

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6899137号
(P6899137)

(45) 発行日 令和3年7月7日(2021.7.7)

(24) 登録日 令和3年6月16日(2021.6.16)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

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

請求項の数 1 (全 92 頁)

(21) 出願番号 特願2017-180886 (P2017-180886)
 (22) 出願日 平成29年9月21日 (2017.9.21)
 (65) 公開番号 特開2019-55001 (P2019-55001A)
 (43) 公開日 平成31年4月11日 (2019.4.11)
 審査請求日 令和2年7月21日 (2020.7.21)

(73) 特許権者 000161806
 京楽産業 株式会社
 愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
 (74) 代理人 110000383
 特許業務法人 エビス国際特許事務所
 (72) 発明者 新美 年弘
 愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
 京楽産業 株式会社内

審査官 下村 輝秋

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技の進行を制御する主制御手段と、前記主制御手段からのコマンドに基づき遊技の演出を制御する従制御手段と、を備えた遊技機において、

所定のフレーム更新タイミングとなる毎に表示画像が更新される画像表示手段を備え、
前記主制御手段は、

取得条件の成立によって取得された判定情報に基づいて、遊技者に有利な特別遊技を実行するか否かを判定可能な判定手段と、

前記判定が未実行の前記判定情報を保留記憶として記憶可能な記憶手段と、

前記判定の結果に基づいて、図柄を変動表示させてから当該図柄を停止表示させる変動制御手段と、を備え、
前記従制御手段は、

前記判定の結果に応じた変動演出と、

前記保留記憶の数に応じた数のアイコンを表示させる保留表示と、

前記アイコンを通常態様よりも前記特別遊技が実行される期待度が高い特別態様で表示させる変化演出と、を実行可能であり、

前記特別態様の前記アイコンを増加表示させる場合に、特別報知音を出力可能であり、

前記変化演出は、

前記判定情報を取得したことに基づき前記主制御手段から送信されるコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングで実行される第1変化演出と、

10

20

前記判定が行われたことに基づき前記主制御手段から送信されるコマンドの受信後の所定のフレーム更新タイミングで実行する第2変化演出と、を含み、

前記変動演出が実行されない客待ち状態中に前記特別態様の前記アイコンを1つ増加表示させる場合、前記アイコンの増加表示期間よりも、前記特別報知音の出力期間の方が長くなり、

前記変動演出中に前記第1変化演出が実行される場合、前記第1変化演出が開始されるタイミングで前記特別報知音の出力を開始し、前記第1変化演出が終了するタイミングとは異なるタイミングで前記特別報知音の出力を終了することを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

【0001】

本発明は、遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来の遊技機では、取得条件の成立によって取得された判定情報を保留記憶として記憶し、該判定情報に基づいて遊技者に有利な特別遊技を実行するか否かを判定し、該判定結果に基づいて変動演出を実行するものが一般的である。

【0003】

このような遊技機の中には、保留記憶の各々に対応する保留画像の増加表示や減少表示を行ったり、変動演出が実行された保留記憶に対応する実行画像を表示したりすることで、遊技の進行状況を遊技者に把握させるものがあった（例えば、特許文献1参照）。

20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2017-018225号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、上記特許文献1に記載の遊技機では、保留記憶数が変化する際に保留記憶数を把握し難いという問題があった。

30

【0006】

本発明は、上記した問題点に鑑みてなされたものであり、保留記憶数を把握し易い遊技機の提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記課題を解決するため、請求項1に係る発明は、遊技の進行を制御する主制御手段（主制御基板110）と、前記主制御手段からのコマンドに基づき遊技の演出を制御する従制御手段（演出制御基板130）と、を備えた遊技機において、所定のフレーム更新タイミングとなる毎に表示画像が更新される画像表示手段（画像表示装置）を備え、前記主制御手段は、取得条件の成立（始動口への遊技球の入球）によって取得された判定情報（特図判定情報）に基づいて、遊技者に有利な特別遊技（大当たり遊技）を実行するか否かを判定可能な判定手段と、前記判定が未実行の前記判定情報を保留記憶として記憶可能な記憶手段と、前記判定の結果に基づいて、図柄を変動表示させてから当該図柄を停止表示させる変動制御手段と、を備え、前記従制御手段は、前記判定の結果に応じた変動演出と、前記保留記憶の数に応じた数のアイコン（保留アイコン）を表示させる保留表示と、前記アイコンを通常態様（CDアイコン）よりも前記特別遊技が実行される期待度が高い特別態様（青キャラアイコン、赤キャラアイコン、虹キャラアイコン）で表示させる変化演出（アイコン変化演出）と、を実行可能であり、前記特別態様の前記アイコンを増加表示させる場合に、特別報知音（第2発生報知音、第3発生報知音、第4発生報知音）を出力可能であり、前記変化演出は、前記判定情報を取得したことにに基づき前記主制御手段から送

40

50

信されるコマンド（始動口入賞指定コマンド）の受信に応じたフレーム更新タイミングで実行される第1変化演出（入賞時変化演出）と、前記判定が行われたことに基づき前記主制御手段から送信されるコマンド（演出図柄指定コマンド、変動パターン指定コマンド）の受信後の所定のフレーム更新タイミングで実行する第2変化演出（ノーマル変化パターン02、キャラ作用変化パターン01、及び、図柄作用変化パターン01）と、を含み、前記変動演出が実行されない客待ち状態中に前記特別態様の前記アイコンを1つ増加表示させる場合、前記アイコンの増加表示期間（1フレーム）よりも、前記特別報知音の出力期間（10フレーム）の方が長くなり、前記変動演出中に前記第1変化演出が実行される場合、前記第1変化演出が開始されるタイミングで前記特別報知音の出力を開始し、前記第1変化演出が終了するタイミングとは異なるタイミングで前記特別報知音の出力を終了することを特徴とする。

10

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、保留記憶数を把握し易くすることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】遊技機の正面図の一例を示す図である。

【図2】遊技機全体のブロック図の一例を示す図である。

【図3】主制御基板におけるメイン処理を示す図である。

【図4】主制御基板におけるタイマ割込処理を示す図である。

20

【図5】主制御基板における入力制御処理を示す図である。

【図6】主制御基板における第1始動口検出スイッチ入力処理を示す図である。

【図7】主制御基板における特図特電制御処理を示す図である。

【図8】主制御基板から演出制御基板に送信されるコマンドの種別を示す図である。

【図9】主制御基板から演出制御基板に送信されるコマンドの種別を示す図である。

【図10】演出制御部におけるメイン処理を示す図である。

【図11】演出制御部におけるタイマ割込処理を示す図である。

【図12】演出制御部におけるアイコン変化演出処理を示す図である。

【図13】演出制御部におけるアイコン変化演出決定処理を示す図である。

30

【図14】アイコン最終表示態様決定テーブルの一例を示す図である。

【図15】変化シナリオ決定テーブルの一例を示す図である。

【図16】演出制御部におけるアイコン表示態様更新処理を示す図である。

【図17】保留アイコン用の変化パターン決定テーブルの一例を示す図である。

【図18】当該アイコン用の1段階変化パターン決定テーブルの一例を示す図である。

【図19】当該アイコン用の2段階変化パターン決定テーブルの一例を示す図である。

【図20】(a)は保留アイコン表示態様と変化演出発生タイミングとの発生頻度の関係性を示す図であり、(b)は変化演出種別と変化演出発生タイミングとの発生頻度の関係性1を示す図であり、(c)は変化演出種別と変化演出発生タイミングとの発生頻度の関係性2を示す図であり、(d)はアイコン表示態様とアイコン発生(変化)時の報知音との関係性を示す図である。

40

【図21】統括制御部におけるメイン処理を示す図である。

【図22】統括制御部におけるコマンド受信割込処理を示す図である。

【図23】統括制御部におけるVブランク割込処理を示す図である。

【図24】入賞時変化演出のタイミングチャート1である。

【図25】入賞時変化演出のタイミングチャート2である。

【図26】入賞時変化演出の演出例を示す図である。

【図27】ノーマル変化パターン01のタイミングチャート1である。

【図28】ノーマル変化パターン01のタイミングチャート2である。

【図29】ノーマル変化パターン01の演出例を示す図である。

【図30】キャラ作用変化パターン01のタイミングチャート1である。

50

【図31】キャラ作用変化パターン01のタイミングチャート2である。

【図32】キャラ作用変化パターン01の演出例を示す図である。

【図33】図32の続きを示す図である。

【図34】図柄作用変化パターン01のタイミングチャート1を示す図である。

【図35】図柄作用変化パターン01のタイミングチャート2を示す図である。

【図36】図柄作用変化パターン01の演出例を示す図である。

【図37】図36の続きを示す図である。

【図38】客待ち状態から変動演出が開始されるタイミングチャートである。

【図39】客待ち状態から変動演出が開始される演出例を示す図である。

【図40】図39の続きを示す図である。

10

【図41】変動演出中に保留数が増加するタイミングチャートである。

【図42】変動演出中に保留数が増加する演出例を示す図である。

【図43】保留数が減少直後に増加するタイミングチャートである。

【図44】保留数が減少直後に増加する演出例を示す図である。

【図45】特定リーチ演出中に保留数が増加するタイミングチャートである。

【図46】特定リーチ演出中に保留数が増加する演出例を示す図である。

【図47】特定遊技状態の終了前後に保留数が増減するタイミングチャートである。

【図48】特定遊技状態の終了前後に保留数が増減する演出例を示す図である。

【図49】図48の続きを示す図である。

20

【発明を実施するための形態】

【0010】

(第1実施形態)

以下、本発明の第1実施形態について図面を参照しながら具体的に説明する。

【0011】

(遊技機の構成)

まず、図1を用いて、遊技機1の構成について説明する。図1は本実施の形態における遊技機1の正面図の一例である。

【0012】

遊技機1は、外枠2と、外枠2に対して回動可能に支持される遊技盤取付枠3と、遊技盤取付枠3に対して回動可能に支持されるガラス枠4と、遊技球が流下する遊技領域5aが形成された遊技盤5が設けられている。

30

【0013】

外枠2は、中央部分が前後方向に開口する矩形状のベースフレーム2aの下部前面に飾り板2bが取り付けられており、遊技店の島設備に対して固着部材(例えば、釘や止め具など)を介して固定される。

【0014】

遊技盤取付枠3は、水平方向の一端側において第1ヒンジ機構部6を介して外枠2に対して脱着可能に連結されており、第1ヒンジ機構部6を支点として回動可能に支持されている。そのため、遊技盤取付枠3を外枠2に対して扉のように回動すると、遊技盤取付枠3の裏面側が前方に露出するので、遊技盤取付枠3の裏面側に設けられた各種装置のメンテナンスなどを行うことが可能となる。

40

【0015】

ガラス枠4は、水平方向の一端側において第2ヒンジ機構部7を介して遊技盤取付枠3に脱着自在に連結されており、第2ヒンジ機構部7を支点として回動可能に支持されている。そのため、ガラス枠4を遊技盤取付枠3に対して扉のように回動すると、遊技盤5の遊技領域5a、及び、遊技盤取付枠3の前面部分を開閉することができる。

【0016】

ガラス枠4の上部寄りの略中央部分には、前後方向に開口する開口部8(窓部)が形成され、該開口部8を後方から塞ぐように透明部材8a(ガラス板やアクリル板など)が取り付けられており、この開口部8、及び、透明部材8aを介して遊技領域5aを視認可能

50

としている。

【0017】

ガラス枠4の開口部8の周囲には、スピーカからなる音声出力装置9と、複数の装飾ランプ(LED)を有する枠用照明装置10と、後述する遊技球払出装置100から払い出された遊技球などの複数の遊技球を貯留するための上受け皿11と、上受け皿11に入りきらざに後述する溢れ球流路に流入した遊技球を受け入れて貯留するための下受け皿12と、遊技球を発射させるための操作が可能な発射操作装置13とが設けられている。

【0018】

音声出力装置9は、ガラス枠4の上部2箇所に間隔を空けて設けられ、BGM(バックグラウンドミュージック)、SE(サウンドエフェクト)等を出力することでサウンド(音楽、音声)による演出を行うようになっている。また、枠用照明装置10は、開口部8の周囲に複数設けられ、各ランプ(LED)の光の照射方向や発光色を変更することで照明による演出を行う。また、枠用照明装置10は、ガラス枠4の開放や後述する払出異常が発生した場合に点灯/点滅するように制御される報知LED10a(図示省略)を備えている。

【0019】

上受け皿11は、遊技球の貯留部11aの底面が発射操作装置13の方向側(右方向)に向けて下り傾斜しており、下り傾斜の端部には球送りソレノイド11bが設けられている。上受け皿11の貯留部11aに貯留された遊技球が流下して球送りソレノイド11bに到達すると、球送りソレノイド11bの動作によって遊技球が1個ずつ遊技盤取付枠3側に向けて送り出される。

【0020】

また、上受け皿11の中央手前側の部分には、後述する種々の演出に係る決定操作や選択操作を行うための入力装置として機能する演出ボタン装置16と選択ボタン装置18(図1参照)が左右に並べて設けられている。

【0021】

演出ボタン装置16は、決定操作など(操作入力)を行うことが可能な演出ボタン17(図示省略)と、演出ボタン17に対する操作を検出する演出ボタン検出スイッチ17a(図2参照)と、演出ボタン17を上下方向に移動させるためのボタン駆動モータを有するボタン駆動装置17b(図2参照)が設けられており、遊技者が遊技機1へ所定の情報を入力可能となっている。

【0022】

選択ボタン装置18は、選択操作などの操作を行うことが可能な十字キー19(図示省略)と、十字キー19に接続されて、十字キー19に対する操作を検出するための十字キー検出スイッチ19a(図2参照)が設けられており、遊技者が遊技機1へ所定の情報を入力可能となっている。

【0023】

また、上受け皿11の右寄りの部分には、遊技球の貸出操作や残金を記憶したカードなどの記憶媒体の返却操作を行うことが可能な貸出返却操作部20が設けられている。貸出返却操作部20の貸出ボタン(図示省略)が操作されると遊技機1に併設される球貸機(図示省略)が受け付けている記憶媒体に記憶された残金を減算して遊技球の貸し出しが行われ、貸出返却操作部20の返却ボタン(図示省略)が操作されると球貸機(図示省略)から記憶媒体が返却されるようになっている。

【0024】

上受け皿11と下受け皿12との間には、上受け皿11に入りきらない遊技球を受け入れて下受け皿12に案内するための溢れ球流路(図示省略)が形成されている。また、溢れ球流路の途中には下受け皿12に遊技球が満杯となったことを検出する受け皿満杯検出スイッチ32a(図2参照)が設けられ、受け皿満杯検出スイッチ32aによって下受け皿12の満杯が検出されている間は後述する遊技球払出装置100による遊技球の払い出しが停止される。

10

20

30

40

50

【0025】

発射操作装置 13 は、ガラス枠 4 に固定された基体 14 と、基体 14 に回動可能に設けられた発射ハンドル 15 と、発射ハンドル 15 に遊技者の手が触れていることを検出するタッチセンサ 15a (図2参照) と、発射ハンドル 15 の回動角度によって抵抗値が変化する可変抵抗器からなる発射ボリューム 15b (図2参照) と、発射ハンドル 15 を所定の態様で発光させるためのハンドル発光装置 15c が設けられている。タッチセンサ 15a によって遊技者の手が発射ハンドル 15 に触れていることを検出すると、球送りソレノイド 11b が作動して遊技球が 1 個ずつ送り出される。

【0026】

ハンドル発光装置 15c は、発射ハンドル 15 の前側部分を構成すると共に前方に向けて膨出するドーム状に形成され、光を透過可能なレンズ部材によって画成される内部空間に複数の LED が配設されている。この LED が発光することで発射ハンドル 15 を所定の態様で発光させる発光演出を実行することが可能となっている。また、ハンドル発光装置 15c の前端部には、後述する送風装置 21 から送り出される風(空気)の吹き出し口となる送风口 15d が開設されている。

10

【0027】

ガラス枠 4 の裏面側には、発射操作装置 13 に対応する位置に所定の態様で風(空気)を送り出すための送風装置 21 が設けられている。送風装置 21 は、風(空気)を送り出すための送風部(図示省略)と、この送風部を作動させるための送風モータ(図示省略)とを備えており、送風部によって送り出された風(空気)が発射操作装置 13 の基体 14 及び、ハンドル発光装置 15c の内部を通じて送风口 15d から遊技者の手に向けて送出される。この送風装置 21 が作動することで発射ハンドル 15 を操作している遊技者の手に向けて所定の態様で風(空気)を送出する送風演出を実行することが可能となっている。

20

【0028】

なお、送風装置 21 を発射操作装置 13 に対応する位置に設けるのではなく、外枠 2 の飾り板 2b 部分やガラス枠 4 の透明部材 8a の周囲等に設け、遊技者に向けて風(空気)を送り出すようにしてもよい。また、送風装置 21 を複数設けてもよい。

【0029】

遊技盤取付枠 3 には、遊技盤 5 を取り付けるための遊技盤取付部 25 と、遊技球を遊技領域 5a に向けて発射するための遊技球発射装置 26 と、遊技盤取付枠 3 及び、ガラス枠 4 を閉鎖状態にロックするためのロック機構 27 と、ガラス枠 4 の開放(開閉)を検出するための開放検出スイッチ 31a が設けられている。

30

【0030】

遊技盤取付部 25 は、遊技盤取付枠 3 の上部寄りの略中央に前方が開口する凹室状に形成され、遊技盤 5 を前方から収納可能となっている。遊技盤取付部 25 の凹室の奥部には、前後方向に開放する開口が設けられており、この開口を介して遊技盤 5 の裏面側に設けられる各種装置などが遊技機 1 の後方に臨む。

【0031】

遊技球発射装置 26 は、遊技球を発射するための打出部材 28 と、打出部材 28 を駆動するための発射用ソレノイド 28b (図2参照) と、打出部材 28 から遊技盤の左下端部に向けて上り傾斜する発射レール 29 と、発射レール 29 の傾斜下端部となる発射位置に遊技球 A を停留させるストッパー 30 が設けられている。そして、球送りソレノイド 11b によって送り出された遊技球が発射位置に受け入れられると、この遊技球 A を打出部材 28 の動作によって遊技領域 5a に向けて打ち出す。

40

【0032】

ロック機構 27 は、遊技盤取付部 25 の右側方に設けられ、鍵穴が形成されるシリンダーの前端部がガラス枠 4 の前面側に露出するようになっている。そして、シリンダーの鍵穴に専用の鍵を挿入して一方向に回動させると遊技盤取付枠 3 のロックが解除されて遊技盤取付枠 3 が開閉可能となり、他方向に回動させるとガラス枠 4 のロックが解除されてガ

50

ラス枠 4 が開閉可能となる。

【 0 0 3 3 】

遊技盤 5 の外縁寄りの位置には、湾曲形状の内側レール 3 5 と、内側レール 3 5 の外側に位置する湾曲形状の外側レール 3 6 と、遊技球を遊技領域 5 a の中央に向けて誘導する誘導部材 3 7 が設けられている。そして、内側レール 3 5 と外側レール 3 6との間に遊技球発射装置 2 6 により発射された遊技球を遊技領域 5 a の上流部に案内する発射球案内路 3 8 が形成されている。また、遊技領域 5 a の最下流部には、流下してきた遊技球を遊技領域外（遊技盤取付枠 3 の回収部）に導くためのアウト口 3 9 が形成されている。

【 0 0 3 4 】

遊技領域 5 a の略中央には、所謂センターケースと呼ばれる内部への遊技球の進入を規制する枠状の飾り枠 4 0 が設けられ、飾り枠 4 0 の内部に演出空間 4 0 a が形成されている。また、飾り枠 4 0 の側部には、遊技領域 5 a を流下する遊技球を飾り枠 4 0 の内部に導入するワープ装置 4 1 が設けられ、飾り枠 4 0 の下部には、ワープ装置 4 1 により飾り枠 4 0 の内部に導入された遊技球を転動させて飾り枠 4 0 の下方に流下させるステージ部 4 2 が設けられている。

【 0 0 3 5 】

遊技領域 5 a の下部には、遊技球が常時入賞（入球）可能な複数（本実施の形態では4つ）の一般入賞口 4 3 が間隔を空けた状態で設けられており、この一般入賞口 4 3 に入賞（入球）した遊技球が一般入賞口検出スイッチ 4 3 a（図2参照）によって検出されると、所定個数（例えば10個）の遊技球が遊技球払出手装置 1 0 0（図示省略）から賞球として上受け皿 1 1 に払い出される。

【 0 0 3 6 】

遊技領域 5 a の両側方（左側領域、右側領域）には、遊技球が通過可能な普図ゲート 4 4（普図始動領域）がそれぞれ設けられており、この普図ゲート 4 4 を通過した遊技球がゲート検出スイッチ 4 4 a（図2参照）で検出されると、普通図柄の当たり抽選（補助遊技判定）が行われる。なお、普通図柄の当たり抽選については後述する。

【 0 0 3 7 】

遊技領域 5 a の下部であってステージ部 4 2 の直下には、遊技球が常時入賞（入球）可能な第1始動口 4 5（特図始動領域）が設けられており、この第1始動口 4 5 に入賞（入球）した遊技球が第1始動口検出スイッチ 4 5 a（図2参照）で検出されると、所定個数の遊技球（例えば3個）が遊技球払出手装置 1 0 0 から賞球として上受け皿 1 1 に払い出されるようになっている。また、賞球の払い出しの他に、後述する第1特別図柄（識別情報）の大当たり抽選（特別遊技判定）が行われる。

【 0 0 3 8 】

第1始動口 4 5 の直下には、所定条件の成立（普通図柄の当たり抽選に当選したこと）に基づき遊技球の入賞（入球）が不可能もしくは困難な閉状態（基本態様）から遊技球の入賞（入球）が可能もしくは容易な開状態（特別態様）に変換される可変始動部 4 6 が設けられている。

【 0 0 3 9 】

可変始動部 4 6 には、遊技球が入賞（入球）可能な第2始動口 4 7（特図始動領域）と、第2始動口 4 7 への遊技球の入賞（入球）を検出する第2始動口検出スイッチ 4 7 a（図2参照）と、第2始動口 4 7 を閉状態と開状態とに変換（可変）する可動部材 4 8 と、可動部材 4 8 を開閉変換するための第2始動口開閉ソレノイド 4 8 b（図2参照）とが設けられている。そして、第2始動口 4 7 が閉状態となっている場合には、遊技球の入賞が不可能もしくは困難となり、第2始動口 4 7 が開状態となっている場合には、遊技球の入賞（入球）が可能もしくは容易となる。

【 0 0 4 0 】

また、第2始動口 4 7 に入賞（入球）した遊技球が第2始動口検出スイッチ 4 7 a で検出されると、所定個数の遊技球（例えば3個）が遊技球払出手装置 1 0 0 から賞球として上受け皿 1 1 に払い出されるようになっている。また、賞球の払い出しの他に、後述する第

10

20

30

40

50

2 特別図柄（識別情報）の大当たり抽選（特別遊技判定）が行われる。

【0041】

誘導部材37の上方であって右側の普図ゲート44の下流には、所定条件の成立（特別図柄の大当たり抽選に当選したこと）に基づき遊技球の入賞（入球）が不可能な閉状態（基本態様）から遊技球の入賞（入球）が可能な開状態（特別態様）に変換される可変入賞部49が設けられている。

【0042】

可変入賞部49には、遊技球が入賞（入球）可能な大入賞口50と、大入賞口50への遊技球の入賞（入球）を検出するための大入賞口検出スイッチ50a（図2参照）と、大入賞口50を閉状態と開状態とに変換（可変）する開閉部材51と、開閉部材51を開閉変換するための大入賞口開閉ソレノイド51bとが設けられている。そして、大入賞口50が閉状態となっている場合には、遊技球の入賞が不可能もしくは困難となり、大入賞口50が開状態となっている場合には、遊技球の入賞（入球）が可能もしくは容易となる。

【0043】

また、大入賞口50に入賞（入球）した遊技球が大入賞口検出スイッチ50aで検出されると、所定個数の遊技球（例えば15個）が遊技球払出装置100から賞球として上受け皿11に払い出される。

【0044】

遊技盤5の裏側には、一般入賞口43、第1始動口45、第2始動口47、及び、大入賞口50に入賞して一般入賞口検出スイッチ43a、第1始動口検出スイッチ45a、第2始動口検出スイッチ47a、及び、大入賞口検出スイッチ50aに検出された遊技球を受け入れて集合させながら流下させる入賞球流路52（図示省略）が設けられる。

【0045】

また、入賞球流路52の下流部分には、各種検出スイッチに検出された後に入賞球流路52を流下してきた遊技球を検出する入賞確認検出スイッチ52a（図2参照）が設けられる。この入賞確認検出スイッチ52aは、一般入賞口検出スイッチ43a、第1始動口検出スイッチ45a、第2始動口検出スイッチ47a、大入賞口検出スイッチ50aにより検出された後の遊技球を再度検出することで、適正な入賞（入球）であったか異常な入賞（入球）であったかを判定するために用いられる。

【0046】

遊技領域5aの外側には、第1特別図柄表示器60、第2特別図柄表示器61、及び、普通図柄表示器62からなる図柄表示装置と、第1特別図柄保留表示器63、第2特別図柄保留表示器64、及び、普通図柄保留表示器65からなる保留表示装置と、後述する大当たり状態（特別遊技状態）が発生した場合のラウンド数を表示するラウンド数表示器66（図2参照）と、後述する大当たり遊技（特別遊技状態）中や時短遊技状態中に遊技領域5aの右側領域に向けて遊技球を発射することを促す右打ち表示器67（図2参照）が設けられている。

【0047】

第1特別図柄表示器60は、第1始動口45に遊技球が入賞（入球）することを条件に行われる第1特別図柄の大当たり抽選の結果を表示（報知）するための可変表示器であり、第2特別図柄表示器61は、第2始動口47に遊技球が入賞（入球）することを条件に行われる第2特別図柄の大当たり抽選の結果を表示（報知）するための可変表示器であり、普通図柄表示器62は、普図ゲート44に遊技球が入賞（入球）することを条件に行われる普通図柄の大当たり抽選の結果を表示（報知）するための可変表示器である。

【0048】

第1特別図柄の大当たり抽選とは、第1始動口45に遊技球が入賞（入球）したときに大当たり判定用乱数値等（判定情報）を取得し、取得した大当たり判定用乱数値と大当たり判定値とを比較して「大当たり」であるか否かを判定することに該当する。なお、第1特別図柄の大当たり抽選が行われると、第1特別図柄表示器60で第1特別図柄の変動表示が行われ、所定時間経過後に抽選結果を示す第1特別図柄の停止表示が行われる。すな

10

20

30

40

50

わち、第1特別図柄の停止表示は、当該抽選結果の報知となる。

【0049】

第2特別図柄の大当たり抽選とは、第2始動口47に遊技球が入賞（入球）したときに大当たり判定用乱数値等（判定情報）を取得し、取得した大当たり判定用乱数値と大当たり判定値とを比較して「大当たり」であるか否かを判定することに該当する。なお、第2特別図柄の大当たり抽選が行われると、第2特別図柄表示器61で第2特別図柄の変動表示が行われ、所定時間経過後に抽選結果を示す第2特別図柄の停止表示が行われる。すなわち、第2特別図柄の停止表示は、当該抽選結果の報知となる。

【0050】

なお、第1特別図柄表示器60、及び、第2特別図柄表示器61は、それぞれ複数のLEDによって構成され、各特別図柄の変動表示において対応する表示器のLEDが所定の間隔もしくは順序で点滅する。そして、特別図柄を停止表示する場合には、各大当たり抽選の結果を示す態様（大当たり態様、ハズレ態様）でLEDが点灯する。

10

【0051】

なお、本実施の形態において「大当たり」というのは、第1特別図柄の大当たり抽選（特別遊技判定）、又は、第2特別図柄の大当たり抽選（特別遊技判定）において、大当たり遊技（特別遊技状態）を実行する権利を獲得した状態のことを言う。「大当たり遊技（特別遊技状態）」というのは、大入賞口50が所定態様で開放されるラウンド遊技を所定回数（例えば、4回や15回）行う遊技状態のことを言う。

【0052】

20

なお、各ラウンド遊技における大入賞口50の最大開放回数や最大開放時間は予め定められているが、最大開放回数や最大開放時間に達する前であっても大入賞口50に所定個数の遊技球（例えば9個）が入賞（入球）すると1回のラウンド遊技が終了する。つまり、「大当たり遊技（特別遊技状態）」は、遊技者が賞球を獲得し易い遊技者にとって有利な遊技状態となっている。なお、本実施の形態では、遊技者に有利な度合いが異なる複数種類の大当たり遊技（特別遊技状態）の何れかを発生可能となっているが、詳しくは後述する。

【0053】

普通図柄の当たり抽選とは、普図ゲート44を遊技球が通過したときに当たり判定用乱数値を取得し、取得した当たり判定用乱数値と当たり判定値とを比較して「当たり」であるか否かを判定することに該当する。なお、普通図柄の当たり抽選が行われると、普通図柄表示器62で普通図柄の変動表示が行われ、所定時間経過後に抽選結果を示す普通図柄の停止表示が行われる。すなわち、普通図柄の停止表示は、当該抽選結果の報知となる。

30

【0054】

なお、普通図柄表示器62は、1、又は、複数のLEDによって構成され、普通図柄の変動表示においてLEDが所定の間隔もしくは順序で点滅する。そして、普通図柄を停止表示する場合には、当たり抽選の結果を示す態様（当たり態様、又は、ハズレ態様）でLEDが点灯する。

【0055】

40

なお、本実施の形態において「当たり」というのは、普通図柄の当たり抽選において、当たり状態（補助遊技）を実行する権利を獲得した状態のことを言う。「当たり遊技（補助遊技）」というのは、第2始動口47が所定態様で開放される遊技状態のことを言う。

【0056】

なお、当たり遊技（補助遊技）における第2始動口47の最大開放回数や最大開放時間は予め定められているが、最大開放回数や最大開放時間に達する前であっても第2始動口47に所定個数の遊技球（例えば9個）が入賞（入球）すると当たり遊技（補助遊技）が終了する。つまり、「当たり遊技（補助遊技）」は、第2特別図柄の変動表示が実行され易い（変動表示の開始条件が成立し易い）遊技状態となっている。なお、本実施の形態では、遊技者に有利な度合いが異なる複数種類の当たり遊技（補助遊技）が設けられているが、詳しくは後述する。

50

【0057】

第1特別図柄保留表示器63は、複数のLEDによって構成され、第1始動口45に遊技球が入賞（入球）した場合に記憶される第1特別図柄の大当たり抽選（第1特別図柄の変動表示）を行うための権利（第1保留記憶）の個数を表示するためのものであり、第1保留記憶の個数を示す態様で点灯、又は、点滅する。なお、第1保留記憶は最大で4個まで記憶されるようになっているが、4個よりも少なくてもよいし多くてもよい。

【0058】

第2特別図柄保留表示器64は、複数のLEDによって構成され、第2始動口47に遊技球が入賞（入球）した場合に記憶される第2特別図柄の大当たり抽選（第2特別図柄の変動表示）を行うための権利（第2保留記憶）の個数を表示するためのものであり、第2保留記憶の個数を示す態様で点灯、又は、点滅する。なお、第2保留記憶は最大で4個まで記憶されるようになっているが、4個よりも少なくてもよいし多くてもよい。10

【0059】

普通図柄保留表示器65は、複数のLEDによって構成され、普図ゲート44に遊技球が入賞（通過）した場合に記憶される普通図柄の当たり抽選（普通図柄の変動表示）を行うための権利（普図保留記憶）の個数を表示するためのものであり、普図保留記憶の個数を示す態様で点灯、又は、点滅する。なお、普図保留記憶は最大で4個まで記憶されるようになっているが、4個よりも少なくてもよいし多くてもよい。

【0060】

なお、第1特別図柄表示器60及び／又は第2特別図柄表示器61は、7セグメントのLEDによっても構成することができる。例えば、特別図柄の大当たり抽選に当選した場合には、「7」を停止表示し、ハズレであった場合には「-」を停止表示するようにし、変動表示中にあっては消灯と「-」とを繰り返すようにするとよい。なお、特別図柄の変動表示の開始前は前回の変動表示の停止結果がLEDの点灯によって表示された状態となっているので、変動表示の開始時はLEDの消灯からスタートさせることで変動表示が開始されたことが把握し易くなる。20

【0061】

演出空間40aの奥部には、液晶表示ディスプレイからなる第1画像表示装置70（メイン液晶）が設けられ、演出空間40aの下部であって第1画像表示装置70（メイン液晶）の前方には、第1画像表示装置70（メイン液晶）よりも表示領域が小さく形成された液晶表示ディスプレイからなる第2画像表示装置71（サブ液晶）が設けられ、演出空間40aの上部には、キャラクタの顔を模した可動演出部材73が設けられている。30

なお、本実施の形態では、「第1画像表示装置70（メイン液晶）」と「第2画像表示装置71（サブ液晶）」とをまとめて「画像表示装置」と総称する場合がある。

【0062】

第1画像表示装置70（メイン液晶）、及び、第2画像表示装置71（サブ液晶）では、遊技の進行に応じて様々な演出表示を行う。演出表示としては、特別図柄の変動表示が行われていない場合に実行される客待ちデモ演出や特別図柄の変動表示が行われている場合に実行される演出図柄70aの変動表示やキャラクタによる予告演出等がある。

【0063】

また、第2画像表示装置71（サブ液晶）は、第1画像表示装置70（メイン液晶）で実行される演出図柄70aの変動表示の実行中に、ソレノイドやモータ等によって構成される盤用駆動装置75（図2参照）によって移動することで移動演出を行うことが可能となっている。

【0064】

具体的には、第1画像表示装置70（メイン液晶）の端部寄り（下方）に位置する待機位置（第1位置）と、第1画像表示装置70（メイン液晶）の中央寄り（上方）に位置する演出位置（第2位置）との間で上下方向に移動（上昇、下降）することで移動演出を行うようになっている。なお、第2画像表示装置71（サブ液晶）の移動方向を左右方向や前後方向としてもよいし、演出ボタン17の操作によって移動演出を行うように構成して4050

もよい。

【0065】

また、第1画像表示装置70(メイン液晶)の表示部(有効表示領域)には、左側領域、中央領域、右側領域といった3列の変動表示領域が形成されており、各々の変動表示領域に表示される演出図柄70aを縦方向(本実施の形態では上から下)にスクロールさせることで演出図柄70aの変動表示が行われる。

【0066】

なお、演出図柄70aは、例えば、「1」から「9」までの数字を示す図柄により構成され、第1特別図柄表示器60や第2特別図柄表示器61で実行される特別図柄の変動表示に対応(同期)して演出図柄70aの変動表示が行われる。すなわち、特別図柄の変動表示の開始に対応して演出図柄70aの変動表示を開始し、特別図柄の変動表示の停止に対応して演出図柄70aの変動表示を停止するようになっている。なお、演出図柄70aとして、数字を示す図柄の他に「A」から「F」といったアルファベットを示す図柄を設けてもよい。

10

【0067】

演出図柄70aの停止表示では、演出図柄70aが大当たり抽選の結果を示す所定の様(ハズレ様、大当たり様等)で所定時間停止するようになっている。大当たり様(特別結果様)は、「777」などのように同一の演出図柄の組み合わせや「357」などのように規則性を持った演出図柄の組み合わせであり、ハズレ様はそれ以外の様である。なお、演出図柄70aの変動表示の様はこれに限らず、左右方向にスクロールするものであってもよいし、その場で回転(自転)するようなものであってもよい。

20

【0068】

また、演出図柄70aの変動表示中には、大当たり抽選の結果に応じて、リーチ演出や背景画像、キャラクタ等の様々な演出画像やムービー等が第1画像表示装置70(メイン液晶)や第2画像表示装置71(サブ液晶)に表示されることで、遊技者の大当たり(特別遊技状態)発生への期待度(以下、「大当たり当選期待度」と言う)を高めるようになっている。

【0069】

ここで、リーチ演出とは、大当たりを報知する演出図柄70aの組合せの一部が仮停止して、他の演出図柄70aが変動を行うような、遊技者に大当たり当選への期待感を付与する変動様を意味する。例えば、大当たりを報知する演出図柄70aの組合せ(大当たり結果様)として「777」の3桁の演出図柄70aの組み合わせが設定されている場合に、左側領域と右側領域に2つの演出図柄70aが「7」で仮停止して、中央領域で残りの演出図柄70aが変動を行っている様を言う。

30

【0070】

なお、「仮停止」とは、演出図柄70aが小さく揺れ動いたり、演出図柄70aが小さく変形したりして、遊技者に演出図柄70aが停止しているかのようにみせている(完全に停止していない)様を言う。

【0071】

また、リーチ演出の種類は、本実施の形態においては、「ノーマルリーチ演出」、「S Pリーチ演出」、「S P S Pリーチ演出」及び「全回転リーチ演出」の5種類がある。

40

【0072】

「ノーマルリーチ演出」とは、当該ノーマルリーチ演出となる以前の背景画像が表示されている状態で、左側領域と右側領域に2つの演出図柄70aが仮停止し、中央領域で残り1つの演出図柄70aが変動するリーチ演出のことである。

【0073】

「S Pリーチ演出」とは、左側領域と右側領域に2つの演出図柄70aが仮停止し、中央領域で残り1つの演出図柄70aが変動したまま、ノーマルリーチ演出に係るムービーより長い時間のムービー(動画、アニメーション等)が流れるリーチ演出のことである。

【0074】

50

「S P S P リーチ演出」とは、左側領域と右側領域に2つの演出図柄70aが仮停止し、中央領域で残り1つの演出図柄70aが変動したまま、S P リーチ演出に係るムービーより長い時間（長編）のムービー（動画、アニメーション等）が流れるリーチ演出のことである。

【0075】

「全回転リーチ演出」とは、大当たりを報知する複数の演出図柄70aの組合せが全て揃った状態で低速に変動するリーチ演出である。本実施の形態においては、大当たり抽選において当選したときにのみ実行されるリーチ演出である。

【0076】

本実施の形態では、リーチ演出に係る大当たり当選期待度としては、ノーマルリーチ演出 < S P リーチ演出 < S P S P リーチ演出 < 全回転リーチ演出（大当たり確定）の順で高くなっている。10

【0077】

また、第1画像表示装置70（メイン液晶）の表示部には、現在の第1保留記憶の個数である第1特別図柄保留数（U1）に対応する数の第1保留アイコンを表示するための第1保留アイコン表示領域70Bと、現在の第2保留記憶の個数である第2特別図柄保留数（U2）に対応する数の第2保留アイコンを表示するための第2保留アイコン表示領域70Dと、実行中の特別図柄（演出図柄70a）の変動表示に対応する（関連した）当該アイコンを表示するための当該アイコン表示領域70Cが形成されている。

