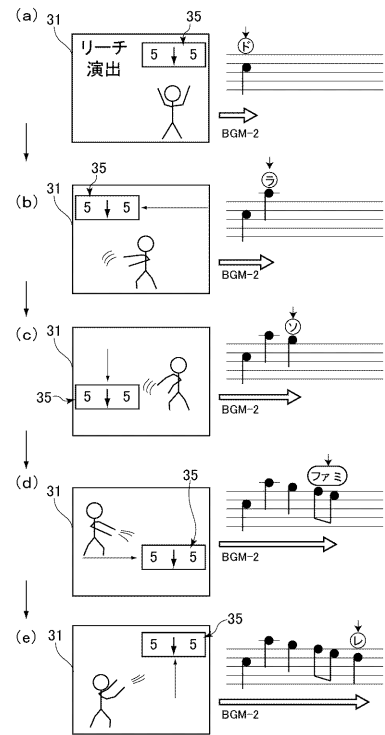


【図 5 4】

BGM運動タイプ	運動態様
タイプ1	装飾図柄の列内相対移動
タイプ2	装飾図柄が矢々に横移動
タイプ3	装飾図柄が画面内を一周

【図 5 5】

リーチ中BGMに合わせた装飾図柄の変動



【図 5 6】

	演出用乱数値	変動演出パターン	演出内容	確率
当たり	0～19	変動演出パターン1	リーチA1演出(当たり)	20%
	20～39	変動演出パターン2	リーチA2演出(当たり)	20%
	40～79	変動演出パターン21	リーチA2演出(当たり)ーBGM運動1	40%
	80～94	変動演出パターン22	リーチA2演出(当たり)ーBGM運動2	15%
	95～99	変動演出パターン23	リーチA2演出(当たり)ーBGM運動3	5%
ハズレ	0～39	変動演出パターン10	リーチA1演出(ハズレ)	40%
	40～54	変動演出パターン11	リーチA2演出(ハズレ)	15%
	55～74	変動演出パターン51	リーチA2演出(ハズレ)ーBGM運動1	20%
	75～89	変動演出パターン52	リーチA2演出(ハズレ)ーBGM運動2	15%
	90～99	変動演出パターン53	リーチA2演出(ハズレ)ーBGM運動3	10%