

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6502303号
(P6502303)

(45) 発行日 平成31年4月17日(2019.4.17)

(24) 登録日 平成31年3月29日(2019.3.29)

(51) Int.Cl. F 1
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 3 0

請求項の数 1 (全 80 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2016-206071 (P2016-206071) (22) 出願日 平成28年10月20日(2016.10.20) (65) 公開番号 特開2018-64817 (P2018-64817A) (43) 公開日 平成30年4月26日(2018.4.26) 審査請求日 平成29年11月29日(2017.11.29)</p>	<p>(73) 特許権者 000144153 株式会社三共 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 (74) 代理人 100095407 弁理士 木村 満 (74) 代理人 100148633 弁理士 桜田 圭 (74) 代理人 100134599 弁理士 杉本 和之 (74) 代理人 100166442 弁理士 鈴木 洋雅 (72) 発明者 小倉 敏男 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株 式会社三共内</p>
---	--

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技媒体を発射して遊技領域に打込むことにより遊技が実行可能な遊技機において、前記遊技領域は、遊技媒体が流下可能な経路として、遊技媒体の打分けが可能な第1経路と第2経路とを含み、

前記第2経路へ向けて発射した遊技媒体が入賞可能な可変入賞装置と、

遊技機の外部に出力可能な信号として、前記第1経路への遊技媒体の打込みを促進させることを特定可能な第1特定信号、および、前記第2経路への遊技媒体の打込みを促進させることを特定可能な第2特定信号を作成可能な信号作成手段と、

表示手段と、を備え、

前記信号作成手段は、前記第1特定信号および前記第2特定信号を、同時に遊技機の外部に出力可能な信号として作成し、

前記表示手段において特定の領域への打ち込みを促進させる促進報知を実行可能である遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、パチンコ遊技機等の遊技機に関し、特に、遊技媒体を発射して遊技領域に打込むことにより遊技が実行可能な遊技機に関する。

【背景技術】

【 0 0 0 2 】

この種の遊技機として一般的に知られているものとしては、遊技媒体（遊技球等）を発射して遊技領域に打込むことにより遊技が実行可能なものがあった。

【 0 0 0 3 】

このような遊技機においては、遊技媒体の打分けが可能な第1経路と第2経路とが設けられ、遊技機の外部に出力可能な信号として、第1経路への遊技媒体の打込みを促進させることを特定可能な第1特定信号、および、第2経路への遊技媒体の打込みを促進させることを特定可能な第2特定信号を作成することが可能なものがあった（特許文献1）。このような第1特定信号と第2特定信号とは、たとえば、遊技機の形式試験に用いる試験信号として試験装置に入力され、遊技媒体を打込む領域を確認するために用いられる。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【 0 0 0 4 】

【特許文献1】特開2013-22250号公報（段落0369等）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 5 】

しかし、前述した特許文献1では、遊技状態に応じて、第1特定信号と第2特定信号とのいずれか一方のみを出力可能な構成であるので、遊技機の仕様によっては遊技機外部において遊技媒体の発射に関する試験が好適に実施できない場合があるという問題があった。

20

【 0 0 0 6 】

本発明は、かかる実情に鑑み考え出されたものであり、その目的は、遊技機外部において遊技媒体の発射に関する試験を好適に実施することが可能となる遊技機を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 7 】

(手段A)上記目的を達成するため、本発明の遊技機は、遊技媒体を発射して遊技領域に打込むことにより遊技が実行可能な遊技機において、前記遊技領域は、遊技媒体が流下可能な経路として、遊技媒体の打分けが可能な第1経路と第2経路とを含み、前記第2経路へ向けて発射した遊技媒体が入賞可能な可変入賞装置と、遊技機の外部に出力可能な信号として、前記第1経路への遊技媒体の打込みを促進させることを特定可能な第1特定信号、および、前記第2経路への遊技媒体の打込みを促進させることを特定可能な第2特定信号を作成可能な信号作成手段と、表示手段と、を備え、前記信号作成手段は、前記第1特定信号および前記第2特定信号を、同時に遊技機の外部に出力可能な信号として作成し、前記表示手段において特定の領域への打ち込みを促進させる促進報知を実行可能である、遊技機。

30

(1)遊技媒体（遊技球等）を発射して遊技領域（遊技領域7等）に打込むことにより遊技が実行可能な遊技機（パチンコ遊技機1等）において、前記遊技領域は、遊技媒体が流下可能な経路として、遊技媒体の打分けが可能な第1経路（左経路等）と第2経路（右経路等）とを含み、遊技機の外部に出力可能な信号として、前記第1経路への遊技媒体の打込みを促進させることを特定可能な第1特定信号（左打ち信号等）、および、前記第2経路への遊技媒体の打込みを促進させることを特定可能な第2特定信号（右打ち信号等）を作成可能な信号作成手段（図25の遊技制御用マイクロコンピュータ560、試験信号作成部560A等）を備え、前記信号作成手段は、前記第1特定信号および前記第2特定信号を、同一期間中に遊技機の外部に出力可能な信号として作成する（「試験信号を出力する他の構成例」における、左打ち信号と右打ち信号との同一期間中の外部出力のための信号作成等）。

40

【 0 0 0 8 】

このような構成によれば、第1特定信号および第2特定信号を、同時に遊技機の外部に

50

出力可能な信号として作成することにより、遊技機外部における遊技媒体の発射に関する試験を好適に実施することが可能となる。

【0009】

(2) 前記(1)の遊技機において、

前記第1特定信号および前記第2特定信号は、遊技機の外部において、少なくとも一方に基づいて遊技媒体の打込み態様を確認可能とするために用いることが可能な態様で出力される(「試験信号を出力する他の構成例」における、試験装置3において、基本的に左打ち信号を優先的に選択して左打ち動作をすることを確認可能とするために用い、左打ち信号を無効化することにより右打ち信号を用いて右打ち動作をすることを確認可能とすること等)。

10

【0010】

このような構成によれば、遊技機外部における遊技媒体の発射に関する試験を一層好適に実施することが可能となる。

【0011】

(3) 前記(1)または前記(2)の遊技機において、

前記第1特定信号および前記第2特定信号の両方は、特別遊技状態(短期時短状態等)において、同一期間中に遊技機の外部に出力可能であり(「試験信号を出力する他の構成例」等)、

前記第1特定信号および前記第2特定信号のうち一方(左打ち信号等)は、前記特別遊技状態以外の通常遊技状態において、前記第1経路または前記第2経路のいずれかに優先的に遊技媒体を打込むことを特定可能とするために遊技機の外部に出力可能である(「試験信号を出力する他の構成例」における、第1経路に優先的に遊技球を打込む打込み態様を特定可能とするためにパチンコ遊技機1の外部に出力可能である等)。

20

【0012】

このような構成によれば、遊技機外部における遊技媒体の発射に関する試験をより一層好適に実施することが可能となる。

【0013】

(4) 前記(1)から前記(3)のいずれかの遊技機において、

表示手段をさらに備え、

前記表示手段においては、前記第1特定信号、および、前記第2特定信号のうち、遊技者にとって有利な経路(第2経路等)への遊技媒体の打込みを促進させることを特定可能な信号に対応して、遊技媒体の打込みを促進させる促進報知(右打ち促進報知)が実行可能である(「試験信号を出力する他の構成例」における右打ち信号に基づく演出表示装置9での右打ち促進報知の表示等)。

30

【0014】

このような構成によれば、遊技者にとって有利な経路への遊技媒体の打込みを促進させることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】パチンコ遊技機を正面からみた正面図である。

40

【図2】当り種別表を示す図である。

【図3】主基板(遊技制御基板)における回路構成の一例を示すブロック図である。

【図4】各乱数を示す説明図である。

【図5】当り判定テーブルおよび大当り種別判定テーブルを示す説明図である。

【図6】短期時短における第1,第2特別図柄の変動例を示す説明図である。

【図7】演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。

【図8】タイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図9】特別図柄プロセス処理を示すフローチャートである。

【図10】始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。

【図11】特別図柄通常処理を示すフローチャートである。

50

【図12】特別図柄停止処理を示すフローチャートである。
 【図13】大当たり終了処理を示すフローチャートである。
 【図14】小当たり開放前処理を示すフローチャートである。
 【図15】小当たり開放中処理を示すフローチャートである。
 【図16】小当たり終了処理を示すフローチャートである。
 【図17】演出制御メイン処理を示すフローチャートである。
 【図18】演出制御プロセス処理を示すフローチャートである。
 【図19】打球促進演出処理により実行される打球促進演出の制御例を示すタイミングチャートである。
 【図20】打球促進演出処理の処理を示すフローチャートである。
 【図21】第3実施形態における当り種別表を示す図である。
 【図22】第3実施形態における大当たり種別判定テーブルを示す説明図である。
 【図23】第3実施形態による特別図柄停止処理を示すフローチャートである。
 【図24】第3実施形態における大当たり終了処理を示すフローチャートである。
 【図25】パチンコ遊技機と試験装置とが接続されたときの構成を示すブロック図である。

10

【発明を実施するための形態】

【0016】

[第1実施形態]

以下、本発明の実施の形態を、図面を参照して説明する。なお、遊技機の一例としてパチンコ遊技機を示すが、本発明はパチンコ遊技機に限られず、コイン遊技機等のその他の遊技機であってもよい。

20

【0017】

図1はパチンコ遊技機1を正面からみた正面図である。パチンコ遊技機1は、縦長の形状に形成された外枠(図示せず)と、外枠の内側に開閉可能に取付けられた遊技枠(図示せず)と、遊技枠に開閉可能に設けられている額縁状に形成されたガラス扉枠2とを有する。

【0018】

ガラス扉枠の下部表面には打球供給皿(上皿)3がある。打球供給皿3の下部には、打球供給皿3に収容しきれない遊技媒体としての遊技球を貯留する余剰球受皿4、および遊技媒体としての遊技球を打球として打球発射装置から発射するときに操作する打球操作ハンドル(操作ノブ)5が設けられている。ガラス扉枠2の奥手には、打込まれた遊技球が流下可能な遊技領域7が形成された遊技盤6が着脱可能に取付けられている。遊技領域7には、多数の遊技釘が植設されている。遊技領域7には、遊技釘のうち一部の遊技釘が示されている。打球発射装置は、発射モータにより駆動されるものであり、打球操作ハンドル5の回動操作位置に応じて、遊技球を打出す力(発射強度)が調整される。これにより、遊技者は、遊技領域7において希望する場所を狙って遊技球を発射することが可能である。

30

【0019】

遊技領域7の中央付近には、各々を識別可能な複数種類の識別情報としての演出図柄を変動表示(可変表示ともいう)可能な演出表示装置9が設けられている。遊技領域7においては、遊技球が流下する流下経路のうち第1経路が、正面から見て演出表示装置9よりも左側の領域に主に設けられ、遊技球が流下する流下経路のうち第1経路とは異なる第2経路が、正面から見て演出表示装置9よりも右側の領域に主に設けられている。

40

【0020】

第1経路に遊技球を流下させるために演出表示装置9の左側領域(左遊技領域)に遊技球を打込むことが左打ちと呼ばれる。第2経路に遊技球を流下させるために演出表示装置9の右側領域(右遊技領域)に遊技球を打込むことが右打ちと呼ばれる。第1経路は、遊技領域7の左側に遊技球を打ち込むことにより遊技球が流下可能となる経路であるので、左打ち経路と呼ばれてもよい。また、第2経路は、遊技領域7の右側に遊技球を打ち込む

50

ことにより遊技球が流下可能となる経路であるので、右打ち経路と呼ばれてもよい。

【0021】

なお、第1経路と第2経路とは、別の経路により構成されてもよく、一部が共有化された経路であってもよい。左遊技領域と右遊技領域とは、たとえば、遊技領域7内における演出表示装置9の端面や遊技釘の配列等により分けられていなければならない。

【0022】

打球操作ハンドル5の操作に応じて打球発射装置から発射されて遊技領域7に打込まれた遊技球は、左遊技領域へと誘導された場合に、たとえば遊技釘の配列に沿って誘導されることにより、右遊技領域へは誘導不可能または誘導困難となる。また、遊技球は、右遊技領域へと誘導された場合に、たとえば遊技釘の配列に沿って誘導されることにより、左遊技領域へは誘導不可能または誘導困難となる。

10

【0023】

遊技領域7のうちの左遊技領域に打分けられた遊技球が進入可能な構造物として、第1始動入賞口13が設けられている。第1始動入賞口13は、演出表示装置9の下方に配置されている。第1始動入賞口13には、進入した遊技球を検出するためのスイッチとして、内部に第1始動入賞口スイッチ13aが設けられている。

【0024】

遊技領域7のうちの右遊技領域に打分けられた遊技球が進入可能な構造物として、ゲート32、可変入賞球装置15、および、V判定入賞装置87が設けられている。可変入賞球装置15は、遊技球が入賞可能な第2始動入賞口14を有する。また、それぞれに進入した遊技球を検出するためのスイッチとして、ゲート32の内部にはゲートスイッチ32aが、第2始動入賞口14の内部には第2始動入賞口スイッチ14aが、V判定入賞装置87の内部にはV入賞スイッチ87aおよびV判定カウントスイッチ15aが、それぞれ設けられている。以下では、第1始動入賞口13に遊技球が入賞（進入）することを第1始動入賞、第2始動入賞口14に遊技球が入賞（進入）することを第2始動入賞とも称する。

20

【0025】

第1始動入賞口13は、変動表示手段（可変表示手段）としての第1特別図柄の変動表示（可変表示）を開始するための始動入賞装置として、遊技球（始動入賞球）が進入（入賞）可能な入賞口構造物である。第2始動入賞口14は、変動表示手段（可変表示手段）としての第2特別図柄の変動表示（可変表示）を開始するための始動入賞装置として、遊技球（始動入賞球）が進入（入賞）可能な入賞口構造物である。

30

【0026】

ゲート32は、遊技球が進入（通過）可能なゲート構造物である。遊技球がゲート32を通過すると、普通図柄が変動表示する。普通図柄については後述する。左遊技領域では、入賞口構造物のうち第1始動入賞口13に遊技球が誘導されてくるように遊技釘が植設されている。このため、第1始動入賞口13に遊技球を進入させることを狙うときに、遊技者は、遊技球を左打ちすればよい。また、右遊技領域では、入賞口構造物のうち第2始動入賞口14、およびゲート32に遊技球が誘導されてくるように遊技釘が植設されている。このため、第2始動入賞口14、およびゲート32に遊技球を進入させることを狙うときに、遊技者は、遊技球を右打ちすればよい。

40

【0027】

なお、右遊技領域に打分けられた遊技球が第1始動入賞口13に進入する可能性があるようにしてもよいが、遊技性の観点から、その可能性は左遊技領域に打分けられた遊技球がそれらに進入する可能性に比べて極端に低くすることが望ましい。逆に、左遊技領域に打分けられた遊技球がゲート32、および、第2始動入賞口14に進入する可能性があるようにしてもよいが、遊技性の観点から、その可能性は右遊技領域に打分けられた遊技球がそれらに進入する可能性に比べて極端に低くすることが望ましい。

【0028】

V判定入賞装置87は、後述するように、小当たりが発生したときに大当たりを発生させる

50

ための条件となる遊技球のV入賞を判定するための装置である。

【0029】

V判定入賞装置87は、透明の部材で形成され、内部を遊技球が通過する様子が視認可能である。V判定入賞装置87は、上部に、前後方向に遊技球が通過可能な幅が設けられ、右から左に向かって傾斜し左右方向に延在した通路の両側（手前側と奥側）に壁部が設けられ、その通路に沿って遊技球が誘導される誘導路が形成されている。誘導路の右側（入口側）には、小当たりとなったときに所定期間（たとえば、1秒間）に亘り開放されることにより遊技球が1個程度入賞可能な開口部としての作動口が形成されている。誘導路における作動口が形成されていない部分は、固定部873とよばれる固定された通路をなす。作動口を開閉可能な位置には、作動口上を前後方向に進退移動可能な可動部872が設けられている。

10

【0030】

可動部872は、ソレノイド22により駆動され、作動口を開閉するための進退動作が可能である。可動部872の状態により作動口が閉鎖された状態においては、遊技球が可動部872および固定部873の上面を誘導路として通過可能となり、当該誘導路上を右端から左端に誘導されて左端から落下する。可動部872の動作状態により作動口が開放された状態においては、誘導路において作動口が開口するので、誘導路に誘導される遊技球が作動口からV判定入賞装置87の内部に落下可能となる。

【0031】

V判定入賞装置87（作動口）の内部においては、作動口から進入した遊技球が入賞可能な入賞領域として、特定領域としてのV入賞領域870と、特定領域以外の非特定領域871とが底部側に設けられている。V入賞領域870は、V判定入賞装置87の底部における左右方向の中央部に設けられている。非特定領域871は、V入賞領域870の両側に設けられている。

20

【0032】

作動口とV入賞領域870とは、左右方向に離れた位置に設けられている。作動口が開状態のときに遊技球が作動口からV判定入賞装置87の内部に進入すると、遊技機は、V判定入賞装置87の内部において、たとえば、右上側から左下側へ向けて落下する。その落下するときの落下態様は、遊技球の作動口への進入時の運動量等の動作態様に応じて、不規則なものとなる。V判定入賞装置87の内部空間は、落下する遊技球のうち、1/5程度の遊技球がV入賞領域870に進入可能な構造となるように構成（設計）されている。これにより、V判定入賞装置87では、作動口に進入した遊技球が5球に1球程度の割合でV入賞領域870に進入可能である。