【0078】

第1保留アイコン表示領域70Bは、当該アイコン表示領域70Cに近い側から第1表示部70B1、第2表示部70B2、第3表示部70B3、第4表示部70B4といった形で区画されており、各表示部70B1～70B4には、第1特別図柄保留数（U1）に対応した数の第1保留アイコンが表示される。つまり、第1特別図柄保留数（U1）の増減に対応して第1保留アイコンの個数も増減するようになっている。20

【0079】

具体的には、第1表示部70B1には、最初に第1特別図柄の変動表示が実行される第1保留記憶を示す第1保留アイコンH11が表示され、第2表示部70B2には、2番目に第1特別図柄の変動表示が実行される第1保留記憶を示す第1保留アイコンH12が表示され、第3表示部70B3には、3番目に第1特別図柄の変動表示が実行される第1保留記憶を示す第1保留アイコンH13が表示され、第4表示部70B4には、4番目に第1特別図柄の変動表示が実行される第1保留記憶を示す第1保留アイコンH14が表示される。30

【0080】

第2保留アイコン表示領域70Dは、当該アイコン表示領域70Cに近い側から第1表示部70D1、第2表示部70D2、第3表示部70D3、第4表示部70D4といった形で区画されており、各表示部70D1～70D4には、第2特別図柄保留数（U2）に対応した数の第2保留アイコンが表示される。つまり、第2特別図柄保留数（U2）の増減に対応して第2保留アイコンの個数も増減するようになっている。40

【0081】

具体的には、第1表示部70D1には、最初に第2特別図柄の変動表示が実行される第2保留記憶を示す第2保留アイコンH21が表示され、第2表示部70D2には、2番目に第2特別図柄の変動表示が実行される第2保留記憶を示す第2保留アイコンH22が表示され、第3表示部70D3には、3番目に第2特別図柄の変動表示が実行される第2保留記憶を示す第2保留アイコンH23が表示され、第4表示部70D4には、4番目に第2特別図柄の変動表示が実行される第2保留記憶を示す第2保留アイコンH24が表示される。なお、本実施の形態では、「第1特別図柄保留数」を「第1保留数」と「第2特別図柄保留数」を「第2保留数」と称する場合がある。

【0082】

当該アイコン表示領域70Cは、特別図柄（演出図柄70a）の変動表示の開始に対応50

して第1保留アイコン表示領域70Bの第1表示部70B1に表示されていた第1保留アイコン、又は、第2保留アイコン表示領域70Dの第1表示部70D1に表示されていた第2保留アイコンが移動(シフト)してくることで当該アイコンTHが表示され、特別図柄(演出図柄70a)の変動表示の終了時に当該アイコンTHが消滅(消去)する。なお、特別図柄(演出図柄70a)の変動表示の途中で当該アイコンを消滅させてもよい。なお、本実施の形態では、「第1保留アイコン」と「第2保留アイコン」と「当該アイコン」とをまとめて「アイコン」と総称する場合がある。

【0083】

可動演出部材73は、第1画像表示装置70(メイン液晶)で実行される演出図柄70aの変動表示の実行中に、複数のランプ(LED等)を有する盤用照明装置74によって発光することで発光演出を行うことが可能となっており、ソレノイドやモータ等によって構成される盤用駆動装置75(図2参照)によって移動することで移動演出を行うことが可能となっている。10

【0084】

具体的には、演出図柄70aの変動表示の進行状態に合わせて複数のランプ(LED等)を所定の発光色で発光することで発光演出を行うようになっている。また、第1画像表示装置70(メイン液晶)の端部寄り(上方)に位置する待機位置(第1位置)と、第1画像表示装置70(メイン液晶)の中央寄り(下方)に位置する演出位置(第2位置)との間で上下方向に移動(上昇、下降)することで移動演出を行うようになっている。なお、演出ボタン17の操作によって発光演出や移動演出を行うように構成してもよい。20

【0085】

遊技盤取付枠3、及び、遊技盤5の裏側には、予め定めた払出条件(賞球、球貸)の成立に基づいて遊技球を払い出すための遊技球払出装置100、島設備などから供給される遊技球を貯留して遊技球払出装置100に供給する遊技球貯留部101(図示省略)、遊技の進行を統括的に制御する主制御基板110を内蔵した主制御装置110A(図示省略)と、主制御基板110からの払出制御コマンドに応じて遊技球払出装置100の制御を行う払出制御基板120を内蔵した払出制御装置120A(図示省略)と、主制御基板110からの演出制御コマンドに応じて演出の制御を行う演出制御基板130を内蔵した演出制御装置130A(図示省略)と、各種制御装置に対して電源電圧の供給を行う電源基板160を内蔵した電源装置160A(図示省略)、遊技機の外部に遊技情報(遊技信号)を出力するための遊技情報出力端子板90(図2参照)が設けられている。30

【0086】

(遊技機1の制御構成)

次に、図2を用いて遊技機1の制御構成について具体的に説明する。図2は、本実施の形態における遊技機1の全体のブロック図である。

【0087】

主制御基板110は、遊技の進行(基本動作)を統括的に制御する。主制御基板110は、演算処理を行うメインCPU110a、遊技制御プログラム等が格納されたメインROM110b、及び、演算処理時のワークエリアとなるメインRAM110c(揮発性記憶手段に相当)を備えた主制御ワンチップマイコン110mと、主制御用の入力ポート、及び、出力ポート等を備えている。メインCPU110aは、水晶発振器からの動作クロックを受けてメインROM110bに記憶されたプログラムを読み出し、メインRAM110cをワークエリアとして活用しながら遊技に関する演算処理を行うことで、被制御装置(各種ソレノイドや各種表示器)を制御したり、演算処理の結果に基づく所定のコマンドを払出制御基板120や演出制御基板130等に送信したりする。40

【0088】

ここで、主制御基板110と払出制御基板120との通信は、双方向にコマンド(データ)を通信可能に構成されており、主制御基板110と演出制御基板130との通信は、主制御基板110から演出制御基板130への一方向のみにコマンド(データ)を通信可能に構成されている。50

【0089】

主制御基板110の入力ポートには、一般入賞口検出スイッチ43a、ゲート検出スイッチ44a、第1始動口検出スイッチ45a、第2始動口検出スイッチ47a、大入賞口検出スイッチ50a、入賞確認検出スイッチ52a、磁気検出センサ53a、電波検出センサ54a、RAMクリアスイッチ55a、及び、払出制御基板120等が接続されている。入力ポートを介して、各種検出スイッチや各種検出センサからの検出信号等が主制御基板110に入力されると、検出信号に応じた制御処理が行われる。

【0090】

主制御基板110の出力ポートには、第2始動口開閉ソレノイド48b、大入賞口開閉ソレノイド51b、第1特別図柄表示器60、第2特別図柄表示器61、普通図柄表示器62、第1特別図柄保留表示器63、第2特別図柄保留表示器64、普通図柄保留表示器65、ラウンド数表示器66、右打ち表示器67、遊技情報出力端子板90、及び、演出制御基板130等が接続されている。出力ポートを介して、各種ソレノイドを制御するための駆動制御信号、各種表示器を制御するための表示制御信号、及び、遊技情報出力端子板から遊技機の外部（ホールコンピュータ等）に通知する遊技情報等が出力される。

10

【0091】

払出制御基板120は、主制御基板110からの払出コマンドの受信に基づき遊技球の払い出しを制御すると共に、遊技球の発射を制御する従制御基板となっている。払出制御基板120は、遊技球払出装置100を駆動して遊技球の払い出しを制御する払出制御部121と遊技球発射装置26を駆動して遊技球の発射を制御する発射制御部122を備える。

20

【0092】

払出制御部121は、演算処理を行う払出CPU121a、払出プログラム等が格納された払出ROM121b、演算処理時のワークエリアとなる払出RAM121c、払出制御用の入力ポート、及び、出力ポート等を備えている。払出CPU121aは、図示しない水晶発振器からの動作クロックを受けて払出ROM121bに記憶された払出制御プログラムを読み出し、払出RAM121cをワークエリアとして活用しながら遊技球の払い出しに関する演算処理を行い、遊技球払出装置100を制御したり、演算処理の結果に基づく所定のコマンドを主制御基板110や演出制御基板130等に送信したりする。

30

【0093】

払出制御部121の入力ポートには、開放検出スイッチ31a、受け皿満杯検出スイッチ32a、遊技球払出装置100に設けられる払出球検出スイッチ100a、及び、遊技球貯留部101に設けられる球有り検出スイッチ101aなどが接続されており、払出制御部121の出力ポートには、遊技球払出装置100に設けられる払出モータ100bが接続されている。

【0094】

払出制御部121では、主制御基板110から払出コマンドを受信すると、遊技球払出装置100に設けられる払出モータ100bを駆動させて所定個数の遊技球を払い出す制御を行い、払出球検出スイッチ100aによって所定個数の遊技球の払い出しが検出されると遊技球を払い出す制御を終了するようになっている。

40

【0095】

発射制御部122は、図示しない制御回路、入力ポート、及び、出力ポート等を備えている。発射制御部122の入力ポートには、タッチセンサ15a、及び、発射ボリューム15bが接続されており、発射制御部122の出力ポートには、球送りソレノイド11b、及び、発射用ソレノイド28bなどが接続されている。

【0096】

発射制御部122では、タッチセンサ15aから入力されるタッチ信号によって遊技者の手が発射ハンドル15に触れていることを検出すると、球送りソレノイド11b、及び、発射用ソレノイド28bへの通電を許容し、発射ボリューム15bからの検出信号によって発射ハンドル15の回動角度が変化したことを検出すると、球送りソレノイド11b

50

を駆動させると共に、発射ハンドル 15 の回動角度に応じた発射強度となるように発射用ソレノイド 28b を駆動させて遊技球を発射させるようになっている。

【0097】

発射用ソレノイド 28b は、ロータリーソレノイドから構成され、回動軸に打出部材 28 が直結されており、回動軸が回転することで打出部材 28 が回転して遊技球 A を打ち出すようになっている。なお、発射用ソレノイド 28b の動作は、発射制御部 122 に設けられた水晶発振器の出力周期に基づく周波数から約 99.9 (回 / 分) に設定されているため、1 分間における遊技球の発射数は約 99.9 (個 / 分) となっている。すなわち、遊技球は約 0.6 秒毎に発射されることになる。

【0098】

演出制御基板 130 は、主制御基板 110 からの演出コマンドの受信に基づき遊技に関する（遊技機 1 で行われる）演出を制御する従制御基板（従制御手段）となっている。演出制御基板 130 は、演算処理を行うサブ CPU 130a、演出制御プログラムが格納されたサブ ROM 130b、演算処理時のワークエリアとなるサブ RAM 130c を備えた演出制御部 130m と、第 1 画像表示装置 70（メイン液晶）や第 2 画像表示装置 71（サブ液晶）や音声出力装置 9（スピーカ）等を制御する表示 / 音声制御部 140、枠用照明装置 10 やハンドル発光装置 15c やボタン駆動装置 17b や送風装置 21 や盤用照明装置 74 や盤用駆動装置 75 等を制御するランプ / 駆動制御部 150 と、演出制御用の入力ポートや出力ポート等を備えている。

【0099】

サブ CPU 130a は、水晶発振器からの動作クロックを受けてサブ ROM 130b に記憶された遊技プログラムを読み出し、サブ RAM 130c をワークエリアとして活用しながら演出に関する演算処理を行うことで、主制御基板 110 から受信したコマンドや演出ボタン検出スイッチ 17a や十字キー検出スイッチ 19a からの入力信号に応じて、各種制御部（表示 / 音声制御部 140、ランプ / 駆動制御部 150）に各種の演出を実行させるため制御を行う（データやコマンドを出力する）。

【0100】

演出制御基板 130 の入力ポートには、演出ボタン検出スイッチ 17a や十字キー検出スイッチ 19a などが接続されている。演出制御基板 130 では、演出ボタン検出スイッチ 17a から演出ボタン 17 が操作されたことを示す演出ボタン検出信号が入力されたり、十字キー検出スイッチ 19a から十字キー 19 が操作されたことを示す十字キー検出信号（上ボタン検出信号、左ボタン検出信号、下ボタン検出信号、右ボタン検出信号）が入力されたりすると、検出信号に応じた演出を実行するための処理を行う。

【0101】

表示 / 音声制御部 140 は、演出制御部 130m からのコマンドを受けて、第 1 画像表示装置 70（メイン液晶）、及び、第 2 画像表示装置 71（サブ液晶）に所定の画像を表示させる制御を行ったり、音声出力装置 9 に所定の音声を出力させる制御を行ったりする。

【0102】

表示 / 音声制御部 140 は、演算処理を行う統括 CPU 142、統括制御プログラムが格納された統括 ROM 143、演算処理時のワークエリアとなる統括 RAM 144 を備えた統括制御部 141 と、画像プロセッサとしての VDP（Video Display Processor）からなる画像制御部 145 と、画像データ等が格納された CG ROM 146 と、画像制御部 145 の内部に設けられ、画像データから生成される描画データを一時的に記憶するフレームバッファ等を有する VRAM 147 と、音声プロセッサとしての音声制御部 148 と、音声データ等が格納された音声 ROM 149、及び、入出力ポート等を備えている。

【0103】

統括 CPU 142 は、水晶発振器からの動作クロックを受けて統括 ROM 143 に記憶された表示制御プログラムを読み出し、統括 RAM 144 をワークエリアとして活用しな

10

20

30

40

50

がら演出に関する演算処理を行うことで、演出制御部 130m から受信した演出指示コマンド等に応じて、画像制御部 145 や音声制御部 148 に各種の演出を実行させるための制御を行う（データやコマンドを出力する）。

【0104】

統括 ROM 143 は、マスク ROM 等で構成されており、画像表示を行うための表示制御プログラム、描画制御コマンド群から構成されるディスプレイリストを生成するためのディスプレイリスト生成プログラム、演出パターンのアニメーションを表示するためのアニメパターン、アニメーション情報などが記憶されている。

【0105】

このアニメパターンは、画像による演出の具体的な内容を構成するアニメーションを表示するにあたり参照され、アニメパターンにはアニメーション情報や各アニメーションの表示順序等に関連付けられている。なお、アニメーション情報には、ウェイトフレーム（表示時間）、対象データ（スプライトの識別番号、転送元アドレス等）、描画のためのパラメータ（スプライトの表示位置、表示倍率、透過率等）、描画方法、第 1 画像表示装置 70（メイン液晶）、及び、第 2 画像表示装置 71（サブ液晶）の輝度のパラメータとなるデューティー比等の各種情報が含まれている。10

【0106】

画像制御部 145（VDP）は、各種の画像データが記憶されている CGROM 146 が接続されており、統括制御部 141（統括 CPU 142）からのコマンド（ディスプレイリスト、描画指令等）と CGROM 146 に記憶された画像データに基づいて映像信号（RGB 信号等）の元となる描画データを生成する。画像データは、第 1 画像表示装置 70（メイン液晶）、及び、第 2 画像表示装置 71（サブ液晶）に表示させる画像（フレーム）、例えば、演出図柄画像、演出図柄の背景を構成する背景画像、キャラクタ画像、及び、セリフ画像などの個々の画像を表す素材的なデータである。一方、描画データは、個々の画像が複合されて（重ね合わされて）構成されるフレーム全体の画像を表す合成的なデータである。20

【0107】

CGROM 146 は、フラッシュメモリ、EEPROM、EPROM、マスク ROM 等から構成され、所定範囲の画素（例えば、 32×32 ピクセル）における画素情報の集まりからなる画像データ（スプライト、ムービー）等を圧縮して記憶している。なお、画素情報は、それぞれの画素毎に色番号を指定する色番号情報と画像の透明度を示す 値とから構成されている。この CGROM 146 は、画像制御部 145（VDP）によって画像データ単位で読み出しが行われ、このフレームの画像データ単位で画像処理が行われる。30

【0108】

また、CGROM 146 は、色番号を指定する色番号情報と実際に色を表示するための表示色情報とが対応づけられたパレットデータを圧縮せずに記憶している。なお、CGROM 146 は、全ての画像データを圧縮せずとも、一部のみ圧縮している構成でもよい。また、ムービーの圧縮方式としては、MPEG 4 等の公知の種々の圧縮方式を用いることができる。

【0109】

VRAM 147 は、画像データの書き込み、又は、読み出しが高速な SDRAM で構成されている。この VRAM 143 は、統括制御部 141（統括 CPU 142）から出力されたディスプレイリストを一時的に記憶するディスプレイリスト記憶領域、第 1 画像表示装置 70（メイン液晶）、及び、第 2 画像表示装置 71（サブ液晶）に対応するフレームバッファ領域等を有している。40

【0110】

このフレームバッファ領域は、画像を描画、又は、表示するための記憶領域であり、第 1 フレームバッファ領域と第 2 フレームバッファ領域とを更に有している。そして、第 1 フレームバッファ領域と第 2 フレームバッファ領域とは、描画の開始毎に「描画用フレームバッファ」と「表示用フレームバッファ」とに交互に切り替わるものである。50

【0111】

そのため、画像制御部145(ＶＤＰ)は、統括制御部141(統括ＣＰＵ142)からの指示(ディスプレイリスト)に基づいて、ＣＧＲＯＭ146に記憶された描画データをＶＲＡＭ147のフレームバッファ領域の「描画用フレームバッファ」に描画し、フレームバッファ領域の「表示用フレームバッファ」から描画データを読み出し、読み出した描画データに基づいて映像信号(ＲＧＢ信号等)を生成して、第1画像表示装置70(メイン液晶)、及び、第2画像表示装置71(サブ液晶)に出力して種々の画像を表示させる。

【0112】

なお、画像制御部145(ＶＤＰ)には、水晶発振器から動作クロックが供給されており、この動作クロックを分周することで、第1画像表示装置70(メイン液晶)、及び、第2画像表示装置71(サブ液晶)と同期を図るための同期信号(水平同期信号・垂直同期信号)を生成し、第1画像表示装置70(メイン液晶)、及び、第2画像表示装置71(サブ液晶)に出力する。本実施の形態では、画像制御部145(ＶＤＰ)のフレームレートは1秒間に30回の描画(画像の表示)が行われるように30fｐs(1/30秒=約33msec)となっているが、1秒間に60回の描画(画像の表示)が行われるように60fｐs(1/60秒=約16.6msec)としてもよい。

10

【0113】

また、画像制御部145と第1画像表示装置70(メイン液晶)、及び、第2画像表示装置71(サブ液晶)との間には、画像データを所定の画像形式に変換して出力する汎用基板72が接続されている。汎用基板72は、画像データを表示する第1画像表示装置70(メイン液晶)、及び、第2画像表示装置71(サブ液晶)の性能に対応する画像形式に変換するブリッジ機能を有しており、例えば、SXGA(1280ドット×1080ドット)の19インチの液晶表示装置を接続したときと、XGA(1024ドット×768ドット)の17インチの液晶表示装置を接続したときとの解像度の違いなどを吸収する。

20

【0114】

音声制御部148は、音声出力装置9と接続しており、演出制御部130mから送信された各種の演出データ(コマンド含む)に基づいて、第1画像表示装置70(メイン液晶)、及び、第2画像表示装置71(サブ液晶)の表示に合わせて音声データや楽曲データ(BGM、SE)等を音声出力装置9から出力させる制御を行う。

30

【0115】

ランプ/駆動制御部150は、演算処理を行うランプCPU150aと、ランプ・駆動制御プログラムが格納されたランプROM150b、演算処理時のワークエリアとなるランプRAM150c、及び、入出力ポート等を備えている。

【0116】

ランプCPU150aは、水晶発振器からの動作クロックを受けてランプROM150bに記憶されたランプ・駆動制御プログラムを読み出し、ランプRAM150cをワークエリアとして活用しながら演出に関する演算処理を行うことで、演出制御部130mから受信した演出指示コマンド等に応じて、各種照明装置や各種駆動装置などの被制御装置に所定の演出を行わせるための制御を行う(データやコマンドを出力する)。

40

【0117】

ランプ/駆動制御部の入出力ポートには、枠用照明装置10、ハンドル発光装置15c、ボタン駆動装置17b、送風装置21、盤用照明装置74が接続されており、演出制御部130m(サブCPU130a)から送信された各種の演出データ(コマンド含む)に基づいて、枠用照明装置10、ハンドル発光装置15c、及び、盤用照明装置74の各種LEDの点灯制御を行うことで発光演出等を行ったり、ボタン駆動装置17b、送風装置21、及び、盤用駆動装置75のモータやソレノイドといった駆動源の駆動制御を行うことで動作演出(前述した移動演出)等を行ったりする。

【0118】

電源基板160は、遊技機の外部から供給される電源から遊技機の動作に必要なメイン

50

電源（動作電源）を生成し、該メイン電源を遊技機1（主制御基板110、払出制御基板120、演出制御基板130や各種電子部品）に供給する。電源基板160には、電源断（停電）が発生したか否かを検出すると共に、電源断（停電）の発生に基づき電断検出信号を主制御基板110に出力する電断検出回路162と、電源断（停電）時に主制御基板110に対してバックアップ電源を供給するためのバックアップ電源回路163を備える。

【0119】

また、電源基板160は、遊技機1（主制御基板110、払出制御基板120、演出制御基板130や各種電子部品）へのメイン電源の供給を行うON状態と停止するOFF状態とに切り替えるための電源スイッチを遊技店の店員によって操作可能なように備えており、電源スイッチをON状態にするとメイン電源の供給が開始されて遊技機1の動作が開始する。なお、電源スイッチがOFF状態であっても主制御基板110へのバックアップ電源の供給は維持される。10

【0120】

電断検出回路162は、遊技機1に供給される電源電圧を監視し、電源電圧が所定値以下となったときに、電断検出信号を主制御基板110に出力する。より具体的には、電断検出信号がハイレベルになるメインCPU110aは動作可能状態となり、電断検出信号がローレベルになるとメインCPU110aは動作停止状態になる。

【0121】

バックアップ電源回路163は、遊技機への通電時に蓄電するコンデンサを備えており、電源断（停電）が発生するとコンデンサに蓄えられていたバックアップ用の電源電圧を主制御基板110のメインRAM110cに対して供給する。これにより、電源断（停電）時においてもメインRAM110cや払出RAM121cの記憶内容が保持されることになり、電源断（停電）からの復旧後に遊技の制御状態を電源断（停電）前の状態に復旧させることができる。なお、払出制御基板120や演出制御基板130にバックアップ電源を供給するようにしてもよい。20

【0122】

（遊技状態の説明）

次に、遊技が進行する際の遊技状態について説明する。本実施の形態においては、特別図柄の大当たり抽選に関する状態として「低確率遊技状態」と「高確率遊技状態」とを有し、第2始動口47が有する可動部材48に関する状態として「非時短遊技状態」と「時短遊技状態」とを有する。30

【0123】

本実施の形態では、以下の3つの遊技状態が設けられている。

- (1) 「低確率遊技状態」且つ「非時短遊技状態」である低確非時短遊技状態
- (2) 「低確率遊技状態」且つ「時短遊技状態」である低確時短遊技状態
- (3) 「高確率遊技状態」且つ「時短遊技状態」である高確時短遊技状態

【0124】

なお、遊技を開始したときの遊技状態、すなわち遊技機1の初期の遊技状態は、「低確非時短遊技状態」に設定されており、この遊技状態を本実施の形態においては「通常遊技状態」と称することにする。なお、本実施の形態においては「低確時短遊技状態」及び「高確時短遊技状態」は通常遊技状態よりも遊技者に有利な遊技状態であることから「特定遊技状態」と称する場合がある。40

【0125】

本実施の形態において「低確率遊技状態」というのは、第1始動口45、又は、第2始動口47に遊技球が入球したことを条件として行われる特別図柄の大当たり抽選において、大当たりの当選確率が、例えば1/299と低く設定された遊技状態を言う。これに対して「高確率遊技状態」というのは、低確率遊技状態と比べて大当たりの当選確率が向上し、大当たりの当選確率が、例えば1/59.8と高く設定された遊技状態を言う。したがって、「高確率遊技状態」では、「低確率遊技状態」よりも、大当たりに当選しやすい50

ことになる。なお、低確率遊技状態から高確率遊技状態に変更するのは、後述する大当たり遊技を終了した後である。

【0126】

本実施の形態では、高確率遊技状態への移行の契機となる大当たりを「確変大当たり」と言う。また、低確率遊技状態への移行の契機となる大当たりを「通常大当たり」と言う。

【0127】

本実施の形態において「非時短遊技状態」というのは、普図ゲート44を遊技球が通過したことを条件として行われる普通図柄の当たり抽選において、その抽選結果に対応する普通図柄の平均の変動時間が「時短遊技状態」よりも長く設定され、かつ、当たりに当選した際の第2始動口47の開放時間が短く設定されやすい遊技状態を言う。例えば、普図ゲート44を遊技球が通過すると、普通図柄の当たり抽選が行われて、普通図柄表示器62において普通図柄の変動表示が行われるが、普通図柄は変動表示が開始されてから、例えば30秒後に停止表示する。そして、抽選結果が当たりであった場合には、普通図柄の停止表示後に、第2始動口47が例えば0.2秒間、開放態様に制御される。

10

【0128】

これに対して「時短遊技状態」というのは、普図ゲート44を遊技球が通過したことを見たとして行われる普通図柄の当たり抽選において、その抽選結果に対応する普通図柄の平均の変動時間が「非時短遊技状態」よりも短く設定され、かつ、当たりに当選した際の第2始動口47の開放時間が例えば2.5秒と、「非時短遊技状態」よりも長く設定された遊技状態を言う。さらに、「非時短遊技状態」においては普通図柄の当たり抽選において当たりに当選する確率が例えば1/128と低く設定され、「時短遊技状態」においては普通図柄抽選において当たりに当選する確率が例えば127/128と高く設定される。したがって、「時短遊技状態」においては、「非時短遊技状態」よりも、普図ゲート44を遊技球が通過すると、第2始動口47が開放態様に制御されやすくなる。これにより、「時短遊技状態」では、遊技者は遊技球を消費せずに遊技を有利に進行することが可能となる。

20

【0129】

なお、実施形態において、「時短遊技状態」は、「非時短遊技状態」と比べて、普通図柄の変動時間、第2始動口47の開放時間、及び、普通図柄抽選の当選確率が有利になるよう設定されている。しかしながら、「時短遊技状態」は、普通図柄の変動時間、第2始動口47の開放時間、及び、普通図柄抽選の当選確率のいずれか1つのみが有利になるように設定されていてもよい。また、非時短遊技状態では、普通図柄の当たり抽選において当たりに当選する確率が例えば0/128となるようにしてもよい。

30

【0130】

(大当たりの種類)

次に、大当たりの種類について説明する。

【0131】

本実施の形態においては、第1始動口45への遊技球の入賞に基づく、大当たり抽選において当選し得る大当たりの種類として、「第1大当たり」、「第2大当たり」及び「第3大当たり」を有し、第2始動口47への遊技球の入賞に基づく、大当たり抽選において当選し得る大当たりの種類として、「第1大当たり」及び「第2大当たり」を有している。

40

【0132】

「第1大当たり」とは、大入賞口50を最大29.5秒まで開放させた後に大入賞口50を2秒間に亘って閉鎖させるラウンド遊技を10回まで実行する第1大当たり遊技を実行する大当たりである。なお、ラウンド遊技では、開放時間の経過前でも規定個数（例えば、10個）の遊技球が大入賞口50に入賞すると1つのラウンド遊技が終了する。

【0133】

第1大当たり遊技の終了後は、特別図柄（第1特別図柄、第2特別図柄）の変動表示が

50

10000回行われるまで高確時短遊技状態に設定される。そのため、高確率遊技状態の大当たり当選確率からすると、実質的に次回の大当たりが確定する。

【0134】

「第2大当たり」とは、ラウンド遊技を10回まで実行する第2大当たり遊技を実行する大当たりである。第2大当たり遊技の終了後は、特別図柄（第1特別図柄、第2特別図柄）の変動表示が100回行われるまで低確時短遊技状態に設定される。

【0135】

「第3大当たり」とは、ラウンド遊技を4回まで実行する第3大当たり遊技を実行する大当たりである。第3大当たり遊技の終了後は、特別図柄（第1特別図柄、第2特別図柄）の変動表示が10000回行われるまで高確時短遊技状態に設定される。そのため、高確率遊技状態の大当たり当選確率からすると、実質的に次回の大当たりが確定する。10

【0136】

なお、大当たり遊技後に設定される特定遊技状態（高確時短遊技状態、低確時短遊技状態）の変動表示回数（本実施の形態では、上述の100回や10000回）のことを、「高確率回数」や「時短回数」と表現する場合がある。

【0137】

なお、本実施の形態では、大当たりの種類を3種類としているが、3種類に限らず、3種類よりも少なくてもよいし、多くてもよい。また、開閉部材51の開放時間を何れの大当たり（第1大当たり～第3大当たり）であっても29.5秒としているが、開放時間は29.5秒ではなくてもよいし、ラウンド遊技によって異なる開放時間としてもよい。20

【0138】

(当たりの種類)

次に、当たりの種類について説明する。

【0139】

本実施の形態においては、普図ゲート44への遊技球の通過に基づく、当たり抽選において当選し得る当たりの種類として、「第1当たり」と及び「第2当たり」を有し、当たり抽選が実行される際の遊技状態が非時短遊技状態であれば、「第1当たり」となり、当たり抽選が実行される際の遊技状態が時短遊技状態であれば、「第2当たり」となる。

【0140】

「第1当たり」とは、第2始動口47を最大0.2秒まで開放させる第1当たり遊技を実行する当たりである。つまり、可動部材48を1回開放させる当たり遊技である。30

【0141】

「第2当たり」とは、第2始動口47を、2.6秒まで開放させた後に1.5秒まで閉鎖させ、再び2.6秒まで開放させる第2当たり遊技を実行する当たりである。つまり、可動部材48を2回開放させる当たり遊技である。

【0142】

なお、第1当たり遊技及び第2当たり遊技では、開放時間の経過前でも規定個数（例えば、10個）の遊技球が大入賞口50に入賞すると当たり遊技が終了する。

【0143】

このように、「時短遊技状態」では、第2始動口47に遊技球が入賞し易くなっている、「非時短遊技状態」よりも、遊技者は遊技球を消費せずに遊技を有利に進行することが可能となっている。40

【0144】

次に、遊技機1における遊技の進行について、フローチャートを用いて説明する。

【0145】

(主制御基板のメイン処理)

図3を用いて、主制御基板110のメイン処理を説明する。図3は、主制御基板110のメイン処理を示すフローチャートである。

【0146】

電源基板160から電源電圧が供給されると、メインC P U 110aにシステムリセット

50

トが発生し、メインC P U 1 1 0 aは以下のメイン処理を行う。

【0147】

まず、メインC P U 1 1 0 aは、ステップS 1 0において、初期化処理を行う。具体的には、電源投入に応じてメインR O M 1 1 0 bから起動プログラムを読み込むと共に、メインR A M 1 1 0 cに記憶されるフラグなどを初期化する処理を行う。

【0148】

メインC P U 1 1 0 aは、ステップS 2 0において、特別図柄の変動態様（変動時間）を決定するためのリーチ判定用乱数値、及び、特別図柄決定用乱数値を更新する処理を行い、ステップS 3 0において、大当たり判定用初期値乱数値、特別図柄決定用初期値乱数値、当たり判定用初期値乱数値、及び、普通図柄決定用初期値乱数値の更新を行う初期値乱数値更新処理を行う。10

【0149】

次に、メインC P U 1 1 0 aは、ステップS 4 0において電源断（停電）が発生したか否かの判定を行う。具体的には、電源基板1 6 0の電断検出回路から電断検出信号が入力されたか否かを判定し、電断検出信号が入力されていない場合には、ステップS 2 0に移行し、電断検出信号が入力された場合には、ステップS 4 1に移行する。

【0150】

メインC P U 1 1 0 aは、ステップS 4 1において、タイマ割込を禁止する割込禁止を設定し、ステップS 4 2において、出力ポートをクリアする処理を行い、ステップS 4 3において、メインR A M 1 1 0 cのチェックサムを算出して所定の記憶領域に記憶させる処理を行い、ステップS 4 4において、電断からの復旧時に参照するバックアップフラグをONする処理を行い、ステップS 4 5において、R A Mアクセスを禁止する処理を行い、電源電圧の供給が完全に断たれるまで待機する。20

【0151】

（主制御基板のタイマ割込処理）

図4を用いて、主制御基板1 1 0のタイマ割込処理を説明する。図4は、主制御基板1 1 0において所定の周期（4ミリ秒）毎に実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。

【0152】

まず、メインC P U 1 1 0 aは、ステップS 1 0 0において、レジスタに格納されている情報をスタック領域に退避させ、ステップS 1 1 0において、特別図柄時間カウンタの更新処理、特別電動役物の開放時間等などの特別遊技タイマカウンタの更新処理、普通図柄時間カウンタの更新処理、可動部材4 8の開閉時間の更新処理等の各種タイマカウンタを更新する時間制御処理を行う。具体的には、特別図柄時間カウンタ、特別遊技タイマカウンタ、普通図柄時間カウンタ、始動口開放タイマカウンタ、始動口閉鎖タイマカウンタなどのカウンタから1を減算する処理を行う。30

【0153】

メインC P U 1 1 0 aは、ステップS 1 2 0において、大当たり判定用乱数値、特別図柄決定用乱数値、特図変動パターン決定用乱数値、当たり判定用乱数値、普通図柄決定用乱数値、及び、普図変動パターン決定用乱数値の更新を行う特定乱数更新処理を行う。具体的には、それぞれの乱数値、及び、乱数カウンタを+1加算して更新する。なお、加算した乱数カウンタが乱数範囲の最大値を超えた場合（乱数カウンタが1周した場合）には、乱数カウンタを0に戻し、乱数カウンタが周回の初期値まで戻った場合には、対応する初期値乱数値を新たな周回初期値として設定して乱数値を新たに更新する。40

【0154】

メインC P U 1 1 0 aは、ステップS 1 3 0において、ステップS 3 0と同様に、大当たり判定用初期値乱数値、特別図柄決定用初期値乱数値、当たり判定用初期値乱数値、及び、普通図柄決定用初期値乱数値を更新する初期値乱数値更新処理を行う。

【0155】

メインC P U 1 1 0 aは、ステップS 2 0 0において、一般入賞口検出スイッチ4 3 a

50

、大入賞口検出スイッチ 50a、第1始動口検出スイッチ 45a、第2始動口検出スイッチ 47a、ゲート検出スイッチ 44a、入賞確認検出スイッチ 52a 等の各種スイッチに
入力があったか否かを判定し、入力があった場合に所定のデータをセットする入力制御処理を行う。詳しくは、図 5 を用いて後述する。

【0156】

メイン C P U 110a は、ステップ S300において、特別図柄記憶判定（大当たり判定など）、特別図柄の表示制御、大入賞口 50（開閉部材 51）の開閉制御、遊技状態の制御等を行うための特図特電制御処理を行う。詳しくは、図 7 を用いて後述する。

【0157】

メイン C P U 110a は、ステップ S400において、普通図柄記憶判定（当たり判定など）、普通図柄の表示制御、第2始動口 47（可動部材 48）の開閉制御等を行うための普図普電制御処理を行う。

【0158】

次に、メイン C P U 110a は、ステップ S500において、払出制御基板 120 の払
出状態を確認するための払出状態確認指定コマンドを払出制御基板 120 に送信したり、
後述する賞球カウンタ（3個賞球カウンタ、10個賞球カウンタ、15個賞球カウンタ）
を参照し、各種入賞口に対応する払出数指定コマンドを払出制御基板 120 に送信したり
するための払出制御処理を行う。これにより払出制御基板 120 が遊技球払装置 100
から賞球を払い出すための制御を実行する。

【0159】

メイン C P U 110a は、ステップ S600において、磁気検出センサ 53a、及び、
電波検出センサ 54a からの入力信号に基づいて、磁気異常や電波異常の発生を判定し、
磁気異常用エラー指定コマンドや電波異常用エラー指定コマンドを演出制御基板 130 に
送信するための磁気・電波異常判定処理を行う。なお、演出制御基板 130 では、磁気異
常用エラー指定コマンドや電波異常用エラー指定コマンドを受信すると、磁気異常エラー
報知や電波異常エラー報知を行うための制御を行う。

【0160】

メイン C P U 110a は、ステップ S700において、遊技情報出力端子板 90 から出
力する外部情報データ（遊技情報）、第2始動口開閉ソレノイド 48b に出力する始動口
開閉データ、大入賞口開閉ソレノイド 51b に出力する大入賞口開閉データ、第1特別図
柄表示器 60 及び第2特別図柄表示器 61 に出力する特別図柄表示データ、普通図柄表示
器 62 に出力する普通図柄表示データ、第1特別図柄保留表示器 63 及び第2特別図柄保
留表示器 64 に出力する特別図柄保留表示データ、及び、普通図柄保留表示器 65 に出力
する普通図柄保留表示データ等のデータを作成するデータ作成処理を行う。

【0161】

メイン C P U 110a は、ステップ S800において、上記ステップ S700 で作成した
外部情報データ、始動口開閉データ、及び、大入賞口開閉データ等の信号を出力させる
ポート出力処理や、特別図柄表示データ、普通図柄表示データ、特別図柄保留表示データ
、普通図柄保留表示データ等の信号を出力させる表示出力処理や、メイン R A M 110c
の払出用伝送データ格納領域にセットされているコマンドを払出制御基板 120 に送信す
る払出コマンド送信処理や、メイン R A M 110c の演出用伝送データ格納領域にセット
されているコマンドを演出制御基板 130 に送信する演出コマンド送信処理を実行する出
力制御処理を行う。

【0162】

なお、主制御基板 110 から演出制御基板 130 に送信されるコマンドの種類について
は、図 8、及び、図 9 を用いて後述する。

【0163】

メイン C P U 110a は、ステップ S900において、ステップ S100 で退避した情
報をメイン C P U 110a のレジスタに復帰させ、今回のタイマ割込処理を終了する。

【0164】

10

20

30

40

50

(主制御基板の入力制御処理)

図5を用いて、主制御基板110の入力制御処理を説明する。図5は、主制御基板110における入力制御処理を示すフローチャートである。

【0165】

メインCPU110aは、ステップS210において、一般入賞口検出スイッチ入力処理を行う。この一般入賞口検出スイッチ入力処理では、一般入賞口検出スイッチ43aから検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が一般入賞口43に入賞したか否かの判定を行う。一般入賞口検出スイッチ43aから検出信号の入力がなければ、ステップS220に処理を移す。

【0166】

一般入賞口検出スイッチ43aから検出信号を入力した場合には、賞球のために用いる一般入賞口用の賞球カウンタ(10個賞球カウンタ)に10個賞球を示すデータを加算して更新し、入賞口に入球した遊技球の数を示す入賞球カウンタ(D)に「1」を加算して更新(D D + 1)した後、一般入賞口検出スイッチ入力処理を終了する。

