

(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2019-37336

(P2019-37336A)

(43) 公開日 平成31年3月14日(2019.3.14)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02

A 6 3 F 7/02

テーマコード(参考)

2 C 0 8 8

3 3 4

3 2 6 C

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 62 頁)

(21) 出願番号	特願2017-159793 (P2017-159793)	(71) 出願人	599104196 株式会社サンセイアールアンドディ 愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番1 3号
(22) 出願日	平成29年8月22日 (2017.8.22)	(74) 代理人	100150430 弁理士 河野 元
		(72) 発明者	原 一功 愛知県名古屋市中区丸の内二丁目11番1 3号 株式会社サンセイアールアンドディ 内
		(72) 発明者	小川 慎也 愛知県名古屋市中区丸の内二丁目11番1 3号 株式会社サンセイアールアンドディ 内
			F ターム(参考) 2C088 CA28 EA06 EA07 EA22

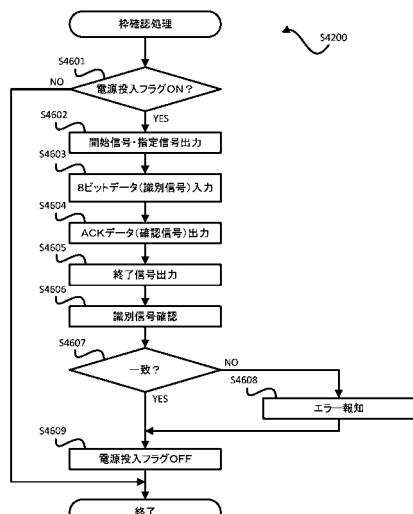
(54) 【発明の名称】遊技機

(57) 【要約】

【課題】遊技に支障をきたすことのない遊技機の提供。

【解決手段】遊技盤を遊技機枠に装着して電源を投入すると、演出制御用マイコンと枠可動演出ユニットの枠可動演出基板との間でデータ通信(識別信号の入出力)が行われ、遊技盤と、該遊技盤を装着した遊技機枠に設けられた枠可動演出ユニットとの対応関係についての確認処理が行われる(S4200)。その結果、枠可動演出ユニット(遊技機枠)が、遊技盤の該当機種(例えば機種A)に対応していない場合には、その旨がエラー報知によって外部に認識可能に示される。これにより、遊技盤と枠可動演出ユニットとの対応が不適切な状態でのパチンコ遊技機の使用(稼働)を回避することが可能となる。

【選択図】図4 3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

枠体と、

前記枠体に対して着脱可能な遊技盤と、

前記遊技盤が装着される前記枠体についての適否を判別可能な判別手段と、

前記判別手段により不適であると判別された場合に、その旨を報知する報知手段と、

を備えることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

10

本発明は、遊技機に関し、特にパチンコ遊技機等に適用することができる。

【背景技術】**【0002】**

遊技機の構成は、大別すると、遊技領域が形成された遊技盤と、該遊技盤が装着される枠体（遊技枠）との2つに分けられる。遊技盤は枠体に対して着脱可能とされるのが一般的であり、遊技盤を交換（いわゆる「面替え」）することで、遊技ホールに設置される遊技機の機種変更が可能となっている（例えば特許文献1を参照）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

20

【特許文献1】特開2016-000080号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

遊技盤は機種ごとに異なるが、枠体については、複数の機種で使用されるもの（共通枠）もあれば、特定の機種だけで使用されるもの（専用枠）もある。このため、ある機種の遊技盤を当該機種に対応していない枠体に装着してしまうことも起こり得る。このように遊技盤を装着した枠体が、当該遊技盤（機種）との関係において適切でないにもかかわらず、そのまま遊技機を使用（稼働）すると、遊技盤や枠体が備える機器の故障を招いたり適正な遊技ができなくなったりする等、遊技に支障をきたす虞がある。

30

【0005】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、遊技に支障をきたすことのない遊技機を提供することにある。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

前述の課題を解決するために、本発明は以下の手段を採ることとした。

すなわち、手段1の遊技機は、

枠体と、

前記枠体に対して着脱可能な遊技盤と、

前記遊技盤が装着される前記枠体についての適否を判別可能な判別手段と、

前記判別手段により不適であると判別された場合に、その旨を報知する報知手段と、

を備えることを要旨とする。

40

【発明の効果】**【0007】**

以上の本発明によれば、遊技に支障をきたすことのない遊技機の提供が可能となる。

【図面の簡単な説明】**【0008】**

【図1】本発明の実施例に係る遊技機の正面図である。

【図2】本発明の実施例に係る遊技機の裏面図である。

【図3】本発明の実施例に係る遊技盤の構成を示す正面図である。

50

【図4】図3に示す主表示器の拡大図であり、同遊技機が備える表示器類を示す図である。

【図5】同遊技機の電気的な構成を示すブロック図である。

【図6】大当たりの種別と大入賞口の開放パターンとの対応等を示す表である。

【図7】遊技制御用マイコンが取得する各種乱数を示す表である。

【図8】(A)は大当たり判定テーブルであり、(B)は大当たり種別判定テーブルであり、(C)は普通図柄当たり判定テーブルであり、(D)は普通図柄変動パターン選択テーブルである。

【図9】変動パターンテーブルである。

【図10】主制御メイン処理のフローチャートである。

【図11】メイン割り込み処理のフローチャートである。

【図12】始動口センサ検知処理のフローチャートである。

【図13】始動入球時処理のフローチャートである。

【図14】普図動作処理のフローチャートである。

【図15】普通図柄待機処理のフローチャートである。

【図16】普通図柄当否判定処理のフローチャートである。

【図17】普通図柄乱数シフト処理のフローチャートである。

【図18】普通図柄変動中処理のフローチャートである。

【図19】普通図柄確定処理のフローチャートである。

【図20】普通電動役物処理のフローチャートである。

【図21】特図動作処理のフローチャートである。

【図22】特別図柄待機処理のフローチャートである。

【図23】特図2当否判定処理のフローチャートである。

【図24】特図2変動パターン選択処理のフローチャートである。

【図25】特図2変動パターン選択処理のフローチャートである。

【図26】特図2乱数シフト処理のフローチャートである。

【図27】特図1当否判定処理のフローチャートである。

【図28】特図1変動パターン選択処理のフローチャートである。

【図29】特図1変動パターン選択処理のフローチャートである。

【図30】特図1乱数シフト処理のフローチャートである。

【図31】特別図柄変動中処理のフローチャートである。

【図32】特別図柄確定処理のフローチャートである。

【図33】特別電動役物処理(大当たり遊技)のフローチャートである。

【図34】遊技状態設定処理のフローチャートである。

【図35】保留球数処理のフローチャートである。

【図36】電源断監視処理のフローチャートである。

【図37】サブ制御メイン処理のフローチャートである。

【図38】受信割り込み処理のフローチャートである。

【図39】2ms タイマ割り込み処理のフローチャートである。

【図40】10ms タイマ割り込み処理のフローチャートである。

【図41】受信コマンド解析処理のフローチャートである。

【図42】変動開始時演出処理のフローチャートである。

【図43】枠確認処理のフローチャートである。

【図44】サブ制御基板90の回路構成(I2Cインターフェース)の例を示す説明図である。

【図45】8ビットデータ(識別信号)の例を示す説明図である。

【図46】実施例2に係る遊技機の正面図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

次に、本発明の実施の形態を、実施例を用いて説明する。以下では、遊技に用いる遊技

10

20

30

40

50

媒体が遊技球とされ、当該遊技球を遊技盤面に向けて発射することで遊技を進行させることが可能なパチンコ遊技機（弾球遊技機）に、本発明を適用した例を説明する。また、以下に例示するパチンコ遊技機は、始動口への遊技球の入球に基づいて特別図柄の変動表示を行い、当該特別図柄の変動表示の終了に伴い大当たり図柄が停止表示されると、遊技者に所定量の遊技利益（例えば、賞球）が付与され得る大当たり遊技（特別遊技）が実行可能となる所謂「1種タイプ」とする。

【0010】

尚、以下の説明において、単に前側（前方）とは、遊技機を正面視した場合の表面側（手前側）であって、遊技時に遊技者が位置する側のことである。また、単に後側（後方）とは、遊技機を正面視した場合の背面側のことである。さらに、単に上側（上方）、下側（下方）、左側（左方）、右側（右方）とは、遊技機を正面視した場合の上・下・左・右の各方向のことであり、例えば、図1や図3における上側、下側、左側、右側を指す。

10

【実施例1】

【0011】

図1～図3に示すように、実施例1のパチンコ遊技機1は、遊技機枠50と、遊技機枠50内に取り付けられた遊技盤2とを備えており、遊技盤2は遊技機枠50から着脱自在に構成されている。図3は、遊技盤2を遊技機枠50から取り外した状態のものを示す。遊技機枠50は、表側に装飾面を有する前面枠51と、遊技盤2等を取り付ける本体枠52と、パチンコ遊技機1をホールの島設備に取り付けるための外枠53と、を有して構成されており、前面枠51、本体枠52及び外枠53は、一側端側で軸支され夫々開閉可能に構成されている。この遊技機枠50は、本発明の「枠体」の一態様に相当するものである。

20

【0012】

前面枠51には、遊技者の操作量（回転角度）に応じた発射強度で遊技球を発射させるための発射ハンドル60、遊技球を貯留し貯留した遊技球を発射装置側に供給可能な打球供給皿（上皿）61、及び打球供給皿61に収容しきれない遊技球を貯留する余剰球受皿（下皿）62が設けられている。また、前面枠51には、遊技の進行に伴って実行される遊技演出の実行中などに遊技者が操作可能な第1演出ボタン63a、第2演出ボタン63b（これら2個の演出ボタンを総称して単に「演出ボタン63」ともいう）が設けられており、この他、装飾用の枠ランプ66及びスピーカ67等も設けられている。

30

【0013】

さらに、前面枠51の表面上部であって左右のスピーカ67の間には、枠演出ユニット（演出用の枠部品）を取り付けるための枠演出ユニット設置部が設けられており、該設置部には、枠可動演出ユニット141が手前側に突出して設けられている。この枠可動演出ユニット141は、本パチンコ遊技機1に係る機種に対応する専用の枠可動部である。本実施例では、本パチンコ遊技機1に係る機種が「機種A」であり、当該機種Aに対応する枠可動演出ユニット141が前面枠51の表面上部に設けられている。したがって、遊技機枠50（前面枠51）は、機種Aの所謂「専用枠」となっている。尚、専用枠に対応する機種は、1機種の場合もあれば、所謂「スペック違い」による複数機種（シリーズ機）の場合もある。

40

【0014】

枠可動演出ユニット141は、上面が開閉可能な箱型の収容部141aに、機種Aに関連する所定のキャラクタの顔をモチーフとした演出可動体（図示せず）を収容してなるものであり、例えば、比較的大当たりの可能性の高い遊技演出の実行に伴って動作すること、演出可動体が収容141a部の上面から突出（出現）するように構成されている。この枠可動演出ユニット141の動作により、遊技者は当たりへの期待感を高めることとなる。

【0015】

また、枠可動演出ユニット141には、当該枠可動演出ユニット141の動作（収容部141aの開閉、演出可動体の出没等）に必要な各種データや電気信号等の入出力を行う入出力回路（I/Oエクスパンダ）やモータ等の駆動回路等を備える枠可動演出基板（図

50

示せず)が設けられている。枠可動演出基板は、収容部141aの内部に配置されており、後述するランプ制御基板107に中継基板108を介して接続される。ここで、ランプ制御基板107は、後述するサブ制御基板90に接続されるため、枠可動演出基板は、中継基板108およびランプ制御基板107を介してサブ制御基板90に接続されることになる(図5を参照)。尚、枠可動演出基板は、本発明の「枠部品基板」の一態様に相当する。また、本実施例の枠可動演出ユニット141は、破損や故障等のトラブルに備えて、前面枠51(枠演出ユニット設置部)に対して着脱可能に構成されている。さらに、前面枠51の枠演出ユニット設置部には、枠可動演出ユニット141に代わる、機種に応じた演出用の枠部品(演出用部品)が取り付け可能となっている。

【0016】

10

さらに、前面枠51における打球供給皿61の上方には、前面枠51を閉めた状態で遊技盤2の表面(遊技盤面)を外部から視認可能とする視認窓51aが設けられている。この視認窓51aは透明のガラス板によって構成されており、遊技者は、この視認窓51a(ガラス板)を通して、遊技盤2の表面に形成される後述の遊技領域3や、遊技盤2の後方に配置される画像表示装置7の表示内容等を見ることができる。

【0017】

20

演出ボタン63は、遊技者による入力が可能な入力手段として機能するもので、遊技演出の種類に応じて使用する演出ボタンを使い分けることができる。例えば、遊技演出の実行中に第1演出ボタン63aまたは第2演出ボタン63bを操作すると、当該操作に基づいて所定の操作対応演出が行われる。尚、演出ボタン63の構成は本実施例の態様に限らず、遊技者が入力を行うことができるものであれば足り、例えば、遊技者が直接ボタン部に接触して入力を行う入力手段(例えば、出没式、タッチセンサ式等)であってもよいし、遊技者の身体の一部が近接したことを検知して入力を行う非接触式の入力手段(光電式等)であってもよい。

【0018】

30

遊技盤2には、発射ハンドル60の操作により発射された遊技球が流下する遊技領域3が、レール部材4で囲まれて形成されている。遊技領域3には、遊技球を誘導する複数の遊技釘16が突設されており、レール部材4の先端には、球戻り防止片6が設けられている。球戻り防止片6は、一旦遊技領域へ誘導された遊技球を発射装置側へ戻るのを防止するためのものである。また、遊技盤2には、装飾用の盤面ランプ5(図5を参照)も設けられている。

【0019】

40

遊技領域3の中央付近には、液晶表示器により構成される画像表示装置7が設けられている。この画像表示装置7は、遊技の進行に伴う遊技演出に係る種々の演出画像を表示する演出表示装置(演出表示手段)として機能する。画像表示装置7の表示画面7aには、演出図柄8L、8C、8R(単に「演出図柄8」ともいう)が表示される演出図柄表示領域7b(「演出図柄表示部」ともいう)が設けられており、当該演出図柄8L、8C、8Rは、後述の第1特別図柄の変動表示及び第2特別図柄の変動表示に同期して変動表示を行う。演出図柄表示領域7bは、例えば「左」「中」「右」の3つの図柄表示エリアからなり、左の図柄表示エリアには左演出図柄8Lが表示され、中の図柄表示エリアには中演出図柄8Cが表示され、右の図柄表示エリアには右演出図柄8Rが表示される。

【0020】

50

演出図柄8L、8C、8Rはそれぞれ、例えば「1」~「9」までの数字を表した複数の図柄(識別情報)からなる。演出図柄表示領域7bに停止表示される左、中、右の演出図柄によって、後述の第1特別図柄表示器41a(「第1特別図柄表示部」ともいう)に表示される第1特別図柄の変動表示の結果や、第2特別図柄表示器41b(「第2特別図柄表示部」ともいう)に表示される第2特別図柄の変動表示の結果、つまり、特別図柄当否判定(単に「当否判定」ともいう)の結果を、遊技者が認識し易いように表示する。尚、第1特別図柄、第2特別図柄、演出図柄のいずれかを指して単に「図柄」や「識別情報」ということがある。また、普通図柄を「普図」、特別図柄を「特図」、第1特別図柄を

「特図1」「第1特図」、第2特別図柄を「特図2」「第2特図」ということがある。

【0021】

例えば、特別図柄当否判定の結果が大当たりとなり、その大当たりの種別が16R大当たりや6R大当たり等になった場合には、図3に示すように「777」などの3桁同一のゾロ目(特定態様、特定表示結果)で演出図柄を停止表示することが可能である。また、特別図柄当否判定の結果が大当たりとなり、その大当たりの種別が2R大当たりとなった場合には、「135」などの予め設定したチャンス図柄(特定態様、特定表示結果)や「333」などの専用図柄(特定態様、特定表示結果)で演出図柄を停止表示することが可能である。また、外れとなった場合には「637」や「373」などの3つの図柄のうち少なくとも1つの図柄が異なるバラケ目図柄(非特定態様、非特定表示結果)で演出図柄を停止表示することが可能である。これにより、遊技者は停止表示した演出図柄を見ることで、遊技の進行状況を容易に把握することが可能となる。つまり遊技者は、一般的には特別図柄当否判定の結果を第1特別図柄表示器41aや第2特別図柄表示器41bに表示される特別図柄を見て直接的に把握するのではなく、演出図柄表示領域7bに表示される演出図柄を見て把握する。尚、左・中・右の図柄表示エリアの位置は夫々区別して設ける必要はなく、左・中・右の演出図柄の表示エリアをそれぞれ図柄表示エリア(演出図柄表示領域7b)の全体としてもよい。また、演出図柄の変動表示の態様としては、例えば上下、左右、斜め方向等にスクロール表示する態様がある。

10

【0022】

画像表示装置7の表示画面7a上では、前述のような演出図柄を用いた遊技演出(演出図柄遊技演出)を表示するほか、大当たり遊技に伴って実行される大当たり遊技演出(特別遊技演出)や、客待ち用のデモ演出などが表示される。演出図柄遊技演出や大当たり遊技演出やデモ演出では、数字等の演出図柄のほか、背景画像やキャラクタ画像などの演出図柄以外の演出画像も表示される。また、画像表示装置7の表示画面7aには、後述の第1特図保留の記憶数に応じて第1演出保留9aを表示する第1演出保留表示領域9c(第1演出保留表示部)と、後述の第2特図保留の記憶数に応じて第2演出保留9bを表示する第2演出保留表示領域9d(第2演出保留表示部)とが設けられている。第1演出保留や第2演出保留の表示態様(表示数)により、後述の第1特図保留表示器43aにて表示される第1特図保留の記憶数や第2特図保留表示器43bにて表示される第2特図保留の記憶数を、遊技者にわかりやすく示すことができる。

20

【0023】

遊技領域3の中央付近であって画像表示装置7の前方には、演出図柄表示領域7bを取り囲むように、センター装飾体10が設けられている。センター装飾体10の下部には、遊技球が転動可能な遊技球転動面を有するステージ部11が設けられている。また、センター装飾体10の左部には、中空状のワープ部12が設けられている。ワープ部12にはワープ入口とワープ出口とが設けられており、遊技領域3を流下する遊技球をワープ入口から受け入れ、当該遊技球をワープ出口から排出しステージ部11へと誘導する。ステージ部11の転動面に誘導された遊技球は、ステージ部11に誘導されない遊技球と比して高い可能性で、後述の第1始動口20に入球可能とされている。さらに、センター装飾体10の上部には、LED等の電飾部材(盤面ランプ5)を有し遊技状態に応じて点灯可能であって、文字や図形等を象った装飾部材13が配されている。

30

【0024】

また、センター装飾体10の上部であって装飾部材13の後方には、遊技演出に伴って動作可能な盤可動演出部材142が設けられている。図3では、盤可動演出部材142の一部分のみが視認可能となっているが、例えば、大当たりの可能性が比較的高い遊技演出の実行に伴って、盤可動演出部材142が下方に落下して表示画面7aの前面を覆い、その大部分が視認可能となる。これにより、遊技者は大当たりへの期待感を高めることとなる。

40

【0025】

遊技領域3における画像表示装置7の下方には、遊技球の入球し易さが変化しない非可変式の第1始動口20を備える固定入賞装置19が設けられている。第1始動口20への

50

遊技球の入球に基づいて、特別図柄当否判定用乱数等が取得され、予め定められた所定条件が成立すると第1特別図柄に係る当否判定（第1特別図柄当否判定）が実行されると共に第1特別図柄が変動表示され、当否判定の結果に基づいて停止表示される。

【0026】

第1始動口20の下方には、遊技球の入球し易さが変化する可変式の第2始動口21を備える可変入賞装置22（「可変式始動口」ともいう）が設けられている。第2始動口21への遊技球の入球に基づいて、特別図柄当否判定用乱数等が取得され、予め定められた所定条件が成立すると第2特別図柄の当否判定（第2特別図柄当否判定）が実行されると共に第2特別図柄が変動表示され、当否判定の結果に基づいて停止表示される。

【0027】

可変入賞装置22は、可動部材23を備え、可動部材23の動作によって第2始動口21を開閉するものである。この開閉動作によって、第2始動口21は、第1の態様（閉状態）から当該第1の態様よりも遊技球の入球可能性が高い第2の態様（開状態）へと変化可能である。つまり、可動部材23は、所定の動作（開閉動作）を行うことで、第2始動口21への遊技球の入球可能性を変化させるものである。この可動部材23は、第2始動口ソレノイド24（図5参照）により駆動される。本実施例では、第2始動口21は、可動部材23が開状態にあるときだけ遊技球が入球可能とされ、可動部材23が閉状態にあるときには遊技球が入球不能となっている。尚、第2始動口21は、可動部材23が閉状態にあるときは開状態にあるときよりも遊技球が入球困難となるものであれば、可動部材23が閉状態にあるときに完全に入球不能となるものでなくてもよい。

【0028】

遊技領域3における第1始動口20の右方には、第1大入賞口30（「第1可変入球口」ともいう）を備えた第1大入賞装置31が設けられている。第1大入賞装置31は、開閉部材32を備え、開閉部材32の作動により第1大入賞口30を開閉するものである。開閉部材32は、第1大入賞口ソレノイド33（図5参照）により駆動される。第1大入賞口30は、開閉部材32が開状態にあるときだけ遊技球が入球可能となる。すなわち、第1大入賞装置31は、開閉部材32の開閉動作により、遊技球が入球不能な入球不能状態（閉状態）と遊技球が入球可能な入球可能状態（開状態）とに変化可能である。

【0029】

また、遊技領域3における第1大入賞口30の上方であってセンター装飾体10の右下部には、第2大入賞口35（「第2可変入球口」ともいう）を備えた第2大入賞装置36が設けられている。第2大入賞装置36は、開閉部材（羽根部材）37を備え、開閉部材37の作動により第2大入賞口35を開閉するものである。開閉部材37は、第2大入賞口ソレノイド38（図5参照）により駆動される。第2大入賞口35は、開閉部材37が開状態にあるときだけ遊技球が入球可能となる。すなわち、第2大入賞装置36は、開閉部材37の開閉動作により、遊技球が入球不能な入球不能状態（閉状態）と遊技球が入球可能な入球可能状態（開状態）とに変化可能である。

【0030】

遊技領域3におけるセンター装飾体10の右側領域には、遊技球が通過可能なゲート28（遊技球通過口）が設けられている。ゲート28への遊技球の通過に基づいて、普通図柄当否判定用乱数等が取得され、予め定められた所定条件が成立すると、第2始動口21を開状態とするか否かを判定する普通図柄当否判定が実行されると共に普通図柄が変動表示され、普通図柄当否判定の結果に基づいて停止表示される。当り普通図柄が停止表示すると、第2始動口21は開状態となる。さらに、遊技領域3の下部には、複数の一般入賞口27が設けられている。本実施例では、一般入賞口27を4個設けてあり、そのうちの3個を第1始動口20の左方に設けられた左一般入賞口とし、1個を第1大入賞口30の右方に設けられた右一般入賞口としている。第1始動口20、第2始動口21、第1大入賞口30、第2大入賞口35および一般入賞口27は、それぞれ賞球の払い出し契機となる入球口であり、各入球口に遊技球が入球した場合には、夫々の入球口において予め定められた数の遊技球（賞球）が払い出される。具体的には、第1始動口20の賞球数は「5

10

20

30

40

50

」、第2始動口21の賞球数は「3」、第1大入賞口20および第2大入賞口35の賞球数は「15」、一般入賞口27の賞球数は「10」としている。

【0031】

このように複数の入球口（第1始動口20、第2始動口21、第1大入賞口30、第2大入賞口35、一般入賞口27及びゲート28）等が配されている遊技領域3を、左右方向の中央より左側の左遊技領域（第1領域）3Aと、右側の右遊技領域（第2領域）3Bと、に分けることができる。左遊技領域3Aを遊技球が流下するように遊技球を発射する打方を「左打ち」といい、右遊技領域3Bを遊技球が流下するように遊技球を発射する打方を「右打ち」という。ここで、複数の入球口のうち、第1始動口20および3個の左一般入賞口27は、遊技領域3のうち左遊技領域3Aを流下する遊技球が入球可能となるように設けてあり、第2始動口21、第1大入賞口30、第2大入賞口35、右一般入賞口27およびゲート28は、遊技領域3のうち右遊技領域3Bを流下する遊技球が入球可能となるように設けてある。このため、本パチンコ遊技機1では、遊技開始の際には、原則、左打ちにて第1始動口20への入球を狙う。一方、第1始動口20への入球に基づく当否判定において大当たりとなり遊技状態が変化した際には、原則、右打ちにてゲート28、第2始動口21、第1大入賞口30および第2大入賞口35への入球を狙うこととなる。

【0032】

また、図3および図4に示すように、遊技盤2の右下部には主表示器40が配置されている。主表示器40には、第1特別図柄を変動表示および停止表示する第1特別図柄表示器41a（第1特別図柄表示部）と、第2特別図柄を変動表示および停止表示する第2特別図柄表示器41b（第2特別図柄表示部）と、普通図柄を変動表示および停止表示する普通図柄表示器42（普通図柄表示部）と、が含まれている。また、主表示器40には、第1特別図柄に係る当否判定情報（第1特図保留）の記憶数を表示する第1特図保留表示器43aと、第2特別図柄に係る当否判定情報（第2特図保留）の記憶数を表示する第2特図保留表示器43bと、普通図柄表示器42の作動保留（普図保留）の記憶数を表示する普図保留表示器44と、が含まれている。さらに、主表示器40には、第1特別図柄当否判定または第2特別図柄当否判定の結果が当りになったことを示す当り表示器48と、第1特別図柄当否判定または第2特別図柄当否判定の結果が大当たりになった場合に実行される大当たり遊技のラウンド数を示すラウンド表示器45と、確率変動機能が作動することを示す遊技状態表示器46と、遊技球の発射方向、すなわち右打ちを行なうべき状態か左打ちを行なうべき状態かを示す発射方向表示器47と、が含まれている。主表示器40に含まれるこれらの各種表示器は、後述の主制御部によって表示制御される。

【0033】

第1特別図柄の変動表示は、第1始動口20への遊技球の入球に基づいて行われる。第2特別図柄の変動表示は、第2始動口21への遊技球の入球に基づいて行われる。尚、以下の説明では、第1特別図柄および第2特別図柄を総称して特別図柄ということがある。また、第1特別図柄表示器41aおよび第2特別図柄表示器41bを総称して特別図柄表示部41といふことがある。また、第1特図保留表示器43aおよび第2特図保留表示器43bを総称して特図保留表示部43といふことがある。

【0034】

特別図柄表示部41では、特別図柄（識別情報）を所定時間変動表示した後に停止表示し、停止表示された特別図柄（停止図柄）によって第1始動口20または第2始動口21への入球に基づく抽選（特別図柄当否判定、大当たり抽選）の結果を報知する。停止表示される特別図柄は、特別図柄当否判定によって複数種類の特別図柄の中から選択された一つの特別図柄である。停止図柄が予め定めた特定特別図柄（特定識別情報）である場合、すなわち、特別図柄の停止表示の態様（特別図柄の変動表示の表示結果）が大当たりを示す特定態様（特定表示結果）である場合には、停止表示された大当たり図柄の種類に応じた開放パターンにて第1大入賞口30または第2大入賞口35を開放させる大当たり遊技（特別遊技）が行われる。尚、大当たり遊技における大入賞口（第1大入賞口30及び第2大入賞口35）の開放パターンについては後述する。

【0035】

図4に示すとおり、第1特別図柄表示器41aは、「i～p」で示す8個のLEDで構成されており、第1特別図柄当否判定の結果に応じた特別図柄を表示する。本実施例では、第1特別図柄当否判定の結果として「16R第1大当たり」、「6R第2大当たり」、「6R第3大当たり」、「6R第4大当たり」および「6R第5大当たり」の5種類の大当たりが設けられており(図8を参照)、第1特別図柄表示器41aのLEDは、それら5種類の大当たりの各々に応じた表示態様(特定態様、特定表示結果)を探ることが可能となっている。具体的には、第1特別図柄当否判定の結果が16R第1大当たりとなった場合には「ijn」の3個のLEDを点灯させて残りを消灯させ(16R第1大当たり図柄)、6R第2大当たりとなった場合には「ino」の3個のLEDを点灯させて残りを消灯させ(6R第2大当たり図柄)、6R第3大当たりとなった場合には「inp」の3個のLEDを点灯させて残りを消灯させ(6R第3大当たり図柄)、6R第4大当たりとなった場合には「ijo」の3個のLEDを点灯させて残りを消灯させ(6R第4大当たり図柄)、6R第5大当たりとなった場合には「jno」の3個のLEDを点灯させて残りを消灯させる(6R第5大当たり図柄)。また、外れとなった場合には、「lo」の2個のLEDを点灯させて残りを消灯させる(外れ図柄)。