30

【0033】

作動口からV判定入賞装置87の内部に進入した遊技球のうち、V入賞領域870に進入した遊技球はV入賞スイッチ87aによって検出される。また、V入賞スイッチ87aの下方側にV判定カウントスイッチ15aが設けられている。V入賞領域870に進入した遊技球と、V入賞領域をそれて非特定領域871に進入した遊技球とのすべてが、V判定カウントスイッチ15aによって検出される。このように、V判定入賞装置87の作動口からV判定入賞装置87の内部に進入したすべての遊技球は、V判定カウントスイッチ15aによって検出される。

40

【0034】

小当たりが発生してV判定入賞装置87の作動口が開放されたときにおいて、V入賞領域870に遊技球が入賞して所定の有効期間中にV入賞スイッチ87aで遊技球が検出されると、大当たりの発生条件が成立し、大当たり遊技状態に制御される。

【0035】

なお、1/5程度の遊技球がV入賞領域870に進入可能とする変形例としては、次のようなものがある。たとえば、V判定入賞装置87の内部に、進入した遊技球が1/5程度の割合でV入賞領域870に遊技球が誘導されるような所定の障害物（構造物）を設けてもよい。また、V判定入賞装置87の内部構造を、小当たりが発生したときにV判定入賞

50

装置 8 7 の内部に進入した遊技球が必ず V 入賞領域 8 7 0 に進入する構成とし、小当りが発生したときに 1 / 5 程度の選択割合で、作動口の開放時間を遊技球が V 判定入賞装置 8 7 の作動口に入賞可能な開放時間（たとえば、1 秒間等）に制御するようにしてもよい（逆に 4 / 5 程度の選択割合で作動口に入賞不可能な開放時間（0.5 秒等）で作動口を開放する）。また、V 判定入賞装置 8 7 の内部に V 入賞領域 8 7 0 と非特定領域 8 7 1 とに遊技球を振分ける振分け部材を設け、進入した遊技球が 1 / 5 程度の割合で V 入賞領域 8 7 0 に振分けられるように振分け部材の動作を制御してもよい。

【 0 0 3 6 】

可変入賞球装置 1 5 は、遊技球が進入可能な遊技者にとって有利な状態（開状態）と、遊技球が進入不可能な遊技者にとって不利な状態（閉状態）とに変化する可変入賞球装置 10 としての役物であり、入口部分にチューリップ状の開成翼片（左右一対形状）を備え、開成翼片の上方に、開成翼片が閉鎖状態での遊技球の進入を制限するストッパ部材が設けられている。この開成翼片は、ソレノイド 1 6 により駆動される。可変入賞球装置 1 5 は、普通図柄の表示結果が当りになると一定期間（たとえば、1 秒間）開成することによって、遊技者にとって不利な状態から有利な状態に変化する。なお、可変入賞球装置 1 5 が閉状態になっている状態において、入賞はしづらいものの、入賞することは可能である（すなわち、遊技球が入賞しにくい）ように構成されていてもよい。以下、第 1 始動入賞口 1 3 と第 2 始動入賞口 1 4 とを総称して始動入賞口または始動口ということがある。

【 0 0 3 7 】

右遊技領域では、可変入賞球装置 1 5 および V 判定入賞装置 8 7 に遊技球が誘導されて 20 くるように遊技釘が植設されている。このため、これら可変入賞球装置 1 5 および V 判定入賞装置 8 7 に遊技球を進入させることを狙うときに、遊技者は、遊技球を右打ちすればよい。

【 0 0 3 8 】

なお、左遊技領域に打分けられた遊技球が可変入賞球装置 1 5、および、V 判定入賞装置 8 7 のいずれかに進入する可能性があるようにしてもよいが、遊技性の観点から、その可能性は右遊技領域に打分けられた遊技球がそれらに進入する可能性に比べて極端に低くすることが望ましい。

【 0 0 3 9 】

遊技領域 7 の中央付近には、特別図柄の変動表示に対応した演出等の各種の演出表示を 30 することが可能な演出表示装置 9 が設けられている。遊技領域 7 における演出表示装置 9 の右側方には、各々を識別可能な複数種類の識別情報としての特別図柄を変動表示する変動表示手段として、第 1 特別図柄を変動表示する第 1 特別図柄表示器 8 a と、各々を識別可能な複数種類の識別情報としての第 2 特別図柄を変動表示する第 2 特別図柄表示器 8 b とが設けられている。

【 0 0 4 0 】

第 1 特別図柄表示器 8 a および第 2 特別図柄表示器 8 b のそれぞれは、数字および文字を変動表示可能な簡易で小型の表示器（たとえば 7 セグメント LED）で構成されている。演出表示装置 9 は、液晶表示装置（LCD）で構成されている。演出表示装置 9 の表示画面において、第 1 特別図柄または第 2 特別図柄の変動表示に同期して、各々を識別可能な 40 複数種類の識別情報としての演出図柄の変動表示等の各種画像を表示する表示領域が設けられている。このような表示領域には、たとえば「左」、「中」、「右」の 3 つの装飾用（演出用）の演出図柄（飾り図柄とも呼ばれる）を変動表示する図柄表示領域（図柄表示エリア）が形成される。

【 0 0 4 1 】

第 1 特別図柄表示器 8 a および第 2 特別図柄表示器 8 b のそれぞれは、主基板（遊技制御基板）に搭載されている遊技制御用マイクロコンピュータによって制御される。演出表示装置 9 は、演出制御基板に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータによって制御される。第 1 特別図柄表示器 8 a で第 1 特別図柄の変動表示が実行されているときに、その変動表示に伴って演出表示装置 9 で演出表示を実行し、第 2 特別図柄表示器 8 b で 50

第2特別図柄の変動表示が実行されているときに、その変動表示に伴って演出表示装置9で演出表示を実行すれば、遊技の進行状況を把握しやすくすることができる。

【0042】

以下、第1特別図柄と第2特別図柄とを特別図柄と総称することがあり、第1特別図柄表示器8aと第2特別図柄表示器8bとを特別図柄表示器(変動表示部)と総称することがある。

【0043】

なお、この実施の形態では、2つの特別図柄表示器8a, 8bを備える場合を示しているが、遊技機は、特別図柄表示器を1つのみ備えるものであってもよい。特別図柄表示器を1つのみ備える場合には、始動入賞口を1つのみ設ければよい。また、特別図柄表示器を1つのみ備える場合であっても、始動入賞口を2つ(複数)設け、いずれの始動入賞口に遊技球が入賞したときにも、1つの特別図柄表示器を変動表示させる制御をしてもよい。また、特別図柄表示器を2つ(複数)備える場合に、始動入賞口を1つ設け、所定の順番で2つの特別図柄表示器を変動表示させる(たとえば1回の始動入賞ごとに変動表示させる特別図柄表示器を切替える等)制御をしてもよい。

【0044】

遊技領域7の下方には、大当たり可変入賞球装置20が設けられている。大当たり可変入賞球装置20は、右打ちされた遊技球が、右遊技領域に植設された遊技釘によって誘導される。また、大当たり可変入賞球装置20は、遊技釘の植設状態により、左遊技領域からは遊技球が進入しないように構成されている。

【0045】

大当たり可変入賞球装置20は、前面が長方形の扉で覆われた大入賞口を備えており、大当たりが発生すると、ソレノイド21によって、底辺を軸として扉が前方に傾動し、大入賞口が現れる(開口する)。大当たり可変入賞球装置20の内部には、進入した遊技球を検出するためのカウントスイッチ23が設けられている。大当たり可変入賞球装置20へは、右遊技領域に遊技球を打込んだ場合にのみ、大入賞口への遊技球の入賞が可能となるように、遊技釘やその他の構造物によって入賞ルートが制限されている。

【0046】

なお、左遊技領域および右遊技領域のいずれに遊技球を打込んだ場合であっても、大入賞口へ入賞できるようにしてもよい。

【0047】

第1始動入賞口13、第2始動入賞口14、大当たり可変入賞球装置20、および、V判定入賞装置87のいずれかに遊技球が入賞すると、それぞれに応じて予め定められた数の賞球が払出される。なお、ゲート32を遊技球が通過した場合にも賞球を払出するようにしてもよい。また、第1始動入賞口13、および、第2始動入賞口14のうちの少なくともいずれかについては、遊技球が入賞しても賞球が払出されないようにしてもよい。

【0048】

遊技盤6の下部には、入賞しなかった打球が取込まれるアウト口26がある。また、遊技領域7の外側の左右上部および左右下部には、所定の音声出力として効果音や音声を発声する4つのスピーカ27が設けられている。遊技領域7の外周には、前面枠に設けられた枠LED28が設けられている。

【0049】

大当たりは、第1特別図柄表示器8aに大当たり図柄(大当たり表示結果)が導出表示されたとき、および、第2特別図柄表示器8bに大当たり図柄(大当たり表示結果)が導出表示されたときのそれぞれで発生する。第1始動入賞口13に遊技球が入賞したことに基づく抽選により大当たりとする決定がされたときに、第1特別図柄表示器8aに大当たり図柄が導出表示される。第2始動入賞口14に遊技球が入賞したことに基づく抽選により大当たりとする決定がされたときに、第2特別図柄表示器8bに大当たり図柄が導出表示される。

【0050】

大当たりは、小当たり遊技状態となることによってV判定入賞装置87の作動口が開放して

10

20

30

40

50

いるときに進入した遊技球が、V入賞領域870に進入した場合にも発生する。以下、遊技球がV入賞領域870に進入してV入賞スイッチ87aで検出されることをV入賞と呼ぶ。小当りとは、V判定入賞装置87の作動口が開放する当りであり、V入賞を条件として大当りが発生可能となる。V判定入賞装置87において、作動口が開放する遊技状態を「小当り遊技状態」と呼ぶ。そして、小当り遊技状態において、遊技球がV入賞したことに基づいて発生する大当りを、「小当り経由の大当り」と呼ぶ。これに対し、第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bによる特別図柄の変動表示の表示結果に基づいて大当り遊技状態となることを、「特別図柄による大当り」と称する。

【0051】

大当り遊技状態は、遊技者にとって有利な特定遊技状態（有利状態）であり、大当り可変入賞球装置20が開放状態と閉鎖状態とを所定期数繰返す繰返し継続制御が行なわれる。繰返し継続制御において、大当り可変入賞球装置20が開放（大入賞口が開放）されている状態が、ラウンドと呼ばれる。繰返し継続制御は、ラウンド制御とも呼ばれる。

10

【0052】

大当り遊技状態では、大当り可変入賞球装置20が、開放状態とされた後、所定の開放状態の終了条件（開放状態において所定期間（たとえば29秒間）が経過したこと、または、所定個数（たとえば10個）の入賞球が発生したという開放終了条件）が成立したことに応じて閉鎖状態とされる。そして、開放終了条件が成立すると、継続権が発生し、大当り可変入賞球装置20の開放が再度行なわれる。継続権の発生は、大当り遊技状態における開放回数が予め定められた上限値となる15ラウンド（最終ラウンド）に達するまで繰返される。

20

【0053】

第1特別図柄または第2特別図柄の変動表示は、変動表示の実行条件である第1始動条件（第1実行条件）または第2始動条件（第2実行条件）が成立（たとえば、遊技球が始動入賞領域としての第1始動入賞口13または第2始動入賞口14を通過（入賞を含む）したこと）した後、変動表示の開始条件（たとえば、第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示が実行されていない状態であり、かつ、大当り遊技が実行されていない状態）が成立したことに基づいて開始され、変動表示時間（変動時間）が経過すると表示結果（停止図柄）を導出表示する。なお、遊技球が通過するとは、入賞口やゲート等の予め入賞領域として定められている領域を遊技球が通過したことであり、入賞口に遊技球が入った（入賞した）ことを含む概念である。また、表示結果を導出表示するとは、図柄（識別情報の例）を最終的に停止表示（確定表示）させることである。

30

【0054】

また、第1始動入賞口13および第2始動入賞口14のような始動領域に遊技球が進入したにもかかわらず未だ開始条件が成立していない変動表示について、所定の上限数の範囲内で未だ開始条件が成立していない変動表示に関する情報を記憶することが保留記憶と呼ばれる。また、このような保留記憶という用語は、保留記憶された情報を示す（特定する）場合にも用いられる。保留記憶は、始動記憶または始動入賞記憶とも呼ばれる。

【0055】

第1特別図柄については、第1始動入賞口13への遊技球の進入に基づく保留記憶としての第1保留記憶に基づいて変動表示が実行される。第2特別図柄については、第2始動入賞口14への遊技球の進入に基づく保留記憶としての第2保留記憶に基づいて変動表示が実行される。このような第1保留記憶または第2保留記憶が存在している状態で大当りが発生した場合、大当り発生前に存在していた保留記憶は、そのまま維持され、大当たり遊技状態の終了後において変動表示のために用いられる。

40

【0056】

第2始動入賞口14への第2始動入賞が発生したときには、第1始動入賞の保留記憶があっても、当該第2始動入賞に基づく第2特別図柄の変動表示の方が優先して実行される。このように第2特別図柄の変動表示は、第1特別図柄の変動表示よりも優先して実行される。

50

【 0 0 5 7 】

第 1 特別図柄表示器 8 b および第 2 特別図柄表示器 8 b の上方には、第 2 始動入賞口 1 4 に入った有効入賞球数すなわち第 2 保留記憶数を表示する 1 つの表示器からなる第 2 特別図柄保留記憶表示器 1 8 b が設けられている。第 2 特別図柄保留記憶表示器 1 8 b は、有効始動入賞がある毎に、第 2 特別図柄保留記憶表示器 1 8 b を点灯し、第 2 特別図柄表示器 8 b での変動表示が開始される毎に、第 2 特別図柄保留記憶表示器 1 8 b を消灯する。

【 0 0 5 8 】

第 2 特別図柄保留記憶表示器 1 8 b のさらに上方には、第 1 始動入賞口 1 3 に入った有効入賞球数すなわち第 1 保留記憶数を表示する 4 つの表示器からなる第 1 特別図柄保留記憶表示器 1 8 a が設けられている。第 1 特別図柄保留記憶表示器 1 8 a は、有効始動入賞がある毎に、点灯する表示器の数を 1 増やす。そして、第 1 特別図柄表示器 8 a での変動表示が開始される毎に、点灯する表示器の数を 1 減らす。

【 0 0 5 9 】

演出表示装置 9 の左方には、各々を識別可能な普通図柄を変動表示する普通図柄表示器 1 0 が設けられている。この実施の形態では、普通図柄表示器 1 0 は、0 ~ 9 の数字を変動表示可能な簡易で小型の表示器（たとえば 7 セグメント LED）で実現されている。すなわち、普通図柄表示器 1 0 は、0 ~ 9 の数字（または、記号）を変動表示するように構成されている。また、小型の表示器は、たとえば方形に形成されている。

【 0 0 6 0 】

遊技球がゲート 3 2 を通過すると、普通図柄表示器 1 0 の表示の変動表示が開始される。普通図柄表示器 1 0 における停止図柄が所定の図柄（当り図柄。たとえば、図柄「7」）である場合に当りとなり、可変入賞球装置 1 5 が遊技者にとって不利な閉状態から所定時間に限って遊技者にとって有利な開状態に変化する。普通図柄表示器 1 0 の近傍には、ゲート 3 2 を通過した入賞球数を表示する 4 つの LED による表示部を有する普通図柄保留記憶表示器 4 1 が設けられている。ゲート 3 2 への遊技球の通過がある毎に、普通図柄保留記憶表示器 4 1 は点灯する LED を 1 増やす。そして、普通図柄表示器 1 0 の変動表示が開始される毎に、点灯する LED を 1 減らす。

【 0 0 6 1 】

パチンコ遊技機 1 には、遊技者が把持して複数方向（前後左右）に傾倒する操作が可能なスティックコントローラ 1 2 2 が取付けられている。スティックコントローラ 1 2 2 には、遊技者がスティックコントローラ 1 2 2 の操作桿を操作手（たとえば左手等）で把持した状態において、所定の操作指（たとえば人差し指等）で押引操作すること等により所定の指示操作が可能なトリガボタン 1 2 5（図 3 参照）が設けられ、スティックコントローラ 1 2 2 の操作桿の内部には、トリガボタン 1 2 5 に対する押引操作等による所定の指示操作を検知するトリガセンサ 1 2 1（図 3 参照）が内蔵されている。また、スティックコントローラ 1 2 2 の下部における下皿の本体内部等には、操作桿に対する傾倒操作を検知する傾倒方向センサユニット 1 2 3（図 3 参照）が設けられている。また、スティックコントローラ 1 2 2 には、スティックコントローラ 1 2 2 を振動動作させるためのバイブレータ用モータ 1 2 6（図 3 参照）が内蔵されている。