【0167】

メインCPU110aは、ステップS220において、大入賞口検出スイッチ入力処理を行う。この大入賞口検出スイッチ入力処理では、大入賞口検出スイッチ50aから検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が大入賞口50に入賞したか否かの判定を行う。大入賞口検出スイッチ50aから検出信号の入力がなければ、ステップS230に処理を移す。

10

【0168】

大入賞口検出スイッチ50aからの検出信号を入力した場合には、賞球のために用いる大入賞口用の賞球カウンタ(15個賞球カウンタ)に15個賞球を示すデータを加算して更新し、入賞口に入球した遊技球の数を示す入賞球カウンタ(D)に「1」を加算して更新(D D + 1)し、現在の遊技状態が特別遊技状態中であるか否かを判定する。現在の遊技状態が特別遊技状態中である場合には、大入賞口50に入賞した遊技球を計数するためのラウンド入賞カウンタ(C)に「1」を加算して更新(C C + 1)し、大入賞口検出スイッチ入力処理を終了する。

【0169】

現在の遊技状態が特別遊技状態中でない場合には、入賞可能期間外に特定入賞口(第2始動口47、大入賞口50)に入賞(入球)した遊技球の個数を示す不正入賞球カウンタ(E)に「1」を加算して更新(E E + 1)し、不正入賞球カウンタ(E)の値が規定個数(例えば10個)よりも多いか否かの判定を行い、不正入賞球カウンタ(E)の値が規定個数以下の場合には、大入賞口検出スイッチ入力処理を終了する。

20

【0170】

不正入賞球カウンタ(E)の値が規定個数よりも多い場合には、入賞可能期間外に遊技球が入賞(入球)する不正入賞(不正入球)が発生したものとして不正入賞用エラー指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。これにより、不正入賞用エラー指定コマンドが演出制御基板130に送信され、演出制御基板130が不正入賞エラー報知を行うことで不正入賞が発生した旨が報知される。

30

【0171】

そして、遊技情報出力端子板90から不正入賞信号を出力するための外部情報データ(出力データ)をメインRAM110cの所定の領域にセットし、不正入賞球カウンタ(E)をクリアして大入賞口検出スイッチ入力処理を終了する。これにより、不正入賞信号が遊技情報出力端子板90から出力され、外部の装置では不正入賞が発生したことを把握(特定)することが可能となる。

40

【0172】

メインCPU110aは、ステップS230において、第1始動口検出スイッチ入力処理を行う。この第1始動口検出スイッチ入力処理では、第1始動口検出スイッチ45aからの検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が第1始動口45に入賞したか否かの判定

50

を行う。詳しくは、図6を用いて後述する。

【0173】

メインC P U 1 1 0 aは、ステップS 2 4 0において、第2始動口検出スイッチ入力処理を行う。この第2始動口検出スイッチ入力処理では、後述する図6に示す第1始動口検出スイッチ入力処理と略同様の処理を行う。

【0174】

メインC P U 1 1 0 aは、ステップS 2 5 0において、ゲート検出スイッチ入力処理を行う。このゲート検出スイッチ入力処理では、ゲート検出スイッチ4 4 aからの検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が普図ゲート4 4を通過したか否かの判定を行う。ゲート検出スイッチ4 4 aから検出信号を入力していない場合には、ゲート検出スイッチ入力処理を終了する。10

【0175】

ゲート検出スイッチ4 4 aから検出信号を入力した場合には、普通図柄保留記憶領域に記憶されている普図保留記憶の個数である普図保留数が4未満であるか否かを判定する。普図保留数が4未満でない場合には、ゲート検出スイッチ入力処理を終了する。

【0176】

普図保留数が4未満である場合には、普図保留数に「1」を加算して更新し、当たり判定用乱数値、普通図柄決定用乱数値、普図変動パターン決定用乱数値を取得し、普通図柄保留記憶領域にある第1記憶部から順に空いている記憶部を検索していく、空いている記憶部に取得した乱数値を記憶し、ゲート検出スイッチ入力処理を終了する。20

【0177】

メインC P U 1 1 0 aは、ステップS 2 6 0において、入賞確認検出スイッチ入力処理を行う。この入賞確認検出スイッチ入力処理では、入賞確認検出スイッチ5 2 aからの検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が入賞球流路5 2を通過したか否かの判定を行う。入賞確認検出スイッチ5 2 aから検出信号を入力していない場合には、入力制御処理を終了する。

【0178】

入賞確認検出スイッチ5 2 aから検出信号を入力した場合には、入賞球カウンタ(D)を「1」減算して更新(D - D - 1)し、入賞球カウンタ(D)の値が上限値(例えば20)と下限値(例えば-10)との範囲に収まっているか否かを判定する。30

【0179】

入賞球カウンタ(D)の値が上限値と下限値との範囲に収まっていない場合には、異常入賞(入球)が発生したものとして異常入賞用エラー指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットし、遊技情報出力端子板9 0から異常入賞信号を出力するための外部情報データ(出力データ)をメインR A M 1 1 0 cの所定の領域にセットし、入賞球カウンタ(D)をクリアして入賞確認検出スイッチ入力処理を終了する。なお、異常入賞用エラー指定コマンドを受信した演出制御基板1 3 0のサブC P U 1 3 0 aは、異常入賞エラー報知を行って異常入賞が発生した旨を報知する。

【0180】

(主制御基板の第1始動口検出スイッチ入力処理)

図6を用いて、主制御基板1 1 0の第1始動口検出スイッチ入力処理を説明する。図6は、主制御基板1 1 0における第1始動口検出スイッチ入力処理を示すフローチャートである。

【0181】

まず、メインC P U 1 1 0 aは、ステップS 2 3 0 - 1において、第1始動口検出スイッチ4 5 aからの検出信号を入力したか否かを判定する。第1始動口検出スイッチ4 5 aからの検出信号を入力した場合には、ステップS 2 3 0 - 2に処理を移し、第1始動口検出スイッチ4 5 aからの検出信号を入力しなかった場合には、今回の第1始動口検出スイッチ入力処理を終了する。

【0182】

50

メインCPU110aは、ステップS230-2において、賞球のために用いる3個賞球カウンタに3個賞球を示すデータを加算して更新する処理を行い、ステップS230-3において、入賞口に入賞（入球）した遊技球の個数を示す入賞球カウンタ（D）に「1」を加算して更新（D D+1）する。

【0183】

メインCPU110aは、ステップS230-4において、第1特別図柄保留記憶領域に記憶されている第1保留記憶の個数である第1特別図柄保留数（U1）が4未満であるか否かを判定する。第1特別図柄保留数（U1）が4未満であった場合には、ステップS230-5に処理を移し、第1特別図柄保留数（U1）が4未満でない場合には、今回の第1始動口検出スイッチ入力処理を終了する。

10

【0184】

メインCPU110aは、ステップS230-5において、第1特別図柄保留数（U1）に「1」を加算して更新（U1 U1+1）する処理を行い、ステップS230-6において、更新後の第1特別図柄保留数（U1）に対応する第1特別図柄記憶指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0185】

メインCPU110aは、ステップS230-7において、特図判定情報（大当たり判定用乱数値、特別図柄決定用乱数値、リーチ判定用乱数値、特図変動パターン決定用乱数値）を取得し、第1特別図柄保留記憶領域にある第1記憶部から順に空いている記憶部を検索していく、空いている記憶部に取得した特図判定情報を記憶する。

20

【0186】

以上により、第1特別図柄保留記憶領域の所定の記憶部には、特図判定情報（大当たり判定用乱数値、特別図柄決定用乱数値、リーチ判定用乱数値、及び、特図変動パターン決定用乱数値等）からなる第1保留記憶が記憶されることになる。

【0187】

メインCPU110aは、ステップS230-8において、第1事前判定処理を行う。この第1事前判定処理では、事前判定テーブル（図示省略）を参照し、今回取得した特図判定情報（第1保留記憶）を当該判定情報に基づく特別図柄の変動表示が行われるよりも以前に判定し、実行される予定の変動パターンである予定変動パターンを決定する。

【0188】

メインCPU110aは、ステップS230-9において、上記ステップS230-8の第1事前判定処理で決定された予定変動パターンに対応する第1始動口入賞指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットし、今回の第1始動口検出スイッチ入力処理を終了する。

30

【0189】

これにより、予定変動パターンを第1始動口入賞指定コマンドとして演出制御基板130へ送信することができ、第1始動口入賞指定コマンドを受信した演出制御基板130のサブCPU130aは、第1始動口入賞指定コマンドを解析し、当該第1始動口入賞指定コマンドに対応する特別図柄の変動表示が開始される前から、それ以前に実行される1、又は、複数の変動表示に亘って所定の予告演出を実行する先読み予告演出を実行することができる。なお、先読み予告演出は、画像表示装置、音声出力装置9、枠用照明装置10、可動演出部材73、及び、盤用照明装置74のうちの1つ、又は、複数を用いて行われる。

40

【0190】

なお、第2始動口検出スイッチ入力処理については、第1始動口検出スイッチ45a、第1特別図柄保留記憶領域、第1保留記憶、第1特別図柄保留数（U1）、第1特別図柄記憶指定コマンド、第1事前判定処理、第1始動口入賞指定コマンドを、それぞれ第2始動口検出スイッチ47a、第2特別図柄保留記憶領域、第2保留記憶、第2特別図柄保留数（U2）、第2特別図柄記憶指定コマンド、第2事前判定処理、第2始動口入賞指定コマンドに読み替えればよい。

50

【0191】

(主制御基板の特図特電制御処理)

図7を用いて、主制御基板110の特図特電制御処理を説明する。図7は、主制御基板110における特図特電制御処理を示すフローチャートである。

【0192】

まず、メインCPU110aは、ステップS301において、特図特電処理データをロードし、ステップS302においてロードした特図特電処理データから分岐先アドレスを参照し、特図特電処理データ=0であれば特別図柄記憶判定処理(ステップS310)に処理を移し、特図特電処理データ=1であれば特別図柄変動処理(ステップS320)に処理を移し、特図特電処理データ=2であれば特別図柄停止処理(ステップS330)に処理を移し、特図特電処理データ=3であれば大当たり遊技処理(ステップS340)に処理を移し、特図特電処理データ=4であれば大当たり遊技終了処理(ステップS350)に処理を移す。
10

【0193】

この「特図特電処理データ」は、後述するように特図特電制御処理の各サブルーチンの中で必要に応じてセットされていくので、その遊技において必要なサブルーチンが適宜処理されていくことになる。

【0194】

メインCPU110aは、ステップS310において、大当たりの判定、停止表示する特別図柄の種類を決定する処理、特別図柄の変動時間を決定する処理を行う特別図柄記憶判定処理を行う。
20

【0195】

具体的には、まず、メインCPU110aは、第2特別図柄保留数(U2)が「1」以上であるか否かを判定し、第2特別図柄保留数(U2)が「1」以上でない場合には、第1特別図柄保留数(U1)が「1」以上であるか否かを判定し、第1特別図柄保留数(U1)が「1」以上でない('0'である)場合には、特別図柄の変動表示及び大当たり遊技が実行されていない客待ち状態の開始であるか否かを判定するための客待ち状態判定フラグが「0」であるか否かを判定する。

【0196】

客待ち状態判定フラグが「0」の場合には、客待ち状態が開始しているものとして客待ち状態指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットし、特図特電処理データ=0を維持したまま、今回の特別図柄記憶判定処理を終了し、客待ち状態判定フラグが「0」でない場合には、既に客待ち状態が開始しているものとして特図特電処理データ=0を維持したまま、今回の特別図柄記憶判定処理を終了する。
30

【0197】

第2特別図柄保留数(U2)が「1」以上である場合には、第2特別図柄保留記憶領域に記憶されている値から「1」を減算した後、第2特別図柄保留記憶領域にある第1記憶部~第4記憶部に記憶された各種乱数値(特図判定情報)を1つ前の記憶部にシフトさせ、減算後の第2特別図柄保留数(U2)に対応する第2特別図柄記憶指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。
40

【0198】

そして、メインCPU110aは、大当たり遊技を実行するか否かを決定するための大当たり判定を行う。具体的には、第2特別図柄保留記憶領域の第1記憶部から第0記憶部にシフトされた各種乱数値(特図判定情報)のうちの特別図柄決定用乱数値、及び、現在の確率遊技状態(低確率遊技状態、高確率遊技状態)に基づいて、大当たり遊技を実行することになる「大当たり」であるか「ハズレ」であるかの判定を行う。

【0199】

一方、第2特別図柄保留数(U2)が「1」以上でない場合であって、第1特別図柄保留数(U1)が「1」以上である場合には、第1特別図柄保留記憶領域に記憶されている値から「1」を減算した後、第1特別図柄保留記憶領域にある第1記憶部~第4記憶部に
50

記憶された各種乱数値を1つ前の記憶部にシフトさせ、減算後の第1特別図柄保留数(U 1)に対応する第1特別図柄記憶指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【 0 2 0 0 】

そして、メインC P U 1 1 0 aは、大当たり遊技を実行するか否かを決定するための大当たり判定を行う。具体的には、第1特別図柄保留記憶領域の第1記憶部から第0記憶部にシフトされた各種乱数値(特図判定情報)のうちの特別図柄決定用乱数値、及び、現在の確率遊技状態(低確率遊技状態、高確率遊技状態)に基づいて、大当たり遊技を実行することになる「大当たり」であるか「ハズレ」であるかの判定を行う。

【 0 2 0 1 】

そして、メインC P U 1 1 0 aは、停止表示する特別図柄の種類を決定するための特別図柄決定処理を行う。具体的には、第2特別図柄保留記憶領域の第0記憶部に記憶されている特別図柄決定用乱数値に基づいて大当たり判定を行った場合には、この第0記憶部に記憶されている大当たり図柄用乱数値に基づいて特別図柄(大当たり特別図柄、ハズレ特別図柄)を決定し、決定した特別図柄に対応する演出図柄指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【 0 2 0 2 】

また、第1特別図柄保留記憶領域の第0記憶部に記憶されている特別図柄決定用乱数値に基づいて大当たり判定を行った場合には、この第0記憶部に記憶されている大当たり図柄用乱数値に基づいて特別図柄(大当たり特別図柄、ハズレ特別図柄)を決定し、決定した特別図柄に対応する演出図柄指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【 0 2 0 3 】

次に、メインC P U 1 1 0 aは、特別図柄の変動パターン(变動時間)を決定するための特図変動パターン決定処理を行う。具体的には、第2特別図柄保留記憶領域の第0記憶部に記憶されている特別図柄決定用乱数値に基づいて大当たり判定を行った場合には、この第0記憶部に記憶されているリーチ判定用乱数値、及び、特図変動用乱数値に基づいて、特別図柄の変動パターンを決定し、決定した変動パターンに対応する変動時間を特別図柄時間カウンタにセットし、決定した変動パターンに対応する変動パターン指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【 0 2 0 4 】

また、第1特別図柄保留記憶領域の第0記憶部に記憶されている特別図柄決定用乱数値に基づいて大当たり判定を行った場合には、この第0記憶部に記憶されているリーチ判定用乱数値、及び、特図変動用乱数値に基づいて特別図柄の変動パターンを決定し、決定した変動パターンに対応する変動時間を特別図柄時間カウンタにセットし、決定した変動パターンに対応する変動パターン指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【 0 2 0 5 】

そして、メインC P U 1 1 0 aは、第1特別図柄表示器6 0、又は、第2特別図柄表示器6 1に特別図柄の変動表示(L E D の点滅)を行わせるための変動表示データを所定の処理領域にセットする。

【 0 2 0 6 】

これにより、所定の処理領域に変動表示データがセットされていると、上記ステップS 6 0 0でL E Dの点灯、又は、消灯のデータが適宜作成され、作成されたデータがステップS 7 0 0において出力されることで、第1特別図柄表示器6 0、又は、第2特別図柄表示器6 1の変動表示が行われる。

【 0 2 0 7 】

そして、特図特電処理データ = 0 から特図特電処理データ = 1 にセットして、特別図柄変動処理のサブルーチンに移す準備を行い、今回の特別図柄記憶判定処理を終了する。

【 0 2 0 8 】

メインC P U 1 1 0 aは、ステップS 3 2 0において、特別図柄の変動時間が経過したか否かを判定する特別図柄変動処理を行う。具体的には、上記ステップS 3 1 0でセット

10

20

30

40

50

された特別図柄の変動時間が経過した（特別図柄時間カウンタ = 0）か否かを判定する。変動時間が経過していない場合には、特図特電処理データ = 1 を維持したまま、今回の特別図柄変動処理を終了する。

【0209】

変動時間が経過した場合には、上記ステップ S 3 1 0 で決定された特別図柄を第 1 特別図柄表示器 6 0、又は、第 2 特別図柄表示器 6 1 に大当たり特別図柄、又は、ハズレ特別図柄を停止表示させ、予め定められた特別図柄の停止時間（0.5 秒）を特別図柄時間カウンタにセットする。これにより、遊技者に大当たり判定の判定結果が報知されることとなる。

【0210】

そして、特図特電処理データ = 1 から特図特電処理データ = 2 にセットして、特別図柄停止処理のサブルーチンに移す準備を行い、今回の特別図柄変動処理を終了する。

【0211】

ステップ S 3 3 0 において、メイン C P U 1 1 0 a は、特別図柄の停止時間（0.5 秒）が経過したか否かを判定する特別図柄停止処理を行う。具体的には、上記ステップ S 3 2 0 でセットされた特別図柄の停止時間が経過した（特別図柄時間カウンタ = 0）か否かを判定する。停止時間が経過していない場合には、特図特電処理データ = 2 を維持したまま、今回の特別図柄停止処理を終了する。

【0212】

停止時間が経過した場合には、時短回数 > 0 のときには時短回数カウンタから 1 を減算して更新し、時短回数 = 0 となれば、時短遊技フラグをクリアし、高確率回数 > 0 のときには高確率回数カウンタから 1 を減算して更新し、高確率回数 = 0 となれば、高確率遊技フラグをクリアする。

【0213】

そして、メイン C P U 1 1 0 a は、停止表示された特別図柄が大当たり特別図柄であるか否かを判定する。大当たり特別図柄である場合には、時短遊技フラグ、高確率遊技フラグ、時短回数カウンタ、及び、高確率回数カウンタをクリアすると共に、特図特電処理データ = 2 から特図特電処理データ = 3 にセットして、大当たり遊技処理のサブルーチンに移す準備を行い、今回の特別図柄停止処理を終了する。

【0214】

一方、ハズレ特別図柄である場合には、特図特電処理データ = 2 から特図特電処理データ = 0 にセットして、特別図柄記憶判定処理のサブルーチンに移す準備を行い、今回の特別図柄停止処理を終了する。

【0215】

メイン C P U 1 1 0 a は、ステップ S 3 4 0 において、上記ステップ S 3 1 0 でセットされた大当たり特別図柄の種類（停止図柄データ）に基づいて、第 1 大当たり遊技、第 2 大当たり遊技、又は、第 3 大当たり遊技を実行するための大当たり遊技処理を行う。

【0216】

具体的には、大当たり遊技の種類に応じた開閉部材 5 1 の開放時間を特別遊技タイマカウンタにセットすると共に、大入賞口開閉ソレノイド 5 1 b の駆動データを出力して開閉部材 5 1 を開放させる。このとき、ラウンド遊技回数（R）記憶領域に 1 を加算する。

【0217】

この開放中に規定個数の遊技球が入賞（入球）するか、大入賞口の開放時間が経過すると（ラウンド入賞カウンタ（C）= 10、又は、特別遊技タイマカウンタ = 0 である）、大入賞口開閉ソレノイド 5 1 b の駆動データの出力を停止して開閉部材 5 1 を閉鎖させる。これにより、1 回のラウンド遊技が終了する。また、ラウンド入賞カウンタ（C）のカウンタ値をクリアする。

【0218】

所定回数（本実施の形態では、4 回、又は、16 回）のラウンド遊技が終了すると、ラウンド遊技回数（R）記憶領域に記憶されているデータをクリアすると共に、特図特電処

10

20

30

40

50

理データ = 3 から特図特電処理データ = 4 にセットして、大当たり遊技終了処理のサブルーチンに移す準備を行い、今回の大当たり遊技処理を終了する。

【0219】

メインCPU110aは、ステップS350において、高確率遊技状態、又は、低確率遊技状態の何れかの確率遊技状態を決定すると共に、時短遊技状態、又は、非時短遊技状態の何れかの遊技状態を決定する大当たり遊技終了処理を行う。

【0220】

具体的には、上記ステップS310でセットされた大当たり特別図柄の種類（停止図柄データ）に基づいて、高確率遊技フラグの設定、高確率回数の設定、時短遊技フラグの設定、時短回数の設定が行い、特図特電処理データ = 4 から特図特電処理データ = 0 にセットして、特別図柄記憶判定処理のサブルーチンに移す準備を行い、今回の大当たり遊技終了処理を終了する。10

【0221】

（演出制御基板に関するコマンドの説明）

図8、及び、図9を用いて、主制御基板110から演出制御基板130に送信されるコマンドの種別について説明する。図8、及び、図9は、主制御基板110から演出制御基板130に送信されるコマンドの種別を示す図である。

【0222】

「第1特別図柄記憶指定コマンド」は、第1特別図柄保留数（U1）記憶領域に記憶されている保留記憶数を示すものであり、「MODE」が「E0H」で設定され、保留記憶数に合わせてDATAの情報が設定されている。20

【0223】

この第1特別図柄記憶指定コマンドは、第1特別図柄保留数（U1）記憶領域に記憶されている値が増減したときに、上記ステップS230-11、又は、上記ステップS310において増減後の保留記憶数に対応する第1特別図柄記憶指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップS800の出力制御処理において演出制御基板130に送信されることになる。

【0224】

「第2特別図柄記憶指定コマンド」は、第2特別図柄保留数（U2）記憶領域に記憶されている保留記憶数を示すものであり、「MODE」が「E0H」で設定され、保留記憶数に合わせてDATAの情報が設定されている。30

【0225】

この第2特別図柄記憶指定コマンドは、第2特別図柄保留数（U2）記憶領域に記憶されている値が増減したときに、上記ステップS240、又は、上記ステップS310において増減後の保留記憶数に対応する第2特別図柄記憶指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップS800の出力制御処理において演出制御基板130に送信されることになる。

【0226】

なお、本実施の形態では、「第1特別図柄記憶指定コマンド」と「第2特別図柄記憶指定コマンド」とをまとめて「特別図柄記憶指定コマンド」と総称する場合がある。40

【0227】

「演出図柄指定コマンド」は、停止表示される特別図柄の種別（種類）を示すものであり、第1特別図柄ならば「MODE」が「E1H」で設定され、第2特別図柄ならば「MODE」が「E2H」で設定され、特別図柄の種別に合わせてDATAの情報が設定されている。なお、特別図柄の種別が結果的に大当たりの種別や大当たり終了後の遊技状態を決定するものであるから、演出図柄指定コマンドは、大当たりの種別や、大当たり終了後の遊技状態を示すものともいえる。

【0228】

この演出図柄指定コマンドは、各種の特別図柄が決定され、特別図柄の変動表示が開始されるときに、上記ステップS310において特別図柄に対応する演出図柄指定コマンド50

がメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、上記ステップS800の出力制御処理において演出制御基板130に送信されることになる。

【0229】

「第1特別図柄用変動パターン指定コマンド」は、第1特別図柄表示器60における特別図柄の変動時間（変動様態）を示すものであり、「MODE」が「E3H」で設定され、各種の変動パターンに合わせてDATAの情報が設定されている。

【0230】

この第1特別図柄用変動パターン指定コマンドは、第1特別図柄表示器60の特別図柄の変動表示が開始されるときに、上記ステップS310において特別図柄の変動パターンに対応する第1特別図柄用変動パターン指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップS800の出力制御処理において演出制御基板130に送信されることになる。10

【0231】

「第2特別図柄用変動パターン指定コマンド」は、第2特別図柄表示器61における特別図柄の変動時間（変動様態）を示すものであり、「MODE」が「E4H」で設定され、各種の変動パターンに合わせてDATAの情報が設定されている。

【0232】

この第2特別図柄用変動パターン指定コマンドは、第2特別図柄表示器61の特別図柄の変動表示が開始されるときに、上記ステップS310において特別図柄の変動パターンに対応する第2特別図柄用変動パターン指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップS800の出力制御処理において演出制御基板130に送信されることになる。20

【0233】

なお、本実施の形態では、「第1特別図柄用変動パターン指定コマンド」と「第2特別図柄用変動パターン指定コマンド」とをまとめて、「変動パターン指定コマンド」と総称する場合がある。

【0234】

「特別図柄確定コマンド」は、特別図柄が停止表示されていることを示すものであり、「MODE」が「E5H」で設定され、「DATA」が「00H」に設定されている。

【0235】

この特別図柄確定コマンドは、特別図柄を第1特別図柄表示器60、又は、第2特別図柄表示器61に停止表示させるときに、上記ステップS320において特別図柄確定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップS800の出力制御処理において演出制御基板130に送信されることになる。30

【0236】

「普通図柄確定コマンド」は、普通図柄が停止表示されていることを示すものであり、「MODE」が「E5H」で設定され、「DATA」が「01H」に設定されている。

【0237】

この普通図柄確定コマンドは、普通図柄を普通図柄表示器62に停止表示させるときに、普通図柄が停止表示されるときに、上記ステップS400において普通図柄確定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップS800の出力制御処理において演出制御基板130に送信されることになる。40

【0238】

「始動口入賞指定コマンド」は、大当たり判定（抽選）の結果を事前に演出制御基板130に通知するための情報であり、第1始動口45への遊技球の入賞に基づくものならば「MODE」が「E6H」で設定され、第2始動口47への遊技球の入賞に基づくものならば「MODE」が「E7H」で設定され、各種の入賞情報に合わせてDATAの情報が設定されている。

【0239】

この始動口入賞指定コマンドは、第1始動口45、又は、第2始動口47に遊技球が入50

賞したときに、上記ステップ S 230 - 10、又は、S 240において始動入賞情報に対応する始動口入賞指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップ S 800 の出力制御処理において演出制御基板 130 に送信されることになる。

【0240】

「大当たり用オープニング指定コマンド」は、各種の大当たり遊技（特別遊技状態）が開始することを示すものであり、「MODE」が「E8H」で設定され、大当たり遊技の種別に合わせて DATA の情報が設定されている。

【0241】

この大当たり用オープニング指定コマンドは、各種の大当たり遊技が開始するときに、上記ステップ S 330において大当たり遊技の種別に対応する大当たり用オープニング指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップ S 800 の出力制御処理において演出制御基板 130 に送信されることになる。 10

【0242】

「ラウンド指定コマンド」は、大当たり遊技のラウンド数を示すものであり、「MODE」が「E9H」で設定され、大当たり遊技のラウンド数に合わせて DATA の情報が設定されている。

【0243】

このラウンド指定コマンドは、大当たり遊技のラウンド遊技が開始されるときに、上記ステップ S 340においてラウンド数に対応するラウンド指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップ S 800 の出力制御処理において演出制御基板 130 に送信されることになる。 20

【0244】

「大当たり用エンディング指定コマンド」は、各種の大当たり遊技が終了したことを示すものであり、「MODE」が「EAH」で設定され、大当たり遊技の種別に合わせて DATA の情報が設定されている。

【0245】

この大当たり用エンディング指定コマンドは、各種の大当たり遊技が終了するときに、上記ステップ S 340において大当たり遊技の種別に対応する大当たり用エンディング指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップ S 800 の出力制御処理において演出制御基板 130 に送信されることになる。 30

【0246】

「普通図柄記憶指定コマンド」は、普通図柄保留数 (G1) 記憶領域に記憶されている保留記憶数を示すものであり、「MODE」が「ECH」で設定され、保留記憶数に合わせて DATA の情報が設定されている。

【0247】

この普通図柄記憶指定コマンドは、普通図柄保留数 (G1) 記憶領域に記憶されている値が増減したときに、上記ステップ S 250、又は、上記ステップ S 400において増減後の保留記憶数に対応する普通図柄記憶指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップ S 800 の出力制御処理において演出制御基板 130 に送信されることになる。 40

【0248】

「普図指定コマンド」は、普通図柄表示器 62 に停止表示される普通図柄の種別を示すものであり、「MODE」が「EDH」で設定され、普通図柄の種別に合わせて DATA の情報が設定されている。

【0249】

この普図指定コマンドは、各種の普通図柄が決定され、普通図柄の変動表示が開始されるときに、上記ステップ S 400において普通図柄に対応する普図指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、上記ステップ S 800 の出力制御処理において演出制御基板 130 に送信されることになる。 50

【0250】

「普図変動指定コマンド」は、普通図柄表示器62における普通図柄の変動時間を示すものであり、「MODE」が「EEH」で設定され、各種の普通図柄の変動時間に合わせてDATAの情報が設定されている。

【0251】

この普図変動指定コマンドは、普通図柄の変動表示が開始されるときに、上記ステップS400において普通図柄の変動時間に対応する普図変動指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップS800の出力制御処理において演出制御基板130に送信されることになる。

【0252】

「当たり用オープニング指定コマンド」は、各種の補助遊技が開始することを示すものであり、「MODE」が「EFH」で設定され、補助遊技の種別に合わせてDATAの情報が設定されている。

【0253】

この当たり用オープニング指定コマンドは、補助遊技が開始されるときに、上記ステップS400において補助遊技の種類に対応する当たり用オープニング指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップS800の出力制御処理において演出制御基板130に送信されることになる。

【0254】

「当たり用エンディング指定コマンド」は、各種の補助遊技が終了したことを示すものであり、「MODE」が「EFH」で設定され、補助遊技の種別に合わせてDATAの情報が設定されている。

【0255】

この当たり用エンディング指定コマンドは、各種の補助遊技が終了するときに、上記ステップS400において補助遊技の種別に対応する当たり用エンディング指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップS800の出力制御処理において演出制御基板130に送信されることになる。

【0256】

「遊技状態指定コマンド」は、時短遊技状態であるか否か、高確率遊技状態であるか否かを示すものであり、「MODE」が「F0H」で設定され、各遊技状態に合わせて「DATA」が設定されている。

【0257】

この遊技状態指定コマンドは、特別図柄の変動開始時、特別図柄の変動終了時（大当たり遊技の開始時）、及び、大当たりの終了時に、上記ステップS310、上記ステップS330、上記ステップS350において遊技状態に対応する遊技状態指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップS800の出力制御処理において演出制御基板130に送信されることになる。

【0258】

「電源投入指定コマンド」及び「電源復旧指定コマンド」は、遊技機1への電源投入がメインRAM110cの初期化を伴うものであるか否かを示すものであり、「MODE」が「F1H」で設定され、メインRAM110cの初期化を伴う場合には「DATA」が「00H」に設定され、メインRAM110cの初期化を伴わない場合には「DATA」が「01H～03H」に設定される。

【0259】

この電源投入指定コマンド、及び、電源復旧指定コマンドは、遊技機1に電源が投入されたときに、上記ステップS10においてメインRAM110cの初期化の有無、及び、遊技状態に対応する電源投入指定コマンド、又は、電源復旧指定コマンドが演出制御基板130に送信される。

【0260】

「客待ち状態指定コマンド」は、特別図柄の変動表示が行われない客待ち状態となつた

10

20

30

40

50

ことを示すものであり、「MODE」が「F1H」で設定され、DATAが「04H」で設定されている。

【0261】

この客待ち状態指定コマンドは、特別図柄の変動表示が行われない客待ち状態となったときに、上記ステップS310においてメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップS800の出力制御処理において演出制御基板130に送信されることになる。

【0262】

「エラー指定コマンド」は、遊技機1に発生したエラーを示すものであり、「MODE」が「F2H」で設定され、エラーの種別に合わせて「DATA」の情報が設定されている。10

【0263】

このエラー指定コマンドは、上記ステップS600の磁気・電波異常判定処理において磁気異常や電波異常の発生が判定されたとき、上記ステップS260の入賞確認検出スイッチ入力処理において異常入賞の発生が判定されたとき、上記ステップS220の大入賞口検出スイッチ入力処理、又は、上記ステップS240の第2始動口検出スイッチ入力処理において不正入賞の発生が判定されたとき、エラーの種別に対応するエラー指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、ステップS800の出力制御処理において演出制御基板130に送信されることになる。

【0264】

また、払出制御基板120において遊技盤取付枠3やガラス枠4の開放、下受け皿12の満杯、払出異常が検出されたときに、エラーの種別に対応するエラー指定コマンドが払出RAM121cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、払出制御基板120の出力制御処理において演出制御基板130に送信されることになる。20

【0265】

「エラー解除指定コマンド」は、遊技機1に発生したエラーが解消されたことを示すものであり、「MODE」が「F2H」で設定され、解消したエラーの種別に合わせて「DATA」の情報が設定されている。

【0266】

このエラー解除指定コマンドは、払出制御基板120において遊技盤取付枠3やガラス枠4の閉鎖、下受け皿12の満杯の解消、払出異常の解消が検出されたときに、解消されたエラーの種別に対応するエラー解除指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされ、払出制御基板120の出力制御処理において演出制御基板130に送信されることになる。30

【0267】

(演出制御部130mのメイン処理)

次に、図10を用いて、演出制御部130mのメイン処理を説明する。図10は、演出制御部130mのメイン処理を示すフローチャートである。

【0268】

電源基板160から電源電圧が供給されると、サブCPU130aにシステムリセットが発生し、サブCPU130aは以下のメイン処理を行う。40

【0269】

サブCPU130aは、ステップE10において、タイマ割込を禁止する割込禁止を設定し、ステップE20において、初期化処理を行う。具体的には、電源投入に応じて、サブROM130bからメイン処理プログラムを読み込むと共に、サブRAM130cに記憶されるフラグ等を初期化し、初期設定等の処理を行う。

【0270】

サブCPU130aは、ステップE30において、タイマ割込を許可する割込許可を設定し、ステップE40において、サブ乱数更新処理を行う。具体的には、サブRAM130cに記憶される各種乱数値を更新する処理を行う。以降は、所定の割込処理が行われる50

まで、上記ステップE 4 0 の処理を繰り返し行う。

【0271】

(演出制御部130mのタイマ割込処理)

図11を用いて、演出制御部130mのタイマ割込処理を説明する。図11は、演出制御部130mにおいて所定の周期(4ミリ秒)毎に実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。

【0272】

サブCPU130aは、ステップE 100において、サブCPU130aのレジスタに格納されている情報をスタック領域に退避させ、ステップE 120において、タイマ更新処理を行う。このタイマ更新処理において、サブCPU130aは、各種のタイマを更新する処理を行う。10

【0273】

サブCPU130aは、ステップE 130において、入力制御処理を行う。具体的には、演出ボタン検出スイッチ17aや十字キー検出スイッチ19a等の各種スイッチに入力があったか否かを判定し、入力があった場合に所定のデータをセットする処理を行う。

【0274】

サブCPU130aは、ステップE 150において、コマンド解析処理を行う。具体的には、主制御基板110から各種のコマンドが送信されてきているか否かを判定し、各種のコマンドが送信されてきている場合に受信したコマンドをサブRAM130cの受信バッファに格納する処理を行う。20

【0275】

サブCPU130aは、ステップE 200において、電源投入処理を行う。具体的には、サブRAM130cの受信バッファを参照して電源投入指定コマンドを受信しているか否かを判定し、受信している場合に電源投入報知を行うための処理を行う。詳述すると、表示/音声制御部140に電源投入報知コマンドを送信して、第1画像表示装置70(メイン液晶)や第2画像表示装置71(サブ液晶)に電源投入画面を表示させたり、音声出力装置9から電源投入音を出力させたりする。

【0276】

サブCPU130aは、ステップE 250において、停電復旧処理を行う。具体的には、サブRAM130cの受信バッファを参照して電源復旧指定コマンドを受信しているか否かを判定し、受信している場合に停電復旧報知を行うための処理を行う。詳述すると、表示/音声制御部140に電源復旧報知コマンドを送信して、第1画像表示装置70(メイン液晶)や第2画像表示装置71(サブ液晶)に電源復旧画面を表示させたり、音声出力装置9から電源復旧音を出力させたりする。30

【0277】

サブCPU130aは、ステップE 300において、客待ち演出処理を行う。具体的には、サブRAM130cの受信バッファを参照して客待ち状態指定コマンドを受信しているか否かを判定し、受信している場合に所定時間経過後(例えば20秒)に客待ち演出を行うための処理を行う。詳述すると、表示/音声制御部140に客待ち演出コマンドを送信して、第1画像表示装置70(メイン液晶)や第2画像表示装置71(サブ液晶)に客待ちデモ画面を表示させたり、音声出力装置9から客待ちデモ音を出力させたりする。40

【0278】

サブCPU130aは、ステップE 350において、遊技状態更新処理を行う。具体的には、サブRAM130cの受信バッファを参照して遊技状態指定コマンドを受信しているか否かを判定し、受信している場合にサブRAM130cに記憶している遊技状態情報を更新する処理を行う。

【0279】

サブCPU130aは、ステップE 400において、保留情報更新処理を行う。具体的には、サブRAM130cの受信バッファを参照して特別図柄記憶指定コマンドや普通図柄記憶指定コマンドを受信しているか否かを判定し、受信している場合にサブRAM1350

0cに記憶している第1特別図柄保留数、第2特別図柄保留数、普通図柄保留数等を更新する処理を行う。

【0280】

サブCPU130aは、ステップE500において、アイコン変化演出処理を行う。具体的には、サブRAM130cの受信バッファを参照して始動口入賞指定コマンドや変動パターン指定コマンドを受信しているか否かを判定し、受信している場合にはアイコン変化演出に関する処理を行う。

【0281】

アイコン変化演出とは、保留アイコン、及び、当該アイコンの表示態様を変化させる先読み予告演出の一種であり、詳細は後述するが、変化させるタイミングや変化態様（ノーマル変化、図柄作用変化、及び、キャラ作用変化）は複数種類設定されている。詳しくは、図12を用いて後述する。10

【0282】

なお、本実施の形態では、保留アイコンに対するアイコン変化演出を「保留アイコン変化演出」と当該アイコンに対するアイコン変化演出を「当該アイコン変化演出」と称する場合がある。

【0283】

サブCPU130aは、ステップE600において、特図特電演出処理を行う。具体的には、サブRAM130cの受信バッファを参照して演出図柄指定コマンド、特別図柄用変動パターン指定コマンド、特別図柄確定コマンド、大当たり用オープニング指定コマンド、ラウンド指定コマンド、及び、大当たり用エンディング指定コマンド等を受信しているか否かを判定し、受信している場合に受信したコマンドに対応する演出を実行するための処理を行う。20