10

【0036】

また、第2特別図柄表示器41bは、「a～h」で示す8個のLEDで構成されており、第2特別図柄当否判定の結果に応じた特別図柄を表示する。本実施例では、第2特別図柄当否判定の結果として「16R第6大当たり」、「16R第7大当たり」、「12R第8大当たり」、「6R第9大当たり」、「2R第10大当たり」、「16R第11大当たり」および「2R第12大当たり」の7種類の大当たりが設けられており(図8を参照)、第2特別図柄表示器41bのLEDは、それら2種類の大当たりの各々に応じた表示態様(特定態様、特定表示結果)を探ることが可能となっている。具体的には、第2特別図柄当否判定の結果が16R第6大当たりとなった場合には「abd」の3個のLEDを点灯させて残りを消灯させ(16R第6大当たり図柄)、16R第7大当たりとなった場合には「abg」の3個のLEDを点灯させて残りを消灯させ(16R第7大当たり図柄)、12R第8大当たりとなった場合には「abc」の3個のLEDを点灯させて残りを消灯させ(12R第8大当たり図柄)、6R第9大当たりとなった場合には「afg」の3個のLEDを点灯させて残りを消灯させ(6R第9大当たり図柄)、2R第10大当たりとなった場合には「abde」の4個のLEDを点灯させて残りを消灯させ(2R第10大当たり図柄)、16R第11大当たりとなった場合には「abe」の3個のLEDを点灯させて残りを消灯させ(16R第11大当たり図柄)、2R第12大当たりとなった場合には「abd」の4個のLEDを点灯させて残りを消灯させる(2R第12大当たり図柄)。また、外れとなった場合には、「eh」の2個のLEDを点灯させて残りを消灯させる(外れ図柄)。

20

30

【0037】

尚、特別図柄の停止表示態様(停止図柄)は、これらに限定されるものではなく、任意に設定することができる。また、特別図柄が停止表示される前には所定の変動時間にわたって特別図柄の変動表示がなされるが、その変動表示の態様は、例えば、予め定められた順序で光が左から右へ繰り返し流れるように各LEDを点灯させる態様とすることができる。

40

【0038】

本パチンコ遊技機1では、第1始動口20または第2始動口21への遊技球の入球があると、その入球に基づいて特別図柄当否判定用乱数等の各種情報(「取得情報」ともいう)を取得し、取得した各種情報は、主制御部のRAMに形成される特図保留記憶部(図示せず)に一旦記憶される。詳細には、第1始動口20への入球であれば第1特図保留として第1特図保留記憶部(図示せず)に記憶され、第2始動口21への入球であれば第2特図保留として第2特図保留記憶部(図示せず)に記憶される。各々の特図保留記憶部に記憶可能な特図保留(取得情報)の数は所定数までとされており、本実施例における上限値はそれぞれ「4」となっている。これら第1特図保留記憶部および第2特図保留記憶

50

部を、夫々「第1取得情報記憶手段」および「第2取得情報記憶手段」ともいい、総じて「取得情報記憶手段」ともいう。

【0039】

特図保留記憶部に記憶された特図保留は、その特図保留に基づく特別図柄の変動表示が可能となったときに消化される。特図保留の消化とは、その特図保留に対応する特別図柄当否判定用乱数等を判定して、その判定結果を示すための特別図柄の変動表示を実行することをいう。従って、本パチンコ遊技機1では、第1始動口20または第2始動口21への遊技球の入球に基づく特別図柄の変動表示がその入球時にすぐに実行できない場合、すなわち特別図柄の変動表示の実行中や特別遊技の実行中である場合であっても、所定数を上限として、その入球に対する特別図柄当否判定の権利を留保することが可能となっている。

10

【0040】

特図保留記憶部に記憶された特図保留の数は、第1特図保留表示器43aおよび第2特図保留表示器43bに表示される。具体的には、第1特図保留表示器43aは「u v」の2個のLEDで構成されており、第1特図保留の数に応じてLEDを表示制御することにより、第1特図保留の数を表示するものとなっている。例えば、保留数が「0」の場合は「u v」（例えば、：消灯、：赤点灯、：緑点灯とする）というように両LEDを消灯する表示態様とし、保留数が「1」の場合は「u v」というように「u」のLEDを消灯し「v」のLEDを赤色で点灯させる表示態様とし、保留数が「2」の場合は「u v」というように「u」のLEDを赤色で点灯させ「v」のLEDを消灯する表示態様とし、保留数が「3」の場合は「u v」というように両方のLEDを赤色で点灯させる表示態様とし、保留数が「4（上限数）」の場合は「u v」というように両方のLEDを緑色で点灯させ表示態様とすることができる。

20

【0041】

また、第2特図保留表示器43bは「w x」の2個のLEDで構成されており、第2特図保留の数に応じてLEDを表示制御することにより、第2特図保留の数を表示するものである。例えば、保留数が「0」の場合は「w x」（例えば、：消灯、：赤点灯、：緑点灯とする）というように両LEDを消灯する表示態様とし、保留数「1」～「4」についても第1特図保留表示器43aと同様に定められている。

30

【0042】

普通図柄の変動表示は、ゲート28への遊技球の通過を契機として行われる。普通図柄表示器42では、普通図柄を所定時間変動表示した後、停止表示し、停止表示された普通図柄（停止図柄）によって、ゲート28への遊技球の通過に基づく普通図柄当否判定の結果を報知する。停止表示される普通図柄は、普通図柄当否判定によって複数種類の普通図柄の中から選択された一つの普通図柄である。停止表示された普通図柄が予め定めた特定普通図柄（当り普通図柄）である場合には、現在の遊技状態に応じた開放パターンにて第2始動口21を開放させる補助遊技が行われる。尚、第2始動口21の開放パターンについては後述する。

【0043】

具体的には、図4に示す通り、普通図柄表示器42は「s t」の2個のLEDから構成されており、その点灯態様によって普通図柄当否判定の結果に応じた普通図柄を表示するものである。例えば、判定結果が当りである場合には、「s t」（例えば、：点灯、：消灯とする）というように両LEDが点灯した当り普通図柄を停止表示する。また判定結果が外れである場合には、「s t」というように「t」のLEDのみが点灯した態様の外れ普通図柄を表示する。尚、外れ普通図柄は、特定普通図柄ではない。普通図柄が停止表示される前には予め定められた所定の変動時間にわたって普通図柄の変動表示が実行されるが、その変動表示の態様は、例えば両LEDが交互に点灯・消滅を繰り返す態様である。

40

【0044】

本パチンコ遊技機1では、ゲート28への遊技球の通過があると、その通過に基づいて

50

普通図柄当否判定用乱数等の各種情報（「取得情報」ともいう）を取得し、取得した各種情報は主制御部のRAMに形成される普図保留記憶部（図示せず）に普図保留として一旦記憶される。普図保留記憶部に記憶可能な普図保留の数は所定数までとされており、本実施例におけるその上限値は「4」となっている。普図保留記憶部に記憶された普図保留は、その普図保留に基づく普通図柄の変動表示が可能となったときに消化される。普図保留の消化とは、その普図保留に対応する普通図柄当否判定用乱数を判定して、その判定結果を示すための普通図柄の変動表示を実行することをいう。従って、本パチンコ遊技機1では、ゲート28への遊技球の通過に基づく普通図柄の変動表示がその通過時にすぐ実行できない場合、すなわち普通図柄の変動表示の実行中や補助遊技の実行中である場合であっても、所定個数を上限として、その通過に対する普通図柄当否判定の権利を留保することが可能となっている。

10

【0045】

普図保留記憶部に記憶された普図保留の数は、普図保留表示器44に表示される。具体的には、普図保留表示器44は「qr」の2個のLEDで構成されており、普図保留の数に応じてLEDを点灯させることにより普図保留の数を表示するものである。例えば、保留数が「0」の場合は「q r」（例えば、：消灯、：赤点灯、：緑点灯とする）というように両LEDを消灯する表示態様とし、保留数が「1」の場合は「qr」（「q」のLEDを消灯し「r」のLEDを赤色で点灯させる表示態様とする）というように「q」のLEDを消灯し「r」のLEDを赤色で点灯させる表示態様とすることができる。また、保留数「2」～「4」についても第1特図保留表示器43aと同様に定められている。

20

【0046】

次に図2及び図5に基づいて、本パチンコ遊技機1における電気的な構成を説明する。本実施例のパチンコ遊技機1は、特別図柄当否判定や普通図柄当否判定や遊技状態の移行など、遊技進行や遊技利益に関する制御を行う主制御基板80（「主制御部」ともいい「遊技制御部」ともいう）、遊技の進行に伴って実行する演出に関する制御を行うサブ制御基板90（「サブ制御部」ともいい「演出制御部」ともいう）、遊技球の払い出しに関する制御を行う払出制御基板110（「払出制御部」ともいう）、画像表示装置7や演出表示器102、演出第1特図保留表示器103aおよび演出第2特図保留表示器103b等の表示制御を行う画像制御基板100（画像制御部）等を備えている。

30

【0047】

また、図2に示すように、パチンコ遊技機1の後面側（裏面側）の略中央部には主制御基板80を収納した主制御基板収納ケースが設けられ、この主制御基板ケースの上方には、音声制御基板106、ランプ制御基板107及び画像制御基板100を収納した画像制御基板等収納ケースが設けられ、その画像制御基板等収納ケース上にはサブ制御基板90を収納したサブ制御基板収納ケースが設けられている。また、主制御基板ケースの下方左側には、払出制御基板を収納する払出制御基板ケースが設けられ、その右側には、電源基板109（電力供給手段）を収納する電源基板ケースが設けられている。尚、主制御基板ケース（主制御基板80）、サブ制御基板収納ケース（サブ制御基板90）および画像制御基板等収納ケース（ランプ制御基板107、画像制御基板100）は、遊技盤2の裏面に設けられることから、主制御基板80、サブ制御基板90、ランプ制御基板107および画像制御基板100のことを「盤側基板」ともいう。また、払出制御基板ケース（払出制御基板110）および電源基板ケース（電源基板109）は、本体枠52の裏面に設けられることから、払出制御基板110および電源基板109のことを「枠側基板」ともいう。尚、遊技機枠50を構成する前面枠51には、演出ボタン63や枠ランプ66、スピーカ67、枠可動演出ユニット141等の枠部品が設けられているが、これらを駆動（動作）させるための基板（例えば枠可動演出基板）は前面枠51側に設けられることから、これら枠部品に係る基板も「枠側基板」といえる。

40

【0048】

主制御基板80には、プログラムに従ってパチンコ遊技機1の遊技の進行を制御する遊技制御用ワンチップマイコン（以下「遊技制御用マイコン」）81が実装されている。遊

50

技制御用マイコン 8 1 には、遊技の進行を制御するためのプログラム等を記憶した ROM、ワークメモリとして使用される RAM、ROM に記憶されたプログラムを実行する CPU が含まれている。遊技制御用マイコン 8 1 は、入出力回路 8 7 (I/O ポート部) を介して他の基板等とデータ (情報) の送受信を行う。入出力回路 8 7 は、遊技制御用マイコン 8 1 に内蔵されてもよい。また、ROM は外付けであってもよい。遊技制御用マイコン 8 1 の RAM には、前述した特図保留記憶部 (第 1 特図保留記憶部及び第 2 特図保留記憶部) と普図保留記憶部とが設けられている。また、主制御基板 8 0 (遊技制御用マイコン 8 1) の RAM (主制御 RAM) の所定アドレスには、各種フラグや各種計数カウンタに用いるための記憶領域が確保されている。

【0049】

10

主制御基板 8 0 には、中継基板 8 8 を介して各種センサやソレノイドが接続されている。そのため、主制御基板 8 0 には各センサから信号が入力され、各ソレノイドには主制御基板 8 0 から信号が入力される。具体的には、センサ類として、第 1 始動口センサ 2 0 a、第 2 始動口センサ 2 1 a、ゲートセンサ 2 8 a、第 1 大入賞口センサ 3 0 a、第 2 大入賞口センサ 3 5 a および一般入賞口センサ 2 7 a が接続されている。これら各種センサを「遊技球検知手段」ともいう。

【0050】

20

第 1 始動口センサ 2 0 a は、第 1 始動口 2 0 内に設けられて第 1 始動口 2 0 に入球した遊技球を検知するものである。第 2 始動口センサ 2 1 a は、第 2 始動口 2 1 内に設けられて第 2 始動口 2 1 に入球した遊技球を検知するものである。ゲートセンサ 2 8 a は、ゲート 2 8 内に設けられてゲート 2 8 を通過した遊技球を検知するものである。第 1 大入賞口センサ 3 0 a は、第 1 大入賞口 3 0 内に設けられて第 1 大入賞口 3 0 に入球した遊技球を検知するものである。第 2 大入賞口センサ 3 5 a は、第 2 大入賞口 3 5 内に設けられて第 2 大入賞口 3 5 に入球した遊技球を検知するものである。一般入賞口センサ 2 7 a は、各一般入賞口 2 7 内にそれぞれ設けられて一般入賞口 2 7 に入球した遊技球を検知するものである。

【0051】

30

また、ソレノイド類としては、第 2 始動口ソレノイド 2 4、第 1 大入賞口ソレノイド 3 3 および第 2 大入賞口ソレノイド 3 8 が接続されている。これら各種ソレノイドを「駆動手段」ともいう。第 2 始動口ソレノイド 2 4 は、可変入賞装置 2 2 の可動部材 2 3 を駆動するためのものである。第 1 大入賞口ソレノイド 3 3 は、第 1 大入賞装置 3 1 の開閉部材 3 2 を駆動するためのものである。第 2 大入賞口ソレノイド 3 8 は、第 2 大入賞装置 3 6 の開閉部材 3 7 を駆動するためのものである。

【0052】

40

さらに、主制御基板 8 0 には、第 1 特別図柄表示器 4 1 a、第 2 特別図柄表示器 4 1 b、普通図柄表示器 4 2、第 1 特図保留表示器 4 3 a、第 2 特図保留表示器 4 3 b、普図保留表示器 4 4、ラウンド表示器 4 5、遊技状態表示器 4 6、発射方向表示器 4 7 および当たり表示器 4 8 が接続されている。すなわち、これらの主表示器 4 0 の表示制御は、遊技制御用マイコン 8 1 によりなされる。

【0053】

50

また、主制御基板 8 0 は、払い出し制御基板 1 1 0 に各種コマンドを送信するとともに、払い出し監視のために払い出し制御基板 1 1 0 から信号を受信する。払い出し制御基板 1 1 0 には、賞球や貸球を払い出す払い出し装置 1 2 0、及びカードユニット 1 3 5 (パチンコ遊技機 1 に隣接して設置され、挿入されたプリペイドカード (遊技価値記憶媒体) 等に記憶されている情報に基づいて球貸しを可能にするもの) が接続されているとともに、発射制御基板 1 1 1 (「発射制御部」ともいう) を介して発射装置 1 1 2 が接続されている。発射装置 1 1 2 には、発射ハンドル 6 0 (図 1 を参照) が含まれる。

【0054】

払い出し制御基板 1 1 0 は、所定のプログラムに従って遊技球の払い出しを制御する払い出し制御用ワンチップマイコン 1 1 6 (「払い出し制御用マイコン」ともいう) が実装されている。

払出制御用マイコン 116 には、遊技球の払い出しを制御するためのプログラム等を記憶した ROM、ワークメモリとして使用される RAM、ROM に記憶されたプログラムを実行する CPU が含まれている。払出制御用マイコン 116 は、入出力回路 117 を介し、遊技制御用マイコン 81 からの信号やパチンコ遊技機 1 に接続されたカードユニット 135 からの信号に基づいて、払出装置 120 の払出モータ 121 を駆動して賞球の払い出しを行ったり貸球の払い出しを行ったりする。払い出される遊技球は、その計数のため払出センサ 122、123 により検知される。遊技者による発射装置 112 の発射ハンドル 60 の操作があった場合には、タッチスイッチ 114 が発射ハンドル 60 への遊技者の接触を検知し、発射ボリューム 115 が発射ハンドル 60 の回転量を検知する。そして、発射ボリューム 115 の検知信号の大きさに応じた強さで遊技球が発射されるよう発射モータ 113 が駆動制御されることとなる。尚、本実施例では、発射モータ 113 の駆動により発射装置 112 が連続して発射可能な遊技球の数は 1 分間で約 100 個となっている。

10

【0055】

また、主制御基板 80 は、サブ制御基板 90 に対し各種コマンドを送信する。主制御基板 80 とサブ制御基板 90 との接続は、主制御基板 80 からサブ制御基板 90 への信号の送信のみが可能な单方向通信接続となっている。すなわち、主制御基板 80 とサブ制御基板 90 との間には、通信方向規制手段としての図示しない单方向性回路（例えばダイオードを用いた回路）が介在している。

20

【0056】

図 5 に示すように、サブ制御基板 90 には、所定のプログラムに従ってパチンコ遊技機 1 の演出を制御する演出制御用ワンチップマイコン 91（「演出制御用マイコン」）が実装されている。演出制御用マイコン 91 には、遊技の進行に伴って演出を制御するためのプログラム等を記憶した ROM、ワークメモリとして使用される RAM、ROM に記憶されたプログラムを実行する CPU が含まれている。演出制御用マイコン 91 は、入出力回路 95 を介して他の基板等とデータの送受信を行う。尚、入出力回路 95 は演出制御用マイコン 91 に内蔵されてもよく、ROM は外付けであってもよい。また、サブ制御基板 90（演出制御用マイコン 91）の RAM（演出制御 RAM）の所定アドレスには、各種フラグや各種計数カウンタに用いるための記憶領域が確保されている。

20

【0057】

サブ制御基板 90 には、画像制御基板 100、音声制御基板 106、ランプ制御基板 107 が接続されている。尚、サブ制御基板 90（サブ制御部）や画像制御基板 100（画像制御部）、音声制御基板 106（音声制御部）、ランプ制御基板 107（ランプ制御部）は、遊技の状況に応じて表示演出や可動演出、音演出、ランプ演出等の各種演出を実行する演出実行手段として機能するものである。

30

【0058】

サブ制御基板 90 の演出制御用マイコン 91 は、主制御基板 80 から受信したコマンドに基づいて、画像制御基板 100 の画像制御用ワンチップマイコン 101（「画像制御用マイコン」）の CPU に、画像表示装置 7、演出表示器 102、演出第 1 特図保留表示器 103a および演出第 2 保留表示器 103b の表示制御を行わせる。画像制御基板 100 の RAM は、画像データを展開するためのメモリである。画像制御基板 100 の ROM には、画像表示装置 7 に表示される静止画データや動画データ、具体的にはキャラクタ、アイテム、図形、文字、数字および記号等（演出図柄、保留図柄等を含む）や背景画像等の画像データが格納されている。画像制御用マイコン 101 は、演出制御用マイコン 91 からの指令に基づいて ROM から画像データを読み出す。そして、読み出した画像データに基づいて表示制御を実行する。

40

【0059】

演出表示器 102 は、2 個の LED からなり、演出図柄 8 の変動表示および停止表示に合わせて変動表示および停止表示を行い、2 個の LED の点灯・消灯または色の組合せにより、演出図柄 8 の表示結果（特別図柄当否判定の結果）を示す表示態様で停止表示する。また、演出第 1 特図保留表示器 103a および演出第 2 保留表示器 103b も同様に 2

50

個のLEDからなる。そして、2個のLEDの点灯・消灯または色の組合せにより、演出第1特図保留表示器103aは第1演出保留表示領域9cに表示される保留個数および第1特図保留表示器43aで表示される保留個数と同じ保留個数を示す表示態様で表示制御される。また、演出第2特図保留表示器103bは第2演出保留表示領域9dに表示される保留個数および第2特図保留表示器43bで表示される保留個数と同じ保留個数を示す表示態様で表示制御される。これは、キャラクタ図柄を表示画面7a(演出図柄表示部)の略全体に表示したり、盤可動演出部材142を動作させて表示画面7aの演出図柄表示領域7b(演出図柄表示部)の略全体を被覆したりすることで、演出図柄8や第1演出保留9a、第2演出保留9b等、表示画面7aに表示される各種画像の一部または全部が視認できない状態になることがあるため、この様な表示器が設けられている。尚、画像制御基板100の画像制御用ワンチップマイコン101に換えて、または加えて、VDP(Video Display Processor)を設けてもよい。

10

【0060】

また、演出制御用マイコン91は、主制御基板80から受信したコマンドに基づいて、音声制御基板106を介してスピーカ67から音声、楽曲、効果音等を出力する。スピーカ67から出力する音声等の音響データは、サブ制御基板90のROMに格納されている。尚、音声制御基板106にCPUを実装してもよく、その場合、そのCPUに音声制御を実行させてもよい。さらにこの場合、音声制御基板106にROMを実装してもよく、そのROMに音響データを格納してもよい。また、スピーカ67を画像制御基板100に接続し、画像制御用マイコン101に音声制御を実行させてもよい。この場合、画像制御基板100のROMに音響データを格納してもよい。

20

【0061】

また、演出制御用マイコン91は、主制御基板80から受信したコマンドに基づいて、枠ランプ66や盤面ランプ5等のランプの発光態様を決める発光パターンデータ(点灯/消灯や発光色等を決めるデータ、ランプデータともいう)を、ROMに格納されているデータから決定し、ランプ制御基板107を介して枠ランプ66や盤面ランプ5等のランプ(LED)の点灯制御を行う。

20

【0062】

さらに、演出制御用マイコン91は、主制御基板80から受信したコマンドに基づいて、ランプ制御基板107に中継基板108を介して接続された枠可動演出ユニット141や盤可動演出部材142を動作させる。前述したように、枠可動演出ユニット141は前面枠51に設けられ、盤可動演出部材142はセンター装飾体10に設けられた、可動式のいわゆるギミックのことである。尚、枠可動演出ユニット141および盤可動演出部材142を総じて「可動演出部材」ともいう。

30

【0063】

演出制御用マイコン91は、可動演出部材(枠可動演出ユニット141、盤可動演出部材142)を所定の動作態様で動作させるための動作パターンデータ(「駆動データ」ともいう)を、サブ制御基板90のROMに格納されているデータから決定し、決定した動作パターンデータに基づいて可動演出部材の動作を制御する。尚、ランプ制御基板107にCPUを実装してもよく、その場合、そのCPUにランプの点灯制御や可動演出部材の動作制御を実行させてもよい。さらにこの場合、ランプ制御基板107にROMを実装してもよく、そのROMに発光パターンや動作パターンに関するデータを格納してもよい。

40

【0064】

また、サブ制御基板90には、第1演出ボタン63aまたは第2演出ボタン63b(図1を参照)が操作(押す、回転、引く等)されたことを検知する第1演出ボタン検知スイッチ63cおよび第2演出ボタン検知スイッチ63dが接続されている。従って、第1演出ボタン63aまたは第2演出ボタン63bに対して遊技者が所定の入力操作を行うと、対応する演出ボタン検知スイッチからの信号がサブ制御基板90に入力される。尚、第1演出ボタン検知スイッチ63cおよび第2演出ボタン検知スイッチ63dを総称して単に「演出ボタン検知スイッチ」ともいう。

50

【0065】

さらに、サブ制御基板90には、枠可動演出ユニット141に設けられた枠可動演出基板（枠部品基板）が、ランプ制御基板107および中継基板108を介して接続されている。サブ制御基板90および枠可動演出基板は、I2Cバスによって双方向通信可能にシリアル接続されるものである。図44に、I2Cによるシリアル通信を行うサブ制御基板90側の回路構成（I2Cインターフェース）の一例を示す。I2Cバスは、データ信号線とクロック信号線の2本の信号線で構成され、データ信号（SDA）とクロック信号（SCL）の2つの信号で通信する。I2Cバスでは、複数のデバイスのうち任意の1つがマスタ（マスタ装置）となり、他のデバイスがスレーブ（スレーブ装置）となる。本実施例では、サブ制御基板90に実装された演出制御用マイコン91がマスタに該当し、枠可動演出基板（枠可動演出ユニット141）がスレーブに該当する。I2C通信におけるデータは8ビット（P00～P07）であり、その後に1ビットのACKデータ（9ビット目）が存在する。つまり、I2C通信では、8ビットデータとACKデータの9ビットが通信の基本単位となり、8ビットデータ（P00～P07）を受け取った側が、受信確認を示すACKデータ（確認信号）を返すものとなっている。

10

【0066】

ここで、I2Cによる通信シーケンスの基本的なフォーマットについて簡単に説明しておく。I2C通信では、まず、マスタからスレーブに対して、通信シーケンスの開始を知らせるためのスタートコンディション（開始信号）が出力される。これは、クロック信号（SCL）が「H」レベルのときに、データ信号（SDA）を「H」レベルから「L」レベルに変化させることで成立する。続いて、マスタからスレーブに対して、通信を行うスレーブを指定するスレーブアドレス（指定信号）を出力し、この後、該当するスレーブとマスタとの間でデータ通信（シリアル通信）が行われる。具体的には、マスタからスレーブまたはスレーブからマスタに対して8ビットのデータが順次出力（送信）される。そして、データ受信側において、8ビットデータを入力し終えると、データ受信側からデータ送信側に対してACKデータ（確認信号）が出力される。この後、マスタからスレーブに対して、通信シーケンスの終了を知らせるためのトップコンディション（終了信号）が出力される。これは、クロック信号（SCL）が「H」レベルのときに、データ信号（SDA）を「L」レベルから「H」レベルに変化させることで成立する。

20

【0067】

30

このようなI2C通信の基本フォーマットに準じて、本実施例のサブ制御基板90と枠可動演出基板との間のI2C通信では、まず、演出制御用マイコン91（マスタ）から枠可動演出基板（スレーブ）に対してスタートコンディション（開始信号）とスレーブアドレス（指定信号）が出力される。これを受けて、枠可動演出基板（スレーブ）から演出制御用マイコン91（マスタ）に対して、順次「P07」「P06」…「P00」の8ビットデータが出力される。次いで、演出制御用マイコン91（マスタ）が枠可動演出基板（スレーブ）からの8ビットデータを入力し終えると、演出制御用マイコン91（マスタ）から枠可動演出基板（スレーブ）に対してACKデータ（確認信号）が出力される。この後、演出制御用マイコン91（マスタ）から枠可動演出基板（スレーブ）に対してトップコンディション（終了信号）が出力され、一の通信シーケンスが終了する。

40

【0068】

本実施例では、前述のように、枠可動演出ユニット141は、本パチンコ遊技機1に係る機種専用の枠可動物となっており、枠可動演出ユニット141が設けられた遊技機枠50（前面枠51）は、本パチンコ遊技機1の専用枠となっている。このことに対応して、枠可動演出基板（スレーブ）から演出制御用マイコン91（マスタ）に対して出力される8ビットデータ（P00～P07）は、当該8ビットデータのうちの特定のビットデータを機種固有のビット値として、枠可動演出ユニット141の対応する機種の識別信号となっている。そして、遊技盤2を遊技機枠50（本体枠52）に装着し、サブ制御基板90（演出制御用マイコン91）と枠可動演出基板を接続した状態で、識別信号（8ビットデータ）のシリアル通信（I2C通信）を行うこととしている。つまり、枠可動演出基板（

50

スレーブ)は、その枠可動演出基板が設けられる枠可動演出ユニット141の該当する機種に応じた識別信号(8ビットデータ)を出力可能に構成されている。

【0069】

ここで、枠可動演出基板から演出制御用マイコン91に対して出力される識別信号は、例えば、図45に示すように、8ビットデータ「P00」～「P07」のうち、「P00」を「H」として残りの「P01」～「P07」を「L」としたり(識別信号01)、「P01」を「H」として残りの「P00」および「P02」～「P07」を「L」とした識別信号02)、「P00」および「P01」を「H」として残りの「P02」～「P07」を「L」としたり(識別信号03)することで、最大256通りの識別信号を作成することが可能となっている。本実施例では、前述のように、本パチンコ遊技機1に係る機種が「機種A」であり、当該機種Aに対応する枠可動演出ユニット141が前面枠51上部に設けられている。つまり、遊技機枠50(前面枠51)は機種Aの専用枠となっている。このことに対応して、本実施例では、「P00」を「H」とし残りの「P01」～「P07」を「L」としたものを機種Aの識別信号(識別信号01)としている。

10

【0070】

サブ制御基板90において、枠可動演出基板からの識別信号(8ビットデータ)の入力が終わると、演出制御用マイコン91は、入力のあった識別信号(8ビットデータ)に基づいて、遊技盤2を装着した遊技機枠50(機種Aに対応する枠可動演出ユニット141)が、当該遊技盤2との対応関係において適切であるか否かを判別する。その結果、遊技機枠50に装着した遊技盤2が、例えば、機種Aではなく機種Bに対応するものである場合には、適切でない(不適である)と判別する。このように適切でない(不適である)と判別した場合には、画像表示装置7や枠ランプ66、スピーカ67等により、その旨を報知する。これにより、遊技機枠50(枠可動演出ユニット141)と遊技盤との対応が不適切な状態でのパチンコ遊技機1の使用(稼働)を回避することが可能となっている。尚、このような遊技盤の誤装着は、例えば、遊技機枠50のうち本体枠52は異なる機種間で共通とされているものの、前面枠51に設けられる演出用の枠部品や、その他前面枠51の構成、デザイン等が機種に応じて異なるものとされている場合に、遊技機の製造工程や面替えによる機種変更において起こり得る。演出制御用マイコン91による遊技機枠50(枠可動演出ユニット141)の適否の判別についての詳細は後述する。

