

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7234624号
(P7234624)

(45)発行日 令和5年3月8日(2023.3.8)

(24)登録日 令和5年2月28日(2023.2.28)

(51)国際特許分類

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F I

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

請求項の数 1 (全100頁)

(21)出願番号 特願2018-243561(P2018-243561)
 (22)出願日 平成30年12月26日(2018.12.26)
 (65)公開番号 特開2020-103454(P2020-103454
 A)
 (43)公開日 令和2年7月9日(2020.7.9)
 審査請求日 令和3年12月24日(2021.12.24)

(73)特許権者 000144522
 株式会社三洋物産
 愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番2
 1号
 (74)代理人 100121821
 弁理士 山田 強
 熊木 彰
 愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番2
 1号 株式会社サンスリー内
 (72)発明者 神谷 友祥
 愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番2
 1号 株式会社サンスリー内
 (72)発明者 佐藤 亮
 愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番2
 1号 株式会社サンスリー内

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】**

所定の取得条件が成立したことに基づいて特別情報を取得する情報取得手段と、
 前記情報取得手段により取得された特別情報を複数記憶可能な取得情報記憶手段と、
 前記取得情報記憶手段に記憶されている特別情報が所定の判定情報と対応しているか否
 かの判定を行う判定手段と、

遊技回用動作が開始されてから前記判定手段の判定結果に対応した報知結果となること
 で前記遊技回用動作が終了されることを遊技回の1回として、前記遊技回用動作が行われ
 るように所定の報知手段を制御する遊技回用制御手段と、

音を出力するスピーカ部と、
 前記スピーカ部を駆動制御する音制御手段と、
 を備え、
 前記音制御手段は、
 所定の開始条件が成立した場合に前記スピーカ部において所定の音楽の出力を開始させ
 る出力開始手段と、
 前記出力開始手段により開始された前記所定の音楽の出力を停止させる出力停止手段と、
 を有し、
 前記所定の音楽が出力されていない状況下にて前記遊技回用制御手段により前記遊技回用
 動作が複数回実行され得るように構成されており、
 前記取得情報記憶手段での特別情報の記憶数が第1所定数である場合に前記所定の音楽が

10

20

出力されていない状況で実行される前記遊技回用動作の回数が第1回数となり、前記記憶数が前記第1所定数より少ない第2所定数である場合に前記所定の音楽が出力されていない状況で実行される前記遊技回用動作の回数が前記第1回数より少ない第2回数となることを可能とする手段と、

遊技者が操作可能な所定操作手段と、

前記所定操作手段により所定操作が行われた場合に前記スピーカ部からの音量が変更されるようにする手段と、

前記所定の音楽が出力されていない状況下にて前記所定の音楽とは異なる特定音声が出力されることを可能とする手段と、

を備え、

前記所定の音楽が出力されていない状況下にて前記所定操作手段により前記所定操作が行われた場合に前記特定音声の音量を変更可能に構成されていることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

パチンコ機等の遊技機には、表示画面にて絵柄を変動表示する絵柄表示装置を備えているものがある。この種の遊技機では、例えば遊技領域に設けられた作動口への入賞を契機として、当たり状態等の遊技者にとって有利な特別遊技状態を発生させるか否かの抽選が行われるとともに、絵柄の変動表示が開始される。抽選に当選した場合には、表示画面に特定の絵柄組合せ等が最終停止表示されるとともに、遊技状態が遊技者に有利な特別遊技状態に移行する（例えば特許文献1）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開2005-074175号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

近年では、遊技への注目度を高めるべく様々な工夫がなされている。しかしながら、遊技機の構成においては遊技への注目度の向上を実現する上では未だ改善の余地がある。

【0005】

本発明は、上記例示した事情等に鑑みてなされたものであり、遊技への注目度を好適に向上させることができる遊技機を提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明は、

所定の取得条件が成立したことに基づいて特別情報を取得する情報取得手段と、

前記情報取得手段により取得された特別情報を複数記憶可能な取得情報記憶手段と、

前記取得情報記憶手段に記憶されている特別情報が所定の判定情報と対応しているか否かの判定を行う判定手段と、

遊技回用動作が開始されてから前記判定手段の判定結果に対応した報知結果となることで前記遊技回用動作が終了されることを遊技回の1回として、前記遊技回用動作が行われるように所定の報知手段を制御する遊技回制御手段と、

音を出力するスピーカ部と、

前記スピーカ部を駆動制御する音制御手段と、

を備え、

前記音制御手段は、

10

20

30

40

50

所定の開始条件が成立した場合に前記スピーカ部において所定の音楽の出力を開始させる出力開始手段と、

前記出力開始手段により開始された前記所定の音楽の出力を停止させる出力停止手段と、を有し、

前記所定の音楽が出力されていない状況下にて前記遊技回用動作が複数回実行され得るように構成されており、

前記取得情報記憶手段での特別情報の記憶数が第1所定数である場合に前記所定の音楽が出力されていない状況で実行される前記遊技回用動作の回数が第1回数となり、前記記憶数が前記第1所定数より少ない第2所定数である場合に前記所定の音楽が出力されていない状況で実行される前記遊技回用動作の回数が前記第1回数より少ない第2回数となることを可能とする手段と、

10

遊技者が操作可能な所定操作手段と、

前記所定操作手段により所定操作が行われた場合に前記スピーカ部からの音量が変更されるようにする手段と、

前記所定の音楽が出力されていない状況下にて前記所定の音楽とは異なる特定音声が出力されることを可能とする手段と、

を備え、

前記所定の音楽が出力されていない状況下にて前記所定操作手段により前記所定操作が行われた場合に前記特定音声の音量を変更可能に構成されていることを特徴とする。

【発明の効果】

20

【0007】

本発明によれば、遊技への注目度を好適に向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】第1の実施の形態におけるパチンコ機を示す正面図である。

【図2】パチンコ機を前方から見た斜視図である。

【図3】パチンコ機の主要な構成を展開して示す斜視図である。

【図4】パチンコ機の主要な構成を展開して示す斜視図である。

【図5】内枠の構成を示す正面図である。

【図6】遊技盤ユニットの構成を示す正面図である。

30

【図7】遊技盤ユニットを後方から見た斜視図である。

【図8】内枠の構成を示す背面図である。

【図9】パチンコ機の背面図である。

【図10】裏パックユニットを示す正面図である。

【図11】パチンコ機の電気的構成を示すブロック図である。

【図12】図柄表示装置の表示画面における表示内容を説明するための概略図である。

【図13】図柄表示装置の表示画面における表示内容を説明するための概略図である。

【図14】当否抽選などに用いられる各種カウンタの内容を説明するための説明図である。

【図15】当否テーブルを示す概略図である。

【図16】(a), (b) 振分テーブルを示す概略図、(c) 当たり種別とサポートモードとの関係を示す概略図である。

40

【図17】主制御装置のMPUによるタイマ割込み処理を示すフローチャートである。

【図18】作動口用の入賞処理を示すフローチャートである。

【図19】情報取得処理を示すフローチャートである。

【図20】主制御装置のMPUによる通常処理を示すフローチャートである。

【図21】遊技回制御処理を示すフローチャートである。

【図22】データ設定処理を示すフローチャートである。

【図23】変動開始処理を示すフローチャートである。

【図24】変動表示時間テーブルを示す概略図である。

【図25】遊技状態移行処理を示すフローチャートである。

50

【図26】報知・演出制御装置及び表示制御装置に係る電気的構成を示すブロック図である。

【図27】(a)BGMと遊技状態との関係を示す概略図、(b)BGM切り替えの流れを示すタイミングチャートである。

【図28】(a)効果音の種類を示す概略図、(b)音量レベルを示す概略図である。

【図29】報知・演出制御装置のMPUによる遊技状態対応音量制御処理を示すフローチャートである。

【図30】特殊制御処理を示すフローチャートである。

【図31】大当たり結果用処理を示すフローチャートである。

【図32】音量レベルの切り替えの流れを例示したタイミングチャートである。 10

【図33】音量レベルの切り替えの流れを例示したタイミングチャートである。

【図34】音量レベルの切り替えの流れを例示したタイミングチャートである。

【図35】音量レベルの切り替えの流れを例示したタイミングチャートである。

【図36】音量レベルの切り替えに係る変形例を示したタイミングチャートである。

【図37】第2の実施の形態における変動表示時間テーブルを示す概略図である。

【図38】報知・演出制御装置のMPUによる特殊制御処理を示すフローチャートである。

【図39】消音開始処理を示すフローチャートである。

【図40】音量レベルの切り替えの流れを例示したタイミングチャートである。

【図41】第3の実施の形態における特殊制御処理を示すフローチャートである。

【図42】消音開始判定処理を示すフローチャートである。 20

【図43】音量レベルの切り替えの流れを例示したタイミングチャートである。

【図44】第4の実施の形態における報知・演出制御装置のMPUにて実行される変動表示制御処理を示すフローチャートである。

【図45】変動開始処理を示すフローチャートである。

【図46】変動表示時間テーブルを示す概略図である。

【図47】(a)通常演出における図柄の変動表示態様を例示した概略図、(b)特殊演出における図柄の変動表示態様を例示した概略図である。

【図48】特殊制御処理を示すフローチャートである。

【図49】大当たり結果用処理を示すフローチャートである。

【図50】音量レベルの切り替えの流れを例示したタイミングチャートである。 30

【図51】音量レベルの切り替えの流れを例示したタイミングチャートである。

【図52】音量レベルの切り替えの流れを例示したタイミングチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0009】

<第1の実施の形態>

以下、遊技機の一種であるパチンコ遊技機（以下、「パチンコ機」という）の第1の形態を、図面に基づいて詳細に説明する。図1はパチンコ機10の正面図、図2及び図3はパチンコ機10の主要な構成を展開して示す斜視図である。なお、図2では便宜上パチンコ機10の遊技領域内の構成を省略している。

【0010】

図1に示すように、パチンコ機10は、当該パチンコ機10の外殻を形成する外枠11と、この外枠11に取り付けられた遊技機主部12により構成されている。

【0011】

図2に示すように、外枠11は長尺状のフレーム材を四辺に連結し構成されるものであって全体として矩形枠状をなすように形成されている。この外枠11を島設備に取り付け固定することにより、パチンコ機10が遊技ホールに設置される。なお、パチンコ機10において外枠11は必須の構成ではなく、遊技ホールの島設備等に外枠11が備え付けられた構成としてもよい。

【0012】

遊技機主部12は、外枠11によって開閉可能な状態で支持されている。具体的には、

10

20

30

40

50

外枠 1 1 における上枠部と左枠部との連結部分に上側支持用金具 1 7 が固定されており、さらに外枠 1 1 における下枠部と左枠部との連結部分に下側支持用金具 1 8 が設けられている。これら上側支持用金具 1 7 及び下側支持用金具 1 8 により支持機構が構成され、当該支持機構により外枠 1 1 に対して遊技機主部 1 2 がパチンコ機 1 0 の正面視で左側を回動基端側、右側を回動先端側としてパチンコ機 1 0 の前方へ回動可能とされている（図 3 及び図 4 参照）。

【 0 0 1 3 】

図 3 及び図 4 に示すように、遊技機主部 1 2 は、ベース体としての内枠 1 3 と、その内枠 1 3 の前方に配置される前扉枠 1 4 と、内枠 1 3 の後方に配置される裏パックユニット 1 5 を備えている。なお、遊技機主部 1 2 のうち内枠 1 3 が外枠 1 1 に対して回動可能に支持されている。詳細には、遊技機正面視で左側を回動基端側とし右側を回動先端側として内枠 1 3 が前方へ回動可能とされている。

10

【 0 0 1 4 】

内枠 1 3 には、前扉枠 1 4 が回動可能に支持されており、遊技機正面視で左側を回動基端側とし右側を回動先端側として前方へ回動可能とされている。また、内枠 1 3 には、裏パックユニット 1 5 が回動可能に支持されており、遊技機正面視で左側を回動基端側とし右側を回動先端側として後方へ回動可能とされている。

【 0 0 1 5 】

（前扉枠 1 4 ）

次に、前扉枠 1 4 について説明する。図 1 に示すように、前扉枠 1 4 は、外形が外枠 1 1 とほぼ同一形状をなす合成樹脂製の枠体 2 0 を主体に構成されており、内枠 1 3 における前面のほぼ全域を覆っている。枠体 2 0 の中央部分には後述する遊技領域 P E のほぼ全域を前方から視認することができるよう略楕円状の窓部 2 1 が形成されており、その窓部 2 1 はガラスユニット 2 2 によって同前扉枠 1 4 の背面側から塞がれている。

20

【 0 0 1 6 】

ガラスユニット 2 2 は、透明性を有する複数のガラスパネル 2 3 と、それらガラスパネル 2 3 を保持するガラスホルダとを備えている。ガラスホルダには、ガラスパネル 2 3 の保持領域を前後に仕切る仕切り部が形成されており、両ガラスパネル 2 3 は仕切り部を挟んで前後に相対向している。つまり、両ガラスパネル 2 3 の間に所定の隙間を確保することにより、ガラスパネル 2 3 同士の干渉を回避しつつ、それらガラスパネル 2 3 によって遊技領域 P E をパチンコ機 1 0 の正面側から 2 重に覆った状態となっている。

30

【 0 0 1 7 】

なお、必ずしも両ガラスパネル 2 3 をガラスホルダを用いてユニット化する必要は無く、各ガラスパネル 2 3 を枠体 2 0 に対して個々に取り付ける構成としてもよい。更には、ガラスパネルの枚数は任意であり、1 枚としてもよいし、3 枚以上としてもよい。但し、安全性及び防犯性向上に鑑みれば、複数のガラスパネルを採用し、それら各ガラスパネルを所定の隙間を挟んで前後に對向させることが好ましい。因みに、ガラスパネルに代えて透明性を有する合成樹脂性のパネル部材を採用することも可能である。

【 0 0 1 8 】

ガラスユニット 2 2 （詳しくは窓部 2 1 ）の周囲には、各種ランプ等の発光手段が設けられている。例えば、窓部 2 1 の周縁に沿って L E D 等の発光手段を内蔵した環状電飾部 2 6 が設けられている。環状電飾部 2 6 では、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて点灯や点滅が行われる。また、環状電飾部 2 6 の中央であってパチンコ機 1 0 の最上部にはエラー等の不具合が発生した場合に点灯するエラー表示ランプ部 2 7 が設けられ、さらにその左右には賞球払出しに点灯する賞球ランプ部 2 8 が設けられている。また、左右の賞球ランプ部 2 8 に近接した位置には、遊技状態に応じた効果音や B G M 等などが出力されるスピーカ部 2 9 が各々設けられている（図 1 , 図 3 参照）。スピーカ部 2 9 においては、遊技状態に応じて B G M 等の切り替えを行うことにより、遊技の単調化を抑制している。

40

【 0 0 1 9 】

50

前扉枠 14（枠体 20）における窓部 21 の下方には、手前側へ膨出した上側膨出部 31 と下側膨出部 32 とが上下に並設されている。上側膨出部 31 内側には上方に開口した上皿 33 が設けられており、下側膨出部 32 内側には同じく上方に開口した下皿 34 が設けられている（図 2 参照）。上皿 33 は、後述する払出装置より払い出された遊技球を一旦貯留し、一列に整列させながら後述する遊技球発射機構へ導くための機能を有する。また、下皿 34 は、上皿 33 内にて余剰となった遊技球を貯留する機能及び遊技球発射機構によって発射された遊技球のうち遊技領域 PE（図 3 参照）に到達しなかった遊技球が遊技者に戻された場合に当該排出された遊技球を貯留する受け皿としての機能を有する。

【0020】

上側膨出部 31 にて上皿 33 の前方となる部分には、遊技者により操作される操作ボタンが配設されている。この操作ボタンを操作することにより、上記スピーカ部 29 の音量を遊技者好みに合わせて調節可能となっている。

【0021】

下側膨出部 32 の右方には、手前側へ突出するようにして遊技球発射ハンドル 41 が設けられている。遊技球発射ハンドル 41 が操作されることにより、後述する遊技球発射機構から遊技球が発射される。なお、遊技球の発射速度は、遊技球発射ハンドル 41 の操作量（回動量）が大きくなるに従って速くなり、この操作量が遊技者により調整されて所定の量となった場合に遊技球が遊技領域 PE へ到達することとなる。また、この操作量を遊技者が調整することで、後述する右ルートと左ルートへの遊技球の打ち分けが可能となる。

【0022】

図 3 に示すように、前扉枠 14 の背面には、通路形成ユニット 45 が取り付けられている。通路形成ユニット 45 は、合成樹脂により成形されており、上皿 33 に通じる前扉側上皿通路と、下皿 34 に通じる前扉側下皿通路とを有してなる。通路形成ユニット 45 において、その上側隅部には後方に突出し上方に開放された受口部が形成されており、当該受口部を仕切壁によって左右に仕切ることで前扉側上皿通路の入口部分と前扉側下皿通路の入口部分とが区画形成されている。前扉側上皿通路及び前扉側下皿通路は上流側が後述する遊技球分配部に通じており、前扉側上皿通路に入った遊技球は上皿 33 に導かれ、前扉側下皿通路に入った遊技球は下皿 34 に導かれる。

【0023】

前扉枠 14 の背面における回動基端側には、その上端部及び下端部に突起軸が設けられている。これら突起軸は内枠 13 に対する組付機構を構成する。

【0024】

次に、図 5 を参照して内枠 13 について詳細に説明する。図 5 は内枠 13 の正面図である。なお、図 5 においても図 3 と同様に便宜上パチンコ機 10 の遊技領域 PE 内の構成を省略している。

【0025】

（内枠 13）

内枠 13 は、外形が外枠 11 と同様に略矩形状をなす内枠ベース体 50 を主体に構成されている。内枠ベース体 50 の高さ寸法は、外枠 11 の高さ寸法よりも若干小さく設定されている。また、内枠ベース体 50 は外枠 11 の上枠部に寄せて配置され、外枠 11 の下枠部と内枠ベース体 50との間には若干の隙間が形成されている。外枠 11 にはこの隙間を塞ぐようにして幕板が装着されている。幕板は、内枠ベース体 50（詳しくはその下端部）の下方に配置されており、内枠 13 が外枠 11 に対して閉じられた状態では内枠ベース体 50 が幕板の上に載ることとなる。なお、幕板と内枠ベース体 50 との間に相互干渉の防止等を目的として若干のクリアランスを設けてよい。

【0026】

内枠ベース体 50 の前面における回動基端側（図 5 の左側）には、その上端部及び下端部に支持金具 71, 72 が取り付けられている。図示は省略するが、支持金具 71, 72 は軸部を有しており、それら軸部に前扉枠 14 に設けられた軸受け部が挿入されることにより、内枠 13 に対して前扉枠 14 が回動可能に支持されている。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 7 】

内枠ベース体 5 0 の回動先端側（図 5 の右側）には、内枠 1 3 や前扉枠 1 4 を施錠状態とするための施錠装置 7 5 が配設されている。施錠装置 7 5 は内枠ベース体 5 0 の右端部（後述する縦フレーム部材）に沿うようにして上下に延びてあり、その長手方向（上下方向）に散在して配置された前扉用鉤部材 7 6 を有している。内枠ベース体 5 0 には前扉枠 1 4 の背面に設けられた鉤受け部材 4 9（図 3 参照）内枠 1 3 の正面側に突出させるためのスリットが各前扉用鉤部材 7 6 にそれぞれ対応するようにして形成されている。それらスリットを通じて突出した前扉用鉤部材 7 6 が、前扉枠 1 4 に各前扉用鉤部材 7 6 に 1 対 1 で対応させて設けられた鉤受け部材 4 9 に係止されることによって、前扉枠 1 4 が内枠 1 3 に対して開放不能に施錠される。また、施錠装置 7 5 は、内枠 1 3 の後方側に延出する内枠用鉤部材 7 7 を有している。これら内枠用鉤部材 7 7 が外枠 1 1 に固定された鉤受け部材 1 9 に引っ掛かることにより遊技機主部 1 2 が外枠 1 1 に対して閉じた状態で施錠される。

【 0 0 2 8 】

内枠ベース体 5 0（施錠装置 7 5）には、施錠装置 7 5 の解錠操作を行うためのシリンドラ錠 7 8 が設置されている。シリンドラ錠 7 8 は施錠装置 7 5 の主要部分を構成する施錠ユニット（各鉤部材 7 6, 7 7 や連動杆等）とは別体で設けられており、当該施錠ユニットと隣接して配置されている。シリンドラ錠 7 8 の鍵穴に差し込んだキーを右（時計回り）に回すと内枠 1 3 に対する前扉枠 1 4 の施錠が解除され、シリンドラ錠 7 8 の鍵穴に差し込んだキーを左（反時計回り）に回すと外枠 1 1 に対する内枠 1 3 の施錠が解除されるように構成されている。

【 0 0 2 9 】

内枠ベース体 5 0 の中央部分には遊技盤ユニット 8 0 を収容する収容凹部 5 1 が形成されている。収容凹部は遊技盤ユニット 8 0 の外形に合わせて遊技機後方に窪んでおり、遊技盤ユニット 8 0 はこの収容凹部 5 1 に遊技機前方から嵌まった状態で手動式のロック機構によって固定されている。収容凹部 5 1 の底部には、略矩形状の窓孔 5 2 が形成されており、この窓孔 5 2 を通じて遊技盤ユニット 8 0 の背面構成（後述する背面ブロック 8 0 b）が内枠 1 3 の後方に突出している。なお、この窓孔 5 2 については、内枠ベース体 5 0 に装着された遊技盤ユニット 8 0 によってそのほぼ全域が遊技機前方から覆われた状態となっている。

【 0 0 3 0 】

（遊技盤ユニット 8 0 ）

遊技盤ユニット 8 0 は、前面に遊技球が流下する遊技領域 P E が形成され遊技領域形成体 8 0 a と、遊技領域形成体 8 0 a の背面側に設けられ、後述する各種遊技部品（例えば可変表示ユニット、制御装置、可動式の演出機構、発光可能な装飾部材等）がベース体 2 5 1 に搭載されてなる背面ブロック 8 0 b とが一体化されてなる。遊技領域形成体 8 0 a は透明な合成樹脂材料からなり、背面ブロック 8 0 b の前面部分が当該遊技領域形成体 8 0 a を通じて視認可能となっている。

【 0 0 3 1 】

既に説明したように遊技領域 P E はガラスユニット 2 2（詳しくは後側のガラスパネル 2 3）によって覆われている。ガラスユニット 2 2 は、後側のガラスパネル 2 3 と遊技領域形成体 8 0 a の前面との隙間が遊技球の直径よりも僅かに大きくなるように、すなわち遊技領域 P E を流下する遊技球が同遊技領域 P E の同一箇所にて前後に並ばないように配置されている。これにより、遊技領域 P E での球詰まりを抑制している。

【 0 0 3 2 】

以下、図 6～図 8 に基づき遊技盤ユニット 8 0（特に遊技領域形成体 8 0 a の遊技領域 P E に配された各種構成）について説明する。図 6 は遊技盤ユニット 8 0 の正面図、図 7 は遊技盤ユニット 8 0 を後方から見た斜視図である。

【 0 0 3 3 】

遊技領域形成体 8 0 a には、自身の厚さ方向（前後方向）に貫通する大小複数の開口が

10

20

30

40

50

形成されている。図6に示すように、各開口には、一般入賞口81、可変入賞装置82、作動口83a, 83b、スルーゲート84等がそれぞれ配設されている。一般入賞口81、可変入賞装置82及び作動口83a, 83bに遊技球が入ると、それら遊技球が各入球部に対応して設けられた検知センサ(図示略)により検知され、その検知結果に基づいて所定数の賞球(遊技球の払い出し)等の特典が遊技者に付与される。その他に、遊技領域形成体80aの最下部にはアウトロ89が設けられており、各種入球部等に入らなかつた遊技球はアウトロ89を通じて遊技領域PEから排出される。以下の説明では、アウトロ89への遊技球の入球と明確に区別するために、一般入賞口81、可変入賞装置82、作動口83a, 83bへの遊技球の入球を「入賞」とも表現する。

【0034】

また、遊技領域形成体80aには、遊技球の流下経路を適宜分散、調整等するために多数の釘部材93が植設されているとともに、風車94等の各種部材(役物)が配設されている。これら釘部材93や風車94等の各種構成によって遊技球の流下経路が分化され、上述した一般入賞口81等への入賞が適度な確率で発生するように調整されている。

【0035】

遊技領域形成体80aの中央には中央開口85が形成されており、この中央開口85を遊技領域形成体80aの背面側から覆うようにして透明な開口カバー86が取り付けられている。この中央開口85の背後には、背面ブロック80bに属する可変表示ユニット252等が位置しており、遊技機前方から当該中央開口85(開口カバー86)を通じて可変表示ユニット252等を視認可能となっている。なお、図6においては説明の便宜上、開口カバー86を二点鎖線によって表示し、可変表示ユニット252が視認可能な状態を示している。

【0036】

中央開口85の周辺に作動口83a, 83bやスルーゲート84等が配設されている。作動口83a, 83bは、可変表示ユニット252の下方に配設された上作動口83aと、上作動口83aの直下に配設された下作動口83bとによって構成されており、特に下作動口(抽選契機入球部)83bには、開閉式の入球補助装置(入球補助手段)又は開閉部材(開閉手段)としての電動役物91が設けられている。電動役物91は、可動片と同可動片を駆動させるソレノイド式の駆動部とを有しており、可動片の位置が駆動部によって変更されることにより、下作動口83bへの入球が可能又は容易となる開状態(補助状態)と、同入球が不可又は困難となる閉状態(非補助状態)とに切替可能となっている。

【0037】

遊技領域PEにおいてこの下作動口83bよりも上流側(詳しくは可変表示ユニット252の側方)となる位置には上記スルーゲート84が配置されており、遊技球のスルーゲート84の通過をトリガとした抽選にて当選となった場合には、電動役物91が所定時間だけ閉状態から開状態に切り替えられることとなる。

【0038】

なお、上作動口83aへの入球が発生した場合には3個の遊技球の払い出しが実行され、下作動口83bへの入球が発生した場合には4個の遊技球の払い出しが実行されるが、遊技球の払い出しが上記のものに限定されることはない。但し、例えば上作動口83aに対する下作動口83bの有利性を高める上では、上作動口83aに係る払い出しが下作動口83bに係る払い出しが多く設定することが好ましい。

【0039】

可変入賞装置(特別入球装置又は特別入球手段)82には、遊技領域形成体80aの背面側へと通じる大入賞口が形成されているとともに、当該大入賞口を開閉する開閉部材(開閉手段)としての開閉扉が設けられている。開閉扉は、遊技球の入球が可能又は容易となる開状態(補助状態)と、同入球が不可又は困難となる閉状態(非補助状態)とに切替可能となっている。また、同開閉扉は、遊技領域形成体80aの背面側に設けられた可変入賞駆動部(詳しくはソレノイド)と連結されており、通常時においては開閉扉は閉状態のまま維持され、内部抽選において開閉実行モード(開閉実行状態)への移行に当選した

10

20

30

40

50

場合に（大当たり：通常の遊技状態よりも遊技者に有利な特別遊技状態への移行結果となつた場合に）開状態に切り替えられるようになっている。

【0040】

ここで、開閉実行モードとは、大当たり当選となった場合に移行することとなるモードである。当該開閉実行モードにおける可変入賞装置82の開放態様としては、例えば所定時間（例えば30sec）の経過又は所定個数（例えば10個）の入賞を1ラウンドとして、複数ラウンド（例えば4, 8, 16ラウンド）を上限とした開閉扉の開放が繰り返されるように設定されている。

【0041】

ここで、可変表示ユニット252について補足説明する。可変表示ユニット252は、作動口83a, 83bへの入賞をトリガとして図柄を可変表示（変動表示）する図柄表示装置253を有している。図柄表示装置253は、液晶ディスプレイを備えた液晶表示装置として構成されており、後述する表示制御装置によりその表示内容が制御される。図柄表示装置253の表示画面253aにおいては、例えば上、中及び下に並べて図柄が表示され、これらの図柄が左右方向にスクロールされるようにして変動表示されるようになっている。そして、大当たりに当選した場合には、予め設定されている有効ライン上に所定の組み合わせの図柄が停止表示（確定表示）され、上記開閉実行モード（特別遊技状態又は大当たり）に移行することとなる。なお、図柄表示装置253については必ずしも液晶表示装置である必要はなく、ドットマトリクスや7セグタイプの表示装置であってもよい。

10

【0042】

遊技領域形成体80aには、中央開口85を囲むようにしてセンターフレーム95が設けられている。センターフレーム95は、遊技領域形成体80a（詳しくは板体）に対してその前面側から固定されており、このように固定された状態では遊技領域形成体80aの前面から起立した状態となることで当該センターフレーム95と上記ガラスユニット22との間の隙間寸法が遊技球の直径寸法よりも小さくなるように構成されている。これにより、遊技領域PEを流下する遊技球が図柄表示装置253に衝突することが回避され、且つ遊技領域PEを流下する遊技球の流下経路が可変表示ユニット252（詳しくはセンターフレーム95）を右側から迂回するルートと、左側から迂回するルートに大別されている。

20

【0043】

センターフレーム95の下部を構成している枠部の上面には、遊技球が左右に転動可能なステージ部が形成されている。センターフレーム95の左右の左枠部に形成された流入口から流入した遊技球は、同じくセンターフレーム95に形成されたワープ通路を通じてステージ部上に排出される。ステージ部については、当該ステージ部に到達した遊技球が比較的上作動口83aへと流入しやすくなるように構成されており、このステージ部上の遊技球の動きに対する遊技者の注目度向上に貢献している。

30

【0044】

ここで、本実施の形態においては上述したように透明な開口カバー86によって中央開口85を覆っており、ステージ部上に到達した遊技球が背面ブロック80b（可変表示ユニット252）側へ移動しないように規制されている。

40

【0045】

またセンターフレーム95の下部を構成している枠部の前面には、第1保留ランプ部98a及び第2保留ランプ部98bが設けられている。左側の第1保留ランプ部98aは、上作動口83aに対応しており遊技球が上作動口83aを通過した回数は最大4回まで保留され第1保留ランプ部98aの点灯によってその保留数が表示されるようになっている。右側の第2保留ランプ部98bは、下作動口83bに対応しており、遊技球が下作動口83bを通過した回数は最大4回まで保留され第2保留ランプ部98bの点灯によってその保留数が表示されるようになっている。

【0046】

作動口83a, 83bは、中央開口85（可変表示ユニット252）寄りとなる位置に

50

配置されている。作動口 8 3 a , 8 3 b への入賞をトリガとして特別遊技状態に移行し得るため、遊技者は作動口 8 3 a , 8 3 b に入賞するか否かに注目するとともに、特別遊技状態に移行するか否かを把握するため図柄表示装置 2 5 3 に注目するものと考えられる。作動口 8 3 a , 8 3 b を可変表示ユニット 2 5 2 寄りに設けたことは、遊技者が注目したい箇所を可変表示ユニット 2 5 2 周辺に集中させるための工夫である。

【 0 0 4 7 】

遊技領域形成体 8 0 a における右側の端部（後述する遊技盤ユニット 8 0 の回動先端部）には後述する誘導レール 1 0 0とともに遊技領域 P E を区画形成する遊技領域区画部材 9 9 が配設されている。遊技領域区画部材 9 9 には、主表示ユニット 8 7 や誘導レール 1 0 0 に沿って飛翔した遊技球が衝突するストッパ部材が配設されている。ストッパ部材は誘導レール 1 0 0 の先端付近に配置された緩衝部材であり、当該ストッパ部材に衝突した遊技球はその勢いが弱められた後、遊技領域 P E を流下することとなる。つまり、ストッパ部材には衝突した遊技球の勢いを弱める減勢機能が付与されている。

10

【 0 0 4 8 】

ここで、主表示ユニット 8 7 について補足説明する。主表示ユニット 8 7 は遊技領域区画部材 9 9 に埋設されており、その一部がガラスユニット 2 2 と対向するように配置されている。この対向している部分には、所定の絵柄等が表示される主表示部が設けられている。主表示ユニット 8 7 については、後述する主制御装置に電気的に接続されており、主表示部の表示内容は当該主制御装置によって制御される構成となっている。

20

【 0 0 4 9 】

主表示部は、上作動口 8 3 a への入賞に基づいた抽選結果を表示する上作動口用表示部と、下作動口 8 3 b への入賞に基づいて行われた抽選結果を表示する下作動口用表示部とを有してなる。上作動口用表示部及び下作動口用表示部においては、複数の発光部（ L E D ）が組み合わされてなり、発光対象となる L E D を切り替えることで絵柄を変動表示させることができとなっている。

【 0 0 5 0 】

上作動口用表示部では、上作動口 8 3 a への入賞をトリガとして絵柄の変動表示が行われ、その変動表示の停止結果として、上作動口 8 3 a への入賞に基づいて行われた内部抽選の結果が明示される。上作動口 8 3 a への入賞に基づく内部抽選の結果が開閉実行モードへの移行に対応した当選結果であった場合には、上作動口用表示部にて変動表示が停止され、停止結果として所定の絵柄が表示された後に、上記開閉実行モードへ移行される。

30

【 0 0 5 1 】

下作動口用表示部では、下作動口 8 3 b への入賞をトリガとして絵柄の変動表示が行われ、その変動表示の停止結果として、下作動口 8 3 b への入賞に基づいて行われた内部抽選の結果が明示される。下作動口 8 3 b への入賞に基づく内部抽選の結果が大当たりに対応した当選結果であった場合には、下作動口用表示部にて変動表示が停止され、停止結果として所定の絵柄が表示された後に、その結果に応じて上記開閉実行モードへ移行される。

【 0 0 5 2 】

ここで、いずれかの作動口 8 3 a , 8 3 b への入賞に基づいて、対応する作動口用表示部にて絵柄の変動表示が開始され、抽選結果に対応する絵柄が停止表示された後、当該絵柄が停止表示されたまま所定の停止表示時間（停止表示期間又は確定表示時間）が経過するまで（確定表示が終了するまで）が遊技回の 1 回に相当する。但し、遊技回の 1 回は、上記の内容に限定されることなく、例えば、単一の表示領域が設けられ、いずれの作動口 8 3 a , 8 3 b への入賞が発生したとしてもその単一の表示領域にて変動表示が行われる構成においては、当該単一の表示領域にて変動表示が開始され、所定の停止結果を表示した状態で上記変動表示が停止された後確定表示が終了するまでを遊技回の 1 回とすることも可能である。

40

【 0 0 5 3 】

本実施の形態においては遊技球が上作動口 8 3 a 及び下作動口 8 3 b に入賞した回数は最大 4 回まで各々保留される構成が採用されており、主表示ユニット 8 7 の主表示部には

50

各作動口 8 3 a , 8 3 b に対応した保留個数（保留数）を表示する上作動口用保留数表示部及び下作動口用保留数表示部が設けられている。

【 0 0 5 4 】

また、主表示ユニット 8 7 の主表示部には上記両表示部以外に、スルーゲート 8 4 への入賞に基づいた抽選結果を表示するスルーゲート用表示部が併設されている。スルーゲート用表示部では、スルーゲート 8 4 への入賞をトリガとして絵柄の変動表示が行われ、その変動表示の停止結果として、スルーゲート 8 4 への入賞に基づいて行われた内部抽選の結果が明示される。スルーゲート 8 4 への入賞に基づく内部抽選の結果が電役開放状態への移行に対応した当選結果であった場合には、スルーゲート用表示部にて所定の停止結果が表示されて変動表示が停止された後に、電役開放状態へ移行する。電役開放状態では、下作動口 8 3 b に設けられた上記電動役物 9 1 が所定の態様で開放される。

10

【 0 0 5 5 】

更に、本実施の形態においては遊技球がスルーゲート 8 4 を通過した回数は最大 4 回まで保留される構成が採用されているが、主表示ユニット 8 7 の主表示部にはその保留個数を表示する保留数用表示部が設けられている。

【 0 0 5 6 】

以上詳述した主表示部については、前扉枠 1 4 のガラスユニット 2 2 を通じてパチンコ機 1 0 前方から視認可能となっているとともに、これら各種表示部の前方を遊技球が移動することが回避されているため、その視認性が担保されている。

20

【 0 0 5 7 】

再び図 5 を用いて内枠 1 3 の構成について説明すれば、内枠ベース体 5 0 における遊技盤ユニット 8 0 の下方には、上記遊技球発射ハンドル 4 1 の操作に基づいて遊技領域 P E へ遊技球を発射する遊技球発射機構 1 1 0 が設けられている。

【 0 0 5 8 】

（遊技球発射機構 1 1 0 ）

遊技球発射機構 1 1 0 は、所定の発射待機位置に配置された遊技球を打ち出すソレノイド 1 1 1 と、同ソレノイド 1 1 1 によって打ち出された遊技球の発射方向を規定する発射レール 1 1 2 と、上記発射待機位置に遊技球を供給する球送装置 1 1 3 と、それら各種構成 1 1 1 ~ 1 1 3 が装着されているベースプレート 1 1 4 とを主要な構成として備えており、同ベースプレート 1 1 4 が内枠ベース体 5 0 に固定されることで、同内枠ベース体 5 0 に対して一体化されている。

30

【 0 0 5 9 】

発射レール 1 1 2 は、遊技領域形成体 8 0 a 側に向けて上り傾斜となるように、斜めに傾いた状態でベースプレート 1 1 4 に固定されている。発射レール 1 1 2 には断面略 V 字状の溝部が形成されており、その溝状部分に遊技球が嵌ることにより当該遊技球の前後位置が規定されるように構成されている。

【 0 0 6 0 】

発射レール 1 1 2 の下流側の端部（すなわち下端部）寄りとなる位置には、球送装置 1 1 3 から供給された遊技球を上述した発射待機位置に留める球ストップが配されている。球ストップよりも更に下流側となる位置に、上記ソレノイド 1 1 1 が配置されている。

40

【 0 0 6 1 】

ソレノイド 1 1 1 は、後述する電源・発射制御装置に対して電気的に接続されている。その電源・発射制御装置からの電気的な信号の出力に基づいてソレノイド 1 1 1 の出力軸が伸縮方向に往復動することにより、発射待機位置に置かれた遊技球が遊技領域形成体 8 0 a 側、詳しくは遊技領域形成体 8 0 a に装着された誘導レール 1 0 0 に向けて打ち出される。

【 0 0 6 2 】

誘導レール 1 0 0 は、遊技領域形成体 8 0 a （詳しくは板体の前面）に固定された遊技領域区画部材 9 9 とともに遊技領域 P E を同遊技領域 P E の外形が略円形状となるように区画形成している。また、誘導レール 1 0 0 は、遊技球の直径よりも大きな隙間を隔てて

50

対峙するように配置された内レール 101 及び外レール 102 からなり、それら両レール 101, 102 によって一条の誘導通路 103 が区画形成されている。誘導通路 103 は、発射レール 112 の先端側（斜め下方）に開放された入口部分 104 と、遊技領域 PE の上部に位置する出口部分 105 とを有している。ソレノイド 111 の動作に基づいて発射された遊技球は、発射レール 112 誘導レール 100（入口部分 104 出口部分 105）の順に移動することにより遊技領域 PE に導かれる。なお、遊技領域形成体 80a において出口部分 105 の先側、詳しくは内レール 101 の先端付近には、遊技領域 PE に到達した遊技球の同誘導通路 103 内への逆戻りを防止する逆戻り防止部材 106 が取り付けられており、先んじて遊技領域 PE に至った遊技球によって後続する遊技球の打ち出しが妨げられることを抑制している。

10

【0063】

誘導レール 100 を構成している各レール 101, 102 は、遊技領域 PE の略中央部分を中心とする円弧状をなしている。このため、誘導通路 103 を通過する遊技球は、自身に発生する遠心力により外レール 102 に沿って、すなわち外レール 102 に接触したまま移動（摺動又は転動）しやすくなっている。つまり、遊技領域 PE へと遊技球を届けるようにして遊技球を発射した場合には誘導通路 103 において外レール 102 に沿った領域が実質的に遊技球が通過する通過領域（通過経路）を構成し、内レール 101 に沿う領域については実質的に遊技球が通過しない領域となる。

【0064】

同図 5 に示すように、誘導レール 100 及び発射レール 112 は、同誘導レール 100 の入口部分 104 と発射レール 112 の先端部分とが遊技領域形成体 80a の下端縁を挟んで斜めに対峙するように配置されている。つまり、それら両レール 100, 112 は、同誘導レール 100 の入口部分 104 と発射レール 112 の先端部分とが遊技領域形成体 80a の下端縁近傍にて左右にずれるようにして配置されている。これにより両レール 100, 112 を遊技領域形成体 80a の下端縁に近づけつつ、誘導レール 100 の入口部分 104 と発射レール 112 との間には所定間隔の隙間を形成している。

20

【0065】

このようにして形成された隙間よりも下側にはファール球通路が配設されている。ファール球通路は前扉枠 14 の通路形成ユニット 45 に一体成形されている。仮に遊技球発射機構 110 から発射された遊技球が遊技領域 PE まで至らずファール球として誘導通路 103 内を逆戻りする場合には、それらファール球が上記隙間を介してファール球通路内に入ることとなる。ファール球通路は前扉側下皿通路に通じており、ファール球通路に入った遊技球は図 1 に示した下皿 34 に排出される。これにより、ファール球と次に発射される遊技球との干渉が抑制される。

30

【0066】

遊技領域形成体 80a の左端部には外レール 102 を側方から覆うようにしてレールカバー 107 が設けられている。遊技盤ユニット 80 については、製造時やメンテナンス作業時に単体で取り扱われることが多く、この際に外レール 102 が遊技台等に衝突し得る。レールカバー 107 はこのような事情に鑑みて搭載された部材であり、外レール 102 が上記要因等によって変形することを防止する保護機能が付与されている。

40

【0067】

内枠ベース体 50 において発射レール 112 の左方（詳しくは前扉枠 14 を支持している側）には内枠ベース体 50 を前後方向に貫通する貫通孔が形成されており、この貫通孔に通路形成部材 121 が配設されている。通路形成部材 121 は、内枠ベース体 50 に対してネジ止めされており、本体側上皿通路 122 と本体側下皿通路 123 とを有している。それら本体側上皿通路 122 及び本体側下皿通路 123 の上流側は、後述する遊技球分配部に通じている。また、通路形成部材 121 の下方には前扉枠 14 に取り付けられた通路形成ユニットの受口部が入り込んでおり、本体側上皿通路 122 の下方には前扉側上皿通路が配置され、本体側下皿通路 123 の下方には前扉側上皿通路が配置されている。

【0068】

50

内枠ベース体 50において通路形成部材 121 の下方には、本体側上皿通路 122 及び本体側下皿通路 123 を開閉する開閉部材 124 が取り付けられている。開閉部材 124 は本体側上皿通路 122 及び本体側下皿通路 123 を閉鎖する前方位置に付勢されており、前扉枠 14 が開放された場合には、この付勢力によって各開閉部材 124 が閉状態となることで、各通路 122, 123 からの遊技球の脱落が回避されることとなる。これに対し、前扉枠 14 を閉じた状態では、前扉枠 14 の通路形成ユニット 45 に設けられた受口部により付勢力に抗して開閉部材 124 が押し開けられる。この状態では、本体側上皿通路 122 と前扉側上皿通路とが連通し、さらに本体側下皿通路 123 と前扉側下皿通路とが連通する。

【0069】

10

次に、図 7 及び図 8 に基づき内枠 13（内枠ベース体 50 及び遊技盤ユニット 80）の背面構成について説明する。図 8 は内枠 13 の背面図である。

【0070】

図 8 に示すように内枠ベース体 50 の背面における回動基端側（図 8 の右側）には、軸受け金具 132 が取り付けられている。軸受け金具 132 には、上下に離間させて軸受け部 133 が形成されており、これら軸受け部 133 により内枠 13 に対して裏パックユニット 15 が回動可能に取り付けられている。また、内枠ベース体 50 の背面には、裏パックユニット 15 を閉じた状態で同内枠ベース体 50 に固定するための固定レバー 134 が複数設けられている。

【0071】

20

既に説明したように内枠ベース体 50 における収容凹部（遊技盤収容部）51 の底部分には内枠ベース体 50 の厚さ方向に貫通し同内枠ベース体 50 の背面側に開放された窓孔 52 が形成されており、その窓孔 52 が収容凹部 51 に収容された遊技盤ユニット 80 によって内枠 13 の正面側から覆われている。遊技盤ユニット 80（背面プロック 80b）の背面には制御装置等の各種構成が搭載されており、それら各種構成は窓孔 52 を通じて内枠 13 の背側に露出した状態となっている。ここで、遊技盤ユニット 80 の背面の構成について説明する。

【0072】

30

既に説明したように遊技領域形成体 80a の背面には、背面プロック 80b が取り付けられている。背面プロック 80b は、遊技領域形成体 80a 側に開放された略箱状のベース体 251 を有しており、このベース体 251 が遊技領域形成体 80a の背面に固定されることで、遊技領域形成体 80a と背面プロック 80b とが一体化されている。

【0073】

ベース体 251 の前面側は、可動式の演出機構や発光可能な装飾部材等の配置領域となっており、その背面側はそれら各種構成を制御する制御装置や上記可変表示ユニット 252（図柄表示装置 253）の配置領域となっている。

【0074】

40

より具体的には、ベース体 251 の一部が内枠ベース体 50 の背面側に突出しており、その突出した部分に対して上述した図柄表示装置 253（図 6 参照）と、その図柄表示装置 253 を駆動するための表示制御装置とが取り付けられている。これら図柄表示装置 253 及び表示制御装置は前後方向（内枠ベース体 50 の厚さ方向）に図柄表示装置が前側且つ表示制御装置が後側となるように重ねて配置されている。さらに、ベース体 251 の背面部には、表示制御装置の後方に位置するようにして報知・演出制御装置 140 が搭載されている。