【 0 0 6 2 】

打球供給皿（上皿）3 を形成する部材には、たとえば上皿本体の上面における手前側の所定位置（たとえばスティックコントローラ 1 2 2 の上方）等に、遊技者が押下操作等により所定の指示操作を可能なプッシュボタン 1 2 0 が設けられている。プッシュボタン 1 2 0 は、遊技者からの押下操作等による所定の指示操作を、機械的、電氣的、あるいは、電磁的に、検出できるように構成されていればよい。プッシュボタン 1 2 0 の設置位置における上皿の本体内部等には、プッシュボタン 1 2 0 に対してなされた遊技者の操作行為を検知するプッシュセンサ 1 2 4（図 3 参照）が設けられている。

【 0 0 6 3 】

パチンコ遊技機 1 においては、遊技状況に応じて、遊技者が左遊技領域を狙う「左打ち

10

20

30

40

50

」と右遊技領域を狙う「右打ち」とを使い分けるように遊技球を発射することにより、変化に富んだ遊技を楽しむことができるように遊技状態および演出状態が制御される。以下に、遊技者がパチンコ遊技機 1 において遊技を開始してからの遊技の流れについて説明する。

【 0 0 6 4 】

遊技者は、パチンコ遊技機 1 に着席して最初に遊技を開始するとき、まず左打ちによって第 1 始動入賞口 1 3 に遊技球が入賞するように遊技を行なう。そして、第 1 特別図柄の変動表示が実行され、表示結果が大当たり（特別図柄による大当たり）となれば、左打ちから右打ちに切替えて、開放される大当たり可変入賞球装置 2 0 を狙い遊技を行なう。大当たり遊技状態が終了した後は、演出表示装置 9 の画面上で遊技者に右打ちによって遊技を行なうことを促す右打ち促進報知が行なわれる。具体的には、演出表示装置 9 の画面上で「右を狙え」等の表示が行なわれる。

10

【 0 0 6 5 】

大当たり遊技状態中は、開口した大当たり可変入賞球装置 2 0 を右打ちにより狙う遊技を行なう。大当たり遊技状態中は、右打ち促進報知が行なわれる。大当たり遊技状態の終了後は、後述する時短状態となれば、引き続き右打ちにより遊技を行なう。大当たり遊技終了後、時短状態となっていれば時短状態が開始されることを報知する時短報知が演出表示装置 9 の画面上で行なわれる。また、時短状態中には、右打ち促進報知も行なわれる。大当たり遊技状態の終了後に時短状態とならなければ、大当たり遊技状態中に実行される右打ち促進報知が終了することにより、右打ちから左打ちに切替えて第 1 始動入賞口 1 3 に遊技球が入賞するように遊技を行なう。なお、時短状態とならなかった場合には、演出表示装置 9 の画面上で遊技者に左打ちに戻して遊技を行なうことを促す左打ち促進報知（左打ち報知とも呼ばれる）が行なわれるようにしてもよい。

20

【 0 0 6 6 】

大当たり遊技終了後の時短状態中は、右打ちにより第 2 始動入賞口 1 4 を有する可変入賞球装置 1 5 を狙い遊技を行なう。第 2 始動入賞口 1 4 に遊技球が入賞し、表示結果が大当たり（特別図柄による大当たり）となれば、右打ちのまま大当たり可変入賞球装置 2 0 を狙い遊技を行なう。また、第 2 始動入賞口 1 4 に遊技球が入賞し、表示結果が小当たり表示結果となれば、小当たり遊技状態において V 判定入賞装置 8 7 の作動口が開放されるので、右打ちのまま V 判定入賞装置 8 7 を狙い遊技を行なう。小当たり遊技状態の開始時には、演出表示装置 9 の画面上で小当たり遊技状態が開始されることを報知する小当たり開始報知が行なわれる。また、小当たり遊技状態に制御されるときには、特定のタイミング（遊技状況に応じて、後述するような、小当りに応じて V 判定入賞装置 8 7 の作動口が開放される前に実行される小当たり表示の開始タイミング、または、小当たり表示が実行されるよりも前の所定のタイミング。）で、右打ち促進報知も行なわれる。

30

【 0 0 6 7 】

小当たり遊技状態により V 判定入賞装置 8 7 の作動口が開状態のときに、遊技球が、作動口から V 判定入賞装置 8 7 の内部に落下し、V 入賞領域 8 7 0 に進入して検出されて、V 入賞が発生した場合に、小当たり経路の大当たりが発生する。V 入賞が発生したときには、演出表示装置 9 の画面上で V 入賞が発生したことを報知する V 入賞報知が行なわれる。また、小当たり遊技状態の終了時は、演出表示装置 9 の画面上で小当たり遊技状態が終了したことを報知する小当たり終了報知が行なわれる。そして、小当たり終了後に、大当たり遊技状態となって大当たり可変入賞球装置 2 0 が開放されるので、遊技者は、右打ちのまま大当たり可変入賞球装置 2 0 を狙い遊技を行なう。

40

【 0 0 6 8 】

また、小当たり遊技状態において V 判定入賞装置 8 7 を狙い遊技を行なったときに、遊技球が V 入賞領域 8 7 0 に進入せず、V 入賞領域 8 7 0 以外の非特定領域 8 7 1 に進入した場合には、大当たりが発生しない。このように小当たり遊技状態中に V 入賞が発生しなかったときには、演出表示装置 9 の画面上で V 入賞に失敗したことを報知する V 入賞失敗報知が行なわれる。また、小当たり遊技状態の終了時には、演出表示装置 9 の画面上で小当たり遊技

50

状態が終了したことを報知する小当り終了報知が行なわれる。そして、小当り遊技状態の終了後、時短状態が継続しているときに、遊技者は、引続き右打ちのまま可変入賞球装置 15 を狙い遊技を行なう。時短状態が終了した場合は、右打ちから左打ちに切替えて第 1 始動入賞口 13 に遊技球が入賞するように遊技を行なう。時短状態の終了時には、演出表示装置 9 の画面上で時短が終了したことを報知する時短終了報知と、遊技者に左打ちに戻して遊技を行なうことを促す左打ち促進報知とが行なわれる。

【 0 0 6 9 】

図 2 は、当り種別表を示す図である。当り種別表には、当りの種別ごとに、当り発生条件、当り後の制御状態（遊技状態）、当りにおける開放回数（ラウンド数）、および当りにおける各ラウンドの開放時間が示されている。この実施の形態では、当り種別として、小当り、8 R 通常大当り、2 R 時短大当り、8 R 時短大当り、および、15 R 時短大当りが設けられている。

10

【 0 0 7 0 】

小当りは、可変入賞球装置 15 に設けられた第 2 始動入賞口 14 に遊技球が入賞し、第 2 特別図柄の表示結果が小当り図柄になった場合に発生する。特別図柄の表示結果を小当り図柄にするか否かの判定は、乱数抽選によって事前に行なわれる（特別図柄の小当り判定）。小当りが発生すると、小当り遊技状態となり、開放回数が 1 回で開放時間が 1 秒という開放パターンで V 判定入賞装置 87 の作動口が開放する。小当り遊技状態の終了後の遊技制御状態（後述する大当り確率、小当り確率、ベース）は、小当り前と同じである。

【 0 0 7 1 】

20

V 判定入賞装置 87 の作動口が開放中に、首尾よく作動口へ遊技球を入賞させ、遊技球が V 判定入賞装置 87 の内部の V 入賞領域 870 に進入した場合は、大当りが発生する。このような小当り経由の大当りには、8 R 通常大当りと 15 R 時短大当りとがある。

【 0 0 7 2 】

8 R 通常大当りは、第 1、第 2 特別図柄の表示結果が大当り図柄になった場合、または、第 2 特別図柄による小当りとなったときの V 判定入賞装置 87 の開放時において V 入賞が生じた場合に発生する。特別図柄の変動表示の表示結果を大当り図柄にするか否かの判定は、乱数抽選によって事前に行なわれる（特別図柄の大当り判定）。また、大当りの種別は、別の乱数抽選によって事前に行なわれる。8 R 通常大当りが発生すると、大当り可変入賞球装置 20 が開放し、大当り遊技状態となる。8 R 通常大当りでは、大当り可変入賞球装置 20 の開放回数が 8 回であり、1 回のラウンドの開放時間が 29 秒である。8 R 通常大当りが終了すると、時短状態に制御されない通常状態となる。

30

【 0 0 7 3 】

ここで、時短状態を説明する。時短状態は、遊技者にとって有利な特別遊技状態（有利状態）の一例である。時短状態は、特別図柄（演出図柄）の変動時間（変動表示期間）が非時短状態（通常状態）よりも短縮される制御状態である。このように、時短状態に移行することによって、特別図柄や演出図柄の変動時間が短縮されるので、時短状態となったときには、有効な始動入賞が発生しやすくなり大当り遊技が行なわれる可能性が高まる。

【 0 0 7 4 】

なお、時短状態では、可変入賞球装置 15 が開状態になる頻度を高くすることにより可変入賞球装置 15 に遊技球が進入する頻度を高くして可変入賞球装置 15 への入賞を容易化（高進入化、高頻度化）する高ベース状態に制御される。

40

【 0 0 7 5 】

ここで、「ベース」とは、発射球数に対して入賞に応じて賞球として払出される遊技球数の割合である。この割合を高める積極的な制御が行なわれる状態が「高ベース状態」である。一方、このような制御が行なわれない状態が「低ベース状態」である。このような制御は、たとえば、特別図柄の変動開始の契機となる始動入賞の発生を高める制御として実現される。このため、本実施の形態でいえば、可変入賞球装置 15（いわゆる電動チューリップ）の開放頻度や開放回数を増加させ、あるいは 1 回の開放時間を長くすることによって、その可変入賞球装置への入賞を容易化する制御として実現できる。このような制

50

御は、「電チューサポート制御」とも呼ばれる。つまり、高ベース状態とは、特別図柄の変動契機となる可変入賞球装置15が開状態になる頻度を高くすることにより、その可変入賞球装置15に遊技球が進入する頻度を高くして可変入賞球装置15への入賞が容易化（高進入化、高頻度化）される制御状態である。

【0076】

さらに、高ベース制御（電チューサポート制御）について詳述する。高ベース制御（電チューサポート制御）としては、普通図柄の変動時間（変動表示開始時から表示結果の導出表示時までの時間）を短縮して早期に表示結果を導出表示させる制御（普通図柄短縮制御）、普通図柄の停止図柄が当り図柄になる確率を高める制御（普通図柄確変制御）、可変入賞球装置15（普通電動役物）の開放時間を長くする制御（開放時間延長制御）、および、特別図柄の変動契機となる可変入賞球装置の開放回数を増加させる制御（開放回数増加制御）が行なわれる。このような制御が行なわれると、当該制御が行なわれていないときと比べて、特別図柄の変動契機となる可変入賞球装置が開状態となっている時間比率が高くなるので、遊技球が始動入賞しやすくなる（特別図柄表示器8a, 8bや演出表示装置9における変動表示の実行条件が成立しやすくなる）。

10

【0077】

また、2R時短大当りは、第1特別図柄の表示結果が大当り図柄になった場合に発生する。2R時短大当りが発生すると、大当り可変入賞球装置20が開放し、大当り遊技状態となる。2R時短大当りでは、大当り可変入賞球装置20の開放回数が2回であり、1回のラウンドの開放時間が0.5秒である。2R時短大当りは、1回のラウンドの開放時間が0.5秒であるため有利状態に遊技球の入賞が不可能な大当りである。2R時短大当りが終了すると、特別図柄の変動表示時間が通常時の変動表示時間よりも短くされた時短状態（後述する短期時短状態）となる。2R時短大当りによる時短状態（短期時短状態）は、第2特別図柄の変動表示回数が5回という終了条件または第1特別図柄と第2特別図柄との変動表示回数の合計回数が10回という終了条件が成立したときに終了する。ここで、2R時短大当りは、第2特別図柄の変動表示からは発生しない。

20

【0078】

なお、2R時短大当りは、第2特別図柄の変動表示に基づいて発生するようにしてもよい。また、2R時短大当りは、1回のラウンドの開放時間が0.5秒であるため有利状態に遊技球の入賞が見込めず賞球の払出しがない場合が多いように設定したが、1回のラウンドの開放時間を長くして遊技球の入賞を可能とし、賞球の払出しが得られるようにしてもよい。このようにすれば、遊技者が時短状態になったにも関わらず、打出す遊技球がなくなり追加投資を強いられる状況を防止することができる。

30

【0079】

また、8R時短大当りは、第1特別図柄の表示結果が大当り図柄になった場合に発生する。8R時短大当りが発生すると、大当り可変入賞球装置20が開放し、大当り遊技状態となる。8R時短大当りの大当り遊技状態では、大当り可変入賞球装置20の開放回数が8回であり、1回のラウンドの開放時間が2.9秒である。8R時短大当りの大当り遊技状態が終了すると、時短状態となる。8R時短大当りの終了後の時短状態は、第1特別図柄と第2特別図柄との変動表示回数の合計回数が100回に達するまで継続する時短状態（後述する長時短状態）となる。

40

【0080】

また、15R時短大当りは、第1, 第2特別図柄の表示結果が大当り図柄になった場合、または、第2特別図柄による小当り遊技状態においてV入賞があった場合に発生する。15R時短大当りが発生すると、大当り可変入賞球装置20が開放し、大当り遊技状態となる。15R時短大当りの大当り遊技状態では、大当り可変入賞球装置20の開放回数が15回であり、1回のラウンドの開放時間が2.9秒である。15R時短大当りの大当り遊技状態が終了すると、時短状態となる。15R時短大当り終了後の時短状態は、第1特別図柄と第2特別図柄との変動表示回数の合計回数が100回に達するまで継続する時短状態（後述する長時短状態）となる。

50

【0081】

ここで、2R時短大当り後において、第2特別図柄の変動表示回数が5回という終了条件または第1特別図柄と第2特別図柄との変動表示回数の合計回数が10回という終了条件が成立したときに終了するような、時短回数が比較的短い時短のことを短期時短と称する。また、8R時短大当りや15時短大当りのように、第1特別図柄と第2特別図柄との変動表示回数の合計回数が100回に達するまで継続する時短回数が比較的長い時短のことを長期時短と称する。なお、短期時短は、ラウンド数の少ない大当りではなく、8Rや15R等の大当りの終了後に実行されるようにしてもよい。また、長期時短を2Rのようなラウンド数の短い大当りの終了後に実行されるようにしてもよい。

【0082】

また、第1始動入賞口13に遊技球が入賞（進入）したことに基づいて大当りに制御すると決定されたときは、第2始動入賞口14に遊技球が入賞（進入）したことに基づいて大当りに制御すると決定されたときに比べて高い割合で、通常大当りよりも遊技者にとって有利な時短大当りに決定されやすい。

【0083】

また、2R時短大当り後は、第2特別図柄の変動表示回数が5回という終了条件と、第1特別図柄と第2特別図柄との変動表示回数の合計回数が10回という終了条件との2つの終了状態が設定されている。このような、短期時短の終了条件の回数は、V判定入賞装置87に進入した遊技球が1/5程度の割合でV入賞領域870に進入することを考慮した回数となっている。後述するように、第2特別図柄の変動表示では、極めて高い割合で小当りが発生する。よって、第2特別図柄の変動表示回数が5回という終了条件は、第2特別図柄の変動表示が5回程度実行されれば、小当りによって、1回程度はV入賞領域870に遊技球を進入させることができる可能性がある回数としている。このようにすれば、終了条件としての変動表示回数の少ない短期時短での大当り後は、小当り経由大当りの発生に遊技者を注目させることができる。

【0084】

また、第1特別図柄と第2特別図柄との変動表示回数の合計回数が10回という終了条件は、第1始動入賞に基づく保留記憶による第1特別図柄の変動表示が開始されてしまっても、遊技者にとって有利な大当りに決定されやすい第2特別図柄の変動回数分は、変動表示を実行可能にするためである。このようにすることで、短期時短において第1始動入賞に基づく保留記憶による第1特別図柄の変動表示が開始されてしまうことで、遊技者にとって有利な大当りに決定されやすい第2特別図柄の変動回数が減少してしまうことを防ぐことができる。

【0085】

この実施の形態においては、通常状態である低ベース状態においては、第1始動入賞口13が第1経路から入賞可能に設けられているので、第1経路を遊技球が流下した方が、第2経路を遊技球が流下するよりも、始動入賞の点で遊技者にとって有利である。一方、大当り遊技状態のような有利状態では、開放される特別可能入賞球装置20が第2経路から入賞可能に設けられているので、第2経路を遊技球が流下した方が、第1経路を遊技球が流下するよりも、大当り時入賞の点で遊技者にとって有利である。また、小当り遊技状態のような特定状態では、開放されるV判定入賞装置87が第2経路から入賞可能に設けられているので、第2経路を遊技球が流下した方が、第1経路を遊技球が流下するよりも、大当り発生の点で遊技者にとって有利である。

【0086】

なお、このような有利さの比較に限らず、たとえば、その他の入賞口（たとえば、別の可変入賞口（始動入賞用であっても、非始動入賞用であってもよい）が第1経路と第2経路とに設けられており、通常状態としての低ベース状態では第1経路の方が第2経路よりも当該可変入賞口に入賞しやすく、高ベース状態、大当り遊技状態、および、小当り遊技状態のようなその他の状態では、第2経路の方が第1経路よりも当該可変入賞口に入賞しやすいというような、その他の観点から、通常状態においては第1経路を遊技媒体が流下