20

【0071】

30

次に、本実施例のパチンコ遊技機1における当否判定に係る制御(取得情報判定手段)について説明する。本実施例では、特別図柄当否判定の結果として「大当たり」と「外れ」がある。「大当たり」のときには特別図柄表示部41に「大当たり図柄」が停止表示され、「外れ」のときには特別図柄表示部41に「外れ図柄」が停止表示される。特別図柄当否判定で大当たりと判定されると、停止表示された特別図柄の種類(大当たり種別)に応じた開放パターンにて大入賞口(第1大入賞口30または第2大入賞口35)を開放する「特別遊技」が実行される。大当たりとなって実行される特別遊技を「大当たり遊技」という。

【0072】

40

本実施例の大当たりには複数の種別がある。具体的には、図6に示すように、大当たりとして「16R(ラウンド)第1大当たり」、「6R第2～第5大当たり」、「16R第6大当たり」、「16R第7大当たり」、「12R第8大当たり」、「6R第9大当たり」、「2R第10大当たり」、「16R第11大当たり」および「2R第12大当たり」の計12種類を設けている。これらの大当たりのうち、第1特別図柄に係る大当たりである「16R第1大当たり」および「6R第2～第5大当たり」と、第2特別図柄に係る大当たりである「16R第6大当たり」および「16R第11大当たり」は、何れも、第1大入賞口30(下アタッカー)を用いた大当たり遊技に係る大当たりである。具体的には、「16R第1大当たり」、「16R第6大当たり」および「16R第11大当たり」は、何れも、第1大入賞口30の開放回数(ラウンド数)が16回で、開放時間が1回の開放(1ラウンド)につき25秒の大当たりである。また、「6R第2～第5大当たり」は、何れも、第1大入賞口30の開放回数(ラウンド数)が6回で、開放時間が1回の開放(1ラウンド)につき25秒の大当たりである。尚、ラウ

50

ンドを、単に「R」ともいい、「ラウンド遊技」ともいう。

【0073】

一方、第2特別図柄に係る大当りである「16R第7大当り」、「12R第8大当り」、「6R第9大当り」、「2R第10大当り」および「2R第12大当り」は、第2大入賞口35（上アタッカー）を用いた大当り遊技に係る大当りである。具体的には、「16R第7大当り」、「12R第8大当り」および「6R第9大当り」は、第2大入賞口35の開放回数（ラウンド数）が夫々16回、12回、6回で、開放時間が何れも1回の開放（1ラウンド）につき25秒の大当りである。また、「2R第10大当り」および「2R第12大当り」は、何れも、第2大入賞口35の開放回数（ラウンド数）が2回、開放時間が何れも1回の開放（1ラウンド）につき0.1秒の大当りである。特別図柄表示部41は、これらの大当り種別に応じた大当り図柄が停止表示される。10

【0074】

尚、16R第1大当り、16R第6大当り、16R第7大当りおよび16R第11大当りのことを総じて「16R大当り」ともいい、6R第2～第5大当りおよび6R第9大当りのことを総じて「6R大当り」ともいい、2R第10大当りおよび2R第12大当りのことを総じて「2R大当り」という。また、12R第8大当りのことを単に「12R大当り」という。

【0075】

本実施例のパチンコ遊技機1では、発生（当選）した大当りの種別に応じて、その大当り遊技の終了後の遊技状態を、後述の高確率状態や時短状態、高ベース状態等に移行させる。すなわち、特別図柄当否判定の結果が大当りで、その大当りの種別が前述の16R第1大当り、6R第2大当り、16R第6大当り、16R第7大当り、12R第8大当り、6R第9大当りおよび2R第10大当りの何れかとなった場合には、大当り遊技終了後の遊技状態を後述の「高確率状態かつ時短状態かつ高ベース状態」とする。これに対して、特別図柄当否判定の結果が大当りで、その大当りの種別が前述の6R第3～第5大当り、16R第11大当りおよび2R第12大当りの何れかとなった場合には、大当り遊技終了後の遊技状態を後述の「低確率状態かつ時短状態かつ高ベース状態」とする。このことから、16R第1大当り、6R第2大当り、16R第6大当り、16R第7大当り、12R第8大当り、6R第9大当りおよび2R第10大当りは「確変大当り」として捉えることができ、6R第3～第5大当り、16R第11大当りおよび2R第12大当りは「非確変大当り」（通常大当り、時短大当り）として捉えることができる。また、2R大当り（2R第10大当り、2R第12大当り）は、前述したように第2大入賞口35を1ラウンドにつき0.1秒で開放（一瞬開閉）させる大当りであり、このように極短時間で開放する第2大入賞口35に遊技球が入球する可能性は低く、したがって、第2大入賞口35への入球の基づく賞球を獲得できる可能性も低い。このような2R大当りは、所謂「出球なし大当り」ともいい、そのうち2R第10大当りのことを「出球なし確変大当り」ともいい、2R第12大当りのことを「出球なし通常（時短）大当り」という。20

【0076】

また、本実施例では、第2大入賞口35（上アタッカー）を開放させる大当りのうち、16R第7大当り、12R第8大当りおよび6R第9大当りについては、大当りの発生や大当り遊技の開始の際、何れのラウンド数の大当り遊技が行われるのかを、遊技者にとって分かり難いものとしている。すなわち、これらの大当りについては、画像表示装置7（表示画面7a）に表示される演出図柄8の停止表示態様やその他の演出を通じて、これから行われる大当り遊技の正確なラウンド数を把握（判別）し難くしている。このため、これらの大当りは、ラウンドがどこまで続く分からない状況下でラウンドを消化しつつ、6ラウンドや12ラウンドの終了を迎えるタイミング（ラウンド分岐）で、ラウンドがさらに続くか否かに注目するといった遊技性となっている。このような大当りは、所謂「ランクアップボーナス」と呼ばれるもので、以下、この大当りのことを「RUB」と表記することもある。40

【0077】

10

20

30

40

50

第1特別図柄（特図1）の当否判定にて大当りとなった場合における各大当りへの振分確率は、16R第1大当りが5%、6R第2大当りが55%、6R第3大当りが5%、6R第4大当りが15%、6R第5大当りが20%となっている。これに対して、第2特別図柄（特図2）の当否判定にて大当りとなった場合における各大当りへの振分確率は、16R第6大当りが35%、16R第7大当り、12R第8大当りおよび6R第9大当りがそれぞれ8%（つまり、RUBが24%）、2R第10大当りが1%、16R第11大当りが20%、2R第12大当りが20%となっている。すなわち、後述の開放延長機能の作動（高ベース状態の発生）により入球容易となった第2始動口21への入球に基づく当否判定（特図2当否判定）により大当りとなった場合には、第1始動口20への入球に基づく当否判定（特図1当否判定）により大当りとなった場合に比べ、16R大当りの出現率（振分確率）が高くなっている。このように本パチンコ遊技機1では、第1始動口20に遊技球が入球して行われる当否判定（特図1当否判定）において大当りとなるよりも、第2始動口21に遊技球が入球して行われる当否判定（特図2当否判定）において大当りとなる方が、遊技者にとって有利となる可能性が高くなるように設定されている。このため、遊技者は、第2始動口21への入球を期待して遊技を行う。特に第2始動口21への入球頻度が高まる開放延長機能の作動中においては顕著である。

10

20

30

40

50

【0078】

ここで、本パチンコ遊技機1では、大当りか外れかの判定は「特別図柄当否判定用乱数（「当否判定用情報」ともいう）」に基づいて行われ、大当りとなった場合の大当りの種別の判定は「大当り種別決定用乱数（「図柄決定用乱数」、「図柄決定用情報」ともいう）」に基づいて行われる。図7（A）に示すように、特別図柄当否判定用乱数は「0～629」までの範囲で値をとり、大当り種別決定用乱数は「0～99」までの範囲で値をとる。また、第1始動口20や第2始動口21への入球に基づいて取得される乱数（取得情報）には、特別図柄当否判定用乱数および大当り種別決定用乱数の他に「変動パターン乱数（「変動パターン情報」ともいう）」がある。

【0079】

変動パターン乱数は、変動時間を含む変動パターンを決めるための乱数であり、「0～198」までの範囲で値をとる。また、ゲート28の通過に基づいて取得される乱数には、図7（B）に示す普通図柄当否判定用乱数がある。普通図柄当否判定用乱数は、第2始動口21を開放させる補助遊技を行うか否かの判定（普通図柄抽選）のための乱数であり、「0～240」までの範囲で値をとる。

【0080】

次に、本実施例のパチンコ遊技機1の遊技状態に関して説明する。パチンコ遊技機1は、特別図柄および普通図柄に対する確率変動機能、変動時間短縮機能および開放延長機能の各機能が作動状態または非作動状態となる組合せにより、複数の遊技状態を有している。特別図柄（第1特別図柄及び第2特別図柄）について確率変動機能が作動している状態を「高確率状態」や「確変状態」といい、作動していない状態を「低確率状態」や「通常状態」という。高確率状態では、特別図柄当否判定において大当りと判定される確率が通常状態よりも高くなっている。すなわち、通常状態では通常状態用の大当り判定テーブルを用いて当否判定を行うものの、高確率状態では、大当りと判定される特別図柄当否判定用乱数の値が多い高確率状態用の大当り判定テーブルを用いて、当否判定を行う（図8（A）を参照）。つまり、特別図柄の確率変動機能が作動すると、作動していないときに比べて、特別図柄の変動表示の結果が大当りとなる（停止図柄が大当り図柄となる）確率が高くなる。

【0081】

また、特別図柄（第1特別図柄および第2特別図柄）について変動時間短縮機能が作動している状態を「時短状態」といい、作動していない状態を「非時短状態」という。時短状態では、特別図柄の変動時間（変動表示の開始時から確定表示時までの時間）の平均値が、非時短状態における特別図柄の変動時間の平均値よりも短くなっている。すなわち、時短状態においては、変動時間の短い変動パターンが選択されることが非時短状態よりも

多くなるように定められた変動パターンテーブルを用いて、変動パターンの判定を行う（図9を参照）。その結果、時短状態では、特図保留の消化のペースが速くなり、始動口への有効な入球（特図保留として記憶され得る入球）が発生しやすくなる。そのため、スムーズな遊技の進行のもとで大当たりを狙うことができる。

【0082】

特別図柄（第1特別図柄および第2特別図柄）についての確率変動機能と変動時間短縮機能とは同時に作動することもあるし、片方のみが作動することもある。そして、普通図柄についての確率変動機能および変動時間短縮機能は、特別図柄の変動時間短縮機能に同期して作動するようになっている。すなわち、普通図柄の確率変動機能および変動時間短縮機能は、特別図柄の時短状態において作動し、非時短状態において作動しないものとなっている。このため、時短状態では、普通図柄当否判定における当り確率が非時短状態よりも高くなる。具体的に、時短状態では、当りと判定される普通図柄乱数（当り乱数）の値が非時短状態で用いる普通図柄当り判定テーブルよりも多い普通図柄当り判定テーブルを用いて、普通図柄当否判定（普通図柄の判定）を行う（図8（C）を参照）。

10

【0083】

また時短状態では、普通図柄の変動時間が非時短状態よりも短くなっている。本実施例では、普通図柄の変動時間は非時短状態では30秒であるが、時短状態では1秒である（図8（D）を参照）。さらに時短状態では、可変入賞装置22（第2始動口21）の開放時間延長機能が作動し、補助遊技における第2始動口21の開放時間が、非時短状態よりも長くなっている。加えて時短状態では、可変入賞装置22の開放回数増加機能が作動し、補助遊技における第2始動口21の開放回数が非時短状態よりも多くなっている。具体的には、非時短状態において普通図柄当否判定の結果が当りになると、可変入賞装置22（第2始動口21）の可動部材23が0.2秒の開放動作を1回行い、時短状態において普通図柄当否判定の結果が当りになると、可変入賞装置22（第2始動口21）の可動部材23が2.0秒の開放動作を3回行うものとなっている。

20

【0084】

普通図柄についての確率変動機能および変動時間短縮機能、並びに、可変入賞装置22の開放時間延長機能および開放回数増加機能が作動している状況下では、これらの機能が作動していない場合に比して、第2始動口21が頻繁に開放され、第2始動口21へ遊技球の入球頻度が高くなる（「高頻度状態」ともいう）。その結果、発射球数に対する賞球数の割合であるベースが高くなる。従って、これらの機能が作動している状態を「高ベース状態」といい、作動していない状態を「低ベース状態」という。高ベース状態では、手持ちの遊技球（持ち球）を大きく減らすことなく大当たりを狙うことができる。

30

【0085】

高ベース状態（高頻度状態）は、上記の全ての機能が作動するものでなくてもよい。すなわち、普通図柄についての確率変動機能および変動時間短縮機能、並びに、可変入賞装置22の開放時間延長機能および開放回数増加機能のうち少なくとも一つの機能の作動によって、その機能が作動していないときよりも第2始動口21が開放され易く（入球頻度が高く）なっていればよい。また、高ベース状態は、特別図柄の時短状態に付随せずに独立して制御されるようにもよい。この様な高ベース状態を発生する機能を「高ベース発生機能」ということもできる。

40

【0086】

本実施例のパチンコ遊技機1では、前述したように、16R第1大当たり、6R第2大当たり、16R第6大当たり、16R第7大当たり、12R第8大当たり、6R第9大当たりおよび2R第10大当たりの何れかの何れかになった場合の大当たり遊技後（特別遊技後）の遊技状態は、特別図柄の高確率状態かつ特別図柄の時短状態かつ高ベース状態となる（図6を参照）。この遊技状態を特に「高確高ベース状態」という。高確高ベース状態は、予め定められた回数の特別図柄の変動表示が実行されるか、又は、大当たりとなって大当たり遊技が実行されることにより終了する。この高確高ベース状態は、高確率状態であることが遊技者にとって明らかな状態であり、遊技者にとってはいわゆる「確変状態」となる。

50

【0087】

また、6R第3～第5大当り、16R第11大当りおよび2R第12大当りの何れかになった場合の大当り遊技後（特別遊技後）の遊技状態は、特別図柄の通常状態（低確率状態）になるとともに、特別図柄の時短状態かつ高ベース状態となる（図6を参照）。この遊技状態を特に「低確高ベース状態」という。低確高ベース状態は、所定回数（例えば100回）の特別図柄の変動表示が実行されるか、大当りに当選してその大当り遊技が実行されることにより終了する。

【0088】

尚、本実施例のパチンコ遊技機1では、遊技状態として「低確低ベース状態」、「低確高ベース状態」、「高確高ベース状態」の3つの遊技状態を設定可能としているが、これに加え、特別図柄の高確率状態かつ特別図柄の非時短状態かつ低ベース状態、すなわち「高確低ベース状態」を設定可能としてもよい。

10

【0089】

高確高ベース状態や低確高ベース状態といった高ベース状態では、右打ちにより右遊技領域3Bへ遊技球を進入させた方が有利に遊技を進行できる。高ベース状態では、低ベース状態と比べて第2始動口21が開放されやすくなっているからである。このため、普通図柄当否判定の契機となるゲート28へ遊技球を通過させつつ、第2始動口21へ遊技球を入球させるべく右打ちを行う。これにより、左打ちを行う場合に比べ、多数の始動入球（特別図柄当否判定の機会）を得ることができる。この状態のとき、発射方向表示器47が所定の態様で点灯制御され、右遊技領域3Bを狙って遊技球を発射すべきことを報知する（右打ち指示報知）。

20

【0090】

これに対して、低ベース状態（例えば低確低ベース状態）では、左打ちにより左遊技領域3Aへ遊技球を進入させた方が有利に遊技を進行できる。低ベース状態では、高ベース状態と比べて第2始動口21が開放されにくくなっているからである。このため、第1始動口20へ遊技球を入球させるべく左打ちを行う。これにより、右打ちを行う場合に比べ、多数の始動入球（特別図柄当否判定の機会）を得ることができる。この状態のとき、発射方向表示器47が所定の態様で点灯制御（表示制御）され、左遊技領域3Aを狙って遊技球を発射すべきことを報知する（左打ち指示報知）。

30

【0091】

ここで、発射方向表示器47は「y z」の2個のLEDで構成されており、遊技状態に応じてLEDを点灯させることにより発射方向を示すものである。例えば、低ベース状態では、「y z」（例えば、：消灯、：点灯とする）というように両LEDを消灯する表示態様として左遊技領域へ発射すべきことを報知することができる。また、高ベース状態では、「y z」（例えば、：消灯、：点灯とする）というように両LEDを点灯する表示態様として右遊技領域へ発射すべきことを報知することができる。

【0092】

40

[主制御メイン処理]

次に、図10～図36に基づいて遊技制御用マイコン81の動作（主制御部80による制御処理）について説明する。尚、遊技制御用マイコン81の動作説明にて登場するカウンタ、フラグ、ステータス、バッファ等は、主制御基板80のRAMに設けられている。主制御基板80に備えられた遊技制御用マイコン81は、パチンコ遊技機1の電源がオンされると、主制御基板80のROMから図10に示す主制御メイン処理のプログラムを読み出して実行する。同図に示すように、主制御メイン処理では、まず、初期設定を行う（S101）。初期設定では、例えば、スタックの設定、定数設定、割り込み時間の設定、主制御基板80のCPUの設定、SIO、PIO、CTC（割り込み時間用コントローラ）の設定や、各種のフラグ、ステータス及びカウンタのリセット等を行う。フラグの初期値は「0」つまり「OFF」であり、ステータスの初期値は「1」であり、カウンタの初期値

50

は「0」である。初期設定(S101)は、電源投入後に一度だけ実行され、それ以降は実行されない。

【0093】

初期設定(S101)に次いで、割り込みを禁止し(S102)、普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理(S103)を実行する。この普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理(S103)では、図7に示した種々の乱数カウンタの値を1加算する更新を行う。各乱数カウンタの値は上限値に至ると「0」に戻って再び加算される。尚、各乱数カウンタの初期値は「0」以外の値であってもよく、ランダムに変更されるものであってもよい。更新された乱数カウンタ値は主制御基板80のRAMの所定の更新値記憶領域(図示せず)に逐次記憶される。

【0094】

普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理(S103)が終了すると、割り込みを許可する(S104)。割り込み許可中は、割り込み処理(S105)の実行が可能となる。この割り込み処理(S105)は、例えば4ms周期で主制御基板80のCPUに繰り返し入力される割り込みパルスに基づいて実行される。そして、割り込み処理(S105)が終了してから、次に割り込み処理(S105)が開始されるまでの間に、普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理(S103)による各種カウンタ値の更新処理が繰り返し実行される。尚、割り込み禁止状態のときにCPUに割り込みパルスが入力された場合は、割り込み処理(S105)はすぐには開始されず、割り込み許可(S104)がされてから開始される。

【0095】

[割り込み処理]

次に、割り込み処理(S105)について説明する。図11に示すように、割り込み処理(S105)では、まず、出力処理(S201)を実行する。出力処理(S201)では、以下に説明する各処理において主制御基板80のRAMに設けられた出力バッファにセットされたコマンド(制御信号)等を、サブ制御基板90や払出制御基板110等に出力する。ここで出力するコマンド等には、遊技状態、特別図柄当否判定の結果、大当たり種別としての図柄、変動パターン等に関する情報等が挙げられる。尚、コマンドは、例えば2バイトの情報からなる。上位1バイトは、コマンドの種類に関する情報であり、下位1バイトはコマンドの内容に関する情報である。

【0096】

出力処理(S201)に次いで行われる入力処理(S202)では、主にパチンコ遊技機1に取り付けられている各種センサ(第1始動口センサ20a、第2始動口センサ21a、第1大入賞口センサ30a、第2大入賞口センサ35a等(図5を参照))が検知した検知信号を読み込み、賞球情報としてRAMの出力バッファに記憶する。また、下皿62の満杯を検知する下皿満杯検知センサ(図示せず)からの検知信号も取り込み、下皿満杯データとしてRAMの出力バッファに記憶する。

【0097】

次に行われる普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理(S203)は、図10の主制御メイン処理で行う普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理(S103)と同じである。即ち、図7に示した各種乱数カウンタ値(普通図柄乱数カウンタ値も含む)の更新処理は、タイマ割り込み処理(S105)の実行期間と、それ以外の期間(割り込み処理(S105)の終了後、次の割り込み処理(S105)が開始されるまでの期間)との両方で行われている。

【0098】

普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理(S203)に次いで、後述する始動口センサ検知処理(S204)、始動入球時処理(S205)、普図動作処理(S206)、特図動作処理(S207)、保留球数処理(S208)および電源断監視処理(S209)を実行する。その後、本発明に深く関連しないその他の処理(S210)を実行して、割り込み処理(S105)を終了する。そして、次に主制御基板80のCPUに割り込みパルスが入力されるまでは主制御メイン処理のS102～S104の処理が繰り返し実行され(図10を参照)、割り込みパルスが入力されると(約4ms後)、再び割り込み処理(S105)が実行される。再び実行された割り込み処理(S105)の出力処理(S201)においては、前回の割り込み処理(S105)にてRAMの出力

10

20

30

40

50

バッファにセットされたコマンド等が出力される。

【0099】

[始動口センサ検知処理]

図12に示すように、始動口センサ検知処理(S204)では、まず、遊技球がゲート28を通過したか否か、即ち、ゲートセンサ28aによって遊技球が検知されたか否かを判定する(S301)。遊技球がゲート28を通過していないければ(S301でNO)、S305の処理に移行し、ゲート28を遊技球が通過しているれば(S301でYES)、普通図柄保留球数(普図保留の数、具体的にはRAMに設けた普図保留の数をカウントするカウンタの値)が4未満であるか否か判定する(S302)。

【0100】

普通図柄保留球数が4未満でなければ(S302でNO)、S305の処理に移行する。一方、普通図柄保留球数が4未満であれば(S302でYES)、普通図柄保留球数に「1」を加算し(S303)、普通図柄乱数取得処理(S304)を行う。普通図柄乱数取得処理(S304)では、RAMの更新値記憶領域(図示せず)に記憶されている普通図柄当否判定用乱数カウンタの値(ラベル-TRND-H、図7(B))を取得し、その取得乱数値(取得情報)を、主制御基板80のRAMに設けられた普図保留記憶部のうち現在の普通図柄保留球数に応じたアドレス空間に格納する。

10

【0101】

S305では、第2始動口21に遊技球が入球したか否か、即ち、第2始動口センサ21aによって遊技球が検知されたか否かを判定する(S305)。第2始動口21に遊技球が入球していない場合(S305でNO)には、S309の処理に移行し、第2始動口21に遊技球が入球した場合には(S305でYES)、特図2保留球数(第2特図保留の数、具体的には主制御部80のRAMに設けた第2特図保留の数をカウントするカウンタの数値)が4(上限数)未満であるか否か判定する(S306)。そして、特図2保留球数が4未満でない場合(S306でNO)には、S309の処理に移行し、特図2保留球数が4未満である場合には(S306でYES)、特図2保留球数に1を加算する(S307)。

20

【0102】

続いて特図2関係乱数取得処理(S308)を行う。特図2関係乱数取得処理(S308)では、RAMの更新値記憶領域(図示せず)に記憶されている特別図柄当否判定用乱数カウンタの値(ラベル-TRND-A)、大当り種別決定用乱数カウンタの値(ラベル-TRND-AS)及び変動パターン乱数カウンタの値(ラベル-TRND-T1)を取得し(つまり図7(A)に示す乱数の値を取得し)、それら取得乱数値(取得情報)を第2特図保留記憶部85bのうち現在の特図2保留球数に応じたアドレス空間に格納する。

30

【0103】

続いて第1始動口20に遊技球が入球したか否か、即ち、第1始動口センサ20aによって遊技球が検知されたか否かを判定する(S309)。第1始動口20に遊技球が入球していない場合(S309でNO)には処理を終えるが、第1始動口20に遊技球が入球した場合には(S309でYES)、特図1保留球数(第1特図保留の数、具体的には主制御部80のRAMに設けた第1特図保留の数をカウントするカウンタの数値)が4(上限数)未満であるか否か判定する(S310)。そして、特図1保留球数が4未満でない場合(S310でNO)には、処理を終えるが、特図1保留球数が4未満である場合には(S310でYES)、特図1保留球数に「1」を加算する(S311)。

40

【0104】

続いて特図1関係乱数取得処理(S312)を行う。特図1関係乱数取得処理(S312)では、特図2関係乱数取得処理(S308)と同様に、RAMの更新値記憶領域(図示せず)に記憶されている特別図柄当否判定用カウンタの値(ラベル-TRND-A)、大当り種別決定用乱数カウンタの値(ラベル-TRND-AS)および変動パターン乱数カウンタの値(ラベル-TRND-T1)を取得し(つまり図7(A)に示す乱数値を取得し)、それら取得乱数値を第1特図保留記憶部のうち現在の特図1保留球数に応じたアドレス空間に格納する。

50

【0105】

[始動入球時処理]

図11に示すように遊技制御用マイコン81は、始動口センサ検知処理(S204)に次いで始動入球時処理(S205)を行う。図13に示すように、始動入球時処理(S205)では、まず、特図2保留球数が「1」増加したか否かを判定する(S315)。そして、特図2保留球数が「1」増加したと判定した場合(S315でYES)、S316の処理に移行する。これは、第2始動口に遊技球が入球したことに基づいて、始動口センサ検知処理(S204)におけるS307で特図2保留球数に「1」を加算した場合が該当する。一方、特図2保留球数が増加していないと判定した場合(S315でNO)、S319の処理に移行する。

【0106】

10

S316では、直前の始動口センサ検知処理(S204)における特図2関係乱数取得処理(S308)で取得して第2特図保留記憶部に記憶した最新の取得乱数値(取得情報)を読み出す(S316)。次いで、読み出した第2特別図柄に係る取得乱数値を判定する(S317)。S317では、読み出した取得乱数値のうち、特別図柄当否判定用乱数カウンタの値(特別図柄当否判定用乱数値)については、現在の遊技状態(低確率状態か高確率状態か)に応じて大当たりか外れかを判定し、当該判定の結果が大当たりである場合には、さらに大当たりの種別を判定する。このS317による判定は、特図2保留についての当否判定(大当たりか外れかの判定)を、後述の特図2当否判定処理(S1202)における当否判定(S1303,S1304)に先立って行う事前判定(所謂「保留先読み」)に相当するものである。

【0107】

20

尚、大当たりか外れかの事前判定は、大当たり判定テーブル(図8(A)を参照)、すなわち、高確率状態であれば高確率状態用の大当たり判定テーブル、通常状態(低確率状態)であれば通常状態用の大当たり判定テーブルに基づいて、大当たり判定値と一致するか否かを判定することが可能である。また、他の事前判定様として、変動パターン情報を判定可能な変動パターン情報判定テーブルとして、通常状態用(低確率状態用)の変動パターン情報判定テーブルと、高確率状態用(高確率状態用)の変動パターン情報判定テーブルと、を有するものとする。そして、事前判定においては、取得乱数値(特別図柄当否判定用乱数カウンタの値等)と、遊技状態に応じた変動パターン情報判定テーブルと、に基づいて、所定の変動パターン情報を選択するものとすることができる。そして、この選択した変動パターン情報から、大当たりか外れかや大当たり種別、大当たり信頼度の高い遊技演出が実行されるか外れか等を識別可能とすることができる。

30

【0108】

次いでS318では、S317による判定の結果に係る遊技情報(事前判定情報)、具体的には、特別図柄当否判定用乱数値が大当たり判定値と一致するか外れかを示す情報(当否情報)や、大当たり種別決定用乱数カウンタの値(大当たり種別決定用乱数値)を示す情報、変動パターン乱数カウンタの値(変動パターン乱数値)を示す情報等を含むコマンドデータを、特図2始動入球コマンドとして生成し、当該コマンドをRAMの出力バッファにセットする(S318)。尚、特図2始動入球コマンドとして、S316で読み出した特図2取得乱数の値の一部または全部を、そのままサブ制御基板に送信するようにしてもよいし、特図2取得乱数の値はそのまま送信せず、特図2取得乱数の値に基づいて取得した遊技情報(例えば、前述の変動パターン情報等)を送信するようにしてもよい。

40

【0109】

また、主制御部80から送信した特図2始動入球コマンドをサブ制御部90で解析することで、大当たりに係る情報であるか外れか、大当たり種別は何れであるか等を、サブ制御部90が識別できるものとされている。また、本実施例では、これに加えて、特図2始動入球コマンドを解析することで、取得した特図2取得乱数が高確率状態で判定した場合に大当たりとなるか外れか、及び低確率状態で判定した場合に大当たりとなるか外れか、を特定可能とされている。これにより、サブ制御部90は、受信した特図2始動入球コマンドを保留(演出保留情報)として記憶し、特定のタイミングで当該演出保留情報を事前判定し、低確率状態で当否判定した場合に大当たりと判定される演出保留情報が記憶されているかど

50

うかを判定することが可能となる。

【0110】

尚、不正防止の観点から、S316で読み出した取得乱数値のうち特別図柄当否判定用乱数値を、そのままサブ制御部に送信することはせず、その他の大当たり種別決定用乱数カウンタの値（大当たり種別決定用乱数値）と変動パターン乱数カウンタの値（変動パターン乱数値）を示す情報と、事前判定の結果を示す情報とを含むコマンドデータを特図2始動入球コマンドとして生成し、これをセットすることが可能である。