【0075】

報知・演出制御装置 140 は、後述する主制御装置からの指示に従い音声の出力やランプ表示、及び表示制御装置の制御を司る報知・演出制御基板を具備しており、報知・演出制御基板が透明樹脂材料等よりなる基板ボックス 141 に収容されて構成されている。

【0076】

報知・演出制御装置 140 の下方には、ベース体 96 を後方から覆うようにして主制御

50

装置ユニット 160 が設けられている。主制御装置ユニット 160 は、遊技盤ユニット 80（詳しくは背面ブロック 80b）の背面に固定された合成樹脂製の取付台 161 と、その取付台 161 に搭載された主制御装置 162 とを有している。主制御装置 162 は、遊技の主たる制御を司る機能（主制御回路）と、電源を監視する機能（停電監視回路）とを有する主制御基板を具備しており、当該主制御基板が透明樹脂材料等よりなる基板ボックス 163 に収容されて構成されている。

【0077】

基板ボックス 163 は、略直方体形状のボックスベース（表ケース体）とこのボックスベースの開口部を覆うボックスカバー（裏ケース体）とを備えている。これらボックスベースとボックスカバーとは封印手段としてのボックス封印部 164 によって開封不能に連結され、これにより基板ボックス 163 が封印されている。ボックス封印部 164 は、基板ボックス 163 の短辺部に複数設けられ、そのうち少なくとも 1 つが用いられて封印処理が行われる。

10

【0078】

ボックス封印部 164 はボックスベースとボックスカバーとを開封不能に結合する構成であれば任意の構成が適用できるが、ボックス封印部 164 を構成する係止孔部に係止ピンを挿入することでボックスベースとボックスカバーとが開封不能に結合されるようになっている。ボックス封印部 164 による封印処理は、その封印後の不正な開封を防止し、また万一不正開封が行われてもそのような事態を早期に且つ容易に発見可能とするものであって、一旦開封した後でも再度封印処理を行うこと自体は可能である。すなわち、複数のボックス封印部 164 のうち、少なくとも 1 つの係止孔部に係止ピンを挿入することにより封印処理が行われる。そして、収容した主制御基板の不具合発生の際や主制御基板の検査の際など基板ボックス 163 を開封する場合には、係止ピンが挿入されたボックス封印部と基板ボックス 163 本体との連結部分を切断する。これにより、基板ボックス 163 のボックスベースとボックスカバーとが分離され、内部の主制御基板を取り出すことができる。その後、再度封印処理する場合は他の係止孔部に係止ピンを挿入する。基板ボックス 163 の開封を行った旨の履歴を当該基板ボックス 163 に残しておけば、基板ボックス 163 を見ることで不正な開封が行われた旨が容易に発見できる。

20

【0079】

基板ボックス 163 と取付台 161 とは台座封印部 165 によって開封不能に連結されている。詳しくは、台座封印部 165 は、ボックス封印部 164 と同様に係止孔部及び係止ピンを有しており、係止孔部に対して係止ピンが挿入されることで基板ボックス 163 と取付台 161 とが分離不能に結合されるようになっている。これにより、基板ボックス 163 の不正な取り外しが行われた場合に、その事実を把握しやすくなっている。

30

【0080】

ベース体 251 の前面部において遊技領域形成体 80a の背面下部と対向している部分には、前記一般入賞口 81、可変入賞装置 82、作動口 83a、83b の遊技盤開口部に対応し且つ下流側で 1 力所に集合する回収通路（図示略）が形成されている。これにより、一般入賞口 81 等に入賞した遊技球は何れも回収通路を介して遊技盤ユニット 80 の下方に集合する構成となっている。つまり、ベース体 251 には各種入賞口に入賞した遊技球を回収する機能が付与されている。

40

【0081】

遊技盤ユニット 80 の下方には後述する排出通路が配されており、回収通路によって遊技盤ユニット 80 の下方に集合した遊技球は排出通路内に導出される。なお、アウト口 89 についても同様に排出通路に通じてあり、何れの入賞口にも入賞しなかった遊技球はアウト口 89 を介して排出通路内に導出される。

【0082】

また、背面ブロック 80b を構成するベース体 251 には、上述した各入賞部用の検知センサとして、上記一般入賞口 81 に入賞した遊技球を検知する一般入賞口用検知センサと、作動口 83a、83b に入った遊技球を検知する作動口用検知センサとが装着されて

50

おり、それら各種検知センサによって入賞検知機構が構成されている。これら各種検知センサは主制御装置 162 に対して電気的に接続されており、各検知センサから検知情報（検知信号）が同主制御装置 162 に出力される構成となっている。

【0083】

次に、図9及び図10に基づき裏パックユニット15について説明する。図9はパチンコ機10の背面図、図10は裏パックユニット15の正面図である。

【0084】

図9に示すように、内枠13は裏パックユニット15によって後方から覆われている。裏パックユニット15は、裏パックユニット15の本体部としての裏パック201を備えており、当該裏パック201に対して、払出機構部202、排出通路盤及び制御装置集合ユニット204が取り付けられている。10

【0085】

裏パック201は、透明性を有する合成樹脂により成形されており、図10に示すように払出機構部202等が取り付けられるベース部211と、パチンコ機10後方に突出し略直方体形状をなす保護カバー部212とを有してなる。保護カバー部212は左右側面及び上面が閉鎖され且つ下面のみが開放された形状をなし、少なくとも可変表示ユニット252を囲むのに十分な大きさを有する（図9参照）。

【0086】

ベース部211の上部には、外部出力端子板213が設けられている。外部出力端子板213には各種の出力端子が設けられており、それら出力端子に遊技ホール側の管理制御装置（ホールコンピュータH C）とパチンコ機10とを繋ぐ配線W H 1が接続されている。パチンコ機10の外部出力端子板213（出力端子）から出力された各種信号は、配線W H 1を通じてホールコンピュータH Cに伝わり、ホールコンピュータH Cではこれら各種信号に基づいてパチンコ機10の状態や遊技状況等を把握する構成となっている。20

【0087】

また、図10に示すように、ベース部211にはパチンコ機10後方からみて右端部に上下一対の掛けピン214が設けられており、掛けピン214を内枠13に設けられた前記軸受け部133に挿通させることで、裏パックユニット15が内枠13に対して回動可能に支持されている。ベース部211には、内枠13に設けられた固定レバー134が挿通される複数の挿通部が形成されており、固定レバー134が挿通部に挿通された状態にてベース部211に後方から当接することにより内枠13に対して裏パックユニット15が固定されている。30

【0088】

ベース部211には、保護カバー部212を迂回するようにして払出機構部202が配設されている。払出機構部202には、裏パック201の最上部に配されているとともに上方に開口したタンク221が設けられており、遊技ホールの島設備から供給される遊技球がそのタンク221に逐次補給される。タンク221の側方には、下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレール222が連結され、タンクレール222の下流側には上下方向に延びるケースレール223が連結されている。ケースレール223の最下流部には払出装置224が設けられている。払出装置224より払い出された遊技球は、当該払出装置224の下流側に設けられた図示しない払出通路を通じて、裏パック201のベース部211に設けられた遊技球分配部225に供給される。40

【0089】

遊技球分配部225は、払出装置224より払い出された遊技球を上皿33、下皿34又は後述する排出通路の何れかに振り分けるための機能を有し、内側の開口部が上述した本体側上皿通路122及び前扉側上皿通路を介して上皿33に通じ、外側の開口部が本体側下皿通路123及び前扉側下皿通路を介して下皿34に通じるように形成されている。

【0090】

ベース部211の下端部には、当該下端部を前後に挟むようにして排出通路盤及び制御装置集合ユニット204が取り付けられている。排出通路盤には、制御装置集合ユニット

204と対向する面に後方に開放された排出通路が形成されており、当該排出通路の開放部は制御装置集合ユニット204によって塞がれている。排出通路は、遊技ホールの島設備等へ遊技球を排出するように形成されており、上述した回収通路等から排出通路に導出された遊技球は当該排出通路を通ることでパチンコ機10外部に排出される。

【0091】

制御装置集合ユニット204は、横長形状をなす取付台241を有し、取付台241に払出制御装置242と電源・発射制御装置243とが搭載されている。これら払出制御装置242と電源・発射制御装置243とは、払出制御装置242がパチンコ機10後方となるように前後に重ねて配置されている。

【0092】

払出制御装置242においては基板ボックス244内に払出装置224を制御する払出制御基板が収容されており、当該払出制御基板に設けられた状態復帰スイッチ245が基板ボックス244外に突出している。例えば、払出装置224における球詰まり等、払出エラーの発生時において状態復帰スイッチ245が押されると、球詰まりの解消が図られるようになっている。

【0093】

電源・発射制御装置243は、基板ボックス246内に電源・発射制御基板が収容されている。電源・発射制御基板により、各種制御装置等で要する所定の電源が生成されて出力され、さらに遊技者による遊技球発射ハンドル41の操作に伴う遊技球の打ち出しの制御が行われる。具体的には、遊技球発射機構110を構成しているソレノイド111の駆動制御や球送装置113の駆動制御が実行される。

【0094】

また、電源・発射制御装置243には電源スイッチ247が設けられている。電源スイッチ247を操作することにより、パチンコ機10の電源を投入状態（オン状態）又は遮断状態（オフ状態）に切り替え可能となっている。

【0095】

ここで、本パチンコ機10は各種データの記憶保持機能を有しており、万一停電が発生した際でも停電時の状態を保持し、停電からの復帰の際には停電時の状態に復帰できるようになっている。例えば遊技ホールの営業終了の場合のように通常手順で電源を遮断すると遮断前の状態が記憶保持される。一方、主制御装置162に設けられたRAM消去スイッチ166を押しながら電源を投入すると、RAMデータが初期化されるようになっている。

【0096】

これら各種スイッチについては、遊技機主部12（内枠13）を開放して内枠13の背面部を露出させることで遊技機正面側から操作可能となる。一方で、上記施錠装置75によって遊技機主部12の開放が規制されている状態では、遊技機正面側からそれら各種スイッチを操作することができない。つまり、上記各種スイッチについては遊技機主部12を閉じた状態では操作されにくくなっている、施錠装置75用のキーを所有していないもの（例えば不正行為者）による遊技機正面側からの操作を困難なものとしている。

【0097】

（パチンコ機10の電気的構成）

次に、図11のブロックを参照してパチンコ機10の電気的構成について説明する。

【0098】

主制御装置162に設けられた主制御基板401には、MPU402が搭載されている。MPU402は、当該MPU402により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したROM403と、そのROM403内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるRAM404と、割込回路、タイマ回路、データ入出力回路、乱数発生器としての各種カウンタ回路などが内蔵された素子である。なお、MPU402が有する機能の一部、例えば、ROM403の機能やRAM404の機能などを別の素子として有する構成としてもよい。

10

20

30

40

50

【 0 0 9 9 】

M P U 4 0 2 には、入力ポート及び出力ポートがそれぞれ設けられている。M P U 4 0 2 の入力側には、主制御装置 1 6 2 に設けられた停電監視基板 4 0 5 、払出制御装置 2 4 2 及び各種検知センサなどが接続されている。停電監視基板 4 0 5 には電源・発射制御装置 2 4 3 が接続されており、M P U 4 0 2 には停電監視基板 4 0 5 を介して電力が供給される。

【 0 1 0 0 】

各種検知センサの一部として、一般入賞口 8 1 への入球（入賞）を検知する入球検知センサ 3 9 1 a 、可変入賞装置 8 2 への入球（入賞）を検知する入球検知センサ 3 9 1 b 、可変入賞装置 8 2 （大入賞口）への入球（入賞）を検知する入球検知センサ 3 9 1 c 、上作動口 8 3 a への入球（入賞）を検知する入球検知センサ 3 9 1 d 、下作動口 8 3 b への入球（入賞）を検知する入球検知センサ 3 9 1 e 、スルーゲート 8 4 への入球（入賞）を検知する入球検知センサ 3 9 1 f が接続されており、主制御装置 1 6 2 の M P U 4 0 2 において各入球部への入賞判定（入球判定）が行われる。また、M P U 4 0 2 では、上作動口 8 3 a 及び下作動口 8 3 b への入賞に基づいて大当たり発生抽選を実行するとともに、スルーゲート 8 4 への入賞に基づいてサポート発生抽選を実行する。

10

【 0 1 0 1 】

M P U 4 0 2 の出力側には、停電監視基板 4 0 5 、払出制御装置 2 4 2 及び報知・演出制御装置 1 4 0 が接続されている。払出制御装置 2 4 2 には、例えば、上述した作動口 8 3 a , 8 3 b 等の入賞対応入球部への入賞判定結果に基づいて賞球コマンドが出力される。この場合、賞球コマンドの出力に際しては、R O M 4 0 3 のコマンド情報記憶エリア 4 2 5 が参照される。そして、一般入賞口 8 1 への入賞を特定した場合には 1 0 個の遊技球の払出に対応した賞球コマンドが出力され、可変入賞装置 8 2 への入賞を特定した場合には 1 5 個の遊技球の払出に対応した賞球コマンドが出力され、上作動口 8 3 a への入賞を特定した場合には 3 個の遊技球の払出に対応した賞球コマンドが出力され、下作動口 8 3 b への入賞を特定した場合には 4 個の遊技球の払出に対応した賞球コマンドが出力される。

20

【 0 1 0 2 】

報知・演出制御装置 1 4 0 には、主制御装置 1 6 2 から変動開始コマンド、種別コマンド、変動終了コマンド、オープニングコマンド及びエンディングコマンドなどの各種コマンドが出力される。この場合、これら各種コマンドの出力に際しては、R O M 4 0 3 のコマンド情報記憶エリア 4 2 5 が参照される。これら各種コマンドの詳細については、後に説明する。なお、上記各コマンドは、所定のバイト数の情報として構成されており、当該所定のバイト数の情報として各種情報が含まれている。

30

【 0 1 0 3 】

また、M P U 4 0 2 の出力側には、可変入賞装置 8 2 の開閉体（例えばシャッタ部材 8 8 ）を開閉動作させる可変入賞駆動部、下作動口 8 3 b の電動役物 9 1 を開閉動作させる電動役物駆動部及び主表示ユニット 8 7 が接続されている。主制御基板 4 0 1 には各種ドライバ回路が設けられており、当該ドライバ回路を通じて M P U 4 0 2 は各種駆動部の駆動制御を実行する。

40

【 0 1 0 4 】

つまり、開閉実行モードにおいては可変入賞装置 8 2 が開閉されるように、M P U 4 0 2 において可変入賞駆動部の駆動制御が実行される。また、電動役物 9 1 のサポート抽選に当選した場合には、電動役物 9 1 が開閉されるように、M P U 4 0 2 において電動役物駆動部の駆動制御が実行される。また、M P U 4 0 2 によって主表示ユニット 8 7 の主表示部の表示制御が実行される。

【 0 1 0 5 】

さらには、M P U 4 0 2 の出力側に外部出力端子板 2 1 3 が接続されており、この外部出力端子板 2 1 3 を通じて遊技ホール側の管理制御装置（ホールコンピュータ H C ）に対して各種入球部への入球情報や大当たり等の抽選結果に関する情報が出力される。これにより、ホールコンピュータ H C にてパチンコ機 1 0 の状態や遊技状況等を把握することが

50

可能となっている。

【 0 1 0 6 】

停電監視基板 4 0 5 は主制御基板 4 0 1 と電源・発射制御装置 2 4 3 とを中継しており、同停電監視基板 4 0 5 には電源・発射制御装置 2 4 3 から出力される最大電圧である直流安定 2 4 ボルトの電圧を監視する機能が付与されている。払出制御装置 2 4 2 は、主制御装置 1 6 2 から入力した賞球コマンドに基づいて、払出装置 2 2 4 により賞球や貸し球の払出制御を行うものである。

【 0 1 0 7 】

電源・発射制御装置 2 4 3 は、例えば、遊技場等における商用電源（外部電源）に接続されている。そして、その商用電源から供給される外部電力に基づいて主制御基板 4 0 1 や払出制御装置 2 4 2 等に対して各々に必要な動作電力を生成するとともに、その生成した動作電力を所定の電力経路を通じて供給する。また、電源・発射制御装置 2 4 3 は、遊技球発射機構 1 1 0 の発射制御を担うものであり、遊技球発射機構 1 1 0 は所定の発射条件が整っている場合に駆動される。

10

【 0 1 0 8 】

報知・演出制御装置 1 4 0 には、MPU 4 4 2 が搭載された報知・演出制御基板 4 4 1 が設けられている。MPU 4 4 2 には、当該 MPU 4 4 2 により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶した ROM 4 4 3 と、その ROM 4 4 3 内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリである RAM 4 4 4 と、割回路、タイマ回路、データ入出回路等の各種回路等が内蔵されている。なお、MPU 4 4 2 に対して ROM 4 4 3 及び RAM 4 4 4 が 1 チップ化されていることは必須の構成ではなく、それぞれが個別にチップ化された構成としてもよい。報知・演出制御装置 1 4 0 の MPU 4 4 2 は、主制御装置 1 6 2 から入力された各種コマンドに基づいて、前扉枠 1 4 に設けられたランプ部 2 6 ~ 2 8 やスピーカ部 2 9 を駆動制御するとともに、表示制御装置 4 1 0 を制御するものである。

20

【 0 1 0 9 】

表示制御装置 4 1 0 では、報知・演出制御装置 1 4 0 から入力したコマンドに基づいて、図柄表示装置 2 5 3 の表示制御を実行する。この場合に、報知・演出制御装置 1 4 0 では、主制御装置 1 6 2 から入力した各種コマンドに基づいて、図柄表示装置 2 5 3 における図柄の変動表示態様（例えばリーチ発生の有無及びリーチ演出の内容等）や図柄の停止表示態様（変動表示の終了に伴い最終的に停止表示させる図柄の組み合わせの種類）を決定する。

30

【 0 1 1 0 】

ここで、各遊技回の図柄の変動表示に係る構成及び同変動表示の内容について説明する。なお、以下の説明においては適宜図 1 2 及び図 1 3 を参照する。図 1 2 及び図 1 3 は図柄表示装置 2 5 3 の表示画面 2 5 3 a における表示内容を説明するための概略図である。

【 0 1 1 1 】

表示制御装置 4 1 0 にはキャラクタ ROM が設けられている。当該キャラクタ ROM には、「1」～「9」の数字が付された 9 種類の主図柄のデータ（図 1 2 (a) ~ (i) 参照）と、数字が付されていない副図柄のデータ（図 1 2 (j) 参照）とが予め記憶されている。

40

【 0 1 1 2 】

図 1 3 (a) に示すように、図柄表示装置 2 5 3 の表示画面 2 5 3 a には、上段・中段・下段の 3 つの図柄列 Z 1 , Z 2 , Z 3 が設定されている。各図柄列 Z 1 ~ Z 3 は、主図柄と副図柄が所定の順序で配列されて構成されている。そして、表示画面 2 5 3 a では、これら各図柄列 Z 1 ~ Z 3 の図柄が周期性をもって所定の向き（具体的には、右から左）にスクロールするように変動表示される。

【 0 1 1 3 】

上図柄列 Z 1 には、「1」～「9」の 9 種類の主図柄が数字の降順に配列されるとともに、各主図柄の間に副図柄が 1 つずつ配されている。下図柄列 Z 3 には、「1」～「9」

50

の 9 種類の主図柄が数字の昇順に配列されるとともに、各主図柄の間に副図柄が 1 つずつ配されている。つまり、上図柄列 Z 1 と下図柄列 Z 3 は 1 8 個の図柄により構成されている。これに対し、中図柄列 Z 2 には、数字の昇順に「 1 」～「 9 」の 9 種類の主図柄が配列された上で「 9 」の主図柄と「 1 」の主図柄との間に「 4 」の主図柄が付加的に配列され、これら各主図柄の間に副図柄が 1 つずつ配されている。つまり、中図柄列 Z 2 に限っては、1 0 個の主図柄が配されて 2 0 個の図柄により構成されている。

【 0 1 1 4 】

また、図 1 3 (b) に示すように、表示画面 2 5 3 a は、図柄列毎に 3 個の図柄が停止表示されるようになっており、結果として 3×3 の計 9 個の図柄が停止表示されるようになっている。また、表示画面 2 5 3 a には、5 つの有効ライン、すなわち左ライン L 1 、中ライン L 2 、右ライン L 3 、右下がりライン L 4 、右上がりライン L 5 が設定されている。そして、上図柄列 Z 1 下図柄列 Z 3 中図柄列 Z 2 の順に変動表示が停止し、いずれかの有効ラインに所定の図柄の組み合わせ（例えば同一の数字が付された図柄の組み合わせ）が形成された状態で全図柄列 Z 1 ~ Z 3 の変動表示が終了すれば、通常大当たり結果又は確変大当たり結果の発生として大当たり動画が表示されるようになっている。

【 0 1 1 5 】

なお、上記のように各図柄列の変動表示が停止されることに鑑みれば、上図柄列 Z 1 を第 1 図柄列（又は第 1 絵柄列）、下図柄列 Z 3 を第 2 図柄列（又は第 2 絵柄列）、中図柄列 Z 2 を第 3 図柄列（又は第 3 絵柄列）と称することができる。

【 0 1 1 6 】

上記各主図柄のうち、奇数番号（ 1 , 3 , 5 , 7 , 9 ）が付された主図柄は「特定図柄」に相当し、確変大当たり結果が発生する場合には、例えば同一の特定図柄の組み合わせが停止表示される。また、偶数番号（ 2 , 4 , 6 , 8 ）が付された主図柄は「非特定図柄」に相当し、通常大当たり結果が発生する場合には、例えば同一の非特定図柄の組み合わせが停止表示される。

【 0 1 1 7 】

なお、図柄表示装置 2 5 3 における図柄の変動表示の態様は上記のものに限定されることはなく任意であり、図柄列の数、図柄列における図柄の変動表示の方向、各図柄列の図柄数などは適宜変更可能である。例えば、複数の図柄列を横並びとなるように設定し、図柄列における図柄の変動表示の方向を縦方向に設定してもよい。

【 0 1 1 8 】

（各種カウンタについて）

次に、上記の如く構成されたパチンコ機 1 0 の動作について説明する。

【 0 1 1 9 】

主制御装置 1 6 2 の M P U 4 0 2 は、遊技に際し各種カウンタ情報を用いて、大当たり発生抽選、主表示ユニット 8 7 （主表示部）の表示の設定、図柄表示装置 2 5 3 の図柄表示の設定などを行うこととしており、具体的には、図 1 4 に示すように、大当たり発生の抽選に使用する当たり乱数カウンタ C 1 と、確変大当たり結果や通常大当たり結果等の大当たり種別を判定する際に使用する当たり種別カウンタ C 2 と、図柄表示装置 2 5 3 が外れ変動する際のリーチ抽選に使用するリーチ乱数カウンタ C 3 と、当たり乱数カウンタ C 1 の初期値設定に使用する乱数初期値カウンタ C I N I と、主表示ユニット 8 7 の作動口用表示部及び図柄表示装置 2 5 3 における変動表示時間を見定する変動種別カウンタ C S とを用いることとしている。さらに、下作動口 8 3 b の電動役物 9 1 を電役開放状態とするか否かの抽選に使用する電動役物開放カウンタ C 4 を用いることとしている。

【 0 1 2 0 】

各カウンタ C 1 ~ C 3 , C I N I , C S , C 4 は、その更新の都度前回値に 1 が加算され、最大値に達した後 0 に戻るループカウンタとなっている。各カウンタは短時間間隔で更新され、その更新値が R A M 4 0 4 の所定領域に設定された抽選カウンタ用バッファ 4 3 1 に適宜格納される。R A M 4 0 4 には、上作動口用保留エリア R a と、下作動口用保留エリア R b と、実行エリア A E と、総保留数記憶領域とよりなる保留球格納エリア 4 3

10

20

30

40

50

2が設けられている。そして、この保留球格納エリア432に、上作動口83a又は下作動口83bへの遊技球の入賞履歴に合わせて、当たり乱数カウンタC1、当たり種別カウンタC2及びリーチ乱数カウンタC3の各値が時系列的に格納されるようになっている。

【0121】

各カウンタについて詳しくは、当たり乱数カウンタC1は、例えば0～599の範囲内で順に1ずつ加算され、最大値(つまり599)に達した後0に戻る構成となっている。特に当たり乱数カウンタC1が1周した場合、その時点の乱数初期値カウンタCINIの値が当該当たり乱数カウンタC1の初期値として読み込まれる。なお、乱数初期値カウンタCINIは、当たり乱数カウンタC1と同様のループカウンタである(値=0～599)。当たり乱数カウンタC1は定期的に更新され、遊技球が上作動口83a又は下作動口83bに入賞したタイミングでRAM404の保留球格納エリア432に格納される。より詳しくは、上作動口83aに遊技球が入賞したタイミングでRAM404の上作動口用保留エリアRaに格納され、下作動口83bに遊技球が入賞したタイミングでRAM404の下作動口用保留エリアRbに格納される。

10

【0122】

大当たり当選となる乱数の値は、ROM403における当否情報群記憶手段としての当否テーブル記憶エリア421に当否テーブル(当否情報群)として記憶されている。図15に示すように、当否テーブルとしては、低確率モード用の当否テーブル(低確率用当否情報群)と、高確率モード用の当否テーブル(高確率用当否情報群)とが設定されている。つまり、本パチンコ機10は、当否抽選手段における抽選モードとして、低確率モード(低確率状態)と高確率モード(高確率状態)とが設定されている。

20

【0123】

上記抽選に際して低確率モード用の当否テーブル(図15(a))が参照されることとなる遊技状態下では、大当たり当選となる乱数の値(すなわち、当選情報)は「7」、「307」、「507」の3個である。つまり「0～599」の当たり乱数カウンタC1の値のうち「7」、「307」、「507」が大当たり結果に対応している。一方、上記抽選に際して高確率モード用の当否テーブル(図15(b))が参照されることとなる遊技状態下では、大当たり当選となる乱数の値(すなわち、当選情報)は「7」、「36」、「107」、「307」・・・「407」、「507」、「598」の30個である。つまり「0～599」の当たり乱数カウンタC1の値のうち「7」、「36」、「107」、「307」・・・「407」、「507」、「598」が大当たり結果に対応している。因みに、低確率モードよりも高確率モードの方の当選確率が高くなるのであれば、上記当選となる乱数の数及び値は任意である。

30

【0124】

なお、各抽選モードにおいて、大当たり当選となる乱数の値以外は、抽選結果が外れ結果となる。

【0125】

当たり種別カウンタC2は、0～29の範囲内で順に1ずつ加算され、最大値(つまり29)に達した後0に戻る構成となっている。ここで、本実施の形態では、複数の大当たり結果が設定されている。これら複数の大当たり結果は、(1)開閉実行モード終了後の当否抽選手段における抽選モード、(2)開閉実行モード終了後の電動役物91によるサポートモードという2つの条件に差異が設けられている。

40

【0126】

下作動口83bの電動役物91におけるサポートモードとしては、遊技領域PEに対して同様の態様で遊技球の発射が継続されている状況で比較した場合に、下作動口83bの電動役物91が単位時間当たりに開放状態となる頻度が相対的に高低となるように、低頻度サポートモード(低頻度サポート状態又は低頻度ガイド状態)と高頻度サポートモード(高頻度サポート状態又は高頻度ガイド状態)とが設定されている。

【0127】

具体的には、低頻度サポートモードと高頻度サポートモードとでは、電動役物開放カウ

50

ンタ C 4 を用いた電動役物開放抽選における電役開放状態当選となる確率は同一となっているが、高頻度サポートモードでは低頻度サポートモードよりも、電役開放状態当選となつた際に電動役物 9 1 が開放状態となる回数が多く設定されており、さらに1回の開放時間が長く設定されている。この場合、高頻度サポートモードにおいて電役開放状態当選となり電動役物 9 1 の開放状態が複数回発生する場合において、1回の開放状態が終了してから次の開放状態が開始されるまでの閉鎖時間は、1回の開放時間よりも短く設定されている。さらにまた、高頻度サポートモードでは低頻度サポートモードよりも、1回の電動役物開放抽選が行われてから次の電動役物開放抽選が行われる上で最低限確保される確保時間が短く設定されている。

【 0 1 2 8 】

10

上記のように高頻度サポートモードでは、低頻度サポートモードよりも下作動口 8 3 b への入賞が発生する確率が高くなる。換言すれば、低頻度サポートモードでは、下作動口 8 3 b よりも上作動口 8 3 a への入賞が発生する確率が高くなるが、高頻度サポートモードでは、上作動口 8 3 a よりも下作動口 8 3 b への入賞が発生する確率が高くなる。そして、下作動口 8 3 b への入賞が発生した場合には、所定個数の遊技球の払出が実行されるため、高頻度サポートモードでは、遊技者は持ち球をあまり減らさないようにしながら遊技を行うことができる。

【 0 1 2 9 】

なお、高頻度サポートモードを低頻度サポートモードよりも単位時間当たりに電役開放状態となる頻度を高くするまでの構成は、上記のものに限定されることはなく、例えば電動役物開放抽選における電役開放状態当選となる確率を高くする構成としてもよい。さらには、回数、開放時間及び当選確率のうち、いずれか1条件又は任意の組み合わせの条件を相違させることで、高頻度サポートモードと低頻度サポートモードとの設定を行う構成としてもよい。

20

【 0 1 3 0 】

当たり種別カウンタ C 2 は定期的に更新され、遊技球が、上作動口 8 3 a 又は下作動口 8 3 b に入賞したタイミングで R A M 4 0 4 の保留球格納エリア 4 3 2 に格納される。より詳しくは、上作動口 8 3 a に遊技球が入賞したタイミングで R A M 4 0 4 の上作動口用保留エリア R a に格納され、下作動口 8 3 b に遊技球が入賞したタイミングで R A M 4 0 4 の下作動口用保留エリア R b に格納される。

30

【 0 1 3 1 】

当たり種別カウンタ C 2 に対する遊技結果の振分先は、R O M 4 0 3 における振分情報群記憶手段としての振分テーブル記憶エリア 4 2 2 に振分テーブル（振分情報群）として記憶されている。ここで、振分テーブルの内容について図 1 6 の概略図を用いて説明する。振分テーブルとしては、図 1 6 (a) に示す上作動口用の振分テーブル（第 1 振分情報群）と、図 1 6 (b) に示す下作動口用の振分テーブル（第 2 振分情報群）とが設定されている。

【 0 1 3 2 】

上作動口用の振分テーブルでは、遊技結果の振分先として、8 R 確変大当たり結果（高確率対応特別遊技結果）、8 R 通常大当たり結果（低確率対応特別遊技結果）、4 R 確変大当たり結果（高確率対応遊技結果）、4 R 通常大当たり結果（低確率対応遊技結果）が設定されている。具体的には、上作動口用の振分テーブルでは、「0 ~ 2 9」の当たり種別カウンタ C 2 の値のうち、「0 ~ 8」が8 R 確変大当たり結果に対応しており、「9 ~ 1 4」が8 R 通常大当たり結果に対応しており、「1 5 ~ 2 3」が4 R 確変大当たり結果に対応しており、「2 4 ~ 2 9」が4 R 通常大当たり結果に対応している。

40

【 0 1 3 3 】

下作動口用の振分テーブルでは、遊技結果の振分先として、1 6 R 確変大当たり結果（高確率対応特別遊技結果）、8 R 確変大当たり結果（高確率対応特別遊技結果）、8 R 通常大当たり結果（低確率対応特別遊技結果）が設定されている。具体的には、下作動口用の振分テーブルでは、「0 ~ 2 9」の当たり種別カウンタ C 2 の値のうち、「0 ~ 5」が

50

16 R 確変大当たり結果に対応しており、「6～17」が8 R 確変大当たり結果に対応しており、「18～29」が8 R 通常大当たり結果に対応している。

【0134】

16 R 確変大当たり結果、8 R 確変大当たり結果及び4 R 確変大当たり結果は、開閉実行モードの終了後に抽選モードが高確率モードとなり且つサポートモードが高頻度サポートモードとなる大当たり結果である。図16(c)に示すように、この高頻度サポートモードは、次回大当たり結果となるまで継続され、開閉実行モードの開始に伴って低頻度サポートモードに移行する。

【0135】

8 R 通常大当たり結果及び4 R 通常大当たり結果は、開閉実行モードの終了後に抽選モードが低確率モードとなり且つサポートモードが高頻度サポートモードとなる大当たり結果である。但し、図16(c)に示すように、この高頻度サポートモードは、当該高頻度サポートモード中に実行された遊技回数が終了基準回数(具体的には、100回)に達した場合又は当該終了基準回数到達前に大当たり結果となった場合(詳しくは開閉実行モードが開始された場合)に終了し、低頻度サポートモードに移行する。

10

【0136】

以下の説明においては、低頻度サポートモード且つ低確率モード対応の通常遊技状態を「第1通常遊技状態」、高頻度サポートモード且つ低確率モード対応の通常遊技状態を「第2通常遊技状態」、高頻度サポートモード且つ高確率モード対応の通常遊技状態を「第3通常遊技状態」と称する。

20

【0137】

リーチ乱数カウンタC3は、例えば0～238の範囲内で順に1ずつ加算され、最大値(つまり238)に達した後0に戻る構成となっている。リーチ乱数カウンタC3は定期的に更新され、遊技球が上作動口83a又は下作動口83bに入賞したタイミングでRAM404の保留球格納エリア432に格納される。より詳しくは、上作動口83aに遊技球が入賞したタイミングでRAM404の上作動口用保留エリアRaに格納され、下作動口83bに遊技球が入賞したタイミングでRAM404の下作動口用保留エリアRbに格納される。そして、ROM403のリーチ用テーブル記憶エリアに記憶されたリーチ用テーブルに基づいてリーチを発生させるか否かを決定することとしている。

【0138】

30

但し、開閉実行モードに移行する遊技回においては基本的に、リーチ乱数カウンタC3の値に関係なくリーチ発生の決定を行う。なお、リーチ表示の発生に対応したリーチ乱数カウンタC3の数は、各遊技状態において同一となっているが、遊技状態に応じて各自個別に設定されるものであってもよい。例えば、サポートモードが高頻度サポートモードである場合の方が、低頻度サポートモードよりも、リーチ表示の発生に対応したリーチ乱数カウンタC3の数が多く設定された構成としてもよい。

【0139】

ここで、リーチ表示(リーチ状態)とは、図柄(絵柄)の変動表示(又は可変表示)を行うことが可能な図柄表示装置253(表示画面253a)を備え、遊技結果が開閉実行モード対応の遊技結果となった遊技回では変動表示後の停止表示結果が特別表示結果となり得る遊技機において、図柄表示装置253における図柄(絵柄)の変動表示(又は可変表示)が開始されてから停止表示結果が導出表示される前段階で、前記特別表示結果となり易い変動表示状態であると遊技者に思わせるための表示状態をいう。

40

【0140】

換言すれば、図柄表示装置253の表示画面253aに表示される複数の図柄列のうち一部の図柄列について図柄を停止表示させることで、開閉実行モードの発生に対応した図柄の組み合わせが成立する可能性があるリーチ図柄の組み合わせを表示し、その状態で残りの図柄列において図柄の変動表示を行う表示状態のことである。

【0141】

より具体的には、図柄の変動表示を終了させる前段階として、図柄表示装置253の表

50

示画面 253 a 内の予め設定された有効ライン上に、開閉実行モードの発生に対応した図柄の組み合わせが成立する可能性のあるリーチ図柄の組み合わせを停止表示させることによりリーチラインを形成させ、当該リーチラインが形成されている状況下において最終停止図柄列により図柄の変動表示を行うことである。

【 0 1 4 2 】

表示画面 253 a における表示内容について更に詳しく説明すると、最初に上図柄列において図柄の変動表示が終了され、さらに下図柄列において図柄の変動表示が終了された状態において、いずれかの有効ラインに当たり図柄の組み合わせを構成する数字が付された主図柄が停止表示されることでリーチラインが形成され、当該リーチラインが形成されている状況化において中図柄列にて図柄の変動表示が行われることでリーチ表示となる。そして、大当たり発生時には、リーチラインを形成している主図柄とともに当たり図柄の組み合わせを構成する数字が付された主図柄がリーチライン上に停止表示されるようにして中図柄列における図柄の変動表示が終了される。

10

【 0 1 4 3 】

また、リーチ表示には、上記のようにリーチ図柄の組み合わせを表示した状態で、残りの図柄列において図柄の変動表示を行うとともに、その背景画面において所定のキャラクタなどを動画として表示することによりリーチ演出を行うものや、リーチ図柄の組み合わせを縮小表示させる又は非表示とした上で、表示画面 253 a の略全体において所定のキャラクタなどを動画として表示することによりリーチ演出を行うものが含まれる。また、リーチ表示が行われている場合又はリーチ表示の前に所定のキャラクタといった所定画像を用いた予告表示を行うか否かの決定を、リーチ乱数カウンタ C 3 やその他のカウンタを用いて行うようにしてもよい。

20

【 0 1 4 4 】

なお、本実施の形態においては、リーチ表示（詳しくは後述するノーマルリーチ）が実行される一部の遊技回にて図柄の再変動表示が実行される場合がある。この再変動表示については、上・下・中の全ての図柄列を一時停止表示（一旦停止表示）させること（外れ結果に対応した図柄組合せを停止表示させること）であったかも確定表示へ移行させたよう見せて、一時停止表示から確定表示と同じ期間が経過したタイミングで全ての図柄列を再度変動表示させた後、大当たり結果に対応する図柄組合せを停止表示させる態様となっている。

30

【 0 1 4 5 】

変動種別カウンタ C S は、例えば 0 ~ 198 の範囲内で順に 1 ずつ加算され、最大値（つまり 198）に達した後 0 に戻る構成となっている。変動種別カウンタ C S は、主表示ユニット 87（主表示部）の上作動口用表示部及び下作動口用表示部における変動表示時間と、図柄表示装置 253 における図柄の変動表示時間とを MPU 402 において決定する上で用いられる。変動種別カウンタ C S は、後述する通常処理が 1 回実行される毎に 1 回更新され、当該通常処理内の残余時間内でも繰り返し更新される。そして、上作動口用表示部及び下作動口用表示部における変動表示の開始時及び図柄表示装置 253 による図柄の変動開始時における変動パターン決定に際して変動種別カウンタ C S のバッファ値が取得される。

40

【 0 1 4 6 】

電動役物開放カウンタ C 4 は、例えば、0 ~ 250 の範囲内で順に 1 ずつ加算され、最大値（つまり 250）に達した後 0 に戻る構成となっている。電動役物開放カウンタ C 4 は定期的に更新され、スルーゲート 84 に遊技球が入賞したタイミングで RAM 404 の電役保留エリア 433 に格納される。そして、所定のタイミングにおいて、その格納された電動役物開放カウンタ C 4 の値によって下作動口 83 b の電動役物 91 を開放状態に制御するか否かの抽選が行われる。例えば、C 4 = 0 ~ 190 であれば、電動役物 91 を開放状態に制御し、C 4 = 191 ~ 250 であれば、電動役物 91 を開放状態に制御しない。

【 0 1 4 7 】

既に説明したように、MPU 402 では、少なくとも変動種別カウンタ C S のバッファ

50

値を用いて、上作動口用表示部及び下作動口用表示部における変動表示時間が決定されるが、その決定に際しては R O M 4 0 3 の変動表示時間テーブル記憶エリア 4 2 3 が用いられる。また、M P U 4 0 2 では、実行エリア A E に格納されている当たり乱数カウンタ C 1 の値及び当たり種別カウンタ C 2 の値を用いて、上作動口用表示部及び下作動口用表示部における停止結果が決定されるが、その決定に際しては R O M 4 0 3 の停止結果テーブル記憶エリア 4 2 4 が用いられる。

【 0 1 4 8 】

(主制御装置 1 6 2 にて実行される各種処理について)

次に、主制御装置 1 6 2 内の M P U 4 0 2 にて各遊技回での遊技を進行させる上で実行されるタイマ割込み処理及び通常処理を説明する。なお、M P U 4 0 2 では、上記タイマ割込み処理及び通常処理の他に、電源投入に伴い起動されるメイン処理や N M I 端子（ノンマスカブル端子）への停電信号の入力により起動される N M I 割込み処理が実行されるが、これらの各種処理については説明を省略する。

10

【 0 1 4 9 】

(タイマ割込み処理)

先ず、図 1 7 のフローチャートを参照し、タイマ割込み処理について説明する。本処理は M P U 4 0 2 により定期的に（例えば 2 m s e c 周期で）起動される。

【 0 1 5 0 】

ステップ S 1 0 1 では、各種入賞検知センサ（例えば上記検知センサ 3 9 1 a ~ 3 9 1 f ）の読み込み処理を実行する。すなわち、主制御装置 1 6 2 に接続されている各種入賞検知センサの状態を読み込み、当該入賞検知センサの状態を判定して検出情報（入賞検知情報）を保存する。

20

【 0 1 5 1 】

その後、ステップ S 1 0 2 では、乱数初期値カウンタ C I N I の更新を実行する。具体的には、乱数初期値カウンタ C I N I を 1 インクリメントするとともに、そのカウンタ値が最大値に達した際に 0 にクリアする。そして、乱数初期値カウンタ C I N I の更新値を、R A M 4 0 4 の該当するバッファ領域に格納する。

【 0 1 5 2 】

続くステップ S 1 0 3 では、当たり乱数カウンタ C 1 、当たり種別カウンタ C 2 、リーチ乱数カウンタ C 3 及び電動役物開放カウンタ C 4 の更新を実行する。具体的には、当たり乱数カウンタ C 1 、当たり種別カウンタ C 2 、リーチ乱数カウンタ C 3 及び電動役物開放カウンタ C 4 をそれぞれ 1 インクリメントするとともに、それらのカウンタ値が最大値に達した際それぞれ 0 にクリアする。そして、各カウンタ C 1 ~ C 4 の更新値を、R A M 4 0 4 の該当するバッファ領域に格納する。

30

【 0 1 5 3 】

続くステップ S 1 0 4 では、スルーゲート 8 4 への入賞に伴うスルー用の入賞処理を実行する。スルー用の入賞処理では、R A M 4 0 4 の各種フラグ格納エリア 4 3 5 にスルーゲート用の入賞検知フラグが格納されているか否かを判定し、同フラグが格納されている場合には電役保留エリア 4 3 3 に記憶されている役物保留記憶数が 4 未満であることを条件として、前記ステップ S 1 0 3 にて更新した電動役物開放カウンタ C 4 の値を電役保留エリアに格納する。そして、各種フラグ格納エリア 4 3 5 にスルーゲート用の入賞検知フラグが格納されている場合には、同入賞検知フラグを消去して当該スルーゲート用の入賞処理を終了する。

40

【 0 1 5 4 】

ステップ S 1 0 4 のスルーゲート用の入賞処理を実行した後はステップ S 1 0 5 に進み、当該ステップ S 1 0 5 にて作動口 8 3 a , 8 3 b への入賞に伴う作動口用の入賞処理を実行し、本タイマ割込み処理を終了する。

【 0 1 5 5 】

(作動口用の入賞処理)

ここで、図 1 8 及び図 1 9 のフローチャートを参照して作動口用の入賞処理について説

50

明する。

【0156】

ステップS201では、遊技球が上作動口83aに入球（入賞）したか否かを判定する。遊技球が上作動口83aに入球したと判定した場合には、ステップS202に進み、払出制御装置242に遊技球を3個払い出させるための賞球コマンドをセットする。

【0157】

続くステップS203では、上作動口83aに遊技球が入球した旨を示す情報を遊技ホール側のホールコンピュータHCに対して信号出力すべく外部信号設定処理を行う。これにより、上作動口83aへの入球が発生した旨がホールコンピュータHCにて把握される。その後、ステップS204では、当たり乱数カウンタC1や当たり種別カウンタC2等の各値を格納する情報取得処理を行い、本入賞処理を終了する。10

【0158】

一方、ステップS201にて遊技球が上作動口83aに入賞していないと判定した場合にはステップS205に進む。ステップS205では、遊技球が下作動口83bに入球（入賞）したか否かを判定する。遊技球が下作動口83bに入球したと判定した場合には、ステップS206に進み、払出制御装置242に遊技球を4個払い出させるための賞球コマンドをセットする。なお、ステップS202, S206にてセットした賞球コマンドは、後述する通常処理の外部出力処理S401にて払出制御装置242に対して送信される。

【0159】

続くステップS207では、下作動口83bに遊技球が入球した旨を示す情報を遊技ホール側のホールコンピュータHCに対して信号出力すべく外部信号設定処理を行う。これにより、下作動口83bへの入球が発生した旨がホールコンピュータHCにて把握される。その後、ステップS204にて情報取得処理を行い、本入賞処理を終了する。20

【0160】

なお、ステップS201, S205の両処理にてそれぞれ否定判定をした場合、すなわち上作動口83a及び下作動口83bのいずれにも入球がなかった場合には、そのまま本入賞処理を終了する。

【0161】

ここで、図19を参照して、ステップS204の情報取得処理について説明する。

【0162】

（情報取得処理）

情報取得処理においては先ずステップS301にて、保留球格納エリア432の保留数記憶領域に格納された作動保留記憶数N、詳しくは上作動口83a及び下作動口83bのうち当該情報取得処理の契機となった入球部に係る作動保留記憶数Nが上限値（本実施の形態では「4」）未満であるか否かを判定する。作動保留記憶数Nが上限値である場合にはそのまま本情報取得処理を終了し、上限値未満である場合には、ステップS302にて対応する作動口の作動保留記憶数Nを1インクリメントするとともに、ステップS303にて保留数記憶領域に格納された総保留数（以下、共通保留数CRNと言う）を1インクリメントする。30

【0163】

続くステップS304では、上記ステップS103にて更新した当たり乱数カウンタC1、当たり種別カウンタC2、リーチ乱数カウンタC3及び変動種別カウンタCSの各値を、作動口用の保留エリアREの空き記憶領域エリアのうち最初の記憶エリア、すなわち上記ステップS302にて1インクリメントした共通保留数CRNと対応する記憶エリアに格納する。格納処理を実行した後は、ステップS305に進む。40