10

20

30

40

50

した方が遊技者にとって有利であり、その他の遊技状態では第2経路を遊技媒体が流下した方が遊技者にとって有利である構成を採用してもよい。

【0087】

図3は、主基板（遊技制御基板）31における回路構成の一例を示すブロック図である。なお、図3は、払出制御基板37および演出制御基板80等も示されている。主基板31には、プログラムにしたがってパチンコ遊技機1を制御する遊技制御用マイクロコンピュータ（遊技制御手段に相当）560が搭載されている。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ゲーム制御（遊技進行制御）用のプログラム等を記憶するROM54、ワークメモリとして使用される記憶手段としてのRAM55、プログラムにしたがって制御動作を行なうCPU56およびI/Oポート部57を含む。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ROM54およびRAM55が内蔵された1チップマイクロコンピュータである。遊技制御用マイクロコンピュータ560には、さらに、ハードウェア乱数（ハードウェア回路が発生する乱数）が発生する乱数回路503が内蔵されている。

10

【0088】

また、RAM55は、その一部または全部が電源基板において作成されるバックアップ電源によってバックアップされている不揮発性記憶手段としてのバックアップRAMである。すなわち、遊技機に対する電力供給が停止しても、所定期間（バックアップ電源としてのコンデンサが放電してバックアップ電源が電力供給不能になるまで）は、RAM55の一部または全部の内容は保存される。特に、少なくとも、遊技状態すなわち遊技制御手段の制御状態に応じたデータ（特別図柄プロセスフラグ等）と未払出賞球数を示すデータは、バックアップRAMに保存される。

20

【0089】

なお、遊技制御用マイクロコンピュータ560においてCPU56がROM54に格納されているプログラムにしたがって制御を実行するので、以下、遊技制御用マイクロコンピュータ560（またはCPU56）が実行する（または、処理を行なう）ということは、具体的には、CPU56がプログラムにしたがって制御を実行することである。このことは、主基板31以外の他の基板に搭載されているマイクロコンピュータについても同様である。

【0090】

乱数回路503は、特別図柄の変動表示の表示結果により小当たりとするか否か判定するための判定用の乱数が発生するために用いられるハードウェア回路である。乱数回路503は、初期値（たとえば、0）と上限値（たとえば、65535）とが設定された数値範囲内で、数値データを、設定された更新規則にしたがって更新し、ランダムなタイミングで発生する始動入賞時が数値データの読出（抽出）時であることに基づいて、読出される数値データが乱数値となる乱数発生機能を有する。また、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、乱数回路503が更新する数値データの初期値を設定する機能を有している。

30

【0091】

また、ゲートスイッチ32a、第1始動入賞口スイッチ13a、第2始動入賞口スイッチ14a、V入賞スイッチ87a、および、V判定カウントスイッチ15aのそれぞれからの検出信号を遊技制御用マイクロコンピュータ560に与える入力ドライバ回路58も主基板31に搭載されている。また、可変入賞球装置15を開閉するソレノイド16、大当たり可変入賞球装置20、および、V判定入賞装置87を開閉するソレノイド21を遊技制御用マイクロコンピュータ560からの指令にしたがって駆動する出力回路59も主基板31に搭載されている。

40

【0092】

また、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、特別図柄を変動表示する第1特別図柄表示器8a、第2特別図柄表示器8b、普通図柄を変動表示する普通図柄表示器10、第1特別図柄保留記憶表示器18a、第2特別図柄保留記憶表示器18bおよび普通図柄保留記憶表示器41の表示制御を行なう。

50

【 0 0 9 3 】

演出制御基板 80 は、演出制御用マイクロコンピュータ 100、ROM 102、RAM 103、VDP 109、および、I/Oポート部 105等を搭載している。ROM 102は、表示制御等の演出制御用のプログラムおよびデータ等を記憶する。RAM 103は、ワークメモリとして使用される。ROM 102およびRAM 103は、演出制御用マイクロコンピュータ 100に内蔵されてもよい。VDP 109は、演出制御用マイクロコンピュータ 100と共動して演出表示装置 9の表示制御を行なう。

【 0 0 9 4 】

演出制御用マイクロコンピュータ 100は、主基板 31から演出制御基板 80の方向への一方向にのみ信号を通過させる中継基板 77を介して、遊技制御用マイクロコンピュータ 560から演出内容を指示する演出制御コマンドを受信し、演出表示装置 9の変動表示制御を行なう他、ランプドライバ基板 35を介して、枠側に設けられている枠 LED 28の表示制御、右打ちランプ 50の表示制御を行なうとともに、音声出力基板 70を介してスピーカ 27からの音出力の制御を行なう等、各種の演出制御を行なう。

【 0 0 9 5 】

また、演出制御用 CPU 101は、スティックコントローラ 122のトリガボタン 125に対する遊技者の操作行為を検出したことを示す情報信号としての操作検出信号を、トリガセンサ 121から、I/Oポート部 105を介して入力する。また、演出制御用 CPU 101は、プッシュボタン 120に対する遊技者の操作行為を検出したことを示す情報信号としての操作検出信号を、プッシュセンサ 124から、I/Oポート部 105を介して入力する。また、演出制御用 CPU 101は、スティックコントローラ 122の操作桿に対する技者の操作行為を検出したことを示す情報信号としての操作検出信号を、傾倒方向センサユニット 123から、I/Oポート部 105を介して入力する。また、演出制御用 CPU 101は、I/Oポート部 105を介してバイブレータ用モータ 126に駆動信号を出力することにより、スティックコントローラ 122を振動動作させる。また、演出制御用 CPU 101は、演出ゲートスイッチ 60から、演出ゲート 61を遊技球が通過（演出ゲート 61に遊技球が進入）したことを検出した情報を示す情報信号としての演出ゲート通過検出信号が、I/Oポート部 105を介して入力する。

【 0 0 9 6 】

図 4 は、各乱数を示す説明図である。図 4 においては、乱数の種別、更新範囲、用途、および、加算条件が示されている。各乱数は、以下のように使用される。

【 0 0 9 7 】

(1) ランダム 1 : 大当りにするか否か、および、小当りにするか否かを判定する当り判定用のランダムカウンタである。ランダム 1 は、10MHz で 1 ずつ更新され、0 から加算更新されてその上限である 65535 まで加算更新された後再度 0 から加算更新される。(2) ランダム 2 : 大当りの種類 (種別、15R 時短大当り、8R 通常大当り、8R 時短大当り、および、2R 時短大当りのいずれかの種別) および大当り図柄を決定する (大当り種別判定用、大当り図柄決定用)。(3) ランダム 3 : 変動パターンの種類 (種別) を決定する (変動パターン種別判定用)。(4) ランダム 4 : 変動パターン (変動時間) を決定する (変動パターン判定用)。(5) ランダム 5 : 普通図柄に基づく当りを発生させるか否か決定する (普通図柄当り判定用)。(6) ランダム 6 : ランダム 5 の初期値を決定する (ランダム 5 初期値決定用)。

【 0 0 9 8 】

この実施の形態では、特定遊技状態である大当りとして、15R 時短大当り、8R 通常大当り、8R 時短大当り、および、2R 時短大当りという複数の種別が含まれている。したがって、当り判定用乱数 (ランダム 1) の値に基づいて、大当りとする決定がされたときには、大当り種別判定用乱数 (ランダム 2) の値に基づいて、大当りの種別が、これらいずれかの当り種別に決定される。さらに、大当りの種別が決定されるときに、同時に大当り種別判定用乱数 (ランダム 2) の値に基づいて、大当り図柄も決定される。したがって、ランダム 2 は、大当り図柄決定用乱数でもある。

10

20

30

40

50

【 0 0 9 9 】

また、小当りの種別とすることが決定されるときに、同時に小当り図柄が決定される。したがって、ランダム 2 は、小当り図柄決定用乱数でもある。

【 0 1 0 0 】

また、変動パターンは、まず、変動パターン種別判定用乱数（ランダム 3）を用いて変動パターン種別を決定し、変動パターン判定用乱数（ランダム 4）を用いて、決定した変動パターン種別に含まれるいずれかの変動パターンに決定する。そのように、この実施の形態では、2 段階の抽選処理によって変動パターンが決定される。変動パターン種別とは、複数の変動パターンをその変動態様の特徴にしたがってグループ化したものである。変動パターン種別には、1 または複数の変動パターンが属している。

10

【 0 1 0 1 】

この実施の形態では、変動パターンが、リーチを伴わない変動パターン種別である通常変動パターン種別と、リーチを伴う変動パターン種別であるリーチ変動パターン種別とに種別分けされている。

【 0 1 0 2 】

このような変動パターン種別は、表示結果がはずれとなる場合に、時短状態であるときと、時短状態でないときとで、変動パターン種別の選択割合が異なるように設定されていることにより、時短状態であるときには、時短状態でないときと比べて、変動時間が短縮される。たとえば、時短状態では、時短状態でないときと比べて、変動時間の平均時間を短くするために、所定の変動パターンの変動時間が時短でないときよりも短く設定されたり、変動パターン種別のうち最も変動時間が短い変動パターン種別が選択される割合が高くなり、リーチ種別が選択されるときでも変動パターン種別のうち最も変動時間が短いノーマルリーチの変動パターンが選択される割合が高くなるように設定されたりすることで、時短状態でないときと比べて、変動時間の平均時間が短くなる。

20

【 0 1 0 3 】

また、このような変動パターン種別には、小当りとなるときに選択可能な変動パターン種別（たとえば、小当りと関連性がある演出が実行される変動パターン種別等）と、小当りとなるときに選択不可能な変動パターン種別（たとえば、小当りと関連性がない演出が実行される変動パターン種別等）とが含まれている。このような、小当りとなるときに選択可能な変動パターン種別は、特定の演出が実行される変動パターンであり、小当りに関する所定の示唆演出が実行される変動パターンが含まれている。したがって、このような小当りに関する所定の示唆演出が実行される変動パターンが実行されたときには、遊技者の期待感を盛上げることが可能となる。小当りとなるときに選択可能な変動パターン種別は、小当りとなるときと、小当りとならないときとの両方で選択可能であり、小当りとなるときの方が、小当りとならないときよりも選択される割合が高くなるように設定される。これにより、小当りとなるときに選択可能な変動パターン種別であっても、小当りとならないときも生じるので、実行される変動パターンの種別から小当りとなることが遊技者に予め認知されてしまうことがないようにすることができる。一方、小当りとなるときに選択不可能な変動パターン種別は、たとえば、小当りを經由せずに直接大当りとなることを示唆するような小当りと関連性がない演出がされる変動パターン等であり、小当りとなる

30

40

【 0 1 0 4 】

50

また、小当たりとなる時に選択可能な変動パターンは、特定の変動時間に限定されないものとしてもよい。また、小当たりとなる時に選択可能な変動パターンは、小当たりに関する所定の示唆演出が実行されるものでなくてもよい。また、小当たりとなるときと、はずれとなるときと、大当たりとなるときとで、変動パターンを分けて設けてもよい。また、変動パターンは、小当たりとなるときと、はずれとなるときと、大当たりとなるときとで、変動パターンを分けず、いずれの変動表示結果となるときにも、選択対象の変動パターンの種類の範囲が同じとなるようにしてもよい。

【 0 1 0 5 】

また、変動パターン種別と変動パターンとを別々に設定し、2段階の抽選処理によって変動パターンを決定するのではなく、変動パターン種別を設けずに変動パターン判定用乱数のみを用いて、1段階で変動パターンを決定するようにしてもよい。

10

【 0 1 0 6 】

図5は、第1特図当り判定テーブル、第2特図当り判定テーブル、および、各種大当たり種別判定テーブルを示す説明図である。これらテーブルは、ROM54に記憶されている。

【 0 1 0 7 】

図5(A)は、第1特図当り判定テーブルを示す説明図である。第1特図当り判定テーブルは、第1特別図柄について大当たり判定をするためのデータテーブルであって、ランダム1と比較される大当たり判定値が設定されているテーブルである。図5(A)に示す「確率」は、大当たりになる確率(割合)を示す。

20

【 0 1 0 8 】

図5(B)は、第2特図当り判定テーブルを示す説明図である。第2特図当り判定テーブルは、第2特別図柄について大当たり判定および小当たり判定をするためのデータテーブルであって、ランダム1と比較される大当たり判定値、および、小当たり判定値が設定されているテーブルである。図5(B)における上段が大当たり判定テーブル部であり、図5(B)における下段が、小当たり判定テーブル部である。図5(B)上段に示す「確率」は、大当たりになる確率(割合)を示す、図5(B)下段に示す「確率」は、小当たりになる確率(割合)を示す。

【 0 1 0 9 】

CPU56は、第1始動入賞口13への始動入賞(第1始動入賞)、または、第2始動入賞口14への始動入賞(第2始動入賞)が検出されると、所定のタイミングで、乱数回路503のカウント値(ランダム1)を抽出する。第1始動入賞については、抽出値を第1特図当り判定テーブルに設定された大当たり判定値と比較し、抽出値がいずれかの大当たり判定値と一致すると、第1特別図柄に関して大当たりすることに決定する。第2始動入賞については、抽出値を第2特図当り判定テーブルに設定された大当たり判定値と比較し、抽出値がいずれかの大当たり判定値と一致すると、第2特別図柄に関して大当たりすることに決定する。そして、抽出値がいずれかの大当たり判定値と一致しないときは、抽出値を第2特図当り判定テーブルに設定された小当たり判定値と比較し、抽出値がいずれかの小当たり判定値と一致すると、第2特別図柄に関して小当たりすることに決定する。

30

【 0 1 1 0 】

なお、大当たりにするか否か決定するということは、大当たり遊技状態に移行させるか否か決定するということであるが、第1特別図柄または第2特別図柄の変動表示による停止図柄を大当たり図柄にするか否か決定するということでもある。また、小当たりにするか否か決定するということは、小当たり遊技状態に移行させるか否か決定するということであるが、第2特別図柄の変動表示による停止図柄を小当たり図柄にするか否か決定するということでもある。

40

【 0 1 1 1 】

なお、第1特別図柄については、小当たりする判定がされないように設定されているが、第1特別図柄について、所定の確率で小当たりとする判定がされるように設定してもよい。

【 0 1 1 2 】

50

図5(C)~(E)は、ROM54に記憶されている大当り種別判定テーブルを示す説明図である。図5(C)は、低ベース状態での第1特別図柄により大当りと判定されたときの大当り種別を決定するために用いる低ベース第1特図大当り種別判定テーブルである。図5(D)は、高ベース状態での第1特別図柄により大当りと判定されたときの大当り種別を決定するために用いる高ベース第1特図大当り種別判定テーブルである。図5(E)は、第2特別図柄により大当りと判定されたときの大当り種別を決定するために用いる第2特図大当り種別判定テーブルである。

【0113】

図5(C)の低ベース第1特図大当り種別判定テーブルには、大当り種別判定用のランダム2の値と比較される数値であって、「8R通常大当り」、「15R時短大当り」、および、「2R時短大当り」のそれぞれに対応した大当り判定値が設定されている。図5(D)の高ベース第1特図大当り種別判定テーブルには、ランダム2の値と比較される数値であって、「8R通常大当り」、「15R時短大当り」、「2R時短大当り」、および、「8R時短大当り」のそれぞれに対応した大当り判定値が設定されている。図5(E)の第2特別図柄大当り種別判定テーブルには、ランダム2の値と比較される数値であって、「8R通常大当り」、および、「15R時短大当り」のそれぞれに対応した大当り判定値が設定されている。

10

【0114】

また、図5(C)~(E)に示すように、大当り種別判定値は、第1特別図柄および第2特別図柄の大当り図柄を決定する判定値(大当り図柄判定値)としても用いられる。たとえば、「8R通常大当り」に対応した判定値は、大当り図柄の「1」に対応した判定値としても設定されている。「15R時短大当り」に対応した判定値は、大当り図柄の「3」に対応した判定値としても設定されている。「8R時短大当り」に対応した判定値は、大当り図柄の「5」に対応した判定値としても設定されている。「2R時短大当り」に対応した判定値は、大当り図柄の「7」に対応した判定値としても設定されている。

20

【0115】

このような各種の大当り種別判定テーブルを用いて、CPU56は、大当り種別として、ランダム2の値が一致した大当り種別判定値に対応する種別を決定するとともに、大当り図柄として、ランダム2の値が一致した大当り図柄を決定する。これにより、大当り種別と、大当り種別に対応する大当り図柄とが同時に決定される。

30

【0116】

このような各種の大当り種別判定テーブルによれば、第2特別図柄の大当りについて、第1特別図柄で選択可能な大当り種別と比べて、ラウンド数が最も多く、かつ、時短回数が最も多い大当り種別としての「15R時短大当り」が選択される割合が高く、また、その他に選択可能な大当り種別として、ラウンド数が2番目に多い「8R通常大当り」が選択されることにより、遊技者にとって有利な大当り種別が選択される割合が高い。