【0111】

次いでS319では、前述の特図2に係る処理と同様に、特図1保留球数が「1」増加したか否かを判定する（S319）。そして、特図1保留球数が「1」増加したと判定した場合（S319でYES）、S320の処理に移行する。これは、第1始動口に遊技球が入球したことに基づいて、始動口センサ検知処理（S204）におけるS311で特図1保留球数に「1」を加算した場合が該当する。一方、S319で、特図1保留球数が増加していないと判定した場合（S319でNO）、そのまま処理を終える。

10

【0112】

S320では、時短フラグがONであるか否かを判定し（S320）、時短フラグがONである、すなわち高ベース状態であると判定した場合（S320でYES）、そのまま処理を終える。一方、S320で時短フラグがOFFである、すなわち低ベース状態であると判定した場合（S320でNO）、S321以降の事前判定に係る処理に進む。ここで、時短フラグがONである場合、すなわち現在の遊技状態が高ベース状態である場合、第2始動口21への入球頻度が高まる開放延長機能が作動しており、特図2の当否判定（図8（B）を参照）が行われやすい状態となっている。また、本実施例では、後述するように特図2保留の消化（第2特別図柄の変動表示）を特図1保留の消化（第1特別図柄の変動表示）に優先して実行するもの（所謂特図2優先変動機）としている。このような構成において、例えば、特図1の事前判定を行い、その結果を予告等の演出により遊技者に報知し、その事前判定の結果が大当たりであることが明示された場合、遊技者は、特図2保留消化の優先を利用して、任意のタイミングで特図2保留を意図的に無くして（「0」にして）、事前判定の結果が示された特図1に係る大当たりを意図的に発生させるといった技術介入が可能となる。このように大当たりの発生タイミングを遊技者が調整できることは、遊技の公平性の観点から好ましくない。このため、現在の遊技状態が低ベース状態でなく高ベース状態である場合には（S320でYES）、S321以降の特図1の事前判定に係る処理を行わず、本処理を終えることとしている。

20

【0113】

S321～S323の処理は、前述したS316～S318と同様の処理を特図1について行うものである。すなわち、始動口センサ検知処理（S204）における特図1関係乱数取得処理（S312）で取得して第1特図保留記憶部に記憶した最新の取得乱数値（取得情報）を読み出し（S321）、読み出した取得乱数値について事前判定を行う（S322）。そして、この事前判定に係る遊技情報を含むコマンドデータを特図1始動入球コマンドとして生成し、当該コマンドをRAMの出力バッファにセットする（S323）。尚、S322の事前判定（保留先読み）は、後述の特図1当否判定処理（S1207）における当否判定（S1603, S1604）に先立って行うものである。

30

【0114】

[普図動作処理]

遊技制御用マイコン81は、始動入球時処理（S205）に次いで、図14に示す普図動作処理（S206）を行う。普図動作処理（S206）では、普通図柄表示器42及び可変入賞装置22に関する処理を4つの段階に分け、それらの各段階に「普図動作ステータス1、2、3、4」を割り当てている。そして、「普図動作ステータス」が「1」である場合には（S401でYES）、普通図柄待機処理（S402）を行い、「普図動作ステータス」が「2」である場合には（S401でNO、S403でYES）、普通図柄変動中処理（S404）を行い、「普図動作ステータス」が「3」である場合には（S401、S403で共にNO、S405でYES）、普通図柄確

40

50

定処理 (S406) を行い、「普図動作ステータス」が「4」である場合には (S401、S403、S405の全てがNO)、普通電動役物処理 (S407) を行う。尚、普図動作ステータスは、初期設定では「1」である。

【0115】

[普通図柄待機処理]

図15に示すように、普通図柄待機処理 (S402) では、まず、普通図柄の保留球数が「0」であるか否かを判定し (S501)、「0」であれば (S501でYES)、この処理を終える。一方「0」でなければ (S501でNO)、後述の普通図柄当否判定処理を行い (S502)、次いで、普通図柄変動パターン選択処理を行う (S503)。普通図柄変動パターン選択処理では、図8 (D) に示す普通図柄変動パターン選択テーブルを参照して、遊技状態が時短状態であれば、普通図柄の変動時間が1秒の普通図柄変動パターンを選択する。一方、遊技状態が非時短状態であれば、普通図柄の変動時間が30秒の普通図柄変動パターンを選択する。普通図柄変動パターン選択処理 (S503) を終えたら、後述の普通図柄乱数シフト処理 (S504) を行い、次いで、普通図柄変動開始処理 (S505) を行い、処理を終える。普通図柄変動開始処理では、S503で選択した普通図柄変動パターンに基づいて普通図柄の変動表示を開始するとともに、普通動作ステータスを「2」にセットする。また、普通図柄変動開始処理では、サブ制御基板90に普通図柄の変動開始を知らせるため、普通図柄変動開始コマンドをセットする。

10

【0116】

[普通図柄当否判定処理]

図16に示すように、普通図柄当否判定処理 (S502) では、まず、普図保留記憶部に格納されている普通図柄当否判定用乱数カウンタの値 (ラベル - T R N D - H) を読み出す (S601)。次いで、時短フラグがONであるか否か (すなわち遊技状態が時短状態であるか否か) を判定する (S602)。S602で、時短フラグがONである、すなわち時短状態であると判定した場合 (S602でYES)、図8 (C) に示す普通図柄当り判定テーブルのうち時短状態用のテーブル (当り判定値が「0」~「239」) に基づく高確率普図当否判定により、当りか否かを判定し (S604)、S605の処理に移行する。すなわち、読み出した普通図柄当否判定用乱数カウンタの値 (ラベル - T R N D - H) が当り判定値の何れかと一致するか否かを判定する。一方、S602で、時短フラグがONでない、すなわち、非時短状態であると判定した場合 (S602でNO)、図8 (C) に示す普通図柄当り判定テーブルのうち非時短状態用のテーブル (当り判定値が「0」、「1」) に基づく低確率普図当否判定により、当りか否かを判定し (S603)、S605の処理に移行する。そして、S605で、普図当否判定 (S603、S604) の結果が、当り (普図当り) か否かを判定し (S605)、外れと判定された場合 (S605でNO)、停止表示する外れ普通図柄 (普図外れ図柄) を決定し (S606)、処理を終える。一方、S605で当り (普図当り) と判定された場合 (S605でYES)、停止表示する当り普通図柄 (普図当り図柄) を決定し (S607)、普図当りフラグをONにして (S608)、処理を終える。

20

30

【0117】

[普通図柄乱数シフト処理]

図17に示すように、普通図柄乱数シフト処理 (S504) では、まず、普通図柄保留球数を1ディクリメントする (S701)。次いで、普図保留記憶部における各普図保留の格納場所を、現在の位置から読み出される側に一つシフトする (S702)。そして、普図保留記憶部における最上位の保留記憶の格納場所であるアドレス空間を空 ('0') にして、即ち普図保留の4個目に対応するRAM領域を0クリアして (S703)、処理を終える。このようにして、普図保留が保留順に消化されるようにしている。

40

【0118】

[普通図柄変動中処理]

図18に示すように、普通図柄変動中処理 (S404) では、まず、普通図柄の変動時間が経過したか否か判定し (S801)、経過していないければ (S801でNO)、処理を終える。一方、経過していれば (S801でYES)、普通図柄変動停止コマンドをセットする (S802) とと

50

もに、普図動作ステータスを「3」にセットする(S803)。そして、普通図柄の変動表示を、普通図柄当否判定用乱数の判定結果に応じた表示結果(当り普通図柄又は外れ普通図柄)で停止させる等のその他の処理を行って(S804)、この処理を終える。

【0119】

[普通図柄確定処理]

図19に示すように、普通図柄確定処理(S406)では、まず、普図当りフラグがONであるか否かを判定する(S901)。普図当りフラグがONでなければ(S901でNO)、普図動作ステータスを「1」にセットして(S905)、この処理を終える。一方、普図当りフラグがONであれば(S901でYES)、続いて時短フラグがONであるか否か、すなわち時短状態中か否かを判定する(S902)。そして、時短状態中であれば(S902でYES)、可変入賞装置22(第2始動口21)の開放パターンとして時短状態中の開放パターンをセットする(S903)。時短状態中の開放パターンとは、前述の通り、2.0秒の開放を3回繰り返す開放パターンである。従って、第2始動口21の開放回数をカウントする第2始動口開放カウンタに「3」をセットする。

10

【0120】

これに対して、非時短状態中であれば(S902でNO)、可変入賞装置22(第2始動口21)の開放パターンとして非時短状態中の開放パターンをセットする(S906)。非時短状態中の開放パターンとは、前述の通り、0.2秒の開放を1回行う開放パターンである。従って、第2始動口開放カウンタに「1」をセットする。そして、開放パターンのセット(S903、S906)に続いて、普図動作ステータスを「4」にセットし(S904)、この処理を終える。

20

【0121】

[普通電動役物処理]

図20に示すように、普通電動役物処理(S407)では、まず、普図当り終了フラグがONであるか否かを判定する(S1001)。普図当り終了フラグは、当りとなって実行された補助遊技において、第2始動口21の開放が終了したことを示すフラグである。

20

【0122】

普図当り終了フラグがONでなければ(S1001でNO)、第2始動口21の開放中か否かを判定する(S1002)。開放中でなければ(S1002でNO)、第2始動口21を開放させる時期(タイミング)に至ったか否かを判定し(S1003)、至っていないければ(S1003でNO)、処理を終え、至っていれば(S1003でYES)、第2始動口21を開放させ(S1004)、処理を終える。一方、第2始動口21の開放中であれば(S1002でYES)、第2始動口21を閉鎖させる時期(タイミング)に至ったか否か(すなわち第2始動口21を開放してから予め定められた開放時間が経過したか否か)を判定し(S1005)、至っていないければ(S1005でNO)処理を終え、至っていれば(S1005でYES)、第2始動口21を開状態(閉鎖)とする(S1006)。

30

【0123】

そして、第2始動口21の閉鎖処理(S1006)に次いで、第2始動口開放カウンタの値を1ディクリメントし(S1007)、第2始動口開放カウンタの値が「0」であるか否か判定する(S1008)。「0」でなければ(S1008でNO)、再び第2始動口21を開放させるためにそのまま処理を終える。一方「0」であれば(S1008でYES)、補助遊技を終了させる普図当り終了処理を行う(S1009)とともに、普図当り終了フラグをセットして(S1010)処理を終える。尚、第2始動口開放カウンタは、時短状態中であれば第2始動口21の開放(可動部材23の開放動作)が3回なされると「0」になり、非時短状態中であれば第2始動口21の開放が1回なされると「0」になる。

40

【0124】

これに対して、S1001において普図当り終了フラグがONであれば(S1001でYES)、S903またはS906にてセットされた回数の第2始動口21の開放動作は終了しているので、普図当り終了フラグをOFFにするとともに(S1011)、普図当りフラグをOFFにし(S1012)、普図動作ステータスを「1」にセットして(S1013)処理を終える。これにより、

50

次回の割り込み処理において、普図動作処理（図13）として再び普通図柄待機処理（S402）が実行されることになる。

【0125】

[特図動作処理]

図11に示すように遊技制御用マイコン81は、普図動作処理（S206）に次いで特図動作処理（S207）を行う。特図動作処理（S207）では、図21に示すように、特別図柄表示器41および大入賞装置（第1大入賞装置31および第2大入賞装置36）に関する処理を4つの段階に分け、それらの各段階に「特図動作ステータス1、2、3、4」を割り当てている。そして、「特図動作ステータス」が「1」である場合には（S1101でYES）、特別図柄待機処理（S1102）を行い、「特図動作ステータス」が「2」である場合には（S1101でNO、S1103でYES）、特別図柄変動中処理（S1104）を行い、「特図動作ステータス」が「3」である場合には（S1101、S1103で共にNO、S1105でYES）、特別図柄確定処理（S1106）を行い、「特図動作ステータス」が「4」である場合には（S1101、S1103、S1105の全てがNO）、大当たり遊技としての特別電動役物処理（S1107）を行う。尚、特図動作ステータスは、初期設定では「1」である。

10

【0126】

[特別図柄待機処理]

図22に示すように、特別図柄待機処理（S1102）では、まず、第2始動口21の保留球数（即ち特図2保留球数）が「0」であるか否かを判定する（S1201）。特図2保留球数が「0」である場合（S1201でYES）、即ち、第2始動口21への入球に起因して取得した乱数カウンタ値の記憶がない場合には、第1始動口20の保留球数（即ち特図1保留球数）が「0」であるか否かを判定する（S1206）。そして、特図1保留球数も「0」である場合（S1206でYES）、即ち、第1始動口20への入球に起因して取得した乱数カウンタ値の記憶もない場合には、画像表示装置7の表示画面7aを待機画面とする処理中（客待ち用のデモ画面の実行中）であるか否かを判定し（S1211）、待機画面とする処理中であれば（S1211でYES）、処理を終え、待機画面とする処理中でなければ（S1211でNO）、待機画面を表示するために待機画面設定処理を実行する（S1212）。

20

【0127】

S1201において特図2保留球数が「0」でない場合（S1201でNO）、即ち、第2始動口21への入球に起因して取得した乱数カウンタ値の記憶が1つ以上ある場合には、後述の特図2当否判定処理（S1202）、特図2変動パターン選択処理（S1203）、特図2乱数シフト処理（S1204）、特図2変動開始処理（S1205）をこの順に行う。また、特図2保留球数が「0」であるが特図1保留球数が「0」でない場合（S1201でYES、S1206でNO）、即ち、第2始動口21に係る乱数カウンタ値の記憶はないが、第1始動口20への入球に起因して取得した乱数カウンタ値の記憶が1つ以上ある場合には、後述の特図1当否判定処理（S1207）、特図1変動パターン選択処理（S1208）、特図1乱数シフト処理（S1209）、特図1変動開始処理（S1210）をこの順に行う。このように本実施例では、第1特図保留に基づく第1特別図柄の変動表示は、第2特図保留が「0」の場合（S1201でYES）に限って行われる。すなわち第2特図保留の消化（第2特別図柄の変動表示）は、第1特図保留の消化（第1特別図柄の変動表示）に優先して実行される。そして本実施例では、第2特図保留に基づく当否判定の方が、第1特図保留に基づく当否判定よりも、遊技者にとって利益の大きい大当たりになりやすくなっている（図8（B））。

30

【0128】

[特図2当否判定処理]

図23に示すように、特図2当否判定処理（S1202）では、まず、判定値として、RAMの第2特図保留記憶部85bの最下位の領域（即ち第2特図保留の1個目に対応するRAM領域）に記憶されている（最も古い記憶の）特別図柄当否判定用乱数カウンタの値（ラベル - TRND - A）を読み出す（S1301）。次いで、確変フラグがONであるか否か、すなわち高確率状態であるか否かを判定する（S1302）。そして、高確率状態でなければ（S1302でNO）、すなわち通常状態であれば、大当たり判定テーブル（図8（A））のう

40

50

ち通常状態用の大当たり判定テーブル（大当たり判定値が「3」及び「397」）に基づいて当否判定を行う（S1303）。一方、高確率状態であれば（S1302でYES）、大当たり判定テーブル（図8（A））のうち高確率状態用の大当たり判定テーブルに基づいて当否判定を行う（S1304）。高確率状態用の大当たり判定テーブルでは、大当たり判定値は、「3」、「53」、「113」、「173」、「227」、「281」、「337」、「397」、「449」、「503」とされている。

【0129】

大当たり判定（S1303, S1304）の結果が「大当たり」と判定した場合（S1305でYES）、大当たり種別決定用乱数カウンタの値（ラベル - T R N D - A S）を読み出して、図8（B）に示す大当たり種別判定テーブルに基づいて大当たり種別を判定し（S1307）、当該大当たり種別決定用乱数の値に基づいて大当たり図柄を決定し（S1308）、大当たりフラグをONにして（S1309）、処理を終える。一方、大当たり判定（S1303, S1304）の結果が「大当たり」でないと判定した場合（S1305でNO）、外れ図柄を決定し（S1306）、処理を終える。尚、第1特別図柄に係る当否判定の場合は、第1特別図柄用の大当たり種別判定テーブルを用いて大当たり種別を判定し、第2特別図柄に係る当否判定の場合は、第2特別図柄用の大当たり種別判定テーブルを用いて大当たり種別を判定する。ここで、大当たり判定（特別図柄当否判定）や大当たり種別決定判定を、夫々「判定」といってもよいし、大当たり判定を行い何れの大当たり図柄となるかを含めて「判定」といってもよい。また、これらの結果を「判定結果」ということもある。

【0130】

ここで、ラウンド表示器45は、2R用ランプ、6R用ランプ、12R用ランプ及び16R用ランプの4個のLEDで構成されている（図4を参照）。そして、例えば2R大当たりになると、対応する大当たり図柄が確定表示するタイミングで、2R用ランプが点灯表示される。具体的には、「2R 6 12 16R」（例えば、：点灯、：消灯とする）の様な表示態様となる。また、6R大当たりになると、対応する大当たり図柄が確定表示するタイミングで、6R用ランプが点灯表示される。具体的には、「2R 6 12 16R」の様な表示態様となる。また、12R大当たりになると、対応する大当たり図柄が確定表示するタイミングで、12R用ランプが点灯表示される。具体的には、「2R 6 12 16R」の様な表示態様となる。また、16R大当たりになると、対応する大当たり図柄が確定表示するタイミングで、16R用ランプが点灯表示される。具体的には、「2R 6 12 16R」の様な表示態様となる。

【0131】

[特図2変動パターン選択処理]

特別図柄待機処理（図22）では、特図2当否判定処理（S1202）に次いで、特図2変動パターン選択処理を行う（S1203）。図24及び図25に示すように、特図2変動パターン選択処理（S1203）では、まず、遊技状態が時短状態であるか否か（時短フラグがONであるか否か）を判定する（S1401）。S1401で、時短状態でないと判定した場合（S1401でNO）、すなわち非時短状態であれば、次いで、大当たりフラグがONであるか否かを判定する（S1402）。S1402で、大当たりフラグがONであると判定した場合（S1402でYES）、非時短状態大当たり用テーブル（図9に示す変動パターンテーブルのうち非時短状態かつ大当たりに該当する部分）を参照して、変動パターン乱数カウンタ値（ラベル - T R N D - T1）に基づいて変動パターンを選択する（S1403）。本実施例では、変動パターンP1～P3の何れかが選択される。尚、本実施例では、変動パターンが決まれば変動時間も決まるものとされている。次いで、S1404の処理に移行する。

【0132】

一方、S1402で、大当たりフラグがONでないと判定した場合（S1402でNO）、次いで第2特別図柄の保留数が「1」又は「2」であるか否かを判定する（S1405）。ここでいう保留数とは、本処理により変動パターンを決定している情報も含めた記憶数であるので、保留記憶の数は「1」～「4」の何れかの値とされる。そして、S1405で、保留数が「1」又は「2」であると判定した場合（S1405でYES）、第1保留数外れ用テーブル（図9に示

10

20

30

40

50

す変動パターンテーブルのうち非時短状態かつ外れかつ保留球数「1，2」に該当する部分)を参照して、変動パターン乱数カウンタ値(ラベル-T R N D - T 1)に基づいて変動パターンを選択する(S1406)。本実施例では、変動パターンP 4 ~ P 7の何れかが選択される。一方、S1405で、保留数が「1」又は「2」でない、すなわち「3」又は「4」であると判定した場合(S1405でNO)、第2保留数外れ用テーブル(図9に示す変動パターンテーブルのうち非時短状態かつ外れかつ保留球数「3，4」に該当する部分)を参照して、変動パターン乱数カウンタ値(ラベル-T R N D - T 1)に基づいて変動パターンを選択する(S1407)。本実施例では、変動パターンP 8 ~ P 11の何れかが選択される。また、第1保留数外れ用テーブルは、第2保留数外れ用テーブルよりも、比較的長時間の変動時間の変動パターンを選択する可能性が高く設定されている。また、選択可能な最も短時間の変動時間(12000ms)も、第2保留数外れ用テーブルのもの(4000ms)よりも長い時間とされている。

10

【0133】

また、S1401で、時短状態であると判定した場合(S1401でYES)、大当りフラグがONであるか否かを判定する(S1408)。S1408で、大当りフラグがONであると判定した場合(S1408でYES)、時短状態大当り用テーブル(図9に示す変動パターンテーブルのうち時短状態かつ大当りに該当する部分)を参照して、変動パターン乱数カウンタ値(ラベル-T R N D - T 1)に基づいて変動パターンを選択する(S1409)。本実施例では、変動パターンP 12 ~ P 14の何れかが選択される。

20

【0134】

一方、S1408で、大当りフラグがONでないと判定した場合(S1408でNO)、次いで保留数が「1」であるか否かを判定する(S1410)。ここでいう保留数も前述と同様であり、保留数は「1」~「4」の何れかの値とされている。S1410で、保留数が「1」であると判定した場合(S1410でYES)、第3保留数外れ用テーブル(図9に示す変動パターンテーブルのうち時短状態かつ外れかつ保留球数「1」に該当する部分)を参照して、変動パターン乱数カウンタ値(ラベル-T R N D - T 1)に基づいて変動パターンを選択する(S1411)。本実施例では、変動パターンP 15 ~ P 18の何れかが選択される。また、S1410で、保留数が「1」でない、すなわち、保留数が「2」~「4」の何れかであると判定した場合(S1410でNO)、第4保留数外れ用テーブル(図9に示す変動パターンテーブルのうち時短状態かつ外れかつ保留球数「2~4」に該当する部分)を参照して、変動パターン乱数カウンタ値(ラベル-T R N D - T 1)に基づいて変動パターンを選択する(S1411)。本実施例では、変動パターンP 19 ~ P 22の何れかが選択される。ここで、時短状態でかつ外れの場合に選択される変動パターンは、非時短状態でかつ外れの場合に選択される変動パターンと比較して、短い変動パターンが選択される可能性が高くされている。これは、時短状態において変動時間の短い変動パターンがより多く選択されようすることで、特図保留の消化スピードを早める(時短中の遊技を迅速に進行させる)ためである。

30

【0135】

前述のようにして変動パターンの選択を行った後は、図24に示すその他の処理を行い(S1404)、処理を終える。その他の処理(S1404)では、選択した変動パターンに応じた変動パターン指定コマンドをRAMの出力バッファにセットする等の処理を行う。また、この処理でセットされた変動パターン指定コマンドは、後述の変動開始コマンドに含められて、出力処理(S201)によりサブ制御部90に送信される。

40

【0136】

[特図2乱数シフト処理]

図26に示すように、特図2乱数シフト処理(S1204)では、まず、特図2保留球数を1ディクリメントする(S1501)。次いで、第2特図保留記憶部85bにおける各種カウンタ値の格納場所を、1つ下位側(例えば第2特図保留記憶部85bがアドレス「0000」~「0003」に対応するアドレス空間からなる場合、アドレス「0000」側)にシフトする(S1502)。そして、第2特図保留記憶部85bの最上位のアドレス空間に「

50

0」をセットして、即ち、（上限数まで記憶されていた場合）第2特図保留の4個目に対応するRAM領域を0クリアして（S1503）、この処理を終える。

【0137】

特図2乱数シフト処理（S1204）を実行した後は、図22に示す特図2変動開始処理（S1205）を実行する。特図2変動開始処理（S1205）では、特図動作ステータスを「2」にセットすると共に、変動開始コマンドをRAMの出力バッファにセットして、第2特別図柄の変動表示を開始する。

【0138】

図22の特別図柄待機処理（S1102）において、特図2保留球数が「0」であり、かつ、特図1保留球数が「0」でない場合（S1201でYES、S1206でNO）には、特図1当否判定処理（S1207）、特図1変動パターン選択処理（S1208）、特図1乱数シフト処理（S1209）、特図1変動開始処理（S1210）をこの順に行う。

10

【0139】

[特図1当否判定処理]

図27に示すように、特図1当否判定処理（S1207）では、図23に示した特図2当否判定処理（S1202）と同様の流れで処理（S1601～S1609）を行う。従って、本処理の詳細な説明は省略する。但し、本処理は特図1に関する処理であるので、S1601では、RAMの第1特図保留記憶部85aの最下位の領域（即ち第1特図保留の1個目に対応するRAM領域）に記憶されている特別図柄当否判定用乱数カウンタ値（ラベル-TRND-A）を読み出して処理を行う。

20

【0140】

[特図1変動パターン選択処理]

図28及び図29に示すように、特図1変動パターン選択処理（S1208）では、図24及び図25に示した特図2変動パターン選択処理（S1403）と同様の流れで処理（S1701～S1712）を行う。従って本処理の詳細な説明は省略する。

30

【0141】

[特図1乱数シフト処理]

図30に示すように、特図1乱数シフト処理（S1209）では、まず、特図1保留球数を1ディクリメントする（S1801）。次いで、第1特図保留記憶部における各種カウンタ値の格納場所を、1つ下位側にシフトする（S2002）。そして、第1特図保留記憶部の最上位のアドレス空間に「0」をセットして、即ち、（上限数まで記憶されていた場合）第1特図保留の4個目に対応するRAM領域を0クリアして（S1803）、この処理を終える。

30

【0142】

特図1乱数シフト処理（S1209）を実行した後は、図22に示す特図1変動開始処理（S1210）を実行する。特図1変動開始処理（S1210）では、特図動作ステータスを「2」にセットすると共に、変動開始コマンドをRAMの出力バッファにセットして、第1特別図柄の変動表示を開始する。

【0143】

[特別図柄変動中処理]

図31に示すように、特別図柄変動中処理（S1104）では、まず、特別図柄の変動時間（図22のS1203又はS1208で選択された変動パターンに応じて決まる変動時間、図9を参照）が経過したか否かを判定する（S1901）。変動時間が経過していないと判定した場合（S1901でNO）、処理を終える。これにより特別図柄の変動表示が継続される。

40

【0144】

一方、変動時間が経過したと判定した場合（S1901でYES）、変動停止コマンドをセットする（S1902）。そして、確変フラグがONであるか否か判定し（S1903）、ONであれば（S1903でYES）、確変カウンタを1減算し（S1904）、確変カウンタの値が「0」であるか否かを判定する（S1905）。S1905で確変カウンタが「0」であると判定した場合、確変フラグをOFFし、S1907の処理に移行する。一方、確変フラグがONでないと判定した場合と（S1903でNO）、確変カウンタが「0」でないと判定した場合には（S1905でNO）、

50

S1907の処理に移行する。

【0145】

そしてS1907では、時短フラグがONであるか否かを判定し(S1907)、時短フラグがONであると判定した場合(S1907でYES)、時短状態中に実行した特別図柄の変動表示回数をカウントする時短カウンタの値を1減算し(S1908)、時短カウンタの値が「0」か否かを判定し(S1909)、「0」であれば(S1909でYES)、時短フラグをOFFにし(S1910)、S1911の処理に進む。また、時短フラグがONでないと判定した場合と(S1907でNO)時短カウンタの値が「0」でないと判定した場合には(S1909でNO)、S1911の処理に移行する。

【0146】

S1911では、特図動作ステータスを「3」にセットする(S1911)。そして、特別図柄の変動表示を、特別図柄当否判定乱数及び大当たり種別決定用乱数の判定結果に応じた結果で停止させる等のその他の処理を行い(S1912)、この処理を終える。

【0147】

[特別図柄確定処理]

図32に示すように、特別図柄確定処理(S1106)では、まず、大当たりフラグがONであるか否かを判定する(S2001)。大当たりフラグがONであれば(S2001でYES)、次いで確定した大当たりの種別が16R大当たりであるか否かを判定し、16R大当たりであると判定した場合(S2002でYES)、大当たり遊技中に実行するラウンドの回数をカウントするラウンドカウンタの値に「16」をセットし(S2003)、S2009の処理に移行する。一方、S2002で、大当たりの種別が16R大当たりでないと判定した場合(S2002でNO)、確定した大当たりの種別が12R大当たりであるか否かを判定し(S2004)、12R大当たりであると判定した場合(S2004でYES)、ラウンドカウンタの値に「12」をセットし(S2005)、S2009の処理に移行する。一方、S2004で、大当たり種別が12R大当たりでないと判定した場合(S2004でNO)、確定した大当たりの種別が6R大当たりであるか否かを判定し(S2006)、6R大当たりであると判定した場合(S2006でYES)、ラウンドカウンタの値に「6」をセットし(S2007)、S2009の処理に移行する。一方、S2006で、大当たりの種別が6R大当たりでないと判定した場合(S2006でNO)、確定した大当たりの種別は2R大当たりであるため、ラウンドカウンタの値に「2」をセットし(S2008)、S2009の処理に移行する。

【0148】

S2009では、確定した大当たりの種別(種類)に応じた大入賞口開放パターンをセットし(S2009)、S2010の処理に移行する。ここで、前述したように、大入賞口の開放パターンは、大当たりの種別に応じて定められているので、今回確定した大当たりに対応する大入賞口開放パターンをセットする(図6を参照)。そして、夫々の大当たり遊技において、S2009でセットした大入賞口開放パターンに基づく大入賞口(第1大入賞口30又は第2大入賞口35)の開放動作が実行される。