【0164】

ステップS305では、主表示ユニット87における上作動口用保留数表示部及び下作動口用保留数表示部の表示更新処理を実行する。表示更新処理では、今回の入球先（入賞先）が上作動口83aの場合には上作動口用保留数表示部の表示を更新し、今回の入球先（入賞先）が下作動口83bの場合には用保留数表示部の表示を更新する。50

【 0 1 6 5 】

上作動口用保留数表示部は4つのLEDによって構成されており、点灯しているLEDの数と上作動口83aに係る保留数とが一致する構成となっている。今回の入賞によって上作動口83aに係る保留数が増加した場合にはそれに応じて点灯しているLEDの数を増やす処理を行う。下作動口用保留数表示部についても同様に4つのLEDによって構成されており、点灯しているLEDの数と下作動口83bに係る保留数とが一致する構成となっている。今回の入賞によって下作動口83bに係る保留数が増加した場合にはそれに応じて点灯しているLEDの数を増やす処理を行う。

【 0 1 6 6 】

続くステップS306では、作動口83a, 83bへの入賞が発生したことをサブ側(副側)の制御装置である報知・演出制御装置140及び表示制御装置410に認識させるための処理である保留コマンドの設定処理を実行し、本情報取得処理を終了する。保留コマンドの設定処理にて設定された保留コマンドは後述する通常処理の外部出力処理(ステップS401)にて報知・演出制御装置140及び表示制御装置410に送信されることとなる。なお、保留コマンドには上作動口83a及び下作動口83bのうちいずれの入球部への入賞に基づくものであるかの情報が含まれる。

10

【 0 1 6 7 】**(通常処理)**

次に、通常処理の流れを図20のフローチャートを参照しながら説明する。通常処理は電源投入に伴い起動されるメイン処理が実行された後に開始される処理であり、通常処理では遊技の主要な処理が実行される。その概要として、ステップS401～S406の処理が4ms周期の定期処理として実行され、その残余時間でステップS408, S409のカウンタ更新処理が実行される構成となっている。

20

【 0 1 6 8 】

通常処理においては先ず、ステップS401にて外部信号出力処理を実行する。ステップS401の外部信号出力処理では、タイマ割込み処理又は前回の通常処理で設定したコマンド等の出力データをサブ側の各制御装置及びホールコンピュータHCに送信する。

【 0 1 6 9 】

具体的には、賞球コマンドの有無を判定し、賞球コマンドが設定されていればそれを派出制御装置242に対して送信する。また、変動開始コマンド、種別コマンド、変動終了コマンド等の演出用コマンドや保留コマンドや後述するシフトコマンド等の各種コマンドが設定されている場合にはそれを報知・演出制御装置140に対して送信する。

30

【 0 1 7 0 】

また、詳細については後述するが、例えば主表示部の作動口用表示部にて図柄の変動表示が終了する毎にホールコンピュータHCに図柄確定を示す外部信号を出力し、開閉実行モード中は開閉実行モード中であることを示す外部信号をホールコンピュータHCに出力し、高頻度サポートモード中である場合には高頻度サポートモード中であることを示す外部信号をホールコンピュータHCに出力する。

【 0 1 7 1 】

次に、ステップS402では、変動種別カウンタCSの更新を実行する。具体的には、変動種別カウンタCSを1インクリメントするとともに、カウンタ値が最大値に達した際にはカウンタ値を0にクリアする。そして、変動種別カウンタCSの更新値を、RAM404の該当するバッファ領域に格納する。

40

【 0 1 7 2 】

続くステップS403では、各遊技回における遊技を制御するための遊技回制御処理を実行する。この遊技回制御処理では、大当たり判定、図柄表示装置253による図柄の変動表示の設定、主表示ユニット87の表示制御などを行う。

【 0 1 7 3 】

ステップS403の遊技回制御処理を実行した後は、ステップS404に進み、遊技状態移行処理を実行する。詳細は後述するが、この遊技状態移行処理により、遊技状態が開

50

閉実行モード、高確率モード、高頻度サポートモードなどに移行する。なお、ステップ S 4 0 3 の遊技回制御処理及びステップ S 4 0 4 の遊技状態移行処理についての詳細は後述する。

【 0 1 7 4 】

続くステップ S 4 0 5 では、下作動口 8 3 b に併設された電動役物 9 1 を駆動制御するための電役サポート用処理を実行する。この電役サポート用処理では、RAM 4 0 4 の電役保留エリア 4 3 3 に格納されている電動役物開放カウンタ C 4 から取得した数値情報を用いて電動役物 9 1 を開放状態とするか否かの電役開放抽選を行うとともに、電役開放状態当選となった場合には電動役物 9 1 の開閉処理を実行する。また、電役開放抽選の抽選結果を教示するように、主表示部におけるスルーゲート用表示部の表示制御などを行う。

10

【 0 1 7 5 】

既に説明したとおり、電動役物 9 1 によるサポートの様として、低頻度サポートモードと高頻度サポートモードとが設定されており、遊技状態移行処理にていずれかのサポートモードへの移行が行われる。この処理を経て RAM 4 0 4 の各種フラグ格納エリア 4 3 5 に高頻度サポートフラグがセットされている場合は高頻度サポートモードとなり、当該フラグがセットされていない場合には低頻度サポートモードとなる。

【 0 1 7 6 】

電役サポート用処理では、RAM 4 0 4 の各種フラグ格納エリア 4 3 5 に高頻度サポートフラグがセットされているか否かを判定することで、高頻度サポートモードであるか否かを判定する。そして、高頻度サポートモードである場合には低頻度サポートモードの場合よりも、電役開放状態当選となった際に、電動役物 9 1 が開放状態となる回数を多く設定するとともに、1 回の開放時間を長く設定する。また、高頻度サポートモードである場合は、電役開放状態当選となり電動役物 9 1 の開放状態が複数回発生する場合において、1 回の開放状態が終了してから次の開放状態が開始されるまでの閉鎖時間が、1 回の開放時間よりも短くなるように設定する。

20

【 0 1 7 7 】

ちなみに、開閉実行モードに移行した場合には、RAM 4 0 4 の各種フラグ格納エリア 4 3 5 に高頻度サポートフラグがセットされていたとしても、サポートモードは強制的に低頻度サポートモードに設定される。

【 0 1 7 8 】

30

その後、ステップ S 4 0 6 では、遊技球発射制御処理を実行する。遊技球発射制御処理では、電源・発射制御装置 2 4 3 から発射許可信号を入力していることを条件として、所定のインターバル期間（例えば、0 . 6 s e c）に1回、遊技球発射機構 1 1 0 のソレノイドを励磁する。これにより、遊技球が遊技領域 P E に向けて打ち出される。

【 0 1 7 9 】

続くステップ S 4 0 7 にて次の通常処理の実行タイミングに至ったか否か、すなわち前回の通常処理の開始から1周期（本実施の形態では4 m s e c）が経過したか否かを判定する。そして、次の通常処理の実行タイミングに至るまでの残余時間内において、乱数初期値カウンタ C I N I 及び変動種別カウンタ C S の更新を繰り返し実行する。

【 0 1 8 0 】

40

つまり、ステップ S 4 0 8 では、乱数初期値カウンタ C I N I の更新を実行する。具体的には、乱数初期値カウンタ C I N I を1加算するとともに、そのカウンタ値が最大値に達した際にクリアする。そして、乱数初期値カウンタ C I N I の更新値を、RAM 4 0 4 の該当するエリアに格納する。また、ステップ S 4 0 9 では、変動種別カウンタ C S の更新を実行する。具体的には、変動種別カウンタ C S を1加算するとともに、それらのカウンタ値が最大値に達した際に0にクリアする。そして、変動種別カウンタ C S の更新値を、RAM 4 0 4 の該当するエリアに格納する。

【 0 1 8 1 】

ステップ S 4 0 1 ~ S 4 0 6 の各処理の実行時間は遊技の状態に応じて変化するため、次の通常処理の実行タイミングに至るまでの残余時間は一定でなく変動する。故に、かか

50

る残余時間を使用して乱数初期値カウンタ CINI の更新を繰り返し実行することにより、乱数初期値カウンタ CINI (すなわち、当たり乱数カウンタ C1 の初期値) をランダムに更新することができ、同様に変動種別カウンタ CS についてもランダムに更新することができる。

【 0182 】

(遊技回制御処理)

次に、ステップ S403 の遊技回制御処理を図 21 ~ 図 23 のフローチャート等を参照して説明する。

【 0183 】

遊技回制御処理においては先ず、図 21 のフローチャートに示すように、ステップ S501 にて開閉実行モード中か否かを判定する。開閉実行モード中である場合には、ステップ S502 以降の処理、すなわちステップ S503 ~ ステップ S505 の遊技回開始用処理及びステップ S506 ~ ステップ S509 の遊技回進行処理のいずれも実行することなく、本遊技回制御処理を終了する。

10

【 0184 】

開閉実行モード中でない場合には、ステップ S502 にて遊技回中であるか否かを判定する。具体的には、主表示ユニット 87 の作動口用表示部 (上作動口用表示部及び下作動口用表示部の何れか) にて絵柄の変動表示又は確定表示が実行されている最中であるか否かを判定する。遊技回中ではない場合には、ステップ S503 ~ ステップ S505 の遊技回開始用処理に進む。遊技回開始用処理では、先ずステップ S503 にて、始動保留球の総数 (共通保留数 CRN) が「 0 」か否かを判定する。共通保留数 CRN が「 0 」である場合とは、保留球格納エリア 432 に保留情報が記憶されていないことを意味する。したがって、そのまま本遊技回制御処理を終了する。

20

【 0185 】

一方、共通保留数 CRN が「 0 」でない場合には、ステップ S504 にて保留球格納エリア 432 の保留エリア RE に記憶されているデータを変動表示用に設定するためのデータ設定処理を実行し、さらにステップ S505 にて主表示ユニット 87 における作動口用表示部の変動表示及び図柄表示装置 253 の変動表示を開始させるための変動開始処理を実行した後に、本遊技回制御処理を終了する。

30

【 0186 】

ここで、ステップ S504 のデータ設定処理及びステップ S505 の変動開始処理について詳細に説明する。先ず、ステップ S504 のデータ設定処理について、図 22 のフローチャートを参照して説明する。

【 0187 】

(データ設定処理)

データ設定処理では、先ずステップ S601 にて、保留数記憶領域 FE に記憶されている作動保留記憶数 N のうち今回の設定処理の対象となっているもの及び共通保留数 CRN を 1 ディクリメントする。そして、下作動口用保留エリア Rb (図 14 参照) に保留記憶されている保留情報の数、すなわち作動保留記憶数 N (下作動口用保留記憶数 RbN) が「 0 」か否かを判定する。下作動口用保留記憶数 RbN が「 0 」である場合には上作動口用表示部に係るデータ設定処理を実行し、下作動口用保留記憶数 RbN が「 0 」でない場合には下作動口用表示部に係るデータ設定処理を実行する。

40

【 0188 】

ここで、データ設定処理が実行される場合とは、既に説明したように、共通保留数が 1 以上である場合である。この場合に、データ設定処理では、下作動口用保留記憶数 RbN が「 0 」であるか否かを判定し、「 0 」でない場合、すなわち下作動口用表示部について変動表示用の保留情報が記憶されている場合には、上作動口用保留エリア Ra (図 14 参照) に保留記憶されている保留情報の数、すなわち作動保留記憶数 N (上作動口用保留記憶数 RaN) が 1 以上であるか否かに関係なく、下作動口用保留エリア Rb に記憶されているデータを変動表示用として実行エリアへ移動させる。すなわち、ステップ S602 に

50

おいては、上作動口用保留エリア R a 及び下作動口用保留エリア R b の両方に保留情報が記憶されている場合には、下作動口 8 3 b に対応した保留情報が優先されることとなる。

【 0 1 8 9 】

続くステップ S 6 0 3 では、上作動口用保留エリア R a 及び下作動口用保留エリア R b のうち実行エリアへの移動させたデータが記憶されていた一方について、第 1 ~ 第 4 エリアに格納されているデータを下位エリア側に順にシフトさせる。これにより、例えば第 1 エリアのデータの実行エリアへの移動に伴って、第 2 エリア 第 1 エリア、第 3 エリア 第 2 エリア、第 4 エリア 第 3 エリアといった具合に各エリア内のデータがシフトされる。

【 0 1 9 0 】

続くステップ S 6 0 4 では、保留エリア R E のデータのシフトが行われたことを報知・演出制御装置 1 4 0 に認識させるための情報であるシフトコマンドを設定する。その後、本データ設定処理を終了する。ステップ S 6 0 4 にて設定されたシフトコマンドは、通常処理(図 2 0)におけるステップ S 4 0 1 にて、報知・演出制御装置 1 4 0 に送信される。そして、このシフトコマンドについては報知・演出制御装置 1 4 0 を経由して表示制御装置 4 1 0 に送信されることとなる。

【 0 1 9 1 】

(変動開始処理)

次に、ステップ S 5 0 5 の変動開始処理について、図 2 3 のフローチャートを参照して説明する。

【 0 1 9 2 】

変動開始処理では、先ずステップ S 7 0 1 にて、今回の変動開始処理にて参照した保留情報が大当たり当選に対応しているか否かを判定するための当否判定処理を実行する。具体的には、実行エリア A E に格納された情報のうち大当たり判定用の情報、すなわち当たり乱数カウンタ C 1 によって更新された情報から取得した情報を把握する。そして、当否抽選モードが低確率モードである場合には、ROM 4 0 3 の当否テーブル記憶エリア 4 2 1 に記憶された低確率モード用の当否テーブルを参照して、上記把握した情報が大当たり当選に対応した情報に含まれているかを特定し、当否抽選モードが高確率モードである場合には、ROM 4 0 3 の当否テーブル記憶エリア 4 2 1 に記憶された高確率モード用の当否テーブルを参照して、上記把握した情報が大当たり当選に対応した情報に含まれているかを特定する。

【 0 1 9 3 】

続くステップ S 7 0 2 では、ステップ S 7 0 1 における当否判定処理の結果が大当たり当選に対応した結果であるか否かを判定する。大当たり当選に対応した結果である場合には、ステップ S 7 0 3 にて種別判定処理を実行する。

【 0 1 9 4 】

種別判定処理では、実行エリア A E に格納された情報のうち種別判定用の情報、すなわち当たり種別カウンタ C 2 によって更新された情報から取得した情報を把握する。また、ROM 4 0 3 の振分テーブル記憶エリア 4 2 2 に記憶された振分テーブルを参照して、上記把握した種別判定用の情報が確変大当たり結果に対応した情報に含まれているかを特定する。詳しくは、当該保留情報が上作動口 8 3 a への入球に対応している場合には上作動口 8 3 a 用の振分テーブルを参照し、当該保留情報が下作動口 8 3 b への入球に対応している場合には下作動口 8 3 b 用の振分テーブルを参照して種別判定を行う。

【 0 1 9 5 】

続くステップ S 7 0 4 では、ステップ S 7 0 3 における種別判定処理において特定した情報に基づいて今回の大当たり当選の種別が確変大当たり結果(16 R 確変大当たり結果, 8 R 確変大当たり結果, 4 R 確変大当たり結果)であるか否かを判定する。確変大当たり結果である場合には、ステップ S 7 0 5 にて確変大当たり用の停止結果設定処理を実行し、確変大当たり結果でない場合には、ステップ S 7 0 6 にて通常大当たり用の停止結果設定処理を実行する。また、ステップ S 7 0 2 にて大当たり当選ではないと判定した場合には、ステップ S 7 0 7 にて外れ時用の停止結果設定処理を実行する。

10

20

30

40

50

【 0 1 9 6 】

なお、確変大当たり結果は、16R 確変大当たり結果、8R 確変大当たり結果、4R 確変大当たり結果に大別される。ステップS705の処理では、16R 確変大当たり結果の場合には16R 確変大当たり結果に対応する停止結果の設定処理を行い、8R 確変大当たり結果の場合には8R 確変大当たり結果に対応する停止結果の設定処理を行い、4R 確変大当たり結果の場合には4R 確変大当たり結果に対応する停止結果の設定処理を行う。また、通常大当たり結果は、8R 通常大当たり結果及び4R 通常大当たり結果に大別される。ステップS706の処理では、8R 通常大当たり結果の場合には8R 通常大当たり結果に対応する停止結果の設定処理を行い、4R 通常大当たり結果の場合には4R 通常大当たり結果に対応する停止結果の設定処理を行う。

10

【 0 1 9 7 】

ステップS705～ステップS707の各停止結果設定処理では、主表示ユニット87に最終的に停止表示させる絵柄の態様の情報を、ROM403の停止結果テーブル記憶エリア424に記憶されている停止結果テーブルを参照して特定し、その特定した情報をRAM404に記憶する。また、ステップS705及びステップS706では、今回の遊技回の当否判定結果が、確変大当たり結果又は通常大当たり結果であることをMPU402にて特定するための情報をRAM404の各種フラグ格納エリア435に格納する。具体的には、ステップS705では16R 確変大当たりフラグ、8R 確変大当たりフラグ、4R 確変大当たりフラグのいずれかを格納し、ステップS706では8R 通常大当たりフラグ及び4R 通常大当たりフラグの何れかを格納する。

20

【 0 1 9 8 】

ステップS705～ステップS707のいずれかの処理を実行した後は、ステップS708にて、変動表示時間の設定処理を実行する。

【 0 1 9 9 】**(変動表示時間の設定処理)**

変動表示時間の設定処理では、ROM403の変動表示時間テーブル記憶エリア423に記憶されている各種変動表示時間テーブルを参照して、遊技状態、今回の遊技回の大当たり抽選の結果、リーチ発生の有無、変動種別カウンタCSの値等に対応した変動表示時間情報を取得し、続くステップS804にてその変動表示時間情報をRAM404の各種カウンタエリア434に設けられた変動表示時間カウンタエリア（変動表示時間計測手段）にセットする。その後、本設定処理を終了する。

30

【 0 2 0 0 】

変動表示時間テーブルについては、第1通常遊技状態用の変動表示時間テーブル群と、第2通常遊技状態及び第3通常遊技状態用の変動表示時間テーブル群とに大別される。第1通常遊技状態用の変動表示時間テーブルとしては、大当たり結果対応の変動表示時間テーブルと、外れリーチ対応の変動表示時間テーブルと、完全外れ（リーチ表示非対応の外れ結果）対応の変動表示時間テーブルとで構成されている。

【 0 2 0 1 】

第1通常遊技状態にて大当たり結果となった場合にはリーチ表示を経て大当たり結果である旨が明示され、外れ結果である場合はリーチ乱数カウンタC3及びリーチ判定用テーブルを参照してリーチ表示を発生させるか否かが決定される構成となっている。つまり、本実施の形態においては、当否抽選の結果が大当たり結果である場合又は同当否抽選の結果が外れ結果となり且つリーチ発生用の抽選に当選した場合に、リーチ表示を実行する構成となっている。

40

【 0 2 0 2 】

ここで、リーチ表示には、変動表示態様が互いに異なるノーマルリーチ表示（詳しくはノーマルリーチA～B）とスーパーリーク表示（詳しくはスーパーリークA～C）とが設けられている。リーチ発生用変動表示時間テーブルには、ノーマルリーチ表示及びスーパーリーク表示それぞれに対応した変動表示時間情報が設定されており、当該テーブルを参照することによって、それぞれのリーチ表示に対応した変動表示時間情報が取得される。

50

なお、リーチ表示の種類の決定に関しては、リーチ表示の種類と変動種別カウンタCSの値とが対応したテーブルが設けられており、当該テーブルを参照することで、今回の変動種別カウンタCSの値に対応したリーチ表示が決定される。

【0203】

なお、より詳細には、リーチ発生用変動表示時間テーブルは、大当たりの種別に対応している。具体的には、確変大当たり結果の場合に、特定図柄の組み合わせを停止表示できるように、変動表示時間が設定されているとともに、通常大当たり結果の場合に、非特定図柄の組み合わせを停止表示できるように、変動表示時間が設定されている。

【0204】

第1通常遊技状態にて外れ結果となり且つリーチ発生用の抽選に外れた場合（完全外れの場合）には、変動表示時間テーブル記憶エリア423に記憶されている完全外れ対応の変動表示時間テーブルを参照して今回の変動種別カウンタCSの値に対応した変動表示時間を取得し、その変動表示時間情報を上記変動表示時間カウンタエリアにセットする。完全外れにおける変動表示時間情報は、保留数が多いほど変動表示時間が短くなるように設定されている（図24（a）参照）。具体的には、保留数が「0」又は「1」の場合には変動表示時間が「10～12sec」となり、保留数が「2」の場合には変動表示時間が「5sec～6sec」となり、保留数が「3」又は「4」の場合には変動表示時間が「3sec」となるように規定されている。

10

【0205】

第2通常遊技状態にて参考される変動表示時間テーブルについては、当該第2通常遊技状態における最終遊技回（100回目の遊技回）用の変動表示時間テーブル群と、それ以外の遊技回にて参考される変動表示時間テーブル群とに大別される。第2通常遊技状態における1～99回目の遊技回にて大当たり結果となった場合には、大当たり結果対応の変動表示時間テーブル及び変動種別カウンタCSの値に基づいて変動表示時間が設定され、第2通常遊技状態における1～99回目の遊技回にて外れ結果且つリーチ発生となった場合には外れリーチ対応の変動表示時間テーブル及び変動種別カウンタCSの値に基づいて変動表示時間が設定され、第2通常遊技状態における1～99回目の遊技回にて外れ結果且つリーチ発生用の抽選に外れた場合には完全外れ対応の変動表示時間テーブル及び変動種別カウンタCSの値を参考して変動表示時間が設定される。

20

【0206】

ここで、第2通常遊技状態及び第3通常遊技状態についても第1通常遊技状態と同様に完全外れにおける変動表示時間情報は、保留数が多いほど変動表示時間が短くなるように設定されている（図24（b）参照）。具体的には、保留数が「0」又は「1」の場合には変動表示時間が「6～8sec」となり、保留数が「2」～「4」の場合には変動表示時間が「2sec」となるように規定されている。なお、第2通常遊技状態及び第3通常遊技状態にて完全外れとなった場合には、第1通常遊技状態にて完全外れとなった場合よりも変動表示時間が相対的に短くなるように差が設けられている。

30

【0207】

これに対して、第2通常遊技状態における最終遊技回（100回目の遊技回）にて参考される変動表示時間テーブルについては大当たり抽選の結果に応じて変動表示時間が設定されるように外れ結果対応の変動表示時間テーブルと大当たり結果対応の変動表示時間テーブルとに大別され、保留数、リーチ乱数カウンタC3の値、変動種別カウンタCSの値等に関係なく変動表示時間が設定される構成となっている。具体的には、外れ結果である場合には変動表示時間が「10sec」となり、大当たり結果である場合には変動表示時間が「10sec」及び「12sec」の何れかとなる。そして、最終遊技回においては大当たり抽選の結果やリーチ乱数カウンタC3の値に関係なく何れもリーチ表示（上記ノーマルリーチA）が発生する構成となっている。

40

【0208】

変動開始処理（図23）の説明に戻り、ステップS708にて変動表示時間の設定処理を実行した後は、ステップS709にて、変動開始コマンド及び種別コマンドを設定する

50

。変動開始コマンドには、リーチ発生の有無の情報及び変動表示時間の情報が含まれる。また、種別コマンドには、遊技結果の情報が含まれる。つまり、種別コマンドには、遊技結果の情報として、16R確変大当たり結果の情報、8R確変大当たり結果の情報、4R確変大当たり結果の情報、8R通常大当たり結果の情報、4R通常大当たり結果の情報、外れ結果の情報などが含まれる。

【0209】

ステップS709にて設定された変動開始コマンド及び種別コマンドは、通常処理(図20)におけるステップS401にて、報知・演出制御装置140に送信される。報知・演出制御装置140では、受信した変動開始コマンド及び種別コマンドに基づいて、その遊技回における表示ランプ部26の発光パターンやスピーカ部29からの音の出力パターンを決定し、その決定した演出の内容が実行されるように表示ランプ部26及びスピーカ部29を制御する。また、報知・演出制御装置140は、その遊技回における図柄表示装置253での変動表示パターンの詳細を決定し、上記変動開始コマンド及び種別コマンドをその情報形態を維持したまま変動表示パターンの詳細を示す情報を附加して表示制御装置410に送信する。表示制御装置410では、受信した変動開始コマンド及び種別コマンドに基づいて、報知・演出制御装置140にて決定された変動表示パターンとなるようにして図柄表示装置253の表示制御を行う。その後、ステップS710にて主表示ユニット87の上作動口用表示部及び下作動口用表示部のうち該当する一方にて絵柄の変動表示を開始させた後に、本変動開始処理を終了する。

10

【0210】

遊技回制御処理(図21)の説明に戻り、遊技回中(主表示ユニット87の作動口用表示部にて絵柄の変動表示又は確定表示が実行されている最中)である場合には、ステップS502にて肯定判定をし、ステップS506～ステップS513の遊技回進行用処理を実行する。

20

【0211】

遊技回進行用処理では、先ずステップS506にて、今回の遊技回の変動表示時間が経過したか否かを判定する。具体的には、RAM404の変動表示時間カウンタエリアに格納されている変動表示時間情報の値が「0」となったか否かを判定する。当該変動表示時間情報の値は、上述したように、変動表示時間の設定処理(図24)においてセットされる。また、このセットされた変動表示時間情報の値は、タイマ割込み処理(図17)が起動される度に、1ディクリメント(減算)される。

30

【0212】

変動表示時間が経過していない場合には、ステップS507にて変動表示用処理を実行する。変動表示用処理では、主表示ユニット87の入上作動口用表示部及び下作動口用表示部のうち該当する一方における絵柄の表示態様を変更する。その後、本遊技回制御処理を終了する。

【0213】

変動表示時間が経過している場合には、ステップS508にて確定表示時間(詳しくは1sec)を経過したタイミング、すなわち確定表示の終了タイミングであるか否かを判定する。ステップS508にて否定判定をした場合には、ステップS509に進む。ステップS509では確定表示の開始タイミングであるか否かを判定する。ステップS509にて否定判定をした場合にはそのまま本遊技回制御処理を終了する。ステップS509にて肯定判定をした場合にはステップS510に進む。

40

【0214】

ステップS510では変動終了処理を実行する。変動終了処理では、上記ステップS705～ステップS707のいずれかの処理にてRAM404に記憶した情報を特定し、その情報に対応した絵柄が上作動口用表示部及び下作動口用表示部のうち該当する一方にて大当たり抽選の結果に対応した絵柄が停止表示されるように当該作動口用表示部を制御する。

【0215】

50

続くステップ S 511 では、変動終了コマンドを設定する。その後、本遊技回制御処理を終了する。ステップ S 511 にて設定された変動終了コマンドは、通常処理(図 20)におけるステップ S 401 にて、報知・演出制御装置 140 に送信される。報知・演出制御装置 140 では、受信した変動終了コマンドに基づいてその遊技回における最終停止図柄の組合せの確定表示(最終停止表示)に対応した効果音をスピーカ部 29 から出力するとともに、当該変動終了コマンドをその情報形態を維持したまま表示制御装置 410 に送信する。表示制御装置 410 では、当該変動終了コマンドを受信することにより、その遊技回における最終停止図柄の組み合わせを確定表示(最終停止表示)させる。

【0216】

ステップ S 508 の説明に戻り、当該ステップ S 508 にて肯定判定をした場合には、ステップ S 512 ~ S 514 の遊技回終了用処理を実行する。具体的には、先ずステップ S 512 にて第 2 遊技状態中であるか否かを判定する。ステップ S 512 にて否定判定をした場合にはそのまま本遊技回制御処理を終了する。ステップ S 512 にて肯定判定をした場合にはステップ S 513 にて規定回数(終了基準回数)を消化したか否かを判定する。具体的には、各種カウンタエリア 434 に設けられた遊技回数カウンタの値を「1」減算し、当該遊技回数カウンタが「0」になったか否かを判定する。遊技回数カウンタについては後述する遊技状態移行処理にて第 2 通常遊技状態へ移行する際に「100」が設定される。

【0217】

ステップ S 513 にて否定判定をした場合にはそのまま本遊技回制御処理を終了する。ステップ S 513 にて肯定判定をした場合にはステップ S 514 にて第 1 通常遊技状態への移行処理を実行した後、本遊技回制御処理を終了する。第 1 通常遊技状態への移行処理においては、各種フラグ格納エリア 435 に格納されている高頻度サポートモードフラグを消去し、第 1 通常遊技状態への移行を示す移行コマンドをセットする。この移行コマンドについては通常処理の外部出力処理(ステップ S 401)にて報知・演出制御装置 140 に出力される。報知・演出制御装置 140 においては第 2 通常遊技状態から第 1 通常遊技状態へ移行する旨を当該移行コマンドに基づいて確認可能となっている。

【0218】

(遊技状態移行処理)

次に、ステップ S 404 の遊技状態移行処理を図 25 のフローチャートを参照して説明する。

【0219】

遊技状態移行処理においては先ず、ステップ S 801 にて開閉実行モード中であるか否かを判定する。開閉実行モード中でない場合にはステップ S 802 に進み、遊技回が終了したタイミングであるか否かを判定する。具体的には、上作動口用表示部又は下作動口用表示部にて絵柄の確定表示が終了したタイミングであるか否かを判定する。遊技回が終了したタイミングでない場合には、そのまま本遊技状態移行処理を終了する。

【0220】

遊技回が終了したタイミングである場合には、ステップ S 803 に進み、今回の遊技回の遊技結果(大当たり抽選の結果)が開閉実行モードへの移行に対応したものであるか否かを判定する。具体的には、RAM404 の各種フラグ格納エリア 435 に、16R 確変大当たりフラグ、8R 確変大当たりフラグ、4R 確変大当たりフラグ、8R 通常大当たりフラグ、4R 通常大当たりフラグの何れかが格納されているか否かを判定する。上記各フラグのいずれもが格納されていない場合には、そのまま本遊技状態移行処理を終了する。

【0221】

上記各フラグのいずれかが格納されている場合には、ステップ S 804 にて開閉実行モードの開始処理を実行する。当該開始処理により、ロック装置による可変入賞装置 82 の動作規制が解除され、開閉実行モードが終了するまで当該可変入賞装置 82 の開閉動作が許容されることとなる。また、ステップ S 804 の開始処理においては RAM404 の各種フラグ格納エリア 435 に開閉実行モード開始フラグをセットする。これに伴い、ホー

10

20

30

40

50

ルコンピュータ H C へ開閉実行モードに移行したことを示す外部信号の出力が開始されることとなる。

【 0 2 2 2 】

続くステップ S 8 0 5 では R A M 4 0 4 の各種カウンタエリア 4 3 4 に設けられた開放数カウンタ O C に「 4 」, 「 8 」, 「 1 6 」の何れかをセットする。具体的には、R A M 4 0 4 の各種フラグ格納エリア 4 3 5 に 1 6 R 確変大当たりフラグが格納されている場合には開放数カウンタ O C に「 1 6 」をセットし、R A M 4 0 4 の各種フラグ格納エリア 4 3 5 に 8 R 確変大当たりフラグ又は 8 R 通常大当たりフラグが格納されている場合には開放数カウンタ O C に「 8 」をセットし、R A M 4 0 4 の各種フラグ格納エリア 4 3 5 に 4 R 確変大当たりフラグ又は 4 R 通常大当たりフラグが格納されている場合には開放数カウンタ O C に「 4 」をセットする。開放数カウンタ O C は、可変入賞装置 8 2 が開放された回数を把握する手段として機能する。ステップ S 8 0 5 の処理を実行した後はステップ S 5 0 6 に進み、オープニングコマンドを設定する。

【 0 2 2 3 】

この設定されたオープニングコマンドは、通常処理(図 2 0)におけるステップ S 4 0 1 にて、報知・演出制御装置 1 4 0 及び表示制御装置 4 1 0 に送信される。報知・演出制御装置 1 4 0 では、受信したオープニングコマンドに基づいて、開閉実行モードに対応した演出の内容を決定し、その決定した演出の内容が実行されるように各種機器を制御する。この演出の内容としては、図柄表示装置 2 5 3 における表示態様が含まれており、この決定された表示態様は報知・演出制御装置 1 4 0 から表示制御装置 4 1 0 に表示内容コマンドとして出力される。表示制御装置 4 1 0 では、主制御装置 1 6 2 から受信したオープニングコマンドや報知・演出制御装置 1 4 0 から受信した表示内容コマンドに基づいて、今回の開閉実行モードに対応した表示、例えば大当たりに対応する表示内容としてのキャラクタ等の動画表示、背景画像等の切り替えがなされるように図柄表示装置 2 5 3 の表示制御を実行する。ステップ S 8 0 6 の処理を実行した後は、本遊技状態移行処理を終了する。

【 0 2 2 4 】

ステップ S 8 0 1 の説明に戻り、当該ステップ S 8 0 1 にて開閉実行モード中であると判定した場合には、ステップ S 8 0 7 に進む。ステップ S 8 0 7 では、オープニング用の待機時間が経過したか否かを判定する。オープニング用の待機時間が経過していない場合には、そのまま本遊技状態移行処理を終了する。オープニング用の待機時間が経過している場合には、ステップ S 8 0 8 にて大入賞口開閉処理を実行する。

【 0 2 2 5 】

大入賞口開閉処理においては先ず、可変入賞装置 8 2 の大入賞口が開放中であるか否かを判定する。具体的には、可変入賞装置 8 2 の可変入賞駆動部の駆動状態に基づいてかかる判定を行う。大入賞口が開放中でない場合には、開放数カウンタ O C の値が「 0 」か否かを判定する。開放数カウンタ O C の値が「 0 」である場合には、そのまま本大入賞口開閉処理を終了する。

【 0 2 2 6 】

開放数カウンタ O C の値が「 0 」でない場合には、開放タイマカウンタ T C の値が「 0 」か否かを判定する。開放タイマカウンタ T C は、大入賞口の開放期間及び閉鎖期間(インターバル期間)を把握する際に参照されるカウンタであり、タイマ割込み処理(図 1 7)が実行される度にその値が「 1 」づつ減算される。開放タイマカウンタ T C の値が「 0 」でない場合には本大入賞口開閉処理を終了する。

【 0 2 2 7 】

開放数カウンタ O C の値が「 0 」ではなく且つ開放タイマカウンタ T C の値が「 0 」である場合には、大入賞口の開放処理を実行する。具体的には、大入賞口を開放すべく可変入賞駆動部を駆動状態とする。その後、可変入賞装置 8 2 (大入賞口)対応の閉鎖条件の設定処理(開放時用設定処理)を行う。具体的には、開放タイマカウンタ T C に「 1 5 0 0 0 」(3 0 s e c に相当)をセットし、入賞カウンタ P C に「 1 0 」をセットする。こ

の設定処理を実行した後は、可変入賞装置 82（大入賞口）が開放されたことを示す開放コマンド設定して、本大入賞口開閉処理を終了する。この設定された開放コマンドは、通常処理（図20）におけるステップS401にて、報知・演出制御装置140に送信される。報知・演出制御装置140においては、開放コマンドを受信したことに基づいて、開放に対応した演出の内容を決定し、その決定した演出の内容が実行されるように各種機器を制御する。

【0228】

一方、可変入賞装置82の大入賞口が開放中であると判定した場合には、開放タイマカウンタT Cの値が「0」か否かを判定する。開放タイマカウンタT Cの値が「0」でない場合には、大入賞口に遊技球が入賞したか否かを可変入賞装置82に対応した入球検知センサ391cからの検知信号に基づいて判定する。入賞が発生していない場合には、そのまま本大入賞口開閉処理を終了する。

【0229】

入賞が発生している場合には、入賞コマンドの出力処理を実行する。入賞コマンドは払出制御装置242及び報知・演出制御装置140に出力される。払出制御装置242では当該入賞コマンドを受信したことに基づいて予め設定された数の遊技球を払い出す処理を行う。報知・演出制御装置140では、開閉実行モード中に入賞コマンドした場合には当該入賞を教示すべく例えば図柄表示装置253の表示画面253aにて実行される開閉実行モード中の演出を変化させる処理を行う。

【0230】

コマンドの出力処理を実行した後は、入賞カウンタP Cの値を1ディクリメントした後に、入賞カウンタP Cの値が「0」か否かを判定し、「0」でない場合にはそのまま本大入賞口開閉処理を終了する。入賞カウンタP Cの値が「0」である場合、又は開放タイマカウンタT Cの値が「0」であると判定した場合には、大入賞口閉鎖条件が成立することを意味する。この場合には、大入賞口を閉鎖すべく可変入賞駆動部を非駆動状態とする。

【0231】

続いて開放数カウンタO Cの更新処理を実行する。具体的には、開放数カウンタO Cの値が「0」でない場合には同開放数カウンタO Cを1ディクリメントするとともに開放数カウンタO Cの値が「0」である場合には同開放数カウンタO Cの値を「0」のまま維持する。その後、更新された開放数カウンタO Cの値が「0」であるか否かを判定する。開放数カウンタO Cの値が「0」でないと判定した場合には、開放タイマカウンタT Cに「1000」（2.0secに相当）をセットし、閉鎖コマンドを設定した後に、本大入賞口開閉処理を終了する。この設定された閉鎖コマンドは、通常処理（図20）におけるステップS401にて、報知・演出制御装置140に送信される。報知・演出制御装置140では、閉鎖コマンドを受信した場合に、当該閉鎖コマンドに対応した演出の内容を決定し、その決定した演出の内容が実行されるように各種機器を制御する。

【0232】

一方、開放数カウンタの値が「0」であると判定した場合には、エンディングの開始処理を実行する。当該開始処理では、開閉実行モードのエンディング用に次の遊技回を開始することなく待機するためのエンディング用待機時間を設定する。具体的には、RAM404の各種カウンタエリア434に設けられた待機時間用カウンタエリアに、ROM403に予め記憶されているエンディング用の待機時間情報をセットする。

【0233】

その後、エンディングコマンドを設定した後に、本大入賞口開閉処理を終了する。この設定されたエンディングコマンドは、通常処理（図20）におけるステップS401にて、報知・演出制御装置140に送信される。

【0234】

遊技状態移行処理（図25）の説明に戻り、ステップS808にて大入賞口開閉処理を実行した後は、ステップS809にて開放数カウンタO Cの値が「0」か否かを判定し、ステップS810にてエンディング用の待機時間が経過したか否かを判定する。開放数カ

10

20

30

40

50

ウンタOCの値が「0」でない場合又はエンディング用の待機時間が経過していない場合には、そのまま本遊技状態移行処理を終了する。一方、開放数カウンタOCの値が「0」であり、且つエンディング用の待機時間が経過している場合には、ステップS811にて、開閉実行モード終了時の移行処理を実行する。

【0235】

開閉実行モード終了時の移行処理においては先ず、今回の開閉実行モードの契機となつた大当たり結果が16R確変大当たり結果、8R確変大当たり結果、4R確変大当たり結果の何れかであるか否かを判定する。具体的には、RAM404の各種フラグ格納エリア435に16R確変大当たりフラグ、8R確変大当たりフラグ、4R確変大当たりフラグが格納されているか否かを判定する。

10

【0236】

今回の開閉実行モードの契機となつた大当たり結果が16R確変大当たり結果、8R確変大当たり結果、4R確変大当たり結果である場合には、遊技状態の移行にかかるフラグを消去する。消去処理を実行した後は遊技状態の設定処理を実行する。具体的には、先ずRAM404の各種フラグ格納エリア435に高確率モードフラグをセットする。このようにしてセットされた高確率モードフラグに基づいて、その後の遊技回における当否抽選においては高確率モード用の当否テーブルが参照されることとなる。

【0237】

その後、RAM404の各種フラグ格納エリア435に高頻度サポートモードフラグをセットする。このようにしてセットされた高頻度サポートモードフラグに基づいて、その後の電役サポート処理においてはサポート抽選にて高頻度サポートモード用の当否テーブルが参照され、サポート抽選時の絵柄の変動表示時間が短縮され（詳しくは2.0secに設定され）、更には1度の開放により開放状態となる期間が延長される（詳しくは5.0secに設定される）。

20

【0238】

一方、今回の開閉実行モードの契機となつた大当たり結果が8R通常大当たり結果または4R通常大当たり結果である場合、すなわちRAM404の各種フラグ格納エリア435に8R通常大当たりフラグ又は4R通常大当たりフラグが格納されている場合には、遊技状態の移行にかかるフラグを消去する。消去処理を実行した後は遊技状態の設定処理を実行する。具体的には、先ずRAM404の各種フラグ格納エリア435に高頻度サポートモードフラグをセットする。このようにしてセットされた高頻度サポートモードフラグに基づいて、その後の電役サポート処理においてはサポート抽選にて高頻度サポートモード用の当否テーブルが参照され、サポート抽選時の絵柄の変動表示時間が短縮され（詳しくは2.0secに設定され）、更には1度の開放により開放状態となる期間が延長される（詳しくは5.0secに設定される）。

30

【0239】

上述した確変大当たり結果の場合とは異なり、通常大当たり結果後に移行する高頻度サポートモードについてはサポート回数に上限が設定される。具体的には、RAM404の各種カウンタエリア434に格納されている上記遊技回数カウンタに「100」をセットする。これにより、開閉実行モード終了後に遊技回が100回行われるまで高頻度サポートモードが維持され、「100」に達したことを契機として高頻度サポートモードから低頻度サポートモードに移行されることとなる。

40

【0240】

遊技状態の設定処理を行った後は、ステップS812にてRAM404の各種フラグ格納エリア435に開閉実行モード終了フラグをセットし、本開閉実行モード終了時の移行処理を終了する。詳細については後述するが、ステップS512の処理を実行することにより、大当たりに対応した外部信号の出力が停止されることとなる。

【0241】

（報知・演出制御装置140及び表示制御装置410に係る電気的構成について）

次に、図26のブロック図を参照して、報知・演出制御装置140及び表示制御装置4

50

10に係る電気的構成について補足説明する。

【0242】

既に説明したように報知・演出制御装置140に設けられた報知・演出制御基板441には、MPU442が搭載されている。MPU442には、当該MPU442により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したROM443と、そのROM443内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるRAM444と、割込回路、タイマ回路、データ入出力回路等の各種回路等が内蔵されている。なお、MPU442に対してROM443及びRAM444が1チップ化されていることは必須の構成ではなく、それぞれが個別にチップ化された構成としてもよい。これは、他の制御装置のMPUにおいても同様である。

10

【0243】

MPU442には、入力ポート及び出力ポートがそれぞれ設けられている。MPU442の入力側には主制御装置162が接続されており、当該主制御装置162から上述した変動開始コマンド、種別コマンド及び変動終了コマンドといった遊技回制御用コマンド(遊技回制御用情報)を受信する。また、ソフトコマンドや保留コマンドといった保留表示制御用コマンド(保留表示制御用情報)、更には、オープニングコマンドやエンディングコマンドといった開閉実行モード用コマンド(開閉実行モード用情報)等を受信する。また、MPU442の入力側には上記操作ボタンが接続されており、MPU442においては当該操作ボタンの操作に基づいて操作対応演出を実行したり、スピーカ部29の音量を変更したりする。

20

【0244】

MPU442の出力側には、既に説明したように、前扉枠14に設けられた表示ランプ部26～28及びスピーカ部29、表示制御装置410が接続されている。主制御装置162から報知・演出制御装置140に入力された各種コマンドの一部は、情報形態をそのまま維持した状態で表示制御装置410に送信される。

【0245】

表示制御装置410は、プログラムROM473及びワークRAM474が複合的にチップ化された素子であるMPU472と、ビデオディスプレイプロセッサ(VDP)475と、キャラクタROM476と、ビデオRAM477とがそれぞれ搭載された表示制御基板471を備えている。なお、MPU472に対してプログラムROM473及びワークRAM474が1チップ化されていることは必須の構成ではなく、それが個別にチップ化された構成としてもよい。

30

【0246】

表示制御装置410のMPU472は、報知・演出制御装置140を経由して主制御装置162から受信した各種コマンドを解析し又は受信した各種コマンドに基づき所定の演算処理を行ってVDP475の制御(具体的にはVDP475に対する内部コマンドの生成)を実施する。より具体的には、MPU472では、報知・演出制御装置140から送信されたコマンドに基づいて図柄表示装置253における各遊技回の変動表示パターンを特定する処理を実行し、その処理結果に対応してVDP475に対する描画処理を実行する。これにより、図柄表示装置253の表示画面253aにて各種画像が表示されることとなる。

40

【0247】

プログラムROM473は、MPU472により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶するためのメモリであり、背景画像用のJPEG形式画像データも併せて記憶保持されている。ワークRAM474は、MPU472による各種プログラムの実行時に使用されるワークデータやフラグ等を一時的に記憶するためのメモリである。これらワークデータやフラグ等はワークRAM474の各エリアに記憶される。

【0248】

VDP475は、図柄表示装置253に組み込まれた液晶表示部ドライバとしての画像処理デバイスを直接操作する一種の描画回路である。VDP475はI Cチップ化されて

50

いるため「描画チップ」とも呼ばれ、その実体は、描画処理専用のファームウェアを内蔵したマイコンチップとでも言うべきものである。VDP475は、MPU472、ビデオRAM477等のそれぞれのタイミングを調整してデータの読み書きに介在するとともに、ビデオRAM477に記憶させる画像データを、キャラクタROM476から所定のタイミングで読み出して図柄表示装置253に表示させる。

【0249】

キャラクタROM476は、図柄表示装置253に表示される図柄などのキャラクタデータを記憶するための画像データライブラリとしての役割を担うものである。このキャラクタROM476には、各種の表示図柄のピットマップ形式画像データ、ピットマップ画像の各ドットでの表現色を決定する際に参照する色パレットテーブル等が保持されている。