【0117】

このような各種の大当り種別判定テーブルによれば、第1特別図柄の大当りについて、高ベース状態のときは、低ベース状態のときと比べて、ラウンド数の選択割合は同様であるが、時短状態となる大当りが選択される割合が高い。よって、高ベース状態のときは、低ベース状態のときと比べて、遊技者にとって有利な大当り種別が選択される割合が高い。

40

【0118】

図2および図5に示すように、時短状態(高ベース状態)に制御される変動表示の回数が異なる、短期時短状態(変動表示5回~10回)、および、長期時短状態(変動表示100回)のような時短状態が存在することにより、時短状態での遊技がバラエティに富み、遊技の興趣が向上する。

【0119】

次に、2R時短大当りの大当り遊技状態の終了後に制御される時短状態における第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示の実行態様を説明する。図6は、2R時短大当りの

50

大当り遊技状態の終了後に制御される時短状態における第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示の実行態様の一例を表形式で示す図である。

【0120】

大当り遊技状態の終了後に、比較的少ない変動表示回数(5回~10回)に亘り時短状態に制御される2R時短大当りの短期時短状態のときの第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示については、大当り遊技状態の発生前に第1特別図柄の保留記憶が存在していた場合と、大当り遊技状態の発生前に第1特別図柄の保留記憶が存在していない場合とを比較すると、図6(A)、(B)に示すように、大当り遊技状態の終了後の時短状態における第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示の実行バランス態様が異なる。

【0121】

図6(A)には、短期時短状態制御開始時に第1特別図柄の保留記憶が1個ある場合の第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示例が示されている。図6(B)には、短期時短状態制御開始時に第1特別図柄の保留記憶がない場合の第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示例が示されている。

【0122】

パチンコ遊技機1においては、第1保留記憶または第2保留記憶が存在している状態で大当り遊技状態に制御されると、大当り遊技状態への制御前において存在していた保留記憶は、大当り遊技状態中において記憶状態が継続されて大当り遊技状態の終了後まで持ち越され、大当り遊技状態の終了後において、変動表示に用いられる。

【0123】

図6(A)に示すように、2R時短大当りの大当り遊技状態終了後における短期時短状態の開始時において、大当り遊技状態への制御前において存在していた保留記憶に基づく第1特別図柄の保留記憶が1個あるときには、優先的に実行させるべき第2特別図柄を変動表示のためのされる第2始動入賞口14への遊技球の始動入賞がまだされていないので、短期時短状態においては、まず、1回目の変動表示として、大当り遊技状態の発生前から持ち越された第1特別図柄の保留記憶に基づく第1特別図柄の変動表示が実行される。2R時短大当りの大当り遊技状態終了後における短期時短状態は、右打ちがなされてゲート32および第2始動入賞口14に遊技球を進入させる遊技が行なれるので、図6(A)に示すように、その後、第2回目以降の変動表示として、第2始動入賞口14への始動入賞に基づく第2特別図柄の変動表示が連続的に実行され得る。

【0124】

一方、図6(B)に示すように、2R時短大当りの大当り遊技状態終了後における短期時短状態の開始時において、大当り遊技状態への制御前において存在していた保留記憶に基づく第1特別図柄の保留記憶がないときには、2R時短大当りの大当り遊技状態終了後における短期時短状態で、右打ちがなされてゲート32および第2始動入賞口14に遊技球を進入させる遊技が行なわれるので、図6(B)に示すように、1回目の変動表示から第2始動入賞口14への始動入賞に基づく第2特別図柄の変動表示が連続的に実行され得る。

【0125】

2R時短大当りの大当り遊技状態終了後における短期時短状態の終了条件は、前述のように、第2特別図柄の変動表示回数が5回実行されたか、または、第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示の合計回数が10回実行されたときに成立する。

【0126】

図6(A)のように、短期時短状態の開始時において、1回目の保留記憶に基づく第1特別図柄の変動表示の実行後、第2特別図柄の変動表示のみが連続して実行された場合には、6回目の変動表示が実行されることにより、第2特別図柄の変動表示回数が5回実行されたことにより、終了条件が成立し、短期時短状態の制御が終了される。

【0127】

図6(B)のように、短期時短状態の開始時において、1回目から第2特別図柄の変動表示のみが連続した場合には、5回目の変動表示が実行されることにより、第2特別図柄

10

20

30

40

50

の変動表示回数が5回実行されたことにより、終了条件が成立し、短期時短状態の制御が終了される。

【0128】

2R時短大当りの大当り遊技状態終了後における短期時短状態の終了条件が、第2特別図柄の変動表示回数が5回実行されたか、または、第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示の合計回数が10回実行されたときに成立するように設定されている。これにより、たとえば、図6(A)に示すように、短期時短状態の開始時において第1特別図柄の保留記憶が存在しても、時短状態において、第1特別図柄の変動表示よりも遊技者にとって有利な第2特別図柄の変動表示が同じ回数(5回)実行されたことにより、短期時短状態が終了する。

10

【0129】

また、たとえば、短期時短状態の開始時において最大4個の第1特別図柄の保留記憶が存在しても、時短状態において、その4個の保留記憶に基づく第1特別図柄の変動表示が実行された後、第2特別図柄の変動表示が同じ回数(5回)実行されても第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示回数の合計回数が10回に満たないので、時短状態において、第1特別図柄の変動表示よりも遊技者にとって有利な第2特別図柄の変動表示が同じ回数(5回)実行されたことにより、短期時短状態が終了する。

【0130】

このように、2R時短大当りの大当り遊技状態終了後における短期時短状態の終了条件が、第2特別図柄の変動表示回数が5回実行されたか、または、第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示の合計回数が10回実行されたときに成立するように設定されていることにより、短期時短状態の開始時における第1特別図柄の保留記憶があるときと、ないときとで、短期時短状態の制御期間中において、遊技者にとって有利な第2特別図柄の変動表示の実行可能回数が同じ回数となり得るので、時短状態(高ベース状態)における遊技者にとっての有利不利に差が出ることを防止し、遊技の公平性を担保することができる。

20

【0131】

図5、図6等に示すように、第1特別図柄および第2特別図柄の合計変動表示回数により規定される短期時短状態の終了条件が、第1保留記憶による変動表示が行なわれる最大回数(4回)と、第2特別図柄について予め定められた変動表示が実行される特定回数(5回)との合計回数以上(10回)であるので、短期時短状態において、第1保留記憶による変動表示がある程度の回数行なわれても、第1保留記憶情報によって遊技者にとって有利不利に差が出ることを防止し、遊技の公平性を担保できる。

30

【0132】

図7は、遊技制御用マイクロコンピュータ560が送信する演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。図7においては、演出制御コマンドについて具体的なコマンドデータと、コマンドの名称およびコマンドの指定内容との関係が示されている。遊技制御用マイクロコンピュータ560においては、図7に示すように、遊技制御状態に応じて、各種の演出制御コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100へ送信する。

【0133】

図7のうち、主なコマンドを説明する。コマンド80XX(H)は、特別図柄の変動表示に対応して演出表示装置9において変動表示される変動パターンを指定する演出制御コマンド(変動パターンコマンド)である(それぞれ変動パターンXXに対応)。複数の変動パターンのそれぞれに対して一意な番号を付した場合に、その番号で特定される変動パターンのそれぞれに対応する変動パターンコマンドがある。「(H)」は16進数であることを示す。また、変動パターンを指定する演出制御コマンドは、変動開始を指定するためのコマンドでもある。したがって、演出制御用CPU101は、コマンド80XX(H)を受信すると、演出表示装置において特別図柄の変動表示に対応した演出を開始するように制御する。

40

【0134】

50

コマンド 8 C 0 1 (H) ~ 8 C 0 3 (H) は、はずれ表示結果、大当り種別 (8 R 通常大当り、2 R 時短大当り、8 R 時短大当り、1 5 R 時短大当り) ごとの大当り表示結果、および小当り表示結果を含む表示結果を示す表示結果指定コマンドである。

【 0 1 3 5 】

コマンド 8 D 0 1 (H) は、第 1 特別図柄の変動表示を開始することを示す第 1 図柄変動指定コマンドである。コマンド 8 D 0 2 (H) は、第 2 特別図柄の変動表示を開始することを示す第 2 図柄変動指定コマンドである。コマンド 8 F 0 0 (H) は、第 1 , 第 2 特別図柄の変動を終了することを指定する図柄確定指定コマンドである。

【 0 1 3 6 】

コマンド A 0 0 1 ~ A 0 0 4 (H) は、大当りの種別ごとに当り遊技状態の開始を指定する当り開始指定コマンドである。

10

【 0 1 3 7 】

コマンド A 1 X X (H) は、X X で示す回数 (ラウンド) の大入賞口開放中の表示を示す大入賞口開放中指定コマンドである。A 2 X X (H) は、X X で示す回数 (ラウンド) の大入賞口開放後 (閉鎖) を示す大入賞口開放後指定コマンドである。

【 0 1 3 8 】

コマンド A 3 0 1 ~ A 3 0 4 (H) は、大当りの種別ごとに大当り遊技状態の終了を指定する当り終了指定コマンドである。

【 0 1 3 9 】

コマンド A 4 0 1 (H) は、第 1 始動入賞があったことを指定する第 1 始動入賞指定コマンドである。コマンド A 4 0 2 (H) は、第 2 始動入賞があったことを指定する第 2 始動入賞指定コマンドである。

20

【 0 1 4 0 】

コマンド B 0 0 0 (H) は、遊技状態が通常状態 (低ベース状態) であることを指定する通常状態指定コマンドである。コマンド B 0 0 1 (H) は、遊技状態が時短状態 (高ベース状態) であることを指定する時短状態指定コマンドである。

【 0 1 4 1 】

コマンド C 0 X X (H) は、第 1 保留記憶数を指定する第 1 保留記憶数指定コマンドである。コマンド C 0 X X (H) における「 X X 」が第 1 保留記憶数を示す。コマンド C 1 X X (H) は、第 2 保留記憶数を指定する第 2 保留記憶数指定コマンドである。コマンド C 0 X X (H) における「 X X 」が第 2 保留記憶数を示す。

30

【 0 1 4 2 】

なお、この実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、保留記憶数を減算する場合には、減算後の保留記憶数を指定する保留記憶数指定コマンドを送信するが、これに限らず、第 1 保留記憶数および第 2 保留記憶数のそれぞれについて、保留記憶数を 1 減算することを指定する保留記憶数減算指定コマンドを用いてもよい。

【 0 1 4 3 】

コマンド C 2 X X (H) およびコマンド C 3 X X (H) は、第 1 始動入賞口 1 3 または第 2 始動入賞口 1 4 への始動入賞時における大当り判定、大当り種別判定、変動パターン種別判定等の入賞時判定結果の内容を示す演出制御コマンドである。このうち、コマンド C 2 X X (H) は、入賞時判定結果のうち、大当りとなるか否か、および、大当りの種別の判定結果を示す図柄指定コマンドである。また、コマンド C 3 X X (H) は、入賞時判定結果のうち、変動パターン種別判定用乱数の値がいずれの判定値の範囲となるかの判定結果 (変動パターン種別の判定結果) を示す変動種別コマンドである。

40

【 0 1 4 4 】

コマンド C 4 0 0 (H) は、小当りを開始することを指定するコマンドである。コマンド C 4 0 1 (H) は、小当りを終了することを指定するコマンドである。コマンド C 4 0 2 (H) は、V 入賞があったことを指定する V 入賞指定コマンドである。

【 0 1 4 5 】

なお、第 1 始動入賞口 1 3 または第 2 始動入賞口 1 4 への始動入賞時における小当り判

50

定、小当り種別判定、および、変動パターン種別判定等の入賞時判定結果の内容を示す演出制御コマンドを設けるようにしてもよい。具体的には、入賞時判定結果として、小当りとなるか否か、および、小当りの種別の判定結果を示す図柄指定コマンドを設けてもよい。また、入賞時判定結果として、変動パターン種別判定用乱数の値がいずれの判定値の範囲となるかの判定結果（変動パターン種別の判定結果）を示す変動種別コマンドを設けてもよい。このような始動入賞時における各種判定結果を指定するコマンドを用いるときには、演出制御用マイクロコンピュータ100において、当該コマンドに基づいて、特別図柄の実際の変動表示順番よりも前のタイミングにおいて、将来の変動表示の表示結果を先読みし、当該先読みに基づいて、たとえば、小当りが発生することの予告（所謂先読み予告）を実行するようにしてもよい。

10

【0146】

遊技制御用マイクロコンピュータ560においては、RAM55に、第1特別図柄の保留記憶情報を記憶するための第1保留記憶バッファが設けられている。第1保留記憶バッファには、第1保留記憶数の上限値（この例では4）に対応した保存領域が確保されている。第1保留記憶バッファには、ハードウェア乱数である大当り判定用乱数（ランダム1）、および、ソフトウェア乱数である大当り種別決定用乱数（ランダム2）、変動パターン種別判定用乱数（ランダム3）、および、変動パターン判定用乱数（ランダム4）が記憶される。

【0147】

第2特別図柄については、RAM55に、第2特別図柄の保留記憶情報を記憶するための第2保留記憶バッファが設けられている。第2保留記憶バッファには、第2保留記憶数の上限値（この例では1）に対応した保存領域が確保されている。第2保留記憶バッファには、ハードウェア乱数である大当り判定用乱数（ランダム1）、および、ソフトウェア乱数である大当り種別決定用乱数（ランダム2）、変動パターン種別判定用乱数（ランダム3）、および、変動パターン判定用乱数（ランダム4）が記憶される。

20

【0148】

第1始動入賞口13への入賞に基づいて、CPU56は、乱数回路503およびソフトウェア乱数を生成するためのランダムカウンタのそれぞれから乱数値を抽出し、それらを、第1保留記憶バッファにおける保存領域に保存（格納）する処理を実行する。具体的に、第1始動入賞口13への入賞に基づいて、これら乱数値が抽出されて第1保留記憶バッファに保存（記憶）される。また、第2始動入賞口14への入賞に基づいて、CPU56は、乱数回路503およびソフトウェア乱数を生成するためのランダムカウンタのそれぞれから乱数値を抽出し、それらを、第2保留記憶バッファにおける保存領域に保存（格納）する処理を実行する。具体的に、第2始動入賞口14への入賞に基づいて、これら乱数値が抽出されて第2保留記憶バッファに保存（記憶）される。

30

【0149】

このように保留記憶バッファに前述のような始動入賞に関する情報が記憶されることを「保留記憶される」と示す場合がある。なお、変動パターン種別判定用乱数（ランダム2）および変動パターン判定用乱数（ランダム4）は、始動入賞時において抽出して保留記憶バッファに予め格納しておくのではなく、後述する変動パターン設定処理（特別図柄の変動開始時）に抽出するようにしてもよい。

40

【0150】

次に、パチンコ遊技機1の動作について説明する。パチンコ遊技機1においては、主基板31における遊技制御用マイクロコンピュータ560が予め定められたメイン処理を実行すると、所定時間（たとえば2ms）毎に定期的にタイマ割込がかかりタイマ割込処理が実行されることにより、各種の遊技制御が実行可能となる。

【0151】

メイン処理においては、たとえば、必要な初期設定処理、通常時の初期化処理、通常時以外の遊技状態復旧処理、乱数回路設定処理（乱数回路503を初期設定）、表示用乱数更新処理（変動パターンの種別決定、変動パターン決定等の各種乱数の更新処理）、およ

50

び、初期値用乱数更新処理（普通図柄当り判定用乱数発生カウンタのカウント値の初期値の更新処理）等が実行される。

【 0 1 5 2 】

図 8 は、タイマ割込処理を示すフローチャートである。タイマ割込が発生すると、CPU 56 は、図 8 に示すステップ S（以下、単に「S」と示す）20～S34のタイマ割込処理を実行する。タイマ割込処理において、まず、電源断信号が出力されたか否か（オン状態になったか否か）を検出する電源断検出処理を実行する（S20）。次いで、入力ドライバ回路 58 を介して、ゲートスイッチ 32a、第 1 始動入賞口スイッチ 13a、第 2 始動入賞口スイッチ 14a、役物入賞スイッチ 25a、および、役物排出スイッチ 25b の検出信号を入力し、それらの状態判定を行なう（スイッチ処理：S21）。

10

【 0 1 5 3 】

次に、CPU 56 は、第 1 特別図柄表示器 8a、第 2 特別図柄表示器 8b、普通図柄表示器 10、第 1 特別図柄保留記憶表示器 18a、第 2 特別図柄保留記憶表示器 18b、普通図柄保留記憶表示器 41 の表示制御を行なう表示制御処理を実行する（S22）。第 1 特別図柄表示器 8a、第 2 特別図柄表示器 8b および普通図柄表示器 10 については、S32、S33 で設定される出力バッファの内容に応じて各表示器に対して駆動信号を出力する制御を実行する。

【 0 1 5 4 】

また、遊技制御に用いられる普通図柄当り判定用乱数および小当り種別判定用乱数等の各判定用乱数を生成するための各カウンタのカウント値を更新する処理を行なう（判定用乱数更新処理：S23）。CPU 56 は、さらに、初期値用乱数および表示用乱数を生成するためのカウンタのカウント値を更新する処理を行なう（初期値用乱数更新処理、表示用乱数更新処理：S24、S25）。