【0284】

サブCPU130aは、ステップE800において、普図普電演出処理を行う。具体的には、サブRAM130cの受信バッファを参照して普図指定コマンド、普図変動指定コマンド、普通図柄確定コマンド、当たり用オープニング指定コマンド、及び、当たり用エンディング指定コマンド等を受信しているか否かを判定し、受信している場合に受信したコマンドに対応する演出を実行するための処理を行う。

【0285】

サブCPU130aは、ステップE850において、エラー報知処理を行う。具体的には、サブRAM130cの受信バッファを参照してエラー指定コマンドやエラー解除指定コマンドを受信しているか否かを判定し、受信している場合に受信したエラー指定コマンドに対応するエラー報知演出を実行するための処理を行ったり、受信したエラー解除指定コマンドに対応するエラー報知演出を終了したりするための処理を行う。30

【0286】

サブCPU130aは、ステップE900において、出力制御処理を行う。具体的には、所定のデータ等の信号を出力したり、サブRAM130cの送信バッファに格納された各種のコマンドを表示／音声制御部140やランプ／駆動制御部150に送信したりする処理を行う。40

【0287】

サブCPU130aは、ステップE950において、ステップE100で退避した情報をサブCPU130aのレジスタに復帰させ、今回のタイマ割込処理を終了する。

【0288】

（演出制御部130mのアイコン変化演出処理）

図12を用いて、演出制御部130mのアイコン変化演出決定処理を説明する。図12は、演出制御部130mにおけるアイコン変化演出決定処理を示すフローチャートである。

【0289】

サブCPU130aは、ステップE510において、アイコン変化演出を実行するか否50

か等を決定するアイコン変化演出決定処理を行う。詳しくは、図13を用いて後述する。

【0290】

サブCPU130aは、ステップE520において、既に表示されているアイコン（保留アイコン、及び、当該アイコン）の表示態様を更新（変化）させるためのアイコン表示態様更新処理を行い、今回のアイコン変化演出処理を終了する。詳しくは、図16を用いて後述する。

【0291】

（演出制御部130mのアイコン変化演出決定処理）

図13を用いて、演出制御部130mのアイコン変化演出決定処理を説明する。図13は、演出制御部130mにおけるアイコン変化演出決定処理を示すフロー チャートである。

10

【0292】

サブCPU130aは、ステップE510-1において、始動口入賞指定コマンドを受信したか否かを判定する。始動口入賞指定コマンドを受信した場合には、ステップE510-2に処理を移し、始動口入賞指定コマンドを受信していない場合には、今回のアイコン変化演出決定処理を終了する。

【0293】

サブCPU130aは、ステップE510-2において、受信した始動口入賞指定コマンドを参照し、大当たりであるか否か、大当たり遊技の種別、及び、演出内容（予定変動パターン）を把握する。

20

【0294】

サブCPU130aは、ステップE510-3において、現在がアイコン変化演出の実行可能期間であるか否かを判定する。アイコン変化演出の実行可能期間である場合には、ステップE510-4に処理を移し、アイコン変化演出の実行可能期間でない場合には、今回のアイコン変化演出決定処理を終了する。

【0295】

アイコン変化演出の実行可能期間とは、大当たり遊技の実行中でないことや、アイコン変化演出の実行中でないことや、アイコン変化演出が実行予定でない場合となっている。なお、上記3つの条件の何れか1つの条件、又は、2つの条件だけを設けるようにしてもよい。また、上記3つの条件とは異なる条件としてもよい。

30

【0296】

サブCPU130aは、ステップE510-4において、先行保留（先に受信した始動口入賞指定コマンドに対応する保留記憶）の事前判定結果が全てノーマルリーチ以下、つまり、先行保留の事前判定結果が全て通常変動、短縮変動、又は、ノーマルリーチか否かを判定する。全てノーマルリーチ以下である場合には、ステップE510-5に処理を移し、全てノーマルリーチ以下でない場合には、ステップE510-8に処理を移す。

【0297】

サブCPU130aは、ステップE510-5において、第1画像表示装置70（メイン液晶）に表示されるアイコンの最終表示態様を決定するためのアイコン表示態様決定用乱数値を取得し、ステップE510-6において、アイコンの最終表示態様を決定するためのアイコン最終表示態様決定テーブル（図14参照）を選択する。なお、アイコン最終表示態様決定テーブルの詳細は後述する。

40

【0298】

サブCPU130aは、ステップE510-7において、アイコン最終表示態様を決定する。具体的には、サブCPU130aは、図14に示すアイコン最終表示態様決定テーブルを参照し、始動口入賞指定コマンド、及び、アイコン表示態様決定用乱数値に基づいて、複数のアイコン最終表示態様の中から1つのアイコン最終表示態様を決定する。

【0299】

サブCPU130aは、ステップE510-8において、アイコン最終表示態様として、通常表示態様である通常アイコン（CDアイコン）を決定する。

50

【0300】

サブCPU130aは、ステップE510-9において、決定されたアイコン最終表示態様がアイコン変化演出を実行する表示態様（特別アイコン）であるか否かを判定する。アイコン変化演出を実行する表示態様である場合には、ステップE510-10に処理を移し、アイコン変化演出を実行する表示態様でない場合には、ステップE510-13に処理を移す。

【0301】

サブCPU130aは、ステップE510-10において、アイコン変化演出の変化シナリオを決定するための変化シナリオ決定テーブル（図15参照）を選択する。なお、変化シナリオ決定テーブルの詳細は後述する。この変化シナリオとは、保留アイコンが出現してから消滅するまでの表示態様の推移を示すものである。10

【0302】

サブCPU130aは、ステップE510-11において、変化シナリオを決定してサブRAM130cの保留記憶数カウンタに対応する先読み情報記憶領域にセットする。具体的には、図15に示す変化シナリオ決定テーブルを参照し、アイコン最終表示態様、及び、選択率に基づいて、複数の変化シナリオの中から1つの変化シナリオを決定する。

【0303】

サブCPU130aは、ステップE510-12において、決定された変化シナリオから第1画像表示装置70（メイン液晶）に最初に表示されるアイコン表示態様である入賞時アイコンを特定し、当該入賞時アイコンのアイコン表示コマンドを送信バッファにセットし、今回のアイコン変化演出決定処理を終了する。これにより、上記ステップE900の出力制御処理でアイコン表示コマンドが表示／音声制御部140やランプ／駆動制御部150に送信され、入賞時アイコンのアイコン表示コマンドに対応する表示態様の保留アイコンが第1画像表示装置70（メイン液晶）に表示されたり、所定の効果音が出力されたりすることになる。20

【0304】

サブCPU130aは、ステップE510-13において、アイコン変化演出が実行されない非変化シナリオを決定してサブRAM130cの保留記憶数カウンタに対応する先読み情報記憶領域にセットする。

【0305】

サブCPU130aは、ステップE510-14において、通常アイコンのアイコン表示コマンドを送信バッファにセットし、今回のアイコン変化演出決定処理を終了する。これにより、上記ステップE900の出力制御処理で表示データが表示／音声制御部140やランプ／駆動制御部150に送信され、通常アイコンのアイコン表示コマンドに対応する表示態様の保留アイコンが第1画像表示装置70（メイン液晶）に表示されたり、所定の効果音が出力されたりすることになる。30

【0306】

なお、本実施の形態のアイコン変化演出決定処理では、先行保留の事前判定結果が全てノーマルリーチ以下である場合にアイコン変化演出（保留アイコン変化演出、当該アイコン変化演出）が実行されるようにしたが、先行保留の事前判定結果がリーチ演出を行わないものである場合にアイコン変化演出が実行されるようにし、リーチ演出を行うものである場合にアイコン変化演出が実行されないようにしてもよい。このようにすると、リーチ演出が実行される先行保留に対応する変動演出中には保留アイコンの表示態様の変化が発生せずに、リーチ演出が実行されない先行保留に対応する変動演出中に保留アイコンの表示態様の変化が発生するようになり、アイコン変化演出によってリーチ演出を阻害することがなくなり、遊技の興奮を向上させることが可能となる。40

【0307】

また、先行保留の事前判定結果がリーチ演出を行うものを含む場合であっても、アイコン変化演出が実行されるようにしてもよいが、先行保留の事前判定結果がリーチ演出を行うものを含まない場合の方が、リーチ演出を行うものを含む場合よりもアイコン変化演出50

が実行され易い（高い割合で実行される）ようにしてもよい。

【0308】

（アイコン最終表示態様決定テーブル）

図14は、アイコン最終表示態様を決定する場合に参照されるアイコン最終表示態様決定テーブルを示す図である。

【0309】

アイコン最終表示態様決定テーブルには、始動口入賞指定コマンドの種類、アイコン表示態様決定用乱数値、及び、選択されるアイコン最終表示態様が対応付けられており、図14に示す選択率（%）となるように、アイコン表示態様決定用乱数値が割り振られている。

10

【0310】

アイコン最終表示態様には、通常アイコンとしてのCDアイコンと、大当たりとなる（大当たり遊技が実行される）可能性があることを示唆する特別アイコンとしての青キャラアイコン、赤キャラアイコン、及び、虹キャラアイコンが設定されている。

【0311】

特別アイコンに係る大当たり当選期待度は、（CDアイコン＜）青キャラアイコン＜赤キャラアイコン＜虹キャラアイコンの順で高くなっている、虹キャラアイコンは大当たりとなることが確定するアイコンとなっている。

【0312】

ここで、図14に示すアイコン最終表示態様決定テーブルの主たる特徴として、演出内容に応じて、アイコン最終表示態様の選択率を異ならせている。具体的には、本実施の形態では、演出内容がSPリーチやS P S Pリーチであることを示す特定の始動入賞情報である場合、演出内容がリーチにならない通常変動や短縮変動やノーマルリーチであることを示す通常の始動入賞情報である場合よりも、キャラアイコンが高い割合で選択されるようになっている。

20

【0313】

なお、図14に示すアイコン最終表示態様決定テーブルでは、大当たりとなる場合は、アイコン最終表示態様としてCDアイコンは選択されないようになっているが、選択されるようにしてもよい。

【0314】

（変化シナリオ決定テーブル）

図15は、変化シナリオを決定する場合に参照される変化シナリオ決定テーブルを示す図である。

30

【0315】

変化シナリオ決定テーブルには、アイコン最終表示態様、始動口入賞指定コマンドに対応する特別図柄の保留数、各シナリオの選択率（%）、及び、選択される変化シナリオの種類が対応付けられており、参考として各変化シナリオにおける事前変動、及び、当該変動における更新態様が記載されている。

【0316】

ここで、「事前変動」とは、新たに受信した始動口入賞指定コマンドに対応する特図判定情報よりも以前に記憶された特図判定情報に基づいて実行される変動表示（変動演出）のことであり、「当該変動」とは、新たに受信した始動口入賞指定コマンドに対応する特図判定情報に基づいて実行される変動表示（変動演出）のことである。

40

【0317】

変化シナリオには、アイコンの表示態様が事前変動の実行中には変化せず（保留アイコン変化演出が実行されず）に当該変動の実行中には変化する（当該アイコン変化演出が実行される）シナリオ（例えば、シナリオ01等）や、アイコンの表示態様が事前変動の実行中には変化する（保留アイコン変化演出が実行される）が当該変動の実行中には変化しない（当該アイコン変化演出が実行されない）シナリオ（例えば、シナリオ02等）や、アイコンの表示態様が事前変動の実行中、及び、当該変動の実行中に変化する（保留アイ

50

コン変化演出、及び、当該アイコン変化演出が実行される)シナリオ(例えば、シナリオ15等)が設定されている。

【0318】

なお、本実施の形態の変化シナリオ決定テーブルでは、事前変動においてリーチ演出(ノーマルリーチ以外のリーチであってもよい)が実行されるか否かに拘らずにアイコンの表示態様を変化させるシナリオを決定するようになっているが、事前変動において大当たり遊技が実行される可能性があることを示唆するリーチ演出が実行されるか否かを判定要素とした変化シナリオ決定テーブルによってアイコンの表示態様を変化させるシナリオを決定するようにしてもよい。このような変化シナリオ決定テーブルを用いる場合には、リーチ演出が実行される事前変動の実行中にアイコンの表示態様の変化が発生せずに、リーチ演出が実行されない事前変動の実行中にアイコンの表示態様の変化が発生するように各種のシナリオを設定しておくとよい。また、リーチ演出が実行される事前変動、及び、リーチ演出が実行されない事前変動の実行中にアイコンの表示態様の変化が発生するが、リーチ演出が実行される事前変動の実行中よりもリーチ演出が実行されない事前変動の実行中の方が高い割合でアイコンの表示態様の変化が発生するように各種のシナリオを設定しておいてもよい。10

【0319】

(演出制御部130mのアイコン表示態様更新処理)

図16を用いて、演出制御部130mのアイコン表示態様更新処理を説明する。図16は、演出制御部130mにおけるアイコン表示態様更新処理を示すフローチャートである。20

【0320】

サブCPU130aは、ステップE520-1において、変動パターン指定コマンドを受信したか否かを判定する。変動パターン指定コマンドを受信した場合には、ステップE520-2に処理を移し、変動パターン指定コマンドを受信していない場合には、今回のアイコン表示態様更新処理を終了する。

【0321】

サブCPU130aは、ステップE520-2において、サブRAM130cの先読み情報記憶領域に記憶されているアイコンの変化シナリオを参照し、ステップE520-3において、表示態様を変化(更新)させる保留アイコンがあるか否かを判定する。表示態様を変化させる保留アイコンがある場合には、ステップE520-4に処理を移し、表示態様を変化させる保留アイコンがない場合には、ステップE520-7に処理を移す。30

【0322】

サブCPU130aは、ステップE520-4において、変化対象となる保留アイコンの表示態様の変化パターン(変化態様)を決定するための保留アイコン用の変化パターン決定テーブル(図17参照)を選択する。なお、保留アイコン用の変化パターン決定テーブルの詳細は後述する。

【0323】

サブCPU130aは、ステップE520-5において、保留アイコン変化パターンを決定する。具体的には、図17に示す保留アイコン用の変化パターン決定テーブルを参照し、今回の変動演出における保留アイコン変化の態様と、選択率(%)に基づいて、複数の保留アイコン変化パターンの中から1つの保留アイコン変化パターンを決定する。40

【0324】

サブCPU130aは、ステップE520-6において、決定した保留アイコン変化パターンに応じた変動演出コマンドを送信バッファにセットする。これにより、上記ステップE900の出力制御処理で表示データが表示/音声制御部140やランプ/駆動制御部150に送信され、保留アイコン変化パターンに応じた変化タイミング、及び、変化タイミングにおける変化段階に応じて第1画像表示装置70(メイン液晶)に表示されている保留アイコンの表示態様が変化したり、所定の効果音が出力されたりすることになる。

【0325】

50

サブC P U 1 3 0 aは、ステップE 5 2 0 - 7において、表示態様を変化（更新）させる当該アイコンがあるか否かを判定する。表示態様を変化させる当該アイコンがある場合には、ステップE 5 2 0 - 8に処理を移し、表示態様を変化させる当該アイコンがない場合には、今回のアイコン表示態様更新処理を終了する。

【0326】

サブC P U 1 3 0 aは、ステップE 5 2 0 - 8において、変化対象となる当該アイコンの表示態様の変化パターン（変化態様）を決定するための複数の当該アイコン用の変化パターン決定テーブルの中から、今回の変動演出で当該アイコンが変化する変化段階に応じた当該アイコン用の変化パターン決定テーブル（図18、図19参照）を選択する。なお、変化段階に応じた当該アイコン用の変化パターン決定テーブルの詳細は後述する。

10

【0327】

サブC P U 1 3 0 aは、ステップE 5 2 0 - 9において、当該アイコン変化パターンを決定する。具体的には、図18、又は、図19に示す当該アイコン用の変化パターン決定テーブルを参照し、今回の変動演出における当該アイコン変化の態様と、選択率（%）に基づいて、複数の当該アイコン変化パターンの中から1つの当該アイコン変化パターンを決定する。

【0328】

サブC P U 1 3 0 aは、ステップE 5 2 0 - 1 0において、決定した当該アイコン変化パターンに応じた変化演出コマンドを送信バッファにセットし、今回のアイコン表示態様更新処理を終了する。これにより、上記ステップE 9 0 0 の出力制御処理で表示データが表示／音声制御部140やランプ／駆動制御部150に送信され、当該アイコン変化パターンに応じた変化タイミング、及び、変化タイミングにおける変化段階に応じて第1画像表示装置70（メイン液晶）に表示されている当該アイコンの表示態様が変化したり、所定の効果音が出力されたりすることになる。

20

【0329】

（保留アイコン用の変化パターン決定テーブル）

図17は、保留アイコン用の変化パターンを決定する場合に参照される保留アイコン用の変化パターン決定テーブルを示す図である。

【0330】

保留アイコン用の変化パターン決定テーブルには、今回の変動演出における保留アイコン変化の態様、各保留アイコン変化パターンの選択率（%）、及び、選択される保留アイコン変化パターンの種類が対応付けられており、参考として各保留アイコン変化パターンにおける保留アイコンの変化演出発生タイミング、及び、変化段階が記載されている。

30

【0331】

保留アイコン変化パターンには、当該アイコンが消滅したことに応じて、保留アイコンがシフト表示される際に（変動開始時に）効果音の出力を伴って保留アイコンの表示態様が変化するノーマル変化パターン01や、効果音の出力を伴って変動中に保留アイコンの表示態様が変化するノーマル変化パターン02や、キャラクタが出現すると共にキャラクタを起点として当該アイコンに作用する作用演出が行われて当該アイコンの表示態様が変化するキャラ作用変化パターン01や、変動演出の結果としてアイコンの表示態様が変化することを示す変化報知図柄（特殊図柄）が仮停止表示されると共に変化報知図柄を起点として保留アイコンに作用する作用演出が行われて保留アイコンの表示態様が変化する図柄作用変化パターン01が設定されている。

40

【0332】

保留アイコンの変化演出発生タイミングは、変動演出の進行状態に関連して分類されており、変動演出が開始されるとき（変動開始時）と、変動演出の実行中（変動中）と、演出図柄70aが仮停止するとき（（仮）停止中）とがある。

【0333】

保留アイコンの変化段階には、大当たり当選期待度が1段階上の表示態様に変化させる1UP（例えば、CDアイコンから青キャラアイコンへの変化、青キャラアイコンから赤

50

キャラアイコンへの変化)と、大当たり当選期待度が2段階上の表示態様に変化させる2UP(例えば、CDアイコンから赤キャラアイコンへの変化)が設定されている。

【0334】

なお、保留アイコンの変化演出発生タイミングは、上記3つのタイミングとしていたが、これらタイミングに限らず、他のタイミングを設けてもよい。例えば、リーチが成立するまでの変動演出の実行中(変動中)、ノーマルリーチの実行中やSP(SPSP)リーチの実行中等を設けてもよい。

【0335】

(当該アイコン用の変化パターン決定テーブル)

図18、及び、図19は、当該アイコンの変化パターンを決定する場合に参照される当該アイコン用の変化パターン決定テーブルを示す図であり、図18は、当該アイコンの表示態様を1段階変化させる場合に参照されるテーブルであり、図19は、当該アイコンの表示態様を2段階変化させる場合に参照されるテーブルである。

10

【0336】

当該アイコン用の変化パターン決定テーブルには、今回の変動演出における当該アイコン変化の態様、各当該アイコン変化パターンの選択率(%)、及び、選択される当該アイコン変化パターンの種類が対応付けられており、参考として各当該アイコン変化パターンにおける当該アイコンの変化演出発生タイミング、及び、変化段階が記載されている。

【0337】

当該アイコン変化パターンには、効果音の出力を伴って変動開始時に保留アイコンの表示態様が変化するノーマル変化パターン01や、効果音の出力を伴って変動中に保留アイコンの表示態様が変化するノーマル変化パターン02や、キャラクタが出現すると共にキャラクタを起点として当該アイコンに作用する作用演出が行われて当該アイコンの表示態様が変化するキャラ作用変化パターン01が設定されている。

20

【0338】

当該アイコンの変化演出発生タイミングは、変動演出の進行状態に関連して分類されており、変動演出が開始されるとき(変動開始時)と、変動演出の実行中(変動中)と、演出図柄70aが仮停止するとき((仮)停止中)とがある。

【0339】

当該アイコンの変化段階には、大当たり当選期待度が1段階上の表示態様に変化させる1UP(例えば、CDアイコンから青キャラアイコンへの変化、青キャラアイコンから赤キャラアイコンへの変化)と、大当たり当選期待度が2段階上の表示態様に変化させる2UP(例えば、CDアイコンから赤キャラアイコンへの変化、青キャラアイコンから虹キャラアイコンへの変化)が設定されている。

30

【0340】

なお、本実施の形態の当該アイコン用の変化パターン決定テーブルでは、図柄作用変化パターン01が選択されないようになっていたが、選択され得るようにしてよい。例えば、擬似連演出を行う変動演出において、擬似変動が行われる前の演出図柄70aの仮停止表示が行われるときに変化報知図柄を仮停止表示されるようにすればよい。

【0341】

擬似連演出とは、1回の始動口(第1始動口45、第2始動口47)への入賞(入球)に基づく大当たり判定に対して、あたかも複数回の演出図柄の変動表示が実行されたかのように見せるために、1回の始動口(第1始動口45、第2始動口47)への入賞(入球)に対して決定された特図変動時間内にて、全部の演出図柄70aが仮停止した後に再度変動を開始する再変動表示を1回又は複数回実行する特殊な態様の演出図柄の変動表示のことである。

40

【0342】

なお、当該アイコンの変化演出発生タイミングは、上記2つのタイミングとしていたが、これらタイミングに限らず、他のタイミングを設けてもよい。例えば、リーチが成立するまでの変動演出の実行中(変動中)、ノーマルリーチの実行中やSP(SPSP)リ

50

ーチの実行中等を設けてもよい。

【0343】

(保留アイコン表示態様と変化演出発生タイミングとの変化演出発生頻度の関係性)

図20(a)は、保留アイコン表示態様と変化演出発生タイミングとの発生頻度の関係性を示す図である。

【0344】

保留アイコンの表示態様が青キャラアイコンに変化する場合、所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングの方が変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングよりも変化演出の発生頻度が高くなっている。

【0345】

また、保留アイコンの表示態様が青キャラアイコンに変化する場合、変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングの方が所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングよりも変化演出の発生頻度が低くなっている。

【0346】

つまり、変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングにアイコン変化演出が実行される場合よりも所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングにアイコン変化演出が実行される場合の方が保留アイコンの表示態様が青キャラアイコンに変化し易くなっているといえる。

【0347】

一方、保留アイコンの表示態様が赤キャラアイコンに変化する場合、変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングの方が所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングよりも変化演出の発生頻度が高くなっている。

【0348】

また、保留アイコンの表示態様が赤キャラアイコンに変化する場合、所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングの方が変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングよりも変化演出の発生頻度が低くなっている。

【0349】

つまり、所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングにアイコン変化演出が実行される場合よりも変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングにアイコン変化演出が実行される場合の方が保留アイコンの表示態様が赤キャラアイコンに変化し易くなっているといえる。なお、この所定のコマンドとは、始動口入賞指定コマンドや変動パターン指定コマンドのことである。

【0350】

具体的には、所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングにおいて発生する変化演出とは、始動口(第1始動口45、第2始動口47)に遊技球が入賞して保留アイコンが表示されるタイミングで保留アイコンを特別アイコンで表示する変化演出(入賞時変化演出)、及び、ノーマル変化パターン01のことである。

また、変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングにおいて発生する変化演出とは、ノーマル変化パターン02、キャラ作用変化パターン01、及び、図柄作用変化パターン01のことである。

【0351】

保留アイコン表示態様と変化演出発生タイミングとの変化演出発生頻度の関係性が以上のような関係性になっていることから、変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングの方が所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングよりも大当たり当選期待度が高い赤キャラアイコンに変化する変化演出の発生頻度が高いので、遊技者に変化演出発生タイミングに注目させることができ、遊技の興奮を向上させることが可能となる。

【0352】

また、所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングの方が変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングよりも青キャラアイコンに変化する変化

10

20

30

40

50

演出の発生頻度が高いので、変動演出の早い時期に、大当たり当選期待度が高い赤キャラアイコンには変化し難いものの、青キャラアイコンには変化し易いので、遊技者にその後の変動演出に注目させることができ、遊技の興味を向上させることが可能となる。

【0353】

(変化演出種別と変化演出発生タイミングとの変化演出発生頻度の関係性1)

図20(b)は、変化演出種別と変化演出発生タイミングとの変化演出発生頻度の関係性1を示す図である。

【0354】

所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングにおいて変化演出が発生する場合、保留アイコン変化演出の方が当該アイコン変化演出よりも変化演出発生頻度が高くなっている。10

【0355】

また、所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングにおいて変化演出が発生する場合、当該アイコン変化演出の方が保留アイコン変化演出よりも変化演出発生頻度が低くなっている。

【0356】

変化演出種別と変化演出発生タイミングとの変化演出発生頻度の関係性が以上のような関係性となっていることから、保留アイコンは、変動演出の早い時期に変化し易くなっているので、遊技者の大当たり遊技への期待感を長期間に亘って引っ張ることができ、遊技の興味を向上させることができ可能となる。なお、この所定のコマンドとは、始動口入賞指定コマンドや変動パターン指定コマンドのことである。20

【0357】

(変化演出種別と変化演出発生タイミングとの変化演出発生頻度の関係性2)

図20(c)は、変化演出種別と変化演出発生タイミングとの変化演出発生頻度の関係性2を示す図である。

【0358】

変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングにおいて変化演出が発生する場合、当該アイコン変化演出の方が保留アイコン変化演出よりも変化演出発生頻度が高くなっている。

【0359】

また、変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングにおいて変化演出が発生する場合、保留アイコン変化演出の方が当該アイコン変化演出よりも変化演出発生頻度が低くなっている。30

【0360】

変化演出種別と変化演出発生タイミングとの変化演出発生頻度の関係性が以上のような関係性となっていることから、当該アイコンは、変動演出の遅い時期に変化し易くなっているので、遊技者的大当たり遊技への期待感を変動演出の遅い時期まで引っ張ることで遊技の興味を向上させることができ可能となる。

【0361】

(アイコン表示態様とアイコン発生(変化)時の報知音との関係性)

図20(d)は、アイコン表示態様とアイコン発生(変化)時の報知音との関係性を示す図である。

【0362】

保留アイコンとしてCDアイコンが発生した時は、アイコン発生時の報知音として第1発生報知音が出力され、保留アイコン、及び、当該アイコンとして青キャラアイコンが発生した時(に変化した時)は、アイコン発生(変化)時の報知音として第2発生報知音(変化報知音)が出力され、保留アイコン、及び、当該アイコンとして赤キャラアイコンが発生した時(に変化した時)は、アイコン発生(変化)時の報知音として第3発生報知音(変化報知音)が出力され、当該アイコンとして虹キャラアイコンに変化した時は、アイコン変化時の報知音として第4発生報知音(変化報知音)が出力されるように設定されて50

いる。

【0363】

なお、本実施の形態では、複数のアイコン表示態様に対して、それぞれ異なる報知音が設定されていたが（4種類）、CDアイコンが発生した時の発生報知音と青キャラアイコン、赤キャラアイコン、及び、虹キャラアイコンに変化した時の変化報知音との2種類としてもよいし、CDアイコンが発生した時には報知音を出力せず、アイコンが何れかの態様に変化した時のみ報知音を出力するようにしてもよい。また、大当たりとなることが確定する虹キャラアイコンについては、専用の変化報知音を設けて3種類としてもよい。

【0364】

（統括制御部141のメイン処理）

10

図21を用いて統括制御部141のメイン処理を説明する。図21は、統括制御部141のメイン処理を示すフローチャートである。

【0365】

電源基板160から電源電圧が供給されると、統括CPU142にシステムリセットが発生し、統括CPU142は以下のメイン処理を行う。

【0366】

まず、統括CPU142は、ステップT1において、タイマ割込を禁止する割込禁止を設定し、ステップT2において、初期化処理を行う。具体的には、統括ROM143からメイン処理プログラムを読み込むと共に、統括RAM144に記憶されるフラグ等を初期化し、初期設定などの処理を行う。

20

【0367】

統括CPU142は、ステップT3において、タイマ割込を許可する割込許可を設定し、ステップT4において、統括RAM144の受信バッファを参照して演出制御部130mから演出指示コマンドを受信しているか否かを判定し、受信していない場合には、ステップT7に処理を移し、受信している場合には、ステップT5において、受信した演出指示コマンドに対応する種類のアニメグループからアニメパターンを決定して設定するアニメパターン設定処理を行う。

【0368】

なお、演出指示コマンドとは、客待ち演出コマンド、アイコン表示コマンド、変化演出コマンド、変動演出パターンコマンド、図柄停止パターンコマンド、オープニング演出パターンコマンド、ラウンド演出パターンコマンド、エンディング演出パターンコマンド等が挙げられる。

30

【0369】

また、アニメグループとは、演出画像を構成するオブジェクトの種類、その演出画像の表示を行うシーン（タイミング）やウェイトフレーム（表示時間）、対象データ（スプライト画像の識別番号、転送元アドレス等）、パラメータ（スプライト画像の表示位置、転送先アドレス等）、描画方法、演出画像を表示する画像表示装置を指定した情報などが規定（指定）された情報であるアニメパターンが1、又は、複数、束ねられることによって形成されたグループである。

【0370】

40

アニメグループの種類には、例えば、演出図柄70aのアニメーションを表示するための演出図柄グループ、保留アイコンや当該アイコンのアニメーションを表示するためのアイコングループ、背景やキャラクタといった変動演出のアニメーションを表示するための変動演出グループ、予告等のアニメーションを表示するための予告演出グループ、特別遊技演出のアニメーションを表示するための特別遊技演出グループなどが挙げられる。

【0371】

統括CPU142は、ステップT6において、受信した演出指示コマンドに対応する種類のサウンドグループからサウンドパターンを決定して設定するサウンド設定処理を行い、ステップT7において、画像表示装置に表示させる演出画像を更新する（新たな演出画像の描画を行う）フレーム更新タイミングであることを示すフレーム切替フラグがあるか

50

否かを判定し、フレーム切替フラグがない場合には、ステップT 4に処理を移し、フレーム切替フラグがある場合には、ステップT 8において、フレーム切替フラグをクリアする。

【0372】

統括CPU142は、ステップT 9において、描画制御コマンド群から構成されるディスプレイリストを生成し、生成したディスプレイリストを画像制御部145(VDP)に出力するディスプレイリスト生成・出力処理を行う。

【0373】

ここで、ディスプレイリストとは、第1画像表示装置70(メイン液晶)、及び、第2画像表示装置71(サブ液晶)に表示する演出画像を成型するための画像整形情報であり、1単位、又は、複数単位のフレーム毎(フレーム更新タイミング)に生成されるものであり、本実施の形態ではディスプレイリストを1フレーム毎に生成するようになっている。

【0374】

具体的には、後述するアニメーション制御処理で設定済みのアニメパターン毎にアニメーション情報(アドレス)が更新されるため、設定済みのアニメパターン毎にアニメーション情報の内容に従った描画制御コマンドを設定していく現在のフレーム数に対応した1フレーム分のディスプレイリストが生成される。なお、描画制御コマンドは、各アニメパターンが属するアニメグループに設定される優先順位(描画順位)に従って最も低い優先順位のアニメグループのアニメパターンから最も高い優先順位のアニメグループのアニメパターンまで順次設定されるようになっているが、その逆でもよい。

【0375】

統括CPU142は、ステップT 10において、画像制御部145(VDP)に対して出力したディスプレイリストに基づく演出画像の描画を指示する描画指令処理を行う。この描画指令処理が行われることで、画像制御部145(VDP)ではディスプレイリストに基づく演出画像を描画用フレームバッファに描画し、表示用フレームバッファに描画されていた演出画像を第1画像表示装置70(メイン液晶)、及び、第2画像表示装置71(サブ液晶)に表示させる処理を行う。

【0376】

統括CPU142は、ステップT 11において、サウンド制御コマンド群から構成されるサウンドリストを生成し、生成したサウンドリストを音声制御部148に出力するサウンドリスト生成・出力処理を行う。

【0377】

ここで、サウンドリストとは、音声出力装置9から出力させる音声データや楽曲データ等のサウンド(BGM、サウンドエフェクト等)を指定するための音声出力情報であり、新たなサウンドの出力を行う場合に描画フレームを基準として生成されるものである。

【0378】

統括CPU142は、ステップT 12において、音声制御部148に対して出力したサウンドリストに基づくサウンドの出力を指示する音出力指令処理を行う。この音出力指令処理が行われることで、音声制御部148ではサウンドリストに基づくサウンドを音声出力装置9から出力させる。

【0379】

そのため、各種のサウンドは、画像制御部145(VDP)によるフレーム更新タイミングと同期(同調)するように音声出力装置9からの出力を開始され、また、フレーム更新タイミングと同期(同調)するように音声出力装置9からの出力を終了される。

【0380】

なお、フレーム更新タイミングと同期(同調)するように音声出力装置9から各種のサウンドの出力が開始されるが、フレーム更新タイミングと同期(同調)しないように音声出力装置9から各種のサウンドの出力が停止されるようにしてもよく、その逆となるようにしてもよい。

10

20

30

40

50

【0381】

統括CPU142は、ステップT13において、次のフレームのディスプレイリストを作成するための準備として、設定済みのアニメパターン毎にアニメーション情報（アドレス）を更新するアニメーション制御処理を行ってからステップT4に処理を移し、以降はステップT4～ステップT13までの処理をループするように繰り返し行う。

【0382】

（統括制御部141のコマンド受信割込処理）

図22を用いて統括制御部141のコマンド受信割込処理を説明する。図22は、統括制御部141のコマンド受信割込処理を示すフローチャートであり、コマンド受信割込処理は、演出制御部130mから送信された演出指示コマンドを受信することで実行される。

10

【0383】

統括CPU142は、ステップT20において、演出制御部130mから送信された演出指示コマンドを受信するコマンド受信処理を行う。具体的には、演出制御部130mから送信された演出指示コマンドを統括RAM144の受信バッファに格納する処理を行い、今回のコマンド受信割込処理を終了する。

【0384】

（統括制御部141のVブランク割込処理）

図23を用いて、統括制御部141のVブランク割込処理を説明する。図23は、統括制御部141のVブランク割込処理を示すフローチャートであり、Vブランク割込処理は、画像制御部145（VDP）から1フレーム分の演出画像の表示が終了する（1/30秒＝約33ms）毎に送信されるVブランク信号を受信する（1/30秒＝約33ms）毎に実行される。

20

【0385】

統括CPU142は、ステップT30において、各種カウンタ（シーン切替カウンタ、ウェイトフレームカウンタ、フレームカウンタ等）を所定数更新（例えば「1」加算）するカウンタ更新処理を行い、ステップT31において、画像制御部145（VDP）に対してVRAM147の第1フレームバッファ領域と第2フレームバッファ領域とを切り替える指示を行うフレームバッファ切替指令処理を行う。

【0386】

30

これにより、1/30秒（約33ms）毎のVブランク割込処理が実行される毎に第1フレームバッファ領域と第2フレームバッファ領域とが「描画用フレームバッファ」と「表示用フレームバッファ」とに交互に切り替わることになる。

【0387】

統括CPU142は、ステップT32において、描画（表示）フレームが切り替わったことを示すフレーム切替フラグをセットし、今回のVブランク割込処理を終了する。このフレーム切替フラグは、上記ステップT7において参照されるため、上記ステップT8～T13の処理は、Vブランク割込処理が実行される（フレーム更新タイミング）毎に実行されることになる。

【0388】

40

（入賞時変化演出のタイミングチャート）

図24、及び、図25は、第1始動口45への遊技球の入賞時に第1保留アイコンの表示態様を青キャラアイコンで表示（に変化）する場合の各種タイミングを示すタイミングチャートである。

【0389】

T1のタイミングは、変動演出が開始されてから280フレーム目となるタイミングであって演出図柄70aの通常変動が行われる通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第1フレームバッファへの画像データb（背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等）の描画が開始され、第2フレームバッファに描画されていた画像データaの画像表示装置への表示が開始され、画像表

50

示装置には通常変動演出表示画面 a が表示された状態となる。

【 0 3 9 0 】

T 2 のタイミングは、変動演出が開始されてから 280 フレーム目の途中のタイミングである。このタイミングにおいて、第 1 始動口 45 に遊技球が入賞したことに基づいて主制御基板 110 から始動口入賞指定コマンドが演出制御部 130m に送信される。

【 0 3 9 1 】

T 3 のタイミングは、変動演出が開始されてから 281 フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、入賞時に第 1 保留アイコンの表示態様を青キャラアイコンで表示することが決定しているが画像表示装置に青キャラアイコンの表示はされず、音声出力装置 9 から第 2 発生報知音の出力も開始されない。10

【 0 3 9 2 】

また、T 3 のタイミングにおいて、第 2 フレームバッファへの画像データ c (背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等) の描画が開始され、第 1 フレームバッファに描画されていた画像データ b の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面 b が表示された状態となる。

【 0 3 9 3 】

T 4 のタイミングは、変動演出が開始されてから 282 フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第 1 フレームバッファへの画像データ d (背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等) の描画が開始され、第 2 フレームバッファに描画されていた画像データ c の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面 c (青キャラアイコン表示) が表示された状態となり、音声出力装置 9 から第 2 発生報知音の出力が開始される。この T 4 のタイミングが所定コマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングに相当する。20

【 0 3 9 4 】

T 5 のタイミングは、変動演出が開始されてから 283 フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第 2 フレームバッファへの画像データ e (背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等) の描画が開始され、第 1 フレームバッファに描画されていた画像データ d の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面 d (青キャラアイコン表示) が表示された状態となり、音声出力装置 9 からの第 2 発生報知音の出力が継続される。30

【 0 3 9 5 】

T 6 のタイミングは、変動演出が開始されてから 284 フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第 1 フレームバッファへの画像データ f (背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等) の描画が開始され、第 2 フレームバッファに描画されていた画像データ e の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面 d (青キャラアイコン表示) が表示された状態となり、音声出力装置 9 からの第 2 発生報知音の出力が継続される。40

【 0 3 9 6 】

T 7 のタイミングは、変動演出が開始されてから 296 フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第 1 フレームバッファへの画像データ h (背景画像、変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等) の描画が開始され、第 2 フレームバッファに描画されていた画像データ g の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面 g (青キャラアイコン表示) が表示された状態となり、音声出力装置 9 の第 2 発生報知音の出力が継続される。

【 0 3 9 7 】

T 8 のタイミングは、変動演出が開始されてから 297 フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のタイミングとなっている。このタイミングにおいて、約 0.5 秒間（15 フレーム）に亘って出力していた第 2 発生報知音の出力が停止される。また、第 2 フレームバッファへの画像データ i（背景画像、変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等）の描画が開始され、第 1 フレームバッファに描画されていた画像データ h の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面 h（青キャラアイコン表示）が表示された状態となる。