10

【0250】

なお、キャラクタROM476を複数設け、各キャラクタROM476に分担して画像データ等を記憶させておくことも可能である。また、上記プログラムROM473に記憶した背景画像用のJPEG形式画像データをキャラクタROM476に記憶する構成とすることも可能である。

【0251】

ビデオRAM477は、図柄表示装置253に表示させる表示データを記憶するためのメモリであり、ビデオRAM477の内容を書き替えることにより図柄表示装置253の表示内容が変更される。

【0252】

既に説明したように本実施の形態では、表示画面253aにおける図柄の変動表示様の概要が主制御装置162からのコマンドを参照して報知・演出制御装置140により特定され、その特定結果に基づいて変動表示様の詳細が報知・演出制御装置140によって決定される構成となっている。具体的には、報知・演出制御装置140のMPU442では、所定の周期（例えば2 msec）で起動される定期処理の一環として変動表示制御処理が実行され、この変動表示制御処理にて図柄の変動表示様の概要等の特定及び詳細の決定がなされる。

20

【0253】

本実施の形態においては、ROM443の各種BGM記憶エリア452には複数のBGMが記憶されており、スピーカ部29から出力されるBGM（MPU442の音声制御部により再生されるBGM）を遊技状態によって切替可能となっている。具体的には、図27(a)に示すように、第1通常遊技状態に対応するBGM1と、第2通常遊技状態、第3通常遊技状態及び特別遊技状態（開閉実行モード）に対応するBGM2A～BGM2Cが記憶されている。第1～第3通常遊技状態にて大当たり結果となった場合には、特別遊技状態を経て第2通常遊技状態又は第3通常遊技状態へ移行することとなるが、特別遊技状態における所定ラウンド（本実施の形態においては第1ラウンド）においては、BGM2A～BGM2Cの内何れを再生するかを遊技者が選択可能な構成となっている。具体的には、特別遊技状態への移行時の初期BGMとしてはBGM2Aが設定されるものの、所定ラウンドにおいては遊技者の選択操作に基づいてBGM2A～BGM2Cへの切り替えが許容される（図27(b)参照）。所定ラウンドにて選択されたBGMは、当該特別遊技状態及びそれに続く第2／第3通常遊技状態に亘って出力されることとなる。

30

【0254】

なお、BGM1についてはその長さが第1通常遊技状態における遊技回の最長変動表示時間（18sec）と同じ長さとなるように設定されており、BGM2A～BGM2Cについては長さが第2／第3通常遊技状態における遊技回の最長変動表示時間（18sec）よりも長くなる（詳しくは120sec）ように設定されている。そして、特別遊技状態～第2／第3通常遊技状態においては、選択されたBGMの出力が前後の遊技状態を跨いで継続される。また、第2／第3通常遊技状態においては複数の遊技回に亘って当該BGMの出力が継続される。本実施の形態においてはBGM2が出力される期間をある程度長く確保することでBGM2の出力が途中で終了したり、短いスパンで繰り返されたりす

40

50

る機会を減らしている。なお、本実施の形態におけるBGM2については歌詞有りとなっているのに対して、BGM1については変動表示時間の長さによって当該BGM1が途中で終了する点に鑑みて歌詞無しとなっている。

【0255】

ROM443の説明に戻り、当該ROM443には遊技進行に伴ってスピーカ部29から出力される効果音を記憶した各種効果音記憶エリア454が設けられている。図28(a)に示すように、各種効果音記憶エリア454に記憶されている効果音としては、図柄表示装置253にて図柄の変動表示が開始される際に出力される変動開始音SE1、図柄が停止表示される際に出力される変動停止音SE2、リーチ表示への移行時に出力されるリーチ表示移行音SE3、図柄の再変動表示が実行される可能性がある旨を示唆する再変動示唆音SE4、保留情報を取得した場合に出力される保留取得音SE5を含む。

10

【0256】

上述したように本実施の形態においては、スピーカ部29から出力されるBGMや効果音の音量を遊技者が好みに合わせて任意に変更可能となっている。具体的には、前扉枠14に設けられた操作ボタンには音量変更機能(音量調節機能)が付与されており、当該操作ボタンを操作することで、スピーカ部29の音量を「大」「中」「小」の三段階で変更可能となっている。なお、遊技機の電源ON時には選択音量は「中」となり、遊技者によって上記選択操作が行われない場合には選択音量が「中」に維持されることとなる。

【0257】

スピーカ部29から出力されるBGMや効果音の音量については、上記操作ボタンの操作によって変更される以外に遊技状態や遊技進行に伴ってMPU442(音声制御部)の判断によって切り替えられる場合がある。具体的には、遊技者の操作とは関係なくMPU442(音量制御部)にて音量を三段階に切替可能となっている。具体的には、スピーカ部29における実際の音量と遊技者により選択されている音量(以下、選択音量ともいう)とが一致する音量レベルLV2と、スピーカ部29における実際の音量が選択音量の凡そ60%となるように制限される音量レベルLV1と、選択音量に関係なく実際の音量が0(無音)となる音量レベルLV0とに切替可能となっている(図28(b)参照)。つまり、音量レベルは選択音量を調整する調整パラメータとして機能している。なお、本実施の形態においては後述する特殊な状況(第2通常遊技状態における最終遊技回)を除いて音量レベルが音量レベルLV2となるように規定されている。

20

【0258】

RAM444には上記選択音量を記憶する選択音量記憶エリア463と、設定中の音量レベルを記憶する音量レベル設定エリア464とが設けられており、MPU442においては選択音量記憶エリア463に記憶されている選択音量と音量レベル設定エリア464に記憶されている音量レベルとに基づいてスピーカ部29の音量が制御される構成となっている。

30

【0259】

報知・演出制御装置140のMPU442(音声制御部)では、スピーカ部29の音量を制御すべく音量制御処理が実行される。音量制御処理は、定期処理の一環として実行される処理であり、操作ボタンの操作に基づいて選択音量を変更すべく実行される操作対応音量制御処理と、遊技状態に応じて実行される遊技状態対応音量制御処理とに大別される。以下、図29~31のフローチャートを参照して遊技状態対応音量制御処理について説明する。

40

【0260】

(遊技状態対応音量制御処理)

遊技状態対応音量制御処理においては先ず、ステップS901にて現在の遊技状態が第2通常遊技状態であるか否かを判定する。ステップS901にて肯定判定をした場合にはステップS902にて特殊制御処理を実行した後、本遊技状態対応音量制御処理を終了する。ここで、図30を参照して特殊制御処理について説明する。

【0261】

50

(特殊制御処理)

特殊制御処理においては先ず、ステップS1001にて第2通常遊技状態における最終遊技回（すなわち100回目の遊技回）であるか否かを判定する。ステップS1001にて否定判定をした場合にはそのまま本特殊制御処理を終了する。ステップS1001にて肯定判定をした場合にはステップS1002に進む。ステップS1002では音量レベル設定エリア464に記憶されている音量レベルが音量レベルLV0となっているか否かを判定する。ステップS1002にて否定判定をした場合には、ステップS1003に進む。

【0262】

ステップS1003では、音量変更中であるか否かを判定する。具体的には、各種フラグ格納エリア466に後述する第1消音フラグ及び第2消音フラグの何れかが格納されているか否かを判定する。ステップS1003にて否定判定をした場合にはステップS1004に進む。ステップS1004では第1停止タイミングよりも前、詳しくは上図柄（列）を停止表示させるタイミングよりも前であるか否かを判定する。つまり、遊技回が開始してから全ての図柄列について変動表示が継続されている最中である否かを判定する。ステップS1004にて肯定判定をした場合にはステップS1005に進む。

10

【0263】

ステップS1005では、下作動口83bに係る保留数が基準数（本実施の形態では最大数：4つ）となっているか否かを判定する。ステップS1005にて否定判定をした場合には、すなわち保留数が基準数に満たない場合にはそのまま本特殊制御処理を終了する。ステップS1005にて肯定判定をした場合にはステップS1006に進む。

20

【0264】

ステップS1006では消音準備処理を実行する。具体的には、RAM444の音量レベル設定エリア464に記憶されている音量レベルを音量レベルLV2から音量レベルLV1に切り替える。そして、RAM444の各種カウンタエリア465に設けられた猶予期間カウンタに所定の値（本実施の形態では3secに相当）をセットする。この猶予期間カウンタの値は、MPU442にて音量制御処理（定期処理）が実行される度に1づつ減算される。

【0265】

続くステップS1007では、RAM444の各種フラグ格納エリア466に第1消音フラグを格納して本特殊制御処理を終了する。なお、第1消音フラグが格納された場合には、当該第1消音フラグが消去されるまで操作対応音量制御処理の実行が回避されることとなる。つまり、第1消音フラグが消去されるまで、手動による（操作ボタンを用いた）選択音量の変更が不可となる。

30

【0266】

ステップS1004の説明に戻り、当該ステップS1004にて否定判定をした場合、すなわち第1停止タイミング又は当該第1停止タイミングよりも後の場合には、ステップS1008に進む。ステップS1008では第1停止タイミングであるか否かを判定する。ステップS1008にて否定判定をした場合にはそのまま本特殊制御処理を終了する。ステップS1008にて肯定判定をした場合にはステップS1009に進み、消音準備処理を実行する。具体的には、RAM444の音量レベル設定エリア464に記憶されている音量レベルを音量レベルLV2～音量レベルLV1に切り替える。

40

【0267】

続くステップS1010にてRAM444の各種フラグ格納エリア466に第2消音フラグを格納した後、本特殊制御処理を終了する。なお、第2消音フラグが格納された場合には、当該第2消音フラグが消去されるまで操作対応音量制御処理の実行が回避されることとなる。つまり、第1消音フラグと同様に、第2消音フラグが消去されるまで手動による選択音量の変更が不可となる。

【0268】

ステップS1003の説明に戻り、当該ステップS1003にて肯定判定をした場合、すなわちRAM444の各種フラグ格納エリア466に第1消音フラグ又は第2消音フラ

50

グが格納されている場合にはステップ S 1 0 1 1 に進む。ステップ S 1 0 1 1 では R A M 4 4 4 の各種フラグ格納エリア 4 6 6 に第 1 消音フラグが格納されているか否かを判定する。ステップ S 1 0 1 1 にて肯定判定をした場合にはステップ S 1 0 1 2 に進む。ステップ S 1 0 1 2 では音量レベルを音量レベル L V 2 音量レベル L V 1 に引き下げた後、上記猶予期間が経過したか否か判定する。具体的には、各種カウンタエリア 4 6 5 の猶予期間カウンタの値が「0」になっているか否かを判定する。ステップ S 1 0 1 2 にて否定判定をした場合にはそのまま本特殊制御処理を終了する。ステップ S 1 0 1 2 にて肯定判定をした場合にはステップ S 1 0 1 3 にて消音処理を実行した後、本特殊制御処理を終了する。

【 0 2 6 9 】

ステップ S 1 0 1 3 の消音処理においては、R A M 4 4 4 の音量レベル設定エリア 4 6 4 に記憶されている音量レベルを音量レベル L V 1 音量レベル L V 0 に切り替える。これにより、以降は後述する復帰条件が成立するまでスピーカ部 2 9 から B G M や効果音等の音（遊技音）の一切が出力されない無音状態（消音状態）となる。

【 0 2 7 0 】

ステップ S 1 0 1 1 にて否定判定をした場合にはステップ S 1 0 1 4 に進む。ステップ S 1 0 1 4 では R A M 4 4 4 の各種フラグ格納エリア 4 6 6 に第 2 消音フラグが格納されているか否かを判定する。ステップ S 1 0 1 4 にて肯定判定をした場合にはステップ S 1 0 1 5 に進む。ステップ S 1 0 1 5 では第 2 停止タイミング、詳しくは下図柄（列）を停止表示させるタイミングとなつたか否かを判定する。ステップ S 1 0 1 5 にて否定判定をした場合にはそのまま本特殊制御処理を終了する。ステップ S 1 0 1 5 にて肯定判定をした場合にはステップ S 1 0 1 3 にて消音処理を実行した後、本特殊制御処理を終了する。

【 0 2 7 1 】

ステップ S 1 0 0 2 に説明に戻り、当該ステップ S 1 0 0 2 にて肯定判定をした場合、すなわち R A M 4 4 4 の音量レベル設定エリア 4 6 4 に設定されている音量レベルが音量レベル L V 0 となっている場合には、ステップ S 1 0 1 6 に進む。ステップ S 1 0 1 6 では今回の遊技回が大当たり結果に対応しているか否かを判定する。ステップ S 1 0 1 6 にて否定判定をした場合には、そのまま本特殊制御処理を終了する。ステップ S 1 0 1 6 にて肯定判定をした場合には、ステップ S 1 0 1 7 にて大当たり結果用処理を実行した後、本特殊制御処理を終了する。ここで、図 3 1 を参照して、大当たり結果用処理について説明する。

【 0 2 7 2 】

（ 大当たり結果用処理 ）

大当たり結果用処理においては先ず、ステップ S 1 1 0 1 にて今回の遊技回（最終遊技回）の変動表示時間として 1 0 s e c が設定されていたか否かを判定する。ステップ S 1 1 0 1 にて肯定判定をした場合には、ステップ S 1 1 0 2 に進む。ステップ S 1 1 0 2 では確定表示の開始タイミングであるか否かを判定する。ステップ S 1 1 0 2 にて否定判定をした場合にはそのまま本大当たり結果用処理を終了する。ステップ S 1 1 0 2 にて肯定判定をした場合にはステップ S 1 1 0 3 に進み、消音解除処理を実行する。

【 0 2 7 3 】

消音解除処理においては、音量レベル設定エリア 4 6 4 に記憶されている音量レベルを音量レベル L V 0 音量レベル L V 2 に切り替える。その後、ステップ S 1 1 0 4 にて R A M 4 4 4 の各種フラグ格納エリア 4 6 6 に格納された消音フラグ（第 1 消音フラグ及び第 2 消音フラグ）を消去して、本大当たり結果用処理を終了する。

【 0 2 7 4 】

ステップ S 1 1 0 1 の説明に戻り、当該ステップ S 1 1 0 1 にて否定判定をした場合、すなわち今回の遊技回（最終遊技回）の変動表示時間として 1 2 s e c が設定されていた場合には、ステップ S 1 1 0 5 に進む。ステップ S 1 1 0 5 では図柄表示装置 2 5 3 にて図柄の再変動表示が開始されるタイミングであるか否かを判定する。ステップ S 1 1 0 5 にて否定判定をした場合には、そのまま本大当たり結果用処理を終了する。ステップ S 1

10

20

30

40

50

105にて肯定判定をした場合には、ステップS1103にて消音処理を実行し、ステップS1104にて消音フラグを消去した後、本大当たり結果用処理を終了する。

【0275】

遊技状態対応音量制御処理（図29）の説明に戻り、ステップS901にて否定判定をした場合、すなわち第2通常遊技状態ではない場合には、ステップS903に進む。ステップS903では音量レベル設定エリア464に設定されている音量レベルが音量レベルLV0となっているか否かを判定する。ステップS903にて否定判定をした場合には、そのまま本遊技状態対応音量制御処理を終了する。ステップS903にて肯定判定をした場合には、ステップS904に進む。ステップS904では第1通常遊技状態又は特別遊技状態への移行タイミングであるか否かを判定する。ステップS904にて否定判定をした場合には、そのまま本遊技状態対応音量制御処理を終了する。ステップS904にて肯定判定をした場合には、ステップS905に進む。ステップS905では音量レベル設定エリア464に設定されている音量レベルを音量レベルLV0 音量レベルLV2に切り替える。これにより、スピーカ部29からのBGMや効果音の出力が再開されることとなる。この場合、音量レベルについては音量レベルLV2となっているため、スピーカ部29から出力される音の音量については遊技者により選択された選択音量となる。

10

【0276】

ここで、図32～35のタイミングチャートを参照して、遊技進行に伴う音量レベルの切り替えの流れについて説明する。図32及び図33については第2通常遊技状態にて大当たり結果になることなく最終遊技回が終了して第1通常遊技状態へ移行する場合を示しており、図34及び図35においては第2通常遊技状態における最終遊技回にて大当たり結果となって特別遊技状態へ移行する場合を示している。

20

【0277】

（消音パターン1）

図32に示す例においては、tb1のタイミングにて第2通常遊技状態における最終遊技回（100回目の遊技回）が開始されている。具体的には、下作動口83bに係る保留数が1減算されて「4」「3」となり、これに合わせて下作動口用表示部にて停止表示されていた絵柄の変動表示及び図柄表示装置253（表示画面253a）にて停止表示されていた図柄の変動表示が開始されている。

30

【0278】

今回の第2通常遊技状態においては当該第2通常遊技状態への移行契機となった特別遊技状態中に遊技者によってBGM2Aが選択されており、当該BGM2Aが特別遊技状態から本最終遊技回に亘って出力されている。この場合の音量レベルについては音量レベルLV2となっており、出力されるBGM2の音量は遊技者によって選択された選択音量そのままである。

【0279】

上図柄（列）が停止表示される第1停止タイミングよりも前のtb2のタイミングにて下作動口83bへの入賞が発生し、下作動口83bに係る保留数が「3」「4」に増加して上限数（最大数）に達している。下作動口83bへの入賞が発生した場合には、スピーカ部29から保留取得を示す効果音SE5が出力される。

40

【0280】

効果音SE5が出力された直後のtb3のタイミングでは、保留数が上限数に達したこと为契机として音量レベルが音量レベルLV2 音量レベルLV1に切り替えられる。これにより、スピーカ部29から出力されるBGMや効果音の音量は上記選択音量の凡そ60%程度となるように引き下げられることとなる。

【0281】

音量レベルが音量レベルLV2 音量レベルLV1に切り替えられてから上述した猶予期間を経過したtb4のタイミングでは、音量レベルが音量レベルLV1 音量レベルLV0に切り替えられることとなる。この状況下においても、音声制御部によるBGMの再生は継続されているもののスピーカ部29の音量は「0」、すなわち無音状態となる。こ

50

の状況下にて効果音が再生される場合についても同様にスピーカ部 2 9 の音量は「 0 」となる。このため、再生された B G M や効果音が遊技者の耳に届くことはない。

【 0 2 8 2 】

既に説明したように、最終遊技回においては大当たり結果及び外れ結果の何れの遊技結果であっても、図柄の変動表示態様としてノーマルリーチが設定される構成となっている。図 3 2 に示す例では、t b 5 のタイミング（第 1 停止タイミング）にて上図柄が停止表示され、t b 6 のタイミング（第 2 停止タイミング）にて下図柄が停止表示されることでリーチラインが形成された後、t b 7 のタイミング（第 3 停止タイミング）にて中図柄が停止表示されることで、図柄表示装置 2 5 3（表示画面 2 5 3 a ）の有効ライン上に外れ結果に対応する図柄組合せが確定表示されている。

10

【 0 2 8 3 】

t b 7 のタイミングから確定表示時間を経過した t b 8 のタイミングでは、第 2 通常遊技状態が終了して第 1 通常遊技状態へ移行する。これに伴い、音量レベル設定エリア 4 6 4 に設定されている音量レベルが音量レベル L V 0 音量レベル L V 2 に切り替わり、無音状態が解除される。これにより、以降はスピーカ部 2 9 から B G M や効果音が隨時出力されることとなる。また、第 1 通常遊技状態への移行に伴って音声制御部にて再生される B G M が B G M 2 (A) B G M 1 に切り替わる。

【 0 2 8 4 】

図 3 2 に示した消音パターン 1 においては、最終遊技回の開始後には速やかに保留数が上限に達している。本遊技回が高頻度サポートモードに対応した最後の遊技回であるため、上限到達後に遊技球の発射を継続したとしてもそれ以上に下作動口 8 3 b に係る保留数を稼ぐことは難しくなる。つまり、遊技球の発射（投資）に対して得られる利益が小さくなる。この点、本消音パターン 1 においては、最終遊技回にて保留数が上限に達した場合にはスピーカ部 2 9 からの音の出力を速やかに停止させて第 2 通常遊技状態が間もなく終了することを示唆することにより、遊技者に遊技球の発射を止めるように促すことが可能となっている。

20

【 0 2 8 5 】

（ 消音パターン 2 ）

図 3 3 に示す例においては、t c 1 のタイミングにて第 2 通常遊技状態における最終遊技回（1 0 0 回目の遊技回）が開始されている。具体的には、下作動口 8 3 b に係る保留数が「 4 」「 3 」に減算されるとともに、下作動口用表示部にて停止表示されていた絵柄の変動表示及び図柄表示装置 2 5 3（表示画面 2 5 3 a ）にて停止表示されていた図柄の変動表示が開始されている。

30

【 0 2 8 6 】

今回の第 2 通常遊技状態においては当該第 2 通常遊技状態への移行契機となった特別遊技状態中に遊技者によって B G M 2 A が選択されており、当該 B G M 2 A が特別遊技状態から本最終遊技回に亘って出力されている。この場合の音量レベルについては音量レベル L V 2 となっており、出力される B G M 2 の音量は遊技者によって選択された選択音量そのままとなっている。

【 0 2 8 7 】

図 3 3 に示す例においては、図 3 2 に示した例とは異なり、上図柄（列）が停止表示される第 1 停止タイミング（t c 3 のタイミング）まで下作動口 8 3 b への入賞、すなわち保留の追加取得が発生していない。このように保留数が上限に達することなく第 1 停止タイミングとなった場合には、上図柄の停止表示に合わせて音量レベル設定エリア 4 6 4 に設定されている音量レベルが音量レベル L V 2 音量レベル L V 1 に切り替えられることとなる。これにより、スピーカ部 2 9 から出力される B G M や効果音の音量は上記選択音量の凡そ 6 0 % 程度となるように引き下げられこととなる。なお、上図柄が停止表示された際には、図柄変動の停止に対応した効果音 S E 2 が再生されることとなるが、この効果音 S E 2 については変更後の音量レベル（音量レベル L V 1 ）でスピーカ部 2 9 から出力される。上記消音パターン 1 よりも音量レベルの引き下げが発生するタイミングを遅ら

40

50

せることにより、遊技者に遊技球の発射の継続が促されている。

【0288】

下図柄(列)が停止表示される第2停止タイミング($t_c 4$ のタイミング)では、下図柄の停止表示に合わせて音量レベル設定エリア464に設定されている音量レベルが音量レベルLV1 音量レベルLV0に切り替えられ無音状態となる。なお、下図柄が停止表示された際には、図柄変動の停止に対応した効果音SE2が再生されることとなるが、この効果音SE2については変更後の音量レベル(音量レベルLV0)でスピーカ部29から出力されることとなる。つまり、スピーカ部29が無音状態となることで、効果音SE2を再生したとしても実質的に遊技者に届くことはない構成となっている。

【0289】

既に説明したように、最終遊技回においては大当たり結果及び外れ結果の何れの遊技結果であっても、図柄の変動表示態様としてノーマルリーチが設定される構成となっている。図33に示す例では、 $t_c 3$ のタイミング(第1停止タイミング)にて上図柄が停止表示され、 $t_c 4$ のタイミング(第2停止タイミング)にて下図柄が停止表示されることでリーチラインが形成された後、 $t_c 5$ のタイミング(第3停止タイミング)にて中図柄が停止表示されることで、図柄表示装置253(表示画面253a)の有効ライン上に外れ結果に対応する図柄組合せが確定表示される。

10

【0290】

$t_c 5$ のタイミングから確定表示時間を経過した $t_c 6$ のタイミングでは、第2通常遊技状態が終了して第1通常遊技状態へ移行する。これに伴い、音量レベル設定エリア464に設定されている音量レベルが音量レベルLV0 音量レベルLV2に切り替わり、無音状態が解除される。これにより、以降はスピーカ部29からBGMや効果音が隨時出力されることとなる。また、第1通常遊技状態への移行に伴って音声制御部にて再生されるBGMがBGM2(A) BGM1に切り替わる。

20

【0291】

高頻度サポートモード対応の第2通常遊技状態にて遊技領域PEへ向けた遊技球の発射を継続している場合であっても、下作動口83bへの入賞頻度にはある程度のばらつき(偏り)が発生する。つまり、遊技球の発射操作を継続して遊技球が周期的(0.6sec)に発射されているとしても、下作動口83bへの入賞が同周期で発生するとは限らない。このような場合には、保留数が上限に達することなく第1停止タイミングとなった場合には、当該第1停止タイミングを契機として無音状態への切り替えを開始することにより、無音期間が極端に短くなつて第2通常遊技状態の終了を示唆する機能が上手く発揮されなくなることを抑制している。

30

【0292】

本実施の形態に示すBGM2については第2通常遊技状態中は再生が繰り返されることとなるが、先の再生を終えて次の再生が開始されるまでに一拍の間(ブランク)が確保されており、BGM2の始まりと終わりとがあいまいになることを回避している。無音状態が続く期間(無音期間)については上記間よりも長くなつてあり、無音状態が上記間と混同されることを抑制している。なお、上記図32に示した例については、少なくとも最終遊技回における第2停止タイミングよりも前に無音状態になるように構成されているため、図33に示す例と同様に無音状態が続く期間(無音期間)が上記間よりも長くなる。

40

【0293】

(消音パターン3)

図34に示す例においては、 $t_d 1$ のタイミングにて第2通常遊技状態における最終遊技回(100回目の遊技回)が開始されている。具体的には、下作動口83bに係る保留数が「4」「3」に減算されるとともに、下作動口用表示部にて停止表示されていた絵柄の変動表示及び図柄表示装置253(表示画面253a)にて停止表示されていた図柄の変動表示が開始されている。

【0294】

本消音パターン3においては、最終遊技回における変動表示時間として10secが設

50

定されており、リーチ表示を経て大当たり結果に対応した図柄組合せが停止表示される。上記消音パターン1, 2とは異なり、最終遊技回は大当たり結果に対応しているため、当該最終遊技回の終了後は特別遊技状態へ移行する（所謂連荘）。

【0295】

第2通常遊技状態においてはBGM2（例えばBGM2A）が設定されており、先の遊技回から本最終遊技回に跨るようにして当該BGM2が続けて出力されている。この場合の音量レベルについては音量レベルLV2となっており、出力されるBGM2の音量は遊技者によって選択された選択音量そのままである。

【0296】

上図柄（列）が停止表示される第1停止タイミングよりも前のtd2のタイミングにて下作動口83bへの入賞が発生し、保留数が「3」「4」に増加し最大数（上限数）となっている。下作動口83bへの入賞が発生した場合には、スピーカ部29から保留取得を示す効果音SE5が出力される。

10

【0297】

効果音SE5が出力された直後のtd3のタイミングでは、保留数が最大数に達したことを契機として音量レベルが音量レベルLV2 音量レベルLV1に切り替えられる。これにより、以降はスピーカ部29から出力されるBGMや効果音の音量が上記選択音量の凡そ60%程度となるように引き下げられることとなる。

【0298】

音量レベルが音量レベルLV2 音量レベルLV1に切り替えられてから上述した猶予期間を経過したtd4のタイミングでは、音量レベルが音量レベルLV1 音量レベルLV0に切り替えられることとなる。この状況下においても、音声制御部におけるBGMの再生は継続されているもののスピーカ部29の音量は「0」、すなわち無音状態となる。また、効果音が再生される場合についても同様にスピーカ部29の音量は「0」となる。このため、再生されたBGMや効果音が遊技者の耳に届くことはない。

20

【0299】

図34に示す例では、最終遊技回にて大当たり結果対応のノーマルリーチが実行される。具体的には、td5のタイミング（第1停止タイミング）にて上図柄が停止表示され、td6のタイミング（第2停止タイミング）にて下図柄が停止表示されることでリーチラインが形成された後、td7のタイミング（第3停止タイミング）にて中図柄が停止表示されることで、図柄表示装置253（表示画面253a）の有効ライン上に大当たり結果に対応する図柄組合せが確定表示される。

30

【0300】

td7のタイミングから確定表示時間を経過したtd8のタイミングでは、第2通常遊技状態から特別遊技状態へ移行する。これに伴い、音量レベル設定エリア464に設定されている音量レベルが音量レベルLV0 音量レベルLV2に切り替わる。これにより、無音状態が解除され、以降はスピーカ部29からBGMや効果音が出力されることとなる。

【0301】

外れ結果となる遊技回と同様に最終遊技回においてはスピーカ部29の音量が段階的に引き下げられ、最終的には無音状態となる。無音状態とすることで第2通常遊技状態が終了することが示唆されるが、無音状態にて大当たり結果に対応した図柄組合せが停止表示されることにより、インパクトを強化できる。特に、最終遊技回においては変動表示への注目が比較的高くなりやすいスーパーりーチではなく、注目度が比較的低くなりやすいノーマルリーチが実行される構成とすることで、無音状態への切り替えを目立ちやすくしている。

40

【0302】

（消音パターン4）

図35に示す例においては、te1のタイミングにて第2通常遊技状態における最終遊技回（100回目の遊技回）が開始されている。具体的には、下作動口83bに係る保留数が「4」「3」に減算されるとともに、下作動口用表示部にて停止表示されていた絵

50

柄の変動表示及び図柄表示装置 253（表示画面 253a）にて停止表示されていた図柄の変動表示が開始されている。

【0303】

本消音パターン4においては、最終遊技回における変動表示時間として12secが設定されており、リーチ表示 再変動表示を経て大当たり結果に対応した図柄組合せが停止表示される。上記消音パターン3と同様に、最終遊技回は大当たり結果に対応しているため、当該最終遊技回の終了後は特別遊技状態へ移行する。

【0304】

今回の第2通常遊技状態においては当該第2通常遊技状態への移行契機となった特別遊技状態中に遊技者によってBGM2Aが選択されており、当該BGM2Aが特別遊技状態から本最終遊技回に亘って出力されている。この場合の音量レベルについては音量レベルLV2となっており、出力されるBGM2の音量は遊技者によって選択された選択音量そのままとなっている。

10

【0305】

上図柄（列）が停止表示される第1停止タイミングよりも前のte2のタイミングにて下作動口83bへの入賞が発生し、下作動口83bに係る保留数が「3」「4」に増加し上限数（最大数）に達している。下作動口83bへの入賞が発生した場合には、スピーカ部29から保留取得を示す効果音SE5が出力される。

【0306】

効果音SE5が出力された直後のte3のタイミングでは、保留数が上限数に達したことと契機として音量レベルが音量レベルLV2 音量レベルLV1に切り替えられる。これにより、以降はスピーカ部29から出力されるBGMや効果音の音量が上記選択音量の凡そ60%程度となるように引き下げられることとなる。

20

【0307】

音量レベルが音量レベルLV2 音量レベルLV1に切り替えられてから上述した猶予期間を経過したte4のタイミングでは、音量レベルが音量レベルLV1 音量レベルLV0に切り替えられることとなる。この状況下においても、BGMの再生は継続されているもののスピーカ部29の音量は「0」、すなわち無音状態となる。この状況下にて効果音が再生される場合についても同様にスピーカ部29の音量は「0」となる。このため、再生されたBGMや効果音が遊技者の耳に届くことはない。

30

【0308】

図34に示す例では、最終遊技回にて再変動表示対応のノーマルリーチが実行される。具体的には、te5のタイミング（第1停止タイミング）にて上図柄が停止表示され、te6のタイミング（第2停止タイミング）にて下図柄が停止表示されることでリーチラインが形成された後、te7のタイミング（第3停止タイミング）にて中図柄が停止表示されることで、図柄表示装置253（表示画面253a）の有効ライン上に外れ結果に対応する図柄組合せが一旦停止表示される。

30

【0309】

図柄組合せが一旦停止表示された後のte8のタイミングでは、音量レベル設定エリア464に設定されている音量レベルが音量レベルLV0から音量レベルLV2に切り替わり、無音状態が解除される。これに合わせて、再変動表示を示唆する効果音SE4が再生されることで、スピーカ部29から効果音SE4とBGM2とが出力されることとなる。

40

【0310】

te7のタイミングから確定表示時間と同じ長さの期間を経過したte9のタイミングでは、一旦停止表示されていた全ての図柄（列）について変動表示が再開され、直後のte10のタイミングにて有効ライン上に大当たり結果に対応した図柄組合せが確定表示される。te10のタイミングから確定表示時間を経過したte11のタイミングでは、第2通常遊技状態から特別遊技状態へ移行する。

【0311】

このように、外れ結果に対応する図柄組合せが停止表示された後は、停止表示中にBG

50

M や効果音等が出力されることで大当たりのチャンスとなる。このような構成とすることで、遊技者の注目が無音状態が解除されるタイミングへ向くように促している。

【 0 3 1 2 】

第 2 通常遊技状態中は当該第 2 通常遊技状態に対応した BGM2（「所定の音楽」に相当）が出力される。このような構成とすれば、スピーカ部 29 から出力される BGM によって第 2 通常遊技状態であることを遊技者に示唆したり明示したりすることができる。第 2 通常遊技状態における最終遊技回においては、記憶されている特別情報の数が上限数となった場合に、当該所定の音楽が停止されることとなる。これにより、第 2 通常遊技状態の終わりが近い旨を当該第 2 通常遊技状態が実際に終了する前に遊技者に示唆等することが可能となり、第 2 通常遊技状態から第 1 通常遊技状態へ移行する場合の唐突感を軽減できる。このように、BGM の出力 / 停止に予告機能を付与することにより、遊技状態の多様化に起因して遊技が分かりにくくなったり状態間の繋がりが弱くなったりすることを抑制できる。これは、遊技状態の多様化によって遊技への注目度の向上等を図る上で好ましい。

10

【 0 3 1 3 】

最終遊技回が外れ結果に対応している場合には、第 2 通常遊技状態の最終遊技回にて BGM2 の出力が停止され、その停止状態が第 1 通常遊技状態へ移行するまで続くこととなる。これにより、遊技状態の切り替えに伴ってスピーカ部 29 から出力される音楽を切り替える場合（BGM2 → BGM1）であっても、ある程度の間を稼ぐことができ、音楽の切り替わりが唐突になることを抑制できる。

20

【 0 3 1 4 】

なお、上記間については第 1 通常遊技状態の冒頭にて確保することも可能であるが、遊技状態が切り替わるタイミングについては遊技者が心機一転して遊技に挑戦する気持ちになるタイミングもあるため、第 2 通常遊技状態の最後に上記間を確保して第 1 通常遊技状態の冒頭では速やかに当該第 1 通常遊技状態に対応した音楽の出力を開始することは遊技者の満足度を高める上で好ましい。

【 0 3 1 5 】

作動口 83b への入賞についてはある程度の偏りが発生し得る点に鑑みれば、必ずしも最終遊技回中に保留情報の数が上限数となるわけではない。そこで、このような場合には最終遊技回における所定のタイミングとなった場合に BGM2 の出力を停止させることにより、BGM2 の停止タイミングの多様化を図りつつ、BGM2 が第 1 通常遊技状態への移行タイミングまで継続されることを好適に回避できる。

30

【 0 3 1 6 】

第 2 通常遊技状態中は BGM2 が繰り返し出力される構成とすれば、BGM2 のデータ量が過度に大きくなることを抑制できる。ここで、BGM2 が繰り返される場合に、所定の期間（ブランク）を介在させる構成とすれば、BGM2 の開始 / 終了を分かりやすくすることができる。但し、このような構成を前提とした場合には、BGM2 の出力が停止された場合にそれが上記繰り返しに起因するものであるか否かの識別が難しくなり、遊技者が勘違いする可能性が高くなる。そこで、本実施の形態に示したように強制的に BGM2 の出力を停止させる場合には、BGM2 の出力が停止されてから最終遊技回が終了するまでの期間が上記所定の期間よりも長くなるように設定することで、上記不都合の発生を好適に抑制できる。

40

【 0 3 1 7 】

第 2 通常遊技状態においては保留情報の数が上限数となったことを契機として BGM2 の出力が停止される。第 2 通常遊技状態については回数制限付の高頻度サポートモードに対応しているため、遊技球を発射を継続したとしても第 2 通常遊技状態中に新たに保留情報を取得することが困難となる。そこで、保留数が上限に達した時点で BGM2 の出力を停止させて第 1 通常遊技状態への移行が間近である旨を示唆することにより、遊技者に対して遊技球の発射を控えるよう促すことができる。言い換えば、保留数が上限に対していない場合には、BGM2 の出力停止を第 1 停止タイミングまで遅延させることで、遊技者

50

に遊技球の発射を促すことができ、遊技者の利益を好適に担保できる。

【0318】

BGM2の出力を一気に停止させてしまった場合には、遊技者が故障と勘違いする可能性が高くなる。この点、本実施の形態に示したように、音量を段階的に引き下げて停止させる構成とすれば、そのような勘違いを好適に抑制できる。

【0319】

<変形例1>

上記第1の実施の形態では、第2通常遊技状態の最終遊技回（100回目の遊技回）においては必ずリーチ表示が発生する構成としたが、当該最終遊技回においてはリーチ表示が発生しない構成とすることも可能である。

10

【0320】

また、最終遊技回においてもそれ以外の遊技回と同様に、大当たり結果である場合にはリーチ表示を発生させ、外れ結果である場合にはリーチ乱数カウンタC3の値に基づいてリーチ表示を発生させるか否かを抽選により決定する構成とすることも可能である。このような構成においては、例えばリーチ表示が発生しない遊技回（再変動によって大当たり結果が明示される遊技回を含む）においてのみ上述した音量レベルの切り替えが実行される構成とし、リーチ表示が発生する遊技回においては当該音量レベルの切り替えを実行しない（回避される）構成としてもよい。

【0321】

<変形例2>

上記第1の実施の形態では、音量レベルLV2 音量レベルLV1への切り替えと、音量レベルLV1 音量レベルLV2への切り替えを比較した場合、後者よりも前者の方が音量の変化量が大きくなるように設定したがこれに限定されるものではない。音量レベルLV2 音量レベルLV1への切り替えと、音量レベルLV1 音量レベルLV2への切り替えとで音量の変化量を同一としてもよいし、音量レベルLV2 音量レベルLV1への切り替えと、音量レベルLV1 音量レベルLV2への切り替えを比較した場合、前者よりも後者の方が音量の変化量が大きくなるように設定してもよい。

20

【0322】

<変形例3>

上記第1の実施の形態では、第1停止タイミングや第2停止タイミングにて音量レベルを切り替える場合に、図柄の停止に際して再生される効果音SE2を切り替え後の音量レベルにてスピーカ部29から出力させる構成としたが、切り替え前の音量レベルにてスピーカ部29から出力させる構成とすることも可能である。

30

【0323】

<変形例4>

上記第1の実施の形態では、第2通常遊技状態が終了する最終遊技回（100回目の遊技回）においては何れもノーマルリーチが発生する構成としたが、これを変更し、最終遊技回においては何れもスーパーりーチが発生する構成とすることも可能である。

【0324】

<変形例5>

上記第1の実施の形態では、第2通常遊技状態への移行後に実行された遊技回が終了基準回数（規定回数）である100回となった場合に第1通常遊技状態に移行する構成としたが、終了基準回数については任意である。例えば、30回としてもよいし50回としてもよい。また、抽選結果（大当たりの種類）に応じて終了基準回数を相違させる構成としてもよい。

40

【0325】

<変形例6>

上記第1の実施の形態では、第1停止タイミングで音量レベルを音量レベルLV2 音量レベルLV1に切り替え、第2停止タイミングで音量レベルを音量レベルLV1 音量レベルLV0に切り替える構成としたが、これを以下のように変更してもよい。すなわち

50

、第2停止タイミングで音量レベルを音量レベルLV2 音量レベルLV1に切り替え、第3停止タイミングで音量レベルを音量レベルLV1 音量レベルLV0に切り替える構成としてもよい。

【0326】

<変形例7>

上記第1の実施の形態では、音量レベル設定エリア464に設定されている音量レベルに基づいてスピーカ部29から出力される全ての音（第1の実施の形態においてはBGM及び効果音）の音量を制御する構成としたが、これに限定されるものではない。例えば図36に例示しているように、BGMの音量を制御するための音量レベルと、効果音の音量を制御するための音量レベルとを個別に設けてもよい。BGMについては効果音と比べて出力時間が長い点に鑑みれば、最終遊技回にてBGMの音量が引下げられて当該BGMの出力が回避される構成とすることで、遊技者に音量が変化している旨を伝えやすくすることができます。また、全ての音について音量を0とするのではなく、一部の音（望ましくは最終遊技回中（特に音量変更後）に再生される音）の音量については維持又は低減させる構成とし、最終遊技回中も当該音がスピーカ部29から出力される構成とするとよい。これにより、スピーカ部29の故障によって無音となっているとの誤解を遊技者に与えにくくすることができる。

【0327】

図36においては最終遊技回が外れ結果に対応している場合について例示しているが、最終遊技回が大当たり結果に対応している場合であって変動表示時間が12sec（再変動表示対応）である場合には、BGMの出力が停止されている状況下にて再変動表示を示唆する効果音（効果音SE4）を出力することにより、当該効果音の音量を無駄に大きくしなくとも同効果音がBGMに紛れることを抑制し、当該効果音を好適に強調することが可能となる。

【0328】

<第2の実施の形態>

上記第1の実施の形態では、第2通常遊技状態にて終了基準回数到達となった最終遊技回（100回目の遊技回）においては、後続の保留情報の数（保留数）に関係なく作動口用表示部における絵柄の変動表示時間が決定される構成としたが、本実施の形態においては、図37の概略図（完全外れ結果対応の変動表示時間テーブル）に例示しているように、最終遊技回においても第2通常遊技状態における他の遊技回と同様に後続の保留情報の数（保留数）に応じて変動表示時間が決定（短縮）される構成となっている点で前提構成が相違している。

【0329】

このように最終遊技回においても変動表示時間が短縮され得る構成とした場合には、当該最終遊技回にてスピーカ部29を無音状態とした場合に当該無音状態が続く期間（無音期間）が極端に短くなる場合が発生し得る。BGM2がリピート時に予め設定された間（プランク）が生じるように構成され、BGM2の始めと終わりとを区別しやすくなるように工夫されている点に鑑みると、上記無音期間が極端に短くなってしまった場合には上記間との違いが分かりにくくなる。これは、無音状態によって第2通常遊技状態の終了を示唆する機能を発揮させる上で妨げになると懸念される。本実施の形態においては、このような不都合の発生を抑える工夫がなされていることを特徴の1つとしている。具体的には、第1の実施の形態とはMPU442（音声制御部）にて実行される特殊制御処理に係る構成が相違している。以下、図38～図39を参照して本実施の形態における特殊制御処理を第1の実施の形態に示した特殊制御処理との相違点を中心に説明する。なお、第1の実施の形態と共通となっている各種構成については基本的に説明を省略する。

【0330】

（特殊制御処理）

本実施の形態における特殊制御処理においては先ず、ステップS1201にて第2通常遊技状態への移行後に実行された遊技回の数が所定数（本実施の形態においては「97」

)よりも多くなっているか否かを判定する。詳しくは、今回の遊技回が、98回目の遊技回、99回目の遊技回、100回目の遊技回の何れかであるか否かを判定する。ステップS1201にて否定判定をした場合にはそのまま本特殊制御処理を終了する。ステップS1201にて肯定判定をした場合には、ステップS1202に進む。

【0331】

ステップS1202では、RAM444の音量レベル設定エリア464に記憶されている音量レベルが音量レベルLV0、すなわち無音状態となっているか否かを判定する。ステップS1202にて否定判定をした場合には、ステップS1203にて音量変更中であるか否かを判定する。具体的には、RAM444の各種フラグ格納エリア466に消音フラグが格納されているか否かを判定する。ステップS1203にて否定判定をした場合には、ステップS1204にて消音開始判定処理を実行した後、本特殊制御処理を終了する。以下、図39を参照して消音開始判定処理について説明する。

【0332】

(消音開始判定処理)

消音開始判定処理においては先ず、ステップS1301にて第1停止タイミングであるか否かを判定する。詳しくは、図柄表示装置253の表示画面253aにて変動表示中の上図柄(列)を停止表示させるタイミングであるか否かを判定する。ステップS1301にて否定判定をした場合には、そのまま本消音開始判定処理を終了する。ステップS1301にて肯定判定をした場合には、ステップS1302に進む。ステップS1302では今回の遊技回が第2通常遊技状態への移行後の98回目の遊技回であるか否かを判定する。ステップS1302にて肯定判定をした場合には、ステップS1303に進む。

【0333】

ステップS1303では下作動口83bに係る保留数が第1基準数以上となっているか否かを判定する。本実施の形態においては、この第1基準数として、記憶上限数と同じ数である「4」が設定されている。つまり、ステップS1303では、最終遊技回(100回目)の遊技回の開始時に下作動口83bに係る保留数が2以上となるか(少なくとも2つの保留情報が残った状態となるか)否かを判定しているとも言える。

【0334】

図37に示すように、最終遊技回にて保留数が「2」以上となっている場合には変動表示時間が「2sec」となり、保留数が「0」~「1」の場合に設定される変動表示時間(「6~8sec」)よりも大幅に短縮される構成となっている。ステップS1303にて肯定判定をした場合には、最終遊技回が完全外れ(リーチ表示非対応の外れ結果)となる場合の変動表示時間が「2sec」すなわちショート変動となることを意味する。

【0335】

ステップS1303にて否定判定をした場合には、そのまま消音開始判定処理を終了する。つまり、下作動口83bに係る保留数が第1基準数に満たない場合、言い換えれば最終遊技回が完全外れ(リーチ表示非対応の外れ結果)である場合にてショート変動とならない場合には、音量レベルの切り替えが発生しない。これに対して、ステップS1303にて肯定判定をした場合には、ステップS1304にて消音準備処理が実行される。消音準備処理においては、音量レベル設定エリア464に設定されている音量レベルを音量レベルLV2 音量レベルLV1に切り替える。これにより、以降はスピーカ部29から出力されるBGMや効果音が小さくなる。その後は、ステップS1305にてRAM444の各種フラグ格納エリア466に消音フラグをセットして本消音開始判定処理を終了する。