20

【 0 1 5 5 】

さらに、CPU 56 は、特別図柄プロセス処理を行なう（S26）。特別図柄プロセス処理では、第 1 特別図柄表示器 8a、第 2 特別図柄表示器 8b および大入賞口を所定の順序で制御するための特別図柄プロセスフラグにしたがって該当する処理を実行し、特別図柄プロセスフラグの値を、遊技状態に応じて更新する。

【 0 1 5 6 】

次いで、普通図柄プロセス処理を行なう（S27）。普通図柄プロセス処理では、CPU 56 は、普通図柄表示器 10 の表示状態を所定の順序で制御するための普通図柄プロセスフラグにしたがって該当する処理を実行し、普通図柄プロセスフラグの値を、遊技状態に応じて更新する。

30

【 0 1 5 7 】

また、CPU 56 は、演出制御用マイクロコンピュータ 100 に演出制御コマンドを送出する処理を行なう（演出制御コマンド制御処理：S28）。さらに、CPU 56 は、たとえばホール管理用コンピュータに供給される大当り情報、始動情報、確率変動情報等のデータを出力する情報出力処理を行なう（S29）。

【 0 1 5 8 】

また、CPU 56 は、第 1 始動入賞口スイッチ 13a、第 2 始動入賞口スイッチ 14a および役物入賞スイッチ 25a の検出信号に基づく賞球個数の設定等を行なう賞球処理を実行する（S30）。

40

【 0 1 5 9 】

この実施の形態では、出力ポートの出力状態に対応した RAM 領域（出力ポートバッファ）が設けられているのであるが、CPU 56 は、出力ポートの出力状態に対応した RAM 領域におけるソレノイドのオン/オフに関する内容を出力ポートに出力する（S31：出力処理）。

【 0 1 6 0 】

また、CPU 56 は、特別図柄プロセスフラグの値に応じて特別図柄の演出表示を行なうための特別図柄表示制御データを特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定

50

する特別図柄表示制御処理を行なう（S32）。

【0161】

さらに、CPU56は、普通図柄プロセスフラグの値に応じて普通図柄の演出表示を行なうための普通図柄表示制御データを普通図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定する普通図柄表示制御処理を行なう（S33）。また、CPU56は、出力バッファに設定された表示制御データに応じて、S22において駆動信号を出力することによって、普通図柄表示器10における普通図柄の演出表示を実行する。

【0162】

その後、割込許可状態に設定し（S34）、処理を終了する。以上の制御によって、この実施の形態では、遊技制御処理は所定時間毎に起動されることになる。

10

【0163】

図9は、特別図柄プロセス処理（S26）を示すフローチャートである。特別図柄プロセス処理では第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bおよび大入賞口を制御するための処理が実行される。特別図柄プロセス処理においては、始動口スイッチ通過処理を実行する（S311）。そして、内部状態に応じて、S300～S310のうちのいずれかの処理を行なう。

【0164】

遊技制御用マイクロコンピュータ560において、RAM55には、前述したように、第1始動入賞口13への始動入賞に基づいて得られる大当たり判定用乱数等の保留記憶データ（第1保留記憶データ）が記憶される第1保留記憶バッファと、第2始動入賞口14への始動入賞に基づいて得られる大当たり判定用乱数等の保留記憶データ（第2保留記憶データ）が記憶される第2保留記憶バッファとが設けられている。これら各保留記憶バッファには、各保留記憶の記憶数の上限値（第1保留記憶データでは4、第2保留記憶データでは1）に対応した保存領域が確保されている。

20

【0165】

始動口スイッチ通過処理では、第1始動口スイッチ13aがオンしていれば、第1保留記憶数が上限値（たとえば、4）に達していないことを条件として、第1保留記憶データの記憶数を計数する第1保留記憶数カウンタの値を1増やし、乱数回路503やソフトウェア乱数を生成するためのカウンタから数値データ（たとえば、大当たり判定用乱数、変動パターン種別判定用乱数、および、変動パターン判定用乱数）を抽出し、それらを、第1保留記憶バッファにおける保存領域に保存（格納）する処理を実行する。一方、第2始動口スイッチ14aがオンしていれば、第2保留記憶数が上限値（たとえば、1）に達していないことを条件として、第2保留記憶データの記憶数を計数する第2保留記憶数カウンタの値を1増やし、乱数回路503やソフトウェア乱数を生成するためのカウンタから数値データ（たとえば、大当たり判定用乱数、変動パターン種別判定用乱数、および、変動パターン判定用乱数）を抽出し、それらを、第2保留記憶バッファにおける保存領域に保存（格納）する処理を実行する。

30

【0166】

以下の保留記憶に関する説明に関しては、第1保留記憶バッファまたは第2保留記憶バッファに前述のような始動入賞に関する情報が記憶されることを「保留記憶される」と示す場合がある。また、第1保留記憶バッファに記憶される数値データを第1保留記憶情報と呼び、第2保留記憶バッファに記憶される数値データを第2保留記憶情報と呼ぶ場合がある。

40

【0167】

S300～S307の処理は、以下のような処理である。

特別図柄通常処理（S300）は、変動表示の表示結果を小当たりとするか否かの決定、および、小当たりとする場合の小当たり種別の決定等を行なう処理である。変動パターン設定処理（S301）は、変動パターンの決定および変動時間タイマの計時開始等の制御を行なう処理である。

【0168】

50

表示結果指定コマンド送信処理（S302）は、演出制御用マイクロコンピュータ100に、表示結果指定コマンドを送信する制御を行なう処理である。特別図柄変動中処理（S303）は、変動パターン設定処理で選択された変動パターンの変動時間が経過すると、特別図柄停止処理にプロセスを進める処理である。特別図柄停止処理（S304）は、決定された変動パターンに対応する変動時間の経過が変動時間タイマにより計時されたときに第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bにおける変動表示を停止して停止図柄を導出表示させる処理である。

【0169】

大入賞口開放前処理（S305）は、大当り遊技状態となったときに、大当り可変入賞球装置20において大入賞口を開放する制御等を行なう処理である。大入賞口開放中処理（S306）は、大当り遊技状態中のラウンド表示の演出制御コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御や大入賞口の閉成条件の成立を確認する処理等を行なう処理である。大入賞口の閉成条件が成立し、かつ、まだ残りラウンドがある場合には、大当り終了処理に移行する。大当り終了処理（S307）は、大当り遊技状態の終了時の表示制御を演出制御用マイクロコンピュータ100に行なわせるための制御等を行なう処理である。

10

【0170】

小当り開放前処理（S308）は、小当り遊技状態となったときに、V判定入賞装置87において作動口を開放する制御等を行なう処理である。小当り開放中処理（S309）は、V判定入賞装置87内のV入賞領域870に遊技球がV入賞したか否かを確認し、V入賞したときにV入賞指定コマンドを送信する処理、および、小当りの終了タイミングとなったときに小当り終了指定コマンドを送信する処理等の処理を行なう処理である。

20

【0171】

小当り終了処理（S310）は、大当り可変入賞球装置20内のV入賞領域870に遊技球がV入賞したときに、大当り遊技状態に移行させるための処理（大当り開始指定コマンドの送信、大当り表示時間の設定、大当り開放態様の設定、大入賞口開放前処理のプロセスフラグの移行設定等）を実行し、一方、当該V入賞がされていないときに、大当り遊技状態に移行させずに、特別図柄通常処理（S300）に移行させるための処理を実行する処理である。

30

【0172】

図10は、S312の始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。始動口スイッチ通過処理において、CPU56は、まず、第1始動口スイッチ13aがオン状態であるか否かを確認する（S1211）。第1始動口スイッチ13aがオン状態でなければ、S1221に移行する。第1始動口スイッチ13aがオン状態であれば、CPU56は、第1保留記憶数が上限値に達しているか否か（具体的には、第1保留記憶数をカウントするための第1保留記憶数カウンタの値が4であるか否か）を確認する（S1212）。第1保留記憶数が上限値に達していれば、S1221に移行する。

【0173】

第1保留記憶数が上限値に達していなければ、CPU56は、第1保留記憶数カウンタの値を1増やす（S1213）。次いで、CPU56は、乱数回路503やソフトウェア乱数を生成するためのカウンタから値を抽出し、それらを、第1保留記憶バッファにおける保存領域に格納する処理を実行する（S1214）。S1214の処理では、大当り判定用乱数（ランダムR）、大当り種別決定用乱数（ランダム1）、変動パターン種別判定用乱数（ランダム2）、および、変動パターン判定用乱数（ランダム3）が抽出され、保存領域に格納される。

40

【0174】

次いで、CPU56は、検出した始動入賞に基づく変動がその後実行されたときの変動表示結果や変動パターン種別を始動入賞時に予め判定する入賞時演出処理を実行する（S1215）。

【0175】

50

この実施の形態では、第1始動入賞口13または第2始動入賞口14への始動入賞が発生し、当該始動入賞時に得られた各種データが保留記憶情報として記憶された後、変動表示の開始条件が成立すると、変動表示を開始するタイミングにおいて、特別図柄通常処理(S300)で、当該保留記憶情報に基づき、変動表示を開始する特別図柄(第1特別図柄または第2特別図柄)について、変動表示結果を大当り表示結果とするか否かの決定、および、大当り種別の決定を、前述した各種乱数値に対応して設定された大当り判定値、および、大当り種別判定値に基づいて行なう。そして、変動パターン設定処理(S301)において変動パターン(変動パターン種別の決定も含む)の決定を、前述した各種乱数値に対応して設定された変動パターン種別判定値、および、変動パターン判定値に基づいて行なう。

10

【0176】

一方、このような決定とは別に、第1始動入賞口13または第2始動入賞口14への始動入賞に基づく変動表示が開始される前のタイミング、具体的には、遊技球が第1始動入賞口13または第2始動入賞口14に始動入賞したタイミング(保留記憶情報が記憶されたタイミング)で、その始動入賞時に得られた各種データを記憶した保留記憶情報を先読みし、その先読みした保留記憶情報に基づいて、予め大当りとなるか否かの決定、大当りの種別の決定、および、変動パターンの決定を、前述した各種乱数値に対応して設定された大当り判定値、大当り種別判定値、および、変動パターン種別判定値に基づいて先読み判定する入賞時演出処理を実行する。そのようにすることによって、演出制御用マイクロコンピュータ100では、演出図柄の変動表示が実行されるよりも前に予め変動表示結果を予測し、始動入賞時の各種判定結果に基づいて、演出図柄の変動表示中に大当りとなること(大当りとなる可能性)を予告する先読み予告等の先読み演出を実行することが可能である。

20

【0177】

そして、CPU56は、入賞時演出処理の判定結果に基づいて、図柄指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行なう(S1216)とともに、変動種別コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行なう(S1217)。また、CPU56は、第1始動入賞指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行なう(S1218)とともに、第1保留記憶数カウンタの値をEXTデータに設定して第1保留記憶数指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行なう(S1219)。

30

【0178】

S1216、S1217の処理を実行することによって、この実施の形態では、遊技状態(高確率状態、低確率状態、高ベース状態、低ベース状態、大当り遊技状態等の遊技状態)にかかわらず、第1始動入賞口13に始動入賞するごとに、必ず図柄指定コマンドおよび変動種別コマンドの両方が、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信される。

【0179】

また、この実施の形態では、S1216~S1219の処理が実行されることによって、第1始動入賞口13への始動入賞が発生したときに、図柄指定コマンド、変動種別コマンド、第1始動入賞指定コマンドおよび第1保留記憶数指定コマンドの4つのコマンドのセットが1タイマ割込内に一括して送信される。

40

【0180】

次いで、CPU56は、第2始動口スイッチ14aがオン状態であるか否かを確認する(S1221)。第2始動口スイッチ14aがオン状態でなければ、そのまま処理を終了する。第2始動口スイッチ14aがオン状態であれば、CPU56は、第2保留記憶数が上限値に達しているか否か(具体的には、第2保留記憶数をカウントするための第2保留記憶数カウンタの値が1であるか否か)を確認する(S1222)。第2保留記憶数が上限値に達していれば、そのまま処理を終了する。

【0181】

第2保留記憶数が上限値に達していなければ、CPU56は、第2保留記憶数カウンタ

50

の値を1増やす(S1223)。次いで、CPU56は、乱数回路503やソフトウェア乱数を生成するためのカウンタから値を抽出し、それらを、第2保留記憶バッファにおける保存領域に格納する処理を実行する(S1224)。S1224の処理では、大当り判定用乱数(ランダム1)、大当り種別判定用乱数(ランダム2)、変動パターン種別判定用乱数(ランダム3)、および、変動パターン判定用乱数(ランダム4)が抽出され、保存領域に格納される。

【0182】

次いで、CPU56は、S1215で説明したような入賞時演出処理を実行する(S1225)。そして、CPU56は、入賞時演出処理の判定結果に基づいて図柄指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行なう(S1226)とともに、変動種別コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行なう(S1227)。また、CPU56は、第2始動入賞指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行なう(S1228)とともに、第2保留記憶数カウンタの値をEXTデータに設定して第2保留記憶数指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行なう(S1229)。

【0183】

S1226、S1227の処理を実行することによって、この実施の形態では、遊技状態(高確率状態、低確率状態、高ベース状態、低ベース状態、大当り遊技状態等の遊技状態)にかかわらず、第2始動入賞口14に始動入賞するごとに、必ず図柄指定コマンドおよび変動種別コマンドの両方を演出制御用マイクロコンピュータ100に対して送信する。

【0184】

また、この実施の形態では、S1226～S1229の処理が実行されることによって、第2始動入賞口14への始動入賞が発生したときに、図柄指定コマンド、変動種別コマンド、第2始動入賞指定コマンドおよび第2保留記憶数指定コマンドの4つのコマンドのセットが1タイマ割込内に一括して送信される。

【0185】

図11は、特別図柄プロセス処理における特別図柄通常処理(S300)を示すフローチャートである。特別図柄通常処理において、CPU56は、第1保留記憶バッファまたは第2保留記憶バッファに保留記憶データがあるかどうかを確認する(S51)。第1保留記憶バッファおよび第2保留記憶バッファのどちらにも保留記憶データがない場合には、処理を終了する。

【0186】

S51で保留記憶バッファに保留記憶データがない場合には、客待ちデモ指定コマンドを送信するための処理(S80)を行なった後、処理を終了する。一方、S51で第1保留記憶バッファまたは第2保留記憶バッファに保留記憶データがあるときには、CPU56は、第2保留記憶バッファの方に保留記憶データがあるか否かを確認する(S52)。第2保留記憶バッファに保留記憶データがあれば、特別図柄ポインタ(第1特別図柄について特別図柄プロセス処理を行なっているのか第2特別図柄について特別図柄プロセス処理を行なっているのかを示すフラグ)に「第2」を示すデータを設定する(S54)。一方、第2保留記憶バッファに保留記憶データがなければ、特別図柄ポインタに「第1」を示すデータを設定する(S53)。

【0187】

この実施の形態では、以下、特別図柄ポインタに「第1」を示すデータが設定されたか「第2」を示すデータが設定されたかに応じて、第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の変動表示と、第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄の変動表示とを、共通の処理ルーチンを用いて実行する。特別図柄ポインタに「第1」を示すデータが設定されたときには、第1保留記憶バッファに記憶された保留記憶データに基づいて、第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の変動表示が行なわれる。一方、特別図柄ポインタに「第2」を示すデータが設定されたときには、第2保留記憶バッファに記憶された保留

10

20

30

40

50

記憶データに基づいて、第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄の変動表示が行なわれる。

【0188】

S52～S54の制御により、第2保留記憶バッファ内に第2保留記憶のデータが1つでも存在すれば、その第2保留記憶のデータに基づいた第2特別図柄表示器8bの変動表示が、第1保留記憶のデータに基づいた第1特別図柄表示器8aの変動表示に優先して実行される。

【0189】

次いで、CPU56は、RAM55において、特別図柄ポインタが示す方の保留記憶数 = 1に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出してRAM55の保留記憶バッファに格納する(S55)。具体的には、CPU56は、特別図柄ポインタが「第1」を示している場合には、第1保留記憶バッファにおける第1保留記憶数 = 1に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出してRAM55の乱数バッファに格納する。また、CPU56は、特別図柄ポインタが「第2」を示している場合には、第2保留記憶バッファにおける第2保留記憶数 = 1に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出してRAM55の乱数バッファに格納する。

10

【0190】

そして、CPU56は、特別図柄ポインタが示す方の保留記憶数カウンタのカウント値を1減算し、かつ、各保存領域の内容をシフトする(S56)。具体的には、CPU56は、特別図柄ポインタが「第1」を示している場合には、第1保留記憶数カウンタのカウント値を1減算し、かつ、第1保留記憶バッファにおける各保存領域の内容をシフトする。また、特別図柄ポインタが「第2」を示している場合に、第2保留記憶数カウンタのカウント値を1減算し、かつ、第2保留記憶バッファにおける保存領域の内容を消去する。

20

【0191】

すなわち、CPU56は、特別図柄ポインタが「第1」を示している場合に、RAM55の第1保留記憶バッファにおいて第1保留記憶数 = n ($n = 2, 3, 4$)に対応する保存領域に格納されている各乱数値を、第1保留記憶数 = $n - 1$ に対応する保存領域に格納する。また、第2保留記憶情報については、保留記憶数の上限値が「1」であり、保存領域が1つであるので、特別図柄ポインタが「第2」を示す場合には、RAM55の第2保留記憶バッファにおいて、保存領域に格納されている各乱数値を、第1保留記憶情報のようにシフトせず、消去する。