【0398】

T 9 のタイミングは、変動演出が開始されてから 298 フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のタイミングとなっている。このタイミングにおいて、第 1 フレームバッファへの画像データ j（背景画像、変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等）の描画が開始され第 2 フレームバッファに描画されていた画像データ i の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面 i（青キャラアイコン表示）が表示された状態となる。

【0399】

このように、第 1 画像表示装置 70（メイン液晶）に青キャラアイコンが表示されるフレーム更新タイミングに合わせて（同期して）、音声出力装置 9 から第 2 発生報知音の出力が開始するため、青キャラアイコンの表示と第 2 発生報知音の出力とのフレーム更新タイミングがズレた状態で開始する場合と比べて、遊技者が違和感を覚えることを軽減することができ、遊技の興味を向上させることができるとなる。

【0400】

また、青キャラアイコンが表示されるフレーム更新タイミングに合わせて（同期して）第 2 発生報知音の出力を開始していたのに対して、青キャラアイコンの消去と第 2 発生報知音の出力の停止とは異なるフレーム更新タイミングで行っているため、青キャラアイコンを消去させるタイミングに制約を受けて第 2 発生報知音の出力を停止させることができ、遊技の興味を向上させることができるとなる。

【0401】

（入賞時変化演出の演出例）

図 26 は、第 1 始動口 45 への遊技球の入賞時に第 1 保留アイコンの表示態様を青キャラアイコンで表示（に変化）する場合の演出例を示す図である。

【0402】

図 26 (a) に示すように、第 1 保留アイコン、及び、第 2 保留アイコンが表示されていない状態、すなわち、保留記憶が 1 個も記憶されていない状態で、演出図柄 70a を変動表示させる通常変動演出が実行されている。

【0403】

ここで、第 1 始動口 45 に遊技球が入賞したことに基づいて主制御基板 110 から始動口入賞指定コマンドが演出制御部 130m に送信され、アイコン変化演出決定処理が実行されて、変化シナリオとして「シナリオ 02」（入賞時に第 1 保留アイコンの表示態様を青キャラアイコンで表示）が決定されたとする。

【0404】

このとき、図 26 (b) に示すように、第 1 始動口 45 に遊技球が入賞したことに応じて、第 1 保留アイコン表示領域 70B の第 1 表示部 70B1 に第 1 保留アイコン（青キャラアイコン）H11 が表示されると共に、音声出力装置 9 から第 2 発生報知音が 0.5 秒間出力される。

【0405】

そして、図 26 (c) に示すように、変動表示されていた演出図柄 70a がハズレであることを示す組合せ（ここでは、「234」）で停止表示が行われ、当該アイコン表示領域 70C に表示されていた当該アイコン（CD アイコン）TH が消去される。

【0406】

次に、図 26 (d) に示すように、演出図柄 70a の変動表示が開始されると共に、第

10

20

30

40

50

1表示部 70B1 の第 1 保留アイコン（青キャラアイコン）H11 が当該アイコン表示領域 70C にシフト表示される。

【0407】

その後、図 26 (e) に示すように、変動表示していた演出図柄 70a の左右の変動表示領域に「2」の演出図柄 70a を停止表示（仮停止表示）しつつ、中央の変動表示領域で演出図柄 70a を変動表示させるリーチ演出が実行される。

【0408】

そして、図 26 (f) に示すように、中央の変動表示領域に「3」の演出図柄 70a が停止表示することで、リーチ演出が終了すると共に、変動表示が終了する。ここで、変動表示が終了したので、当該アイコン表示領域 70C に表示されていた当該アイコン（青キャラアイコン）TH が消去される。
10

【0409】

なお、図示は省略しているが、変動演出中は音声出力装置 9 から BGM や効果音等が出力されている。また、以降の図 29、図 32、図 33、図 36、及び、図 37 についても同様である。

【0410】

（ノーマル変化パターン 01 のタイミングチャート）

図 27、及び、図 28 は、アイコン表示態様更新処理において、保留アイコン変化パターンとしてノーマル変化パターン 01 が決定され、第 1 保留アイコンの表示態様を青キャラアイコンに変化させる場合の各種タイミングを示すタイミングチャートである。
20

【0411】

T1 のタイミングは、変動演出が開始されてから 600 フレーム目となるタイミングであって演出図柄 70a の停止表示が行われる図柄停止期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第 1 フレームバッファへの画像データ b（背景画像、各種停止演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等）の描画が開始され、第 2 フレームバッファに描画されていた画像データ a の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には停止演出表示画面 a が表示された状態となる。

【0412】

T2 のタイミングは、変動演出が開始されてから 600 フレーム目の途中のタイミングである。このタイミングにおいて、主制御基板 110 から変動パターン指定コマンドが演出制御部 130m に送信される。
30

【0413】

T3 のタイミングは、変動演出が開始されてから 601 フレーム目となるタイミングであって図柄停止期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第 1 保留アイコンを青キャラアイコンに変化させるノーマル変化パターン 01 を実行することが決定しているが画像表示装置に青キャラアイコンの表示はされず、音声出力装置 9 から第 2 発生報知音の出力も開始されない。

【0414】

また、T3 のタイミングにおいて、第 2 フレームバッファへの画像データ c（背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等）の描画が開始され、第 1 フレームバッファに描画されていた画像データ b の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には停止演出表示画面 b が表示された状態となる。
40

【0415】

T4 のタイミングは、次の変動演出が開始されてから 1 フレーム目となるタイミング（変動演出が開始されるタイミング）である。このタイミングにおいて、第 1 フレームバッファへの画像データ d（背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等）の描画が開始され、第 2 フレームバッファに描画されていた画像データ c の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面 c（青キャラアイコン表示）が表示された状態となり、音声出力装置 9 から第 2 発生報知音の出力が開始される。この T4 のタイミングが所定コマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングに相当す
50

る。

【0416】

T5のタイミングは、変動演出が開始されてから2フレーム目となるタイミングであつて通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第2フレームバッファへの画像データe（背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等）の描画が開始され、第1フレームバッファに描画されていた画像データdの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面d（青キャラアイコン表示）が表示された状態となり、音声出力装置9の第2発生報知音の出力が継続される。

【0417】

T6のタイミングは、変動演出が開始されてから3フレーム目となるタイミングであつて通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第1フレームバッファへの画像データf（背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等）の描画が開始され、第2フレームバッファに描画されていた画像データeの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面d（青キャラアイコン表示）が表示された状態となり、音声出力装置9の第2発生報知音の出力が継続される。

【0418】

T7のタイミングは、変動演出が開始されてから15フレーム目となるタイミングであつて通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第1フレームバッファへの画像データh（背景画像、変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等）の描画が開始され、第2フレームバッファに描画されていた画像データgの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面g（青キャラアイコン表示）が表示された状態となり、音声出力装置9の第2発生報知音の出力が継続される。

【0419】

T8のタイミングは、変動演出が開始されてから16フレーム目となるタイミングであつて通常変動期間の途中のタイミングとなっている。このタイミングにおいて、約0.5秒間（15フレーム）に亘って出力していた第2発生報知音の出力が停止され、第2フレームバッファへの画像データi（背景画像、変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等）の描画が開始され、第1フレームバッファに描画されていた画像データhの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面h（青キャラアイコン表示）が表示された状態となる。

【0420】

T9のタイミングは、変動演出が開始されてから17フレーム目となるタイミングであつて通常変動期間の途中のタイミングとなっている。このタイミングにおいて、第1フレームバッファへの画像データj（背景画像、変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等）の描画が開始され第2フレームバッファに描画されていた画像データiの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面i（青キャラアイコン表示）が表示された状態となる。

【0421】

このように、第1画像表示装置70（メイン液晶）に青キャラアイコンが表示されるフレーム更新タイミングに合わせて（同期して）、音声出力装置9から第2発生報知音の出力が開始するため、青キャラアイコンの表示と第2発生報知音の出力とのフレーム更新タイミングがズレた状態で開始する場合と比べて、遊技者が違和感を覚えることを軽減することができ、遊技の興奮を向上させることができとなる。

【0422】

また、青キャラアイコンが表示されるフレーム更新タイミングに合わせて（同期して）第2発生報知音の出力を開始していたのに対して、青キャラアイコンの消去と第2発生報知音の出力の停止とは異なるフレーム更新タイミングで行っているため、青キャラアイコ

10

20

30

40

50

ンを消去させるタイミングに制約を受けずに第2発生報知音の出力を停止させることができ、遊技の興趣を向上させることが可能となる。

【0423】

(ノーマル変化パターン01の演出例)

図29は、変動開始時(シフト時)に第1保留アイコンの表示態様を青キャラアイコンに変化する場合(ノーマル変化パターン01)の演出例を示す図である。

【0424】

図29(a)に示すように、第1保留アイコン表示領域70Bの第1表示部70B1、及び、第2表示部70B2に第1保留アイコン(CDアイコン)H11、H12が表示されているときに、ハズレを示す演出図柄の停止表示が行われたとする。

10

【0425】

次に図29(b)に示すように、演出図柄70aの変動表示が開始されると共に、第1表示部70B1、及び、第2表示部70B2に表示されている第1保留アイコン(CDアイコン)H11、H12が当該アイコン表示領域70C、第1表示部70B1にそれぞれシフト表示される。

【0426】

ここで、第2表示部70B2に表示されていた第1保留アイコン(CDアイコン)H12は、第1表示部70B1にシフト表示される際に、表示態様が青キャラアイコンに変化表示される。また、CDアイコンから青キャラアイコンに変化表示されると共に、音声出力装置9から第2発生報知音が0.5秒間出力される。

20

【0427】

その後、図29(c)に示すように、変動表示されていた演出図柄70aがハズレであることを示す組合せ(ここでは、「164」)で停止表示が行われ、当該アイコン表示領域70Cに表示されていた当該アイコン(CDアイコン)THが消去される。

【0428】

次に、図29(d)に示すように、演出図柄70aの変動表示が開始されると共に、第1表示部70B1の第1保留アイコン(青キャラアイコン)H11が当該アイコン表示領域70Cにシフト表示される。

【0429】

その後、図29(e)に示すように、変動表示していた演出図柄70aの左右の変動表示領域に「2」の演出図柄70aを停止表示(仮停止表示)しつつ、中央の変動表示領域で演出図柄70aを変動表示させるリーチ演出が実行される。

30

【0430】

そして、図29(f)に示すように、中央の変動表示領域に「3」の演出図柄70aが停止表示することで、リーチ演出が終了すると共に、変動表示が終了する。ここで、変動表示が終了したので、当該アイコン表示領域70Cに表示されていた当該アイコン(青キャラアイコン)THが消去される。

【0431】

(キャラ作用変化パターン01のタイミングチャート)

図30、及び、図31は、アイコン表示態様更新処理において、当該アイコン変化パターンとしてキャラ作用変化パターン01が決定され、当該アイコンTHの表示態様を赤キャラアイコンに変化させる場合の各種タイミングを示すタイミングチャートである。

40

【0432】

T1のタイミングは、変動演出が開始されてから1フレーム目となるタイミング(変動演出が開始されるタイミング)であって演出図柄70aの通常変動が行われる通常変動期間の開始のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第1フレームバッファへの画像データb(背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等)の描画が開始され、第2フレームバッファに描画されていた画像データaの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面aが表示された状態となる。

50

【 0 4 3 3 】

T 2 のタイミングは、変動演出が開始されてから 6 1 フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、演出制御部 1 3 0 m は当該アイコン T H の表示態様を赤キャラアイコンに変化させるキャラ作用変化パターン 0 1 を実行することが決定しているが画像表示装置にキャラ等の表示はされず、音声出力装置 9 から第 3 発生報知音の出力も開始されない。

【 0 4 3 4 】

また、T 2 のタイミングにおいて、第 2 フレームバッファへの画像データ d (背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像、キャラ画像等) の描画が開始され、第 1 フレームバッファに描画されていた画像データ c の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面 c が表示された状態となる。10

【 0 4 3 5 】

T 3 のタイミングは、変動演出が開始されてから 6 2 フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第 1 フレームバッファへの画像データ e (背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像、キャラ画像等) の描画が開始され、第 2 フレームバッファに描画されていた画像データ d の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面 d (キャラ表示) が表示された状態となるが、音声出力装置 9 から第 3 発生報知音の出力は開始されない。

【 0 4 3 6 】

T 4 のタイミングは、変動演出が開始されてから 6 3 フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第 2 フレームバッファへの画像データ f (背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像、キャラ画像等) の描画が開始され、第 1 フレームバッファに描画されていた画像データ e の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面 e (キャラ表示) が表示された状態となるが、音声出力装置 9 の第 3 発生報知音の非出力は継続される。20

【 0 4 3 7 】

T 5 のタイミングは、変動演出が開始されてから 6 4 フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第 1 フレームバッファへの画像データ g (背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像、キャラ画像等) の描画が開始され、第 2 フレームバッファに描画されていた画像データ f の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面 f (キャラ表示) が表示された状態となるが、音声出力装置 9 の第 3 発生報知音の非出力は継続される。30

【 0 4 3 8 】

T 6 のタイミングは、変動演出が開始されてから 9 1 フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第 1 フレームバッファへの画像データ h (背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等) の描画が開始され、第 2 フレームバッファに描画されていた画像データ g の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面 g (キャラ表示) が表示された状態となるが、音声出力装置 9 の第 3 発生報知音の非出力は継続される。40

【 0 4 3 9 】

T 7 のタイミングは、変動演出が開始されてから 9 2 フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第 2 フレームバッファへの画像データ i (背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等) の描画が開始され、第 1 フレームバッファに描画されていた画像データ h の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面 h (赤キャラアイコン表示) が表示された状態となり、音声出力装置 9 から第 3 発生報知音の出50

力が開始される。このT7のタイミングが変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングに相当する。

【0440】

T8のタイミングは、変動演出が開始されてから106フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、音声出力装置9の第3発生報知音の出力が継続しており、第1フレームバッファへの画像データj（背景画像、変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等）の描画が開始され、第2フレームバッファに描画されていた画像データiの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面i（赤キャラアイコン表示）が表示された状態となる。

10

【0441】

T9のタイミングは、変動演出が開始されてから107フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のタイミングとなっている。このタイミングにおいて、約0.5秒間（15フレーム）に亘って出力していた第3発生報知音の出力が停止され、第2フレームバッファへの画像データk（背景画像、変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等）の描画が開始され、第1フレームバッファに描画されていた画像データjの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面j（赤キャラアイコン表示）が表示された状態となる。

【0442】

T10のタイミングは、変動演出が開始されてから108フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のタイミングとなっている。このタイミングにおいて、第1フレームバッファへの画像データl（背景画像、変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等）の描画が開始され第2フレームバッファに描画されていた画像データkの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面k（赤キャラアイコン表示）が表示された状態となる。

20

【0443】

このように、第1画像表示装置70（メイン液晶）に赤キャラアイコンが表示されるフレーム更新タイミングに合わせて（同期して）、音声出力装置9から第3発生報知音の出力が開始するため、赤キャラアイコンの表示と第3発生報知音の出力とのフレーム更新タイミングがズレた状態で開始する場合と比べて、遊技者が違和感を覚えることを軽減することができ、遊技の興味を向上させることができるとなる。

30

【0444】

また、赤キャラアイコンが表示されるフレーム更新タイミングに合わせて（同期して）、第3発生報知音の出力を開始していたのに対して、赤キャラアイコンの消去と第3発生報知音の出力の停止とは異なるフレーム更新タイミングで行っているため、赤キャラアイコンを消去させるタイミングに制約を受けずに第3発生報知音の出力を停止させることができ、遊技の興味を向上させることができる。

【0445】

（キャラ作用変化パターン01の演出例）

図32、及び、図33は、変動演出中に当該アイコンTHの表示態様を赤キャラアイコンに変化する場合（キャラ作用変化パターン01）の演出例を示す図である。

40

【0446】

図32(a)に示すように、第1保留アイコン、及び、第2保留アイコンが表示されていない状態で、すなわち、保留記憶が1個も記憶されていない状態で、演出図柄70aを変動表示させる通常変動演出が実行されている。

【0447】

その後、図32(c)に示すように、キャラC1が表示された後（図32(b)参照）、キャラC1が投げキス動作を行なって、ハートHを当該アイコン（CDアイコン）THに向けて飛ばす演出が行われる。

【0448】

50

そして、当該アイコンTHにハートHが命中すると、図32(d)に示すように、当該アイコンTHの表示態様がCDアイコンから赤キャラアイコンに変化すると共に、音声出力装置9から第3発生報知音が0.5秒間出力される。

【0449】

その後、図33(a)に示すように、変動表示していた演出図柄70aの左右の変動表示領域に「2」の演出図柄70aを停止表示(仮停止表示)しつつ、中央の変動表示領域で演出図柄70aを変動表示させるリーチ演出が実行される。

【0450】

そして、SPリーチに発展すると、図33(b)に示すように、味方キャラC2と敵キャラC3とが対決する演出が開始される。なお、SPリーチに発展すると、演出図柄70aが画面左上に縮小表示され、第1保留アイコン表示領域70B、及び、第2保留アイコン表示領域70Dが消去される。10

【0451】

その後、図33(c)に示すように、味方キャラC2が敵キャラC3に勝利することでき、大当たりであることを示唆し、変動表示されていた演出図柄70aが大当たりであることを示す組合せ(ここでは、「222」)で停止表示される。

【0452】

そして、図33(d)に示すように、演出図柄70aが縮小表示から元の大きさに戻って第1画像表示装置70(メイン液晶)の中央で停止表示される。ここで、変動表示が終了したので、当該アイコン表示領域70Cに表示されていた当該アイコン(赤キャラアイコン)THが消去される。20

【0453】

(図柄作用変化パターン01のタイミングチャート)

図34、及び、図35は、アイコン表示態様更新処理において、保留アイコン変化パターンとして図柄作用変化パターン01が決定され、第1保留アイコンの表示態様を赤キャラアイコンに変化させる場合の各種タイミングを示すタイミングチャートである。

【0454】

T1のタイミングは、変動演出が開始されてから1フレーム目となるタイミング(変動演出が開始されるタイミング)であって演出図柄70aの通常変動が行われる通常変動期間の開始のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第1フレームバッファへの画像データb(背景画像、各種変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等)の描画が開始され、第2フレームバッファに描画されていた画像データaの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面aが表示された状態となる。30

【0455】

T2のタイミングは、変動演出が開始されてから299フレーム目となるタイミングであって通常変動期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第1保留アイコンの表示態様を赤キャラアイコンに変化させるキャラ作用変化パターン01を実行することが決定しているが画像表示装置に変化図柄等の表示はされず、音声出力装置9から第3発生報知音の出力も開始されない。40

【0456】

また、T2のタイミングにおいて、第2フレームバッファへの画像データd(背景画像、各種停止演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像、変化図柄画像等)の描画が開始され、第1フレームバッファに描画されていた画像データcの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には通常変動演出表示画面cが表示された状態となる。

【0457】

T3のタイミングは、変動演出が開始されてから300フレーム目となるタイミングであって演出図柄70aの仮停止表示が行われる図柄仮停止期間のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第1フレームバッファへの画像データe(背景画像、各種停止演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像、変化図柄画像等)の描画が開始さ50

れ、第2フレームバッファに描画されていた画像データdの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には仮停止演出表示画面d（変化図柄表示）が表示された状態となるが、音声出力装置9から第3発生報知音の出力は開始されない。

【0458】

T4のタイミングは、変動演出が開始されてから301フレーム目となるタイミングであって図柄仮停止期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第2フレームバッファへの画像データf（背景画像、各種停止演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像、変化図柄画像等）の描画が開始され、第1フレームバッファに描画されていた画像データeの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には仮停止演出表示画面e（変化図柄表示）が表示された状態となるが、音声出力装置9の第3発生報知音の非出力は継続される。10

【0459】

T5のタイミングは、変動演出が開始されてから302フレーム目となるタイミングであって図柄仮停止期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第1フレームバッファへの画像データg（背景画像、各種停止演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像、変化図柄画像等）の描画が開始され、第2フレームバッファに描画されていた画像データfの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には仮停止演出表示画面f（変化図柄表示）が表示された状態となるが、音声出力装置9の第3発生報知音の非出力は継続される。

【0460】

T6のタイミングは、変動演出が開始されてから330フレーム目となるタイミングであって図柄仮停止期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第1フレームバッファへの画像データh（背景画像、各種停止演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像、変化図柄画像等）の描画が開始され、第2フレームバッファに描画されていた画像データgの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には仮停止演出表示画面g（変化図柄表示）が表示された状態となるが、音声出力装置9の第3発生報知音の非出力は継続される。20

【0461】

T7のタイミングは、変動演出が開始されてから331フレーム目となるタイミングであって図柄仮停止期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第2フレームバッファへの画像データi（背景画像、各種停止演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像、変化図柄画像等）の描画が開始され、第1フレームバッファに描画されていた画像データhの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には仮停止演出表示画面h（変化図柄&赤キャラアイコン表示）が表示された状態となり、音声出力装置9から第3発生報知音の出力が開始される。このT7のタイミングが変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングに相当する。30

【0462】

T8のタイミングは、変動演出が開始されてから345フレーム目となるタイミングであって図柄仮停止期間の途中のフレーム更新タイミングである。このタイミングにおいて、第1フレームバッファへの画像データj（背景画像、停止演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像、変化図柄画像等）の描画が開始され、第2フレームバッファに描画されていた画像データiの画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には仮停止演出表示画面i（変化図柄&赤キャラアイコン表示）が表示された状態となり、音声出力装置9の第3発生報知音の出力が継続される。40

【0463】

T9のタイミングは、変動演出が開始されてから346フレーム目となるタイミングであって図柄仮停止期間の途中のタイミングとなっている。このタイミングにおいて、約0.5秒間（15フレーム）に亘って出力していた第3発生報知音の出力が停止され、第2フレームバッファへの画像データk（背景画像、停止演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像、変化図柄画像等）の描画が開始され、第1フレームバッファに描画されていた

画像データ j の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には仮停止演出表示画面 j (変化図柄 & 赤キャラアイコン表示) が表示された状態となる。

【0464】

T10 のタイミングは、変動演出が開始されてから 347 フレーム目となるタイミングであって図柄仮停止期間の途中のタイミングとなっている。このタイミングにおいて、第1フレームバッファへの画像データ1 (背景画像、変動演出画像、各種図柄画像、各種アイコン画像等) の描画が開始され第2フレームバッファに描画されていた画像データ k の画像表示装置への表示が開始され、画像表示装置には仮停止演出表示画面 k (変化図柄 & 赤キャラアイコン表示) が表示された状態となる。

【0465】

このように、第1画像表示装置 70 (メイン液晶) に赤キャラアイコンが表示されるフレーム更新タイミングに合わせて (同期して)、音声出力装置 9 から第3発生報知音の出力が開始するため、赤キャラアイコンの表示と第3発生報知音の出力とのフレーム更新タイミングがズレた状態で開始する場合と比べて、遊技者が違和感を覚えることを軽減することができ、遊技の興趣を向上させることができ可能となる。

【0466】

また、赤キャラアイコンが表示されるフレーム更新タイミングに合わせて (同期して)、第3発生報知音の出力を開始していたのに対して、赤キャラアイコンの消去と第3発生報知音の出力の停止とは異なるフレーム更新タイミングで行っているため、赤キャラアイコンを消去させるタイミングに制約を受けずに第3発生報知音の出力を停止させることができ、遊技の興趣を向上させることができ可能となる。

【0467】

(図柄作用変化パターン 01 の演出例)

図36、及び、図37は、演出図柄 70a の停止中 (仮停止中) に保留アイコンの表示態様を赤キャラアイコンに変化する場合 (図柄作用変化パターン 01) の演出例を示す図である。

【0468】

図36 (a) に示すように、第1保留アイコン表示領域 70B の第1表示部 70B1 に第1保留アイコン (CDアイコン) H11 が表示されている状態で、演出図柄 70a を変動表示させる通常変動演出が実行されている。

【0469】

その後、図35 (b) に示すように、左の変動表示領域に「2」、右の変動表示領域に「3」、中央の変動表示領域に「変化」の演出図柄 70a を停止表示 (仮停止表示) しつつ、中央の変動表示領域で停止表示 (仮停止表示) した変化図柄から稻妻のようなエフェクトが第1表示部 70B1 の第1保留アイコン (CDアイコン) H11 に向けて出現し、命中すると、第1保留アイコン H11 の表示態様が CD アイコンから赤キャラアイコンに変化すると共に、音声出力装置 9 から第3発生報知音が 0.5 秒間出力される。

【0470】

次に、図36 (c) に示すように、演出図柄 70a の変動表示が開始されると共に、第1表示部 70B1 の第1保留アイコン (赤キャラアイコン) H11 が当該アイコン表示領域 70C にシフト表示される。

【0471】

その後、図37 (a) に示すように、変動表示していた演出図柄 70a の左右の変動表示領域に「2」の演出図柄 70a を停止表示 (仮停止表示) しつつ、中央の変動表示領域で演出図柄 70a を変動表示させるリーチ演出が実行される。

【0472】

そして、SPリーチに発展すると、図37 (b) に示すように、味方キャラ C2 と敵キャラ C3 とが対決する演出が開始される。なお、SPリーチに発展すると、演出図柄 70a が縮小表示となり、左上に表示され、第1保留アイコン表示領域 70B、及び、第2保留アイコン表示領域 70D が消去される。

10

20

30

40

50

【 0 4 7 3 】

その後、図37(c)に示すように、味方キャラC2が敵キャラC3に勝利することでも、大当たりであることを示唆し、変動表示されていた演出図柄70aが大当たりであることを示す組合せ(ここでは、「222」)で停止表示される。

【 0 4 7 4 】

そして、図37(d)に示すように、演出図柄70aが縮小表示から元の大きさに戻って第1画像表示装置70(メイン液晶)の中央で停止表示される。ここで、変動表示が終了したので、当該アイコン表示領域70cに表示されていた当該アイコン(赤キャラアイコン)THが消去される。

【 0 4 7 5 】

以上のように、本実施の形態では、演出制御部130mが所定のコマンド(始動口入賞指定コマンドや変動パターン指定コマンド)を受信したことに応じたフレーム更新タイミングで変化演出を実行する場合と、演出制御部130mが変動パターン指定コマンドを受信した後の所定のフレーム更新タイミングで変化演出を実行する場合とがあるので、変化演出のバリエーションが増えることで、遊技の興趣を向上させることが可能となる。

【 0 4 7 6 】

なお、本実施の形態では、アイコン変化演出は、始動口入賞指定コマンドを演出制御部130mが受信すると、最終表示態様やシナリオを決定するようになっていたが、このような決定方法に限られない。例えば、アイコン(当該アイコン、保留アイコン)の表示態様を変化し得るタイミングになると、その都度、表示態様を変化させるか否かを決定するようにもよい。また、始動口入賞指定コマンドを演出制御部130mが受信した際に最終表示態様のみ決定し、どのように変化していくかは、アイコン(当該アイコン、保留アイコン)の表示態様を変化し得るタイミングになると、その都度、決定するようにもよい。

【 0 4 7 7 】

また、本実施の形態では、アイコン(当該アイコン、保留アイコン)の表示態様としては、通常アイコンとしてのCDアイコンと、特別アイコンとしての青キャラアイコン、赤キャラアイコン、及び、虹キャラアイコンとの4種類であったが、4種類には限られず、多くてもよいし、少なくともよい。

【 0 4 7 8 】

例えば、青キャラアイコンよりも大当たり当選期待度が低く、特別アイコンに変化する可能性があることを示唆する特殊アイコン(点滅CDアイコン)を設けるようにしてもよい。このような特殊アイコンを設ける場合は、青キャラアイコンよりも大当たり当選期待度が低いことから、ノーマル変化パターン02、キャラ作用変化パターン01、及び、図柄作用変化パターン01(変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングにおいて発生する変化演出)では、特殊アイコンに変化しないようにすることが望ましい。このようにすることで、大当たり当選期待度が高い表示態様に変化し易いノーマル変化パターン02、キャラ作用変化パターン01、及び、図柄作用変化パターン01(変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングにおいて発生する変化演出)で、特殊アイコンに変化してしまうことがなくなるので、遊技者が落胆することを防ぎつつ、アイコンの表示態様のバリエーションを増やすことができ、遊技の興趣を向上させることができとなる。

【 0 4 7 9 】

また、本実施の形態の4種類に加えて、上記特殊アイコンと緑キャラアイコンを設けてもよい。このようにした場合の、アイコン(当該アイコン、保留アイコン)に係る大当たり当選期待度は、(CDアイコン<点滅CDアイコン<青キャラアイコン<緑キャラアイコン<赤キャラアイコン<虹キャラアイコンの順で高くなっているようにすればよい。

【 0 4 8 0 】

また、本実施の形態では、キャラ作用変化パターン01や図柄作用変化パターン01において、キャラC1や変化図柄が表示されれば、必ず、アイコン(当該アイコン、保留ア

10

20

30

40

50

イコン)の表示態様を変化させていたが、キャラC1や変化図柄が表示されても変化されない場合(所謂ガセ演出)を設けてもよい。このようなガセ演出を設ける場合、ノーマル変化パターン02、キャラ作用変化パターン01、及び、図柄作用変化パターン01(変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングにおいて発生する変化演出)に対するガセ演出の方が入賞時変化演出、及び、ノーマル変化パターン01(所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングにおいて発生する変化演出)に対するガセ演出より実行割合が高い、又は、ノーマル変化パターン02、キャラ作用変化パターン01、及び、図柄作用変化パターン01(変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングにおいて発生する変化演出)に対するガセ演出のみ実行可能とするのが望ましい。

10

【0481】

また、本実施の形態では、アイコン変化演出は、1回の変動演出中に複数回実行されることはないが、複数回実行するようにしてもよい。このようにする場合、入賞時変化演出、及び、ノーマル変化パターン01(所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングにおいて発生する変化演出)は変動演出中にタイミングが1度しかないとため、ノーマル変化パターン02、キャラ作用変化パターン01、及び、図柄作用変化パターン01(変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングにおいて発生する変化演出)を複数回実行可能とすればよい。このようにすることで、1回の変動演出において複数回アイコン(当該アイコン、保留アイコン)の表示態様が変化する可能性があるので、遊技の興趣を向上させることが可能となる。

20

【0482】

また、本実施の形態では、所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングにおいて発生する変化演出(入賞時変化演出、及び、ノーマル変化パターン01)の実行タイミングは、所定のコマンド(始動口入賞指定コマンドや変動パターン指定コマンド)を受信したフレーム数から2フレーム後となるフレーム更新タイミングとしていたが、2フレーム後に限らず、所定のコマンドを受信してから極端に遅くなれば、1フレーム後でも数フレーム後でもよい。

【0483】

また、本実施の形態では、当該アイコン変化パターンとしては、図柄作用変化パターン01を設けていなかったが、設けてもよい。

30

【0484】

また、本実施の形態では、「ノーマル変化パターン01」を実行する場合、変動パターン指定コマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングにおいて変化演出を実行していたが、このタイミングに限らず、例えば、特別図柄記憶指定コマンドや演出図柄指定コマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングにおいて変化演出を実行するようにしてもよい。

【0485】

また、本実施の形態では、「ノーマル変化パターン02」、「キャラ作用変化パターン01」、及び、「図柄作用変化パターン01」を実行する場合、変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングにおいて変化演出を実行していたが、このタイミングに限らず、他の所定のコマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングにおいて変化演出を実行するようにしてもよい。

40

【0486】

また、本実施の形態では、アイコン(当該アイコン、保留アイコン)が変化する際に、アイコン(当該アイコン、保留アイコン)が変化したことを報知する演出として、アイコン発生(変化)報知音を出力していたが、このような演出に限らず、アイコン発生(変化)報知音の出力に加えて、盤用照明装置74及び/又は枠用照明装置10を用いて、変化したアイコン(当該アイコン、保留アイコン)の表示態様の色と同じ色でランプを発光させるようにしてもよい。このようにする場合、アイコン発生(変化)報知音の出力と同じように、第1画像表示装置70(メイン液晶)に変化後のアイコン(当該アイコン、保

50

留アイコン)が表示されるフレーム更新タイミングに合わせて(同期して)、盤用照明装置74及び/又は棒用照明装置10のランプの発光を開始するようによく、ランプの発光を終了するタイミングは、所定時間経過で終了するようにしてもよいし、アイコン(当該アイコン、保留アイコン)を消去させるフレーム更新タイミングに合わせて(同期して)終了させるようにしてもよい。

【0487】

また、本実施の形態では、当該アイコン、及び、保留アイコンは、第1画像表示装置70(メイン液晶)において表示していたが、第2画像表示装置71(サブ液晶)に表示するようにしてもよい。

【0488】

また、本実施の形態では、遊技状態によってアイコン変化演出の実行を制限していなかつたが、遊技状態によってアイコン変化演出の実行を制限するようにしてもよい。例えば、第1特定遊技状態、及び、第2特定遊技状態においては、入賞時変化演出、及び、ノーマル変化パターン01(所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングにおいて発生する変化演出)は実行可能だが、ノーマル変化パターン02、キャラ作用変化パターン01、及び、図柄作用変化パターン01(変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングにおいて発生する変化演出)は実行不可能としてもよい。このようにすることで、第1特定遊技状態、及び、第2特定遊技状態は、変動時間が短く設定されているため、変動中に実行されるノーマル変化パターン02、キャラ作用変化パターン01、及び、図柄作用変化パターン01(変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミングにおいて発生する変化演出)の実行を制限することで、第1特定遊技状態、及び、第2特定遊技状態の遊技性を損なうことなく、遊技の興奮を向上させることが可能となる。

10

【0489】

また、本実施の形態では、アイコン変化演出は、保留アイコンや当該アイコンそのものの表示態様(形状及び色)を変化させていたが、このような変化に限られず、保留アイコンや当該アイコンそのものの表示態様は変化させずに(CDアイコンのまま)、保留アイコンや当該アイコンの周囲に大当たり当選期待度を示す色のエフェクトを表示するようにしてもよいし、保留アイコンや当該アイコンの周囲(近傍)に大当たり当選期待度を示すキャラクタを表示するようにしてもよいし、保留アイコンや当該アイコンの周囲(近傍)に実行予定の演出を示唆する文字画像(例えば「SP」や「擬似連」など)を表示するようにしてもよい。

20

【0490】

また、本実施の形態では、変化シナリオを決定するときに大当たりの当落に係らず決定していたが、大当たりの当落を参照して決定するようにしてもよい。具体的には、アイコン最終表示態様と、現在の保留数と、大当たりの当落と、選択率(%)に基づいて、複数の変化シナリオの中から1つの変化シナリオを決定するようにすればよい。

30

【0491】

このように、大当たりの当落を参照して変化シナリオを決定する場合、大当たりに当選していて赤キャラアイコンに変化する場合は、現在の保留数が「1」や「2」のときよりも「3」や「4」のときの方が、入賞時に赤キャラアイコンに変化する変化シナリオが選択され易い選択率(%)に設定すればよい。

40

つまり、大当たりに当選していて赤キャラアイコンに変化する場合は、現在の保留数が「3」や「4」のときよりも「1」や「2」のときの方が、入賞時に赤キャラアイコンに変化する変化シナリオが選択され難い選択率(%)ともいえる。

また、大当たりに当選しておらず、すなわち、ハズレであって赤キャラアイコンに変化する場合は、大当たりに当選していて赤キャラアイコンに変化する場合よりも入賞時に赤キャラアイコンに変化する変化シナリオが選択され難い選択率(%)に設定すればよい。

【0492】

また、本実施の形態では、保留アイコン変化パターンを決定するときに現在の保留数や

50

大当たりの当落に係らず決定していたが、現在の保留数や大当たりの当落を参照して決定するようにしてもよい。具体的には、今回の変動演出における保留アイコン変化の様相と、現在の保留数と、大当たりの当落と、選択率（%）に基づいて、複数の保留アイコン変化パターンの中から1つの保留アイコン変化パターンを決定するようにすればよい。

【0493】

このように、現在の保留数や大当たりの当落を参照して保留アイコン変化パターンを決定する場合、大当たりに当選していて赤キャラアイコンに変化する場合は、現在の保留数が「1」や「2」のときよりも「3」や「4」のときの方が、保留アイコン変化パターンとして「ノーマル変化パターン01」が選択され易い選択率（%）に設定すればよい。
10

つまり、大当たりに当選していて赤キャラアイコンに変化する場合は、現在の保留数が「3」や「4」のときよりも「1」や「2」のときの方が、保留アイコン変化パターンとして「ノーマル変化パターン01」が選択され難い選択率（%）ともいえる。

また、大当たりに当選しておらず、すなわち、ハズレであって赤キャラアイコンに変化する場合は、大当たりに当選していて赤キャラアイコンに変化する場合よりも保留アイコン変化パターンとして「ノーマル変化パターン01」が選択され難い選択率（%）に設定すればよい。

【0494】

以上のように、入賞時変化演出、及び、ノーマル変化パターン01（所定のコマンドの受信に応じたフレーム更新タイミングにおいて発生する変化演出）において赤キャラアイコンに変化する場合、現在の保留数が「1」や「2」のときよりも「3」や「4」のときの方が、大当たり当選期待度が高くなるので、遊技の興奮を向上させることが可能となる。
20

【0495】

(第2実施形態)

以下、本発明の第2実施形態について図面を参照しながら具体的に説明する。ここでは第1実施形態と同一の部分については説明を省略し、相違する部分を説明する。

【0496】

第2実施形態では、例えば、図39(a)に示すように、第1画像表示装置70の表示部の右下隅部に、特別図柄の変動表示に対応して変動表示される特殊図柄TZを表示するための特殊図柄表示領域が設けられている点において第1実施形態と相違する。
30

【0497】

また、第1画像表示装置70の表示部の左端部に、現在の第1特別図柄保留数(U1)を示す第1保留数字を表示するための第1保留数表示領域70Eと、現在の第2特別図柄保留数(U2)を示す第2保留数字を表示するための第2保留数表示領域70Fとが設けられている点においても第1実施形態と相違する。

【0498】

なお、第1保留数表示領域70Eに表示される第1保留数字、及び、第2保留数表示領域70Fに表示される第2保留数字が第1保留情報に相当し、第1保留アイコン表示領域70Bに表示される第1保留アイコン、及び、第2保留アイコン表示領域70Dに表示される第2保留アイコンが第2保留情報に相当し、当該アイコン表示領域70Cに表示される当該アイコンが実行情報に相当する。
40

【0499】

(客待ち状態から変動演出が開始される際の具体例)

図38～40を用いて、客待ち状態から変動演出が開始される際の具体例について説明する。図38は、客待ち状態から変動演出が開始されるタイミングチャートであり、図39(a)～(f)及び図40(g)～(k)は、図38の(a)～(k)に対応する演出例を示す図である。