【0336】

ステップS1302の説明に戻り、当該ステップS1302にて否定判定をした場合、すなわち第2通常遊技状態への移行後に実行された遊技回数が98回でない場合には、ステップS1306に進む。ステップS1306では今回の遊技回が第2通常遊技状態への移行後の99回目の遊技回であるか否かを判定する。ステップS1306にて肯定判定をした場合には、ステップS1307に進む。

【0337】

10

20

30

40

50

ステップ S 1307 では下作動口 83b に係る保留数が第2基準数以上となっているか否かを判定する。本実施の形態においては、この第2基準数として、記憶上限数よりも 1 少ない数である「3」が設定されている。つまり、ステップ S 1307 では、最終遊技回（100回目）の遊技回の開始時に下作動口 83b に係る保留数が 2 以上となるか（少なくとも 2 つの保留情報が残った状態となるか）否かを判定しているとも言える。

【0338】

既に説明したように、最終遊技回にて保留数が「2」以上となっている場合には変動表示時間が「2 sec」となり、保留数が「0」～「1」の場合に設定される変動表示時間（「6～8 sec」）よりも大幅に短縮される構成となっている。ステップ S 1307 にて肯定判定をした場合には最終遊技回が完全外れ（リーチ表示非対応の外れ結果）である場合に変動表示時間が「2 sec」すなわちショート変動となることを意味する。10

【0339】

ステップ S 1307 にて否定判定をした場合には、そのまま消音開始判定処理を終了する。つまり、保留数が第2基準数に満たない場合、言い換えれば最終遊技回が完全外れ（リーチ表示非対応の外れ結果）である場合にショート変動とならない場合には、音量レベルの切り替えが発生しない。これに対して、ステップ S 1307 にて肯定判定をした場合には、上記ステップ S 1304 にて消音準備処理が実行される。消音準備処理においては、音量レベル設定エリア 464 に設定されている音量レベルを音量レベル LV2 音量レベル LV1 に切り替える。これにより、以降はスピーカ部 29 から出力される BGM や効果音が小さくなる。その後は、ステップ S 1305 にて RAM444 の各種フラグ格納エリア 466 に消音フラグをセットして本消音開始判定処理を終了する。20

【0340】

ステップ S 1306 の説明に戻り、当該ステップ S 1306 にて否定判定をした場合、すなわち第2通常遊技状態への移行後の 99 回目の遊技回でない場合には、ステップ S 1308 に進む。ステップ S 1308 では今回の遊技回が第2通常遊技状態における最終遊技回、すなわち第2通常遊技状態への移行後の 100 回目の遊技回でない場合には、そのまま本消音開始判定処理を終了する。ステップ S 1308 にて肯定判定をした場合には、ステップ S 1304 にて消音準備処理を実行し、ステップ S 1305 にて消音フラグをセットした後、本消音開始判定処理を終了する。

【0341】

特殊制御処理（図 38）の説明に戻り、ステップ S 1203 にて肯定判定をした場合、すなわち音量変更中である場合には、ステップ S 1205 に進む。ステップ S 1205 では第2停止タイミングであるか否かを判定する。すなわち、図柄表示装置 253 の表示画面 253a にて変動表示中の図柄（列）を停止表示させるタイミングであるか否かを判定する。ステップ S 1205 にて否定判定をした場合にはそのまま本特殊制御処理を終了する。ステップ S 1205 にて肯定判定をした場合にはステップ S 1206 に進み、消音処理を実行した後、本特殊制御処理を終了する。30

【0342】

ステップ S 1206 の消音処理においては、RAM444 の音量レベル設定エリア 464 に設定されている音量レベルを音量レベル LV1 音量レベル LV0 に切り替える。これにより、スピーカ部 29 の音量が「0」の無音状態となる。40

【0343】

ステップ S 1202 の説明に戻り、当該ステップ S 1202 にて肯定判定をした場合、すなわち音量レベル設定エリア 464 に設定されている音量レベルが音量レベル LV0（無音状態）となっている場合には、ステップ S 1207 に進む。ステップ S 1207 では、今回の遊技回が大当たり結果に対応しているか否かを判定する。ステップ S 1207 にて否定判定をした場合には、そのまま本特殊制御処理を終了する。ステップ S 1207 にて肯定判定をした場合には、ステップ S 1208 にて大当たり結果用処理を実行した後、本特殊制御処理を終了する。

【0344】

10

20

30

40

50

次に、図40を参照して第2通常遊技状態終了時の音量レベルの切り替えの流れ（消音パターン）について補足説明する。なお、図40においては最終遊技回にて外れ結果となり第1通常遊技状態へ移行する場合が例示されている。

【0345】

（消音パターン）

図40に示す例においては、 $t_g 1$ のタイミングにて第2通常遊技状態における98回目の遊技回が開始されている。具体的には、下作動口83bに係る保留数が「4」「3」に減算されるとともに、下作動口用表示部にて停止表示されていた絵柄の変動表示及び図柄表示装置253（表示画面253a）にて停止表示されていた図柄の変動表示が開始されている。

10

【0346】

第2通常遊技状態においてはBGM2（例えばBGM2A）が設定されており、先の遊技回から本最終遊技回に跨るようにして当該BGM2が続けて出力されている。この場合の音量レベルについては音量レベルLV2となっており、出力されるBGM2の音量は遊技者によって選択された選択音量そのままとなっている。

【0347】

98回目の遊技回にて上図柄（列）が停止表示される第1停止タイミングよりも前の $t_g 2$ のタイミングにて下作動口83bへの入賞が発生し、保留数が「3」「4」に増加している。これにより、保留数 = 上記第1基準数（上限数又は最大数）となっている。下作動口83bへの入賞に伴ってスピーカ部29から保留取得を示す効果音SE5が出力されるが、この時点では音量レベルが音量レベルLV2となっているため、出力される効果音SE5の音量は上記選択音量のままとなる。

20

【0348】

スピーカ部29から効果音SE5が出力された直後の $t_g 3$ のタイミングでは、保留数が第1基準数に達したことを契機として音量レベルが音量レベルLV2 音量レベルLV1に切り替えられる。これにより、スピーカ部29から出力されるBGMや効果音の音量は上記選択音量の凡そ60%程度となるように引き下げられることとなる。上述したように、本実施の形態においては第1基準数 = 上限数となっており、保留数が上限数となっている場合には99回目の遊技回及び100回目の遊技回の開始時に少なくとも2つの保留が確保されることとなる。つまり、99回目の遊技回及び100回目の遊技回がリーチ表示に対応していない場合にはそれら遊技回における変動表示時間が上記ショート変動に対応した変動表示時間（2sec）となる。このような場合には最終遊技回に先行して98回目の遊技回にて無音状態に移行させることにより、無音状態が続く期間（無音期間）が極端に短くなることを抑制している。

30

【0349】

なお、最終遊技回がリーチ表示に対応している場合には変動表示時間が長くなる。この場合には、無音状態への先行切替を行わなくても最終遊技回にて無音期間を十分に確保できる。しかしながら、仮に無音期間を十分に確保できることを理由に無音状態への先行切替が回避される構成とした場合には、先行切替の発生の有無によって最終遊技回がリーチ表示に対応しているか否かが明らかとなる。これでは、無音状態への先行切替についてリーチ表示の示唆の意味合いが強くなり、第2通常遊技状態の終了示唆を行うという本来の意図から外れた機能を有することとなる。この点、本実施の形態においては、最終遊技回がリーチ表示に対応しているか否かとは無関係に無音状態への先行切替を行うことにより、そのような不都合の発生を抑制している。

40

【0350】

音量レベルが音量レベルLV2 音量レベルLV1に切り替えられてから第1の実施の形態に示した猶予期間を経過することにより、音量レベルが音量レベルLV1 音量レベルLV0に切り替えられることとなる（ $t_g 4$ のタイミング）。この状況下においても、BGMの再生は継続されているもののスピーカ部29の音量は「0」、すなわち無音状態となっているため、再生されたBGMが遊技者の耳に届くことはない。また、この状況下

50

にて効果音が再生される場合についても、スピーカ部 29 の音量は「0」となっているため、再生された効果音が遊技者の耳に届くことはない。

【0351】

なお、tg4 のタイミングについては変動表示中の下図柄(列)を停止表示させる第2停止タイミングと一致しており、このタイミングにて下図柄が停止表示される。続くtg5 のタイミングでは、変動表示中の中図柄(列)を停止表示させる第3停止タイミングとなり、中図柄が停止表示される。

【0352】

tg5 のタイミングから確定表示時間を経過した tg6 のタイミングでは、第2通常遊技状態における99回目の遊技回が開始される。tg7 のタイミングにて図柄が確定表示され、当該確定表示は tg7 のタイミングから確定表示時間を経過した tg8 のタイミングまで継続される。98回目の遊技回にて引き下げられた音量レベルについては、99回目の遊技回においても維持される。つまり、無音状態が98回目の遊技回～99回目の遊技回に跨って継続することとなる。

10

【0353】

tg8 のタイミングでは、第2通常遊技状態における100回目の遊技回(最終遊技回)が開始される。これに伴って保留数が「4」「3」に減算されているが、保留数が「2」以上であり且つ本最終遊技回については完全外れ(リーチ表示非対応の外れ結果)に対応しているため、当該最終遊技回の変動表示時間はショート変動に対応した変動表示時間(2sec)となる(図37参照)。

20

【0354】

98回目の遊技回にて引き下げられた音量レベルについては99回目の遊技回を跨いで100回目の遊技回まで引き下げられたままとなる。つまり、最終遊技回を含む複数の遊技回に亘って無音状態が継続される。この無音状態については、最終遊技回にて図柄が確定表示され(tg9 のタイミング)、確定表示時間を経過して第1通常遊技状態へ移行するtg10 のタイミングまで継続され、当該tg10 のタイミングにて解除される。具体的には、tg10 のタイミングにて音量レベル設定エリア464に設定されている音量レベルが音量レベルLV0 音量レベルLV2に切り替わる。これにより、スピーカ部29からのBGMや効果音の出力が再開されることとなる。

【0355】

30

<変形例1>

図37に示した第2通常遊技状態用の変動表示時間テーブルにおいては、後続の保留情報の数(保留数)が「2」～「4」の場合には変動表示時間がショート変動に対応した変動表示時間(2sec)となり、保留数が「0」～「1」の場合には変動表示時間がロング変動に対応した変動表示時間(6～8sec)となるように構成したがこれに限定されるものではない。例えば、保留数が「1」～「4」の場合には変動表示時間がショート変動に対応した変動表示時間(2sec)となり、保留数が「0」の場合には変動表示時間がロング変動に対応した変動表示時間(6～8sec)となるように構成してもよい。この場合、98回目の遊技回にて消音準備処理を実行するか否かの判定条件を規定した第1基準数を「3」に引き下げ、99回目の遊技回にて消音準備処理を実行するか否かの判定条件を規定した第2基準数を「2」に引き下げるといい。また、このような構成においては97回目の遊技回にて保留数が「4」の場合には消音準備処理が実行される構成とすることが可能となる。すなわち、無音状態が97回目の遊技回～最終遊技回に亘って継続され得る構成とすることが可能となる。

40

【0356】

<変形例2>

98回目の遊技回や99回目の遊技回にて無音状態への消音開始判定を行う場合には、最終遊技回における遊技結果やリーチ表示の有無を考慮してもよい。具体的には、最終遊技回が大当たり結果に対応している場合や外れ結果に対応しているもののリーチ表示が発生する場合には、最終遊技回まで無音状態への切り替えを見送る構成とすることも可能で

50

ある。

【0357】

<第3の実施の形態>

上記第1の実施の形態及び第2の実施の形態においては、1の遊技回中に音量レベルを複数段階引き下げる場合に1段階目の引き下げと2段階目の引き下げとの間に猶予期間を設けることで音量が段階的に引き下げられていることを遊技者にわかりやすく伝える構成とした。本実施の形態においては、このような猶予期間を確保するための構成がそれら第1の実施の形態及び第2の実施の形態と相違している。以下、第2の実施の形態と共に構成については説明を省略し、本実施の形態における特徴的な構成を第2の実施の形態との相違点を中心に説明する。

10

【0358】

(特殊制御処理)

図41のフローチャートに示すように、本実施の形態における特殊制御処理においては先ず、ステップS1401にて第2通常遊技状態への移行後に実行された遊技回の数が所定数（本実施の形態においては「97」）よりも多くなっているか否かを判定する。詳しくは、今回の遊技回が、98回目の遊技回、99回目の遊技回、100回目の遊技回の何れかであるか否かを判定する。ステップS1401にて否定判定をした場合にはそのまま本特殊制御処理を終了する。ステップS1401にて肯定判定をした場合には、ステップS1402に進む。

20

【0359】

ステップS1402では、RAM444の音量レベル設定エリア464に記憶されている音量レベルが音量レベルLV0、すなわち無音状態となっているか否かを判定する。ステップS1402にて否定判定をした場合には、ステップS1403にて音量変更中であるか否かを判定する。具体的には、RAM444の各種フラグ格納エリア466に消音フラグが格納されているか否かを判定する。ステップS1403にて否定判定をした場合には、ステップS1404にて消音開始判定処理を実行した後、本特殊制御処理を終了する。以下、図42のフローチャートを参照して消音開始判定処理について説明する。

20

【0360】

(消音開始判定処理)

消音開始判定処理においては先ず、ステップS1501にて確定表示開始タイミングであるか否かを判定する。詳しくは、図柄表示装置253の表示画面253aにて大当たり抽選の結果に対応した図柄組合せを確定表示させるタイミングであるか否かを判定する。ステップS1501にて否定判定をした場合には、そのまま本消音開始判定処理を終了する。ステップS1501にて肯定判定をした場合には、ステップS1502に進む。ステップS1502では今回の遊技回が第2通常遊技状態への移行後の98回目の遊技回であるか否かを判定する。ステップS1502にて肯定判定をした場合には、ステップS1503に進む。

30

【0361】

ステップS1503では下作動口83bに係る保留数が第1基準数以上となっているか否かを判定する。本実施の形態においては、上記第2の実施の形態と同様に、この第1基準数として記憶上限数と同じ数である「4」が設定されている。つまり、最終遊技回（100回目）の遊技回の開始時に下作動口83bに係る保留数が2以上となるか（少なくとも2つの保留情報が残った状態となるか）否かを判定する。最終遊技回にて保留数が「2」以上となっている場合には変動表示時間が「2sec」となり、保留数が「0」～「1」の場合に設定される変動表示時間（「6～8sec」）よりも大幅に短縮される構成となっている（図37参照）。ステップS1503にて肯定判定をした場合には、最終遊技回が完全外れ（リーチ表示非対応の外れ結果）となる場合の変動表示時間が「2sec」すなわちショート変動となることを意味する。

40

【0362】

ステップS1503にて否定判定をした場合には、そのまま消音開始判定処理を終了す

50

る。つまり、保留数が第1基準数に満たない場合、言い換えれば最終遊技回が完全外れ（リーチ表示非対応の外れ結果）である場合にてショート変動とならない場合には、音量レベルの切り替えが発生しない。これに対して、ステップS1503にて肯定判定をした場合には、ステップS1504にて消音準備処理が実行される。消音準備処理においては、音量レベル設定エリア464に設定されている音量レベルを音量レベルLV2 音量レベルLV1に切り替える。これにより、以降はスピーカ部29から出力されるBGMや効果音が小さくなる。その後は、ステップS1505にてRAM444の各種フラグ格納エリア466に消音フラグをセットして本消音開始判定処理を終了する。

【0363】

ステップS1502の説明に戻り、当該ステップS1502にて否定判定をした場合、すなわち第2通常遊技状態への移行後に実行された遊技回数が98回でない場合には、ステップS1506に進む。ステップS1506では今回の遊技回が第2通常遊技状態への移行後の99回目の遊技回であるか否かを判定する。ステップS1506にて肯定判定をした場合には、ステップS1507に進む。

10

【0364】

ステップS1507では下作動口83bに係る保留数が第2基準数以上となっているか否かを判定する。本実施の形態においては、この第2基準数として、記憶上限数よりも1少ない数である「3」が設定されている。つまり、最終遊技回（100回目）の遊技回の開始時に下作動口83bに係る保留数が2以上となるか（少なくとも2つの保留情報が残った状態となるか）否かを判定する。既に説明したように、最終遊技回にて保留数が「2」以上となっている場合には変動表示時間が「2sec」となり、保留数が「0」～「1」の場合に設定される変動表示時間（「6～8sec」）よりも大幅に短縮される構成となっている。ステップS1507にて肯定判定をした場合には、最終遊技回が完全外れ（リーチ表示非対応の外れ結果）となる場合の変動表示時間が「2sec」すなわちショート変動となることを意味する。

20

【0365】

ステップS1507にて否定判定をした場合には、そのまま消音開始判定処理を終了する。つまり、保留数が第1基準数に満たない場合、言い換えれば最終遊技回が完全外れ（リーチ表示非対応の外れ結果）である場合にてショート変動とならない場合には、音量レベルの切り替えが発生しない。これに対して、ステップS1507にて肯定判定をした場合には、上記ステップS1504にて消音準備処理が実行される。消音準備処理においては、音量レベル設定エリア464に設定されている音量レベルを音量レベルLV2 音量レベルLV1に切り替える。これにより、以降はスピーカ部29から出力されるBGMや効果音が小さくなる。その後は、ステップS1505にてRAM444の各種フラグ格納エリア466に消音フラグをセットして本消音開始判定処理を終了する。

30

【0366】

ステップS1506の説明に戻り、当該ステップS1506にて否定判定をした場合、すなわち第2通常遊技状態への移行後の99回目の遊技回でない場合には、ステップS1508に進む。ステップS1508では今回の遊技回が第2通常遊技状態における最終遊技回、すなわち第2通常遊技状態への移行後の100回目の遊技回でない場合には、そのまま本消音開始判定処理を終了する。ステップS1508にて肯定判定をした場合には、ステップS1509にて消音処理を実行する。

40

【0367】

ステップS1509の消音処理においては、RAM444の音量レベル設定エリア464に設定されている音量レベルを音量レベルLV2 音量レベルLV0に切り替える。これにより、スピーカ部29の音量が「0」となり、以降はスピーカ部29が上記無音状態となる。その後は、ステップS1510にてRAM444の各種フラグ格納エリア466に消音フラグをセットして本消音開始判定処理を終了する。

【0368】

特殊制御処理（図41）の説明に戻り、ステップS1403にて肯定判定をした場合、

50

すなわち音量変更中である場合には、ステップ S 1 4 0 5 に進む。ステップ S 1 4 0 5 では図柄表示装置 2 5 3 の表示画面 2 5 3 a にて大当たり抽選の結果に対応した図柄組合せを確定表示させるタイミングであるか否かを判定する。ステップ S 1 4 0 5 にて否定判定をした場合にはそのまま本特殊制御処理を終了する。ステップ S 1 4 0 5 にて肯定判定をした場合にはステップ S 1 4 0 6 に進み、消音処理を実行した後、本特殊制御処理を終了する。

【 0 3 6 9 】

ステップ S 1 4 0 6 の消音処理においては、RAM 4 4 4 の音量レベル設定エリア 4 6 4 に設定されている音量レベルを音量レベル L V 1 音量レベル L V 0 に切り替える。これにより、スピーカ部 2 9 の音量が「0」の無音状態となる。

10

【 0 3 7 0 】

ステップ S 1 4 0 2 の説明に戻り、当該ステップ S 1 4 0 2 にて肯定判定をした場合、すなわち音量レベル設定エリア 4 6 4 に設定されている音量レベルが音量レベル L V 0 (無音状態) となっている場合には、ステップ S 1 4 0 7 に進む。ステップ S 1 4 0 7 では、今回の遊技回が大当たり結果に対応しているか否かを判定する。ステップ S 1 4 0 7 にて否定判定をした場合には、そのまま本特殊制御処理を終了する。ステップ S 1 4 0 7 にて肯定判定をした場合には、ステップ S 1 4 0 8 にて大当たり結果用処理を実行した後、本特殊制御処理を終了する。

【 0 3 7 1 】

次に、図 4 3 のタイミングチャートを参照して第 2 通常遊技状態終了時の音量レベルの切り替えの流れ(消音パターン)について補足説明する。なお、図 4 3 においては最終遊技回にて外れ結果となり第 1 通常遊技状態へ移行する場合が例示されている。

20

【 0 3 7 2 】

(消音パターン)

図 4 3 に示す例においては、t h 1 のタイミングにて第 2 通常遊技状態における 9 8 回目の遊技回が開始されている。具体的には、下作動口用表示部にて停止表示されていた絵柄の変動表示及び図柄表示装置 2 5 3 (表示画面 2 5 3 a) にて停止表示されていた図柄の変動表示が開始され、保留数が「4」「3」に減算されている。

【 0 3 7 3 】

第 2 通常遊技状態においては B G M 2 (例えば B G M 2 A) が設定されており、先の遊技回から本最終遊技回に跨るようにして当該 B G M 2 が続けて出力されている。この場合の音量レベルについては音量レベル L V 2 となっており、出力される B G M 2 の音量は遊技者によって選択された選択音量そのままである。

30

【 0 3 7 4 】

9 8 回目の遊技回中(詳しくは変動表示中)に下作動口 8 3 b への入賞が発生し、保留数が「3」「4」に増加している。これにより、保留数 = 上記第 1 基準数(上限数又は最大数)となっている。下作動口 8 3 b への入賞に伴ってスピーカ部 2 9 から保留取得を示す効果音 S E 5 が出力されるが、この時点では音量レベルが音量レベル L V 2 となっているため、出力される効果音 S E 5 の音量は上記選択音量のままとなる。

【 0 3 7 5 】

図柄表示装置 2 5 3 の表示画面 2 5 3 a にて図柄が確定表示される t h 2 のタイミングでは、保留数が第 1 基準数に達していることを契機として音量レベルが音量レベル L V 2 音量レベル L V 1 に切り替えられる。これにより、スピーカ部 2 9 から出力される B G M や効果音の音量は上記選択音量の凡そ 6 0 % 程度となるように引き下げられることとなる。なお、本実施の形態においては図柄の確定表示と同時に音量レベルが引き下げられる構成となっており、図柄が確定表示される場合に再生される効果音についても切り替え後の音量レベルでスピーカ部 2 9 から出力される。

40

【 0 3 7 6 】

上述したように、本実施の形態においては第 1 基準数 = 上限数となっており、保留数が上限数となっている場合には 9 9 回目の遊技回及び 1 0 0 回目の遊技回の開始時に少なく

50

とも 2 つの保留が確保されることとなる。つまり、99 回目の遊技回及び 100 回目の遊技回がリーチ表示に対応していない場合にはそれら遊技回における変動表示時間が上記ショート変動に対応した変動表示時間 (2 sec) となる。このような場合には最終遊技回に先行して 98 回目の遊技回にて無音状態に移行させることにより、無音状態が続く期間（無音期間）が極端に短くなることを抑制している。

【0377】

なお、最終遊技回がリーチ表示に対応している場合には変動表示時間が長くなる。この場合には、無音状態への先行切替を行わなくても最終遊技回にて無音期間を十分に確保できる。しかしながら、仮に無音期間を十分に確保できることを理由に無音状態への先行切替が回避される構成とした場合には、先行切替の発生の有無によって最終遊技回がリーチ表示に対応しているか否かが明らかとなる。これでは、無音状態への先行切替についてリーチ表示の示唆の意味合いが強くなり、第 2 通常遊技状態の終了示唆を行うという本来の意図から外れた機能を有することとなる。この点、本実施の形態においては、最終遊技回がリーチ表示に対応しているか否かとは無関係に無音状態への先行切替を行うことにより、そのような不都合の発生を抑制している。

【0378】

t_{h2} のタイミングから確定表示時間が経過した t_{h3} のタイミングでは、第 2 通常遊技状態における 99 回目の遊技回が開始される。具体的には、下作動口用表示部にて停止表示されていた絵柄の変動表示及び図柄表示装置 253（表示画面 253a）にて停止表示されていた図柄の変動表示が開始される。

【0379】

図柄表示装置 253 の表示画面 253a にて図柄が確定表示される t_{h4} のタイミングでは、音量レベルが音量レベル LV1 音量レベル LV0 に切り替えられ、スピーカ部 29 が無音状態となる。 t_{h4} のタイミングから確定表示時間を経過した t_{h5} のタイミングでは、第 2 通常遊技状態における 100 回目の遊技回が開始される。具体的には、下作動口用表示部にて停止表示されていた絵柄の変動表示及び図柄表示装置 253（表示画面 253a）にて停止表示されていた図柄の変動表示が開始される。つまり、100 回目の遊技回よりも前の 99 回目の遊技回にて無音状態となり、当該無音状態は 100 回目の遊技回を含む複数の遊技回に亘って継続されることとなる。

【0380】

100 回目の遊技回については完全外れ（リーチ表示非対応の外れ結果）に対応しており、当該 100 回目の遊技回の開始時の保留数は「4」となっている。このため、100 回目の遊技回における変動表示時間は上記ショート変動に対応した変動表示時間 (2 sec) となっており、当該 100 回目の遊技回は速やかに終了することとなる。

【0381】

図柄表示装置 253 の表示画面 253a にて図柄が確定表示される t_{h6} のタイミングでは、図柄表示装置 253 の表示画面 253a に外れ結果に対応する図柄組合せが確定表示され、 t_{h6} のタイミングから確定表示時間を経過した t_{h7} のタイミングでは第 2 通常遊技状態から第 1 通常遊技状態に移行し、当該第 1 通常遊技状態における 1 回目の遊技回が開始される。この t_{h6} のタイミングでは、RAM444 の音量レベル設定エリア 464 に設定された音量レベルが音量レベル LV0 音量レベル LV2 に切り替えられ、無音状態が解除される。これにより、スピーカ部 29 による BGM や効果音の出力が再開される。

【0382】

<変形例 1>

上記第 3 の実施の形態では、遊技回毎に同じタイミング（確定表示のタイミング）にて音量レベルを引き下げるよう引き下げタイミングを統一する構成としたが、各遊技回における音量レベルの引き下げタイミングについては必ずしも統一する必要はない。例えば、1 段階目の引き下げのタイミングを先の遊技回における確定表示の開始タイミングとする一方、2 段階目の引き下げのタイミングを後の遊技回における変動表示の開始タイミン

10

20

30

40

50

グとすることも可能である。また、1段階目の引き下げのタイミングを先の遊技回における変動表示の開始タイミングとする一方、2段階目の引き下げのタイミングを後の遊技回における確定表示の開始タイミングとすることも可能である。

【0383】

<変形例2>

上記第3の実施の形態では、確定表示のタイミングにて再生される効果音については切り替え後の音量レベルにて出力される構成としたが、これに限定されるものではない。確定表示のタイミングにて再生される効果音については切り替え前の音量レベルにて出力される構成とすることも可能である。

【0384】

10

<第4の実施の形態>

本実施の形態においては図柄表示装置253の表示画面253aにて表示される図柄の変動表示態様と音量レベルの切り替えとの関係が上記第1の実施の形態と相違している。以下、図44～47を参照して、報知・演出制御装置140のMPU442にて実行される遊技回進行用の処理（変動表示制御処理）及び図柄の変動表示の概要について補足説明した後、第1の実施の形態との相違点を中心に本実施の形態における図柄の変動表示態様及び音量レベルの切替態様について説明する。図44は報知・演出制御装置140のMPU442にて実行される変動表示制御処理を示すフローチャート、図45は変動開始処理を示すフローチャート、図46は第2通常遊技状態にて参照される変動表示時間テーブルを示す概略図、図47は図柄の変動表示の概要を示す概略図である。なお、第1の実施の形態と共に共通となっている構成については説明を省略する。

20

【0385】

（変動表示制御処理）

図44に示すように、変動表示制御処理においては、先ずステップS1601にて遊技回中であるか否か、すなわち図柄表示装置253にて1遊技回分の図柄の変動表示又は確定表示が実行されているか否かを判定する。遊技回中でないと判定した場合にはステップS1602に進み、主制御装置162から送信された変動開始コマンドを受信しているか否かを判定する。

【0386】

30

ステップS1602にて否定判定をした場合には、そのまま本変動表示制御処理を終了する。一方、ステップS1602にて肯定判定をした場合には、ステップS1603にて後述の変動開始用処理を実行した後に、本変動表示制御処理を終了する。

【0387】

ステップS1601の説明に戻り、当該ステップS1601にて肯定判定をした場合、すなわち遊技回中であると判定した場合には、ステップS1604に進む。ステップS1604では主制御装置162から送信された変動終了コマンドを受信しているか否かを判定する。ステップS1604にて否定判定をした場合には、ステップS1605にて変動中用処理を実行した後に、本変動表示制御処理を終了する。変動中用処理は、変動開始用処理によって開始された遊技回において各種演出の実行や決定された演出の変更を行う処理である。

40

【0388】

ステップS1604にて肯定判定をした場合にはステップS1606に進み、当該ステップS1606にて変動終了用処理を実行した後に、本変動表示制御処理を終了する。変動終了用処理では、スピーカ部29やランプ部26を駆動制御することで確定表示に対応する演出を行う。そして、変動終了コマンドを表示制御装置410に送信してから、本変動終了用処理を終了する。表示制御装置410のMPU472では、受信した変動終了コマンドに基づき図柄表示装置253にて図柄を確定停止させるよう制御する。

【0389】

ここで、図45を参照して、ステップS1603の変動開始用処理について補足説明する。変動開始用処理は、主制御装置162から送信された変動開始コマンドを受信したこ

50

とに基づき、遊技回用の演出を開始させるための処理である。

【0390】

(変動開始用処理)

変動開始用処理においては、先ずステップS1701にて今回受信した変動開始コマンドを読み出し、当該コマンドからリーチ発生の有無の情報及び変動表示時間の情報を特定する。また、既に説明したように主制御装置162から変動開始コマンドが送信される場合には種別コマンドも併せて送信される。ステップS1701では、今回受信した変動開始コマンドとともに受信している種別コマンドを読み出し、当該コマンドから、確変大当たり結果の情報、通常大当たり結果の情報又は外れ結果の情報といった遊技結果の情報を特定する。そして、ステップS1701では、上記特定した情報から、大当たり当選の有無の情報、大当たり当選である場合には大当たり種別の情報、大当たり非当選である場合にはリーチ発生の有無の情報、及び変動表示時間の情報を把握し、その把握した情報をMPU442のレジスタに記憶する。

10

【0391】

続くステップS1702では、現在のサポートモードが低頻度サポートモードであるか否かを判定する。ステップS1702にて肯定判定をした場合、すなわち第1通常遊技状態である場合には、ステップS1703に進む。ステップS1703では、ステップS1701にて把握した各種情報に基づいて低頻度サポートモード用の演出決定処理を実行する。

20

【0392】

ステップS1703の演出決定処理では図柄の停止結果を決定する停止結果決定処理を行う。停止結果決定処理においては、確変大当たり結果である場合には、一の有効ラインL1～L5上に同一の特定図柄（奇数が付された主図柄）の組合せが成立する停止結果を本遊技回の停止結果として決定し、通常大当たり結果である場合には、一の有効ラインL1～L5上に同一の非特定図柄（偶数が付された主図柄）の組合せが成立する停止結果を本遊技回の停止結果として決定する。

30

【0393】

大当たり結果となった場合に停止表示される主図柄の種類や有効ラインL1～L5は抽選等によってランダムに決定される。ROM443の各種テーブルエリアに記憶された最終停止ラインテーブルには、各有効ラインL1～L5とアドレス情報とが記憶されており、上記処理にて決定された最終停止ラインはRAM444に設けられた最終停止ラインアドレス記憶エリアにアドレス情報として記憶される。またこの際、決定した停止結果の情報を停止結果アドレス記憶エリアに記憶する処理を実行する。なお、以下の説明でも各種停止結果決定処理にて決定した停止結果のアドレス情報がRAM444の停止結果アドレス記憶エリアに記憶される。

【0394】

また、大当たり用の演出設定処理では大当たり用の図柄の変動表示態様を決定する（変動表示態様決定処理（演出パターン決定処理）を行う）。大当たり結果となった場合、その結果はリーチ表示を経て報知される構成となっている。リーチ表示用の変動表示態様決定処理では、ROM443の各種テーブルエリアに記憶されているリーチ表示用の変動表示パターンテーブルを取得し、今回受信している変動開始コマンドの変動表示時間及び種別コマンドにおける遊技結果に対応したノーマルリーチ表示又はスーパーリーチ表示の演出パターンを決定する。また、決定した変動表示態様のアドレス情報をRAM444のパターンアドレス記憶エリアに記憶する処理を実行する。なお、以下に示す変動表示態様決定処理においてもROM443の変動表示パターンテーブル記憶エリアから対応する変動表示パターンテーブルを取得して変動表示時間及び遊技結果に対応した演出パターンを決定する。そして、演出パターン決定処理にて決定した演出パターンのアドレス情報をRAM444のパターンアドレス記憶エリアに記憶する。

40

【0395】

また、停止結果決定処理においては、外れ結果である場合には、今回の遊技回にてリ

50

チが発生するか否かを把握する。リーチが発生する場合には、リーチ発生用の演出設定処理を実行する。リーチ発生用の演出設定処理では演出の概要と最終停止させる図柄の組み合わせ等を決定する。本処理は外れリーチに対応するものなので、大当たり結果に対応する図柄組合せとならないように停止図柄を決定する。すなわち、一の有効ライン L 1 ~ L 5 上に外れリーチ図柄の組合せが成立する停止結果を、今回の停止結果として決定する。この場合、外れリーチ図柄の組み合わせの種類や有効ライン L 1 ~ L 5 は抽選などによってランダムに決定される。また、この決定に際しては、いずれの有効ライン L 1 ~ L 5 上にも同一の図柄の組合せが成立することなく、且つ、リーチラインを形成する図柄と同じ中図柄列 Z 2 の図柄をリーチラインに対して前又は後にずれた停止位置で最終停止させるように有効ライン上の停止結果を決定する。その後、決定した停止結果の情報を停止結果アドレス記憶エリアに記憶する処理を実行する。一方、リーチ発生ではないと判定した場合は、完全外れ用の演出の概要と最終停止させる図柄の組み合わせ等を決定する。本処理は完全外れに対応するものなので、大当たり結果に対応する図柄組合せが形成されないようにして停止図柄を決定する。

【 0 3 9 6 】

ステップ S 1 7 0 2 の説明に戻り、当該ステップ S 1 7 0 2 にて否定判定をした場合、すなわちサポートモードが高頻度サポートモードとなっている場合には、ステップ S 1 7 0 4 に進む。ステップ S 1 7 0 4 では今回の遊技回が第 2 通常遊技状態における最終遊技回であるか否かを判定する。ステップ S 1 7 0 4 にて否定判定をした場合には、ステップ S 1 7 0 5 に進む。ステップ S 1 7 0 5 では高頻度サポートモード用の通常演出決定処理を実行する。これに対して、ステップ S 1 7 0 4 にて肯定判定をした場合、すなわち第 2 通常遊技状態における最終遊技回である場合には、ステップ S 1 7 0 6 に進む。ステップ S 1 7 0 6 では高頻度サポートモード用の特殊演出決定処理を実行する。

【 0 3 9 7 】

詳細については後述するが、本実施の形態においては、高頻度サポートモード対応の通常遊技状態（第 2 通常遊技状態及び第 3 通常遊技状態）にて実行される演出が通常演出と第 2 通常遊技状態における最終遊技回に限って実行される特殊演出との 2 つに大別される。通常演出決定処理及び特殊演出決定処理については、ステップ S 1 7 0 1 にて把握した情報に基づいて、最終停止させる図柄組合せの決定、演出概要の特定、各変動表示態様におけるエフェクトやカットイン等のチャンスアップ演出の有無等の詳細の決定を行う。この点については、ステップ S 1 7 0 3 の処理と同様である。

【 0 3 9 8 】

ステップ S 1 7 0 3 、ステップ S 1 7 0 5 、ステップ S 1 7 0 7 のいずれかの処理を実行した後は、ステップ S 1 7 0 8 に進む。ステップ S 1 7 0 8 では、ステップ S 1 7 0 3 、ステップ S 1 7 0 5 、ステップ S 1 7 0 7 にて決定した停止結果及び演出パターンの情報を含むコマンドを、それぞれ停止結果コマンド、パターンコマンドとして表示制御装置 4 1 0 へ出力する処理を実行する。表示制御装置 4 1 0 の M P U 4 7 2 では、受信した停止結果コマンド及びパターンコマンドに基づき、今回の遊技回における演出を実行するべく図柄表示装置 2 5 3 の表示制御を行う。

【 0 3 9 9 】

ステップ S 1 7 0 8 の処理を実行した後は、続くステップ S 1 7 0 9 にて、遊技回用の演出を開始する処理を実行した後、本変動開始用処理を終了する。具体的には、上記ステップ S 1 7 0 3 、ステップ S 1 7 0 5 、ステップ S 1 7 0 7 にて決定した演出パターンに基づいてスピーカ部 2 9 やランプ部 2 6 の駆動制御を開始して、遊技回用の演出を開始する。

【 0 4 0 0 】

(演出パターン)

通常演出における演出パターンは、完全外れ、ノーマルリーチ A 、ノーマルリーチ B 、スーパー リーチ A 、スーパー リーチ B 、スーパー リーチ C の 5 つに大別される。これら各変動表示態様については、変動表示時間が異なるように設定されており、主制御装置 1 6

2からのコマンドに付与され変動表示時間に係る情報に基づいて遊技回毎の演出パターンの概要を把握可能となっている。

【0401】

具体的には、完全外れの変動表示時間については「2 sec ~ 8 sec」（保留数に応じて差が設定されている）、ノーマルリーチAの変動表示時間については「10 sec」、ノーマルリーチBの変動表示時間についてはノーマルリーチAの変動表示時間よりも長い「15 sec」、スーパーりーチAの変動表示時間についてはノーマルリーチA, Bの変動表示時間よりも長い「16 sec」、スーパーりーチBの変動表示時間についてはスーパーりーチAの変動表示時間よりも長い「17 sec」、スーパーりーチCの変動表示時間については他のスーパーりーチA, Bの変動表示時間よりも長い「18 sec」となっている。例えば、主制御装置162からのコマンドに付与された変動表示時間に関する情報が「15 sec」である場合には、報知・演出制御装置140にてノーマルリーチBを実行すべき旨が把握されることとなる。

10

【0402】

なお、大当たり結果に対応する遊技回では、スーパーりーチC > スーパーりーチB > スーパーりーチA > ノーマルリーチB > ノーマルリーチA の順に選択されやすくなるようになっており、外れ結果に対応する遊技回では、完全外れ > ノーマルリーチA > ノーマルリーチB > スーパーりーチA > スーパーりーチB > スーパーりーチC の順に選択されやすい構成となっている。つまり、変動表示時間が長くなるにつれて大当たりの当選期待度が高くなる設定となっている。

20

【0403】

ここで、ノーマルリーチA, Bの変動表示態様について説明する。ノーマルリーチA, Bが選択された場合には、先ず停止表示されている全ての図柄列の変動表示（スクロール表示）を開始し、その後、上段の図柄列Z1において図柄の変動表示を終了し（停止表示させ）、さらに下段の図柄列Z3において図柄の変動表示を終了する（停止表示させる）。このようにして上下の図柄列Z1, Z3を停止表示した状態において、いずれかの有効ラインL1 ~ L5に同一の数字が付された主図柄が停止表示されることでリーチラインが形成される。そして、当該リーチラインが形成されている状況下において中段の図柄列Z2の変動表示が行われることでリーチ表示（リーチ変動表示）となる。リーチ表示となつた後、中段の図柄列Z2を停止表示することにより、変動表示が終了する。そして、リーチライン上に当該リーチ表示を構成している図柄と同一の図柄が停止することで大当たりに当選した旨が報知され、同リーチライン上にそれ以外の図柄が停止することで大当たりに当選していない旨が報知されることとなる。このようにして、最終停止表示された図柄の組み合わせについては所定期間に亘ってそのまま維持される。つまり、停止表示期間が経過するまでは今回の遊技回が続いている、当該停止表示期間が経過することにより次の遊技回への移行が許容されることとなる。

30

【0404】

本実施の形態においてはリーチラインが形成された後の中図柄列Z2の変動表示時間に差を設定することにより、ノーマルリーチAとノーマルリーチBとの変動表示時間の差が確保されているが、両者の差の設定の仕方については任意である。例えば、変動表示が開始されてからリーチラインが形成されるまでの時間に差を設定することにより、上記変動表示時間の差を確保することも可能である。

40

【0405】

次に、上述したノーマルリーチA, Bの変動表示態様を踏まえてスーパーりーチA, B, Cの変動表示態様について説明する。スーパーりーチA, B, Cについては、ノーマルリーチA, Bと同様の過程を経て上述したリーチラインを形成する。そして、リーチラインを形成した後、中図柄列Z2の変動表示に併せて、所定のキャラクタを動画として表示することによりリーチ演出を行う構成となっている。具体的には、スーパーりーチAにおいてはリーチラインが形成された後、中図柄列Z2の変動表示領域の中央（変動表示領域MEの中央）に妖精を模したキャラクタが表示され、スーパーりーチBにおいてはリーチ

50

ラインが形成された後、中図柄列 Z 2 の変動表示領域の中央（変動表示領域 M E の中央）に男の子を模したキャラクタが表示され、スーパーリーチ Cにおいてはリーチラインが形成された後、中図柄列 Z 2 の変動表示領域の中央（変動表示領域 M E の中央）に女の子を模したキャラクタが表示されることとなる。

【 0 4 0 6 】

以上詳述した通常演出においては、図 4 7 (a) に示すように、遊技回の開始に伴って図柄の変動表示が開始され、全ての図柄が停止表示（確定表示）されることにより遊技結果が明示される。この点においては、上記特殊演出についても同様である。しかしながら、特殊演出においては、図柄の変動表示が開始されてから確定表示となるまでに図柄の変動表示 停止表示（一時停止表示、仮停止表示）が複数回繰り返される点で通常演出と相違している。具体的には、図 4 7 (b) に示すように、変動表示が開始された後に外れ結果に対応する図柄組合せが停止表示（一時停止表示又は仮停止表示）される単位表示が複数回繰り返された後に、リーチ表示（上記ノーマルリーチと同様）を経て確定表示へ移る。なお、以下の説明では、単位表示における図柄の変動表示及び確定表示直前の図柄の変動表示を「単位演出」ともいう。

【 0 4 0 7 】

ここで、高頻度サポートモードにおいては遊技領域 P E (右ルート) へ向けて発射された遊技球のほとんどが下作動口 8 3 b に向かい、高頻度サポートモードにおいてはそれら遊技球のほとんどが電動役物 9 1 によって下作動口 8 3 b へ案内されることとなる。本実施の形態に示す遊技盤ユニット 8 0 については、高頻度サポートモードにおいては右ルートへ向けた遊技球の発射操作を継続することにより、下作動口 8 3 b に係る保留数が「 2 」～「 4 」付近を推移するように構成されている。

【 0 4 0 8 】

図 4 6 (a) に示すように、高頻度サポートモード中（第 2 通常遊技状態における最終遊技回を除く）に下作動口 8 3 b に係る保留数「 2 」～「 4 」を推移するようにして完全外れが連続する場合には、図柄表示装置 2 5 3 の表示画面 2 5 3 a にて図柄の変動表示（2 sec）と確定表示（1 sec）とが繰り返されることとなる。上述した単位表示については図柄の変動表示時間が 2 sec 且つ停止表示時間が 1 sec となるように規定されており、単位表示における図柄の変動表示態様が、完全外れが連続する場合と同様となるように規定されている。

【 0 4 0 9 】

図 4 6 (b), (c) に示すように、第 2 通常遊技状態における最終遊技回における変動表示時間は「 1 1 sec 」及び「 1 4 sec 」の何れかとなるように構成されている。変動表示時間として「 1 1 sec 」が設定された場合には、最終遊技回中に単位表示が 3 回繰り返された後にリーチ表示を経て確定表示が実行される。変動表示時間として「 1 4 sec 」が設定された場合には、最終遊技回中に単位表示が 4 回繰り返された後にリーチ表示を経て確定表示が実行される。つまり、大当たり結果に対応する変動表示時間（1 4 sec）においては、外れ結果及び大当たり結果の両方に対応する変動表示時間（1 1 sec）よりも、実行される単位表示が 1 回多くなるように差が設けられている。

【 0 4 1 0 】

本実施の形態においては、最終遊技回中の単位表示に連動して音量レベルが変更される構成となっていることを特徴の 1 つとしている。以下、図 4 8 を参照して、当該音量レベルの変更に係る構成、具体的には報知・演出制御装置 1 4 0 の M P U 4 4 2 にて実行される特殊制御処理について説明する。図 4 8 は特殊制御処理を示すフローチャートである。

【 0 4 1 1 】

（特殊制御処理）

特殊制御処理においては先ず、ステップ S 1 8 0 1 にて第 2 通常遊技状態における最終遊技回（すなわち 1 0 0 回目の遊技回）であるか否かを判定する。ステップ S 1 8 0 1 にて否定判定をした場合にはそのまま本特殊制御処理を終了する。ステップ S 1 8 0 1 にて肯定判定をした場合にはステップ S 1 8 0 2 に進む。

10

20

30

40

50

【 0 4 1 2 】

本実施の形態においては、報知・演出制御装置 140 の RAM444 に BGM の音量レベルを設定するための BGM 用音量レベル設定エリアと効果音の音量レベルを設定するための効果音用音量レベル設定エリアとが各々設けられており、BGM の音量と効果音の音量とを個別に制御可能となっている。以下の説明においては便宜上、BGM 用音量レベル設定エリアを「音量レベル設定エリア 464」と称する。

【 0 4 1 3 】

ステップ S1802 では音量レベル設定エリア 464 に記憶されている音量レベル、すなわち BGM の音量レベルが音量レベル LV0 となっているか否かを判定する。ステップ S1802 にて否定判定をした場合には、ステップ S1803 に進む。