【0149】

S2010では、大当たり遊技を開始するべく、大当たりのオープニングコマンドをセットする(S2010)。本実施例では、オープニングコマンドとして、16R第1大当たりに対応する第1オープニングコマンド、6R第2～第5大当たりに対応する第2オープニングコマンド、16R第6大当たりに対応する第3オープニングコマンド、RUB(16R第7大当たり、12R第8大当たり、6R第9大当たり)に対応する第4オープニングコマンド、2R大当たり(2R第10大当たり、2R第12大当たり)に対応する第5オープニングコマンドおよび16R第11大当たりに対応する第6オープニングコマンドの計6種類が設けられている。S2010では、今回確定した大当たり(開始する大当たり)の種別に応じたオープニングコマンドがセットされる。そして、主制御部80(遊技制御用マイコン81)は、セットしたオープニングコマンドを、出力処理(S201)により、所定のタイミングでサブ制御部90に対して送信し、当該オープニングコマンドを受信したサブ制御部90は、当該オープニングコマンドに基づいて所定の遊技演出の実行処理を行う。

【0150】

10

20

30

40

50

オープニングコマンドをセットしたら、大当たり遊技のオープニング期間を開始し (S201)、特図動作ステータスを「4」にセットする (S2012)。また、S2001において大当たりフラグがONでないと判定した場合 (S2001でNO)、特図動作ステータスを「1」にセットし (S2013)、処理を終える。尚、オープニング期間は、大当たり遊技における大入賞口の最初の開放動作を開始する前であって、特別図柄 (演出図柄) の変動表示を実行不能とした後に設定される期間であり、「開始期間」ともいう。また、この「開始期間」において実行する演出を「開始演出 (オープニング演出)」ともいう。本実施例では、確定した大当たりの種別と、その大当たりが確定したとき (つまり、大当たり図柄が停止表示されたとき) の遊技状態とによって、オープニング期間 (オープニング時間) が決まるものとなっており、前述のオープニングコマンドによってオープニング期間が特定可能となっている。よって、オープニングコマンドを受信したサブ制御部90は、当該オープニングコマンドにより特定される大当たり種別およびオープニング期間に基づいて、オープニング演出を行うことが可能となっている。

10

【0151】

[特別電動役物処理 (大当たり遊技)]

図33に示すように、特別電動役物処理 (S1107) ではまず、確変フラグがONであるか否かを判定し (S2101)、確変フラグがONであると判定した場合 (S2101でYES)、確変フラグをOFFにし (S2102)、次いで、時短フラグがONであるか否かを判定する (S2103)。S2103で、時短フラグがONであると判定した場合 (S2103でYES)、時短フラグをOFFにし (S2104)、S2105の処理に移行する。尚、S2101で確変フラグがONでないと判定した場合 (S2101でNO)、S2102の処理を行うことなくS2103の処理に移行し、S2103で時短フラグがONでないと判定した場合 (S2103でNO)、S2104の処理を行うことなくS2105の処理に移行する。つまり、大当たり遊技の実行中は、低確率状態かつ非時短状態に制御される。本実施例では、非時短状態中は常に低ベース状態であるので、大当たり遊技の実行中は低ベース状態に制御されることになる。

20

【0152】

次に、大当たり終了フラグがONであるか否かを判定する (S2105)。大当たり終了フラグは、大当たり遊技において大入賞装置 (第1大入賞装置31および第2大入賞装置36) の開放処理が全て終了 (大当たり遊技が終了) したことを示すフラグである。大当たり終了フラグがONでなければ (S2105でNO)、次いでラウンドの開始時期であるか否かを判定する (S2106)。これは、前述した大当たり種別毎に設定した大入賞口開放パターンに基づいて判定する。例えば、1ラウンド目の開始前であれば、オープニング期間が終了して1ラウンド目の最初の開放処理を実行するタイミングであるか否かによって判定する。また、既に1ラウンド目を開始した後であれば、前のラウンドが終了し、かつ、所定のインターバル期間が終了している否かによって判定する。

30

【0153】

S2106で、ラウンド開始時期であると判定した場合 (S2106でYES)、対応するラウンドのラウンド開始コマンドをセットし (S2107)、大入賞口開放処理を行う (S2108)。これにより、大入賞口 (第1大入賞口30又は第2大入賞口35) が開放状態となり所定のラウンドが開始することとなる。尚、S2107では、1ラウンド目の開始であれば「1R開始コマンド」、2ラウンド目の開始であれば「2R開始コマンド」のように、開始するラウンドを特定可能なラウンド開始コマンドがセットされる。セットされたラウンド開始コマンドは、S201の出力処理により、サブ制御部90に送信される。S2108の大入賞口開放処理では、実行される大当たりの種別に応じて定められた大入賞口開放パターン、すなわち、前述のS2009でセットした大入賞口開放パターンに基づいて大入賞口 (第1大入賞口30又は第2大入賞口35) を開放させるべく、開閉部材を動作 (開動作) させる。

40

【0154】

一方、S2106で、ラウンド開始時期でないと判定した場合 (S2106でNO)、S2112の処理に移行する。ここで、ラウンド開始時期でないと判定する場合として、例えば、1ラウンド開始前のオープニング期間中やラウンド遊技中、ラウンド遊技終了後のインターバル期

50

間中（大入賞口閉鎖処理中）等を挙げることができる。

【0155】

S2112では、大入賞口開放動作の実行中であるか否か、すなわち、S2108の処理によって開放された大入賞口が未だ開放中（ラウンド遊技中）であるか否かを判定する（S2112）。その結果、大入賞口開放動作の実行中（ラウンド遊技中）でないと判定した場合（S2112でNO）、S2116の処理に移行し、大入賞口開放動作の実行中（ラウンド遊技中）であると判定した場合（S2112でYES）、実行中のラウンド遊技の終了条件（ラウンド終了条件）が成立したか否かを判定する（S2113）。

【0156】

ここで、本実施例のラウンド終了条件として、（1）実行中のラウンド遊技において定められた大入賞口の開放時間（例えば、25s）、つまりラウンド遊技の実行時間が経過したこと、（2）実行中のラウンド遊技において大入賞口に予め定められた規定数（例えば、10球）の遊技球が入球したこと、の2つの条件が定められている。そして、何れか一方の条件が成立すると、当該先に成立した条件に基づいてラウンド終了条件が成立したこととなる。S2113で、ラウンド終了条件が成立していないと判定した場合（S2113でNO）、処理を終える。

【0157】

一方、S2113で、ラウンド終了条件が成立したと判定した場合（S2113でYES）、対応するラウンドのラウンド終了コマンドをセットし（S2114）、S2115の処理に移行する。S2114では、1ラウンド目の終了であれば「1R終了コマンド」、2ラウンド目の終了であれば「2R終了コマンド」のように、終了するラウンドを特定可能なラウンド終了コマンドがセットされる。セットされたラウンド終了コマンドは、S201の出力処理により、サブ制御部90に送信される。

【0158】

S2115では、大入賞口閉鎖処理を行い（S2115）、大入賞口（第1大入賞口30又は第2大入賞口35）の開閉部材を動作（閉動作）させて、大入賞口（第1大入賞口30又は第2大入賞口35）を閉鎖状態とする。また、大入賞口閉鎖処理では、大入賞口（第1大入賞口30又は第2大入賞口35）を閉鎖状態に保つ閉鎖時間、すなわちインターバル時間（30）をセットする。次いで、S2116でインターバル時間が経過したか否かを判定し（S2116）、経過していない（インターバル期間中である）と判定した場合（S2116でNO）、処理を終える。一方、S2116でインターバル時間が経過したと判定した場合（S2116でYES）、ラウンドカウンタの値を1ディクリメントし（S2117）、ラウンドカウンタの値が「0」であるか否かを判定する（S2118）。S2118で、ラウンドカウンタの値が「0」でないと判定した場合（S2118でNO）、処理を終える。一方、ラウンドカウンタの値が「0」であると判定した場合（S2118でYES）、大当たり遊技を終了させる大当たり終了処理として、大当たりのエンディングコマンドをセットすると共に（S2119）、大当たりのエンディング期間を開始し（S2120）、大当たり終了フラグをONにし（S2121）、処理を終える。尚、ラウンドカウンタの値は、実行する大当たり遊技における全てのラウンド遊技を終了すると「0」になる。

【0159】

S2119では、予め定められた複数のエンディングコマンドの中から、今回の大当たり発生時の遊技状態や今回の大当たりの種別、大当たり遊技後の遊技状態等に応じたエンディングコマンドが選択され、当該選択されたコマンドがセットされる。こうしてセットされるエンディングコマンドの種類によって、実行される（設定される）エンディング期間（エンディング時間）が決まるものとなっている。エンディング期間は、大当たり遊技における大入賞口（第1大入賞口30および第2大入賞口35）の全ての開放動作を終了した後であって、特別図柄（演出図柄）の変動表示を実行可能とする前に設定される期間であり、「終了期間」ともいう。エンディング期間（終了期間）では、第1大入賞口30および第2大入賞口35は閉鎖状態とされている。この「終了期間」に実行する演出を「終了演出（エンディング演出）」ともいう。

【0160】

10

20

30

40

50

そして、主制御部 80（遊技制御用マイコン 81）は、S2119でセットしたエンディングコマンドを、出力処理（S201）により、所定のタイミングでサブ制御部 90 に対して送信し、当該エンディングコマンドを受信したサブ制御部 90 は、当該エンディングコマンドに基づいて所定のエンディング演出の実行処理を行う。

【0161】

また、S2105において、大当たり終了フラグがONであると判定した場合（S2105でYES）、大当たり遊技における最終ラウンドが終了しているので、大当たりのエンディング時間が経過したか否か、すなわち、前述のS2120の処理で開始したエンディング期間の終了タイミングか否かを判定し（S2122）、エンディング時間が経過していないと判定した場合（S2122でNO）、処理を終える。一方、エンディング時間が経過したと判定した場合（S2122でYES）、大当たり終了フラグをOFFにし（S2123）、後述する遊技状態設定処理（S2124）を行う。次いで、大当たりフラグをOFFにし（S2125）、特図動作ステータスを「1」にセットし（S2126）、処理を終える。これにより、次回の割り込み処理において、特図動作処理（図21）として再び特別図柄待機処理（S1102）が実行されることになる。尚、以上の特別電動役物処理（S1108）を実行する遊技制御用マイコン 81 は、「特別遊技実行手段」として機能するものといえる。

【0162】

[遊技状態設定処理]

図34に示すように、遊技状態設定処理（S2124）ではまず、今回終了した大当たり遊技が確変大当たりに係るものであるか否かを判定する（S2201）。本実施例では、前述したように、16R第1大当たり、6R第2大当たり、16R第6大当たり、16R第7大当たり、12R第8大当たり、6R第9大当たりおよび2R第10大当たりの7種類を確変大当たりとしていることから、S2201では、それら7種類のうちの何れかに該当するか否かを判定する。そして、今回終了したのが確変大当たりであると判定した場合（S2201でYES）、確変フラグをONにするとともに（S2202）、確変カウンタに「10,000」をセットし（S2203）、さらに時短フラグをONにするとともに（S2204）、時短カウンタに「10,000」をセットして（S2205）、処理を終える。

【0163】

ここで、確変カウンタにセットする値は、高確率における特別図柄当否判定を実行可能な回数である。本実施例においてセットする「10,000」という値（10,000回）は、高確率状態における大当たり確率や遊技店の1日の営業時間、当該営業時間内に実行可能な特図当否判定の回数等を考慮すると、実質的には次回の大当たりが発生するまで又は営業時間が終了するまで、高確率状態を保証しているのと同じことである。従って、遊技状態が高確率状態に設定された場合には、次回の大当たりが発生するまで高確率状態が保証されるといつてもよい（実質的に同義である）。また、確変フラグがONの場合には、時短カウンタにも同様に「10,000」がセットされるため、この高確率状態が設定されている間、時短状態（開放延長状態）も共に設定されるといつてもよい。尚、本実施例の様に、確変カウンタおよび時短カウンタに「10,000」の値を設定して、実質的に次回大当たりまで高確高ベース状態を設定するようにしてもよいし、確変フラグおよび時短フラグがONの場合には、カウンタに値をセットすることなく、次回大当たりが発生するまで高確高ベース状態を設定する様な制御を採用してもよい。

【0164】

一方、S2201で、確変大当たりでないと判定した場合（S2201でNO）、すなわち、今回終了したのが非確変大当たり（通常大当たり）に係る大当たり遊技である場合、確変フラグをONにすることなく、時短フラグをONにするとともに（S2206）、時短カウンタに「100」をセットして（S2207）、処理を終える。本実施例では、前述したように、6R第3～第5大当たり、16R第11大当たりおよび2R第12大当たりの5種類を非確変大当たりとしているので、これら5種類のうちの何れかに係る大当たり遊技が終了すると、遊技状態が、低確率状態かつ時短状態かつ高ベース状態（すなわち低確高ベース状態）となる。この低確高ベース状態は、特別図柄の変動表示が100回行われること（特別図柄当否判定が100

10

20

30

40

50

回行われること)、及び次の大当りが発生すること、の何れかの条件の成立により終了する。尚、時短カウンタおよび確変カウンタは、第1特別図柄の変動表示回数と第2特別図柄の変動表示回数とを合算した回数を計数するものである。

【0165】

[保留球数処理]

図11に示すように遊技制御用マイコン81は、特図動作処理(S207)に次いで、保留球数処理(S208)を行う。図35に示すように、保留球数処理(S208)では、まず、主制御基板80のRAMに記憶されている特図1保留球数、特図2保留球数および普通図柄保留球数を読み出す(S2501)。次いで、その保留球数のデータ(その保留球数情報をサブ制御基板90等に送信するための保留球数コマンド)を、RAMの出力バッファにセットする(S2502)。この保留球数に係るデータ(保留球数コマンド)は、次の割り込み処理(S105)での出力処理(S201)によって出力され、割り込み処理毎に、保留球数に係るデータ(保留球数コマンド)の出力バッファへのセット(S2502)と、出力処理(S201)とが順次行われる。尚、特図保留球数が加算された際の特図保留球数のデータ、すなわち始動入球(始動入賞)の発生に伴う特図保留球数のデータについては、前述の始動入球コマンドに含めるか、加算後(始動入球後)の特図保留球数を示す保留球数コマンドを始動入球コマンドとともに出力バッファにセットするものとしてもよい。また、特図保留球数が減算された際の保留球数のデータ、すなわち特別図柄の変動開始(特図保留の消化)に伴う特図保留球数のデータについては、前述の変動開始コマンドに含めるか、減算後(特図保留消化後)の特図保留球数を示す保留球数コマンドを変動開始コマンドとともに出力バッファにセットするものとしてもよい。

10

20

30

40

50

【0166】

[電源断監視処理]

図11に示すように遊技制御用マイコン81は、保留球数処理(S208)に次いで電源断監視処理(S209)を行う。図36に示すように、電源断監視処理(S209)では、まず、電源断信号の入力の有無を判定し(S2601)、入力がなければ(S2601でNO)、処理を終了する。一方、電源断信号の入力があれば(S2601でYES)、現在の遊技機の状態(確変か否か、当たり遊技中か否か、保留球数はいくつか、確変・時短の残り変動回数はいくつか等)に関するデータをRAMに記憶するとともに(S2602)、電源断フラグをONにし(S2603)、その後は割り込み処理(図11)に戻ることなくループ処理をする。

【0167】

[サブ制御メイン処理]

次に、図37～図43に基づいて、演出制御用マイコン91の動作(サブ制御部90による制御処理)について説明する。尚、演出制御用マイコン91の動作説明にて登場するカウンタ、フラグ、ステータス、バッファ、タイマ等は、サブ制御基板90(サブ制御部)のRAMに設けられている。サブ制御基板90に備えられた演出制御用マイコン91は、パチンコ遊技機1の電源がオンされると、サブ制御基板90のROMから図37に示すサブ制御メイン処理のプログラムを読み出して実行する。同図に示すように、サブ制御メイン処理では、まず、電源投入フラグをONにする処理を行う(S4000)。これは、電源投入(電源オン)による電力供給の開始に際して、後述の枠確認処理(S4200)を実行するためである。次いで、CPU初期化処理を行う(S4001)。CPU初期化処理(S4001)では、スタックの設定、定数設定、CPU92の設定、SIO、PIO、CTC(割り込み時間用コントローラ)等の設定や各種のフラグ、ステータス及びカウンタのリセット等を行う。

【0168】

続いて、S4002で、電源断信号がONでかつサブ制御基板90のRAMの内容が正常であるか否かを判定する(S4002)。そして、この判定結果がNOであれば(S4002でNO)、サブ制御基板90のRAMの初期化をし(S4003)、S4004に進む。一方、判定結果がYESであれば(S4002でYES)、サブ制御基板90のRAMを初期化することなくS4004に進む。すなわち、電源断信号がONでない場合、又は電源断信号がONであってもRAMの

内容が正常でない場合には（S4002でNO）、サブ制御基板90のRAMを初期化するが、停電などで電源断信号がONとなつたがRAMの内容が正常に保たれている場合には（S4002でYES）、RAMを初期化しない。RAMを初期化すれば、各種のフラグ、ステータス及びカウンタの値はリセットされる。尚、S4000～S4003は、電源投入後に（電源投入に際して）一度だけ実行され、それ以降は実行されない。また、本実施例1では、演出制御用マイコン91においても、図11に示す遊技制御用マイコン81による電源断監視処理（S209）と同様の処理を行うこととしており、停電などで電源断信号がONになると、そのときの演出制御に係るデータがサブ制御基板90のRAMに記憶されるものとなっている。つまり、停電などの電源断発生時における演出制御に係るデータがバックアップされるものとなっている。このため、停電等の電源断から復帰した後の電源投入時（電断復帰時）に、サブ制御基板90のRAMの初期化（S4003）が行われない限り、演出制御用マイコン91による演出制御の状態は電源断発生前の状態に復帰する。

10

20

40

【0169】

S4004では、割り込みを禁止する。次いで、乱数シード更新処理を実行する（S4005）。乱数シード更新処理（S4005）では、種々の演出決定用乱数カウンタの値を更新する。更新された乱数カウンタ値は、サブ制御基板90のRAMの所定の更新値記憶領域（図示せず）に逐次記憶される。演出決定用乱数には、実行する演出図柄遊技演出の態様（変動演出パターン）を決定する変動演出決定用乱数や、予告演出を決定する予告演出決定用乱数、演出図柄を決定する演出図柄決定用乱数等がある。乱数の更新方法は、前述の主制御基板80が行う乱数更新処理と同様の方法をとることができる。尚、乱数の更新に際して、乱数値を1ずつ加算するのではなく、2ずつ加算するなどしてもよい。演出決定用乱数は、予め定められたタイミングで取得される。このタイミングとしては、例えば主制御基板80から始動入球があった旨を通知する制御信号（始動入球コマンド）が送信されてきたときや、主制御基板80から変動開始を通知する制御信号（変動開始コマンド）が送信されてきたときや、後述の変動演出パターンを決定するときなどとすることができます。取得した演出決定用乱数の格納場所は、サブ制御基板90のRAMの所定の乱数カウンタ値記憶領域（図示せず）である。

20

【0170】

乱数シード更新処理（S4005）が終了すると、コマンド送信処理を実行する（S4006）。コマンド送信処理では、サブ制御基板90のRAM内の出力バッファ（「サブ出力バッファ」ともいう）に格納されている各種のコマンド（制御信号）を、画像制御基板100、音声制御基板106およびランプ制御基板107のうち、対応するコマンド送信先となる制御基板に送信する。コマンドを受信した各制御基板（各制御部）は、受信したコマンドに従い各種の演出装置（画像表示装置7、スピーカ67、盤面ランプ5、枠ランプ66及び可動演出部材等）を用いて各種の演出（演出図柄遊技演出や、大当たり遊技に係る特別遊技演出等）を実行する。演出制御用マイコン91は統一して、割り込みを許可する（S4007）。以降、S4004～S4007をループさせる。割り込み許可中においては、受信割り込み処理（S4008）、2msタイマ割り込み処理（S4009）及び10msタイマ割り込み処理（S4010）の実行が可能となる。これらの制御処理を実行することで、画像表示装置7の表示画面7a（演出図柄表示領域7b）上で実行される演出図柄等の表示制御や、各種ランプの点灯制御や、可動演出部材の動作制御や、スピーカからの音声出力制御等を行うことが可能となる。

30

40

【0171】

[受信割り込み処理]

受信割り込み処理（S4008）では、図38に示すように、ストローブ信号（STB信号）がONか否か、すなわち主制御基板80から送られたストローブ信号が演出制御用マイコン91の外部INT入力部に入力されたか否かを判定する（S4101）。そして、S4101で、ストローブ信号がONでないと判定した場合（S4101でNO）、処理を終える。一方、S4101で、ストローブ信号がONであると判定した場合（S4101でYES）、主制御基板80から送信されてきた各種のコマンドをサブ制御基板90のRAMに格納し（S4102）、処理を

50

終える。この受信割り込み処理（S4008）は、他の割り込み処理（S4009、S4010）に優先して実行される処理である。

【0172】

[2ms タイマ割り込み処理]

2ms タイマ割り込み処理（S4009）は、サブ制御基板90に2ms e c 周期の割り込みパルスが入力する度に実行する処理である。図39に示すように、2ms タイマ割り込み処理（S4009）では、まず、後述する枠確認処理（S4200）を行う。次いで、演出ボタン検知スイッチ63c、63dからの検知信号に基づいてスイッチデータ（エッジデータ及びレベルデータ）を作成する入力処理を行う（S4201）。その後、枠ランプ66や盤面ランプ5等のランプを発光させるためのランプデータを出力するランプデータ出力処理（S4202）と、可動演出部材（電気的駆動源）を駆動するための駆動データを出力する駆動データ出力処理（S4203）とを行う。尚、ランプデータおよび駆動データは、後述の10ms タイマ割り込み処理で作成される。そして、ウォッチドッグタイマのリセット処理を行うウォッチドッグタイマ処理を行う（S4204）。

10

【0173】

[10ms タイマ割り込み処理]

10ms タイマ割り込み処理（S4010）は、サブ制御基板90に10ms e c 周期の割り込みパルスが入力する度に実行する処理である。図40に示すように、10ms タイマ割り込み処理（S4010）では、まず、後述する受信コマンド解析処理（S4302）を行う。次いで、2ms タイマ割り込み処理で作成したスイッチデータを10ms タイマ割り込み処理用のスイッチデータとしてサブ制御基板90のRAMに格納するスイッチ状態取得処理を行い（S4303）、当該スイッチ状態取得処理にて格納したスイッチデータに基づいて表示画面7aの表示内容等を設定するスイッチ処理を行う（S4304）。その後、ランプデータ（盤面ランプ5や枠ランプ66の点灯を制御するデータ）を作成したり、演出決定用乱数を更新したりするなどの他の処理を実行する（S4305）。

20

【0174】

[受信コマンド解析処理]

図41に示すように、受信コマンド解析処理（S4302）では、まず、主制御基板80から始動入球コマンドを受信したか否かを判定し（S4395）、始動入球コマンドを受信していないと判定した場合（S4395でNO）、S4401の処理に移行し、始動入球コマンドを受信したと判定した場合（S4395でYES）、演出保留情報記憶処理（S4400）を行って、S4401の処理に移行する。演出保留情報記憶処理（S4400）は、S4395で受信した始動入球コマンド（特図1始動入球コマンド又は特図2始動入球コマンド）に含まれる各種情報（事前判定結果、大当たり種別決定用乱数値、変動パターン乱数値等の遊技情報）を、特別図柄の種類（第1特別図柄、第2特別図柄）及び始動入球コマンドの送受信時（コマンド生成時）の特別図保留球数に応じて、シフトメモリ形式でサブ制御基板90のRAMの所定の演出保留情報記憶領域に記憶する。例えば、受信した始動入球コマンドが特図1の保留球数「4」に対応する特図1始動入球コマンドである場合、その特図1始動入球コマンドに含まれる事前判定結果や当たり種別等の情報を、特図1演出保留情報記憶領域のうち保留数4に対応する領域に、特図1演出保留情報として記憶する。こうして記憶される演出保留情報は、後述する変動演出や予告演出、演出モード等の各種演出の実行に用いられる。サブ制御基板90における演出保留情報記憶領域の記憶内容（演出保留情報）は、前述の主制御基板（主制御部）80における特図保留記憶部（第1特図保留記憶部、第2特図保留記憶部）の記憶内容（取得情報）と一致するものである。このことから、サブ制御基板90の演出保留情報記憶領域も「取得情報記憶手段」といえる。

30

【0175】

次に、S4401では、主制御基板80から変動開始コマンドを受信したか否かを判定し（S4401）、変動開始コマンドを受信したと判定した場合（S4401でYES）、後述する変動演出開始処理（S4402）を行って、S4403の処理に移行し、変動開始コマンドを受信していないと判定した場合（S4401でNO）、変動演出開始処理を行うことなく、S4406の処理に移行す

40

50

る。S4403では、主制御基板80から変動停止コマンドを受信したか否かを判定し(S4403)、変動停止コマンドを受信したと判定した場合(S4403でYES)、演出図柄を停止表示して変動演出を終了させる変動演出終了処理を行う(S4404)。変動演出終了処理(S4404)では、演出図柄8を停止表示して変動演出を終了させるための変動演出終了コマンドをサブ出力バッファにセットする。セットした変動演出終了コマンドがコマンド送信処理(S4006)により画像制御基板100に送信されると、画像制御用マイコン101は、画像表示装置7の表示画面7a上で変動表示していた演出図柄8を停止表示して、変動演出(演出図柄遊技演出)を終了させる。一方、S4403で、変動停止コマンドを受信していないと判定した場合(S4403でNO)、変動演出終了処理を行うことなく、S4405の処理に移行する。尚、変動演出とは、演出図柄8の変動表示やリーチ演出など、特別図柄の変動表示に合わせて行われる種々の演出を指す。

10

【0176】

続いて、S4405では、主制御基板80から大当たり遊技関連コマンドを受信したか否かを判定する(S4408)。ここで、大当たり遊技関連コマンドとは、大当たり遊技の実行にあたり主制御基板80から送信されるコマンドのことであり、具体的には、大当たり遊技の開始(大当たりの発生)に際して送信されるオープニングコマンド(S2010を参照)、ラウンドの開始に際して送信されるラウンド開始コマンド(S2107を参照)、ラウンドの終了に際して送信されるラウンド終了コマンド(S2114を参照)、大当たり遊技の終了に際して送信されるエンディングコマンド(S2119を参照)等が該当する。S4405では、これらの大当たり遊技関連コマンドの何れかを受信したか否かを判定し、受信していない(S4405でNO)、S4407の処理に移行し、受信している(S4405でYES)、当該受信したコマンドの種類に応じた演出(大当たり遊技関連演出)の実行に係る処理を行う(S4406)。例えば、受信したコマンドがオープニングコマンドであれば、当該コマンドに基づき特定される大当たりの種別に応じたオープニング演出を指定するオープニング演出コマンドをサブ出力バッファにセットし、ラウンド開始コマンドであれば、当該コマンドに基づき特定されるラウンドに応じたラウンド演出を指定するラウンド演出コマンドをサブ出力バッファにセットし、エンディングコマンドであれば、当該コマンドに基づき特定される大当たりの種別に応じたエンディング演出を指定するエンディング演出コマンドをサブ出力バッファにセットする。これらのセットした大当たりに係る各種の演出コマンドがコマンド送信処理(S4006)により画像制御基板100に送信されると、画像制御用マイコン101は、大当たり遊技の進行状況に合わせて、オープニング演出やラウンド演出等の大当たり遊技に関連する演出を画像表示装置7の表示画面7a上で実行する。

20

【0177】

最後にS4407の処理を行い、本処理を終える。S4407では、その他の処理として、前述した各種コマンドを除いた他の受信コマンド(例えば、普通図柄変動開始コマンドや普通図柄変動停止コマンド)に基づく処理を行う(S4407)。

30

【0178】

[変動演出開始処理]

次に、受信コマンド解析処理(S4302)にて実行される変動演出開始処理(S4402)について説明する。図42に示すように、変動演出開始処理(S4402)では、まず、変動演出決定用乱数や予告演出決定用乱数、演出図柄決定用乱数等の各種演出決定用乱数を取得する演出決定用乱数処理(S4501)を行う。本実施例では、主制御部80から変動開始コマンドを受信したタイミングでS4501の処理を行い、夫々の乱数から所定の値(取得情報)を取得する。この取得した値(取得情報)に基づいて、実行する演出図柄遊技演出(変動演出)の態様や予告演出の態様、停止表示する演出図柄等を決定する。

40

【0179】

次いで、S4502では、受信した変動開始コマンドを解析する(S4502)。変動開始コマンドには、第1特別図柄または第2特別図柄の変動パターン選択処理で選択された変動パターンを指定する変動パターン指定コマンド(変動パターンを指定する情報)が含まれている。そして、変動パターンを指定する情報には、図9に示す変動パターン情報(P1~P50

22)や、現在の遊技状態を指定する遊技状態情報や、第1特別図柄当否判定または第2特別図柄当否判定の判定結果や、大当たり種別を指定する図柄情報等が含まれている(図8を参照)。また、変動パターン指定コマンドには、第1特別図柄に対応するものと第2特別図柄に対応するものとが存在することから、変動パターン指定コマンドを解析することで、今回開始する演出図柄遊技演出(演出図柄の変動表示)が特図1に係るものなのか特図2に係るものなのかを判別することが可能となる。尚、変動パターン情報や遊技状態情報や図柄情報等は、これ以降に実行する変動演出開始処理以外の他の処理においても利用可能である。