【0500】

まず、T0のタイミングは、客待ち状態が開始されてから0フレーム目となるタイミングである。このタイミングにおいて、客待ちデモ演出を開始するための待機時間(30秒)
50

) の減算が開始される。

【0501】

具体的には、図39(a)に示すように、第1画像表示装置70では、演出図柄70a及び特殊図柄TZが停止表示した状態となっている。また、第1保留数表示領域70E及び第2保留数表示領域70Fには「0」が表示され、保留アイコン及び当該アイコンTHが表示されていない状態となっている。

【0502】

T1のタイミングは、第1特別図柄保留数(U1)が「0」から「1」に増加したタイミング(客待ち状態の開始から4フレーム目)である。このタイミングにおいて、第1保留数字の非アニメーションによる増加表示、及び、第1保留アイコンの非アニメーションによる増加表示(1フレームで完了)が行われ、アイコン発生時の報知音である第1発生報知音の出力が開始される。
10

【0503】

具体的には、図39(b)に示すように、第1画像表示装置70では、第1保留数表示領域70Eに表示されている第1保留数字が「0」から「1」に変化すると共に、第1表示部70B1に第1保留アイコン(CDアイコン)H11が通常サイズで表示される。また、音声出力装置9から第1発生報知音(ピコッ)が出力される。

【0504】

T2のタイミングは、第1特別図柄保留数(U1)が「1」から「0」に減少して通常変動パターンによる変動演出(特別図柄の変動表示)が開始されるタイミング(客待ち状態の開始から5フレーム目)である。このタイミングにおいて、演出図柄70a及び特殊図柄TZの変動表示、第1保留数字の非アニメーションによる減少表示、及び、第1保留アイコンの当該アイコンへのアニメーションによる変化表示(減少表示)が開始される。
20

【0505】

具体的には、図39(c)に示すように、第1画像表示装置70では、第1保留数表示領域70Eに表示されている第1保留数字が「1」から「0」に変化すると共に、第1表示部70B1に表示されていた第1保留アイコン(CDアイコン)H11が当該アイコン表示領域70Cに向けて移動(シフト)を開始する。また、演出図柄70aがスクロール(他の演出図柄に更新)されない状態での縮小表示を開始すると共に、特殊図柄TZがスクロールを開始する。
30

【0506】

T3のタイミングは、第1発生報知音の出力が開始されてから10フレーム目となるタイミング(客待ち状態の開始から14フレーム目)である。このタイミングにおいて、第1発生報知音の出力が終了する。

【0507】

具体的には、図39(d)に示すように、第1画像表示装置70では、第1保留アイコン(CDアイコン)H11の当該アイコン表示領域70Cへの移動(シフト)が継続すると共に、演出図柄70aの縮小表示が継続する。

【0508】

T4のタイミングは、第1保留アイコンの変化表示(減少表示)が開始してから20フレーム目となるタイミング(客待ち状態の開始から25フレーム目)である。このタイミングにおいて、第1保留アイコンの変化表示が終了する。
40

【0509】

具体的には、図39(e)に示すように、第1画像表示装置70では、第1表示部70B1から移動してきた第1保留アイコンH11が当該アイコン表示領域70Cの中心に位置して当該アイコンTHになると共に、演出図柄70aの縮小表示が停止する。

【0510】

T5のタイミングは、変動演出が開始されてから40フレーム目となるタイミング(客待ち状態の開始から45フレーム目)である。このタイミングにおいて、演出図柄70aの変動表示が継続している。
50

【0511】

具体的には、図39(f)に示すように、第1画像表示装置70では、左の変動表示領域での演出図柄70aのスクロール(下方向への移動)に続いて、中央の変動表示領域での演出図柄70aのスクロール(下方向への移動)が開始される。

【0512】

T6のタイミングは、変動演出が開始されてから50フレーム目となるタイミング(客待ち状態の開始から55フレーム目)である。このタイミングにおいて、演出図柄70aの変動表示が継続している。

【0513】

具体的には、図40(g)に示すように、第1画像表示装置70では、中央の変動表示領域での演出図柄70aのスクロール(下方向への移動)に続いて、右の変動表示領域での演出図柄70aのスクロール(下方向への移動)が開始され、全ての変動表示領域で演出図柄70aがスクロールしている状態となる。10

【0514】

T7のタイミングは、変動演出が開始されてから225フレーム目となるタイミング(客待ち状態の開始から230フレーム目)である。このタイミングにおいて、演出図柄70aの変動表示が継続している。

【0515】

具体的には、図40(h)に示すように、第1画像表示装置70では、左側の変動表示領域で「3」の演出図柄70aが仮停止される(揺れ動いた状態になる)と共に、中央と右側の変動表示領域で演出図柄70aのスクロールが継続する。20

【0516】

T8のタイミングは、変動演出が開始されてから255フレーム目となるタイミング(客待ち状態の開始から260フレーム目)である。このタイミングにおいて、演出図柄70aの変動表示が継続している。

【0517】

具体的には、図40(i)に示すように、第1画像表示装置70では、右側の変動表示領域で「5」の演出図柄70aが仮停止される(揺れ動いた状態になる)と共に、中央の変動表示領域で演出図柄70aのスクロールが継続する。

【0518】

T9のタイミングは、変動演出が開始されてから285フレーム目となるタイミング(客待ち状態の開始から290フレーム目)である。このタイミングにおいて、演出図柄70aの変動表示が継続している。30

【0519】

具体的には、図40(j)に示すように、第1画像表示装置70では、中央の変動表示領域に「6」の演出図柄70aが仮停止され(揺れ動いた状態になり)、ハズレであることを示す演出図柄70aの組み合わせが表示された状態となる。

【0520】

T10のタイミングは、変動演出が開始されてから300フレーム目となるタイミング(客待ち状態の開始から305フレーム目)である。このタイミングにおいて、演出図柄70aの変動表示及び特殊図柄TZの変動表示が終了する。40

【0521】

具体的には、図40(k)に示すように、第1画像表示装置70では、左中右の変動表示領域で仮停止していた演出図柄70aが停止表示すると共に、特殊図柄TZが演出図柄70aと同じ組み合わせ「365」で停止表示する。また、当該アイコン表示領域70Cに表示されていた当該アイコンTHが消去される。

【0522】

このように、客待ち状態中に特別図柄保留数が増加(「0」から「1」に変化)した場合には、保留数字及び保留アイコンの非アニメーションによる増加表示が最短となる1フレーム分の期間(時間)で終了するため、間延びしないように即座に変動演出(保留数字50

の減少表示及び保留アイコンの変化表示)に移行させることができ、遊技の興趣を向上させることができが可能となる。

【0523】

また、保留数字及び保留アイコンの増加表示の開始に同期して出力される発生報知音が、保留数字及び保留アイコンの増加表示が終了する(フレーム更新)タイミングよりも後の(フレーム更新)タイミングまで継続するため、特別図柄保留数が増加したことを遊技者に確実に認識させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【0524】

また、特別図柄保留数が減少(「1」から「0」に変化)した場合には、保留数字の非アニメーションによる減少表示、及び、保留アイコンの当該アイコンへのアニメーションによる変化表示が実行されるため、特別図柄保留数が減少したことを遊技者に確実に認識させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。10

【0525】

また、保留アイコンの当該アイコンへの変化表示が完了することになる(フレーム更新)タイミングよりも、保留数字の減少表示が完了することになる(フレーム更新)タイミングの方が早いため、特別図柄保留数が変化することを演出しつつ、保留数字によって特別図柄保留数が減少したことを遊技者が把握し易くなり、遊技の興趣を向上させることができとなる。

【0526】

また、保留アイコンの当該アイコンへの変化表示が完了するまでは、演出図柄がスクロールせず(次の演出図柄に更新されず)、保留アイコンの変化表示が完了する(フレーム更新)タイミングで演出図柄のスクロール(次の演出図柄への更新)が開始されるため、保留記憶が減少してから変動演出が開始されるという遊技の進行を把握し易くなり、遊技の興趣を向上させることができとなる。20

【0527】

なお、客待ち状態中に特別図柄保留数が増加(「0」から「1」に変化)した場合において、保留アイコンの増加表示を非アニメーションで実行するのではなく、保留数字の増加表示よりも長く継続するように、複数フレーム(例えば5フレーム)に亘るアニメーションで実行するようにしてもよい。このようにすることで、特別図柄保留数の増加を遊技者が把握し易くなり、遊技の興趣を向上させることができとなる。30

【0528】

また、保留数字の減少表示と保留アイコンの当該アイコンへの変化表示(減少表示)と同じ(フレーム更新)タイミングで開始するのではなく、保留数字の減少表示が完了する(フレーム更新)タイミングの方が早いのであれば、どちらを先に開始してもよい。このようにすることで、表示制御の自由度を向上させつつ、特別図柄保留数が減少したことを早い段階で把握させることができ、遊技の興趣を向上させることができとなる。

【0529】

また、保留アイコンの変化表示が完了する(フレーム更新)タイミングで演出図柄のスクロール(次の演出図柄への更新)を開始(通常よりも開始が遅延)するのではなく、保留アイコンの変化表示が完了する少し前の(フレーム更新)タイミングで演出図柄のスクロール(次の演出図柄への更新)を開始させるようにしてもよい。40

【0530】

(変動演出中に保留数が増加する際の具体例)

図41~42を用いて、変動演出中に保留数が増加する際の具体例について説明する。図41は、変動演出中に保留数が増加するタイミングチャートであり、図42(a)~(c)は、図41の(a)~(c)に対応する演出例を示す図である。

【0531】

まず、T1のタイミングは、通常変動パターンによる変動演出が開始されてから50フレーム目となるタイミングである。このタイミングにおいて、演出図柄70aの変動表示が継続している。50

【 0 5 3 2 】

具体的には、図 4 2 (a) に示すように、第 1 画像表示装置 7 0 では、演出図柄 7 0 a 及び特殊図柄 T Z のスクロール（下方向への移動）が行われている。また、第 1 保留数表示領域 7 0 E 及び第 2 保留数表示領域 7 0 F には「 0 」が表示され、当該アイコン（ C D アイコン） T H が表示されている。

【 0 5 3 3 】

T 2 のタイミングは、第 1 特別図柄保留数（ U 1 ）が「 0 」から「 1 」に増加したタイミング（変動演出の開始から 6 0 フレーム目）である。このタイミングにおいて、第 1 保留数字の非アニメーションによる増加表示、及び、第 1 保留アイコンのアニメーションによる増加表示が開始され、アイコン発生時の報知音である第 1 発生報知音の出力が開始される。10

【 0 5 3 4 】

具体的には、図 4 2 (b) に示すように、第 1 画像表示装置 7 0 では、第 1 保留数表示領域 7 0 E に表示されている第 1 保留数字が「 0 」から「 1 」に変化すると共に、第 1 表示部 7 0 B 1 に第 1 保留アイコン（ C D アイコン） H 1 1 が極小サイズで表示されて拡大表示を開始する。また、音声出力装置 9 から第 1 発生報知音（ピコッ）が出力される。

【 0 5 3 5 】

T 3 のタイミングは、第 1 保留アイコンの増加表示が開始されてから 1 0 フレーム目となるタイミング（変動演出の開始から 7 0 フレーム目）である。このタイミングにおいて、第 1 保留アイコンの増加表示が終了すると共に、第 1 発生報知音の出力が終了する。20

【 0 5 3 6 】

具体的には、図 4 2 (c) に示すように、第 1 画像表示装置 7 0 では、第 1 表示部 7 0 B 1 に表示された第 1 保留アイコン（ C D アイコン）の拡大表示が終了して通常サイズで表示される。

【 0 5 3 7 】

このように、特別図柄保留数が増加した場合には、保留数字の非アニメーションによる増加表示、及び、保留アイコンのアニメーションによる増加表示が実行されるため、特別図柄保留数が増加したことを見客に確実に認識させることができ、遊技の興味を向上させることが可能となる。

【 0 5 3 8 】

また、保留アイコンの増加表示が完了することになる（フレーム更新）タイミングよりも、保留数字の増加表示が完了することになる（フレーム更新）タイミングの方が早いため、特別図柄保留数が変化することを演出しつつ、保留数字によって特別図柄保留数が増加したことを見客が把握し易くなり、遊技の興味を向上させることができる。30

【 0 5 3 9 】

また、変動演出の実行中に特別図柄保留数が増加した場合には、客待ち状態中に特別図柄保留数が増加した場合に比べて、長い期間に亘って保留アイコンの増加表示が実行されるため、特別図柄保留数が増加したことを見客に確実に認識させることができ、遊技の興味を向上させることができとなる。

【 0 5 4 0 】

また、保留数字及び保留アイコンの増加表示の開始に同期して出力される発生報知音が、保留アイコンの増加表示が終了する（フレーム更新）タイミングに同期して終了するため、特別図柄保留数が増加したことを効果的に演出することができ、遊技の興味を向上させることができとなる。40

【 0 5 4 1 】

また、保留アイコンの当該アイコンへの変化表示に係る期間（ 2 0 フレーム）よりも、保留アイコンの増加表示に係る期間（ 1 0 フレーム）の方が短くなっているので、変動演出が開始されることを強調することができ、遊技の興味を向上させることができとなる。

【 0 5 4 2 】

なお、保留数字の増加表示と保留アイコンの増加表示と同じ（フレーム更新）タイミ50

ングで開始するのではなく、保留数字の増加表示が完了する（フレーム更新）タイミングの方が早いのであれば、どちらを先に開始してもよい。このようにすることで、表示制御の自由度を向上させつつ、特別図柄保留数が増加したことを早い段階で把握させることができ、遊技の興趣を向上させることが可能となる。

【0543】

また、保留アイコンの当該アイコンへの変化表示に係る期間よりも、保留アイコンの増加表示に係る期間を短くするのではなく、保留アイコンの増加表示に係る期間が長くなるようにしてもよい。このようにすることで、特別図柄保留数が増加したことを強調することができ、遊技の興趣を向上させることが可能となる。

【0544】

また、保留アイコンの当該アイコンへの変化表示に係る期間よりも、保留アイコンの増加表示に係る期間を短くするのではなく、両期間を同じ長さにしてもよい。

【0545】

（保留数が減少直後に増加する際の具体例）

図43～44を用いて、保留数が減少直後に増加する際の具体例について説明する。図43は、保留数が減少直後に増加するタイミングチャートであり、図44（a）～（f）は、図43の（a）～（f）に対応する演出例を示す図である。

【0546】

まず、T0のタイミングは、演出図柄70aが停止表示されてから5フレーム目となるタイミングである。このタイミングにおいて、演出図柄70aの停止表示が継続している。

【0547】

具体的には、図44（a）に示すように、第1画像表示装置70では、ハズレを示す「4」「6」「8」の演出図柄70a及び特殊図柄TZが停止表示した状態となっている。また、第1保留数表示領域70Eに「2」が表示されると共に、第2保留数表示領域70Fに「0」が表示されている。さらに、第1表示部70B1に第1保留アイコン（CDアイコン）H11が表示されると共に、第2表示部70B2に第1保留アイコン（CDアイコン）H12が表示され、当該アイコンTHが表示されていない状態となっている。

【0548】

T1のタイミングは、通常変動パターンによる変動演出（特別図柄の変動表示）が開始されるタイミング（演出図柄70aが停止表示されてから20フレーム目）である。このタイミングにおいて、演出図柄70a及び特殊図柄TZの変動表示、第1保留数字の非アニメーションによる減少表示、第1保留アイコンの当該アイコンへのアニメーションによる変化表示、及び、第1保留アイコンのアニメーションによる減少表示が開始される。

【0549】

具体的には、図44（b）に示すように、第1画像表示装置70では、第1保留数表示領域70Eに表示されている第1保留数字が「2」から「1」に変化する。また、第1表示部70B1に表示されていた第1保留アイコン（CDアイコン）H11が当該アイコン表示領域70Cに向けて移動（シフト）を開始すると共に、第2表示部70B2に表示されていた第1保留アイコン（CDアイコン）H12が第1表示部70B1に向けて移動（シフト）を開始する。さらに、演出図柄70aがスクロール（他の演出図柄に更新）されない状態での縮小表示を開始すると共に、特殊図柄TZがスクロールを開始する。

【0550】

T2のタイミングは、第1特別図柄保留数（U1）が「1」から「2」に増加したタイミング（演出図柄70aが停止表示されてから30フレーム目）である。このタイミングにおいて、第1保留数字の非アニメーションによる増加表示が開始されるが、第1保留アイコンの変化表示及び減少表示の実行中であるため、第1保留アイコンの増加表示やアイコン発生時の報知音である発生報知音の出力は待機されることになる。

【0551】

具体的には、図44（c）に示すように、第1画像表示装置70では、第1保留数表示

10

20

30

40

50

領域 70E に表示されている第 1 保留数字が「1」から「2」に変化すると共に、演出図柄 70a の縮小表示が継続する。

【0552】

T3 のタイミングは、第 1 保留アイコンの変化表示及び減少表示が開始してから 20 フレーム目となるタイミング（演出図柄 70a が停止表示されてから 40 フレーム目）である。このタイミングにおいて、第 1 保留アイコンの変化表示及び減少表示が終了する。また、待機していた第 1 保留アイコンのアニメーションによる増加表示が開始されると共に、アイコン発生時の報知音である第 1 発生報知音の出力が開始される。

【0553】

具体的には、図 44 (d) に示すように、第 1 画像表示装置 70 では、第 1 表示部 70B1 から移動してきた第 1 保留アイコン H11 が当該アイコン表示領域 70C の中心に位置して当該アイコン TH になると共に、第 2 表示部 70B2 から移動してきた第 1 保留アイコン H12 が第 1 表示部 70B1 の中心に位置し、演出図柄 70a の縮小表示が停止する。また、第 2 表示部 70B2 に第 1 保留アイコン（CD アイコン）H13 が極小サイズで表示されて拡大表示を開始すると共に、音声出力装置 9 からの第 1 発生報知音（ピコッ）の出力が開始される。10

【0554】

T4 のタイミングは、第 1 保留アイコンの増加表示が開始されてから 5 フレーム目となるタイミング（演出図柄 70a が停止表示されてから 45 フレーム目）である。このタイミングにおいて、第 1 保留アイコンの増加表示、及び、第 1 発生報知音の出力が継続している。20

【0555】

具体的には、図 44 (e) に示すように、第 1 画像表示装置 70 では、第 2 表示部 70B2 に第 1 保留アイコン（CD アイコン）H13 が小サイズで表示されて拡大表示を継続すると共に、音声出力装置 9 からの第 1 発生報知音（ピコッ）の出力が継続している。また、左側の変動表示領域での演出図柄 70a のスクロール（下方向への移動）が開始される。

【0556】

T5 のタイミングは、第 1 保留アイコンの増加表示が開始されてから 10 フレーム目となるタイミング（演出図柄 70a が停止表示されてから 50 フレーム目）である。このタイミングにおいて、第 1 保留アイコンの増加表示が終了すると共に、第 1 発生報知音の出力が終了する。30

【0557】

具体的には、図 44 (f) に示すように、第 1 画像表示装置 70 では、第 1 表示部 70B1 に表示された第 1 保留アイコン（CD アイコン）の拡大表示が終了して通常サイズで表示される。また、中央の変動表示領域での演出図柄 70a のスクロール（下方向への移動）が開始される。

【0558】

このように、保留アイコンの当該アイコンへの変化表示及び保留アイコンの減少表示の実行中に特別図柄保留数が増加した場合には、この変化表示及び減少表示が完了することになる（フレーム更新）タイミングより前であっても、保留数字の増加表示を開始するため、保留アイコンの変化表示及び減少表示の実行中であっても特別図柄保留数が増加したことを見抜くことができ、遊技の興味を向上させることができるとなる。40

【0559】

また、保留アイコンの当該アイコンへの変化表示及び保留アイコンの減少表示の実行中に特別図柄保留数が増加した場合には、保留アイコンの増加表示及び発生報知音の出力を待機（制限）しておき、保留アイコンの変化表示及び減少表示が完了した（フレーム更新）タイミングで、保留アイコンの増加表示及び発生報知音の出力を開始するため、特別図柄保留数の推移が把握し難くなることを防止でき、遊技の興味を向上させることができとなる。50

【 0 5 6 0 】

なお、保留数字の増加表示よりも後に実行される保留アイコンの増加表示に同期して発生報知音を出力するのではなく、保留数字の増加表示に同期して発生報知音を出力するようにもよい。

【 0 5 6 1 】

また、保留アイコンの変化表示及び減少表示が完了した（フレーム更新）タイミングで、保留アイコンの増加表示及び発生報知音の出力を開始（通常よりも開始が遅延）するのではなく、保留アイコンの変化表示及び減少表示が完了する少し前の（フレーム更新）タイミングで保留アイコンの増加表示及び発生報知音の出力を開始させるようにしてもよい。このようにすることで、特別図柄保留数の推移が把握し難くなることを抑制でき、遊技の興味を向上させることができるとなる。10

【 0 5 6 2 】

また、保留アイコンの増加表示中に特別図柄保留数が増加した場合であっても、保留アイコンの変化表示や減少表示中と同様に、保留アイコンの増加表示及び発生報知音の出力を待機（制限）する一方、保留数字の増加表示を開始し、保留アイコンの増加表示が完了した（フレーム更新）タイミングで、保留アイコンの増加表示及び発生報知音の出力を開始すればよい。

【 0 5 6 3 】

（特定リーチ演出中に保留数が増加する際の具体例）

図45～46を用いて、特定リーチ演出中に保留数が増加する際の具体例について説明する。図45は、特定リーチ演出中に保留数が増加するタイミングチャートであり、図46（a）～（f）は、図45の（a）～（f）に対応する演出例を示す図である。20

【 0 5 6 4 】

まず、T1のタイミングは、SPリーチ変動パターンによる変動演出が開始されてから400フレーム目となるタイミングである。このタイミングにおいて、SPリーチ演出の前に実行されるノーマルリーチ演出、及び、特殊図柄TZの変動表示が継続している。

【 0 5 6 5 】

具体的には、図46（a）に示すように、第1画像表示装置70では、左右の変動表示領域に「7」の演出図柄70aがそれぞれ仮停止され、中央の変動表示領域では演出図柄70aの変動表示が継続している。また、第1保留数表示領域70Eに「1」が表示されると共に、第2保留数表示領域70Fに「0」が表示されている。さらに、第1表示部70B1に第1保留アイコン（CDアイコン）H11が表示されると共に、当該アイコン（CDアイコン）THが表示されている。30

【 0 5 6 6 】

T2のタイミングは、ノーマルリーチ演出の開始から90フレーム目となるタイミング（変動演出が開始されてから430フレーム目）である。このタイミングにおいて、SPリーチ演出に発展するための発展演出が開始される。

【 0 5 6 7 】

具体的には、第1画像表示装置70では、左右の変動表示領域で仮停止している「7」の演出図柄70a及び中央の変動表示領域でスクロールしている演出図柄70aが、画面左上への移動及び縮小表示を開始する。40

【 0 5 6 8 】

T3のタイミングは、発展演出が開始されてから15フレーム目となるタイミング（変動演出が開始されてから445フレーム目）である。このタイミングにおいて、SPリーチ演出に発展するための発展演出が継続している。

【 0 5 6 9 】

具体的には、図46（b）に示すように、第1画像表示装置70では、左右の変動表示領域で仮停止している「7」の演出図柄70a及び中央の変動表示領域でスクロールしている演出図柄70aが画面左上に近い位置に表示される共に、通常サイズよりも小さいサイズで表示される。50

【 0 5 7 0 】

T 4 のタイミングは、発展演出が開始されてから 3 0 フレーム目となるタイミング（変動演出が開始されてから 4 6 0 フレーム目）である。このタイミングにおいて、発展演出が終了する一方、S P リーチ演出が開始される。

【 0 5 7 1 】

具体的には、図 4 6 (c) に示すように、第 1 画像表示装置 7 0 では、左中右の変動表示領域の演出図柄 7 0 a が画面左上に縮小サイズで表示されると共に、画面中央には味方キャラ C 2 と敵キャラ C 3 とが対決する対決演出が開始される。また、当該アイコン表示領域 7 0 C に表示されている当該アイコン T H を残して、保留アイコン表示領域（第 1 保留アイコン表示領域 7 0 B 、第 2 保留アイコン表示領域 7 0 D ）に表示されている保留アイコン（ここでは第 1 保留アイコンのみ）が保留アイコン表示領域と一緒に非表示となる。さらに、特殊図柄 T Z が演出図柄 7 0 a と同じ「 7 」図柄でリーチ状態となる。

10

【 0 5 7 2 】

T 5 のタイミングは、第 1 特別図柄保留数 (U 1) が「 1 」から「 2 」に増加したタイミング（変動演出が開始されてから 8 2 0 フレーム目）である。このタイミングにおいて、第 1 保留数字の非アニメーションによる増加表示が開始されるが、S P リーチ演出（対決演出）の実行中であるため、このタイミングでの第 1 保留アイコンの増加表示やアイコン発生時の報知音である発生報知音の出力は行われないことになる。

【 0 5 7 3 】

具体的には、図 4 6 (d) に示すように、第 1 画像表示装置 7 0 では、第 1 保留数表示領域 7 0 E に表示されている第 1 保留数字が「 1 」から「 2 」に変化すると共に、対決演出の最終演出（大当たりか否かを報知するための決め演出）が実行されている。

20

【 0 5 7 4 】

T 6 のタイミングは、S P リーチ演出（対決演出）が開始されてから 4 2 0 フレーム目となるタイミング（変動演出が開始されてから 8 8 0 フレーム目）である。このタイミングにおいて、対決演出の最終演出（決め演出）の結果が導出される。

【 0 5 7 5 】

具体的には、図 4 6 (e) に示すように、第 1 画像表示装置 7 0 では、味方キャラ C 2 が敵キャラ C 3 に勝利する演出が行われると共に、画面左上で縮小表示されている演出図柄 7 0 a が大当たりであることを示す組み合わせ（「 7 7 7 」）で仮停止する（揺れ動いた状態になる）。

30

【 0 5 7 6 】

T 7 のタイミングは、S P リーチ演出（対決演出）が開始されてから 4 5 0 フレーム目となるタイミング（変動演出が開始されてから 9 1 0 フレーム目）である。このタイミングにおいて、S P リーチ演出（対決演出）が終了し、第 1 保留アイコンの非アニメーションによる復帰表示及び増加表示が行われる。

【 0 5 7 7 】

具体的には、図 4 6 (f) に示すように、第 1 画像表示装置 7 0 では、画面左上に縮小表示されていた演出図柄 7 0 a が画面中央に拡大表示されて仮停止される（揺れ動いた状態になる）。また、第 1 表示部 7 0 B 1 に第 1 保留アイコン（C D アイコン）H 1 1 が再表示されると共に、第 2 表示部 7 0 B 2 に第 1 保留アイコン（C D アイコン）H 1 2 が通常サイズで表示される。

40

【 0 5 7 8 】

そして、最終的には、左中右の変動表示領域で仮停止していた演出図柄 7 0 a が停止表示すると共に、特殊図柄 T Z が演出図柄 7 0 a と同じ組み合わせ「 7 7 7 」で停止表示する。また、当該アイコン表示領域 7 0 C に表示されていた当該アイコン T H が消去される。

【 0 5 7 9 】

このように、特定演出（S P リーチ演出）の実行中に特別図柄保留数が増加した場合には、この特定演出が終了することになる（フレーム更新）タイミングよりも前であっても、

50

保留数字の増加表示を開始するため、遊技の興趣を向上させることが可能となる。

【0580】

また、特定演出（S P リーチ演出）の実行中に特別図柄保留数が増加した場合には、保留アイコンの増加表示の実行を待機（制限）しておき、特定演出が終了（縮小表示されていたハズレ演出図柄又は大当たり演出図柄が拡大表示）した（フレーム更新）タイミングで、保留アイコンの増加表示を開始するため、特別図柄保留数の推移が把握し難くなることを防止でき、遊技の興趣を向上させることが可能となる。

【0581】

また、特定演出（S P リーチ演出）が終了したタイミングで保留アイコンの増加表示を開始する場合に、1フレームで完結する非アニメーションによる保留アイコンの増加表示を行うため、特別図柄保留数が増加したタイミングと保留アイコンの増加表示を実行するタイミングとに極端なズレがあったとしても、遊技者の違和感を軽減することができ、遊技の興趣を向上させることが可能となる。10

【0582】

また、特定演出（S P リーチ演出）が終了したタイミングで保留アイコンの増加表示を開始する場合に、発生報知音を出力しないため、発生報知音によって特定演出が終了したタイミングで特別図柄保留数が増加したと勘違いさせ難くなり、遊技の興趣を向上させることが可能となる。

【0583】

なお、特定演出（S P リーチ演出）の実行中に特別図柄保留数が複数増加した場合であっても、保留数字の増加表示を実行する一方で、保留アイコンの増加表示の実行を待機（制限）しておき、特定演出が終了した（フレーム更新）タイミングで増加した分の保留アイコンの増加表示を1フレームでまとめて実行するようにするとよい。20

【0584】

また、特定演出（S P リーチ演出）の実行中に特別図柄保留数が増加した場合には、発生報知音を出力しないのではなく、保留数字の増加表示に同期して発生報知音を出力してもよい。

【0585】

また、特定演出としてS P リーチ演出を例示したが、特定演出にS P S P リーチ演出を含めてもよいし、全回転リーチ演出を含めてもよい。30

【0586】

（特定遊技状態の終了前後に保留数が増減する際の具体例）

図47～49を用いて、特定遊技状態の終了前後に保留数が増減する際の具体例について説明する。図47は、特定遊技状態の終了前後に保留数が増減するタイミングチャートであり、図48（a）～（f）及び図49（g）～（i）は、図47の（a）～（i）に対応する演出例を示す図である。

【0587】

まず、T1のタイミングは、特定遊技状態における最後（100回目）の変動演出が開始されてから400フレーム目となるタイミングである。このタイミングにおいて、演出図柄70a及び特殊図柄TZの変動表示が継続している。40

【0588】

具体的には、図48（a）に示すように、第1保留数表示領域70Eに「1」が表示されると共に、第2保留数表示領域70Fに「4」が表示されている。また、第1保留アイコン表示領域70Bが消去されると共に、第2保留アイコン表示領域70Dの第1表示部70D1～第4表示部70D4にそれぞれ第2保留アイコン（CDアイコン）H21～H24が表示され、当該アイコンTHが表示された状態となっている。さらに、画面上部には、特定遊技状態で実行可能な変動演出の回数（ここでは「残り0回」）が表示されると共に、画面右上には、遊技領域5aの右側領域に向けて遊技球を発射することを促す右打ち画像MUが表示されている。

【0589】

10

20

30

40

50

T 2 のタイミングは、第 1 特別図柄保留数 (U 1) が「 1 」から「 2 」に増加したタイミング（変動演出が開始されてから 4 1 5 フレーム目）である。このタイミングにおいて、第 1 保留数字の非アニメーションによる増加表示が開始されるが、第 1 保留アイコン表示領域 7 0 B が消去されているため、第 1 保留アイコンの増加表示やアイコン発生時の報知音である発生報知音の出力は行われないことになる。

【 0 5 9 0 】

具体的には、図 4 8 (b) に示すように、第 1 画像表示装置 7 0 では、第 1 保留数表示領域 7 0 E に表示されている第 1 保留数字が「 1 」から「 2 」に変化すると共に、演出図柄 7 0 a のスクロールが継続する。

【 0 5 9 1 】

T 3 のタイミングは、変動演出が開始されてから 4 3 0 フレーム目となるタイミングである。このタイミングにおいて、左中右の変動表示領域で変動表示していた演出図柄 7 0 a が同時に仮停止する。

【 0 5 9 2 】

具体的には、図 4 8 (c) に示すように、第 1 画像表示装置 7 0 では、左中右の変動表示領域に「 2 8 5 」の演出図柄 7 0 a が仮停止され（揺れ動いた状態になり）、ハズレであることを示す演出図柄 7 0 a の組み合わせが表示された状態となる。

【 0 5 9 3 】

T 4 のタイミングは、演出図柄 7 0 a が仮停止してから 1 5 フレーム目となるタイミング（変動演出が開始されてから 4 4 5 フレーム目）である。このタイミングにおいて、所定の有利期間（大当たり遊技と特定遊技状態が継続している間）における遊技の結果を示すリザルト表示が開始される。

【 0 5 9 4 】

具体的には、図 4 8 (d) に示すように、第 1 画像表示装置 7 0 では、背景画像 H G が暗転すると共に、特定遊技状態の終了を示す「スペシャルタイム終了」及び所定の有利期間中に実行された大当たり遊技の回数「大当たり × 1 」の文字が表示される。また、仮停止している演出図柄 7 0 a が画面左上に縮小表示される。

【 0 5 9 5 】

T 5 のタイミングは、リザルト表示が開始されてから 1 5 フレーム目となるタイミング（変動演出が開始されてから 4 6 0 フレーム目）である。このタイミングにおいて、リザルト表示が継続している。

【 0 5 9 6 】

具体的には、図 4 8 (e) に示すように、第 1 画像表示装置 7 0 では、所定の有利期間中に獲得した（払い出された）遊技球の数を示す「 T O T A L 1 2 0 0 p t 」の文字が追加表示される。

【 0 5 9 7 】

T 6 のタイミングは、リザルト表示が開始されてから 3 0 フレーム目となるタイミング（変動演出の開始から 4 7 5 フレーム目）である。このタイミングにおいて、演出図柄 7 0 a の変動表示及び特殊図柄 T Z の変動表示が終了する。

【 0 5 9 8 】

具体的には、図 4 8 (f) に示すように、第 1 画像表示装置 7 0 では、画面左上で仮停止していた演出図柄 7 0 a が画面中央に移動して停止表示すると共に、特殊図柄 T Z が演出図柄 7 0 a と同じ組み合わせ「 2 8 5 」で停止表示する。また、当該アイコン表示領域 7 0 C に表示されていた当該アイコン T H が消去される。

【 0 5 9 9 】

T 7 のタイミングは、特定遊技状態における最後（1 0 0 回目）の変動演出が終了して通常遊技状態における 1 回目の変動演出が開始されるタイミング（変動演出の開始から 4 9 0 フレーム目）である。このタイミングにおいて、演出図柄 7 0 a 及び特殊図柄 T Z の変動表示、第 2 保留数字の非アニメーションによる減少表示、第 2 保留アイコンの当該アイコンへのアニメーションによる変化表示、第 2 保留アイコンのアニメーションによる減

10

20

30

40

50

少表示、第1保留アイコンの非アニメーションによる復帰表示、及び、第1保留アイコンの非アニメーションによる増加表示が開始される。

【0600】

具体的には、図49(g)に示すように、第1画像表示装置70では、第2保留数表示領域70Fに表示されている第2保留数字が「4」から「3」に変化すると共に、第1表示部70D1に表示されていた第2保留アイコン(CDアイコン)H21が当該アイコン表示領域70Cに向けて移動(シフト)を開始すると共に、第2表示部70D2～第4表示部70D4に表示されていた第2保留アイコン(CDアイコン)H22～H24が1つ隣りの表示部に向けて移動(シフト)を開始する。

【0601】

また、第1保留アイコン表示領域が復帰して第1表示部70B1に第1保留アイコン(CDアイコン)H11が復帰表示されると共に、第2表示部70B2に第1保留アイコン(CDアイコン)H12が通常サイズで表示される。さらに、演出図柄70aがスクロール(他の演出図柄に更新)されない状態での縮小表示を開始すると共に、特殊図柄TZがスクロールを開始する。また、画面左上には、遊技領域5aの左側領域に向けて遊技球を発射することを促す左打ち画像HUが表示される。

【0602】

T8のタイミングは、第2保留アイコンの変化表示及び減少表示が開始してから20フレーム目となるタイミング(前回の変動演出の開始から510フレーム目)である。このタイミングにおいて、第2保留アイコンの変化表示及び減少表示が終了する。

【0603】

具体的には、図49(h)に示すように、第1画像表示装置70では、第1表示部70D1から移動してきた第2保留アイコンH21が当該アイコン表示領域70Cの中心に位置して当該アイコンTHになると共に、第2表示部70D2～第4表示部70D4から移動してきた第2保留アイコンH22～H24が隣の表示部の中心に位置し、演出図柄70aの縮小表示が停止する。

【0604】

T9のタイミングは、第2保留アイコンの変化表示及び減少表示が終了してから10フレーム目となるタイミング(前回の変動演出の開始から520フレーム目)である。このタイミングにおいて、演出図柄70aのスクロール(下方向への移動)が継続する。

【0605】

具体的には、図49(i)に示すように、第1画像表示装置70では、左側の変動表示領域での演出図柄70aのスクロールに続いて、中央の変動表示領域での演出図柄70aのスクロール(下方向への移動)が開始される。

【0606】

このように、特定遊技状態中に第1特別図柄保留数(U1)が増加した場合には、第1保留アイコンの増加表示を待機(制限)する一方、第1保留数字の増加表示を開始するため、特定演出の実行中であっても特別図柄保留数が増加したことを遊技者に認識させることができ、遊技の興奮を向上させることが可能となる。

【0607】

また、特定遊技状態中に第1特別図柄保留数(U1)が増加した場合には、特定遊技状態(における最後の変動演出)が終了した(フレーム更新)タイミングで、第1保留アイコンの増加表示を開始するため、それ以前に実行された第1保留数字の増加表示を見逃した場合であっても、第1特別図柄保留数が増加したことを認識することができ、遊技の興奮を向上させることができる。

【0608】

また、特定遊技状態(における最後の変動演出)が終了したタイミングで第1保留アイコンの増加表示を開始する場合に、1フレームで完結する非アニメーションによる保留アイコンの増加表示を行うため、特別図柄保留数が増加したタイミングと保留アイコンの増加表示を実行するタイミングとに極端なズレがあったとしても、遊技者の違和感を軽減す

10

20

30

40

50

ることができ、遊技の興趣を向上させることが可能となる。

【0609】

また、特定遊技状態（における最後の変動演出）が終了したタイミングで保留アイコンの増加表示を開始する場合に、発生報知音を出力しないので、発生報知音によって特定遊技状態が終了したタイミングで特別図柄保留数が増加したと勘違いさせ難くなり、遊技の興趣を向上させることが可能となる。

【0610】

また、保留アイコンの当該アイコンへの変化表示が完了するまでは、演出図柄がスクロールせず（次の演出図柄に更新されず）、保留アイコンの変化表示が完了する（フレーム更新）タイミングで演出図柄のスクロール（次の演出図柄への更新）が開始されるため、変動演出中の演出の進行を把握し易くなり、遊技の興趣を向上させることが可能となる。10

【0611】

なお、特定遊技状態中に第1特別図柄保留数が複数増加した場合であっても、保留数字の増加表示を実行する一方で、保留アイコンの増加表示の実行を待機（制限）しておき、特定遊技状態（における最後の変動演出）が終了した（フレーム更新）タイミングで増加した分の保留アイコンの増加表示を1フレームでまとめて実行すればよい。