10

【 0 4 1 4 】

ステップ S1803 では、BGM の音量レベルを変更している最中であるか否かを判定する。具体的には、各種フラグ格納エリア 466 に後述する音量変更フラグが格納されているか否かを判定する。ステップ S1803 にて否定判定をした場合にはステップ S1804 に進む。ステップ S1804 では1回目の単位演出の終了タイミング、すなわち図柄を一時停止表示させるタイミングであるか否かを判定する。ステップ S1804 にて否定判定をした場合には、そのまま本特殊制御処理を終了する。ステップ S1804 にて肯定判定をした場合には、ステップ S1805 に進み、RAM444 の各種フラグ格納エリア 466 に音量変更フラグをセットする。

【 0 4 1 5 】

その後は、ステップ S1806 にて音量レベル第1変更処理を実行した後、本特殊制御処理を終了する。本実施の形態においては、BGM 用の音量レベルとして、音量レベル LV0、音量レベル LV1、音量レベル LV2、音量レベル LV3 が設けられている。音量レベル LV0 については選択音量に関係なく BGM の音量を「0」にする音量レベルであり、音量レベル LV1 については BGM の音量を選択音量の 20% に低減する（補正する）音量レベルであり、音量レベル LV2 については BGM の音量を選択音量の 60% に低減する（補正する）音量レベルであり、音量レベル LV3 については BGM の音量を選択音量のまととする（補正しない）音量レベルである。ステップ S1805 を経て実行される音量レベル第1変更処理においては、BGM 用の音量レベル設定エリア 464 に設定されている音量レベルを音量レベル LV3 音量レベル LV2 に変更する。これにより、スピーカ部 29 から出力される BGM が小さくなる。

20

【 0 4 1 6 】

なお、効果音用の音量レベルについても BGM 用の音量レベルと同様に、音量レベル LV0、音量レベル LV1、音量レベル LV2、音量レベル LV3 が設けられている。音量レベル LV0 については選択音量に関係なく効果音の音量を「0」にする音量レベルであり、音量レベル LV1 については効果音の音量を選択音量の 20% に低減する（補正する）音量レベルであり、音量レベル LV2 については効果音の音量を選択音量の 60% に低減する（補正する）音量レベルであり、音量レベル LV3 については効果音の音量を選択音量のまととする（補正しない）音量レベルである。ステップ S1805 を経て実行される音量レベル第1変更処理においては、効果音用の音量レベル設定エリアに設定されている音量レベルについては変更されず、音量レベル LV3 が維持される。

30

【 0 4 1 7 】

因みに、効果音の音量レベルについては基本的に音量レベル LV3 が設定されており、楽曲付きの BGM 2 にてサビ部分が再生される場合に音量レベル LV2 等に引き下げられる構成となっており、効果音によってサビ部分が聞こえづらくなることを抑制可能となっている。但し、当該抑制機能については、BGM の音量レベルが変更される場合（後述する音量変更フラグが格納されている間）は無効化される。

40

【 0 4 1 8 】

ステップ S1803 の説明に戻り、当該ステップ S1803 にて肯定判定をした場合、すなわち RAM444 の各種フラグ格納エリア 466 に音量変更フラグが格納されている

50

場合には、ステップ S 1807 に進む。ステップ S 1807 では単位演出が終了するタイミングであるか否かを判定する。ステップ S 1807 にて肯定判定をした場合には、上記ステップ S 1707 にて決定された音量変更パターンを参照して今回の単位表示が音量変更に対応しているか否かを判定する。詳細については後述するが、最終遊技回が外れ結果に対応している場合には、最終的な BGM の音量レベルが音量レベル LV0 となるのに対して、最終遊技回が大当たり結果に対応している場合（詳しくは変動表示時間 = 11 sec の場合）には、BGM の音量レベルの引き下げが音量レベル LV1 で止まり、音量レベル LV0 への切り替えが回避される。

【0419】

ステップ S 1808 にて否定判定をした場合には、そのまま本特殊制御処理を終了する。
ステップ S 1808 にて肯定判定をした場合には、ステップ S 1806 に進み、音量レベル変更処理を実行した後、本特殊制御処理を終了する。

10

【0420】

ステップ S 1808 を経由して実行される音量レベル第1変更処理においては、BGM 用の音量レベル設定エリア 464 に設定されている音量レベルを一段階引き下げる。具体的には、現在の音量レベルが音量レベル LV2 である場合には音量レベル LV1 に切り替えることでスピーカ部 29 から出力される音が小さくし、現在の音量レベルが音量レベル LV1 である場合には音量レベル LV0 に切り替えることで BGM をカットする。

【0421】

ステップ S 1807 の説明に戻り、当該ステップ S 1807 にて否定判定をした場合には、ステップ S 1809 に進む。ステップ S 1809 では最終単位演出の開始タイミングであるか否かを判定する。ステップ S 1809 にて否定判定をした場合にはそのまま本特殊制御処理を終了する。ステップ S 1809 にて肯定判定をした場合には、ステップ S 1810 に進み、ステップ S 1707 にて決定された音量変更パターンを参照し、音量変更に対応しているか否かを判定する。ステップ S 1810 にて否定判定をした場合には、そのまま本特殊制御処理を終了する。ステップ S 1810 にて肯定判定をした場合には、ステップ S 1811 にて音量レベル第2変更処理を実行する。具体的には、当該最終遊技回が大当たり結果に対応しており且つ変動表示時間として 11 sec が設定されている場合にはステップ S 1810 にて肯定判定をする。

20

【0422】

ステップ S 1811 の音量レベル第2変更処理においては、BGM 用の音量レベル設定エリア 464 に設定されている音量レベルを音量レベル LV3 に復帰させる。これにより、スピーカ部 29 から出力される BGM が大きくなる。このように、本実施の形態においては、大当たり結果に対応する最終遊技回にて変動表示時間として 11 sec が設定されている場合には、最終単位演出の開始時に音量が引き上げられることで大当たり結果である旨が示唆される。

30

【0423】

その後は、ステップ S 1812 にて RAM444 の各種フラグ格納エリア 466 に格納されている音量変更フラグを消去して、本特殊制御処理を終了する。

【0424】

ステップ S 1802 の説明に戻り、当該ステップ S 1802 にて肯定判定をした場合、すなわち BGM 用の音量レベル設定エリア 464 に設定されている音量レベルが音量レベル LV0 である場合には、ステップ S 1813 に進む。ステップ S 1813 では今回の遊技回が大当たり結果に対応しているか否かを判定する。ステップ S 1813 にて否定判定をした場合には、そのまま本特殊制御処理を終了する。ステップ S 1813 にて肯定判定をした場合には、ステップ S 1814 にて大当たり結果用処理を実行した後、本特殊制御処理を終了する。以下、図 49 を参照して大当たり結果用処理について説明する。

40

【0425】

（大当たり結果用処理）

大当たり結果用処理においては先ずステップ S 1901 にて今回の最終遊技回が変動表

50

示時間 = 11 sec に対応しているか否かを判定する。ステップ S 1901 にて肯定判定をした場合には、ステップ S 1902 に進み、確定表示の終了タイミングであるか否かを判定する。ステップ S 1902 にて否定判定をした場合にはそのまま本大当たり結果用処理を終了する。

【0426】

ステップ S 1902 にて肯定判定をした場合には、ステップ S 1903 にて復帰処理を実行する。この復帰処理においては、BGM用の音量レベル設定エリア 464 に設定されている音量レベルを音量レベル LV3 に切り替える。これにより、BGMの音量が大きくなる。その後は、ステップ S 1904 にて各種フラグ格納エリア 466 に格納されている音量変更フラグを消去して、本大当たり結果用処理を終了する。

10

【0427】

ステップ S 1901 の説明に戻り、今回の最終遊技回が変動表示時間 = 14 sec に対応している場合には、当該ステップ S 1901 にて否定判定をしてステップ S 1905 に進む。ステップ S 1905 では、最終単位演出開始前の所定のタイミング（復帰タイミング）であるか否かを判定する。ステップ S 1905 にて否定判定をした場合には、そのまま本大当たり結果用処理を終了する。ステップ S 1905 にて肯定判定をした場合には、ステップ S 1903 にて復帰処理を実行し、ステップ S 1904 にて音量変更フラグを消去した後、本大当たり結果用処理を終了する。

【0428】

ここで、図 50 ~ 52 のタイミングチャートを参照して、遊技進行に伴う音量レベルの切り替えの流れについて説明する。図 50 については第 2 通常遊技状態にて大当たり結果になることなく最終遊技回が終了して第 1 通常遊技状態へ移行する場合を例示しており、図 51 及び図 52 においては第 2 通常遊技状態における最終遊技回にて大当たり結果となって特別遊技状態へ移行する場合を例示している。

20

【0429】

（音量変更パターン 1）

図 50 に示す例においては、tj1 のタイミングにて第 2 通常遊技状態における最終遊技回（100 回目の遊技回）が開始されている。具体的には、下作動口用表示部にて停止表示されていた絵柄の変動表示及び図柄表示装置 253（表示画面 253a）にて停止表示されていた図柄の変動表示が開始されている。

30

【0430】

第 2 通常遊技状態においては BGM2（例えば BGM2A）が設定されており、先の遊技回から本最終遊技回に跨るようにして当該 BGM2 が続けて出力されている。この場合の BGM の音量レベルについては音量レベル LV3 となっており、スピーカ部 29 から出力される BGM2 の音量は遊技者によって選択された選択音量そのままとなっている。また、効果音の音量レベルについても音量レベル LV3 となっており、スピーカ部 29 から出力される BGM2 の音量は遊技者によって選択された選択音量そのままとなっている。

【0431】

1 回目の単位演出が終了して外れ結果に対応する図柄組合せが一時停止表示される tj2 のタイミングでは、BGM の音量レベルが音量レベル LV3 音量レベル LV2 に引き下げられている。これにより、スピーカ部 29 から出力される BGM が小さくなる。これに対して、効果音の音量レベルについては音量レベル LV3 に維持される。このため、当該 tj2 のタイミングにて出力される図柄の停止表示に対応した効果音については音量が大きいまとなる。

40

【0432】

tj3 のタイミングにて 2 回目の単位演出（単位表示）が開始される。その後、2 回目の単位演出が終了して外れ結果に対応する図柄組合せが一時停止表示される tj4 のタイミングでは、BGM の音量レベルが音量レベル LV2 音量レベル LV1 に引き下げられている。これにより、スピーカ部 29 から出力される BGM が更に小さくなる。これに対して、効果音の音量レベルについては音量レベル LV3 に維持される。このため、当該 tj

50

j 4 のタイミングにて出力される図柄の停止表示に対応した効果音については音量が大きいままとなる。

【 0 4 3 3 】

t j 5 のタイミングにて 3 回目の単位演出（単位表示）が開始される。その後、3回目の単位演出が終了して外れ結果に対応する図柄組合せが一時停止表示される t j 6 のタイミングでは、BGM の音量レベルが音量レベル LV1 音量レベル LV0 に引き下げられている。これにより、スピーカ部 29 から BGM が出力されなくなる。これに対して、効果音の音量レベルについては音量レベル LV3 に維持される。以降はスピーカ部 29 から出力される音は効果音に限定されることとなる。

【 0 4 3 4 】

t j 5 のタイミングにて最後の単位演出が開始される。その後、t j 8 のタイミングにて当該単位演出が終了し外れ結果に対応する図柄組合せが確定表示される。確定表示時間が経過した t j 9 のタイミングにて BGM の音量レベルが音量レベル LV0 音量レベル LV3 に復帰し、第 1 通常遊技状態への移行に伴ってスピーカ部 29 からの BGM の出力が再開される。

【 0 4 3 5 】

（音量変更パターン 2 ）

図 5 1 に示す例においては、t k 1 のタイミングにて第 2 通常遊技状態における最終遊技回（100 回目の遊技回）が開始されている。具体的には、下作動口用表示部にて停止表示されていた絵柄の変動表示及び図柄表示装置 253（表示画面 253a）にて停止表示されていた図柄の変動表示が開始されている。

【 0 4 3 6 】

第 2 通常遊技状態においては BGM2（例えば BGM2A）が設定されており、先の遊技回から本最終遊技回に跨るようにして当該 BGM2 が続けて出力されている。この場合の BGM の音量レベルについては音量レベル LV3 となっており、スピーカ部 29 から出力される BGM2 の音量は遊技者によって選択された選択音量そのままとなっている。また、効果音の音量レベルについても音量レベル LV3 となっており、スピーカ部 29 から出力される BGM2 の音量は遊技者によって選択された選択音量そのままとなっている。

【 0 4 3 7 】

1 回目の単位演出が終了して外れ結果に対応する図柄組合せが一時停止表示される t k 2 のタイミングでは、BGM の音量レベルが音量レベル LV3 音量レベル LV2 に引き下げられている。これにより、スピーカ部 29 から出力される BGM が小さくなる。これに対して、効果音の音量レベルについては音量レベル LV3 に維持される。このため、当該 t k 2 のタイミングにて出力される図柄の停止表示に対応した効果音については音量が大きいままとなる。

【 0 4 3 8 】

t k 3 のタイミングにて 2 回目の単位演出（単位表示）が開始される。その後、2回目の単位演出が終了して外れ結果に対応する図柄組合せが一時停止表示される t k 4 のタイミングでは、BGM の音量レベルが音量レベル LV2 音量レベル LV1 に引き下げられている。これにより、スピーカ部 29 から出力される BGM が更に小さくなる。これに対して、効果音の音量レベルについては音量レベル LV3 に維持される。このため、当該 t k 4 のタイミングにて出力される図柄の停止表示に対応した効果音については音量が大きいままとなる。

【 0 4 3 9 】

t k 5 のタイミングにて 3 回目の単位演出（単位表示）が開始される。その後、3回目の単位演出が終了して外れ結果に対応する図柄組合せが一時停止表示される t k 6 のタイミングでは、BGM の音量レベルが音量レベル LV1 に維持され、音量レベル LV0 への引き下げが行われない。つまり、上記音量変更パターン 1 に示したように外れ結果に対応した最終遊技回においては確定表示前に音量レベルが音量レベル LV0 に引き下げられるのに対して、本音量変更パターン 2 に示すように大当たり結果に対応した最終遊技回にお

10

20

30

40

50

いては音量レベルが音量レベルLV0となることが回避されている。このように、音量レベルが音量レベルLV0に切り替わるか否かによって大当たり結果であるか否かが示唆される構成とすることで、スピーカ部29から出力されるBGMの音量へ遊技者の注目が向くこととなり、BGMの出力が停止することで第2通常遊技状態の終了を示唆する上で、遊技者の見逃しを抑制できる。

【0440】

t k 7 のタイミングにて最後の単位演出が開始されると、これに合わせてBGMの音量レベルが音量レベルLV1 音量レベルLV3 に復帰する。このようにして、BGMを大きな音で出力させることにより、大当たり結果である旨が明示されることとなる。

【0441】

その後、t k 8 のタイミングにて当該単位演出が終了し大当たり結果に対応する図柄組合せが確定表示される。確定表示時間が経過したt k 9 のタイミングにて第2通常遊技状態から特別遊技状態へ移行する。

【0442】

(音量変更パターン3)

図52に示す例においては、t 1 1 のタイミングにて第2通常遊技状態における最終遊技回(100回目の遊技回)が開始されている。具体的には、下作動口用表示部にて停止表示されていた絵柄の変動表示及び図柄表示装置253(表示画面253a)にて停止表示されていた図柄の変動表示が開始されている。

【0443】

第2通常遊技状態においてはBGM2(例えばBGM2A)が設定されており、先の遊技回から本最終遊技回に跨るようにして当該BGM2が続けて出力されている。この場合のBGMの音量レベルについては音量レベルLV3となっており、スピーカ部29から出力されるBGM2の音量は遊技者によって選択された選択音量そのままとなっている。また、効果音の音量レベルについても音量レベルLV3となっており、スピーカ部29から出力されるBGM2の音量は遊技者によって選択された選択音量そのままとなっている。

【0444】

1回目の単位演出が終了して外れ結果に対応する図柄組合せが一時停止表示されるt 1 2 のタイミングでは、BGMの音量レベルが音量レベルLV3 音量レベルLV2 に引き下げられている。これにより、スピーカ部29から出力されるBGMが小さくなる。これに対して、効果音の音量レベルについては音量レベルLV3に維持される。このため、当該t 1 2 のタイミングにて出力される図柄の停止表示に対応した効果音については音量が大きいままとなる。

【0445】

t 1 3 のタイミングにて2回目の単位演出(単位表示)が開始される。その後、2回目の単位演出が終了して外れ結果に対応する図柄組合せが一時停止表示されるt 1 4 のタイミングでは、BGMの音量レベルが音量レベルLV2 音量レベルLV1 に引き下げられている。これにより、スピーカ部29から出力されるBGMが更に小さくなる。これに対して、効果音の音量レベルについては音量レベルLV3に維持される。このため、当該t 1 4 のタイミングにて出力される図柄の停止表示に対応した効果音については音量が大きいままとなる。

【0446】

t 1 5 のタイミングにて3回目の単位演出(単位表示)が開始される。その後、3回目の単位演出が終了して外れ結果に対応する図柄組合せが一時停止表示されるt 1 6 のタイミングでは、BGMの音量レベルが音量レベルLV1 音量レベルLV0 に引き下げられている。これにより、スピーカ部29からBGMが出力されなくなる。これに対して、効果音の音量レベルについては音量レベルLV3に維持される。以降はスピーカ部29から出力される音は効果音に限定されることとなる。

【0447】

t 1 7 のタイミングにて4回目の単位演出(単位表示)が開始される。上述した第1音

10

20

30

40

50

量変更パターンや第2音量変更パターンにおいては、4回目の単位演出が最後の単位演出に相当するため、この時点では外れ結果である可能性が高くなる。但し、4回目の単位演出が終了して外れ結果に対応する図柄組合せが一時停止表示されるt18のタイミングの直後のt19のタイミングでは、BGMの音量レベルが音量レベルLV0 音量レベルLV3に引き下げられ、スピーカ部29におけるBGMの出力が再開される。これにより、大当たり結果であることが示唆される。

【0448】

その後は、t110のタイミングにて最後の単位演出が開始され、t111のタイミングにて当該単位演出が終了し大当たり結果に対応する図柄組合せが確定表示される。確定表示時間が経過したt112のタイミングにて第2通常遊技状態から特別遊技状態へ移行する。

10

【0449】

<変形例1>

上記第4の実施の形態では、BGMの音量レベルと効果音の音量レベルとを別々に設定したが、これに限定されるものではない。上記第1の実施の形態等と同様に、BGMの音量レベルと効果音の音量レベルとを統合することも可能である。

【0450】

<変形例2>

上記第4の実施の形態では、単位表示にて図柄組合せが停止表示されるタイミングにてBGMの音量レベルが変更される構成としたが、各単位表示における音量レベルの変更タイミングについては任意である。例えば、単位表示中の第1停止タイミングや第2停止タイミングにてBGMの音量レベルを変更する構成とすることも可能である。また、単位表示毎にBGMの音量レベルの変更タイミングと図柄表示との関係を相違させてもよい。例えば、1の単位表示においては第1停止タイミングにてBGMの音量レベルが変更され、別の単位表示においては第2停止タイミングにてBGMの音量レベルが変更される構成としてもよい。

20

【0451】

<変形例3>

上記第4の実施の形態では、最終遊技回にて実行される特殊演出においては単位表示が複数回繰り返され、単位演出が進むごとに1段階ずつBGMの音量レベルが引き下げられる構成としたが、これに限定されるものではない。例えば、単位表示が進む場合にBGMの音量レベルが維持される音量変更パターンや、単位表示が進む場合にBGMの音量レベルが複数段階引き下げられる音量変更パターンを設けてもよい。

30

【0452】

<その他の実施の形態>

なお、上述した各実施の形態の記載内容に限定されず例えば次のように実施してもよい。ちなみに、以下の各構成を個別に上記各実施の形態に対して適用してもよく、一部又は全部を組み合わせて上記各実施の形態に対して適用してもよい。また、上記各実施の形態に示した各種構成の全て又は一部を任意に組み合わせることも可能である。この場合、組み合わせの対象となる各構成の技術的意義（発揮される効果）が担保されることが好ましい。実施の形態の組み合わせからなる新たな構成に対して以下の各構成を個別に適用してもよく、一部又は全部を組み合わせて適用することも可能である。

40

【0453】

(1) 上記各実施の形態では、遊技領域PEにおける右ルートへ発射された遊技球については上作動口83aへの入球が回避される構成としたが、これに限定されるものではない。右ルートに発射された遊技球についても上作動口83aへの入球が許容される構成とすることも可能である。

【0454】

(2) 上作動口83aへの入球に基づく遊技回と、下作動口83bへの入球に基づく遊技回とを並行して行う構成としてもよい。例えば、上作動口83aへの入球に基づく保留

50

情報と下作動口 8 3 b への入球に基づく保留情報とが併存している場合には、上作動口 8 3 a にかかる保留情報に対応した図柄の変動表示領域と、下作動口 8 3 b にかかる保留情報に対応した図柄の変動表示領域とを表示画面 2 5 3 a 中にそれぞれ形成し、それら各変動表示領域にて両変動表示を並行して行う構成としてもよい。

【 0 4 5 5 】

(3) 上記各実施の形態では、下作動口 8 3 b に係る保留情報を上作動口 8 3 a に係る保留情報よりも優先して消化する構成としたが、これを逆にすることも可能である。また、上作動口 8 3 a に係る保留情報と下作動口 8 3 b に係る保留情報を保留情報の取得順に消化する構成とすることも可能である。

【 0 4 5 6 】

なお、上記各実施の形態では、「入球部」として上作動口 8 3 a 及び下作動口 8 3 b を有する構成としたが、作動口の数については必ずしも複数である必要はなく、1つであってもよい。

【 0 4 5 7 】

(4) 上記各実施の形態では、高頻度サポートモード対応の通常遊技状態（第2通常遊技状態や第3通常遊技状態）においては BGM 2 が複数の遊技回に亘って再生される構成としたが、低頻度サポートモード対応の通常遊技状態（第1通常遊技状態）における BGM 1 と同様に、遊技回毎に区切って BGM が再生される構成とすることも可能である。

【 0 4 5 8 】

(5) 上記各実施の形態では、第2通常遊技状態から第1通常遊技状態へ移行する場合の最終遊技回中に BGM 等の出力を停止させて、第2通常遊技状態が終了することを示唆する構成としたが、第1の遊技状態から第2の遊技状態へ移行する場合に当該第1の遊技状態が終了する最終遊技回中に BGM 等の出力を停止させて、第2の遊技状態への移行を示唆する構成とすることも可能である。例えば、高確率モード且つ高頻度サポートモード対応の第3通常遊技状態に遊技回数の上限が設けられており、当該上限に達することで第1通常遊技状態へ移行する構成においては、当該上限となる最終遊技回にて BGM 等の出力を停止させることにより、第3通常遊技状態が終了することを示唆する構成としてもよい。

【 0 4 5 9 】

(6) 上記各実施の形態では、前扉枠 1 4 に設けられた操作ボタンを操作することにより、遊技者が自身の好みに合わせて音量を調節可能な構成としたが、このような調節機能については省略することも可能である。

【 0 4 6 0 】

(7) 上記各実施の形態では、遊技進行に伴って音量レベルが切り替えられる状況下（消音フラグや音量変更フラグが格納されている状況下）においては、操作ボタンによる音量調節が不可となる構成としたが、このような規制を行わない構成とすることも可能である。

【 0 4 6 1 】

(8) 上記各実施の形態では、音量レベルの切り替えによってスピーカ部 2 9 から BGM や効果音が出力されることを回避する構成とした（言い換れば、BGM や効果音の再生自体は音量レベルとは無関係に実行される構成とした）。これを変更し、BGM や効果音の再生を停止又は一時停止させることでスピーカ部 2 9 から BGM や効果音が出力されることを回避する構成としてもよい。つまり、BGM や効果音が出力されない状態（無音状態）とする上では音量レベルの切り替えを必須とするものでは無く、BGM や効果音の再生自体が行われないことで BGM や効果音が出力されない状態（無音状態）となるようにしてもよい。

【 0 4 6 2 】

(9) 上記各実施の形態では、報知・演出制御装置 1 4 0 と表示制御装置 4 1 0 とを別々に設けたが、これら各制御装置 1 4 0 , 4 1 0 の機能を統合した1の制御装置を設けてもよい。

10

20

30

40

50

【 0 4 6 3 】

(1 0) 上記各実施の形態とは異なる他のタイプのパチンコ機等、例えば特別装置の特定領域に遊技球が入ると電動役物が所定回数開放するパチンコ機や、特別装置の特定領域に遊技球が入ると権利が発生して大当たりとなるパチンコ機、他の役物を備えたパチンコ機、アレンジボール機、雀球等の遊技機にも、本発明を適用できる。

【 0 4 6 4 】

また、弾球式でない遊技機、例えば、複数種の図柄が周方向に付された複数のリールを備え、メダルの投入及びスタートレバーの操作によりリールの回転を開始し、ストップスイッチが操作されることでリールが停止した後に、表示窓から視認できる有効ライン上に特定図柄又は特定図柄の組み合わせが成立していた場合にはメダルの払い出し等といった特典を遊技者に付与するスロットマシンにも本発明を適用できる。

10

【 0 4 6 5 】

更に、外枠に開閉可能に支持された遊技機本体に貯留部及び取込装置を備え、貯留部に貯留されている所定数の遊技球が取込装置により取り込まれた後にスタートレバーが操作されることによりリールの回転を開始する、パチンコ機とスロットマシンとが融合された遊技機にも本発明を適用できる。

< 上記各実施の形態から抽出される発明群について >

以下、上述した各実施の形態から抽出される発明群の特徴について、必要に応じて効果等を示しつつ説明する。なお以下においては、理解の容易のため、上記実施の形態において対応する構成を括弧書き等で適宜示すが、この括弧書き等で示した具体的構成に限定されるものではない。

20

【 0 4 6 6 】

< 特徴 A 群 >

以下の特徴 A 群は、「パチンコ機等の遊技機には、表示画面にて絵柄を変動表示する絵柄表示装置を備えているものがある。この種の遊技機では、例えば遊技領域に設けられた作動口への入賞を契機として、当たり状態等の遊技者にとって有利な特別遊技状態を発生させるか否かの抽選が行われるとともに、絵柄の変動表示が開始される。抽選に当選した場合には、表示画面に当選結果に対応した絵柄組合せ等が最終停止表示され、遊技状態が特別遊技状態に移行する。この種の遊技機においては、作動口に併設された電動役物によるサポートモードや作動口への入賞に基づく上記抽選の抽選モード等を複数設けることで遊技の多様化が実現され、例えば遊技進行が単調になることを抑制したものがある（例えば特許文献 1）。」という背景技術について、「しかしながら、上述の如く遊技の多様化を図る上では、遊技機の構成に未だ改善の余地がある。」という発明が解決しようとする課題をもってなされたものである。

30

【 0 4 6 7 】

特徴 A 1 . 遊技領域（遊技領域 P E ）に設けられた始動入球部（作動口 8 3 b ）と、

前記始動入球部への入球に基づいて特別情報（保留情報）を取得する情報取得手段（主制御装置 1 6 2 の M P U 4 0 2 にて保留情報を取得する機能）と、

前記情報取得手段により取得された特別情報を複数記憶可能な取得情報記憶手段（主制御装置 1 6 2 の M P U 4 0 2 にて保留情報を記憶する機能）と、

40

前記取得情報記憶手段に記憶されている特別情報が所定の判定情報（例えば当選情報）と対応しているか否かの判定を順次行う判定手段（主制御装置 1 6 2 の M P U 4 0 2 にて当否判定処理等を実行する機能）と、

遊技回用動作が開始されてから前記判定手段の判定結果に対応した報知結果となることで前記遊技回用動作が終了されることを遊技回の 1 回として、前記遊技回用動作が行われるように所定の報知手段（主表示ユニット 8 7 の作動口用表示部）を制御する遊技回制御手段（主制御装置 1 6 2 の M P U 4 0 2 にて表示制御を実行する機能）とを備え、

遊技状態として第 1 遊技状態（第 1 通常遊技状態）及び第 2 遊技状態（第 2 通常遊技状態）が設けられており、前記第 2 遊技状態における遊技回数が規定数（終了基準回数）と

50

なった場合に当該第2遊技状態から前記第1遊技状態に移行する構成となっており、演出を実行可能な演出装置（スピーカ部29）と、前記演出装置を駆動制御することにより演出を実行させる演出制御手段（報知・演出制御装置140）とを備え、

前記演出制御手段は、

前記第2遊技状態となっている場合に当該第2遊技状態に対応する所定の演出を実行させる実行手段と、

前記第2遊技状態にて実行された遊技回数が前記規定数となる当該第2遊技状態の最終遊技回にて、前記取得情報記憶手段に記憶されている特別情報の数が所定数となった場合に、前記実行手段により実行されている前記所定の演出を停止させる停止手段とを有していることを特徴とする遊技機。

【0468】

特徴A1によれば、第2遊技状態中は当該第2遊技状態に対応した所定の演出（例えば専用演出）が実行される。このような構成とすれば、所定の演出によって第2遊技状態であることを遊技者に示唆したり明示したりすることができる。第2遊技状態における最終遊技回においては、記憶されている特別情報の数が所定数（例えば上限数）となった場合に、当該所定の演出が停止されることとなる。これにより、第2遊技状態の終わりが近い旨を当該第2遊技状態が実際に終了する前に遊技者に示唆等することが可能となり、第2遊技状態から第1遊技状態へ移行する場合の唐突感を軽減できる。このように、所定の演出に予告機能を付与することにより、遊技状態の多様化に起因して遊技が分かりにくくなったり状態間の繋がりが弱くなったりすることを抑制できる。これは、遊技状態の多様化によって遊技への注目度の向上等を図る上で好ましい。

【0469】

なお、本特徴に示す「停止手段」が第2遊技状態に対応した所定の演出を先行停止させて当該第2遊技状態が終了間近であることを遊技者に示唆する機能を有している点に鑑みれば、「停止手段」を「示唆手段」とすることも可能である。

【0470】

特徴A2. 遊技領域（遊技領域PE）に設けられた始動入球部（作動口83b）と、前記始動入球部への入球に基づいて特別情報（保留情報）を取得する情報取得手段（主制御装置162のMPU402にて保留情報を取得する機能）と、

前記情報取得手段により取得された特別情報を複数記憶可能な取得情報記憶手段（主制御装置162のMPU402にて保留情報を記憶する機能）と、

前記取得情報記憶手段に記憶されている特別情報が所定の判定情報（例えば当選情報）と対応しているか否かの判定を順次行う判定手段（主制御装置162のMPU402にて当否判定処理等を実行する機能）と、

遊技回用動作が開始されてから前記判定手段の判定結果に対応した報知結果となることで前記遊技回用動作が終了されることを遊技回の1回として、前記遊技回用動作が行われるように所定の報知手段（主表示ユニット87の作動口用表示部）を制御する遊技回制御手段（主制御装置162のMPU402にて表示制御を実行する機能）とを備え、

遊技状態として第1遊技状態（第1通常遊技状態）及び第2遊技状態（第2通常遊技状態）が設けられており、前記第2遊技状態における遊技回数が規定数（終了基準回数）となった場合に当該第2遊技状態から前記第1遊技状態に移行する構成となっており、

音を出力するスピーカ部（スピーカ部29）と、

前記スピーカ部を駆動制御する音制御手段（報知・演出制御装置140）とを備え、

前記音制御手段は、

前記第2遊技状態となっている場合に当該第2遊技状態に対応する所定の音楽を前記スピーカ部から出力させる出力手段と、

10

20

30

40

50

前記第2遊技状態にて実行された遊技回数が前記規定数となる当該第2遊技状態の最終遊技回にて前記取得情報記憶手段に記憶されている特別情報の数が所定数となつた場合に、前記出力手段による前記所定の音楽の出力を停止させる停止手段とを有していることを特徴とする遊技機。

【0471】

特徴A2によれば、第2遊技状態中は当該第2遊技状態に対応した所定の音楽（例えば専用音楽）が実行される。このような構成とすれば、所定の音楽によって第2遊技状態ではあることを遊技者に示唆したり明示したりすることができる。第2遊技状態における最終遊技回においては、記憶されている特別情報の数が所定数（例えば上限数）となつた場合に、当該所定の音楽が停止されることとなる。これにより、第2遊技状態の終わりが近い旨を当該第2遊技状態が実際に終了する前に遊技者に示唆等することが可能となり、第2遊技状態から第1遊技状態へ移行する場合の唐突感を軽減できる。このように、所定の演出に予告機能を付与することにより、遊技状態の多様化に起因して遊技が分かりにくくなったり状態間の繋がりが弱くなったりすることを抑制できる。これは、遊技状態の多様化によって遊技への注目度の向上等を図る上で好ましい。

【0472】

なお、本特徴に示す「停止手段」が第2遊技状態に対応した所定の音楽を先行停止させて当該第2遊技状態が終了間近であることを遊技者に示唆する機能を有している点に鑑みれば、「停止手段」を「示唆手段」とすることも可能である。

【0473】

特徴A3. 前記音制御手段は、前記第1遊技状態への移行に伴って前記スピーカ部から出力される音楽を前記所定の音楽から前記第1遊技状態に対応する音楽に切り替える手段を有し、

前記停止手段は、前記第2遊技状態の前記最終遊技回にて前記所定の音楽の出力を停止させた場合に当該停止させた状態を前記第1遊技状態へ移行するまで継続させる手段を有していることを特徴とする特徴A2に記載の遊技機。

【0474】

特徴A3によれば、第2遊技状態の最終遊技回にて所定の音楽の出力が停止された場合には、その停止状態が第2遊技状態 第1遊技状態への移行まで続くこととなる。これにより、遊技状態への切り替えに伴ってスピーカ部から出力される音楽を切り替える場合であっても、ある程度の間を稼ぐことができ、音楽の切り替わりが唐突になることを抑制できる。

【0475】

なお、上記間については第1遊技状態の冒頭にて確保することも可能であるが、遊技状態が切り替わるタイミングについては遊技者が心機一転して遊技に挑戦する気持ちになるタイミングでもあるため、第2遊技状態の最後に上記間を確保して第1遊技状態の冒頭では速やかに当該第1遊技状態に対応した音楽の出力を開始することは遊技者の満足度を高める上で好ましい。

【0476】

特徴A4. 前記停止手段は、第1停止手段であり、
前記音制御手段は、前記第1停止手段よって前記所定の音楽の出力が停止されることなく、前記最終遊技回における所定のタイミングとなつた場合に、当該所定の音楽の出力を停止させる第2停止手段を有していることを特徴とする特徴A2又は特徴A3に記載の遊技機。

【0477】

作動入球部への入球頻度についてはある程度の偏りが発生しそうな点に鑑みれば、必ずしも最終遊技回中に特別情報の記憶数が所定数となるとは限らない。そこで、所定数に達しなかつた場合には最終遊技回における所定のタイミングとなつた場合に所定の音楽の出力を停止させることにより、所定の音楽の停止タイミングの多様化を図りつつ、所定の音楽が第1遊技状態への切替タイミングまで継続されることを好適に抑制できる。

10

20

30

40

50

【 0 4 7 8 】

特徴 A 5 . 前記所定のタイミングは、前記最終遊技回における前記遊技回用動作の開始タイミングよりも後且つ前記最終遊技回における前記遊技回用動作の終了タイミングよりも前のタイミングとなるように設定されていることを特徴 A 4 に記載の遊技機。

【 0 4 7 9 】

本特徴に示す構成によれば、最終遊技回の途中で所定のタイミングを迎えることとなる。このような構成とすれば、特別情報の取得機会を確保しつつ、所定の音楽の出力が停止される期間を好適に稼ぐことができる。

【 0 4 8 0 】

特徴 A 6 . 前記出力手段は、前記所定の音楽の出力が完了した場合に、所定の待機期間を経て前記所定の音楽を再び出力させる構成となっており、

10

前記所定のタイミングは、前記第 2 停止手段によって前記所定の音楽の出力が停止されてから前記最終遊技回における遊技回用動作が終了するまでの期間が前記所定の待機期間よりも長くなるように設定されていることを特徴とする特徴 A 4 又は特徴 A 5 に記載の遊技機。

【 0 4 8 1 】

所定の音楽が繰り返し出力される構成とすれば、所定の音楽のデータ量を少なくできる。ここで、所定の音楽が繰り返される場合に、所定の待機期間を介在させる構成とすれば、所定の音楽の開始 / 終了を分かりやすくすることができる。但し、このような構成を特徴 A 2 等に適用しようとした場合には、所定の音楽が停止された場合にそれが上記繰り返しに起因するものであるか否かの識別が難しくなり、遊技者の勘違いを招く可能性が高くなる。そこで、本特徴に示すように強制的に所定の音楽の出力を停止させる場合には、第 2 停止手段によって所定の音楽の出力が停止されてから最終遊技回における遊技回用動作が終了するまでの期間が所定の待機期間よりも長くなるように設定することで、上記不都合の発生を好適に抑制できる。

20

【 0 4 8 2 】

特徴 A 7 . 遊技者の発射操作に基づいて前記遊技領域へ遊技球を発射する遊技球発射手段（遊技球発射機構 110）を備え、

前記第 1 停止手段によって前記所定の音楽の出力が停止される場合の停止タイミングは、前記第 2 停止手段によって前記所定の音楽の出力が停止される場合の停止タイミングよりも早くなるように構成されていることを特徴とする特徴 A 4 乃至特徴 A 6 のいずれか 1 つに記載の遊技機。

30

【 0 4 8 3 】

特別情報の記憶数が所定数となったことを契機として所定の音楽の出力が停止される場合には、遊技者が遊技領域へ向けて遊技球を発射している可能性が高い。このような場合には、所定のタイミングとなったことを契機として所定の音楽を停止させる場合よりも早いタイミングで所定の音楽の出力が停止されることで、遊技者に第 2 遊技状態が終了することを速やかに示唆することにより、遊技球の発射停止等を遊技者に促すことができる。

【 0 4 8 4 】

特徴 A 8 . 遊技者の発射操作に基づいて前記遊技領域へ遊技球を発射する遊技球発射手段（遊技球発射機構 110）を備え、

40

前記第 1 停止手段及び前記第 2 停止手段は、前記所定の音楽の音量を段階的に引き下げて出力を停止させる構成となっており、

前記第 1 停止手段は、前記所定の音楽の出力を停止させる場合の引き下げ時間が、前記第 2 停止手段により前記所定の音楽の出力が停止される場合の引き下げ時間よりも短くなるように構成されていることを特徴とする特徴 A 4 乃至特徴 A 7 のいずれか 1 つに記載の遊技機。

【 0 4 8 5 】

所定の音楽の出力を一気に停止させてしまった場合には、遊技者が故障と勘違いする可能性が高くなる。この点、本特徴に示すように、音量を段階的に引き下げて停止させる構

50

成とすれば、そのような勘違いを好適に抑制できる。

【0486】

ここで、特別情報の記憶数が所定数となったことを契機として所定の音楽の出力が停止される場合には、遊技者が遊技領域へ向けて遊技球を発射している可能性が高い。第1停止手段によって所定の音楽の出力を停止させる場合の引き下げ期間が、第2停止手段によって所定の音楽の出力を停止させる場合の引き下げ期間よりも短くしておくことにより、遊技球の発射を続けている遊技者に第2遊技状態が終了することを速く知らせることが可能となる。これにより、遊技者に気持ちも切り替えを行う猶予を与えやすくなる。

【0487】

特徴A9. 遊技者の発射操作に基づいて前記遊技領域へ遊技球を発射する遊技球発射手段（遊技球発射機構110）を備え、

10

前記所定数は、前記取得情報記憶手段によって記憶可能な特別情報の数の上限（4つ）と一致していることを特徴とする特徴A2乃至特徴A8のいずれか1つに記載の遊技機。

【0488】

記憶されている特別情報の数が上限に達した場合には、始動入球部への入球が発生したとしても新たに特別情報が取得されることはない。このため、このような状況にて遊技球の発射を継続することは投資が無駄に嵩む要因になると懸念される。そこで、特別情報の数が上限に達した場合に、所定の音楽の出力を停止させることにより、投資が嵩むことを好適に抑制できる。また、上限に達していない場合には所定の音楽の出力が停止されるタイミングが遅くなることで、遊技者に遊技球の発射の継続を促しやすくなる。

20

【0489】

特徴A10. 前記始動入球部に併設され、第1状態（閉状態）及び当該第1状態よりも当該始動入球部への入球が容易となる第2状態（開状態）に切替可能な可変手段（電動役物91）と、

前記可変手段を前記第1状態及び前記第2状態に切り替える切替手段（主制御装置162のMPU402にて電役サポート用処理を実行する機能）とを備え、

前記切替手段による前記可変手段の切替モード（サポートモード）として、前記第2状態となる期間が相対的に短くなるように設定された第1切替モード（低頻度サポートモード）と、前記第2状態となる期間が相対的に長くなるように設定された第2切替モード（高頻度サポートモード）とが設けられており、

30

前記第1遊技状態における切替モードは前記第1切替モードとなり、前記第2遊技状態における切替モードは前記第2切替モードとなることを特徴とする特徴A9に記載の遊技機。

【0490】

第2遊技状態においては可変手段によって始動入球部への入球がサポートされる構成においては、遊技者は第1遊技状態へ移行するまで遊技球の発射を継続する可能性が高い。これでは記憶可能な特別情報の数に上限が設定されている場合に上述した投資に関する懸念が強くなる。そこで、このような構成に対して、特徴A9に示した技術的思想を適用し、特別情報の記憶数が上限となった場合に所定の音楽の出力を停止させて遊技者に第2遊技状態が終了間近である旨を示唆することにより、実用上好ましい構成を実現できる。

40

【0491】

なお、特徴A3～特徴A10に示した各技術的思想を特徴A1に適用することも可能である。

【0492】

<特徴B群>

以下の特徴B群は、「パチンコ機等の遊技機には、表示画面にて絵柄を変動表示する絵柄表示装置を備えているものがある。この種の遊技機では、例えば遊技領域に設けられた作動口への入賞を契機として、当たり状態等の遊技者にとって有利な特別遊技状態を発生させるか否かの抽選が行われるとともに、絵柄の変動表示が開始される。抽選に当選した

50

場合には、表示画面に特定の絵柄組合せ等が最終停止表示されるとともに、遊技状態が遊技者に有利な特別遊技状態に移行する（例えば特許文献1）。」という背景技術について、「近年では、遊技への注目度を高めるべく様々な工夫がなされている。しかしながら、遊技機の構成においては遊技への注目度の向上を実現する上では未だ改善の余地がある。」という発明が解決しようとする課題をもってなされたものである。

【0493】

特徴B1. 所定の取得条件（例えば作動口83bへの入賞）が成立したことに基づいて特別情報（保留情報）を取得する情報取得手段（主制御装置162のMPU402にて保留情報を取得する機能）と、

前記情報取得手段により取得された特別情報を複数記憶可能な取得情報記憶手段（主制御装置162のMPU402にて保留情報を記憶する機能）と、

前記取得情報記憶手段に記憶されている特別情報が所定の判定情報（例えば当選情報）と対応しているか否かの判定を順次行う判定手段（主制御装置162のMPU402にて当否判定処理等を実行する機能）と、

遊技回用動作が開始されてから前記判定手段の判定結果に対応した報知結果となることで前記遊技回用動作が終了されることを遊技回の1回として、前記遊技回用動作が行われるように所定の報知手段（主表示ユニット87の作動口用表示部）を制御する遊技回制御手段（主制御装置162のMPU402にて表示制御を実行する機能）とを備え、

前記遊技回制御手段は、前記取得情報記憶手段によって記憶されている前記特別情報の数が多くなることで前記遊技回用動作の動作期間が短くなるように動作期間を短縮させる手段を有しており、

演出を実行可能な演出装置（スピーカ部29）と、

前記演出装置を駆動制御することにより演出を実行させる演出制御手段（報知・演出制御装置140）とを備え、

前記遊技回制御手段は、前記取得情報記憶手段によって記憶されている前記特別情報の数が多くなることで前記遊技回用動作の動作期間が短くなるように動作期間を短縮させる手段を有しており、

前記演出制御手段は、

前記演出装置にて所定の演出を実行させる実行手段と、

前記演出装置における前記所定の演出を停止させる停止手段とを有し、

前記停止手段によって前記所定の演出が停止されている停止期間中に前記遊技回制御手段により前記遊技回用動作が複数回実行されることを特徴とする遊技機。

【0494】

特徴B1によれば、敢えて所定の演出を停止させた停止期間中に複数の遊技回を実行させる構成とすることにより、インパクトを強化して、遊技への注目度の向上に寄与できる。

【0495】

特に、特別情報の数によって遊技回用動作の動作期間が短縮され得る構成においては、仮に所定の演出を1の遊技回に限って停止させるようにしてしまうと停止時間が極端に短くなってしまう、所定の演出が停止されていることが見逃されやすくなると懸念される。この点、本特徴に示す構成によれば、複数の遊技回に亘って所定の演出が停止された状態が続くことにより、上記短縮機能を有している場合であっても、停止時間を好適に稼ぐことができる。これにより、敢えて所定の演出を停止することで遊技者の注目度を向上させる効果を好適に発揮させることができる。

【0496】

特徴B2. 所定の取得条件（例えば作動口83bへの入賞）が成立したことに基づいて特別情報（保留情報）を取得する情報取得手段（主制御装置162のMPU402にて保留情報を取得する機能）と、

10

20

30

40

50

前記情報取得手段により取得された特別情報を複数記憶可能な取得情報記憶手段（主制御装置162のMPU402にて保留情報を記憶する機能）と、

前記取得情報記憶手段に記憶されている特別情報が所定の判定情報（例えば当選情報）と対応しているか否かの判定を順次行う判定手段（主制御装置162のMPU402にて当否判定処理等を実行する機能）と、