30

【0192】

よって、各第1保留記憶数に対応するそれぞれの保存領域に格納されている各乱数値が抽出された順番は、常に、第1保留記憶数 = 1, 2, 3, 4の順番と一致するようになっている。

【0193】

また、CPU56は、減算後の特別図柄ポインタが示す方の保留記憶数カウンタの値に基づいて、特別図柄ポインタが示す方の保留記憶数指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行なう(S59)。この場合、特別図柄ポインタに「第1」を示す値が設定されている場合には、CPU56は、第1保留記憶数指定コマンドを送信する制御を行なう。また、特別図柄ポインタに「第2」を示す値が設定されている場合には、CPU56は、第2保留記憶数指定コマンドを送信する制御を行なう。

40

【0194】

特別図柄通常処理では、最初に、第1始動入賞口13を対象として処理を実行することを示す「第1」を示すデータすなわち第1特別図柄を対象として処理を実行することを示す「第1」を示すデータ、または第2始動入賞口14を対象として処理を実行することを示す「第2」を示すデータすなわち第2特別図柄を対象として処理を実行することを示す「第2」を示すデータが、特別図柄ポインタに設定される。そして、特別図柄プロセス処理における以降の処理では、特別図柄ポインタに設定されているデータに応じた処理が実行される。よって、S300～S307の処理を、第1特別図柄を対象とする場合と第2

50

特別図柄を対象とする場合とで共通化することができる。

【0195】

次いで、CPU56は、乱数バッファからランダム1（大当り判定用乱数）を読み出し、大当り判定モジュールを実行する（S60）。この場合、CPU56は、始動口スイッチ通過処理のS1214や始動口スイッチ通過処理のS1224で抽出し保留記憶バッファや乱数バッファに格納した大当り判定用乱数を読み出し、大当り判定を行なう。大当り判定モジュールは、予め決められている大当り判定値（図5参照）や小当り判定値（図5参照）と大当り判定用乱数とを比較し、それらが一致したら大当りや小当りとすることに決定する処理を実行するプログラムである。すなわち、大当り判定の処理や小当り判定の処理を実行するプログラムである。

10

【0196】

大当り判定の処理では、第1特別図柄については図5（A）に示すいずれかの大当り判定値に一致すると、第2特別図柄については図5（B）に示すいずれかの大当り判定値に一致すると、特別図柄に関して大当りとすることに決定する。大当りとすることに決定した場合には（S60のY）、S71に移行する。大当りとするか否か決定するということは、大当り遊技状態に移行させるか否か決定するということであるが、特別図柄表示器における停止図柄を大当り図柄とするか否か決定するということでもある。

【0197】

大当り判定用乱数（ランダム1）の値がいずれの大当り判定値にも一致しなければ（S60のN）、特別図柄ポインタに設定されているデータが「第2」を示すデータであるか否かを確認することにより、大当り判定対象が第2特別図柄の変動表示であるか否かを確認する（S75）。S75で特別図柄ポインタに設定されているデータが「第2」を示すデータでない（第1特別図柄の変動表示である）ときは、後述するS66に進む。一方、S75で特別図柄ポインタに設定されているデータが「第2」を示すデータである（第2特別図柄の変動表示である）ときは、図5（B）の第2特図当り判定テーブルを使用して、大当り判定用乱数（ランダム1）の値がいずれの小当り判定値に一致するか否かを判定することより、小当り判定の処理を行なう（S76）。すなわち、大当り判定用乱数（ランダム1）の値が図5（B）に示すいずれかの小当り判定値に一致すると、（S76のY）第2特別図柄に関して小当りとすることに決定する。そして、小当りとすることに決定した場合には（S76Y）、小当りであることを示す小当りフラグをセットし（S77）

20

30

【0198】

S60で大当りとすることに決定した場合には（S60のY）、大当りであることを示す大当りフラグをセットする（S71）。

【0199】

次に、特別図柄ポインタと、高ベース状態であるか低ベース状態であるか等の特定の情報に基づいて、大当り種別を複数種類のうちのいずれかに決定するために使用する大当り種別判定テーブルを選択する（S72）。具体的に、S72では次のように大当り種別判定テーブルを選択する。

40

【0200】

特別図柄ポインタが「第1」を示している場合は、現在の遊技状態（高ベース状態であるか否か等の遊技状態）を確認する。現在の遊技状態が高ベース状態であるか否かの確認は、時短フラグがセットされているか否かにより行なわれる。時短フラグは、遊技状態を時短状態（高ベース状態）に移行するときにセットされ、時短状態（高ベース状態）を終了するときリセットされる。特別図柄ポインタが「第1」を示している場合、低ベース状態であれば、図5（C）の低ベース第1特図大当り種別判定テーブルを選択し、高ベース状態であれば、図5（D）の高ベース第1特図大当り種別判定テーブルを選択する。また、特別図柄ポインタが「第2」を示している場合は、図5（E）の第2特図大当り種別判定テーブルを選択する。

50

【0201】

次いで、S60で選択した大当り種別判定テーブルを用いて、乱数バッファ領域に格納された大当り種別判定用の乱数(ランダム2)の値と一致する値に対応した大当り種別を大当りの種別に決定する(S73)。また、S73で決定した大当りの種別を示すデータをRAM55における大当り種別バッファに設定し(S74)、S78に進む。たとえば、大当り種別が「8R通常大当り」の場合には大当り種別を示すデータとして「01」が設定され、大当り種別が「8R時短大当り」の場合には大当り種別を示すデータとして「02」が設定され、大当り種別が「15R時短大当り」の場合には大当り種別を示すデータとして「03」が設定され、大当り種別が「2R時短大当り」の場合には大当り種別を示すデータとして「04」が設定される。

10

【0202】

S78では、特別図柄の停止図柄を決定する(S78)。具体的には、大当りフラグおよび小当りフラグのいずれもセットされていない場合には、はずれ図柄となる「-」を特別図柄の停止図柄に決定する。小当りフラグがセットされている場合には、小当り図柄となる予め定められた「9」を特別図柄の停止図柄に決定する。大当りフラグがセットされている場合には、S72で選択した大当り種別判定テーブルを用いて、大当り種別の決定結果に応じて、大当り図柄となる「1」、「3」、「5」、「7」のいずれかを特別図柄の停止図柄に決定する。そして、特別図柄プロセスフラグの値を変動パターン設定処理(S301)に対応した値に更新する(S79)。

【0203】

特別図柄通常処理において、時短状態(高ベース状態)中には、非時短状態(低ベース状態)中と比べて時短大当りの選択割合が高い図5(D)の高ベース第1特図大当り種別判定テーブルを選択して大当り種別を選択するので、時短状態(高ベース状態)中に第1特別図柄の表示結果が大当り表示結果となったときであっても、遊技者に不利な状態となる可能性を低くすることができる。

20

【0204】

図12は、特別図柄プロセス処理における特別図柄停止処理(S304)を示すフローチャートである。

【0205】

特別図柄停止処理において、CPU56は、S32の特別図柄表示制御処理で参照される終了フラグをセットして特別図柄の変動表示を終了させ、第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bに停止図柄を導出表示する制御を行なう(S131)。特別図柄ポインタに「第1」を示すデータが設定されている場合には第1特別図柄表示器8aでの第1特別図柄の変動を終了させ、特別図柄ポインタに「第2」を示すデータが設定されている場合には第2特別図柄表示器8bでの第2特別図柄の変動を終了させる。また、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する図柄確定指定コマンドをセットする(S132)。これにより、図柄確定指定コマンドが図6のS28において、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信される。そして、大当りフラグがセットされていない場合には、S139に移行する(S133)。

30

【0206】

大当りフラグがセットされている場合には、CPU56は、8R時短大当り、および、15R時短大当りのように、変動表示100回という長期の継続条件が設定された長期時短状態であるときにセットされる長期時短フラグ、または、2R時短大当りのように、変動表示5回~10回という短期の継続条件が設定された短期時短状態であるときにセットされる短期時短フラグのうち、セットされているフラグをリセットし(S134)、演出制御用マイクロコンピュータ100に、決定された大当りの種別に応じて、大当り開始1指定コマンド、大当り開始2指定コマンド、大当り開始3指定コマンド、または、大当り開始4指定コマンドのいずれかのコマンド(大当り開始指定コマンド)を送信するための処理をする(S135)。

40

【0207】

50

これにより、セットされた大当り開始指定コマンドが図8のS28において、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信される。具体的には、大当りの種別が8R通常大当りである場合には、大当り開始1指定コマンドを送信する。大当りの種別が2R時短大当りである場合には大当り開始2指定コマンドを送信する。大当りの種別が8R時短大当りである場合には大当り開始3指定コマンドを送信する。大当りの種別が15R時短大当りである場合には大当り開始4指定コマンドを送信する。大当りの種別がいずれの種別に該当するかは、RAM55に記憶されている大当り種別を示すデータ(大当り種別バッファに記憶されているデータ)に基づいて判定される。

【0208】

また、大入賞口制御タイマに、大当り表示時間(大当りが発生したことをたとえば、演出表示装置9において報知する時間)に相当する値を設定する(S136)。以降、大入賞口開放前処理において、大入賞口制御タイマが1減算されて、0になると大入賞口が開放されてラウンドが開始される。

【0209】

また、RAM55に記憶されている大当り種別を示すデータにより特定される大当りの種別に応じて、前述したROM54に記憶されている開放パターンデータを参照し、開放回数(たとえば、15回、8回、または、2回)、開放時間(たとえば、29秒または0.5秒)、ラウンド間のインターバル時間(たとえば、5秒または0.5秒)等の開放態様を示すデータを所定の記憶領域にセットする(S137)。このようなデータのうち、開放回数のデータは、開放回数を計数するための開放回数カウンタにセットされる。そして、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放前処理(S305)に対応した値に更新し(S138)、処理を終了する。これにより、特別図柄プロセスは、大入賞口開放前処理に移行する。

【0210】

また、前述のS133で大当りフラグがセットされていない場合に、CPU56は、小当りフラグがセットされているか否かを確認する(S139)。S139で小当りフラグがセットされているときは、小当りの開放時間(1秒間)を設定するための小当り開放時間タイマをセットし(S140)、特別図柄プロセスフラグの値を小当り開放前処理(S308)に対応した値に更新し(S141)、処理を終了する。これにより、特別図柄プロセスは、小当り開放前処理に移行する。

【0211】

一方、S139で小当りフラグがセットされていないときは、時短状態であることを示す短期時短フラグ、または、長期時短フラグがセットされているか否かを確認する(S142)。S142で、短期時短フラグ、または、長期時短フラグがセットされていないときは、時短状態ではないので、後述するS152に進む。一方、S142で、短期時短フラグ、または、長期時短フラグがセットされているときは、時短状態であるので、時短状態における第1特別図柄の変動表示回数と第2特別図柄の変動表示回数との合計値を計数するための計数手段としての合計時短回数カウンタを-1減算更新する(S143)。

【0212】

S143で減算更新する合計時短回数カウンタは、図13の大当り終了処理において、短期時短状態に制御されるときにS166により10回にセットされ、長期時短状態に制御されるときにS170により100回にセットされ、S143により、はずれ表示結果となる変動表示が1回実行されるごとに減算更新される。合計時短回数カウンタは、図13のS166およびS170に示すように、短期時短の終了条件の成立の有無と、長期時短の終了条件の成立の有無との両方の判断をするために用いられる。次に、短期時短フラグがセットされている状態であるか否かを確認することにより、短期時短状態であるか否かを確認する(S144)。

【0213】

S144で短期時短フラグがセットされているときは、特別図柄ポインタが「第2」を示すデータであるか否かを確認することに基づいて、第2特別図柄の変動表示の終了時で

10

20

30

40

50

あるか否かを確認する(S145)。S145で、第2特別図柄ではなく、第1特別図柄の変動表示の終了時であるときは、後述するS149に進む。一方、S145で、第2特別図柄の変動表示の終了時であるときは、特図2時短回数カウンタを-1減算更新する(S146)。S146で減算更新する特図2時短回数カウンタは、2R時短大当りの大当り遊技終了後に時短状態に制御される第2特別図柄の変動表示回数を計数する計数手段である。特図2時短回数カウンタは、図13の大当り終了処理において、短期時短状態に制御されるときにS165により5回にセットされ、S146により、第2特別図柄がはずれ表示結果となる変動表示が1回実行されるごとに減算更新される。

【0214】

次に、S146で更新された特図2時短回数カウンタの計数値が「0」になったか否かを確認する(S147)。S147で、特図2時短回数カウンタの計数値が「0」になったときは、2R時短大当りの大当り遊技終了後における短期時短状態の終了条件の1つが成立したときであるので、短期時短状態を終了させるために、後述するS149に進む。一方、S147で、特図2時短回数カウンタの計数値が「0」になっていないときは、短期時短状態の終了条件の他の1つの終了条件が成立しているか否かを確認するために、S148に進む。

【0215】

S148では、時短状態における第1特別図柄および第2特別図柄の合計の変動表示回数に基づいて、短期時短または長期時短の終了条件が成立したか否かを確認するために、S143で減算更新された合計時短回数カウンタの計数値が「0」になったか否かを確認する(S148)。S148で、合計時短回数カウンタの計数値が「0」になっていないときは、後述するS152に進む。一方、S148で、合計時短回数カウンタの計数値が「0」になっているときは、S149に進む。

【0216】

S149は、短期時短状態において、S147により第2特別図柄の変動表示回数が終了条件の回数となったと判定されたときと、短期時短状態および長期時短状態において、S148により第1特別図柄および第2特別図柄の合計の変動表示回数が終了条件の回数となったと判定されたときとのいずれかのときに、時短状態を終了させるために実行される。

【0217】

S149では、短期時短フラグと長期時短フラグとのうち、現在セットされている時短フラグをリセットし(S149)、さらに、セットされている時短回数カウンタ(短期時短の場合は、特図2時短回数カウンタと合計時短回数カウンタとの2つのカウンタ。長期時短の場合は、合計時短回数カウンタのみの1つのカウンタ。)をリセットする(S150)。そして、時短状態での変動表示回数に基づいて時短条件が終了したことに応じて、通常状態指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信するための処理をし(S151)、S152に進む。

【0218】

S152では、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄通常処理(S300)に対応した値に更新し(S152)、処理を終了する。これにより、特別図柄プロセスは、特別図柄通常処理に移行する。

【0219】

このような特別図柄停止処理においては、S142～S151により、短期時短状態のときは、第2特別図柄の5回のはずれ変動表示の実行と、第1特別図柄および第2特別図柄の合計10回のはずれ変動表示の実行とのいずれかが成立したときに、当該短期時短状態を終了させる処理が行なわれる。また、S142～S151により、長期時短状態のときは、第1特別図柄および第2特別図柄の合計100回のはずれ変動表示の実行が成立したときに、当該長期時短状態を終了させる処理が行なわれる。

【0220】

図13は、特別図柄プロセス処理における大当り終了処理を示すフローチャートである

10

20

30

40

50

。大当り終了処理において、CPU56は、大当り終了処理が実行される前にセットされた大入賞口制御タイマの値を1減算する(S161)。そして、CPU56は、大入賞口制御タイマの値が0になっているか否か、すなわち大当り終了時間が経過したか否か確認する(S162)。経過していなければ処理を終了する。一方、経過していれば、今回の大当り遊技状態において、RAM55における大当り種別バッファに設定した大当り種別を示すデータに基づいて、終了する大当りの種別が2R時短大当りであるか否かを確認する(S163)。

【0221】

S163により終了する大当りの種別が2R時短大当りであるときは、大当り遊技状態の終了後に短期時短状態に制御するために、短期時短フラグをセットし(S164)、短期時短状態の終了条件を設定するために、特図2時短回数カウンタに「5」(第2特別図柄の変動表示5回対応)のデータをセットし(S165)、合計時短回数カウンタに「10」(第1特別図柄および第2特別図柄の合計変動表示10回対応)のデータをセットする(S166)。そして、短期時短状態指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信するための処理を行ない(S167)、S172に進む。

10

【0222】

これにより、2R時短大当りの大当り遊技状態の終了後に短期時短状態に制御され、その短期時短状態の終了条件が、第2特別図柄のみの変動表示回数と、第1特別図柄および第2特別図柄の合計変動表示開放回数とにより規定されることとなる。

【0223】

一方、S163により、終了する大当りの種別が2R時短大当りでないときは、今回の大当り遊技状態において、RAM55における大当り種別バッファに設定した大当り種別を示すデータに基づいて、終了する大当りの種別が8R時短大当りまたは15R時短大当りであるか否かを確認する(S168)。

20

【0224】

S168で、終了する大当りの種別が8R時短大当りまたは15R時短大当りではないときは、時短状態に制御しないので、後述するS172に進む。一方、S168で、終了する大当りの種別が8R時短大当りまたは15R時短大当りであるときは、大当り遊技状態の終了後に長期時短状態に制御するために、長期時短フラグをセットし(S169)、長期時短状態の終了条件を設定するために、合計時短回数カウンタに「100」(第1特別図柄および第2特別図柄の合計変動表示100回対応)のデータをセットする(S170)。そして、長期時短状態指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信するための処理を行ない(S171)、S172に進む。