【0612】

また、特定遊技状態中に第1特別図柄保留数が増加した場合には、発生報知音を出力しないのではなく、保留数字の増加表示に同期して発生報知音を出力してもよい。

【0613】

なお、本実施の形態では、通常遊技状態においては第1保留アイコン表示領域70B及び第2保留アイコン表示領域70Dが設定（表示）されていたが、第2保留アイコン表示領域70Dを設定（表示）せずに第1保留アイコン表示領域70Bだけを設定（表示）するようにしてもよい。

【0614】

また、本実施の形態では、変動演出中に特定演出（S P リーチ演出、S P S P リーチ演出、全回転リーチ演出）が実行されているか否かに拘らず当該アイコン表示領域70Cが設定（表示）されていたが、特定演出の実行中において当該アイコン表示領域70Cを設定（表示）せずに当該アイコンを非表示としてもよいし、特定演出の実行途中から当該アイコン表示領域70Cを設定（表示）せずに当該アイコンを非表示としてもよい。30

【0615】

また、本実施の形態では、第1保留数表示領域70Eと第2保留数表示領域70Fとを第1画像表示装置70に設定（表示）していたが、第2画像表示装置71に設定（表示）してもよいし、画像表示装置とは異なる専用の表示器（例えば、7セグメントLED、ドットマトリックス、専用のLED等）に設定（表示）してもよい。そして、専用のLEDに設定する場合には、LEDの点灯色や点灯／点滅態様によって特別図柄保留数を表示するとよい。

【0616】

<上記第1実施形態に記載された発明の内容>

従来の遊技機では、始動条件が成立すると、遊技者に有利な特別遊技を実行するか否かの判定情報を取得し、判定情報を記憶する。そして、判定条件が成立すると記憶されている判定情報を判定すると共に、当該判定の結果に応じた変動演出を実行し、当該変動演出が特別結果になると特別遊技を実行するものがある。このような遊技機の中には、未判定の判定情報に対応する保留画像を表示するものがあった（例えば、特開2015-33530号公報参照）。また、当該遊技機は、通常の保留画像を、変動演出が特別結果になる可能性を示唆する表示態様の保留画像に変化させることによって、遊技の興趣を向上させている。しかしながら、上記遊技機には、遊技の興趣の向上を図るには未だ改善の余地が残されていた。

【0617】

上記課題を解決するための第1の構成として、本実施の形態の遊技機1によれば、遊技50

の進行を制御する主制御手段（主制御基板 110）と、前記主制御手段からのコマンドに基づき遊技の演出を制御する従制御手段（演出制御部 130m）と、を備えた遊技機において、前記主制御手段は、遊技者に有利な特別遊技（大当たり遊技）を行うか否かの判定を行う判定手段（メインCPU 110a）と、前記判定の権利を保留可能な保留手段（メインRAM 110c）と、を備え、前記従制御手段は、保留している前記権利に対応する保留画像（保留アイコン）を表示手段（第1画像表示装置 70）に表示する画像表示手段（表示／音声制御部 140）と、遊技の進行過程で演出手段（音声出力装置 9）に所定の報知演出（アイコン発生（変化）報知音）を実行させる演出実行手段（表示／音声制御部 140）と、を備え、前記画像表示手段は、所定のフレーム更新タイミングとなる毎に前記表示手段に表示させる画像を更新するよう構成され、前記保留画像から前記特別遊技を行うか否かの可能性を示す特別保留画像に変化させる変化演出（アイコン変化演出）を行うことが可能であり、前記変化演出は、前記主制御手段から送信された前記権利が発生したことを示すコマンド（始動口入賞指定コマンド）の受信に応じたフレーム更新タイミングで実行する第1変化演出（入賞時変化演出）と、前記主制御手段から送信された前記判定の結果を示すコマンド（変動パターン指定コマンド）の受信後の所定のフレーム更新タイミングで実行する第2変化演出（ノーマル変化パターン 02、キャラ作用変化パターン 01、及び、図柄作用変化パターン 01）とを含み、前記演出実行手段は、前記第1変化演出が開始されるフレーム更新タイミングで前記報知演出を開始し、前記第1変化演出が終了するフレーム更新タイミングとは異なるフレーム更新タイミングで前記報知演出を終了するようにしている。このようにしたことで、遊技の興趣を向上させることが可能となる。10
20

【0618】

上記課題を解決するための第2の構成として、本実施の形態の遊技機1によれば、遊技の進行を制御する主制御手段（主制御基板 110）と、前記主制御手段からのコマンドに基づき遊技の演出を制御する従制御手段（演出制御部 130m）と、を備えた遊技機において、前記主制御手段は、遊技者に有利な特別遊技（大当たり遊技）を行うか否かの判定を行う判定手段（メインCPU 110a）と、前記判定の権利を保留可能な保留手段（メインRAM 110c）と、前記判定の結果に基づいて、図柄を変動表示させてから当該図柄を停止表示させる変動制御手段と、を備え、前記従制御手段は、保留している前記権利に対応する保留画像（保留アイコン）を表示手段（第1画像表示装置 70）に表示する画像表示手段（表示／音声制御部 140）と、遊技の進行過程で演出手段（音声出力装置 9）に所定の報知演出（アイコン発生（変化）報知音）を実行させる演出実行手段（表示／音声制御部 140）と、を備え、前記画像表示手段は、所定のフレーム更新タイミングとなる毎に前記表示手段に表示させる画像を更新するよう構成され、前記保留画像から前記特別遊技を行うか否かの可能性を示す特別保留画像に変化させる変化演出（アイコン変化演出）を行うことが可能であり、前記変化演出は、前記主制御手段から送信された前記図柄の変動表示が開始することを示すコマンド（変動パターン指定コマンド）の受信に応じたフレーム更新タイミングで実行する第1変化演出（ノーマル変化パターン 01）と、前記主制御手段から送信された前記判定の結果を示すコマンド（変動パターン指定コマンド）の受信後の所定のフレーム更新タイミングで実行する第2変化演出（ノーマル変化パターン 02、キャラ作用変化パターン 01、及び、図柄作用変化パターン 01）とを含み、前記演出実行手段は、前記第1変化演出が開始されるフレーム更新タイミングで前記報知演出を開始し、前記第1変化演出が終了するフレーム更新タイミングとは異なるフレーム更新タイミングで前記報知演出を終了するようにしている。このようにしたことで、遊技の興趣を向上させることが可能となる。30
40

【0619】

上記課題を解決するための第3の構成として、本実施の形態の遊技機1によれば、遊技の進行を制御する主制御手段（主制御基板 110）と、前記主制御手段からのコマンドに基づき遊技の演出を制御する従制御手段（演出制御部 130m）と、を備えた遊技機において、前記主制御手段は、遊技者に有利な特別遊技（大当たり遊技）を行うか否かの判定50

を行う判定手段（メインCPU110a）と、前記判定の権利を保留可能な保留手段（メインRAM110c）と、前記判定の結果に基づいて、図柄を変動表示させてから当該図柄を停止表示させる変動制御手段（メインCPU110a）と、を備え、前記従制御手段は、保留している前記権利に対応する判定前保留画像（保留アイコン）と、前記権利に対して前記判定が行われてからの当該権利に対応する判定後保留画像（当該アイコン）とを表示手段（第1画像表示装置70）に表示する画像表示手段（表示／音声制御部140）と、遊技の進行過程で演出手段（音声出力装置9）に所定の報知演出（アイコン発生（変化）報知音）を実行させる演出実行手段（表示／音声制御部140）と、を備え、前記画像表示手段は、所定のフレーム更新タイミングとなる毎に前記表示手段に表示させる画像を更新するよう構成され、前記判定前保留画像又は前記判定後保留画像から前記特別遊技を行うか否かの可能性を示す判定前特別保留画像又は判定後特別保留画像に変化させる変化演出（アイコン変化演出）を行うことが可能であり、前記変化演出は、前記図柄の変動表示が開始するときに前記主制御手段から送信されたコマンド（変動パターン指定コマンド）に応じたフレーム更新タイミングで実行する第1変化演出（ノーマル変化パターン01）と、前記主制御手段から送信された前記判定の結果を示すコマンド（変動パターン指定コマンド）の受信後の予め定められた所定のフレーム更新タイミングで実行する第2変化演出（ノーマル変化パターン02、キャラ作用変化パターン01、及び、図柄作用変化パターン01）とを含み、前記演出実行手段は、前記第1変化演出が開始されるフレーム更新タイミングで前記報知演出を開始し、前記第1変化演出が終了するフレーム更新タイミングとは異なるフレーム更新タイミングで前記報知演出を終了し、前記判定前特別保留画像に変化させる場合よりも前記判定後特別保留画像に変化させる場合の方が、前記第2変化演出が実行される割合が高いようにしている。このようにしたことによって、遊技の興趣を向上させることができるとなる。

【0620】

上記課題を解決するための第4の構成として、本実施の形態の遊技機1によれば、遊技の進行を制御する主制御手段（主制御基板110）と、前記主制御手段からのコマンドに基づき遊技の演出を制御する従制御手段（演出制御部130m）と、を備えた遊技機において、前記主制御手段は、遊技者に有利な特別遊技（大当たり遊技）を行うか否かの判定を行う判定手段（メインCPU110a）と、前記判定の権利を所定数保留可能な保留手段（メインRAM110c）と、を備え、前記従制御手段は、保留している前記権利に対応する保留画像（保留アイコン）を表示手段（第1画像表示装置70）に表示する画像表示手段（表示／音声制御部140）と、遊技の進行過程で演出手段（音声出力装置9）に所定の報知演出（アイコン発生（変化）報知音）を実行させる演出実行手段（表示／音声制御部140）と、を備え、前記画像表示手段は、所定のフレーム更新タイミングとなる毎に前記表示手段に表示させる画像を更新するよう構成され、前記保留画像から前記特別遊技を行うか否かの可能性を示す特別保留画像に変化させる変化演出（アイコン変化演出）を行うことが可能であり、前記変化演出は、保留している前記権利の数が変化するときに前記主制御手段から送信されたコマンド（始動口入賞指定コマンド、変動パターン指定コマンド、特別図柄記憶指定コマンド）に応じたフレーム更新タイミングで実行する第1変化演出（入賞時変化演出、ノーマル変化パターン01）と、前記主制御手段から送信された前記判定の結果を示すコマンド（変動パターン指定コマンド）の受信後の予め定められた所定のフレーム更新タイミングで実行する第2変化演出（ノーマル変化パターン02、キャラ作用変化パターン01、及び、図柄作用変化パターン01）とを含み、前記特別保留画像の表示態様は、第1表示態様（青キャラアイコン）と、当該第1表示態様よりも前記特別遊技を行う可能性が高い第2表示態様（赤キャラアイコン）とを有し、前記演出実行手段は、前記第1変化演出が開始されるフレーム更新タイミングで前記報知演出を開始し、前記第1変化演出が終了するフレーム更新タイミングとは異なるフレーム更新タイミングで前記報知演出を終了し、前記第1変化演出が実行されたときよりも前記第2変化演出が実行されたときの方が、前記第2表示態様に変化し易く、前記第1変化演出において前記第2表示態様に変化する場合、保留している前記権利の数が第1の数のときよりも

10

20

30

40

50

当該第1の数よりも多い第2の数のときの方が、前記特別遊技を行う可能性が高いようにしている。このようにしたことで、遊技の興趣を向上させることが可能となる。

【0621】

なお、「特別保留画像」、「判定前特別保留画像」とは、通常の保留アイコンから形状を変化させたもの、色彩を変化させたもの、保留アイコンの周囲に大当たり当選期待度を示す色のエフェクトを表示するもの、保留アイコンの周囲（近傍）に大当たり当選期待度を示すキャラクタを表示するもの、及び、保留アイコンの周囲（近傍）に実行予定の演出を示唆する文字画像（例えば「S P」や「擬似連」など）を表示するもの等を含む。

【0622】

また、「判定後特別保留画像」とは、通常の当該アイコンから形状を変化させたもの、色彩を変化させたもの、当該アイコンの周囲に大当たり当選期待度を示す色のエフェクトを表示するもの、当該アイコンの周囲（近傍）に大当たり当選期待度を示すキャラクタを表示するもの、及び、当該アイコンの周囲（近傍）に実行予定の演出を示唆する文字画像（例えば「S P」や「擬似連」など）を表示するもの等を含む。10

【0623】

また、「第1表示態様」とは、特殊アイコン（点滅C Dアイコン）、青キャラアイコン、及び、緑キャラアイコン等を含む。

また、「第2表示態様」とは、赤キャラアイコン、及び、虹キャラアイコン等を含む。

【0624】

また、「判定後保留画像」、「判定後特別保留画像」は、変動演出が開始してから終了するまで表示しているもの、変動演出の開始後、所定期間だけ表示するもの、及び、変動演出中の特定期間（S Pリーチ、S P S Pリーチ等）は表示が消去されるもの等を含む。20

【0625】

<上記第2実施形態に記載された発明の内容>

従来の遊技機では、取得条件の成立によって取得された判定情報を保留記憶として記憶し、該判定情報に基づいて遊技者に有利な特別遊技を実行するか否かを判定し、該判定結果に基づいて変動演出を実行するものが一般的である。このような遊技機の中には、保留記憶の各々に対応する保留画像の増加表示や減少表示を行ったり、変動演出が実行された保留記憶に対応する実行画像を表示したりすることで、遊技の進行状況を遊技者に把握させるものがあった（例えば、特開2017-018225号公報参照）。しかしながら、上記特許文献1に記載の遊技機では、保留記憶数が変化する際に保留記憶数を即座に把握し難いという問題があった。30

【0626】

上記課題を解決するための第1の構成として、遊技の進行を制御する主制御手段（主制御基板110）と、前記主制御手段からのコマンドに基づき遊技の演出を制御する従制御手段（演出制御基板130）と、を備えた遊技機において、前記主制御手段は、取得条件の成立（始動口への遊技球の入球）によって取得された判定情報を（特図判定情報）に基づいて、遊技者に有利な特別遊技（大当たり遊技）を実行するか否かを判定可能な判定手段と、前記判定が未実行の前記判定情報を保留記憶として記憶可能な記憶手段と、を備え、前記従制御手段は、前記判定の結果に応じた変動演出を画像表示手段（画像表示装置）で実行可能な変動演出実行手段と、前記保留記憶の数を示す第1保留情報（保留数字）と、前記保留記憶の各々に対応する識別子を示す第2保留情報（保留アイコン）とを表示可能な情報表示手段と、を備え、前記画像表示手段は、所定のフレーム更新タイミング（1/30ms）となる毎に表示画像が更新され、前記情報表示手段は、前記保留記憶の数が減少すると、前記第1保留情報の減少表示と、前記第2保留情報の減少表示とを実行可能であり、前記第2保留情報の減少表示（保留アイコン表示領域における隣の表示部の中心への移動）が完了することになるフレーム更新タイミングよりも、前記第1保留情報の減少表示（1減算された保留数字への更新）が完了することになるフレーム更新タイミングの方が早いようになっている。このようにすることで、保留記憶数を把握し易くなる。40

【0627】

上記課題を解決するための第2の構成として、遊技の進行を制御する主制御手段（主制御基板110）と、前記主制御手段からのコマンドに基づき遊技の演出を制御する従制御手段（演出制御基板130）と、を備えた遊技機において、前記主制御手段は、取得条件の成立（始動口への遊技球の入球）によって取得された判定情報（特図判定情報）に基づいて、遊技者に有利な特別遊技（大当たり遊技）を実行するか否かを判定可能な判定手段と、前記判定が未実行の前記判定情報を保留記憶として記憶可能な記憶手段と、を備え、前記従制御手段は、前記判定の結果に応じた変動演出を画像表示手段（画像表示装置）で実行可能な変動演出実行手段と、前記保留記憶の数を示す第1保留情報（保留数字）と、前記保留記憶の各々に対応する識別子を示す第2保留情報（保留アイコン）とを表示可能な情報表示手段と、を備え、前記画像表示手段は、所定のフレーム更新タイミング（1/30ms）となる毎に表示画像が更新され、前記情報表示手段は、前記保留記憶の数が減少すると、前記第1保留情報の減少表示と、前記変動演出が開始された前記第2保留情報を実行情報（当該アイコン）に変化させる変化表示とを実行可能であり、前記第2保留情報の前記実行情報への変化表示（保留アイコン表示領域から当該アイコン表示領域の中心への移動）が完了することになるフレーム更新タイミングよりも、前記第1保留情報の減少表示（1減算された保留数字への更新）が完了することになるフレーム更新タイミングの方が早いようになっている。このようにすることで、保留記憶数を把握し易くなる。10

【0628】

上記課題を解決するための第3の構成として、遊技の進行を制御する主制御手段（主制御基板110）と、前記主制御手段からのコマンドに基づき遊技の演出を制御する従制御手段（演出制御基板130）と、を備えた遊技機において、前記主制御手段は、取得条件の成立（始動口への遊技球の入球）によって取得された判定情報（特図判定情報）に基づいて、遊技者に有利な特別遊技（大当たり遊技）を実行するか否かを判定可能な判定手段と、前記判定が未実行の前記判定情報を保留記憶として記憶可能な記憶手段と、を備え、前記従制御手段は、前記判定の結果に応じた変動演出を画像表示手段（画像表示装置）で実行可能な変動演出実行手段と、前記保留記憶の数を示す第1保留情報（保留数字）と、前記保留記憶の各々に対応する識別子を示す第2保留情報（保留アイコン）とを表示可能な情報表示手段と、を備え、前記画像表示手段は、所定のフレーム更新タイミング（1/30ms）となる毎に表示画像が更新され、前記情報表示手段は、前記保留記憶の数が減少すると、前記第1保留情報の減少表示と、前記第2保留情報の減少表示とを実行可能であり、前記保留記憶の数が増加すると、前記第1保留情報の増加表示と、前記第2保留情報の増加表示とを実行可能であり、前記第2保留情報の減少表示（保留アイコン表示領域における隣の表示部の中心への移動）が完了することになるフレーム更新タイミングより前であっても、前記第1保留情報の増加表示（1加算された保留数字への更新）が開始されるようになっている。このようにすることで、保留記憶数を把握し易くなる。20

【0629】

上記課題を解決するための第4の構成として、遊技の進行を制御する主制御手段（主制御基板110）と、前記主制御手段からのコマンドに基づき遊技の演出を制御する従制御手段（演出制御基板130）と、を備えた遊技機において、前記主制御手段は、取得条件の成立（始動口への遊技球の入球）によって取得された判定情報（特図判定情報）に基づいて、遊技者に有利な特別遊技（大当たり遊技）を実行するか否かを判定可能な判定手段と、前記判定が未実行の前記判定情報を保留記憶として記憶可能な記憶手段と、を備え、前記従制御手段は、前記判定の結果に応じた変動演出を画像表示手段（画像表示装置）で実行可能な変動演出実行手段と、前記保留記憶の数を示す第1保留情報（保留数字）と、前記保留記憶の各々に対応する識別子を示す第2保留情報（保留アイコン）とを表示可能な情報表示手段と、を備え、前記画像表示手段は、所定のフレーム更新タイミング（1/30ms）となる毎に表示画像が更新され、前記情報表示手段は、前記保留記憶の数が減少すると、前記第1保留情報の減少表示と、前記変動表示が開始された前記第2保留情報を実行情報（当該アイコン）に変化させる変化表示とを実行可能であり、前記保留記憶の304050

数が増加すると、前記第1保留情報の増加表示と、前記第2保留情報の増加表示とを実行可能であり、前記第2保留情報の変化表示中に前記保留記憶の数が増加した場合、当該第2保留情報の減少表示（保留アイコン表示領域から当該アイコン表示領域の中心への移動）が完了することになるフレーム更新タイミングより前であっても、前記第1保留情報の増加表示（1加算された保留数字への更新）が開始されるようになっている。このようにすることで、保留記憶数を握りし易くなる。

【0630】

上記課題を解決するための第5の構成として、遊技の進行を制御する主制御手段（主制御基板110）と、前記主制御手段からのコマンドに基づき遊技の演出を制御する従制御手段（演出制御基板130）と、を備えた遊技機において、前記主制御手段は、取得条件の成立（始動口への遊技球の入球）によって取得された判定情報（特図判定情報）に基づいて、遊技者に有利な特別遊技（大当たり遊技）を実行するか否かを判定可能な判定手段と、前記判定が未実行の前記判定情報を保留記憶として記憶可能な記憶手段と、を備え、前記従制御手段は、前記判定の結果に応じた変動演出を画像表示手段（画像表示装置）で実行可能な変動演出実行手段と、前記保留記憶の数を示す第1保留情報（保留数字）と、前記保留記憶の各々に対応する識別子を示す第2保留情報（保留アイコン）とを表示可能な情報表示手段と、を備え、前記画像表示手段は、所定のフレーム更新タイミング（1/30ms）となる毎に表示画像が更新され、前記情報表示手段は、前記保留記憶の数が増加すると、前記第1保留情報の増加表示と、前記第2保留情報の増加表示とを実行可能であり、前記変動演出の実行中に前記保留記憶の数が増加した場合、前記第2保留情報の増加表示（保留アイコン表示領域に追加表示された保留アイコンの通常サイズへの拡大）が完了することになるフレーム更新タイミングよりも、前記第1保留情報の増加表示（1加算された保留数字への更新）が完了することになるフレーム更新タイミングの方が早いようになっている。このようにすることで、保留記憶数を握りし易くなる。

【0631】

上記課題を解決するための第6の構成として、遊技の進行を制御する主制御手段（主制御基板110）と、前記主制御手段からのコマンドに基づき遊技の演出を制御する従制御手段（演出制御基板130）と、を備えた遊技機において、前記主制御手段は、取得条件の成立（始動口への遊技球の入球）によって取得された判定情報（特図判定情報）に基づいて、遊技者に有利な特別遊技（大当たり遊技）を実行するか否かを判定可能な判定手段と、前記判定が未実行の前記判定情報を保留記憶として記憶可能な記憶手段と、を備え、前記従制御手段は、前記判定の結果に応じた変動演出を画像表示手段（画像表示装置）で実行可能な変動演出実行手段と、前記保留記憶の数を示す第1保留情報（保留数字）と、前記保留記憶の各々に対応する識別子を示す第2保留情報（保留アイコン）とを表示可能な情報表示手段と、を備え、前記変動演出実行手段は、前記変動演出の実行中に前記特別遊技の実行を期待させる特定演出（S P リーチ演出、S P S P リーチ演出、全回転リーチ演出）を実行可能であり、前記情報表示手段は、前記保留記憶の数が増加すると、前記第1保留情報の増加表示と、前記第2保留情報の増加表示とを実行可能であり、前記特定演出の実行中に前記保留記憶の数が増加した場合、前記第1保留情報の増加表示（1加算された保留数字への更新）は実行されるが、前記第2保留情報の増加表示は所定条件が成立（特定演出が終了、縮小表示されていたハズレ演出図柄又は大当たり演出図柄が拡大表示）するまで実行されないようになっている。このようにすることで、保留記憶数を握りし易くなる。

【0632】

上記課題を解決するための第7の構成として、遊技の進行を制御する主制御手段（主制御基板110）と、前記主制御手段からのコマンドに基づき遊技の演出を制御する従制御手段（演出制御基板130）と、を備えた遊技機において、前記主制御手段は、取得条件の成立（始動口への遊技球の入球）によって取得された判定情報（特図判定情報）に基づいて、遊技者に有利な特別遊技（大当たり遊技）を実行するか否かを判定可能な判定手段と、前記判定が未実行の前記判定情報を保留記憶として記憶可能な記憶手段と、通常遊技

10

20

30

40

50

状態と、該通常遊技状態よりも遊技者に有利な特定遊技状態とに制御可能な遊技状態制御手段と、を備え、前記従制御手段は、前記判定の結果に応じた変動演出を画像表示手段（画像表示装置）で実行可能な変動演出実行手段と、前記保留記憶の数を示す第1保留情報（保留数字）と、前記保留記憶の各々に対応する識別子を示す第2保留情報（保留アイコン）とを表示可能な情報表示手段と、を備え、前記情報表示手段は、前記保留記憶の数が増加すると、前記第1保留情報の増加表示と、前記第2保留情報の増加表示とを実行可能であり、前記記憶手段は、第1取得条件の成立（第1始動口への遊技球の入球）に基づく前記判定情報を第1保留記憶として記憶し、第2取得条件の成立（第2始動口への遊技球の入球）に基づく前記判定情報を第2保留記憶として記憶し、前記特定遊技状態において前記第1保留記憶の数が増加した場合、前記第1保留情報の増加表示（1加算された保留数字への更新）は実行されるが、前記第2保留情報の増加表示は所定条件が成立（特定遊技状態における最後の変動演出が終了、通常遊技状態に復帰）するまで実行されないようになっている。このようにすることで、保留記憶数を把握し易くなる。

【産業上の利用可能性】

【0633】

なお、本実施の形態の遊技機1は、パチンコ遊技機に限られるものではなく、回胴式遊技機（いわゆるスロットマシン）にも用いることもできる。さらには、じゃん球遊技機、アレンジボール遊技機に用いることもできる。

【0634】

また、本実施の形態の遊技機1は、全ての大当たり遊技の終了後に所定回数に亘る高確率遊技状態に移行させるものとしたが、大当たり遊技の特定のラウンド遊技において特定領域を遊技球が通過した場合に、大当たり遊技の終了後に所定回数に亘る高確率遊技状態に移行させる遊技機としてもよい。

【0635】

また、全ての大当たり遊技の終了後に高確率遊技状態に移行させ、高確率遊技状態における特別図柄の変動表示の開始時に実行される転落抽選に当選した場合に、高確率遊技状態を終了させて通常遊技状態に復帰させる遊技機としてもよい。

【0636】

また、大当たり特別図柄の種類が通常図柄である場合には、大当たり遊技の終了後に低確率遊技状態に移行させ、大当たり特別図柄の種類が特定図柄である場合には、大当たり遊技の終了後に次回の大当たり遊技まで継続する高確率遊技状態に移行させる遊技機としてもよい。

【0637】

また、本実施の形態の遊技機1は、第1特別図柄の変動表示と第2特別図柄の変動表示とが同時に（並行して）実行されず、第2特別図柄の変動表示が優先して実行されるものとしたが、第1特別図柄の変動表示と第2特別図柄の変動表示とが同時に（並行して）実行される遊技機としてもよい。

【0638】

また、今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなくて特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味、及び、範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

【符号の説明】

【0639】

1 遊技機

5 遊技盤

4 4 普図ゲート

4 5 第1始動口

4 7 第2始動口

5 0 大入賞口

10

20

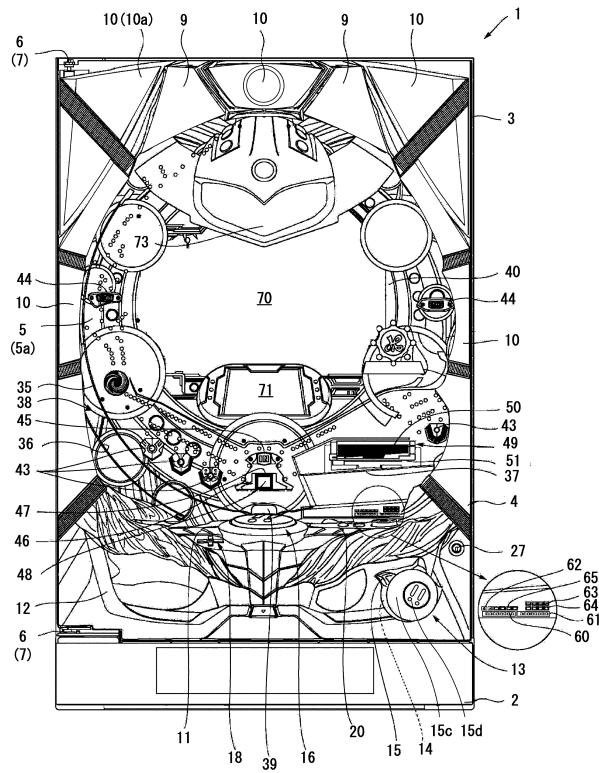
30

40

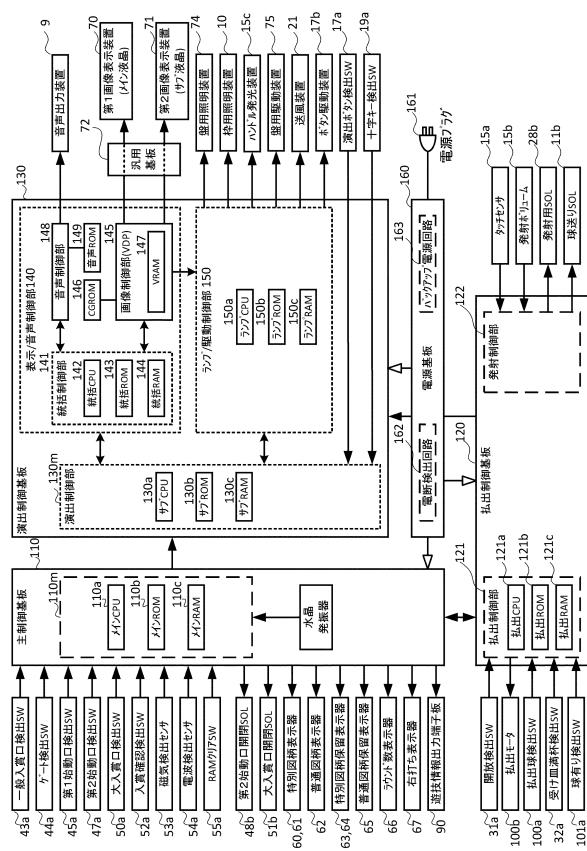
50

7 0 第1画像表示装置
7 1 第2画像表示装置
1 1 0 主制御基板
1 1 0 a メインC P U
1 2 0 払出制御基板
1 3 0 演出制御基板
1 3 0 a サブC P U

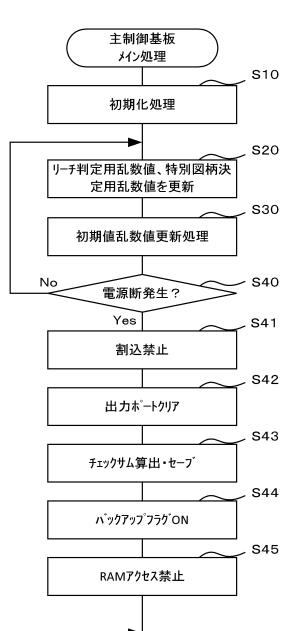
【 叁 1 】



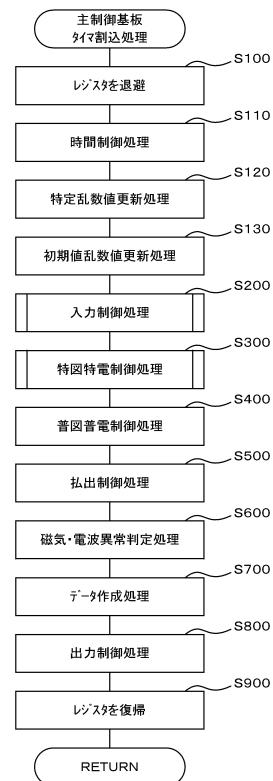
【 図 2 】



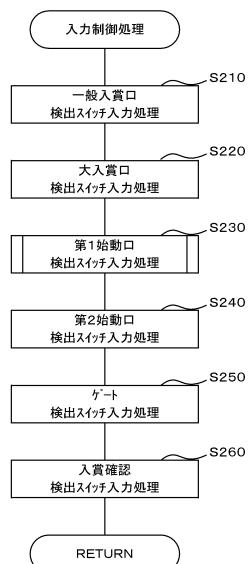
【図3】



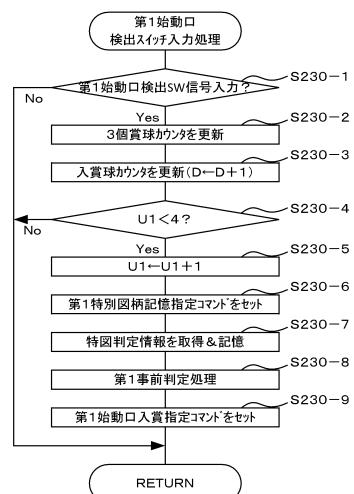
【図4】



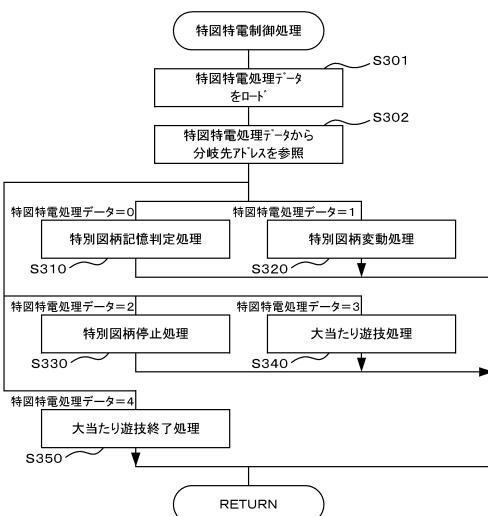
【図5】



【図6】



【図7】



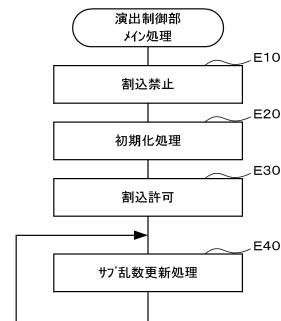
【図8】

コマンド	MODE	DATA	名称	送信タイミング
EOH	10H		第1特別因柄記憶0指定コマンド	第1特別因柄表示器に対応する 保留記憶の切替時
	11H		第1特別因柄記憶1指定コマンド	
	12H		第1特別因柄記憶2指定コマンド	
	13H		第1特別因柄記憶3指定コマンド	
	14H		第1特別因柄記憶4指定コマンド	第2特別因柄表示器に対応する 保留記憶の切替時
	20H		第2特別因柄記憶0指定コマンド	
	21H		第2特別因柄記憶1指定コマンド	
	22H		第2特別因柄記憶2指定コマンド	
E1H	23H		第2特別因柄記憶3指定コマンド	特別因柄を決定後の変動開始時
	24H		第2特別因柄記憶4指定コマンド	
	10H		特別因柄A 演出因柄指定コマンド	
	11H		特別因柄B 演出因柄指定コマンド	
	
E2H	20H		特別因柄a 演出因柄指定コマンド	特別因柄を決定後の変動開始時
	21H		特別因柄b 演出因柄指定コマンド	
	
E3H	01H		第1特別因柄用変動パターン1指定コマンド	各変動パターンを決定後の 第1特別因柄表示装置の変動開始時
	02H		第1特別因柄用変動パターン2指定コマンド	
	
E4H	01H		第2特別因柄用変動パターン1指定コマンド	各変動パターンを決定後の 第2特別因柄表示装置の変動開始時
	02H		第2特別因柄用変動パターン2指定コマンド	
	
E5H	00H		特別因柄確定コマンド	特別因柄の変動停止時 普通因柄の変動停止時
	01H		普通因柄記憶	
	01H		第1始動口入賞1指定コマンド	
E6H	02H		第1始動口入賞2指定コマンド	第1始動口への遊技球の入賞時
	
	01H		第2始動口入賞1指定コマンド	
E7H	02H		第2始動口入賞2指定コマンド	第2始動口への遊技球の入賞時
	
	10H		大当たりA用 オーブン指定コマンド	各種大当たりの開始時
E8H	11H		大当たりB用 オーブン指定コマンド	
	
E9H	01H		開放第1回目用 ラウンド指定コマンド	大当たりラウンドの 1回目の作動時
	02H		開放第2回目用 ラウンド指定コマンド	
	

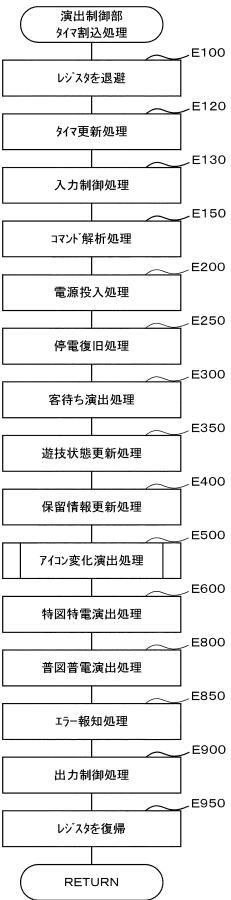
【図9】

コマンド	MODE	DATA	名称	送信タイミング
EAH	00H		大当たりA用 エディング指定コマンド	各種大当たりの終了時
	01H		大当たりB用 エディング指定コマンド	
	
	00H		普通因柄記憶0指定コマンド	
ECH	01H		普通因柄記憶1指定コマンド	普通因柄表示器に対応する 保留記憶の切替時
	02H		普通因柄記憶2指定コマンド	
	03H		普通因柄記憶3指定コマンド	
	04H		普通因柄記憶4指定コマンド	
	00H		普通因柄O 普因指定コマンド	普通因柄Oを決定後の変動開始時
EDH	01H		普通因柄1 普因指定コマンド	
	02H		普通因柄2 普因指定コマンド	
	03H		普通因柄3 普因指定コマンド	
	01H		普因変動時間1 普因変動指定コマンド	普通因柄表示器の変動開始時
EEH	02H		普因変動時間2 普因変動指定コマンド	
	
EFH	00H		当たり1用 オーフニング指定コマンド	各種補助遊技の開始時
	01H		当たり2用 オーフニング指定コマンド	
	
	10H		当たり1用 エディング指定コマンド	
FOH	11H		当たり2用 エディング指定コマンド	各種補助遊技の終了時
	00H		低確時短未作動 遊技状態指定コマンド	特別因柄の変動開始時および変動終了時 大当たり遊技の開始時および終了時
	01H		低確時短未作動 遊技状態指定コマンド	
	02H		高確時短未作動 遊技状態指定コマンド	
F1H	03H		高確時短未作動 遊技状態指定コマンド	
	00H		電源投入指定コマンド	RAMクリアを伴う電源投入時 RAMクリアを伴わない電源投入時
	01H		客待ち中用 電源復旧指定コマンド	
	02H		待因変動中用 電源復旧指定コマンド	
	03H		大当たり中用 電源復旧指定コマンド	
F2H	04H		客待ち状態指定コマンド	
	00H		不正入賞用 エラー指定コマンド	不正入賞発生時 異常入賞用 エラー指定コマンド 異常異常用 エラー指定コマンド 電波異常用 エラー指定コマンド 10H 種開放用 エラー指定コマンド 11H 満杯異常用 エラー指定コマンド 12H 払出異常用 エラー指定コマンド 20H 種開放用 エラー解除指定コマンド 21H 満杯異常用 エラー解除指定コマンド 22H 払出異常用 エラー解除指定コマンド
	01H		異常入賞用 エラー指定コマンド	
	02H		異常異常用 エラー指定コマンド	
	03H		電波異常用 エラー指定コマンド	
	10H		種開放用 エラー指定コマンド	
	11H		満杯異常用 エラー指定コマンド	
	12H		払出異常用 エラー指定コマンド	
	20H		種開放用 エラー解除指定コマンド	
	21H		満杯異常用 エラー解除指定コマンド	
	22H		払出異常用 エラー解除指定コマンド	