遊技回用動作が開始されてから前記判定手段の判定結果に対応した報知結果となることで前記遊技回用動作が終了されることを遊技回の1回として、前記遊技回用動作が行われるように所定の報知手段（主表示ユニット87の作動口用表示部）を制御する遊技回制御手段（主制御装置162のMPU402にて表示制御を実行する機能）とを備え、

前記遊技回制御手段は、前記取得情報記憶手段によって記憶されている前記特別情報の数が多くなることで前記遊技回用動作の動作期間が短くなるように動作期間を短縮させる手段を有しており、

音を出力するスピーカ部（スピーカ部29）と、

前記スピーカ部を駆動制御する音制御手段（報知・演出制御装置140）とを備え、

前記音制御手段は、

前記スピーカ部から音楽を出力させる出力手段と、

前記出力手段による前記音楽の出力を停止させる停止手段とを有し、

前記停止手段によって前記音楽の出力が停止されている停止期間中に前記遊技回制御手段により前記遊技回用動作が複数回実行されることを特徴とする遊技機。

【0497】

特徴B2によれば、敢えて音楽を停止させた停止期間中に複数の遊技回を実行させる構成とすることにより、インパクトを強化して、遊技への注目度の向上に寄与できる。

【0498】

特に、特別情報の数によって遊技回用動作の動作期間が短縮され得る構成においては、仮に音楽を1の遊技回に限って停止させるようにしてしまうと停止時間が極端に短くなってしまう、音楽が停止されていることが見逃されやすくなると懸念される。この点、本特徴に示す構成によれば、複数の遊技回に亘って音楽が停止された状態が続くことにより、上記短縮機能を有している場合であっても、停止期間を好適に稼ぐことができる。これにより、敢えて音楽を停止することで遊技者の注目度を向上させる効果を好適に発揮させることができる。

【0499】

特徴B3. 所定の取得条件（例えば作動口83bへの入賞）が成立したことに基づいて特別情報（保留情報）を取得する情報取得手段（主制御装置162のMPU402にて保留情報を取得する機能）と、

前記情報取得手段により取得された特別情報を複数記憶可能な取得情報記憶手段（主制御装置162のMPU402にて保留情報を記憶する機能）と、

前記取得情報記憶手段に記憶されている特別情報が所定の判定情報（例えば当選情報）と対応しているか否かの判定を順次行う判定手段（主制御装置162のMPU402にて当否判定処理等を実行する機能）と、

遊技回用動作が開始されてから前記判定手段の判定結果に対応した報知結果となることで前記遊技回用動作が終了されることを遊技回の1回として、前記遊技回用動作が行われるように所定の報知手段（主表示ユニット87の作動口用表示部）を制御する遊技回制御手段（主制御装置162のMPU402にて表示制御を実行する機能）とを備え、

前記遊技回制御手段は、前記取得情報記憶手段によって記憶されている前記特別情報の数が多くなることで前記遊技回用動作の動作期間が短くなるように動作期間を短縮させる手段を有しており、

10

20

30

40

50

音を出力するスピーカ部（スピーカ部 29）と、
前記スピーカ部を駆動制御する音制御手段（報知・演出制御装置 140）と
を備え、

前記音制御手段は、
所定の遊技状態（第 2 通常遊技状態）となっている場合に、前記スピーカ部から当該所定の遊技状態に対応する所定の音楽（BGM2）を出力させる出力手段と、
前記出力手段による前記所定の音楽の出力を停止させる停止手段と
を有し、

前記停止手段によって前記所定の音楽の出力が停止されている停止期間中に前記遊技回制御手段により前記遊技回用動作が複数回実行されることを特徴とする遊技機。 10

【0500】

特徴 B3 によれば、所定の遊技状態中はスピーカ部かた当該所定の遊技状態に対応した所定の音楽が出力される。この所定の音楽を停止させた停止期間中に遊技回動作が複数回実行される構成とすれば、インパクトを強化して、遊技への注目度の向上に寄与できる。

【0501】

特に、特別情報の数によって遊技回用動作の動作期間が短縮され得る構成においては、仮に所定の音楽を 1 の遊技回に限って停止させるようにしてしまうと停止時間が極端に短くなってしまう、所定の音楽が停止されていることが見逃されやすくなると懸念される。この点、本特徴に示す構成によれば、複数の遊技回に亘って所定の音楽が停止された状態が続くことにより、上記短縮機能を有している場合であっても、停止時間を好適に稼ぐことができる。これにより、敢えて所定の音楽を停止することで遊技者の注目度を向上させる効果を好適に発揮させることができる。 20

【0502】

特徴 B4 . 前記停止手段は、前記所定の遊技状態における所定の遊技回よりも前の遊技回にて前記所定の音楽の出力を停止させ、当該所定の音楽の出力を停止させ状態を前記所定の遊技回まで継続させる手段を有していることを特徴とする特徴 B3 に記載の遊技機。 30

【0503】

先の遊技回にて所定の音楽の出力が停止された後は、その停止された状態が所定の遊技回まで継続される。このような構成とすることで特徴 B3 等に示した技術的思想を好適に具現化できる。

【0504】

特徴 B5 . 前記取得情報記憶手段に記憶されている特別情報の数に基づいて前記所定の遊技回及び前記前の遊技回の間となる遊技回の数が決まる構成となっていることを特徴とする特徴 B4 に記載の遊技機。 30

【0505】

記憶されている特別情報の数によって遊技回用動作の動作期間が変化する構成においては、記憶されている特別情報の数によって所定の音楽の出力を停止させる遊技回の数を決定することにより、停止時間が適正なものとすることができます。

【0506】

なお、本特徴に示す構成を「前記所定の音楽の出力が停止されている状況下にて実行される前記遊技回用動作の回数が、前記取得情報記憶手段により記憶されている特別情報の数に応じて決定されることを特徴とする特徴 B4 に記載の遊技機。」とすることも可能である。 40

【0507】

特徴 B6 . 前記遊技回用動作の動作期間として、第 1 動作期間（例えば 2 sec）と当該第 1 動作期間よりも長い第 2 動作期間（例えば 6 ~ 8 sec）とを含み、

前記停止手段は、所定の遊技回の動作期間が前記第 2 動作期間である場合には、当該所定の遊技回中に前記所定の音楽の出力を停止させその停止させた状態を当該所定の遊技回における遊技回用動作が終了するまで維持し、前記所定の遊技回の動作期間が前記第 1 動作期間である場合には、当該所定の遊技回よりも前の遊技回にて前記所定の音楽の出力を 50

停止させその停止させた状態を当該所定の遊技回における遊技回用動作が終了するまで維持することを特徴とする特徴 B 4 又は特徴 B 5 に記載の遊技機。

【 0 5 0 8 】

特徴 B 6 によれば、相対的に長い第 2 動作期間となっている場合には所定の遊技回のみを対象として所定の音楽の出力を停止させ、相対的に短い第 1 動作期間となっている場合には所定の遊技回を含む複数の遊技回に亘って所定の音楽の出力を停止させる構成とすることにより、所定の音楽が停止される期間が無暗に長くなることを抑制できる。

【 0 5 0 9 】

特徴 B 7 . 前記遊技回用動作の動作期間として、第 1 動作期間（例えば 2 s e c ）と当該第 1 動作期間よりも長い第 2 動作期間（例えば 6 ~ 8 s e c ）とを含み、

10

所定の遊技回に対応した特別情報に後続となる特別情報の数である後続数が所定数に達している場合に、前記所定の遊技回における動作期間として第 1 動作期間が設定され、

前記所定の遊技回に対応した特別情報に後続となる特別情報の後続数が所定数に満たない場合に、前記所定の遊技回における動作期間として第 2 動作期間が設定され、

前記停止手段は、前記所定の遊技回よりも前の遊技回にて前記後続数が前記所定数に達している場合には、当該前の遊技回にて前記所定の音楽の出力を停止させ、その停止させた状態を当該所定の遊技回における遊技回用動作が終了するまで維持することを特徴とする特徴 B 4 又は特徴 B 5 に記載の遊技機。

【 0 5 1 0 】

特徴 B 7 に示す構成によれば、所定の音楽の出力が停止される期間が過度に長くなってしまい、当該所定の音楽の存在意義が低下することを抑制できる。

20

【 0 5 1 1 】

特徴 B 8 . 前記音制御手段は、遊技進行に伴って効果音を出力させる手段を有し、前記停止手段によって前記所定の音楽の出力が停止されている場合であっても、前記効果音の出力は停止されない構成となっていることを特徴とする特徴 B 3 乃至特徴 B 7 のいずれか 1 つに記載の遊技機。

【 0 5 1 2 】

特徴 B 8 によれば、所定の音楽の出力が停止されている状況下にて効果音が出力されることにより、所定の音楽の出力が停止させたことがスピーカ部の故障に起因するものであると誤認されることを抑制できる。

30

【 0 5 1 3 】

特徴 B 9 . 前記出力手段は、前記所定の音楽の出力が完了した場合に、所定の待機期間を経て前記所定の音楽を再び出力させる構成となっており、

前記停止手段によって前記所定の音楽の出力を途中で停止させた場合の停止期間は前記所定の待機期間よりも長くなることを特徴とする特徴 B 3 乃至特徴 B 8 のいずれか 1 つに記載の遊技機。

【 0 5 1 4 】

所定の音楽が繰り返し出力される構成とすれば、所定の音楽のデータ量を少なくできる。ここで、所定の音楽が繰り返される場合に、所定の待機期間を介在させる構成とすれば、所定の音楽の開始 / 終了を分かりやすくすることができる。但し、このような構成を特徴 B 3 等に適用しようとした場合には、所定の音楽が停止された場合にそれが上記繰り返しに起因するものであるか否かの識別が難しくなり、遊技者が勘違いする可能性が高くなる。そこで、本特徴に示すように強制的に所定の音楽の出力を停止させる場合には、停止期間が上記所定の待機期間よりも長くなるように設定することで、上記不都合の発生を好適に抑制できる。

40

【 0 5 1 5 】

なお、特徴 B 4 ~ 特徴 B 9 に示した各技術的思想を特徴 B 1 , 特徴 B 2 に適用することも可能である。

【 0 5 1 6 】

また、以上詳述した特徴 B 群に特徴 A 群に示した各技術的思想を適用することも可能で

50

ある。

【 0 5 1 7 】

< 特徴 C 群 >

以下の特徴 C 群は、「パチンコ機等の遊技機には、表示画面にて絵柄を変動表示する絵柄表示装置を備えているものがある。この種の遊技機では、例えば遊技領域に設けられた作動口への入賞を契機として、当たり状態等の遊技者にとって有利な特別遊技状態を発生させるか否かの抽選が行われるとともに、絵柄の変動表示が開始される。抽選に当選した場合には、表示画面に特定の絵柄組合せ等が最終停止表示されるとともに、遊技状態が遊技者に有利な特別遊技状態に移行する（例えば特許文献 1）。」という背景技術について、「近年では、遊技への注目度を高めるべく様々な工夫がなされている。しかしながら、遊技機の構成においては遊技への注目度の向上を実現する上では未だ改善の余地がある。」という発明が解決しようとする課題をもってなされたものである。10

【 0 5 1 8 】

特徴 C 1 . 所定の取得条件（例えば作動口 8 3 b への入賞）が成立したことに基づいて特別情報（保留情報）を取得する情報取得手段（主制御装置 1 6 2 の M P U 4 0 2 にて作動口用の入賞処理を実行する機能）と、

前記情報取得手段により取得された特別情報を記憶する取得情報記憶手段（主制御装置 1 6 2 の R A M 4 0 4 における保留球格納エリア 4 3 2 ）と、

前記取得情報記憶手段に記憶されている特別情報が所定の判定情報（例えば当選情報）と対応しているか否かの判定を順次行う判定手段（主制御装置 1 6 2 の M P U 4 0 2 にて当否判定処理等を実行する機能）と、20

遊技回用動作が開始されてから前記判定手段の判定結果に対応した報知結果となることで前記遊技回用動作が終了されることを遊技回の 1 回として、前記遊技回用動作が行われるように所定の報知手段（主表示ユニット 8 7 の作動口用表示部）を制御する遊技回制御手段（主制御装置 1 6 2 の M P U 4 0 2 にて遊技回制御処理を実行する機能）とを備え、

前記遊技回制御手段は、各遊技回について前記遊技回用動作の動作期間（変動表示時間）を決定する期間決定手段（主制御装置 1 6 2 の M P U 4 0 2 にて変動表示時間の設定処理を実行する機能）を有し、30

表示画面（表示画面 2 5 3 a ）を有し、当該表示画面にて絵柄を可変表示可能な絵柄表示手段（図柄標示装置 2 5 3 ）と、

前記表示画面にて複数の絵柄を可変表示させた後に、上記所定の報知手段による報知結果に対応した絵柄組合せを停止表示させる表示制御手段（報知・演出制御装置 1 4 0 や表示制御装置 4 1 0 ）と、

音を出力するスピーカ部（スピーカ部 2 9 ）と、

前記スピーカ部を駆動制御する音制御手段（報知・演出制御装置 1 4 0 ）とを備え、

前記音制御手段は、

前記絵柄表示手段による絵柄の可変表示と並行して前記スピーカ部から所定の音楽を出力させる出力手段と、40

前記出力手段によって出力されている前記所定の音楽の音量を、前記表示画面に表示されている絵柄の動きに連動するようにして段階的に低下させた後に、当該所定の音楽の出力を前記絵柄の動きに連動するようにして停止させる停止手段とを有していることを特徴とする遊技機。

【 0 5 1 9 】

特徴 C 1 によれば、絵柄表示手段（表示画面）における絵柄の可変表示と並行して所定の音楽が出力される。所定の音楽については、その音量が絵柄の動きに連動するようにして段階的に引下げられ、最終的には出力が停止されることとなる。このように絵柄の可変表示が進むことで、所定の音楽の音量が段階的に引下げられることで、該当遊技回が終わりに向かっていることを示唆することができ、絵柄の可変表示と連携によって遊技への注50

目度を向上させる効果を好適に発揮させることができる。

【 0 5 2 0 】

特徴 C 2 . 所定の取得条件（例えば作動口 8 3 b への入賞）が成立したことに基づいて特別情報（保留情報）を取得する情報取得手段（主制御装置 1 6 2 の M P U 4 0 2 にて作動口用の入賞処理を実行する機能）と、

前記情報取得手段により取得された特別情報を記憶する取得情報記憶手段（主制御装置 1 6 2 の R A M 4 0 4 における保留球格納エリア 4 3 2 ）と、

前記取得情報記憶手段に記憶されている特別情報が所定の判定情報（例えば当選情報）と対応しているか否かの判定を順次行う判定手段（主制御装置 1 6 2 の M P U 4 0 2 にて当否判定処理等を実行する機能）と、

遊技回用動作が開始されてから前記判定手段の判定結果に対応した報知結果となることで前記遊技回用動作が終了されることを遊技回の 1 回として、前記遊技回用動作が行われるように所定の報知手段（主表示ユニット 8 7 の作動口用表示部）を制御する遊技回制御手段（主制御装置 1 6 2 の M P U 4 0 2 にて遊技回制御処理を実行する機能）とを備え、

前記遊技回制御手段は、各遊技回について前記遊技回用動作の動作期間（変動表示時間）を決定する期間決定手段（主制御装置 1 6 2 の M P U 4 0 2 にて変動表示時間の設定処理を実行する機能）を有し、

前記遊技回用動作が行われている場合に当該遊技回用動作に並行して演出を実行する演出実行手段（図柄表示装置 2 5 3 及び報知・演出制御装置 1 4 0 の M P U 4 4 2 にて変動表示制御処理を実行する機能）を備え、

前記演出実行手段により実行される演出の 1 つとして、演出実行期間が前記動作期間よりも短くなるように構成された所定演出（例えば単位演出や単位表示）が設けられており、

前記演出実行手段は、1 遊技回中に前記所定演出を連続して実行する連続実行手段を有し、

音を出力するスピーカ部（スピーカ部 2 9 ）と、

前記スピーカ部を駆動制御する音制御手段（報知・演出制御装置 1 4 0 ）とを備え、

前記音制御手段は、

前記スピーカ部から前記遊技回用動作と並行して所定の音楽を出力させる出力手段と、前記出力手段によって出力されている前記所定の音楽の音量を、前記連続実行手段によって連続して行われる前記所定演出に連動するようにして低下させた後に、当該所定の音楽の出力を前記所定演出に連動するようにして停止させる停止手段とを有していることを特徴とする遊技機。

【 0 5 2 1 】

特徴 C 2 によれば、遊技回用動作に合わせて演出実行手段により演出が実行され、スピーカ部からの所定の音楽が出力される。所定演出が連続して実行される場合には、所定の音楽の音量が所定演出に連動するようにして引下げられた後に、最終的には出力停止となる。このように所定演出の繰り返しと音量変化とを連携させる構成とすれば、該当遊技回が終わりに向かっていることを示唆することができ、絵柄の可変表示との連携によって遊技への注目度を向上させる効果を好適に発揮させることができる。

【 0 5 2 2 】

特徴 C 3 . 前記停止手段は、前記連続実行手段によって前記所定演出が実行される毎に、前記所定の音楽の音量を段階的に低下させる構成となっていることを特徴とする特徴 C 2 に記載の遊技機。

【 0 5 2 3 】

特徴 C 3 に示すように音量を段階的に変化させる構成とすれば、音量の変化のタイミングを分かりやすくなり、所定演出との関連性を強化に好適に寄与できる。

【 0 5 2 4 】

特徴 C 4 . 前記連続実行手段により前記所定演出が連続して実行される回数は、前記期

10

20

30

40

50

間決定手段により決定された前記動作期間に基づいて決定されており、

前記音制御手段は、前記所定演出の実行回数に基づいて前記所定の音楽の音量の低下パターンを決定する手段を有していることを特徴とする特徴 C 2 又は特徴 C 3 に記載の遊技機。

【 0 5 2 5 】

特徴 C 4 によれば、遊技回用動作の動作期間に基づいて所定演出の連続実行回数が決定され、その回数に基づいて音量の低下パターンを決定することにより、特徴 C 2 等に示した技術的思想を好適に具現化できる。

【 0 5 2 6 】

特徴 C 5 . 前記停止手段は、先の前記所定演出にて前記所定の音楽の音量を低下させる場合の音量の低下契機（図柄組合せの一時停止表示）と、後の前記所定演出にて前記所定の音楽の音量を低下させる場合の音量の低下契機（図柄組合せの一時停止表示）とが一致するように構成されていることを特徴とする特徴 C 2 乃至特徴 C 4 のいずれか 1 つに記載の遊技機。

10

【 0 5 2 7 】

特徴 C 5 によれば、所定演出が連続して実行される場合の音量をリズムよく変化（低下）させることができる。このような構成とすれば、次の音量低下のタイミングを予測しやすくなるため、音量変化が見逃されることを好適に抑制できる。

【 0 5 2 8 】

特徴 C 6 . 前記停止手段は、先の前記所定演出にて前記所定の音楽の音量を低下させる場合の低下量と、後の前記所定演出にて前記所定の音楽の音量を低下させる場合の低下量とが一致していることを特徴とする特徴 C 2 乃至特徴 C 5 のいずれか 1 つに記載の遊技機。

20

【 0 5 2 9 】

音楽は音程や音量を様々に変化させることで構成されているのが一般的である。このため、音量が変化した場合には、それが音楽自体に起因したものであるかそれとも上記停止手段に起因したものであるかが混同されることは、上記各種効果を発揮させる上で妨げになる。そこで、本特徴に示すように音量の低下量を揃える構成とすれば、所定演出が連続して実行される場合の音量変化が音楽自体の音量変化と混同される機会を減らすことができる。

【 0 5 3 0 】

特徴 C 7 . 前記連続実行手段は、前記所定演出毎に、複数の絵柄を可変表示させて、予め定められた絵柄組合せとなるようにしてそれら絵柄を一時停止表示させる構成となっており、

30

前記停止手段は、前記連続実行手段によって前記絵柄組合せが停止表示される場合に前記所定の音楽の音量を低下させる構成となっていることを特徴とする特徴 C 2 乃至特徴 C 6 のいずれか 1 つに記載の遊技機。

【 0 5 3 1 】

特徴 C 7 に示すように絵柄が一時停止表示される毎に音楽の音量が低下する構成とすれば、絵柄に注視している遊技者は絵柄の動きから音量低下のタイミングを推測しやすくなる。これは、音量低下の誤認を抑制する上で好ましい。

【 0 5 3 2 】

特徴 C 8 . 前記連続実行手段は、前記所定演出毎に、複数の絵柄を可変表示させて、予め定められた絵柄組合せとなるようにして各絵柄を順に停止表示させる構成となっており、

40

前記停止手段は、前記連続実行手段によって前記絵柄組合せが停止表示される場合に前記所定の音楽の音量を低下させる構成となっており、

前記音制御手段は、前記所定演出にて絵柄が停止表示される度に所定の効果音を出力する効果音出力手段を有していることを特徴とする特徴 C 2 乃至特徴 C 6 のいずれか 1 つに記載の遊技機。

【 0 5 3 3 】

特徴 C 8 に示すように絵柄が一時停止表示される毎に音楽の音量が低下する構成とすれば、絵柄に注視している遊技者は絵柄の動きから音量低下のタイミングを推測しやすくな

50

る。これは、音量低下の誤認を抑制する上で好ましい。また、絵柄が停止表示される度に効果音が出力されるため、この効果音から音量が変化したことを容易に把握できることとなる。

【0534】

特徴C9. 前記所定演出は、絵柄の変動表示を開始から絵柄組合せの停止表示までの期間が一定となるように構成されていることを特徴とする特徴C7又は特徴C8に記載の遊技機。

【0535】

特徴C9によれば、所定演出が連続して実行される場合の音量をリズムよく変化（低下）させることができる。このような構成とすれば、次の音量低下のタイミングを予測しやすくなるため、音量変化が見逃されることを好適に抑制できる。10

【0536】

特徴C10. 前記音制御手段は、前記停止手段によって前記所定の音楽の音量を低下させる場合に、変更された音量にて所定の効果音を出力する効果音出力手段を有していることを特徴とする特徴C2乃至特徴C9のいずれか1つに記載の遊技機。

【0537】

音楽は音程や音量が変化するため、音量が変化したとしてもそれが音楽の流れによるものであると誤解される可能性が生じる。この点、本特徴に示すように、変更された音量にて所定の効果音を出力する構成とすれば、そのような不都合の発生を好適に抑制できる。

【0538】

例えば、特徴C9との組み合わせにおいては、絵柄を停止表示させる場合に停止を示す効果音を出力する構成とし、当該効果音を上記「所定の効果音」として利用するとよい。20

【0539】

なお、特徴C3～特徴C10に示した各技術的思想を特徴C1に適用することも可能である。

【0540】

また、以上詳述した特徴C群に特徴A群～特徴B群に示した各技術的思想を適用することも可能である。

【0541】

<特徴D群>

以下の特徴D群は、「パチンコ機等の遊技機には、表示画面にて絵柄を変動表示する絵柄表示装置を備えているものがある。この種の遊技機では、例えば遊技領域に設けられた作動口への入賞を契機として、当たり状態等の遊技者にとって有利な特別遊技状態を発生させるか否かの抽選が行われるとともに、絵柄の変動表示が開始される。抽選に当選した場合には、表示画面に特定の絵柄組合せ等が最終停止表示されるとともに、遊技状態が遊技者に有利な特別遊技状態に移行する（例えば特許文献1）。」という背景技術について、「近年では、遊技への注目度を高めるべく様々な工夫がなされている。しかしながら、遊技機の構成においては遊技への注目度の向上を実現する上では未だ改善の余地がある。」という発明が解決しようとする課題をもってなされたものである。30

【0542】

特徴D1. 所定の取得条件（例えば作動口83bへの入賞）が成立したことに基づいて特別情報（保留情報）を取得する情報取得手段（主制御装置162のMPU402にて作動口用の入賞処理を実行する機能）と、

前記情報取得手段により取得された特別情報を記憶する取得情報記憶手段（主制御装置162のRAM404における保留球格納エリア432）と、

前記取得情報記憶手段に記憶されている特別情報が所定の判定情報（例えば当選情報）と対応しているか否かの判定を順次行う判定手段（主制御装置162のMPU402にて当否判定処理等を実行する機能）と、

遊技回用動作が開始されてから前記判定手段の判定結果に対応した報知結果となることで前記遊技回用動作が終了されることを遊技回の1回として、前記遊技回用動作が行われ40

るようすに所定の報知手段（主表示ユニット87の作動口用表示部）を制御する遊技回制御手段（主制御装置162のMPU402にて遊技回制御処理を実行する機能）と、

前記遊技回用動作が行われている場合に当該遊技回用動作に並行して表示演出を実行する表示演出実行手段（図柄表示装置253及び報知・演出制御装置140のMPU442にて変動表示制御処理を実行する機能）と
を備え、

前記表示演出実行手段は、複数の絵柄を可変表示させた後、前記所定の報知手段による報知結果に対応した絵柄組合せを最終停止表示させる構成となっており、

前記表示演出実行手段は、前記最終停止表示の前に前記所定の判定情報に対応しない判定結果に対応した絵柄組合せを一時停止表示させる特殊表示を実行する特殊表示手段を有し、

10

音を出力するスピーカ部（スピーカ部29）と、

前記スピーカ部を駆動制御する音制御手段（報知・演出制御装置140）と
を備え、

前記音制御手段は、

前記スピーカ部から前記遊技回用動作と並行して所定の音楽を出力させる出力手段と、

前記判定手段による判定結果が前記所定の判定情報に対応しない判定結果となった場合に、前記表示演出実行手段による絵柄の可変表示中に前記所定の音楽の出力を停止させ、その停止させた状態を前記最終停止表示が行われるまで継続させる第1停止手段と、

前記判定手段による判定結果が前記所定の判定情報に対応する判定結果となった場合に、前記特殊表示手段による前記一時停止表示前の可変表示中に前記所定の音楽の出力を停止させ、その停止させた状態を前記最終停止表示が行われる前の所定のタイミングまで継続させる第2停止手段と

20

を有していることを特徴とする遊技機。

【0543】

本特徴に示す構成によれば、所定の判定情報に対応しない判定結果（以下、外れ結果という）となった場合には絵柄の可変表示中に所定の音楽の出力が停止され、その停止状態が最終停止表示まで続き、所定の判定情報に対応する判定結果（以下、当たり結果という）となった場合には一時停止表示前の可変表示中に所定の音楽の出力が停止され、その停止状態が最終停止表示が行われる前の所定のタイミングまで続く。つまり、絵柄組合せが停止表示される場合に所定の音楽の出力が停止され、出力が停止したまま絵柄組合せが停止表示された後には外れ結果である場合にはそのままとなり、当たり結果である場合には所定の音楽が再出力される。このように、出力が停止された状態がどの程度続くかによって判定結果が示唆される構成とすれば、遊技への注目度を好適に向上させることができる。

30

【0544】

特徴D2. 前記出力手段は、前記第2停止手段により前記所定の音楽の出力が停止されている場合に、前記特殊表示手段による前記一時停止表示が行われた後に前記所定の音楽の出力を再開させる手段を有し、

前記表示演出実行手段は、前記所定の音楽の出力が再開された後に、前記一時停止表示中の絵柄を可変表示させる手段を有していることを特徴とする特徴D1に記載の遊技機。

40

【0545】

特徴D2によれば、所定の音楽の出力を停止させて遊技者の注目を高めた上で、所定の音楽が再び出力されるか否かの分岐が発生することで、特徴D1に示した効果を好適に發揮させることができる。

【0546】

特徴D3. 前記表示演出実行手段は、前記出力手段によって前記所定の音楽の出力が再開された後に、可変表示中の絵柄を最終停止表示させる手段を有していることを特徴とする特徴D2に記載の遊技機。

【0547】

特徴D3に示すように、当たり結果となった場合には、所定の音楽の出力停止 絵柄の

50

一時停止表示 所定の音楽の再出力 絵柄の可変表示 絵柄の最終停止表示となることと、外れ結果に対応する遊技回にて、所定の音楽の出力停止 絵柄の最終停止表示となつた場合であつても所定の音楽が才出力されることに期待が向き、外れ結果に対応する絵柄組合せが停止表示された場合であつても遊技者の期待感が急速に低下することを抑制できる。

【0548】

特徴 D 4 . 前記音制御手段は、前記所定の音楽の出力が停止されている最中であつて、前記絵柄の一時停止表示が実行された後に、停止表示されている絵柄が再び可変表示されることを示唆する所定の効果音を出力する手段を有していることを特徴とする特徴 D 1 乃至特徴 D 3 のいずれか 1 つに記載の遊技機。

【0549】

特徴 D 4 によれば、所定の音楽の出力が停止され且つ絵柄の可変表示が停止されて遊技機の拳動が落ち着いた状態にて所定の効果音を出力することで、当該所定の効果音を際立たせることができる。

【0550】

特徴 D 5 . 所定の取得条件（例えば作動口 83b への入賞）が成立したことに基づいて特別情報（保留情報）を取得する情報取得手段（主制御装置 162 の MPU402 にて作動口用の入賞処理を実行する機能）と、

前記情報取得手段により取得された特別情報を記憶する取得情報記憶手段（主制御装置 162 の RAM404 における保留球格納エリア 432）と、

前記取得情報記憶手段に記憶されている特別情報が所定の判定情報（例えば当選情報）と対応しているか否かの判定を順次行う判定手段（主制御装置 162 の MPU402 にて当否判定処理等を実行する機能）と、

遊技回用動作が開始されてから前記判定手段の判定結果に対応した報知結果となることで前記遊技回用動作が終了されることを遊技回の 1 回として、前記遊技回用動作が行われるように所定の報知手段（主表示ユニット 87 の作動口用表示部）を制御する遊技回制御手段（主制御装置 162 の MPU402 にて遊技回制御処理を実行する機能）と、

音を出力するスピーカ部（スピーカ部 29）と、

前記スピーカ部を駆動制御することにより、当該スピーカ部から所定の音楽を含む音楽及び所定の効果音を含む効果音を出力させる音制御手段（報知・演出制御装置 140）とを備え、

前記音制御手段は、

所定の遊技状態となっている場合に、当該所定の遊技状態における所定遊技回を含んだ複数の遊技回に跨るようにして前記所定の音楽を出力させる第 1 出力手段と、

前記第 1 出力手段によって前記スピーカ部から出力される音楽に対応する音量を当該所定の音楽の出力中に変更可能な第 1 変更手段と、

前記所定遊技回にて前記所定の効果音を含む複数の効果音を出力させる第 2 出力手段と、

前記第 2 出力手段によって前記スピーカ部から出力される効果音に対応する音量を前記所定の効果音の出力前に変更可能な第 2 変更手段と
を有していることを特徴とする遊技機。

【0551】

特徴 D 5 に示すように、所定の遊技状態となっている場合には、当該所定の遊技状態における所定遊技回を含んだ複数の遊技回に亘って所定の音楽が出力される。このような構成として所定の音楽の再生期間を確保することで、遊技回毎に音楽が頭出しされる構成と比較して、音楽による表現力を飛躍的に向上させることができる。ここで、所定の音楽の音量と所定遊技回にて出力される効果音の音量とは個別に変更可能となっており、所定の効果音が出力される場合には事前に効果音の音量が変更される。このような構成とすれば、所定の音楽に対して所定の効果音を紛れさせたり、所定の効果音を際立たせたりすることができる。なお、所定の音楽の音量とは異なり、所定の効果音の音量はその出力前に変更されるため、所定の効果音が出力されるまでどの程度の音量となっているかを分かりづらくすることができる。

10

20

30

40

50

【 0 5 5 2 】

特徴 D 6 . 前記第 1 変更手段は、前記遊技回用動作における第 1 のタイミングにて音楽に対応する音量を低下させ、当該低下させた状態を当該遊技回動作における第 2 のタイミングまで継続させる構成となっており、

前記第 2 変更手段は、前記第 1 のタイミングにて前記第 1 変更手段と連動して効果音に対応する音量を低下させ、前記第 2 のタイミングよりも前の第 3 のタイミングにて効果音の音量を大きくする構成となっていることを特徴とする特徴 D 5 に記載の遊技機。

【 0 5 5 3 】

特徴 D 6 によれば、所定の音楽の音量のみが引き下げられた状態にて所定の効果音が出力されることで、当該所定の効果音を際立たせることができる。これにより、所定の音楽と所定の効果音とを好適に共存させることができる。

10

【 0 5 5 4 】

特徴 D 7 . 前記遊技回用動作が行われている場合に当該遊技回用動作に並行して表示演出を実行する表示演出実行手段（図柄表示装置 253 及び報知・演出制御装置 140 の MPU442 にて変動表示制御処理を実行する機能）を備え、

前記表示演出実行手段は、複数の絵柄を可変表示させた後、前記所定の報知手段による報知結果に対応した絵柄組合せを停止表示させる構成となっている遊技機であって、

前記表示演出実行手段は、前記判定手段による判定結果が前記所定の判定情報に対応する結果となった場合に、当該判定結果に対応する絵柄組合せを最終停止表示させる前に当該判定結果に対応しない絵柄組合せを一時停止表示させる特殊表示手段を有し、

20

前記特殊表示手段による前記一時停止表示が発生するタイミングは、前記第 1 のタイミングと前記第 3 のタイミングとの間となるように規定されていることを特徴とする特徴 D 6 に記載の遊技機。

【 0 5 5 5 】

特徴 D 7 によれば、所定の音楽の音量及び効果音の音量が引き下げられてから、効果音の音量が大きくなるまでの間に絵柄組合せが一時停止表示される。このような構成によれば、外れ結果に対応する遊技回にて絵柄組合せが最終停止表示された場合であっても、所定の音楽の音量が回復して大当たり結果となるルートが残ることとなり、外れ結果に対応する絵柄組合せが停止表示された場合であっても遊技者の注目を所定の音楽（スピーカ部）に向けさせて、期待感が急速に低下することを抑制できる。

30

【 0 5 5 6 】

特徴 D 8 . 前記第 2 出力手段は、前記第 3 のタイミングと前記第 2 のタイミングとの間で前記所定の効果音を出力する手段を有していることを特徴とする特徴 D 7 に記載の遊技機。

【 0 5 5 7 】

特徴 D 8 によれば、絵柄が一時停止表示され且つ所定の音楽の出力が停止又は引き下げられている状況下、すなわち遊技機の挙動が落ち着いている状況下にて所定の効果音が出力されることとなる。これにより、所定の効果音のインパクトを好適に強化できる。

【 0 5 5 8 】

なお、以上詳述した特徴 D 群に特徴 A 群～特徴 C 群に示した各技術的思想を適用することも可能である。

40

【 0 5 5 9 】

以下に、以上の各特徴を適用し得る遊技機の基本構成を示す。

【 0 5 6 0 】

パチンコ遊技機：遊技者が操作する操作手段（遊技球発射ハンドル 41 ）と、その操作手段の操作に基づいて遊技球を発射する遊技球発射手段（遊技球発射機構 110 ）と、その発射された遊技球を所定の遊技領域に導く球通路（誘導通路 103 ）と、遊技領域（遊技領域 PE ）内に配置された各遊技部品（遊技釘 38 等）とを備え、それら各遊技部品のうち所定の通過部（一般入賞口 81 等）を遊技球が通過した場合に遊技者に特典を付与する遊技機。

50

【 0 5 6 1 】

スロットマシン等の回胴式遊技機：複数の図柄からなる図柄列を変動表示した後に図柄列を最終停止表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段の操作に起因して図柄の変動が開始され、停止用操作手段の操作に起因して又は所定時間経過することにより図柄の変動が停止され、その停止時の最終停止図柄が特定図柄であることを必要条件として遊技者に有利な特別遊技状態（ボーナスゲーム等）を発生させるようにした遊技機。

【 0 5 6 2 】

球使用ベルト式遊技機：複数の図柄からなる図柄列を変動表示した後に図柄列を最終停止表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段の操作に起因して図柄の変動が開始され、停止用操作手段の操作に起因して又は所定時間経過することにより図柄の変動が停止され、その停止時の最終停止図柄が特定図柄であることを必要条件として遊技者に有利な特別遊技状態（ボーナスゲーム等）を発生させるようにし、さらに、球受皿を設けてその球受皿から遊技球を取り込む投入処理を行う投入装置と、前記球受皿に遊技球の払出を行う払出装置とを備え、投入装置により遊技球が投入されることにより前記始動用操作手段の操作が有効となるように構成した遊技機。

10

【 符号の説明 】**【 0 5 6 3 】**

1 0 … 遊技機としてのパチンコ機、1 4 … 前扉枠、2 9 … スピーカ部、8 0 … 遊技盤ユニット、8 0 a … 遊技領域形成体、8 1 … 一般入賞口、8 2 … 可変入賞装置、8 3 a … 上作動口、8 3 b … 下作動口、9 1 … 電動役物、1 4 0 … 報知・演出制御装置、1 6 2 … 主制御装置、2 1 3 … 外部出力端子板、2 5 3 … 図柄表示装置、3 9 1 a ~ 3 9 1 f … 検知センサ、4 0 1 … M P U、4 0 3 … R O M、4 0 4 … R A M、4 1 0 … 表示制御装置、4 4 2 … M P U、5 0 0 … 遊技情報表示装置、6 0 0 … 監視装置、6 0 2 … M P U、6 0 3 … 情報取得部、P E … 遊技領域。