【0180】

次いで、S4503では、演出制御用マイコン91が現在のモードステータスを参照する(S4503)。モードステータスは、実行する演出モードを決めるためのものである。モードステータスは「1」～「5」までの何れかの値とされ、各値は演出モードA～Eに対して割り当てられている。具体的には、モードステータス「1」が演出モードAに対応し、モードステータス「2」が演出モードBに対応し、モードステータス「3」が演出モードCに対応し、モードステータス「4」が演出モードDに対応し、モードステータス「5」が演出モードEに対応する。現在のモードステータスを参照することで、現在の演出モードを特定することが可能である。

【0181】

ここで演出モードとは、画像表示装置7における演出の態様であり、演出モードが異なると、予告演出やリーチ演出等の遊技演出の演出態様の一部又は全部が異なるものとされる。具体的に、演出図柄8の表示態様(例えば、図柄デザイン、数字デザインなど)が異なったり、登場するキャラクタ、アイテム、背景画像が異なったりする等、画像表示装置7に表示される画像が演出モードによって異なるものとされる。また、演出図柄遊技演出も演出モードに応じた態様で実行されるものとすることができる、複数の遊技演出(予告演出やリーチ演出等)を設ける場合に、演出モードによって異なる遊技演出を実行可能とすることができる。本実施例では、演出モードA、Bは低確低ベース状態に制御されているときに実行され、演出モードCは高確高ベース状態に制御されているときに実行され、演出モードD、Eは低確高ベース状態および高確高ベース状態の何れかに制御されているときに実行される。従って、演出モードがA～Cの何れかである場合、遊技者は演出モードを確認することで、現在の遊技状態が低確低ベース状態であるのか高確高ベース状態(確変遊技状態)であるのかを把握することができる。一方、演出モードがDまたはEである場合、遊技者は演出モードを確認しても、現在の遊技状態が低確高ベース状態(時短状態)であるのか高確高ベース状態(確変遊技状態)であるのかを把握することは困難である。その意味において演出モードD、Eは、確率非報知モードといえる。

【0182】

次いで、S4504では、画像表示装置7や可動演出部材(枠可動演出ユニット141、盤可動演出部材142)等の各種演出装置を用いて行う変動演出の実行パターン(変動演出パターン)を決めるための図示しない変動演出パターン決定テーブルをセットする(S4504)。具体的には、S4503で参照したモードステータス(現在の演出モード)と主制御部80から受信した変動パターン指定コマンドに基づいて、使用する変動演出パターン決定テーブルをセットする。例えば、受信した変動パターン指定コマンドが指定する変動パターン情報が「P1(変動パターンP1)」(図9を参照)であった場合、変動演出パターン決定テーブルとして、現在の演出モードに対応した大当たり時変動演出パターン決定テーブルがセットされる。変動演出パターン決定テーブルは、主に、演出図柄遊技演出の実行態様(演出図柄の変動態様等)を決定するためのもので、演出モード(モードステータス)に対応する複数の変動演出パターン決定テーブル(図示せず)がサブ制御基板90のROMに予め格納されている。S4504では、それらの変動演出パターン決定テーブルの中から、S4503で参照したモードステータス(現在の演出モード)に対応するテーブルが選択されてセットされる。

【0183】

10

20

30

40

50

次いで、S4505では、S4501において取得した変動演出決定用乱数およびS4504においてセットした変動演出パターン決定テーブルに基づいて、指定された変動パターンに適合した変動演出パターンを選択し、これを設定する(S4505)。変動演出パターンとしては、主として、演出図柄表示領域7bで表示される演出図柄8の変動態様(演出図柄遊技演出の実行態様)が設定される。これにより、演出図柄遊技演出(変動演出)において、リーチ演出を実行する場合(リーチ有演出図柄遊技演出)や、特定のキャラクタを用いて行うキャラクタ演出を実行する場合(キャラクタ演出図柄遊技演出)、リーチ演出やキャラクタ演出を実行しない場合(リーチ無演出図柄遊技演出)等が決定される。尚、リーチ演出とは、例えば、特別図柄当否判定の結果が大当たりであることを示す場合の演出図柄8の表示態様として、3個の演出図柄8L、8C、8Rがすべて同一(ゾロ目)となる態様(大当たり態様、特定態様)を設けている場合において、3個の演出図柄8L、8C、8Rのうちの2個が大当たり態様を構成する図柄で停止表示(仮停止)され、残り1個が変動表示を続いている状態で、残り1個の演出図柄が大当たり態様を完成させる図柄で停止表示されるか否かを示す演出のことをいう。このようなリーチ演出のことを「特定演出」ともいう。

10

【0184】

また、S4505にて選択された変動演出パターンが、演出図柄8の変動表示やリーチ演出の実行中に可動演出部材の動作を伴うものである場合(可動演出あり演出図柄遊技演出)には、前述の演出図柄8の変動態様とともに、可動演出部材の動作態様(動作パターン)が設定される。これにより、演出図柄遊技演出(変動演出)において、枠可動演出ユニット141や盤可動演出部材142を動作させる可動演出が、その動作パターンに基づいて実行される。尚、可動演出の実行(可動演出部材の動作)に際しては、動作させる可動演出部材の駆動データが作成され、その駆動データが前述の駆動データ出力処理(S4203)により出力される。

20

【0185】

また、S4505では、S4501において取得した演出図柄決定用乱数および図示しない停止図柄決定テーブルに基づいて、停止表示する演出図柄8(「停止演出図柄」ともいう)を決定し、これを設定する。演出図柄遊技演出の結果として停止表示される演出図柄8は、特別図柄当否判定の結果が外れであって、リーチ有り外れの場合は「787」等の3個の演出図柄8L、8C、8Rのうち1個の演出図柄が他の演出図柄と異なるバラケ目とされ、リーチ無し外れのときは「635」等の3個の演出図柄8L、8C、8Rのうち少なくとも1個の演出図柄が他の演出図柄が異なるバラケ目とされる。一方、特別図柄当否判定の結果が大当たりであって、16R第1大当たり及び16R第6大当たりの何れかの場合は「777」のゾロ目とされ、6R第2～第5大当たり及び16R第11大当たりの何れかの場合は「777」以外の奇数図柄のゾロ目または「666」等の偶数図柄のゾロ目とされ、RUBに相当する大当たりの場合は「333」等のRUB専用出目(専用図柄)とされる。また、2R大当たりの場合は、外れのときと同じ態様(バラケ目)で3個の演出図柄8L、8C、8Rを停止表示するものとしている。但し、2R大当たりについては、「135」等の予め定めたチャンス目を停止表示してもよい。尚、前述の演出図柄8の停止表示態様は一例であり、大当たりとなったときに停止演出図柄として何を停止表示するかは適宜変更可能である。

30

【0186】

本実施例のパチンコ遊技機1には、演出図柄8の変動態様(変動演出パターン)として、リーチA、リーチB、リーチC、スーパーりーチ(「SPリーチ」ともいう)A、スーパーりーチB、スーパーりーチC、キャラクタ演出等が設定されており、S4505で、変動演出パターン決定テーブルに基づいて、これらのうち何れの演出を行つか、又はこれらの演出を行わない(これを「ノーマル変動」ともいう)かが決定される。そして、リーチ有演出図柄遊技演出が実行される場合には、変動パターン指定コマンド及び変動演出パターン決定テーブルに基づいて、何れかのリーチ演出が設定される。ここで、演出図柄遊技演出として、スーパーりーチ演出が実行される場合には、ノーマルリーチ演出が実行される場合と比較して、大当たりとなる可能性が高くなるように設定されている。すなわち、ス

40

50

パーリーチ演出はリーチ（ノーマルリーチ）演出と比較して大当り信頼度（大当りとなる可能性）の高い遊技演出であるといえる。尚、リーチ演出は、主として、変動時間が 30000 ms 以上の変動パターン（図 9 を参照）を指定する変動パターン指定コマンドを受信した場合に設定（実行）され得る。

【0187】

次いで、S4506では、予行演出の設定に係る予告演出設定処理を行う（S4506）。本実施例では、事前判定結果に基づく予告演出（保留先読み予告）や、現在の特図変動表示（変動演出）に係る予告演出（当該変動予告）など、種々の予告演出が実行可能となっていることから、S4506では、各予告演出について、実行するか否か（実行有無）を含めた予告演出の実行パターン（予告演出パターン）を設定する。具体的には、S4501において取得した予告演出決定用乱数と、サブ制御基板 90 の ROM に記憶された予告決定テーブルに基づいて、予告演出パターンを、予告演出の実行有無を含めて決定し、この決定結果に基づいて予告演出パターンを設定する。

【0188】

尚、S4502での変動開始コマンドの解析結果により特定される特別図柄当否判定の結果、すなわち、今回の特図変動表示に係る当否判定（大当り判定）の結果（大当り又は外れ）や、同じく変動開始コマンドの解析結果により特定される特別図柄の変動パターン情報、すなわち、今回の特図変動表示に係る変動パターンによって、S4506で設定する予告演出パターン、すなわち、実行する予告演出の種類（予告種）や態様、予告演出の有無等は異なるものとなる。また、予告演出を実行する場合、複数の予告演出のうち、一の予告演出（一種類の予告演出）を行うこともあれば、二以上の予告演出（複数種の予告演出）を複合して行うこと、すなわち、一の変動表示中（変動演出中）に複数種の予告演出を各々の実行タイミングで行うこともある。

【0189】

次いで、S4507では、S4505で設定した変動演出パターンおよびS4506で設定した予告演出パターンに基づいて演出図柄遊技演出（変動演出表示、予告演出等）を開始するための変動演出開始コマンドをサブ出力バッファにセットし（S4507）、変動演出開始処理を終える。S4507でセットされた変動演出開始コマンドが、コマンド送信処理（S4006）により画像制御基板 100 に送信されると、画像制御用マイコン 101 は、変動演出開始コマンドに基づき特定される変動演出パターン、すなわちS4505で設定された変動演出パターンに対応する所定の変動演出用画像データと、変動演出開始コマンドに基づき特定される予告演出パターン、すなわちS4506で設定された予告演出パターンに対応する所定の予告演出用画像データを画像制御基板 100 の ROM から読み出して、該読み出した画像データによる変動演出表示や予告演出等を画像表示装置 7 の表示画面 7a 上で実行する。また、演出表示器 102 での 2 個の LED による変動表示（点滅表示）も実行する。

【0190】

〔枠確認処理〕

次に、2 ms タイマ割り込み処理（S4009）にて実行される枠確認処理（S4200）について説明する。図 43 に示すように、枠確認処理（S4200）では、まず、電源投入フラグが ON であるか否かを判定する（S4601）。前述のように、電源投入フラグは、電源投入（電源オン）に伴う電力供給の開始に基づいて ON されるものである。したがって、電源投入フラグが ON である場合には、電力供給が開始されたタイミング（電源投入時）であることを意味する。その結果、電源投入フラグが ON でない（OFF である）場合には（S4601 で NO）、本処理を終え、ON である場合には、S4602 以降の処理を行う。つまり、枠確認処理（S4200）は、実質的には、電源投入時に行われるのである。

【0191】

次いで、S4602～S4605では、枠可動演出基板との通信に係る処理を行う。この S4602～S4605 の処理は、前述した I2C 通信の基本フォーマットに準じた処理である。すなわち、S4602 では、枠可動演出基板（枠可動演出ユニット 141）に対して通信を開始する際の信号として開始信号と指定信号を出力する（S4602）。すると、これを受けた枠可動演出

10

20

30

40

50

基板からは、順次「P07」「P06」・・・「P00」の8ビットデータ（図45を参照）が出力されるので、演出制御用マイコン91は、当該8ビットデータ（識別信号）の入力を行う（S4603）。そして、8ビットデータ（識別信号）の入力を終えると、枠可動演出基板に対してACKデータ（確認信号）を出力した後（S4604）、通信終了を示す終了信号を出力する（S4605）。これにより、枠可動演出基板とのI2C通信に係る通信シーケンスが終了する。

【0192】

次いで、S4606では、枠可動演出基板（枠可動演出ユニット141）からの8ビットデータ（識別信号）と、演出制御用マイコン91（サブ制御基板90側）で予め記憶している本パチンコ遊技機1（機種A）の識別信号に係る信号情報とを比較して、枠可動演出基板から入力のあった8ビットデータ（識別信号）が適切なビット値であるか否か（正常であるか否か）を確認する（S4606）。ここで、サブ制御基板90（演出制御用マイコン91）のROMには、本パチンコ遊技機1の機種、すなわち、遊技機枠50（本体枠52）に装着される遊技盤2の該当機種に対応する識別信号の適正なビット値に係る情報（ビット情報）が予め記憶されている（信号情報記憶部）。S4606では、その記憶されているビット情報（信号情報）を読み出して、S4603で入力のあった枠可動演出基板（枠可動演出ユニット141）からの8ビットデータ（識別信号）と比較し、両者が一致するか否かを判定する。尚、本実施例のパチンコ遊技機1は機種Aであり、前面枠51に設けられた枠可動演出ユニット141は機種Aに対応するものであることから、枠可動演出基板からの8ビットデータ（識別信号）は、機種Aを示すデータ（ビット値）となっている。

10

20

30

40

【0193】

S4606での確認の結果、枠可動演出基板から入力のあった8ビットデータ（識別信号）が適切なビット値である（正常である）と判定した場合には（S4607でYES）、電源投入フラグをOFFにして（S4609）、処理を終える。この場合、遊技盤2が装着された遊技機枠50（枠可動演出ユニット141）は、当該遊技盤2に適合するもの、すなわち、機種Aの遊技機枠（枠可動演出ユニット）であるため、遊技盤2との関係において適切であると判別できる。

【0194】

一方、枠可動演出基板から入力のあった8ビットデータ（識別信号）が適切なビット値でない（正常でない）と判定した場合には（S4607でNO）、遊技機枠50（枠可動演出ユニット141）が、これに装着された遊技盤2との関係において適切でない旨を示すエラー報知を行う（S4608）。この場合、遊技盤2が装着された遊技機枠50（枠可動演出ユニット141）は、当該遊技盤2に適合しないもの、すなわち、機種Aとは別の機種の遊技機枠（枠可動演出ユニット）であるため、遊技盤2との関係において適切でないと判別できる。尚、この場合のエラー報知は、遊技盤2を装着した遊技機枠50（枠可動演出ユニット141）が当該遊技盤2に対応していないことを、遊技機メーカーや遊技ホールの従業員等の第三者に認識させることができる態様であればよい。具体的には、例えば、画像表示装置7や枠ランプ66等による視覚的な警告表示（エラー表示）や、スピーカ67からの警告音（エラー音）により行うことが可能である。

【0195】

[実施例1の作用効果]

以上の実施例1のパチンコ遊技機1では、遊技盤2を遊技機枠50（本体枠52）に装着し、制御系や駆動系の各種基板等の接続が完了した状態で、パチンコ遊技機1の電源を投入すると、演出制御用マイコン91と枠可動演出ユニット141の枠可動演出基板との間でデータ通信（識別信号の入出力）が行われ、遊技盤2と、該遊技盤2を装着した遊技機枠50に設けられた枠可動演出ユニット141との対応関係についての確認処理が行われる（S4200）。その結果、枠可動演出ユニット141（遊技機枠50）が、遊技盤2の該当機種（例えば機種A）に対応していない場合（適切でない場合）には、その旨がエラー報知によって外部に認識可能に示される。これにより、遊技盤2と枠可動演出ユニット141との対応が不適切な状態でのパチンコ遊技機1の使用（稼働）を回避することが可

50

能となる。

【0196】

特に、遊技盤と、当該遊技盤を装着した遊技機枠（前面枠や枠可動演出ユニット等の枠部品）との対応が適切でないにもかかわらず、そのままの状態で遊技機を使用（稼働）すると、遊技盤（盤側基板）と遊技機枠（枠側基板）との間で整合のとれていない信号（駆動データ等）のやり取りがなされて、遊技盤や遊技機枠に設けられた各種機器が正常に動作しない場合があり得る。この場合、遊技機を構成する各種の基板や機器等の故障を招いたり、適正な遊技ができなくなったりする虞がある。また、パチンコ遊技機等の遊技機は、機種に応じた遊技盤と遊技機枠との適切な組合せの下、公的機関による型式試験を経て市場に流通される。この点、遊技盤と遊技機枠との対応（組合せ）が適切でない遊技機を市場に流通させたり遊技ホールで稼働させたりすることは、法令順守の観点から問題がある。この点、本実施例によれば、遊技盤2と枠可動演出ユニット141との対応が不適切である場合には、その旨が報知されるので、そのような不適切な状態でのパチンコ遊技機1の使用（稼働）を回避して、遊技に支障をきたすのを未然に防ぐことが可能となる。

10

【0197】

また、実施例1のパチンコ遊技機1では、枠可動演出ユニット141が前面枠51に対して着脱可能に構成されている。このため、例えば、枠確認処理（S4200）において、枠可動演出ユニット141が遊技盤2との関係において適切でないと判別された場合に、その枠可動演出ユニット141を取り外したり、適切なユニット（対応品）に交換したりする等の措置が可能となる。

20

【0198】

さらに、実施例1のパチンコ遊技機1では、遊技盤2と枠可動演出ユニット141（遊技機枠50）との対応についての適否の判別を、サブ制御基板90（演出制御用マイコン91）と枠可動演出基板（枠可動演出ユニット141）との間のI2C通信（シリアル通信）により行うものとなっている。すなわち、8ビットデータ（識別信号）とACKデータの9ビットを基本単位としたI2C通信により、枠可動演出ユニット141（遊技機枠50）の適否を判別するものとなっている。このようなビットデータ（識別信号）のI2C通信を利用することで、サブ制御基板90（演出制御用マイコン91）にて枠可動演出ユニット141の適否を判別する構成を、簡便に実現することが可能となる。

30

【0199】

また、実施例1のパチンコ遊技機1では、8ビットデータの特定のビットを機種に応じたビット値としてすることで、機種に応じた識別信号を構成している。こうして識別信号を構成することで、判別可能（判別対象）とする機種数の増加への対処が容易となり、遊技盤（機種）に応じた枠部品の適否の判別を、様々な機種に展開することが可能となる。特に、例えば、同一メーカーの異なる機種であって、遊技機枠のうち本体枠が機種間で共通であり、前面枠の構成（枠可動演出や演出ボタンの構成、前面枠の意匠等）が機種間で相違するものが、同時期に多数市場に流通し、多くの遊技ホールに設置されるような場合にも、十分対応が可能である。

【0200】

尚、実施例1では、遊技盤2との対応における適否の判別の対象を、前面枠51の表面上部に設けられる枠可動演出ユニット141としていたが、遊技機枠50と一体的に構成されるもの（枠部品）であれば、その判別対象となる枠部品の種類は問わない。例えば、実施例1において、前面枠51に設けられる演出ボタン63は、遊技者が操作可能な演出用の入力手段であるが、この入力手段の構成が、押しボタン式やレバー式、回転ハンドル式など、機種によって異なる場合、この演出用の入力手段（演出操作手段ユニット）を、遊技盤（機種）との対応における適否の判別対象としてもよい。また、演出ボタン63が振動したり出没したりする可動式の演出ボタンユニットとして構成されている場合、これを枠可動演出ユニットとして捉えることも可能である。

40

【0201】

また、実施例1では、枠確認処理（S4200）において、枠可動演出ユニット141が遊

50

技盤 2 との関係において適切でないと判別された場合、その旨を報知するに止まるものであってが、これに代えて、またはこれに加えて、枠可動演出ユニット 141 を動作不能とする（不能動化する）ものとしてもよい。例えば、前面枠 51 の枠演出ユニット設置部に装着可能な機種 A の枠演出ユニットが枠可動演出ユニット 141 であり、機種 B の枠演出ユニットが枠発光演出ユニット（図示せず）であるとする。そして、前面枠 51 に枠可動演出ユニット 141 が設けられた遊技機枠 50 に、機種 B の遊技盤 2 を装着した状態で、パチンコ遊技機の電源が ON されたとする。この場合、演出制御用マイコン 91 は、枠確認処理（S4200）において、枠可動演出ユニット 141（機種 A）が遊技盤 2（機種 B）との関係において適切でないと判別するので、これに応じて演出制御用マイコン 91 が、以後、枠可動演出ユニット 141 に対し、本来の枠発光演出ユニットに係る駆動データ等の各種電気信号を一切出力しない構成とする。これにより、遊技盤 2 との対応が適切である場合に限り枠可動演出ユニット 141 が動作可能となる。また、仮に、遊技盤 2 と枠可動演出ユニット 141 との対応が不適切な状態のままパチンコ遊技機 1 を使用したとしても、遊技盤と整合の取れていない信号が枠可動演出ユニット 141（枠可動演出基板）に対して出力されることがないので、基板や機器の故障等を回避することが可能となる。尚、遊技盤との対応が不適切な枠演出ユニットを動作不能とする構成は、前述の信号出力停止に限られず、例えば、枠演出ユニットに対する駆動電力の供給を停止する構成を探ることも可能である。

10

【実施例 2】

【0202】

20

次に、本発明の実施例 2 について説明する。前述の実施例 1 では、前面枠 51 の表面上側に枠可動演出ユニット 141 を設けていた。これに加えて、実施例 2 では、図 46 に示すように、前面枠 51 の表面右側にも枠演出ユニット設置部（「右ユニット設置部」ともいう。）を有し、該設置部に枠表示演出ユニット 143 が手前側に突出して設けられている。つまり、実施例 2 は、遊技盤との対応関係についての適否の判別対象となる演出用の枠部品（演出用部品）が複数存在するものとなっている。以下では、実施例 1 と異なる部分を中心に説明し、実施例 1 と共通する部分（構成、作用効果等）についての説明は省略する。

【0203】

30

図 46 に示すように、本実施例のパチンコ遊技機 1 の前面枠 51 には、視認窓 51a の上方に位置する枠可動演出ユニット 141 と、視認窓 51a の右方に位置する枠表示演出ユニット 143 との、2つの枠演出ユニット（演出用部品）が設けられている。枠表示演出ユニット 143 は、縦長の外郭体 143a に液晶表示器を組み込んで構成されるものであり、外郭体 143a の一側面である視認窓 51a 側の側面に、液晶表示器の表示画面 143b が視認可能に配されている。この枠表示演出ユニット 143 は、例えば、比較的大当たりの可能性の高い遊技演出（変動演出）の実行に伴って動作することで、変動演出に関連する様々な演出画像が表示されるように構成されている。枠表示演出ユニット 143 の動作（表示画面 143b における各種演出画像の表示）により、遊技者は当たりへの期待感を高めることとなる。尚、枠可動演出ユニット 141 および枠表示演出ユニット 143 は、一の遊技演出（例えば変動演出）の実行中に双方が同時期または異なる時期に動作することもあれば、何れか一方が動作することもあり、また、何れも動作しないこともある。

40

【0204】

50

枠表示演出ユニット 143 には、その外郭体 143a の内部に、当該枠可動演出ユニット 143 の動作（表示画面 143b での各種演出画像の表示）に必要な入出力回路や駆動回路等を備える枠表示演出基板（図示せず）が設けられている。この枠表示演出基板は、前述した実施例 1 の枠可動演出基板と同様の位置付けのものであり、本発明の「枠部品基板」の一態様に相当する。尚、本実施例の枠表示演出ユニット 143 は、前面枠 51（右ユニット設置部）に対して着脱可能に構成されている。さらに、前面枠 51 の右ユニット設置部には、枠表示演出ユニット 143 に代わる、機種に応じた他の演出用の枠部品（演出用部品）が取り付け可能となっている。

【0205】

枠表示演出基板は、画像制御基板100に接続されるとともに、該画像制御基板100を介してサブ制御基板90に接続される。サブ制御基板90（演出制御用マイコン91）および枠表示演出基板は、I2Cバスによって双方向通信可能とされており、前述した実施例1のサブ制御基板90（演出制御用マイコン91）および枠可動演出基板と同様に、I2Cによるシリアル通信を行う。つまり、本実施例では、I2C通信における一のマスター（演出制御用マイコン91）に対して複数のスレーブ（枠可動演出ユニット141、枠表示演出ユニット143）が存在するものとなっている。

【0206】

本実施例では、パチンコ遊技機1の電源投入に基づいて、枠可動演出基板だけでなく、枠表示演出基板からも識別信号（8ビットデータ）が演出制御用マイコン91に対して出力される。すなわち、電源投入に際しては、演出制御用マイコン91と枠可動演出基板との間のI2C通信だけでなく、演出制御用マイコン91と枠表示演出基板との間のI2C通信も行われる。ここで、前述したように、I2C通信では、マスターからスレーブに対して、通信を行うスレーブを指定するスレーブアドレス（指定信号）が出力されるが、一のマスターに対して複数のスレーブが存在する場合、その複数のスレーブのうち、受信したスレーブアドレス（指定信号）と一致するアドレスを有するスレーブが、その後、マスターと通信を行う。このことに対応して、本実施例では、パチンコ遊技機1の電源がONされると、演出制御用マイコン91が、図43に示した枠確認処理（S4200）におけるS4602～S4607（識別信号不一致の場合はS4602～S4608）の処理を、2つのスレーブに相当する枠可動演出ユニット141（枠可動演出基板）および枠表示演出ユニット143（枠表示演出基板）の夫々について、順次行うものとなっている。

10

20

30

40

【0207】

ここで、本実施例のパチンコ遊技機1が機種Cであり、遊技機枠50には機種Cの遊技盤2が装着されており、当該遊技機枠50の前面枠51に設けられた枠可動演出ユニット141および枠表示演出ユニット143が、何れも機種Cで使用可能な枠演出ユニットであるとする。この場合、パチンコ遊技機1の電源がONされると、演出制御用マイコン91は、枠確認処理（S4200）において、まず、枠可動演出基板と通信を行い、枠可動演出基板から入力のあった8ビットデータ（識別信号）と、演出制御用マイコン91が予め記憶している機種Cの識別信号（例えば、図45に示す識別信号03）に係る信号情報を比較して、入力のあった8ビットデータ（識別信号）が適切なビット値であるか否かを確認する（S4602～S4606）。本例では、枠可動演出ユニット141が機種Cに対応するものであることから、枠可動演出基板からの8ビットデータ（識別信号）は、機種Cを示す適切なデータ（ビット値）であると判定される（S4607でYES）。この後、演出制御用マイコン91は、枠可動演出基板との通信と同じ要領で、枠表示演出基板と通信を行う。すなわち、枠表示演出基板から入力のあった8ビットデータ（識別信号）と、演出制御用マイコン91が予め記憶している機種Cの識別信号（例えば識別信号03）に係る信号情報を比較して、入力のあった8ビットデータ（識別信号）が適切なビット値であるか否かを確認する（S4602～S4606）。本例では、枠表示演出ユニット143が機種Cに対応するものであることから、枠表示演出基板からの8ビットデータ（識別信号）は、機種Cを示す適切なデータ（ビット値）であると判定される（S4607でYES）。

30

【0208】

一方、前述の機種Cのパチンコ遊技機1であって、前面枠51に設けられた枠可動演出ユニット141および枠表示演出ユニット143が何れも機種Cで使用可能であるとともに、枠可動演出ユニット141は、前述の実施例1と同様、機種Aでも使用可能な枠演出ユニットであるとする。その上で、機種Cに係る遊技機枠50に、機種Aの遊技盤2が装着されたとする。この場合、演出制御用マイコン91は、枠可動演出基板から入力のあった8ビットデータ（識別信号）については適切であると判定する一方（S4607でYES）、枠表示演出基板から入力のあった8ビットデータ（識別信号）については不適切であると判定し（S4607でNO）、エラー報知を行う（S4608）。

50

【0209】

さらに、本実施例では、演出制御用マイコン91が、入力のあった8ビットデータ（識別信号）が不適切であると判定した場合、当該8ビットデータ（識別信号）を出力した枠演出ユニットを動作不能とする処理を行う。例えば、前述した機種Cに係る遊技機枠50に機種Aの遊技盤2を装着した例の場合、枠表示演出ユニット143の動作を不能とする。具体的には、枠表示演出ユニット143に対する駆動データ等の各種電気信号の出力を停止したり、枠表示演出ユニット143に対する駆動電力の供給を停止したりする。

【0210】

[実施例2の作用効果]

以上の実施例2のパチンコ遊技機1では、電源投入に基づいて、演出制御用マイコン91と枠可動演出ユニット141（枠可動演出基板）との間でのデータ通信（識別信号の入出力）が行われるとともに、演出制御用マイコン91と枠表示演出ユニット143（枠表示演出基板）との間でのデータ通信（識別信号の入出力）が行われ、遊技盤2と、該遊技盤2を装着した遊技機枠50に設けられた枠可動演出ユニット141および枠表示演出ユニット143との対応関係についての確認処理が行われる。その結果、枠可動演出ユニット141および枠表示演出ユニット143の何れか一方または両方が、遊技盤2の該当機種に対応していない場合（適切でない場合）には、その旨がエラー報知によって外部に認識可能に示される。また、対応していない枠演出ユニットについては、その動作が不能とされる。これにより、遊技盤2と枠演出ユニットとの対応が不適切な状態でのパチンコ遊技機1の使用を回避することが可能となり、また、遊技盤2との対応が適切な枠演出ユニットに限り動作させることができとなる。この結果、遊技に支障をきたすのを防ぐことが可能となる。