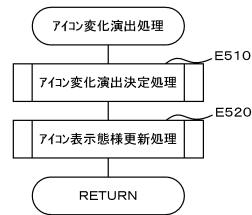
【図10】



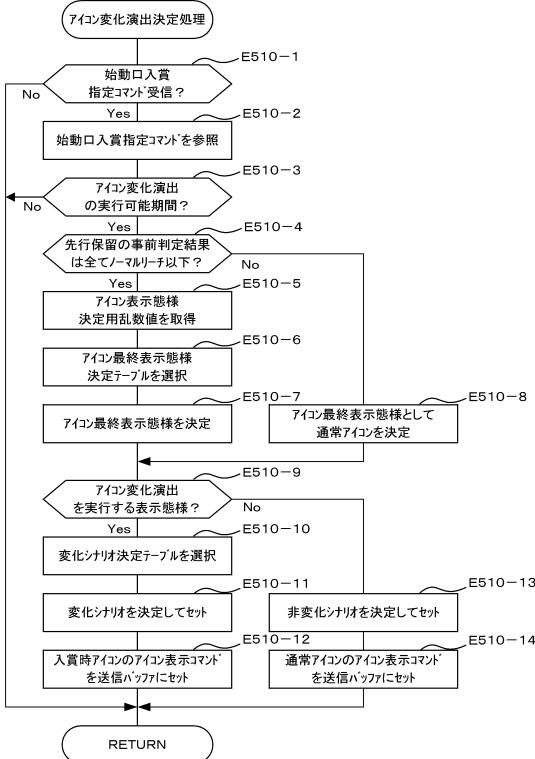
【図11】



【図12】



【図13】



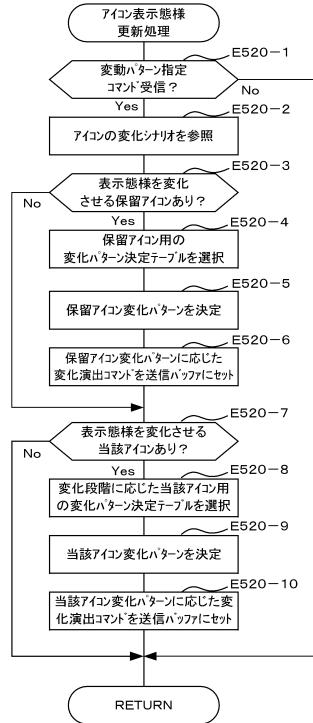
【図14】

アイコン最終表示態様決定テーブル		選択率	アイコン最終表示態様
始動口入賞指定コマンド	対応する演出内容(※参考)		
E6H/E7H 01H	通常変動or短縮変動	100%	CDアイコン
E6H/E7H 02H	ノーマルリーチ(ハズレ)	70%	CDアイコン
		30%	青キラアイコン
E6H/E7H 03, 04H	SPJリーチ(ハズレ)	50%	青キラアイコン
		20%	赤キラアイコン
E6H/E7H 05, 06H	SPSPJリーチ(ハズレ)	60%	青キラアイコン
		20%	赤キラアイコン
E6H/E7H 07H, 08H	SPJリーチ(大当たり)	50%	青キラアイコン
E6H/E7H 09H, 0AH	SPSPJリーチ(大当たり)	20%	赤キラアイコン
E6H/E7H 0BH	全回転リーチ(大当たり)	80%	虹キラアイコン
		100%	虹キラアイコン

【図15】

アイコン最終表示態様	保留数	選択率(%)	変化シナリオ	更新態様(※参考)					
				事前変動				1変動前	
				入賞時	4変動前	3変動前	2変動前	CD	CD→青
青キャラ アイコン	1	30%	シナリオ01	CD				CD	CD→青
		70%	シナリオ02	青				青	青
	2	15%	シナリオ03	CD				CD	CD→青
		15%	シナリオ04	CD				CD	CD→青
	3	70%	シナリオ05	青				青	青
		15%	シナリオ06	CD				CD	CD→青
		15%	シナリオ07	CD				CD→青	青
	4	70%	シナリオ08	青				青	青
		15%	シナリオ09	CD				CD	CD→青
		15%	シナリオ10	CD				CD→青	青
赤キャラ アイコン	1	90%	シナリオ11	青				青	青
		10%	シナリオ12	CD				CD	CD→赤
	2	45%	シナリオ13	赤				赤	赤
		45%	シナリオ14	CD				CD	CD→赤
	3	45%	シナリオ15	CD				CD→青	青→赤
		10%	シナリオ16	赤				赤	赤
		45%	シナリオ17	CD				CD→青	青→赤
	4	45%	シナリオ18	CD				CD	CD→赤
		10%	シナリオ19	赤				赤	赤
		45%	シナリオ20	CD				CD	CD→赤
虹キャラ アイコン	1	100%	シナリオ21	赤				赤	赤
		100%	シナリオ22	赤				赤	赤
	2	100%	シナリオ23	青				青	青→虹
		100%	シナリオ24	青				青	青→虹
	3	100%	シナリオ25	青				青	青→虹
		100%	シナリオ26	青				青	青→虹

【図16】



【図17】

保留アイコン変化	選択率(%)	保留アイコン変化パターン	変化演出発生タイミング(※参考)		
			変動開始時	変動中	(仮) 停止中
CD→青	50%	/ノーマル変化パターン01	1UP	—	—
	20%	/ノーマル変化パターン02	—	1UP	—
	10%	キャラ作用変化パターン01	—	1UP	—
	20%	図柄作用変化パターン01	—	—	1UP
青→赤	30%	/ノーマル変化パターン01	1UP	—	—
	20%	/ノーマル変化パターン02	—	1UP	—
	30%	キャラ作用変化パターン01	—	1UP	—
	20%	図柄作用変化パターン01	—	—	1UP
CD→赤	30%	/ノーマル変化パターン01	2UP	—	—
	10%	/ノーマル変化パターン02	—	2UP	—
	45%	キャラ作用変化パターン01	—	2UP	—
	15%	図柄作用変化パターン01	—	—	2UP

【図18】

当該アイコン変化	選択率(%)	当該アイコン変化パターン	変化演出発生タイミング(※参考)		
			変動開始時	変動中	(仮) 停止中
CD→青	20%	/ノーマル変化パターン01	1UP	—	—
	10%	/ノーマル変化パターン02	—	1UP	—
青→赤	70%	キャラ作用変化パターン01	—	1UP	—
	15%	/ノーマル変化パターン01	1UP	—	—
CD→赤	5%	/ノーマル変化パターン02	—	1UP	—
	80%	キャラ作用変化パターン01	—	1UP	—

【図19】

当該アイコン用の2段階変化パターン決定テーブル					
当該アイコン変化	選択率 (%)	当該アイコン変化パターン	変化演出発生タイミング(※参考)		
			変動開始時	変動中	(仮)停止中
CD→赤	20%	/ノーマル変化パターン01	2UP	—	—
	10%	/ノーマル変化パターン02	—	2UP	—
	70%	キラ作用変化パターン01	—	2UP	—
青→虹	15%	/ノーマル変化パターン01	2UP	—	—
	5%	/ノーマル変化パターン02	—	2UP	—
	80%	キラ作用変化パターン01	—	2UP	—

【図20】

保留アイコン表示態様	変化演出発生タイミング	
	所定コマンドの受信に応じたフレーム更新タイミング	変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミング
青キャラアイコン	高	低
赤キャラアイコン	低	高

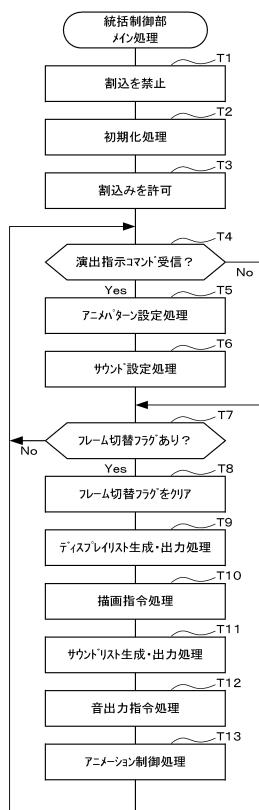
(b)変化演出種別と変化演出発生タイミングとの発生頻度の関係性1

変化演出種別	変化演出発生タイミング	
	所定コマンドの受信に応じたフレーム更新タイミング	
保留アイコン変化演出	高	
当該アイコン変化演出	低	

(c)変化演出種別と変化演出発生タイミングとの発生頻度の関係性2

変化演出種別	変化演出発生タイミング	
	変動パターン指定コマンド受信後の所定のフレーム更新タイミング	
保留アイコン変化演出	低	
当該アイコン変化演出	高	

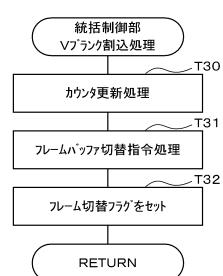
【図21】



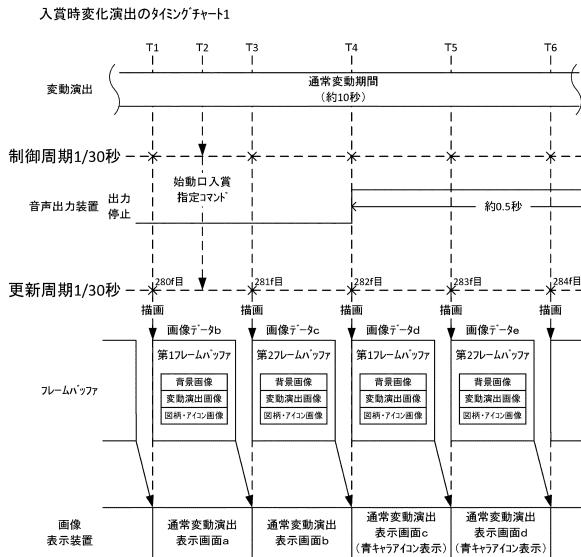
【図22】



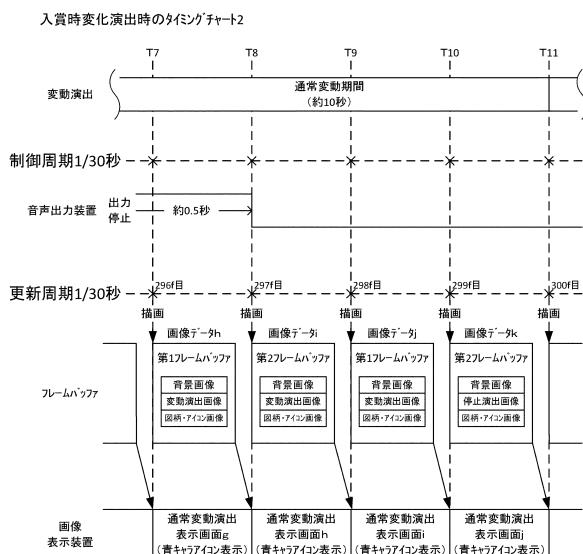
【図23】



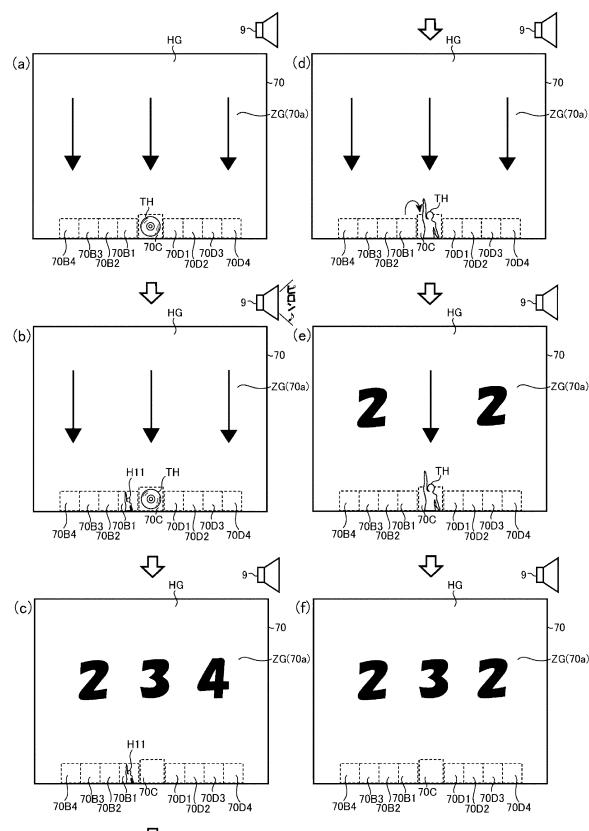
【図24】



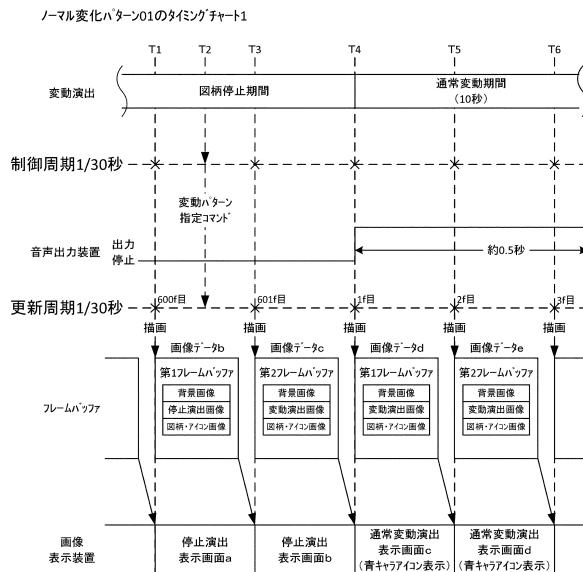
【図25】



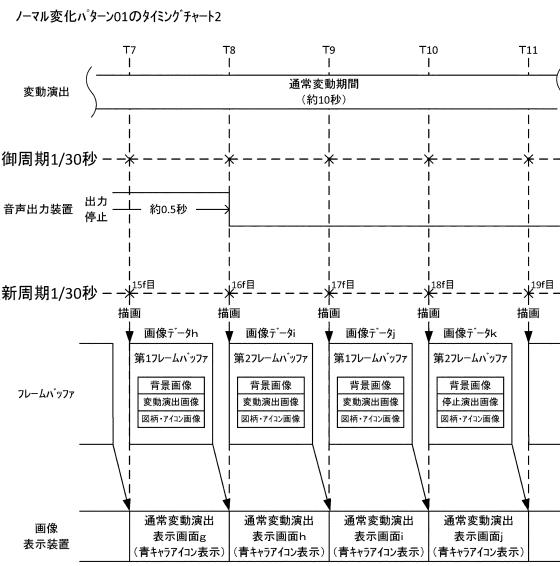
【図26】



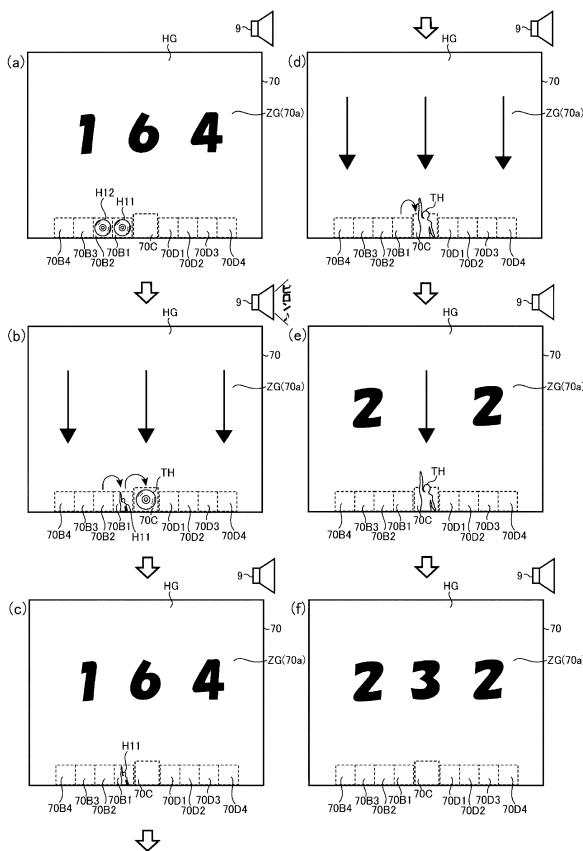
【図27】



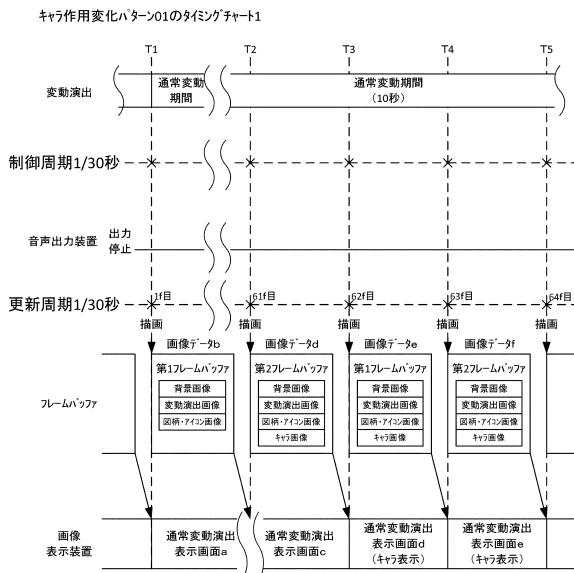
【 図 2 8 】



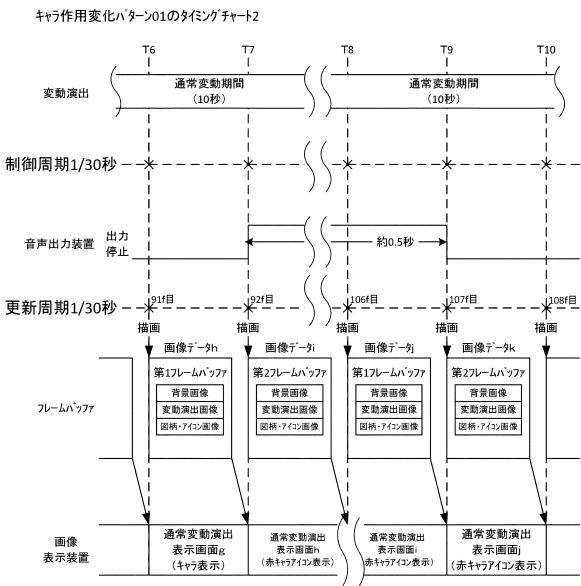
【図29】



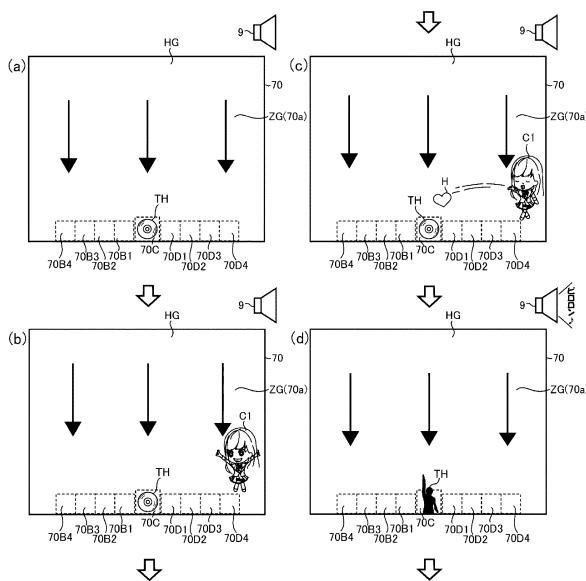
【図30】



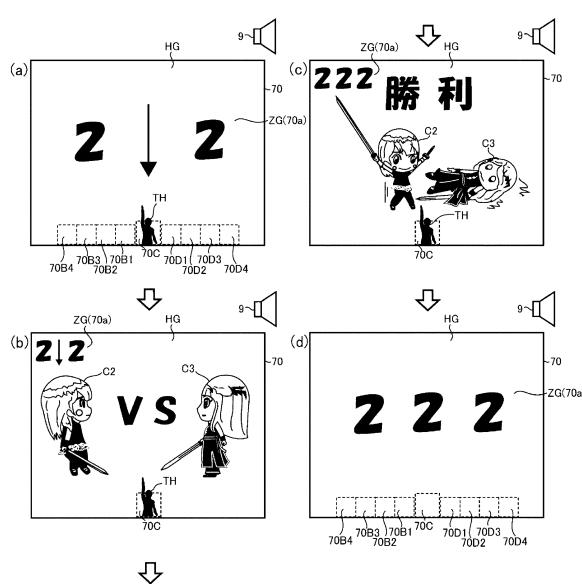
【図31】



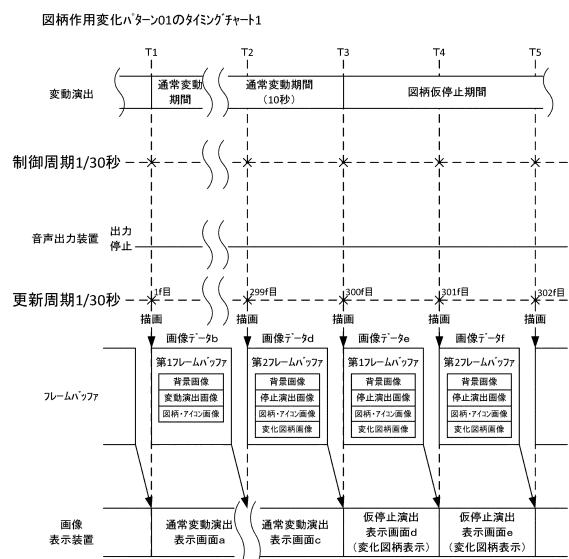
【図32】



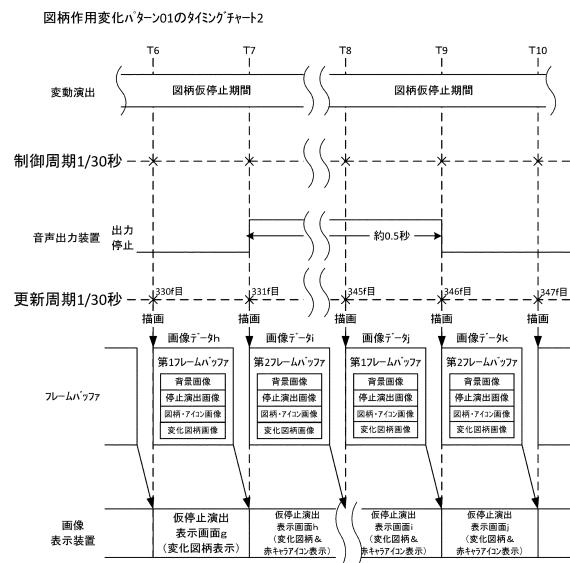
【図33】



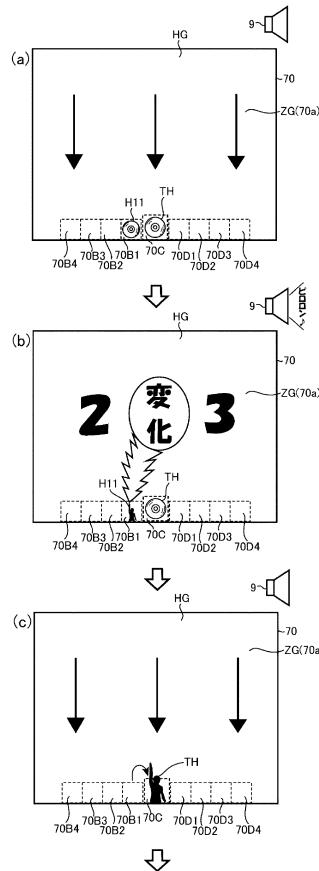
【図34】



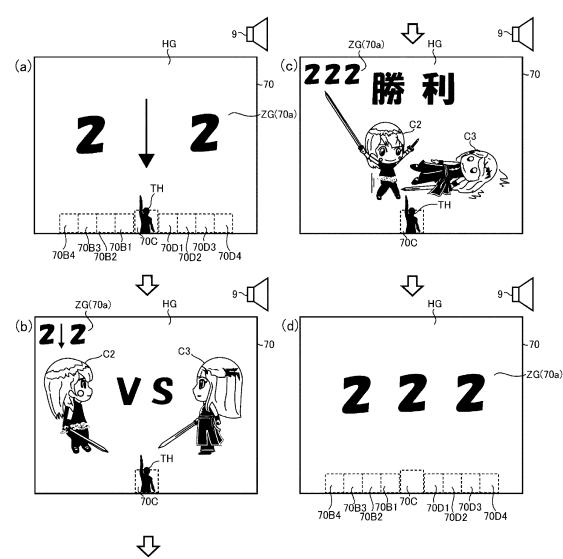
【図35】



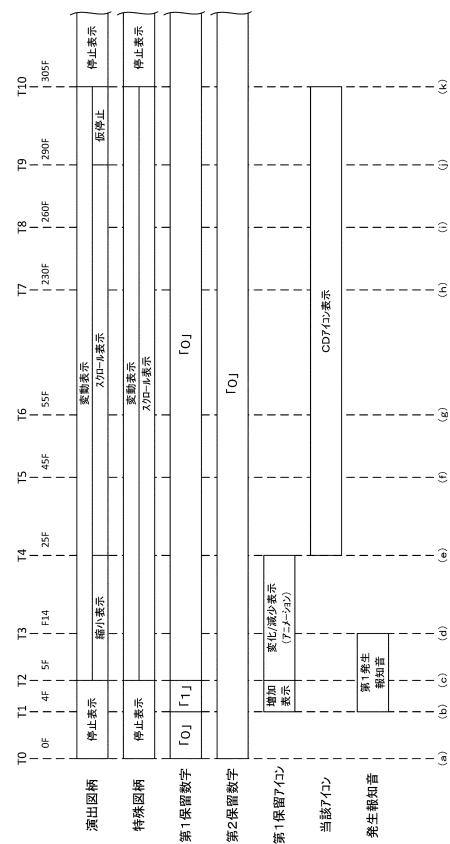
【図36】



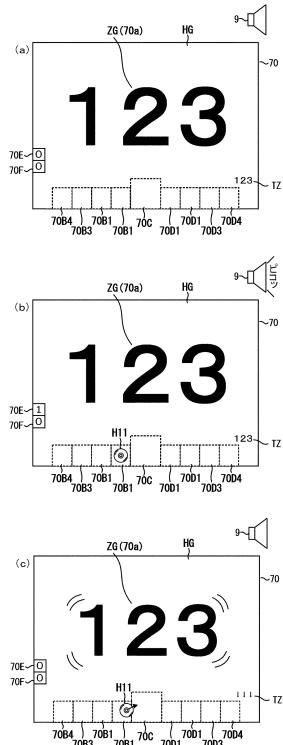
【図37】



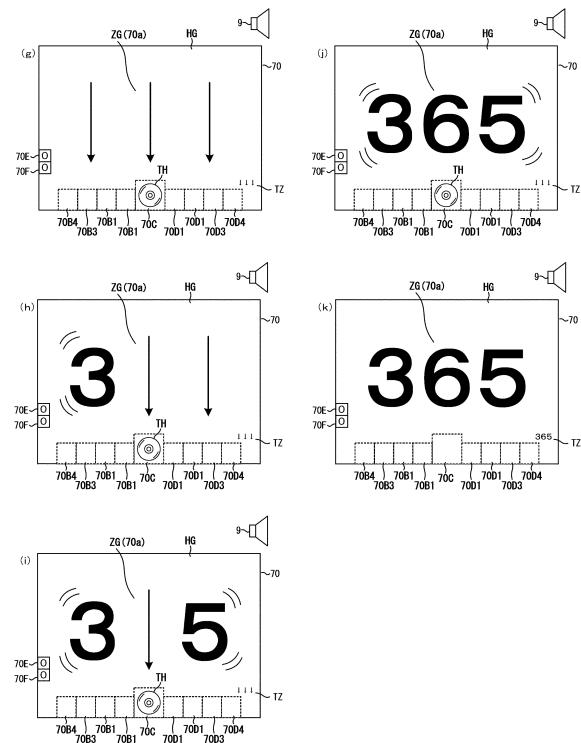
【図38】



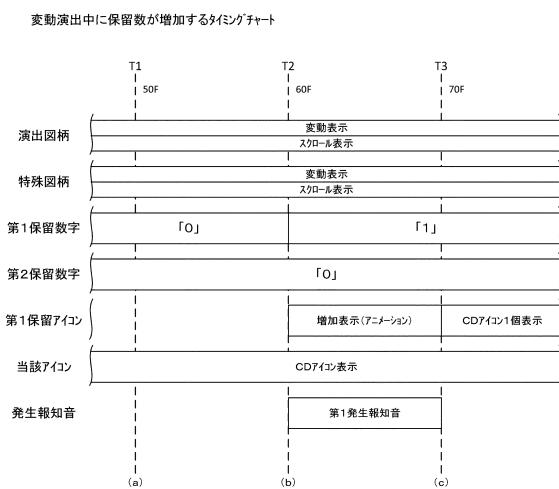
【図39】



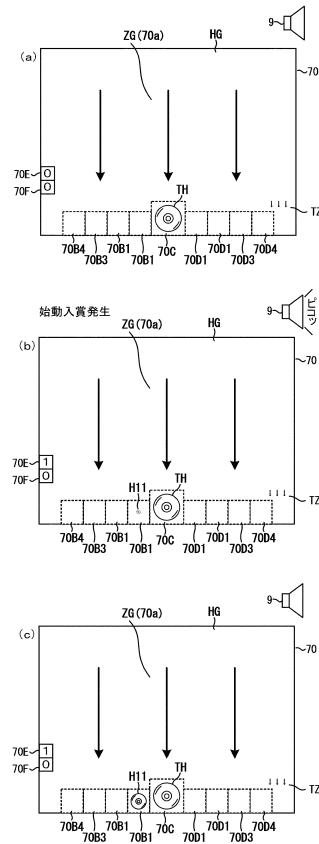
【図40】



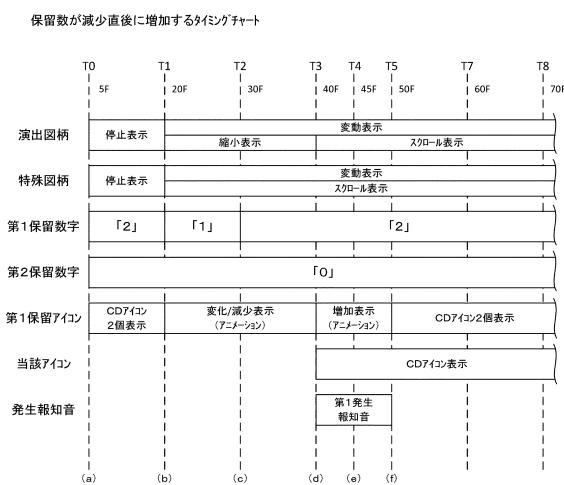
【図41】



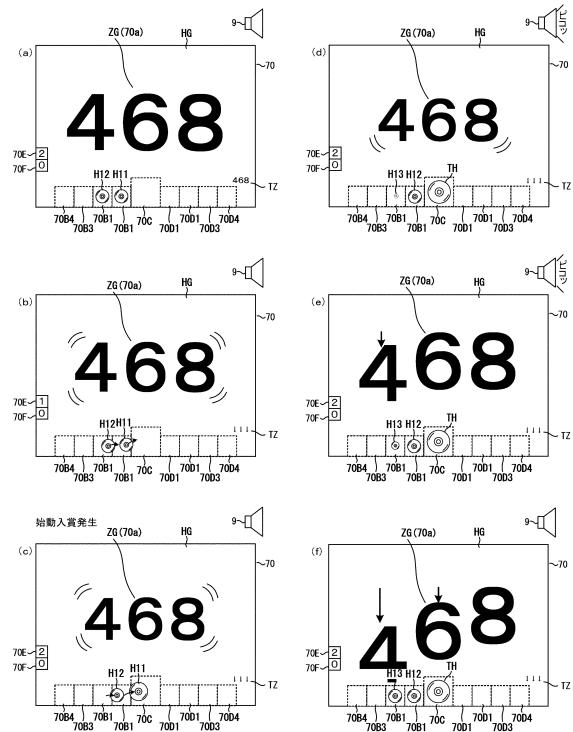
【図42】



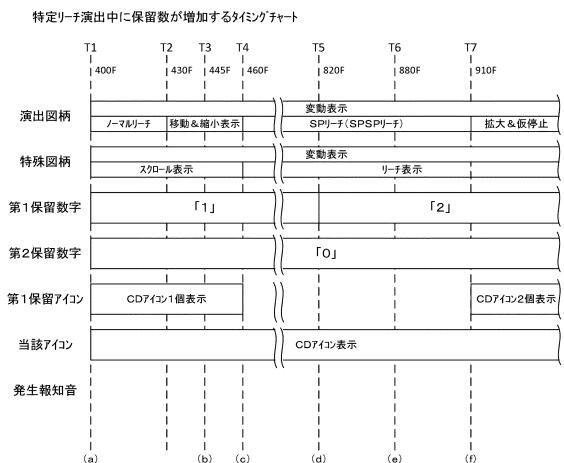
【図43】



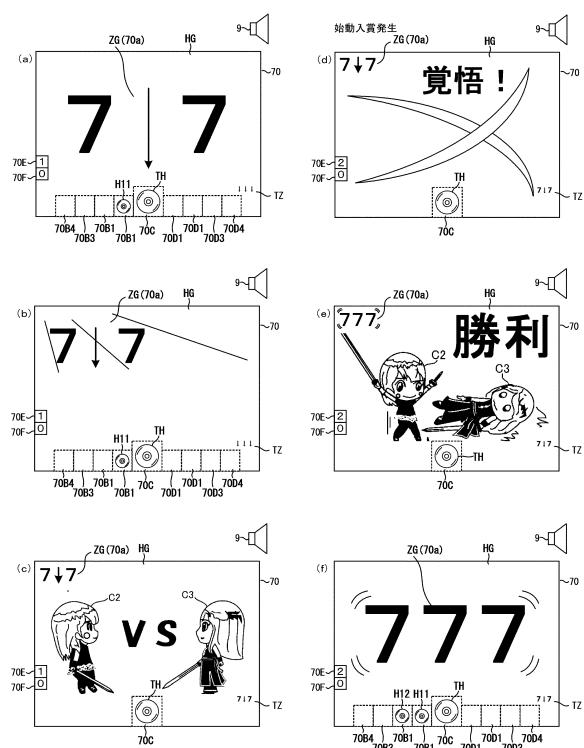
【図44】



【図45】

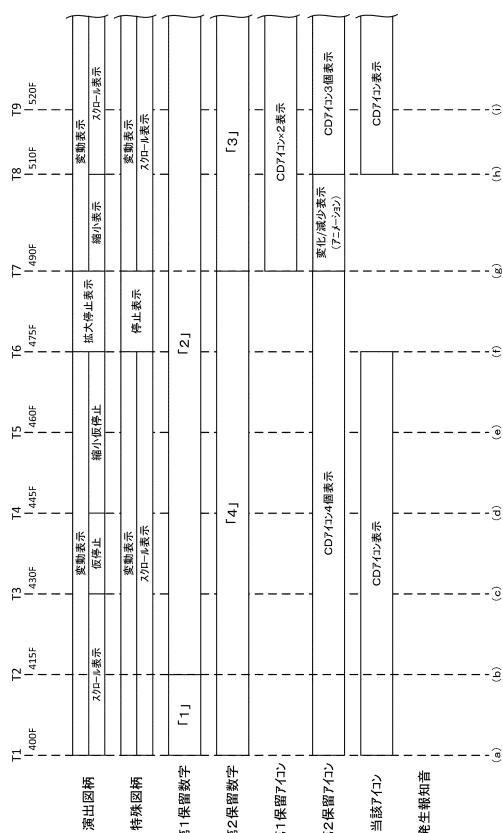


【図46】

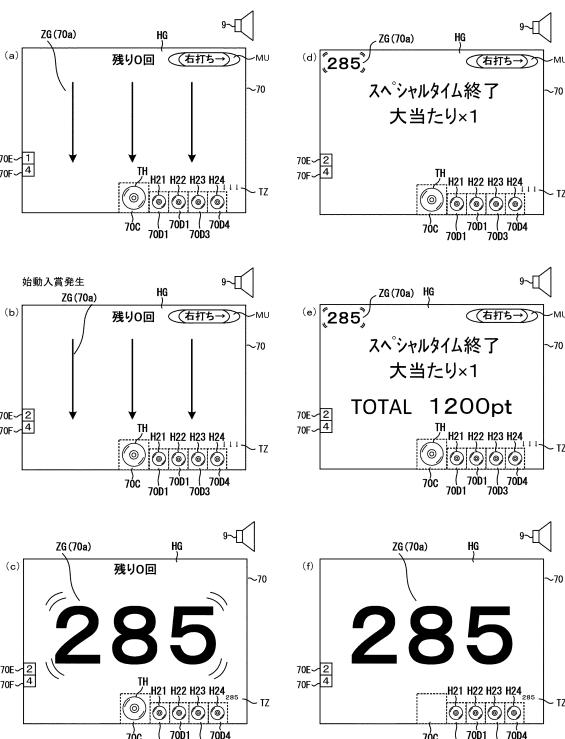


【図47】

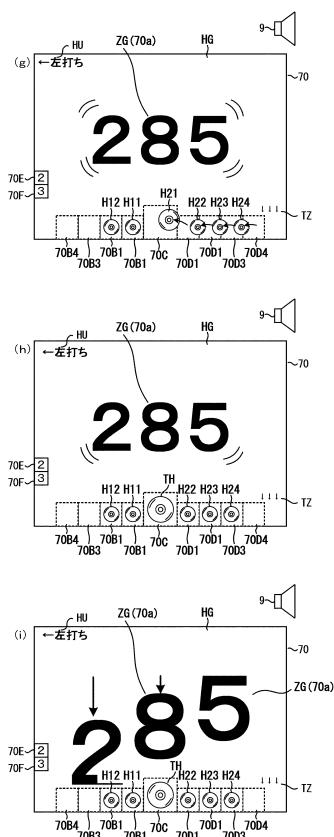
特定遊技終了前に保留数が増減するタイミングチャート



【図48】



【図49】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2014-200253(JP,A)
特開平03-039183(JP,A)
特開2005-058569(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 6 3 F 7 / 0 2