20

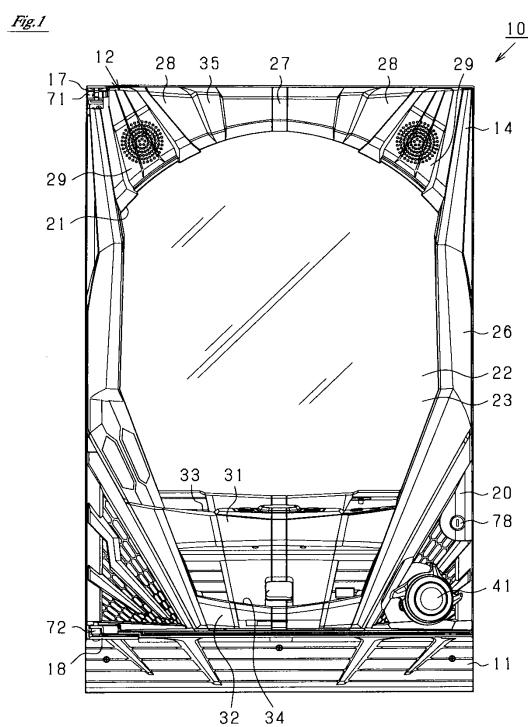
30

40

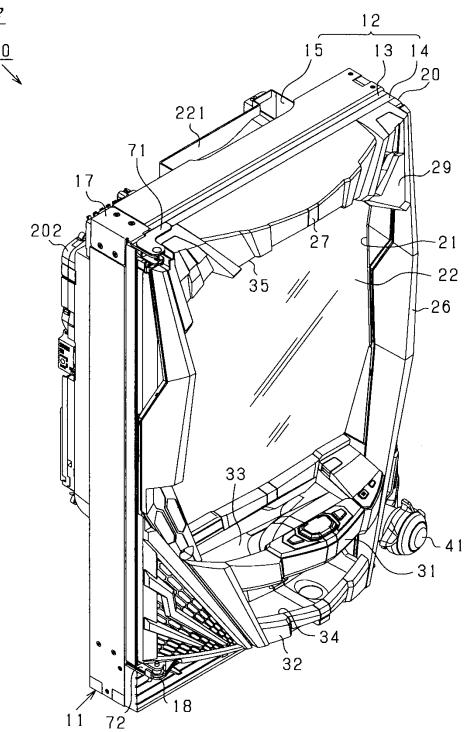
50

【図面】

【図1】



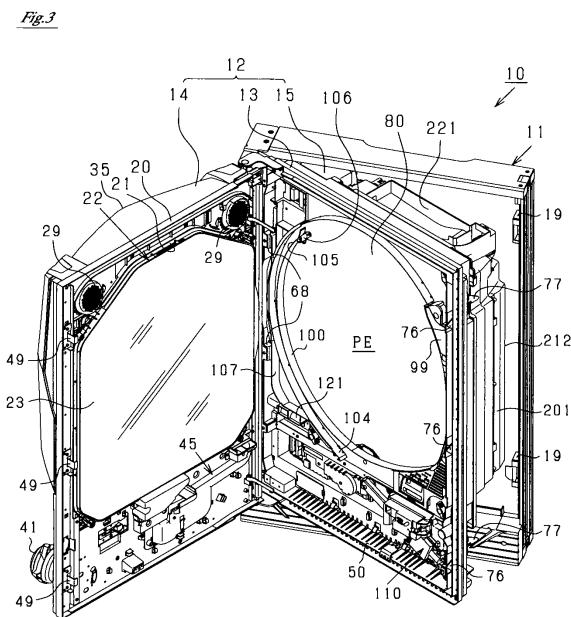
【図2】



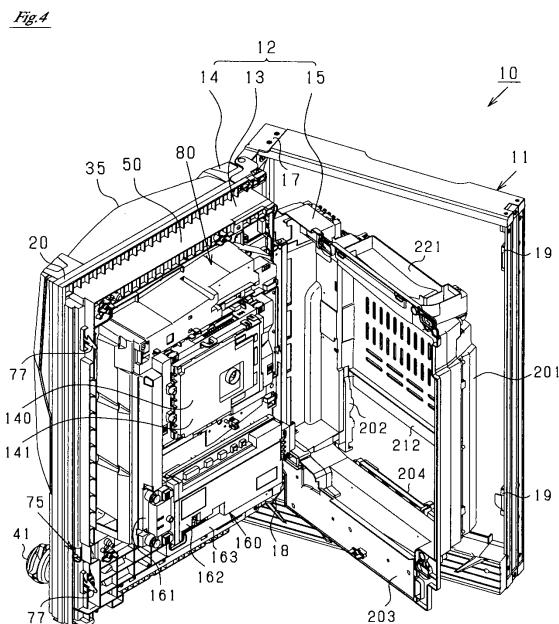
10

20

【図3】



【図4】

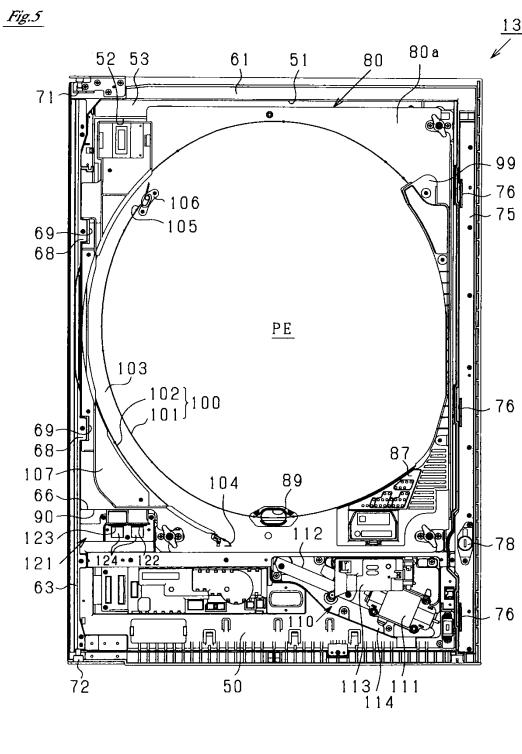


30

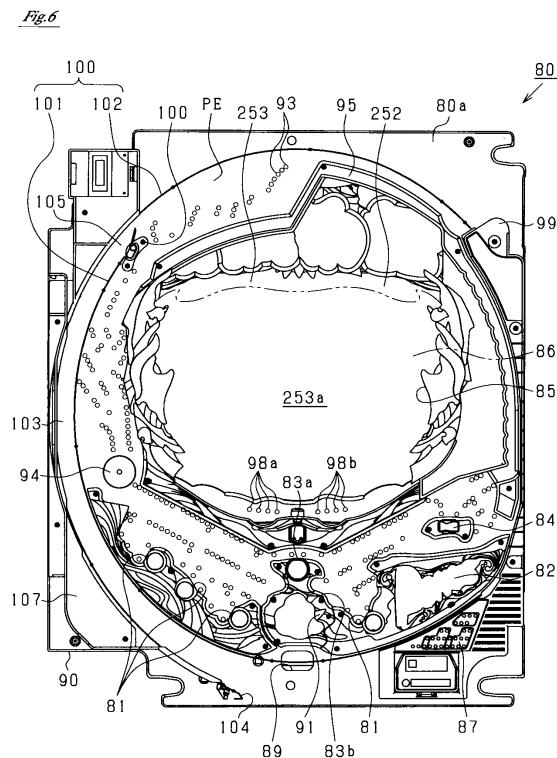
40

50

【図5】



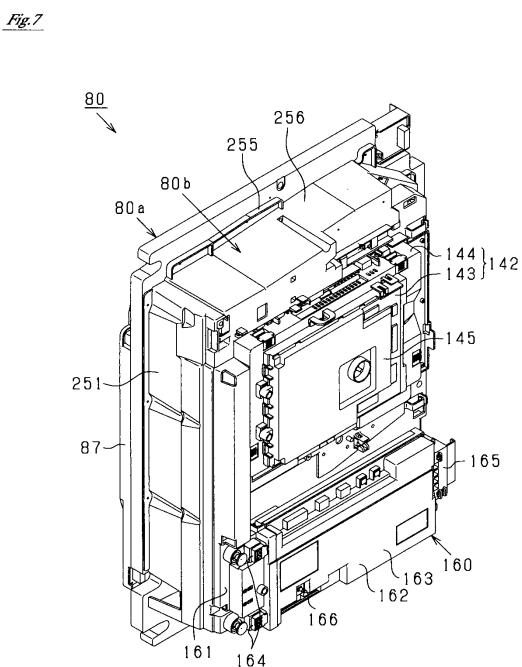
【図6】



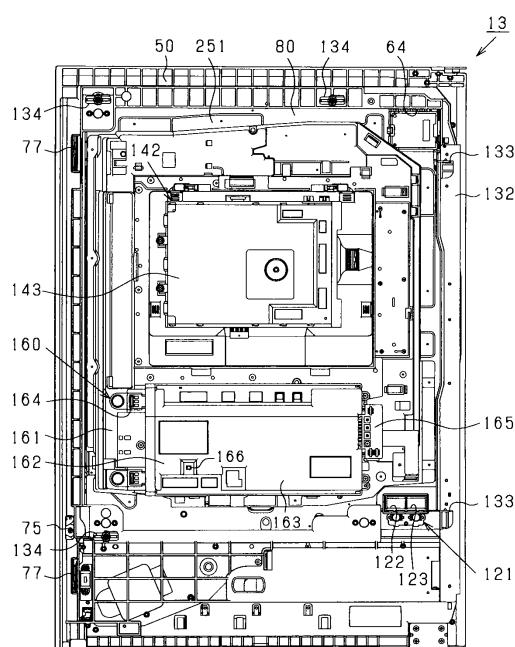
10

20

【図7】



【図8】

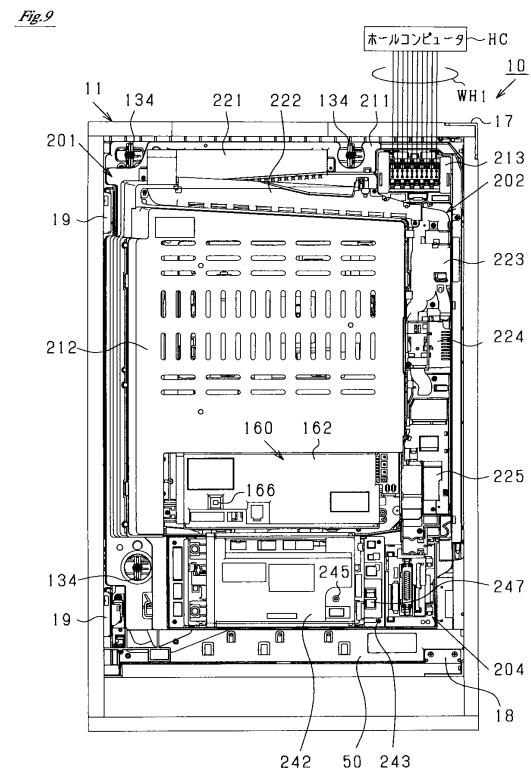


30

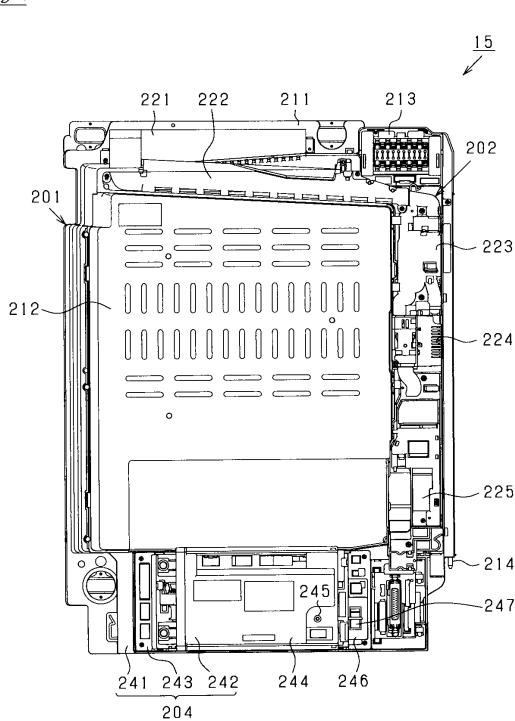
40

50

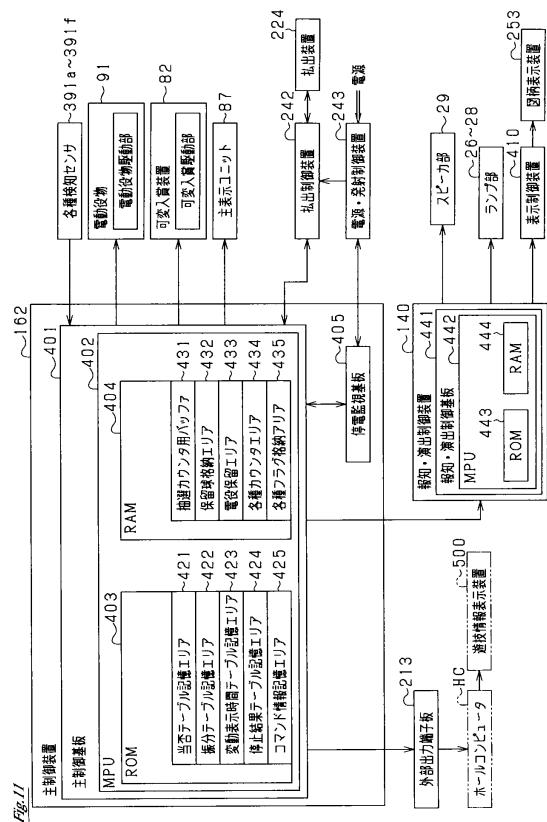
【図9】



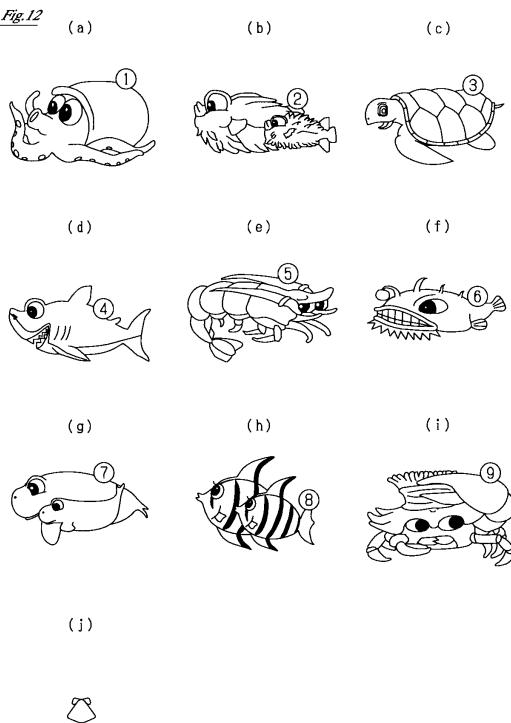
【図10】



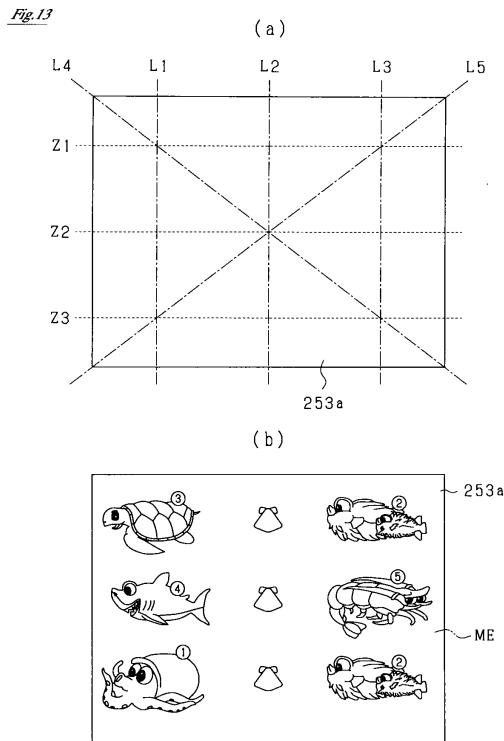
【図11】



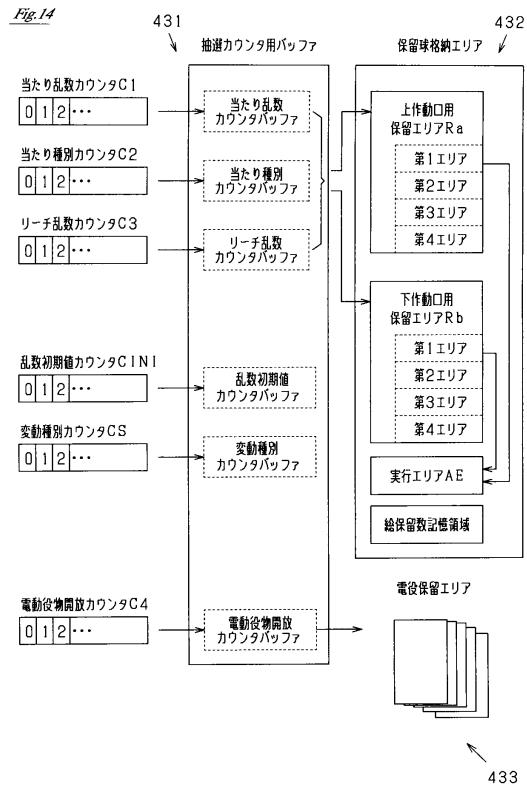
【図12】



【図 1 3】



【図 1 4】



【図 1 5】

Fig.15

当否テーブル記憶エリア

(a) 低確率モード用の当否テーブル

当たり乱数カウンタC1	当否結果
7&307&507	当たり結果
その他	外れ結果

(b) 高確率モード用の当否テーブル

当たり乱数カウンタC1	当否結果
7&36&107&307&... ...&407&507&598	当たり結果
その他	外れ結果

【図 1 6】

Fig.16

振分テーブル記憶エリア

(a) 上作動口用の振分テーブル

当たり種別カウンタC2	振分結果
0~8	8R確変大当たり結果
9~14	8R通常大当たり結果
15~23	4R確変大当たり結果
24~29	4R通常大当たり結果

(b) 下作動口用の振分テーブル

当たり種別カウンタC2	振分結果
0~5	16R確変大当たり結果
6~17	8R確変大当たり結果
18~29	8R通常大当たり結果

(c)

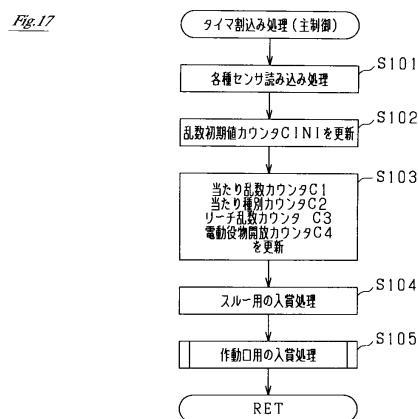
振分結果	高頻度サポートモード
16R確変大当たり結果	次回大当たりまで
8R確変大当たり結果	
4R確変大当たり結果	
8R通常大当たり結果	
4R通常大当たり結果	100回

30

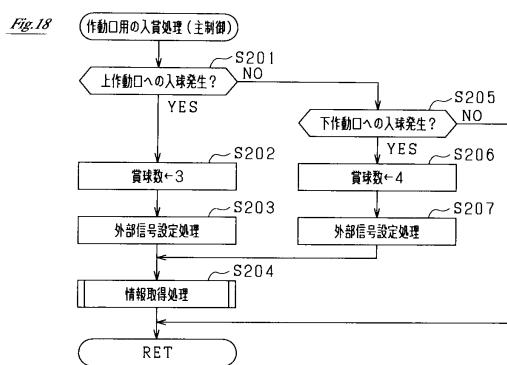
40

50

【図17】



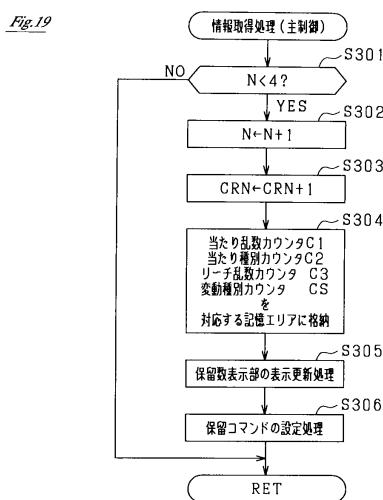
【図18】



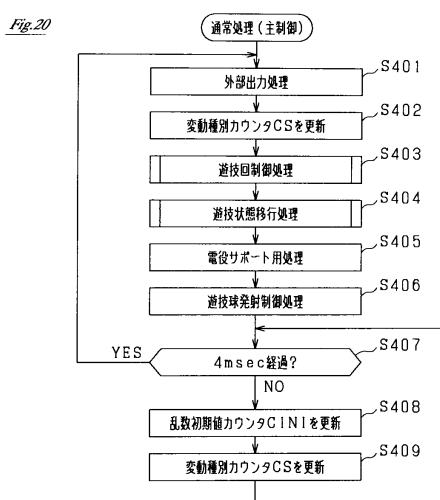
10

20

【図19】



【図20】

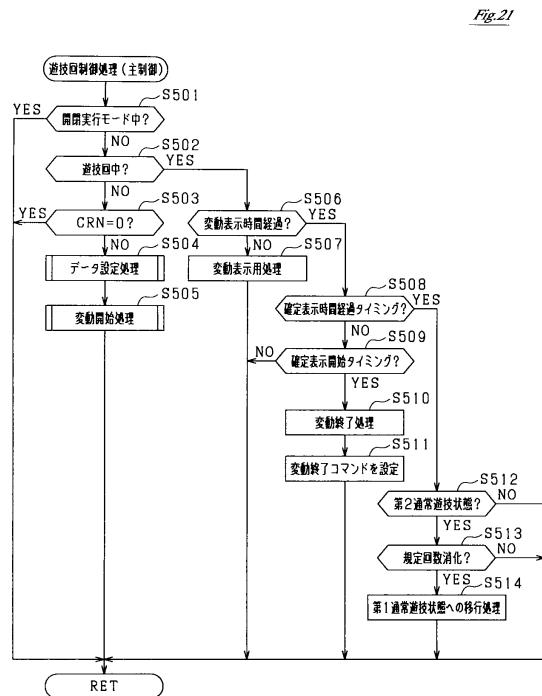


30

40

50

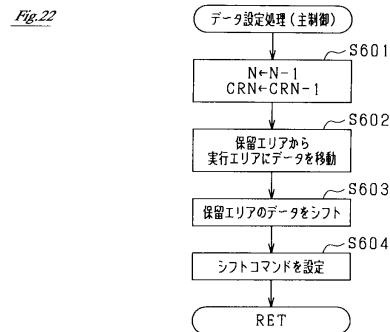
【図 2 1】



10

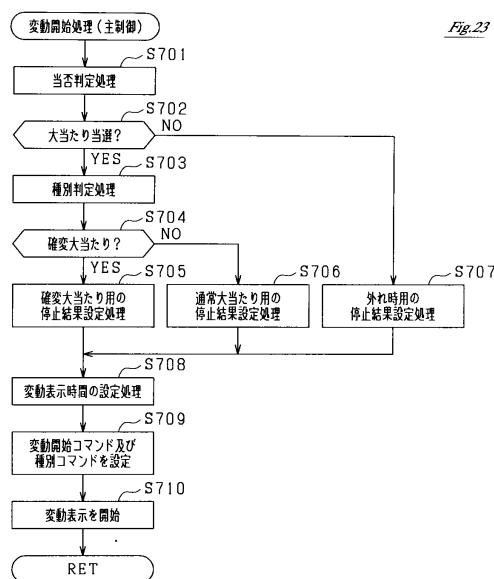
20

【図 2 2】



20

【図 2 3】



30

40

【図 2 4】

(a)

完全外れ結果対応の
第1通常遊技状態用変動表示時間テーブル

保留数	変動表示時間
0	10~12 sec
1	10~12 sec
2	5~6 sec
3	3 sec
4	3 sec

(b)

完全外れ結果対応の
第2/第3通常遊技状態用変動表示時間テーブル
(但し第2通常遊技状態では1回目~99回目対応)

保留数	変動表示時間
0	6~8 sec
1	6~8 sec
2	2 sec
3	2 sec
4	2 sec

(c)

外れ結果対応の
第2通常遊技状態用変動表示時間テーブル
(100回目限定)

保留数	変動表示時間
0~4	10 sec

(d)

大当たり結果対応の
第2通常遊技状態用変動表示時間テーブル
(100回目限定)

保留数	変動表示時間
0~4	10又は12 sec

50

【図 2 5】

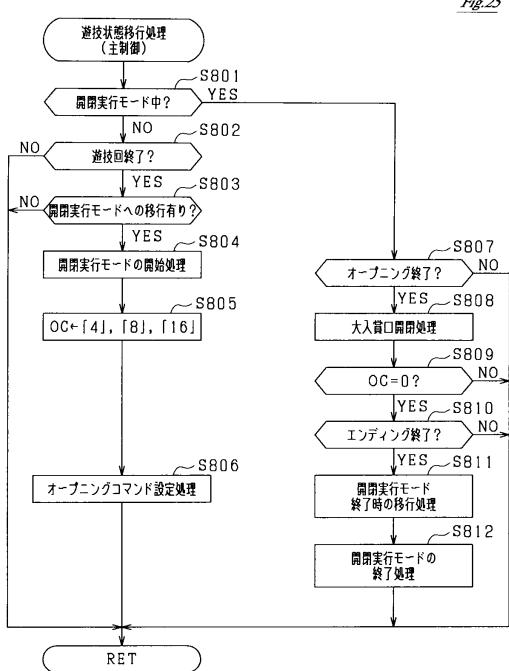
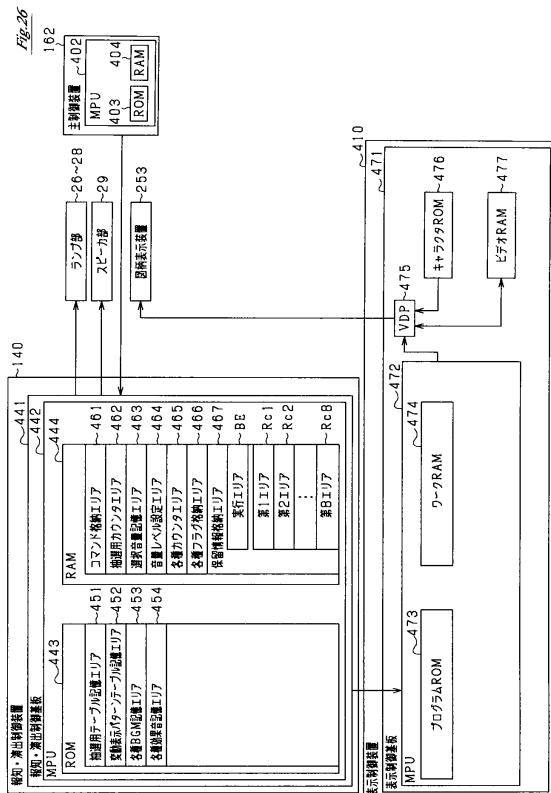


Fig.25

【図 2 6】



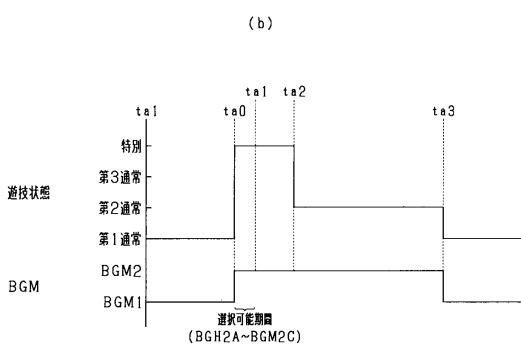
10

20

【図 2 7】

BGMの種類	対応する遊技状態
BGM1	第1通常遊技状態
BGM2A	第2, 第3通常遊技状態 特別遊技状態
BGM2B	
BGM2C	

(a)



【図 2 8】

Fig.28 (a)

効果音の種類	対応する挙動
SE1	団柄変動開始
SE2	団柄変動停止
SE3	リーチ表示移行
SE4	再変動示唆
SE5	保留取得
...	...

30

(b)

音量レベル	音量
LV2	大(100%)
LV1	小(60%)
LV0	0

40

50

【図 29】

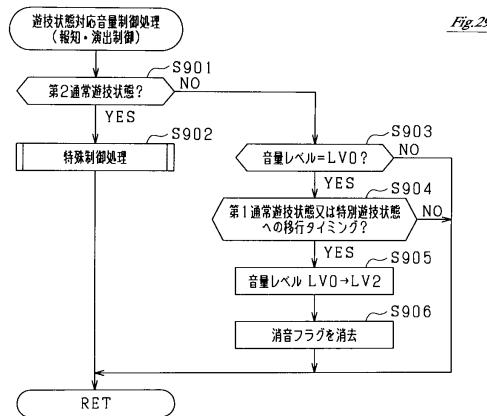
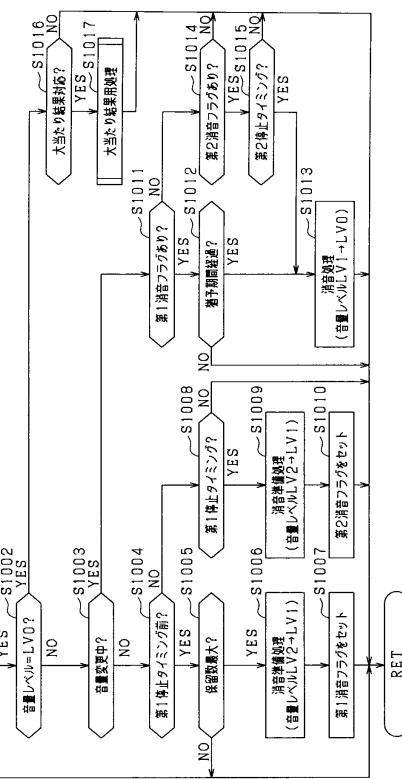


Fig.29

10

【図 30】



20

【図 31】

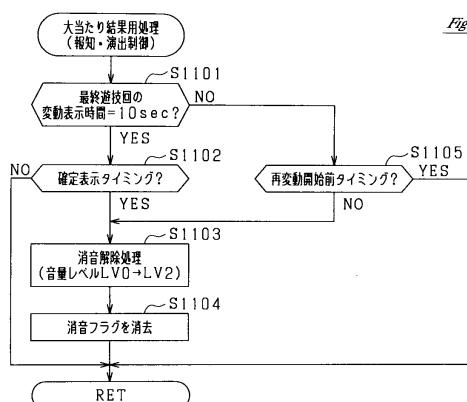
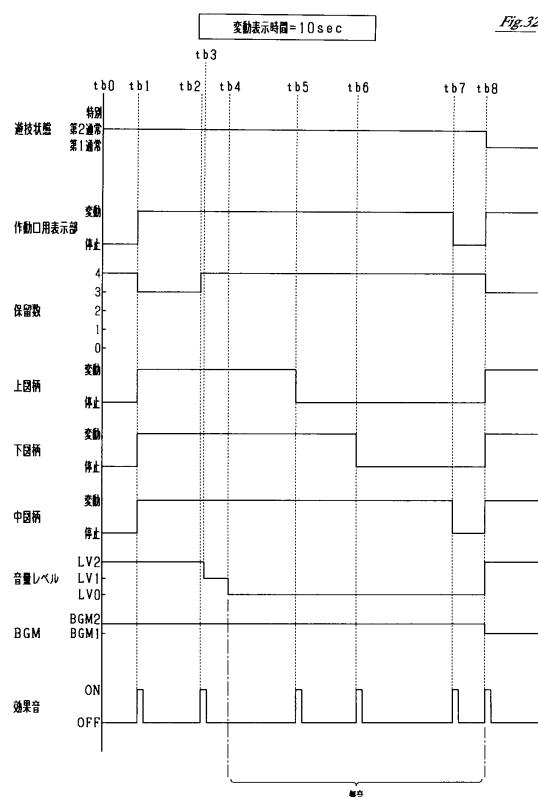


Fig.31

30

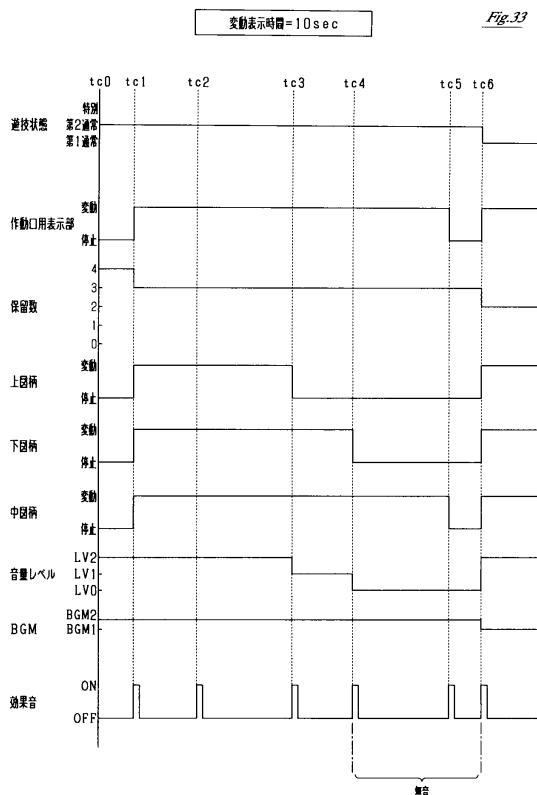
【図 32】



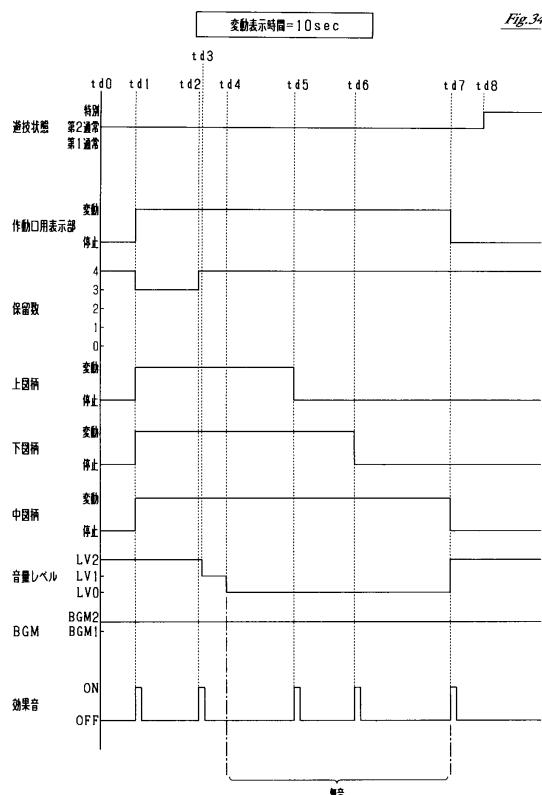
40

50

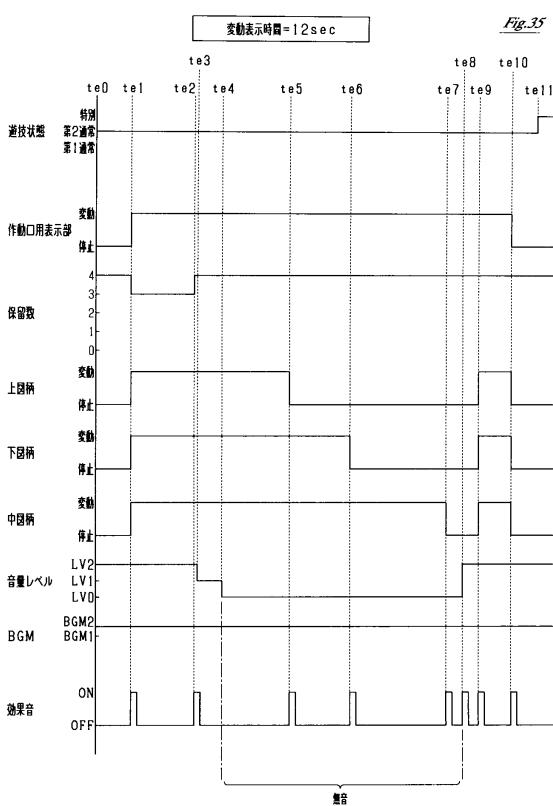
【図 3 3】



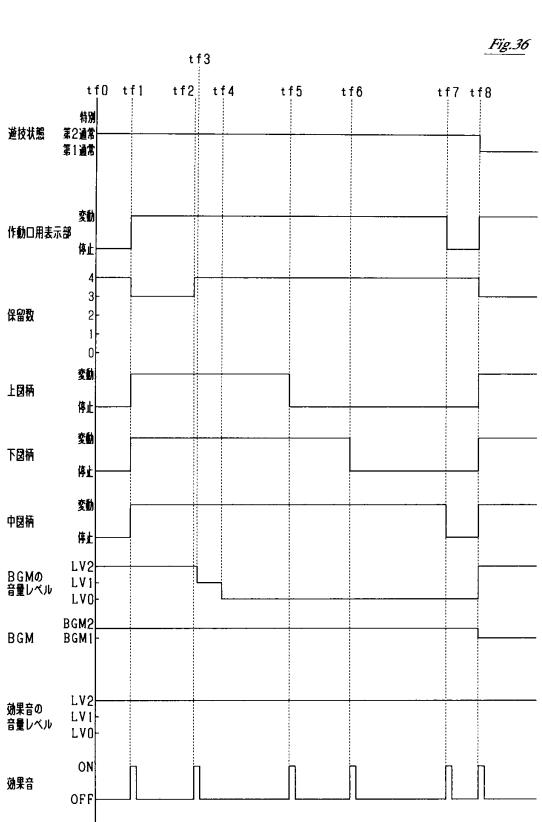
【図 3 4】



【図 3 5】

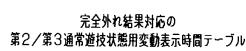


【図 3 6】



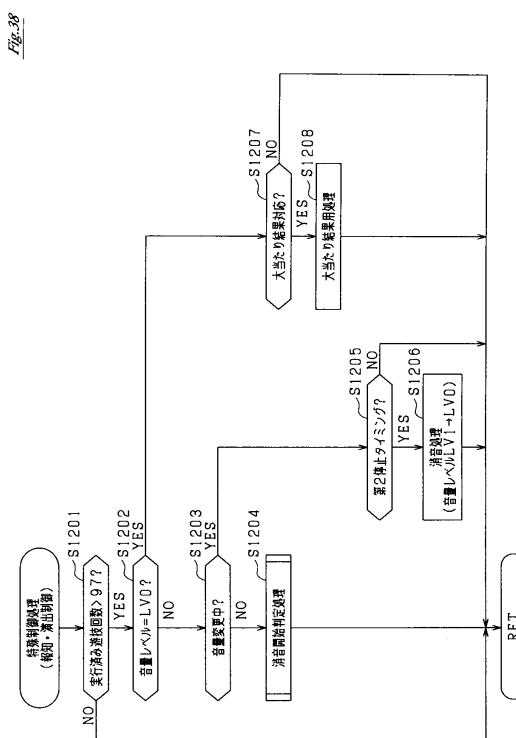
【図37】

【図38】



保留数	変動表示時間
0	6~8sec
1	6~8sec
2	2sec
3	2sec
4	2sec

Fig. 37



10

20

〔図39〕

(四 40)

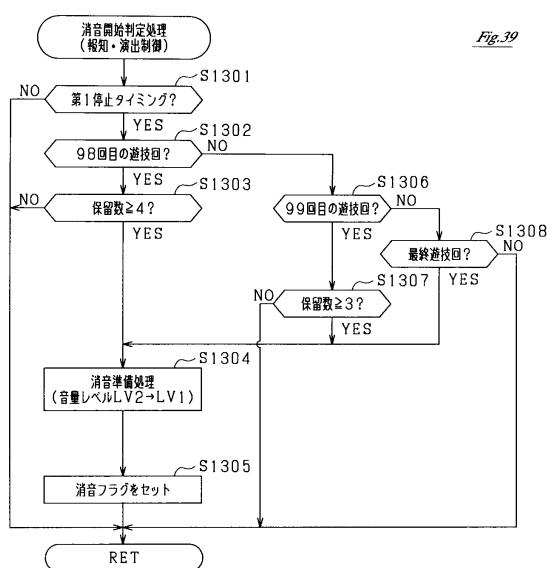
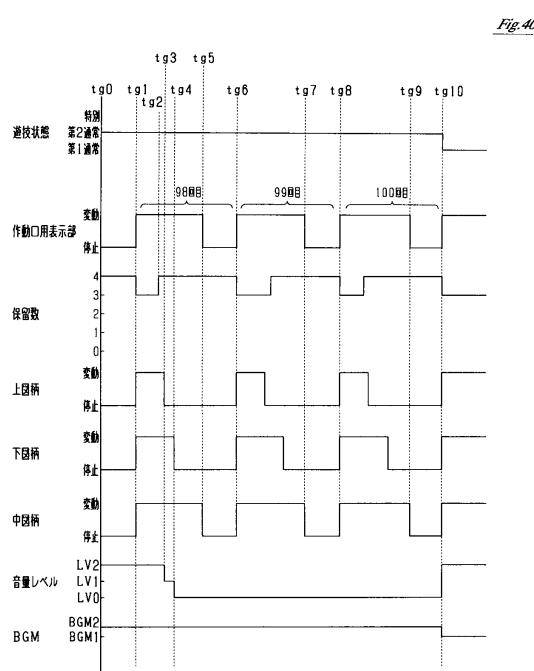


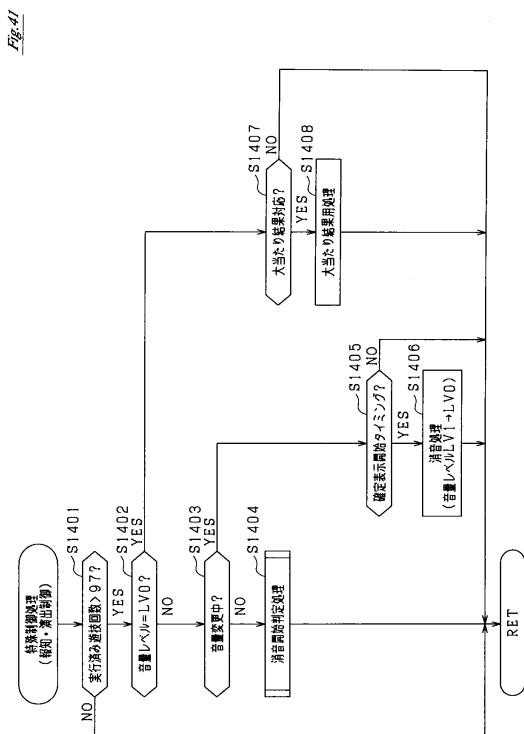
Fig. 39



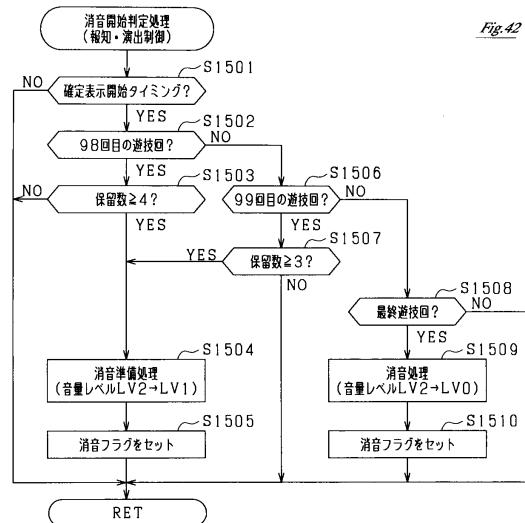
30

40

【図 4 1】



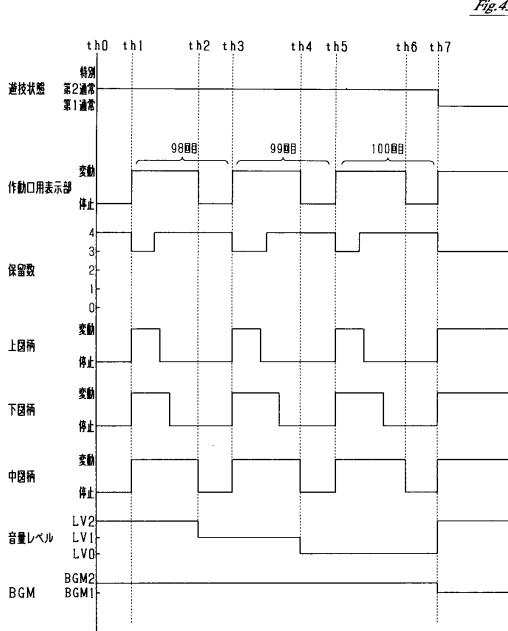
【図 4 2】



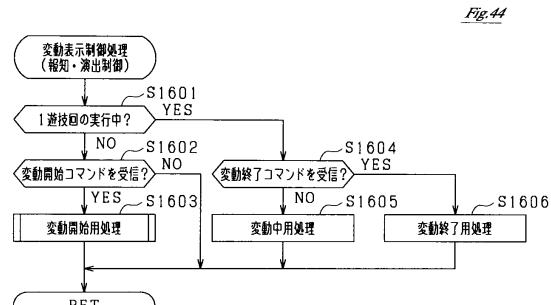
10

20

【図 4 3】



【図 4 4】



30

40

50

【図 4 5】

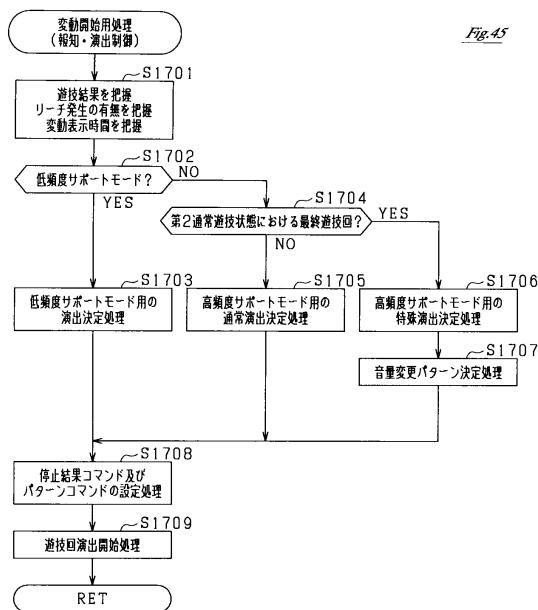


Fig.45

10

完全外れ結果対応の
第2/第3通常遊技状態用変動表示時間テーブル
(但し第2通常遊技状態では1回目～99回目限定)

保留数	変動表示時間
0	6~8sec
1	6~8sec
2	2sec
3	2sec
4	2sec

Fig.46

20

外れ結果対応の
第2通常遊技状態用変動表示時間テーブル
(100回目限定)

保留数	変動表示時間
0~4	11sec

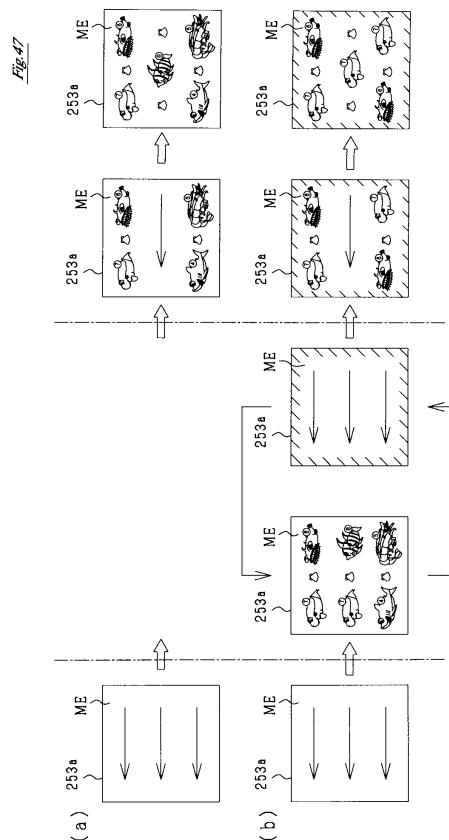
(b)

大当たり結果対応の
第2通常遊技状態用変動表示時間テーブル
(100回目限定)

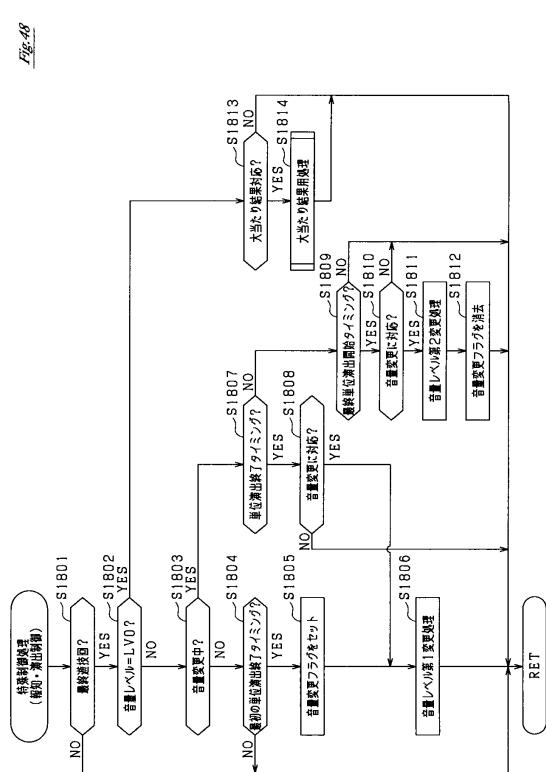
保留数	変動表示時間
0~4	11又は14sec

30

【図 4 7】



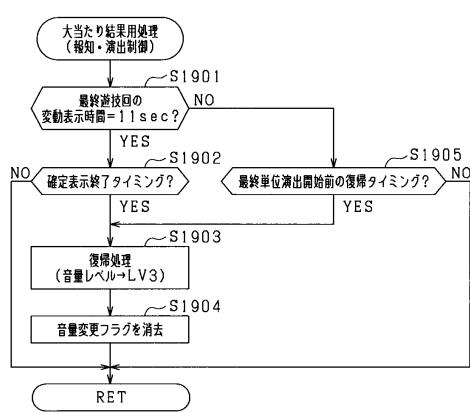
【図 4 8】



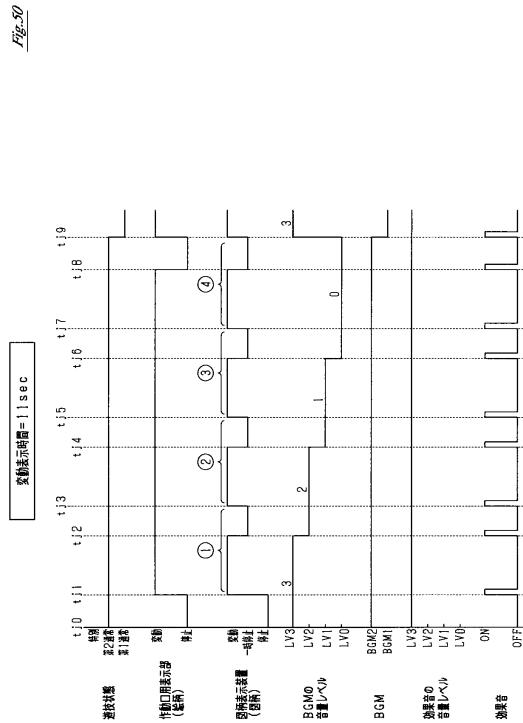
40

50

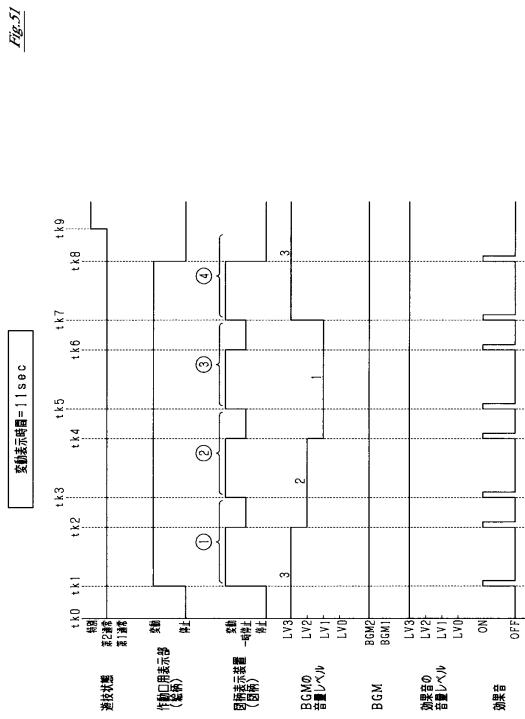
【図49】



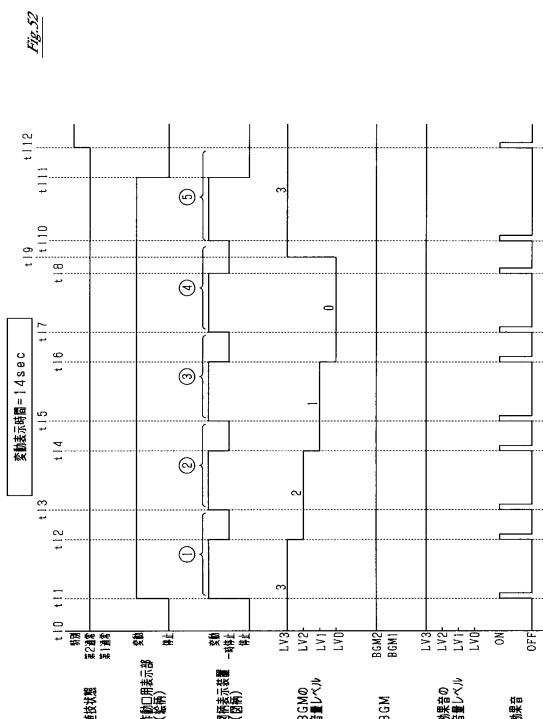
【図50】



【図51】



【図52】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

(72)発明者 西村 俊成
愛知県名古屋市千種区今池三丁目 9 番 21 号 株式会社サンスリー内
審査官 下村 輝秋
(56)参考文献 特開 2016 - 214544 (JP, A)
特開 2020 - 103453 (JP, A)
(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
A63F 7/02