10

20

【0211】

尚、実施例2では、枠演出ユニット（枠可動演出ユニット141、枠表示演出ユニット143）が遊技盤2との対応関係において適切でないと判別された場合、その旨を報知するとともに、対応が不適切な枠演出ユニットを動作不能とするものとしていたが、前述の実施例1と同様、報知だけを行うものとしてもよい。

30

【0212】

また、実施例2では、遊技盤2との対応における適否の判別の対象を、前面枠51の表面上側に設けられる枠可動演出ユニット141および前面枠51の表面右側に設けられる枠表示演出ユニット143の2種類としていたが、3種類以上の枠演出ユニットを備えた遊技機枠（前面枠）に本発明を適用し、そのすべてを判別対象とすることも可能である。あるいは、複数の枠演出ユニットの一部について適否の判別対象とし、残りについては判別対象としないようにすることも可能である。例えば、機種を問わず全ての機種で共通の枠枠演出ユニットを備える場合、その共通の枠演出ユニットについては、適否の判別対象から除外してもよい。

40

【0213】

また、実施例2では、枠演出ユニットとして枠可動演出ユニット141と枠表示演出ユニット143を備え、互いに異なる演出動作を行うものとしていたが、同種の枠演出ユニットを備えるものであってもよい。例えば、遊技機枠（前面枠）に設けられた複数の枠演出ユニットが、すべて可動演出を行う枠可動演出ユニットであったり、すべて表示演出を行う枠表示演出ユニットであったりしてもよい。さらに、本実施例においても、演出ボタン63が可動式の演出ボタンユニットとして構成されている場合、これを枠可動演出ユニットとして捉えることも可能である。また、演出ボタンに表示器が内蔵されている場合、これを枠表示演出ユニットとして捉えることも可能である。

50

【0214】

以上、本発明の実施形態として実施例1, 2を説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、各請求項に記載した範囲を逸脱しない限り、各請求項の記載文言に限定されず、当業者がそれらから容易に置き換えられる範囲にも及び、かつ、当業者が通常有する知識に基づく改良を適宜付加することが可能である。

50

【0215】

例えば、前述の実施例1，2では、枠可動演出ユニット141として、箱型の収容部141aの内部から演出可動体が上方に突出（出現）するものを例示したが、可動演出の動作様態はこれに限定されるものではない。例えば、枠可動演出ユニットに含まれる所定の演出可動体が視認窓51aの手前側へ下降（落下）してくるものや、収容部の内部を視認可能としてその内部で演出可動体が回転や発光等の動作を行うものであってもよい。

【0216】

また、前述の実施例1，2では、演出制御用マイコン91（サブ制御基板90）が、枠演出ユニット（枠側基板）から入力のあった8ビットデータ（識別信号）が適切なビット値でないと判定した場合、その旨を示すエラー報知を行ったり、その適切でない枠演出ユニットを動作不能としたりする構成を例示したが、演出制御用マイコン91（サブ制御基板90）に代えて遊技制御用マイコン81（主制御基板80）が、それらの処理を行うようによてもよい。すなわち、遊技制御用マイコン81と枠演出ユニット（枠側基板）との間で8ビットデータ（識別信号）のシリアル通信（I2C通信）を行い、遊技制御用マイコン81が枠確認処理を行う構成とすることも可能である。これによつても、前述の実施例1，2と同様の作用効果を奏することが可能である。

10

【0217】

さらに、遊技制御用マイコン81が枠確認処理を行う場合、枠演出ユニット（枠側基板）から入力のあった8ビットデータ（識別信号）が適切なビット値でないと判定した際、これに応じた処理として、当該パチンコ遊技機での遊技を不能（遊技停止）とする構成を採ることも可能である。すなわち、遊技盤と、該遊技盤を装着した遊技機枠（枠部品）とが対応していない場合、遊技制御用マイコン81が遊技の進行に係る制御を実行しないこととして、遊技不能（遊技停止）とすることも可能である。こうすれば、遊技盤と遊技機枠（枠部品）との対応が不適切な状態でのパチンコ遊技機の使用（稼働）を確実に回避することが可能となる。

20

【0218】

また、前述の実施例1，2では、前面枠51に設けられた枠演出ユニットが、遊技盤との対応関係において適切であるか否かを判別するものとして説明したが、実施例1，2のような枠演出ユニットを備えていないパチンコ遊技機にも本発明は適用可能である。例えば、枠可動物や枠表示器等を備えていないオーソドックスな前面枠であつて、その意匠が機種によって異なる場合、その機種毎の前面枠について、該前面枠が備える電飾基板等の枠側基板に、演出制御用マイコン91または遊技制御用マイコン81との通信を可能とする入出力回路を設け、機種毎の8ビットデータ（識別信号）を枠側基板から出力して、前面枠の適否を判別することも可能である。つまり、前面枠を枠部品として捉えることも可能である。これによつても、遊技盤（機種）と前面枠との対応が不適切な状態でのパチンコ遊技機の使用（稼働）を回避して、遊技に支障をきたすのを防ぐことが可能となる。

30

【0219】

また、前述の実施例1，2では、遊技盤と枠演出ユニット（枠部品）との対応関係についての適否の判別を、機種に応じたビットデータ（識別信号）のI2C通信（シリアル通信）により行うものとしていたが、適否の判別の方法はこれに限定されるものではなく、例えば、遊技盤と枠演出ユニット（枠部品）との関係を電気的にID管理することとしてもよい。

40

【0220】

具体的に、例えば、遊技盤に設けられる盤側基板（主制御基板80、サブ制御基板90等）に、遊技盤固有のID情報（盤識別情報）を予め保持（記憶）する盤側ID保持部を設けるとともに、枠演出ユニットに設けられる枠側基板にも、そのID情報を保持（記憶）する枠側ID保持部を設ける。そして、パチンコ遊技機の電源投入に基づいて、枠側ID保持部が保持（記憶）するID情報を盤側基板に入力し、盤側基板において、その入力のあったID情報と、盤側ID保持部が保持（記憶）しているID情報とを比較して、一致・不一致を判定するように構成してもよい。尚、ID情報を保持（記憶）する構成（I

50

D保持部)としては、ROMやRAM等の記憶装置にID情報を記憶したり、スライドスイッチやロータリースイッチで構成されたディップスイッチによりID情報を設定してこれを保持したりする構成が考えられる。

【0221】

あるいは、ID情報(盤識別情報)を表す一次元バーコードや二次元バーコードを、枠演出ユニットまたは枠側基板に設けるとともに、遊技盤を遊技機枠に装着した状態でそのコードを読み取ることが可能な読み取り装置(バーコードリーダー)を設けてこれを盤側基板に接続する。そして、パチンコ遊技機の電源投入に基づいて、読み取り装置がバーコード(ID情報)を読み取り、盤側基板において、その読み取ったID情報と、盤側ID保持部が保持(記憶)しているID情報とを比較して、一致・不一致を判定するように構成してもよい。

10

【0222】

これらの構成による判定の結果、ID情報が一致した場合には、遊技盤と枠演出ユニットの対応が適切であるとして、そのままパチンコ遊技機を使用(稼働)しても問題ないものとし、ID情報が一致しなかった場合には、遊技盤と枠演出ユニットの対応が不適切であるとして、エラー報知を行ったり、遊技盤と枠演出ユニットの何れか一方または両方を動作不能としたり、当該パチンコ遊技機での遊技を不能(遊技停止)としたりする。これによつても、遊技盤(機種)と前面枠との対応が不適切な状態でのパチンコ遊技機の使用(稼働)を回避して、遊技に支障をきたすのを防ぐことが可能となる。特に、本構成では、遊技盤固有のID情報によって遊技盤と枠演出ユニット(枠部品)との対応を管理(ID管理)するので、例えば、遊技盤と枠部品とが互いに同じ機種のものであつても、ID情報が不一致であれば、遊技盤と枠部品との対応が不適切となる。つまり、遊技盤と枠部品とを一対一の関係で対応付けることとなる。これにより、枠部品を遊技盤の一構成部品として捉えることが可能となり、遊技機を構成する各種部品の管理の精度を一層高めることが可能となる。

20

【0223】

また、前述の実施例1,2では、第2特図保留を第1特図保留に優先して消化する制御処理、所謂特図2優先消化の制御処理としたが、これに限らず、第1特図保留を第2特図保留に優先して消化する制御処理、所謂特図1優先消化の制御処理としてもよい。また、第1特図保留の消化と第2特図保留の消化とに優先順位を設定せず、第1特図保留と第2特図保留のうち、最も古く記憶されたものから順に消化する制御処理、所謂入球順(記憶順)消化の制御処理としてもよい。また、第1特図保留の消化と第2特図保留の消化とを並行して実行可能な制御処理としてもよい。

30

【0224】

また、前述の実施例1,2では、大当たり図柄の種類に基づいて確率変動機能を作動させるか否かを決定する1種タイプのパチンコ遊技機に本発明を適用したものを例示したが、本発明はこれに限定されるものではない。例えば、大入賞口(Vアタッカー)に確変作動口としての特定領域(V領域)を備え、大当たり遊技中に遊技球が特定領域を通過(V通過)したか否かに基づいて確率変動機能を作動させるか否かを決定する1種タイプのパチンコ遊技機(所謂「V確機」)にも本発明を適用することが可能である。あるいは、特別図柄当否判定の結果が小当たりとなることで入球可能となる大入賞口内に特定領域(V領域)を備え、小当たり遊技の際にその大入賞口に入球した遊技球が特定領域を通過(V通過)すると大当たりとなり、大当たり遊技が実行される1種2種タイプのパチンコ遊技機にも本発明を適用することも可能である。

40

【0225】

[その他]

以下、本明細書で開示した実施形態(実施例)に関連する発明(参考発明)を開示しておく。

【0226】

(1)枠体と、

50

前記枠体に対して着脱可能な遊技盤と、
前記遊技盤に設けられ、所定の制御を実行可能な制御手段と、
を備えた遊技機であって、
前記制御手段は、前記遊技盤が装着される前記枠体についての適否を判別可能であることを特徴とする遊技機。

【0227】

上記(1)の遊技機では、遊技盤に設けられた制御手段が、その遊技盤が装着される枠体についての適否を判別することが可能となっている。これにより、遊技に支障をきたすのを防ぐことが可能となる。

【0228】

(2) 上記(1)の遊技機において、
前記制御手段の制御下で動作可能な報知手段を備え、
前記制御手段は、不適であると判別した場合に、その旨を前記報知手段により報知することを特徴とする遊技機。

【0229】

上記(2)の遊技機では、遊技盤に設けられた制御手段が、枠体について不適であると判別した場合、その旨を、当該制御手段による制御の下で動作可能な報知手段により報知するものとなっている。これにより、遊技盤を装着した枠体が当該遊技盤に対応していない旨を外部から認識することが可能となる。

【0230】

(3) 上記(1)または(2)の遊技機において、
前記制御手段は、当該遊技機への電源供給の開始に基づいて適否を判別することを特徴とする遊技機。

【0231】

上記(3)の遊技機では、遊技機への電源供給の開始に基づいて、遊技盤に設けられた制御手段が枠体についての適否を判別するものとなっている。これにより、遊技に支障をきたす虞のある状態で遊技機の使用が開始されるのを未然に防ぐことが可能となる。

【0232】

(4) 上記(1)から(3)の何れか一つの遊技機において、
前記枠体は、その表側に設けられる所定の枠部品を含んで構成されており、
前記制御手段は、前記枠部品の適否を判別することを特徴とする遊技機。

【0233】

上記(4)の遊技機では、枠体が、その表側に設けられる所定の枠部品を含んで構成されており、遊技盤に設けられた制御手段は、その遊技盤が装着される枠体に設けられた枠部品の適否を判別するものとなっている。これにより、枠部品が遊技盤に対応していないことに起因して遊技に支障をきたすのを防ぐことが可能となる。

【0234】

(5) 上記(4)の遊技機において、
前記枠部品は、前記枠体に対して着脱可能に設けられることを特徴とする遊技機。

【0235】

上記(5)の遊技機では、枠部品が枠体に対して着脱可能に設けられるものとなっている。これにより、遊技盤を装着した枠体に設けられた枠部品が当該遊技盤に対応していない場合には、例えば、当該枠部品を取り外したり、当該枠部品を対応部品と交換したりする等の措置が可能となる。

【0236】

(6) 上記(4)または(5)の遊技機において、
前記枠部品は、遊技の進行に伴う遊技演出で動作可能な演出用部品であり、
前記制御手段は、前記遊技演出の実行を制御するものであって、前記演出用部品が適切

10

20

30

40

50

であると判別した場合に、該演出用部品を動作可能とする
ことを特徴とする遊技機。

【0237】

上記(6)の遊技機では、枠体の表側に設けられる枠部品が、遊技演出で動作可能な演出用部品となっている。また、制御手段が遊技演出の実行を制御するものとなっており、演出用部品が適切であると判別した場合に当該演出用部品を動作可能とする。これにより、遊技盤を装着した枠体に設けられた演出用部品が当該遊技盤に対応している場合に、当該演出用部品を動作させることが可能となる。

【0238】

(7) 上記(6)の遊技機において、
前記演出用部品は複数種設けられており、
前記制御手段は、前記複数種の演出用部品のうち、適切であると判別した演出用部品を動作可能とし、不適であると判別した演出用部品を動作不能とする
ことを特徴とする遊技機。

10

【0239】

上記(7)の遊技機では、演出用部品が複数種設けられており、制御手段が適切であると判別した演出用部品は動作可能となり、不適であると判別した演出用部品は動作不能となる。これにより、遊技盤を装着した枠体に設けられた複数種の演出用部品のうち、遊技盤に対応している演出用部品だけを動作させることが可能となる。

20

【0240】

(8) 上記(4)から(7)の何れか一つの遊技機において、
前記枠部品は、該枠部品に係る識別信号を出力可能な枠部品基板を有しており、
前記枠部品基板は、前記制御手段と接続されるものであり、
前記制御手段は、
前記識別信号に係る信号情報を記憶する信号情報記憶部を有しており、
前記枠部品基板からの前記識別信号が前記信号情報記憶部に記憶された信号情報と一致する場合に適切であると判別し、一致しない場合に不適であると判別する
ことを特徴とする遊技機。

30

【0241】

上記(8)の遊技機では、枠部品が当該枠部品に係る識別信号を出力可能な枠部品基板を有しており、当該枠部品基板が制御手段と接続されるものとなっている。また、制御手段は、前記識別信号に係る信号情報を記憶する信号情報記憶部を有しており、枠部品基板からの識別信号が、信号情報記憶部に記憶された信号情報と一致する場合に適切であると判別し、一致しない場合に不適であると判別するものとなっている。これにより、制御手段が枠部品の適否を判別する構成を簡便に実現することが可能となる。

40

【0242】

(9) 上記(8)の遊技機において、
前記識別信号は、複数のビットにより構成され、該複数のビットのうち特定のビットを機種に応じたビット値することで、機種に応じた識別信号とされる
ことを特徴とする遊技機。

【0243】

上記(9)の遊技機では、前述の識別信号が複数のビットにより構成されるものであり、その複数のビットのうち特定のビットを機種に応じたビット値としたものとなっている。これにより、遊技盤(機種)に応じた枠部品の適否の判別を、様々な機種に展開することが可能となる。

【符号の説明】

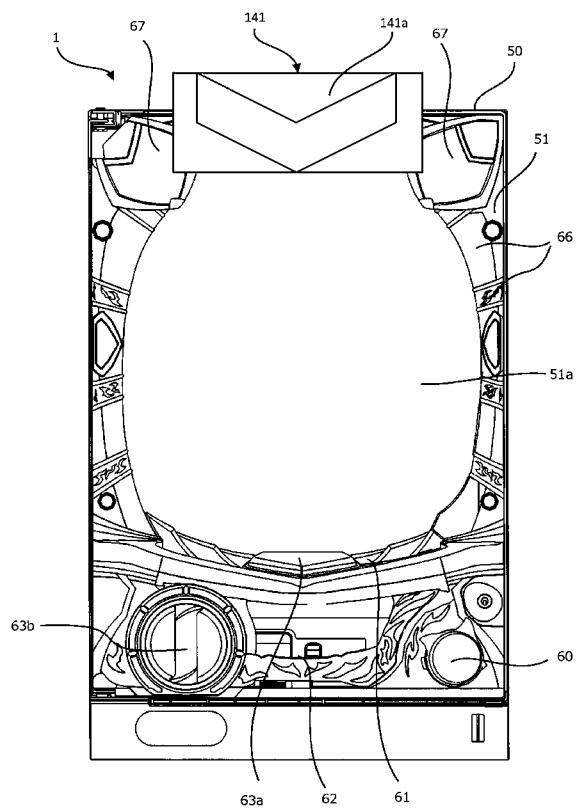
【0244】

1 パチンコ遊技機、2 遊技盤、3 遊技領域、7 画像表示装置、7a 表示画面、8 演出図柄、20 第1始動口、21 第2始動口、30 第1大入賞口、35 第2大入賞口、41a 第1特別図柄表示器(第1特別図柄表示部)、41b 第2特別図

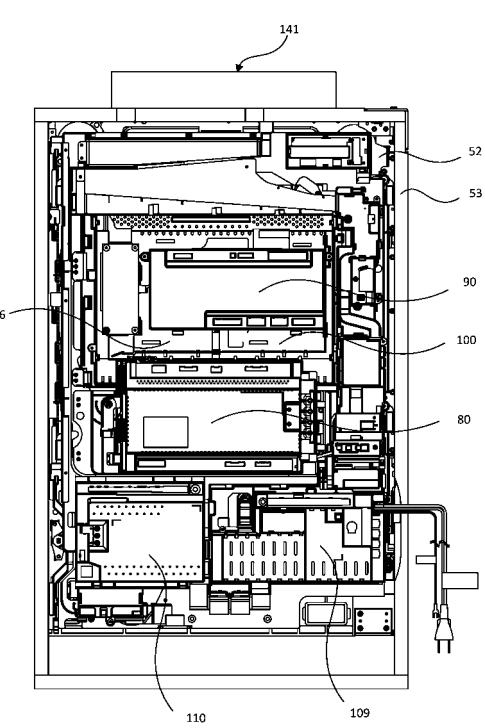
50

柄表示器（第2特別図柄表示部）、50 遊技機枠、51 前面枠、51a 視認窓、52 本体枠、53 外枠、63 演出ボタン、63a 第1演出ボタン、63b 第2演出ボタン、80 主制御基板（主制御部）、81 遊技制御用マイコン、90 サブ制御基板（サブ制御部）、91 演出制御用マイコン、100 画像制御基板（画像制御部）、101 画像制御用マイコン、141 枠可動演出ユニット、141a 収容部、142 盤可動演出部材、143 枠表示演出ユニット、143a 外郭体、143b 表示画面。

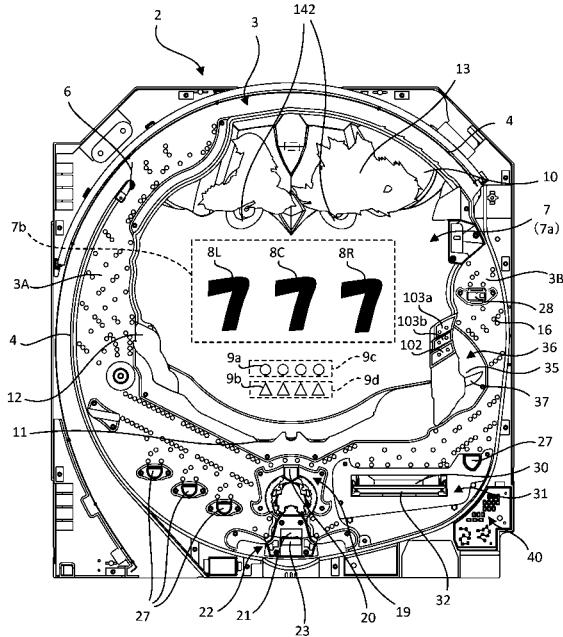
【図1】



【図2】



【図3】



【図7】

非時短状態				
状態	判定結果	乱数結果	変動パターン名	変動時間
大当たり	-	0~74	P1	75000ms
		75~144	P2	45000ms
		145~198	P3	30000ms
		0~4	P4	75000ms
		5~18	P5	45000ms
		19~28	P6	30000ms
		39~98	P7	12000ms
		0~4	P8	75000ms
		5~9	P9	45000ms
		10~19	P10	30000ms
		20~98	P11	4000ms
		0~24	P12	75000ms
		25~153	P13	129/199
		154~198	P14	30000ms
		0~1	P15	75000ms
		2~4	P16	45000ms
		5~9	P17	30000ms
		10~198	P18	12000ms
		0~1	P19	75000ms
		2~4	P20	45000ms
		5~9	P21	30000ms
		10~198	P22	2000ms

(A)

時短状態				
状態	判定結果	乱数結果	変動パターン名	変動時間
外れ	-	1	P15	2/199
		2~4	P16	45000ms
		5~9	P17	30000ms
		10~198	P18	5/199
		0~1	P19	129/199
		2~4	P20	2/199
		5~9	P21	5/199
		10~198	P22	189/199

(B)

(A)大当たり判定テーブル		
状態	特別因柄当否判定用乱数値	判定結果
通常状態 (低確率状態)	3, 397 0~629のうち上記以外の数値	大当たり 外れ
高確率状態	3, 53, 113, 173, 227, 281, 337, 397, 449, 503 0~629のうち上記以外の数値	大当たり 外れ

(B)大当たり種別判定テーブル		
特別因柄	大当たり種別判定用乱数値	判定結果
第1特別因柄	0~4	16R第1大当たり
	5~59	6R第2大当たり
	60~64	6R第3大当たり
	65~79	6R第4大当たり
	80~99	6R第5大当たり
	0~34	16R第6大当たり
	35~42	16R第7大当たり
	43~50	12R第8大当たり
	51~58	6R第9大当たり
	59	2R第10大当たり
第2特別因柄	60~79	16R第11大当たり
	80~99	2R第12大当たり
	0~198	変動パターン判定用

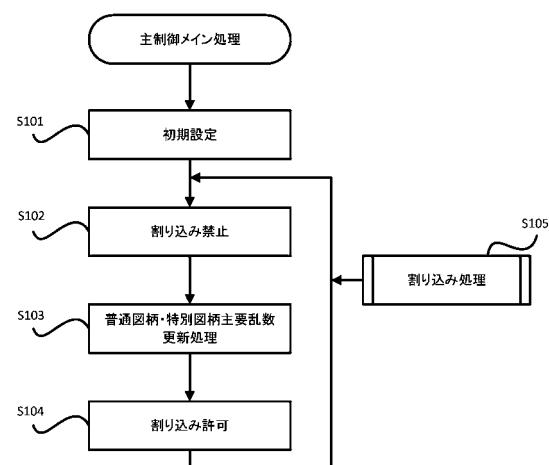
(C)普通因柄当たり判定テーブル		
状態	普通因柄当否判定用乱数値	判定結果
非時短状態	0, 1	当り
	0~240のうち上記以外の数値	外れ
時短状態	0~239	当り
	240	外れ

(D)普通因柄変動パターン選択テーブル		
状態	普通因柄の変動時間	
非時短状態	30秒	
時短状態	1秒	

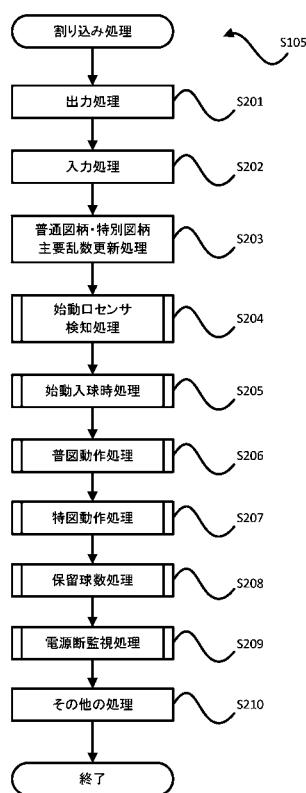
【図9】

時短状態				
状態	判定結果	乱数結果	変動パターン名	変動時間
外れ	-	1	P15	2/199
		2~4	P16	45000ms
		5~9	P17	30000ms
		10~198	P18	5/199
		0~1	P19	129/199
		2~4	P20	2/199
		5~9	P21	5/199
		10~198	P22	189/199

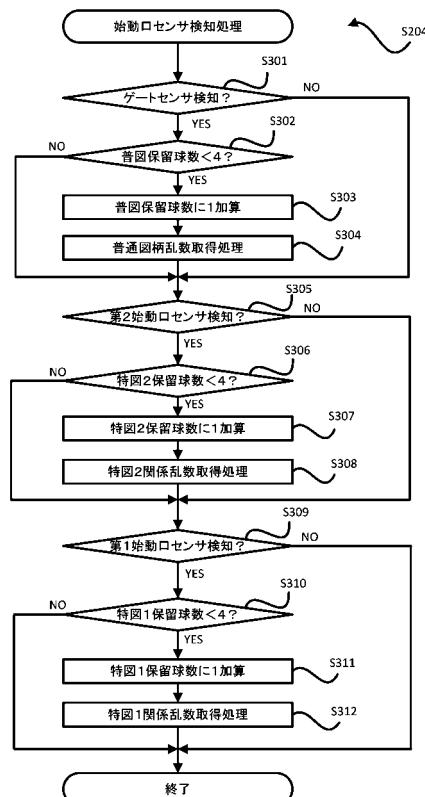
【図10】



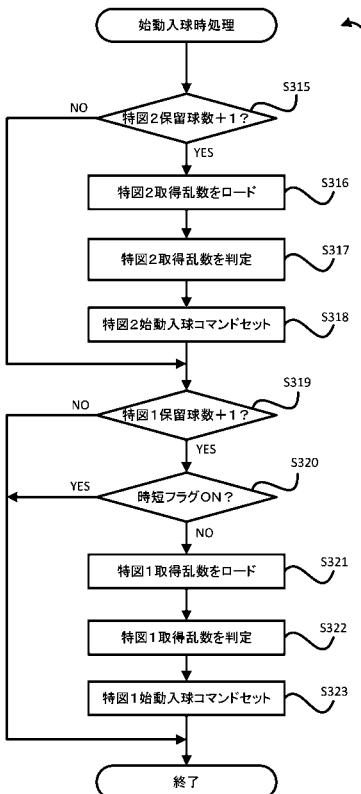
【図11】



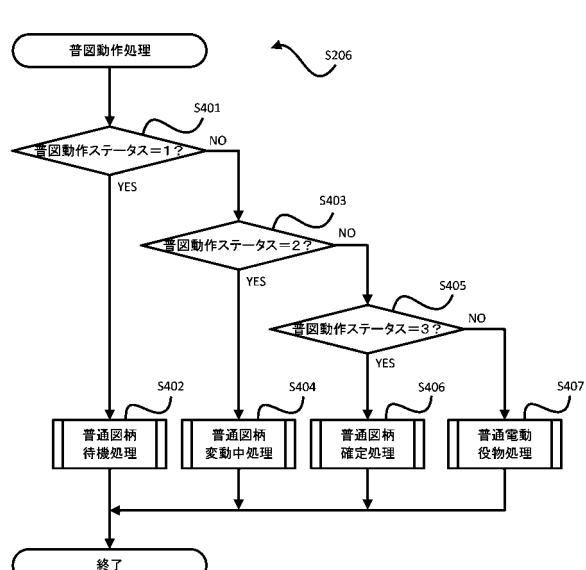
【図12】



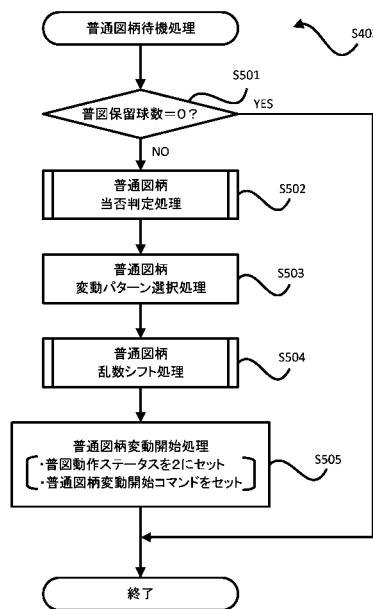
【図13】



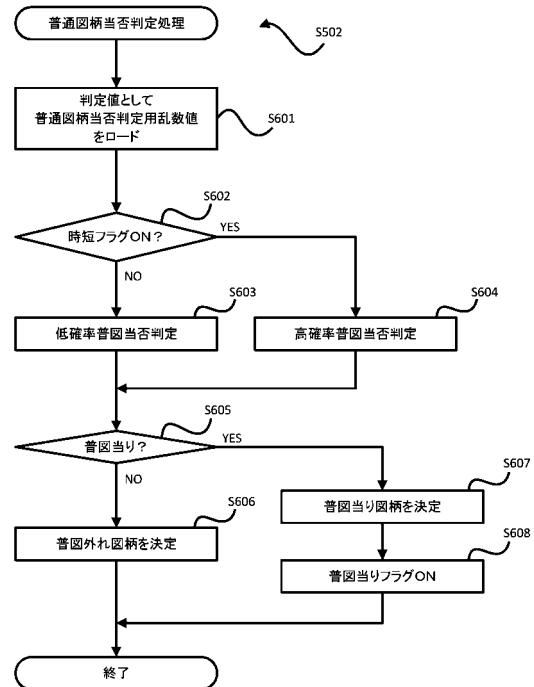
【図14】



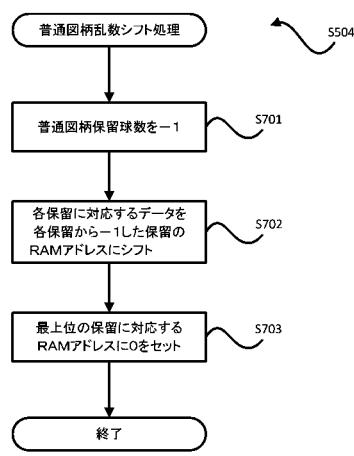
【図15】



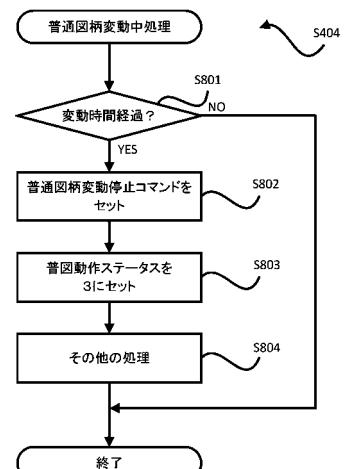
【図16】



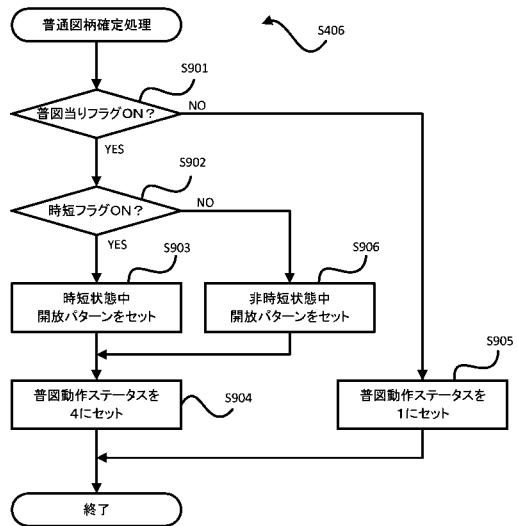
【図17】



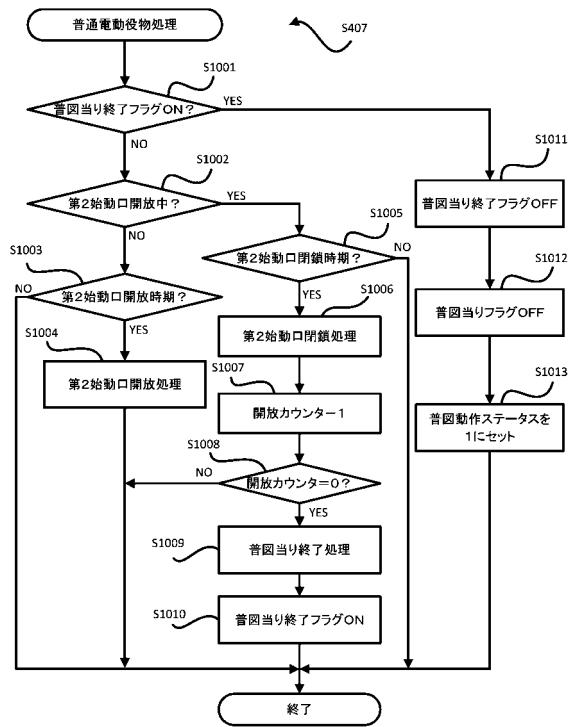
【図18】



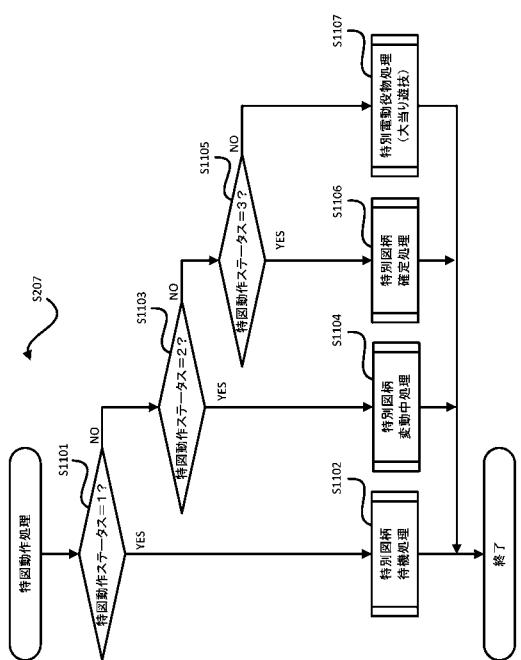
【図 19】



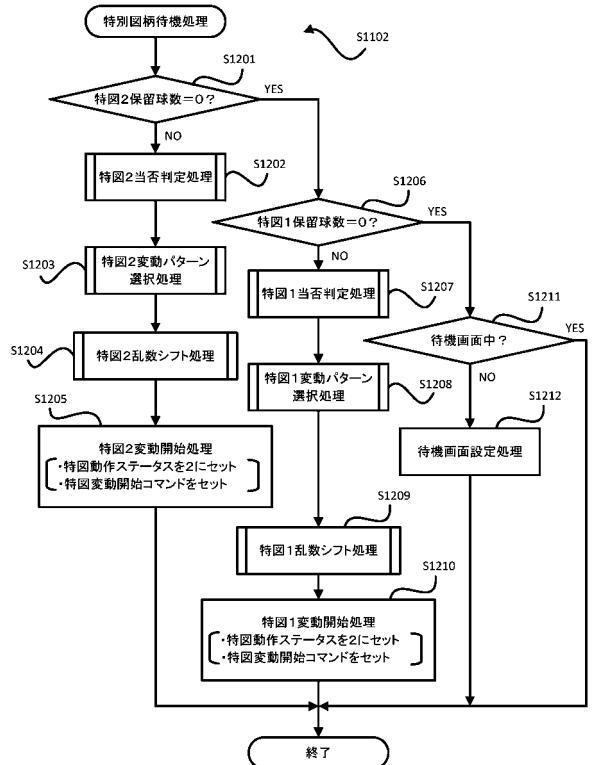
【図 20】



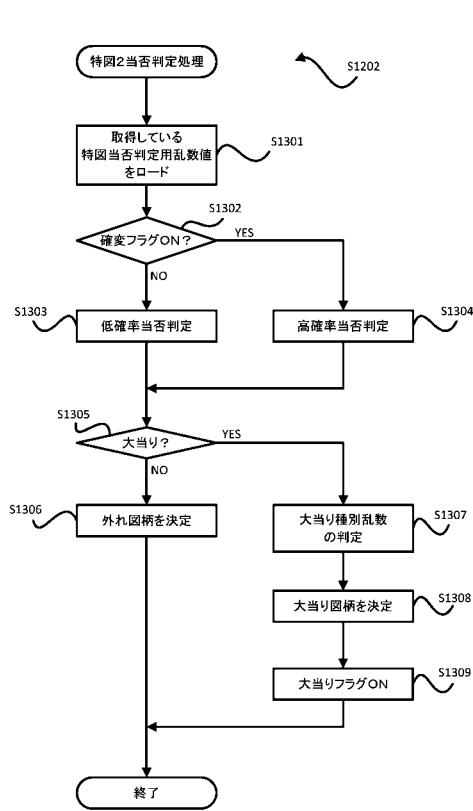
【図 21】



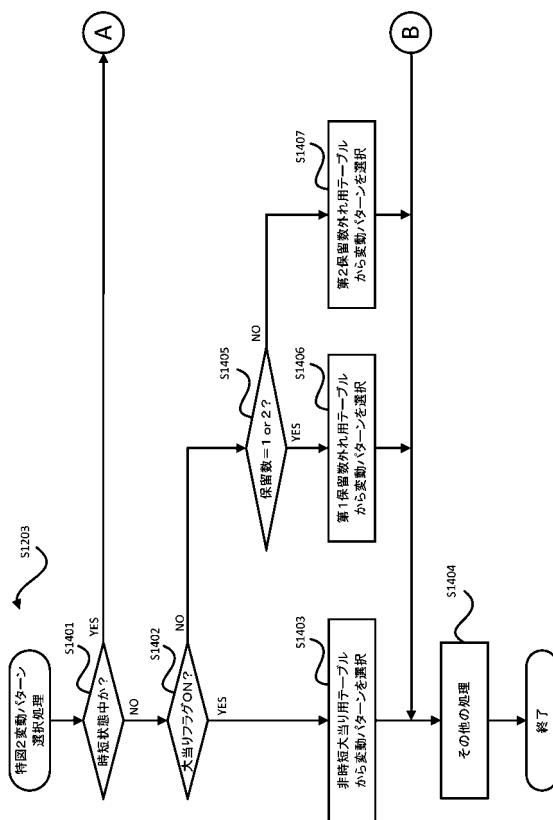
【図 22】



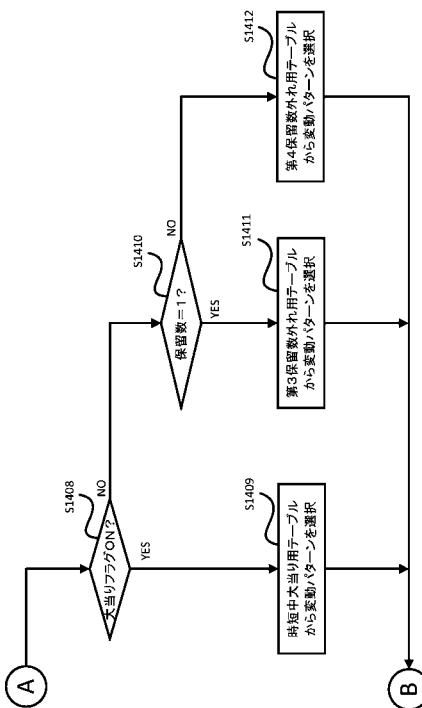
【図23】



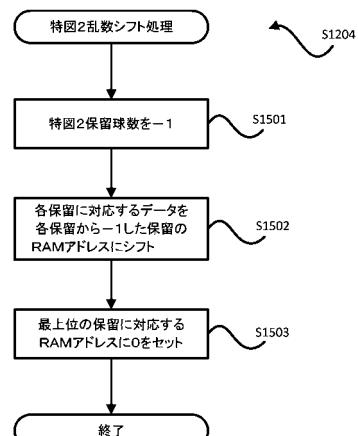
【図24】



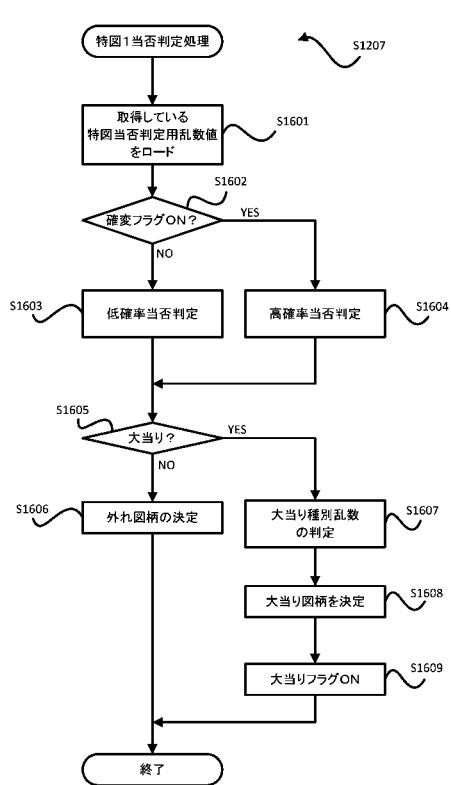
【図25】



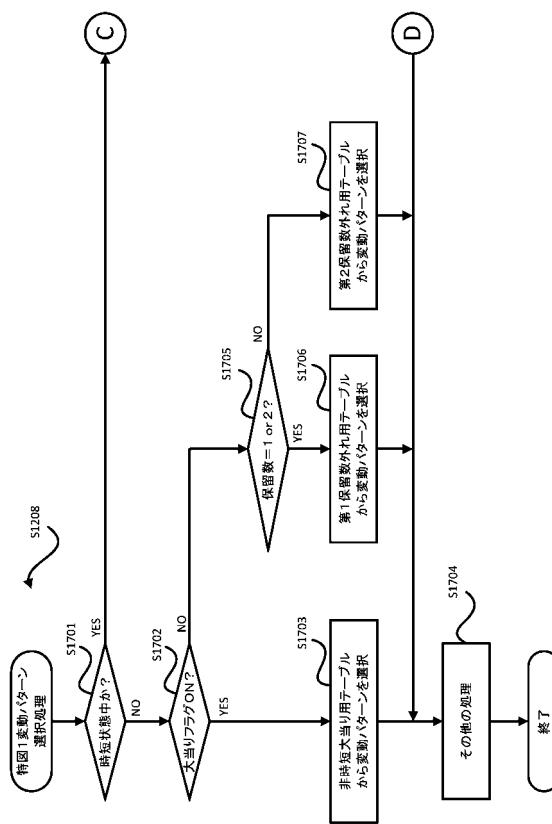
【図26】



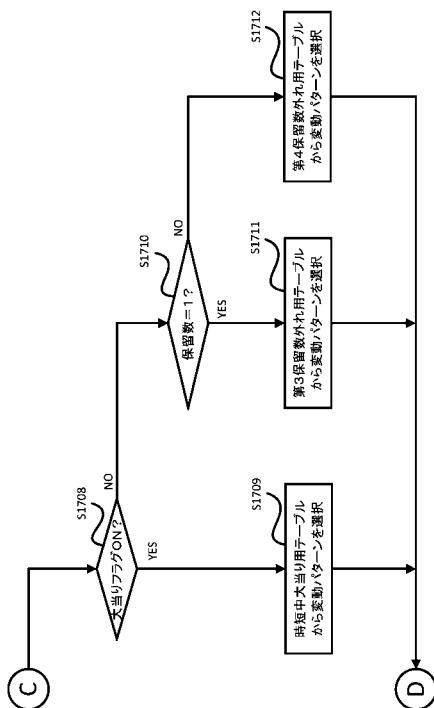
【図27】



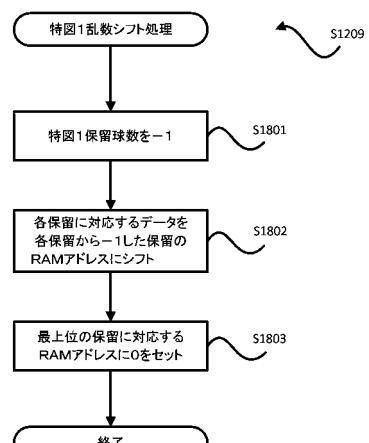
【図28】



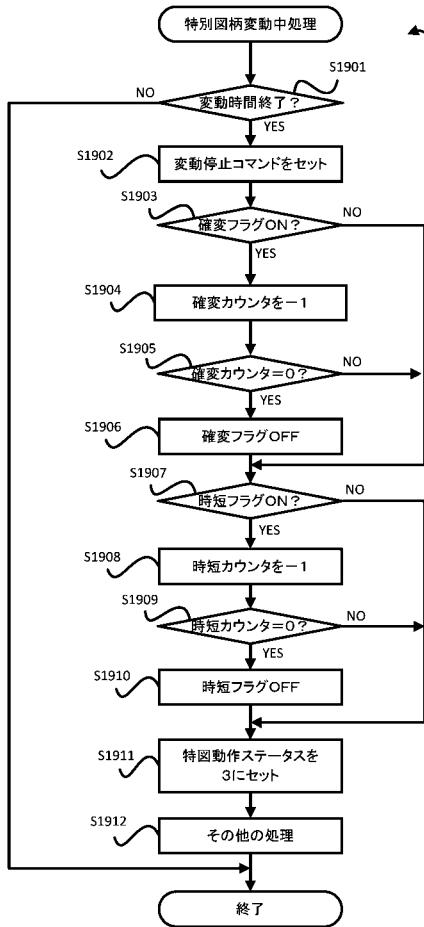
【図29】



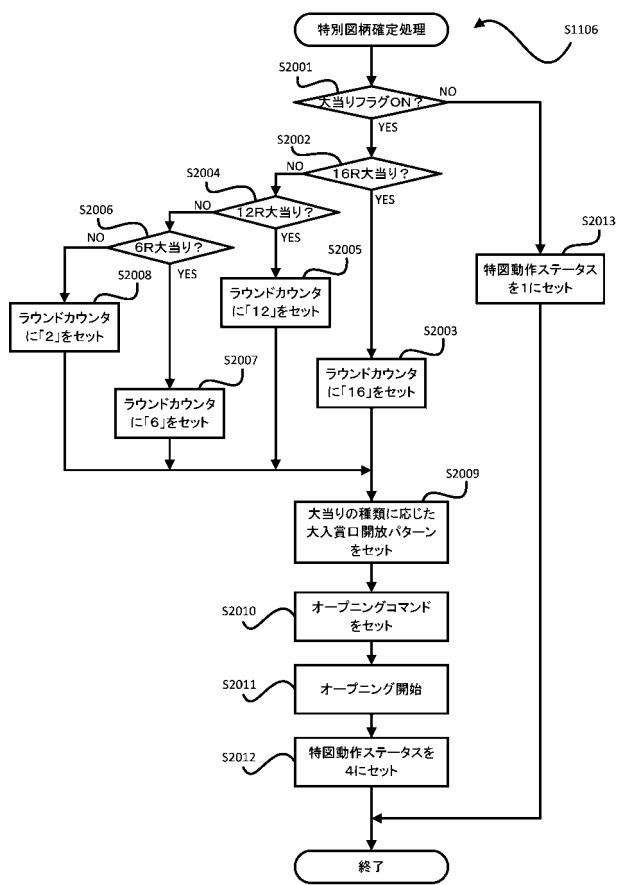
【図30】



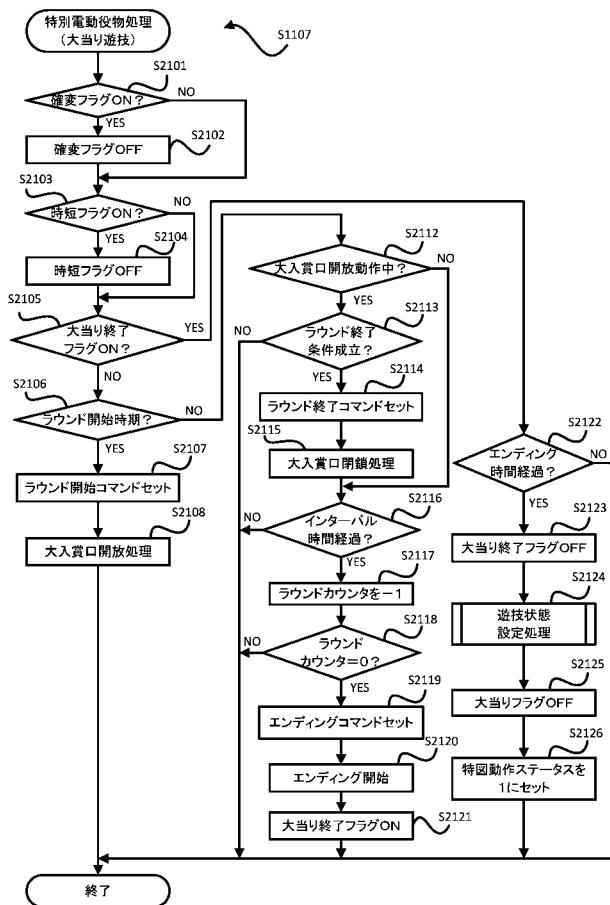
【図3-1】



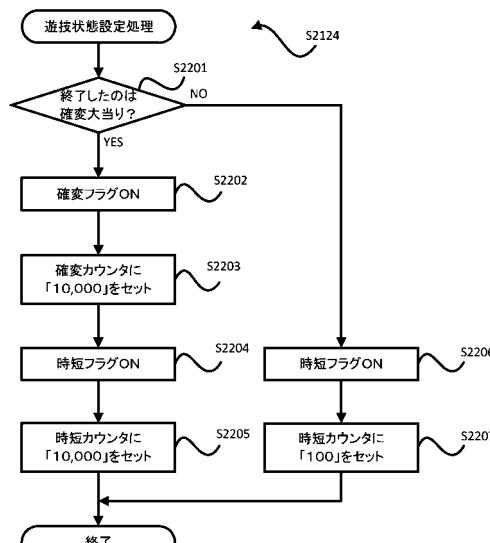
【図3-2】



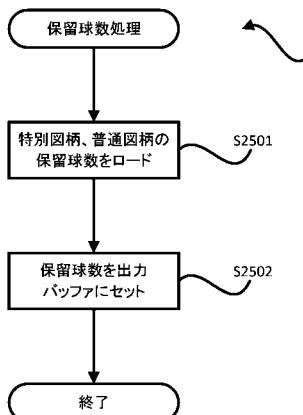
【図3-3】



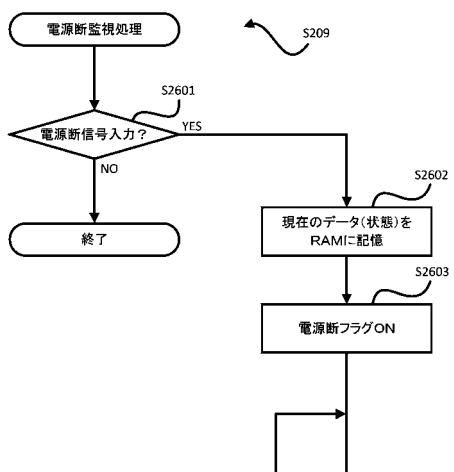
【図3-4】



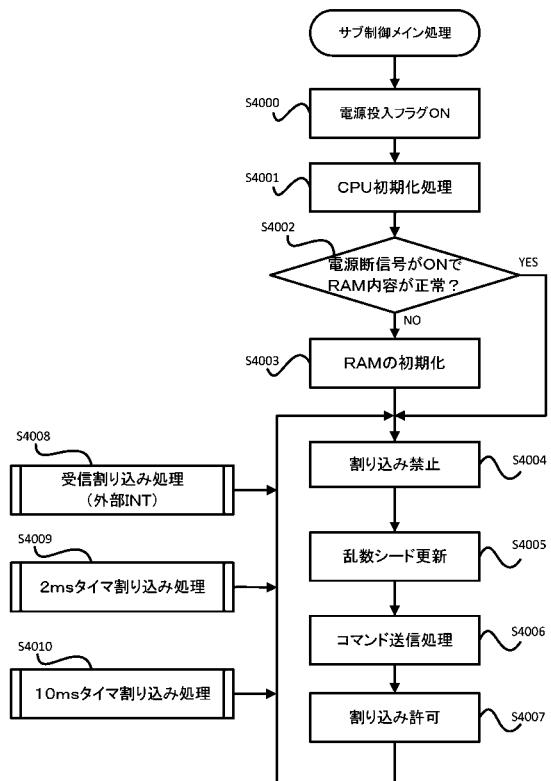
【図 3 5】



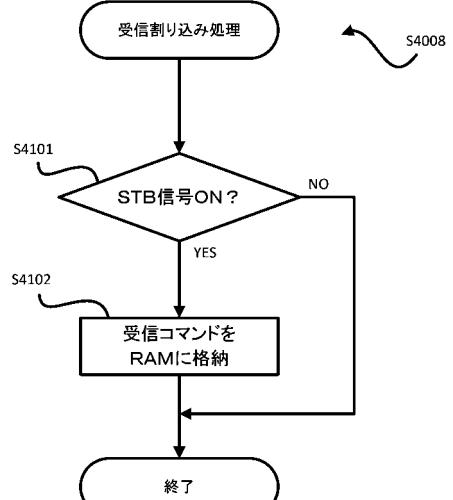
【図 3 6】



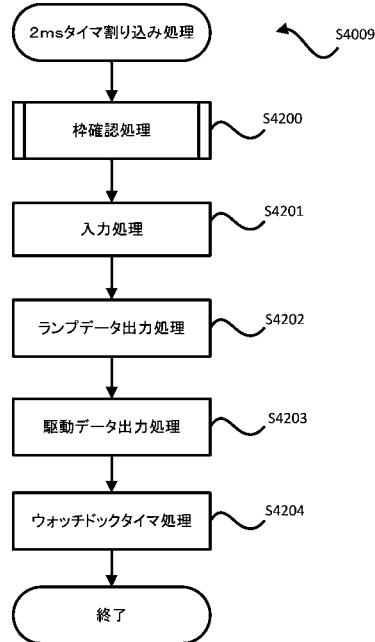
【図 3 7】



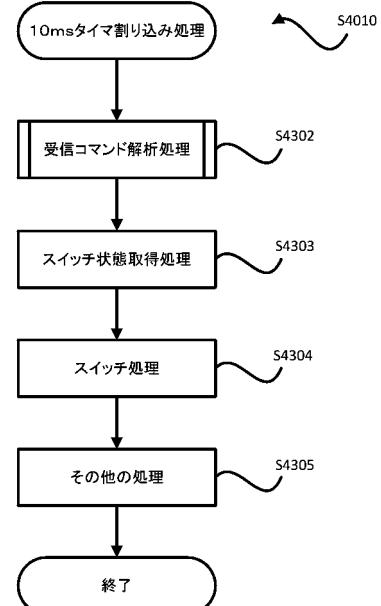
【図 3 8】



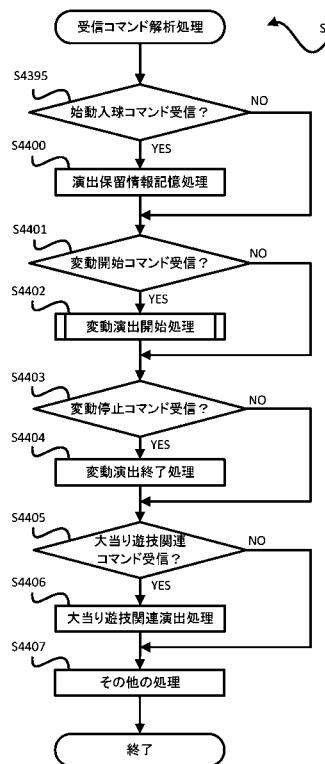
【図 3 9】



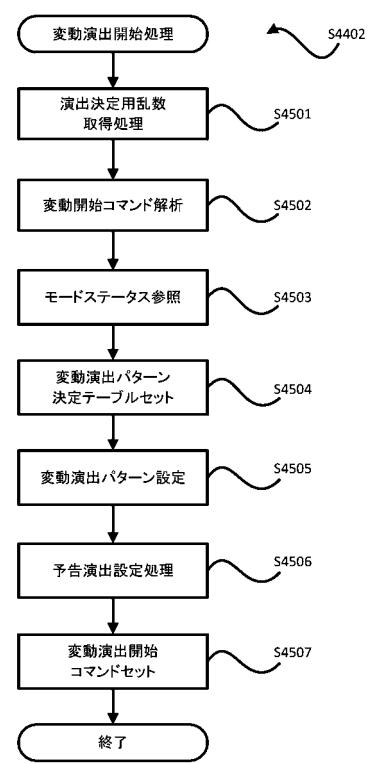
【図 4 0】



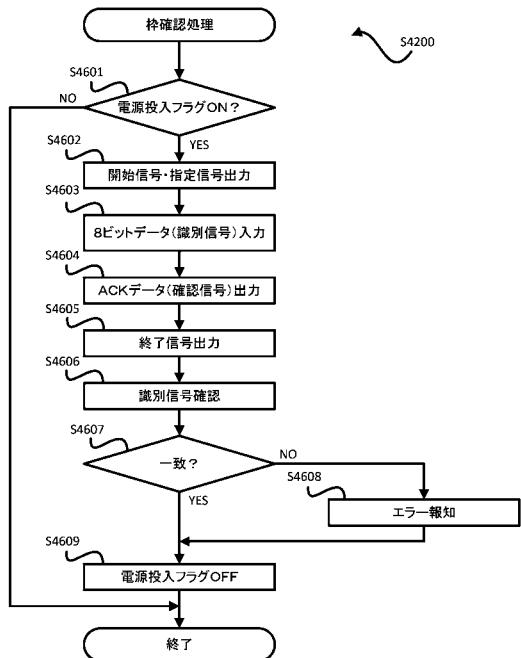
【図 4 1】



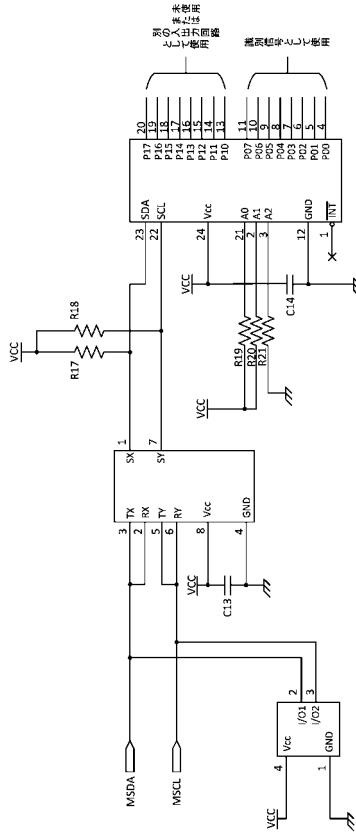
【図 4 2】



【 図 4 3 】



【 図 4 4 】



【 図 4 5 】

【図46】