30

【0225】

これにより、8R時短大当りまたは15R時短大当りの大当り遊技状態の終了後に長期時短状態に制御され、その長期時短状態の終了条件が、第1特別図柄および第2特別図柄の合計変動表示開放回数により規定されることとなる。

【0226】

S172では、大当り遊技状態の終了に応じて、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄通常処理(S300)に対応した値に更新し(S172)、処理を終了する。これにより、特別図柄プロセスは、特別図柄通常処理に移行する。

40

【0227】

このような大当り終了処理においては、S164～S166により、2R時短大当りの大当り遊技状態の終了後に、第2特別図柄の5回のはずれ変動表示の実行と、第1特別図柄および第2特別図柄の合計10回のはずれ変動表示の実行とのいずれかが成立するまで、短期時短状態に制御する設定がされる。また、S169～S170により、8R時短大当りまたは15R時短大当りの大当り遊技状態の終了後に、第1特別図柄および第2特別図柄の合計100回のはずれ変動表示の実行が成立するまで、長期時短状態に制御する設定がされる。

【0228】

50

図14は、小当り開放前処理(S308)を示すフローチャートである。小当り開放前処理において、CPU56は、ソレノイド22を制御することで可動部872を開放状態に動作させ、V判定入賞装置87の作動口を開放する(S411)。次いで、CPU56は、小当り遊技状態が開始されることを示す小当り開始指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100へ送信する。そして、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値を、小当り開放中処理(S309)に対応した値に更新する(S413)。

【0229】

図15は、特別図柄プロセス処理における小当り開放中処理(S309)を示すフローチャートである。小当り開放中処理において、CPU56は、小当り開放時間タイマを-1減算更新し(S430)、小当り開放時間タイマがタイムアウト(タイマ値=0)したか否かを確認する(S431)。

10

【0230】

S431で小当り開放時間タイマがタイムアウトしていないときは、後述するS434でセットされるV入賞フラグがセットされているか否かを判定する(S432)。V入賞フラグがセットされていれば処理を終了する。一方、V入賞フラグがセットされていなければ、V判定入賞装置87内部のV入賞領域870に遊技球が進入したことにより発生するV入賞が検出されたか否かを判定するために、V入賞スイッチ87aがオン状態となっているか否かを判定する(S433)。S433でオン状態となっていないときは、処理を終了する。一方、S433でオン状態となっているときは、V入賞が検出されたときであり、V入賞が検出されたことを示すV入賞フラグをセットする(S434)。そして、V入賞指定コマンドを送信するための処理をし(S435)、処理を終了する。これにより、演出制御用マイクロコンピュータ100は、V入賞が発生したことを認識することができる。

20

【0231】

S431で小当り開放時間タイマがタイムアウトしたときは、小当りの開放時間が終了したときであり、S436に進む。S436において、CPU56は、ソレノイド22を制御することで可動部872を閉鎖状態に動作させ、V判定入賞装置87の作動口を閉鎖する(S436)。さらに、V判定入賞装置87の閉鎖後のV入賞有効期間である特定期間に相当するデータをV入賞有効期間タイマにセットし(S437)、特別図柄プロセスフラグの値を、小当り終了処理(S310)に対応した値に更新し(S438)、処理を終了する。これにより、V判定入賞装置87の閉鎖後のV入賞有効期間である特定期間の計時が開始される。なお、このようにV入賞有効期間である特定期間が設定されていることにより、V入賞領域を遊技球が何かの拍子に通常通過する時間より遅れて通過した場合であっても、遊技球を検出することができる。また、特定期間が設定されているので、不正にV入賞領域へ入賞させようとした者がいたとしてもその期間しか検出されないため、不正を防ぐこともできる。

30

【0232】

図16は、特別図柄プロセス処理における小当り終了処理(S310)を示すフローチャートである。小当り終了後処理において、CPU56は、V入賞有効期間タイマを-1減算更新し(S441)、V入賞有効期間タイマがタイムアウト(タイマ値=0)したか否かを確認する(S442)。

40

【0233】

S442でV入賞有効期間タイマがタイムアウトしていないときは、すでにV入賞が検出されたときにS434またはS445でセットされるV入賞フラグがセットされているか否かを判定する(S443)。V入賞フラグがセットされていれば処理を終了する。一方、V入賞フラグがセットされていなければ、V入賞有効期間中にV入賞領域870に遊技球が進入したことにより発生するV入賞が検出されたか否かを判定するために、V入賞スイッチ87aがオン状態となっているか否かを判定する(S444)。S444でオン状態となっていないときは、処理を終了する。一方、S444でオン状態となっているときは、V入賞有効期間中にV入賞が検出されたときであり、V入賞が検出されたことを示

50

すV入賞フラグをセットする(S445)。そして、V入賞指定コマンドを送信するための処理をし(S446)、処理を終了する。これにより、演出制御用マイクロコンピュータ100は、V入賞が発生したことを認識することができる。

【0234】

S442でV入賞有効期間タイマがタイムアウトしているときは、小当り終了指定コマンドを送信するための処理をする(S447)。これにより、演出制御用マイクロコンピュータ100は、小当りが終了したことを認識することができる。次いで、CPU56は、V入賞フラグがセットされているか否かを判定する(S448)。S448でV入賞フラグがセットされていれば、大当りとするのが決定され、大当りフラグをセットする(S449)。

10

【0235】

次いで、CPU56は、図5(E)に示す第2特別図柄大当り種別判定テーブルを選択する(S450)。そして、ランダム2を抽出し、抽出したランダム2に基づいてS540で選択した第2特別図柄大当り種別判定テーブルにより、大当り種別を決定する(S451)。このようなV入賞経由の大当りの大当り種別としては、図5(E)に示すように、8R通常大当りと15R時短大当りとのいずれかの種別が選択決定される。次いで、S451で決定された大当り種別を、RAM55に形成される所定の記憶領域に、前述したような大当り種別を特定可能なデータを用いて記憶する(S452)。次いで、その時点でセットされていた時短フラグ(図13の大当り終了処理でセットされる短期時短フラグ、長期時短フラグ)を一旦リセットする(S453)。

20

【0236】

次いで、CPU56は、S451で決定された大当り種別に応じて、大当り開始1指定コマンドまたは大当り開始4指定コマンドを送信する(S454)。これにより、演出制御用マイクロコンピュータ100は、大当り遊技状態が開始することを認識することができる。次に、大入賞口制御タイマに、大当り表示時間(大当りが発生したことをたとえば、演出表示装置9において報知する時間)に相当する値を設定する(S455)。

【0237】

また、ROM54に記憶されている大当りの開放パターンデータを参照し、大当り種別に応じて、開放回数(たとえば、15回)、開放時間(たとえば、29秒)、インターバル時間(ラウンド間の大入賞口閉鎖時間)等の開放態様を示す開放パターンデータをRAM55に形成される所定の記憶領域にセットする(S456)。このようなデータのうち、開放回数のデータは、S456において、開放回数を計数するための開放回数カウンタにセットされる。そして、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放前処理(S305)に対応した値に更新し(S457)、処理を終了する。これにより、小当り遊技状態においてV入賞が生じたときには、大当り遊技状態に移行する。

30

【0238】

S448でV入賞フラグがセットされていなければ、図10に示す始動口スイッチ通過処理でセットされる第2始動入賞が発生していることを示す第2始動入賞フラグをリセットする(S459)。そして、RAM55の所定領域に一時記憶されている第2始動入賞に基づく変動表示に関する判定バッファデータをクリアする(S460)。そして、特別図柄プロセスフラグの値を、特別図柄通常処理(S300)に対応した値に更新し(S461)、処理を終了する。これにより、小当り遊技状態においてV入賞が生じなかったときには、大当り遊技状態に移行しない。

40

【0239】

図17は、演出制御用マイクロコンピュータ100の演出制御用CPU101が実行する演出制御メイン処理を示すフローチャートである。

【0240】

演出制御用CPU101は、電源が投入されると、演出制御メイン処理の実行を開始する。演出制御メイン処理では、まず、RAM領域のクリアや各種初期値の設定、また演出制御の起動間隔(たとえば、4ms)を決めるためのタイマの初期設定等を行なうための

50

初期化処理を行なう（S701）。その後、演出制御用CPU101は、タイマ割込フラグの監視（S702）を行なうループ処理に移行する。タイマ割込が発生すると、演出制御用CPU101は、タイマ割込処理においてタイマ割込フラグをセットする。演出制御メイン処理において、タイマ割込フラグがセットされていたら、演出制御用CPU101は、そのフラグをクリアし（S703）、以下の演出制御処理を実行する。

【0241】

演出制御処理において、演出制御用CPU101は、まず、受信した演出制御コマンドを解析し、受信した演出制御コマンドに応じたフラグをセットする処理等を行なう（コマンド解析処理：S704）。たとえば、コマンド解析処理においては、変動パターンコマンドが受信されたときに、RAM103に形成された変動パターンコマンド格納領域に当該コマンドデータが格納される。また、コマンド解析処理においては、表示結果指定コマンドが受信されたときに、RAM103に形成された表示結果指定コマンド格納領域に当該コマンドデータが格納される。また、その他、各種の演出制御コマンドが受信されたときに、当該コマンドを受信したことを示すフラグがセットされる。次いで、演出制御用CPU101は、演出制御プロセス処理を行なう（S705）。演出制御プロセス処理では、S704で解析した演出制御コマンドの内容に従って演出表示装置9での特別図柄の変動表示に対応した演出等の各種演出を行なうために、制御状態に応じた各プロセスのうち、現在の制御状態（演出制御プロセスフラグ）に対応した処理を選択して演出制御を実行する。

10

【0242】

次いで、各種演出内容の選択決定用乱数等の各種乱数を生成するためのカウンタのカウンタ値を更新する乱数更新処理を実行する（S706）。その後、S702に移行する。

20

【0243】

演出制御用マイクロコンピュータ100においては、変動パターンコマンドを受信したときに、演出図柄の変動表示を開始させ、変動パターンコマンドにより特定される変動表示時間が経過したとき、または、図柄確定指定コマンドを受信したときに、演出図柄の変動表示を停止させる。このような演出制御メイン処理が実行されることにより、演出制御用マイクロコンピュータ100では、遊技制御用マイクロコンピュータ560から送信され、受信した演出制御コマンドに応じて、演出表示装置9、各種ランプ、および、スピーカ27等の演出装置を制御することにより、遊技状態に応じた各種の演出制御が行なわれる。

30

【0244】

なお、演出制御用マイクロコンピュータ100においては、変動パターンコマンドを受信したときに、演出図柄の変動表示を開始させ、図柄確定指定コマンドを受信したときに、演出図柄の変動表示を停止させるようにしてもよい。変動パターンコマンドは、変動時間の長さ、および、変動表示結果等の変動表示態様を指定するために必要な情報が特定可能なデータよりなるコマンドである。変動表示は、各変動パターンコマンドに対応する変動時間で実行されるように制御される。また、演出図柄を変動表示させる演出制御を実行するときの停止図柄は、表示結果指定コマンドに基づいて、はずれとなるか、大当たりとなるかの判別を行なうことに基づいて決定する。

40

【0245】

図18は、図17に示された演出制御メイン処理における演出制御プロセス処理（S705）を示すフローチャートである。演出制御プロセス処理では、演出制御用CPU101は、S500の処理を行なった後、演出制御プロセスフラグの値に応じてS800～S810のうちのいずれかの処理を行なう。各処理においては、以下のような処理を実行する。

【0246】

演出制御プロセス処理では、演出表示装置9の表示状態が制御され、第1特別図柄の変動表示および第2特別図柄の変動パターンに対応する演出が実行されるが、第1特別図柄の変動に同期した演出に関する制御も、第2特別図柄の変動に同期した演出に関する制御

50

も、1つの演出制御プロセス処理において実行される。また、演出制御プロセス処理では、特別図柄の変動表示と並列的に表示可能な態様で、普通図柄の変動表示に対応する（同期した）演出も実行される。

【0247】

打球促進演出処理（S500）：遊技制御用マイクロコンピュータ560から受信した各種演出制御コマンドに基づいて、遊技状態を確認し、遊技状態に応じた打球促進演出を実行する。打球促進演出とは、遊技領域7における第1経路（左打ち経路）および第2経路（右打ち経路）のうち、少なくともいずれか一方への遊技球の打込みを促進させる報知をする演出である。具体的に、打球促進演出には、第2経路（右打ち経路）への遊技球の打込みを促進させる報知をする右打ち促進報知演出が含まれるが、打球促進演出には、当該右打ち促進報知演出と、第1経路（左打ち経路）への遊技球の打込みを促進させる報知をする左打ち促進報知の演出とを含むようにしてもよい。

10

【0248】

右打ち促進報知の演出は、たとえば、演出表示装置の特定の表示領域において、「右打ち」というような右打ちを示唆して促進するような文字画像を右向きの矢印画像とともに継続的に表示することにより行なわれる。

【0249】

この実施形態では、遊技球の打込みとして左打ちを基本としており、打球促進演出として、左打ち促進報知を実行せず、右打ち促進報知を実行している状態に基づいて、第2経路（右打ち経路）への遊技球の打込み（右打ち）を促進させ、逆に、右打ち促進報知を実行していない状態に基づいて、第1経路（左打ち経路）への遊技球の打込み（左打ち）を促進させる演出制御例を説明する。

20

【0250】

なお、打球促進演出としては、遊技状態に応じて、左打ち促進報知と右打ち促進報知との両方を使い分ける演出制御をしてもよい。また、打球促進演出としては、遊技状態に応じて、左打ち促進報知と、右打ち促進報知との両方を使い分ける演出制御をしてもよい。

【0251】

変動パターンコマンド受信待ち処理（S800）：遊技制御用マイクロコンピュータ560から変動パターンコマンドを受信しているか否か確認する。具体的には、コマンド解析処理でセットされる変動パターンコマンド受信フラグがセットされているか否か確認する。変動パターンコマンドを受信していれば、演出制御プロセスフラグの値を変動時演出開始処理（S801）に対応した値に変更する。

30

【0252】

演出図柄変動開始処理（S801）：特別図柄の変動表示に対応する演出である変動時演出が開始されるように制御する。受信した変動パターンコマンドに対応して、変動時演出の演出パターンを選択し、実行する演出時間を計時する演出時間タイマの計時をスタートさせる。そして、演出制御プロセスフラグの値を変動時演出中処理（S802）に対応した値に更新する。

【0253】

演出図柄変動中処理（S802）：演出パターンを構成する各状態の切替えタイミング等を制御するとともに、演出時間タイマにより計時される演出時間が終了したか否かを監視する。そして、演出時間が終了したか、または、図柄確定指定コマンドを受信したことに基づいて、変動時演出を終了させるために、演出制御プロセスフラグの値を変動時演出停止処理（S803）に対応した値に更新する。

40

【0254】

演出図柄変動停止処理（S803）：変動時演出を停止し、特別図柄の変動表示結果（停止図柄）に対応した演出結果を表示する制御を行なう。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当り表示処理（S804）または変動パターンコマンド受信待ち処理（S800）に対応した値に更新する。

【0255】

50

大当り表示処理 (S 8 0 4) : 大当り (第 1 大当りまたは第 2 大当り) が発生したときに、演出表示装置 9 に大当りの発生を報知するための大当り表示等の演出としてのファンファーレ演出を行なう制御等の表示制御を行なう。そして、演出制御プロセスフラグの値をラウンド中処理 (S 8 0 5) に対応した値に更新する。

【 0 2 5 6 】

ラウンド中処理 (S 8 0 5) : 大当りのラウンド中の表示制御を行なう。そして、ラウンド終了条件が成立したら、最終ラウンドが終了していなければ、演出制御プロセスフラグの値をラウンド後処理 (S 8 0 6) に対応した値に更新する。最終ラウンドが終了していれば、演出制御プロセスフラグの値を大当り終了処理 (S 8 0 7) に対応した値に更新する。

10

【 0 2 5 7 】

ラウンド後処理 (S 8 0 6) : 大当りのラウンド間の表示制御を行なう。そして、ラウンド開始条件が成立したら、演出制御プロセスフラグの値をラウンド中処理 (S 8 0 5) に対応した値に更新する。

【 0 2 5 8 】

大当り終了演出処理 (S 8 0 7) : 演出表示装置 9 において、大当り遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を行なう。そして、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理 (S 8 0 0) に対応した値に更新する。

【 0 2 5 9 】

小当り表示処理 (S 8 0 8) : 小当りが発生したときに、演出表示装置 9 に小当りの発生を報知するための小当り表示等の演出としてのファンファーレ演出を所定時間 (たとえば、1 秒間) 行なう制御等の表示制御を行なう。そして、演出制御プロセスフラグの値を小当り開放中処理 (S 8 0 9) に対応した値に更新する。

20

【 0 2 6 0 】

小当り開放中処理 (S 8 0 9) : 小当りにおいて、V 判定入賞装置 8 7 の開放中における各種の演出制御を行なう。そして、V 判定入賞装置 8 7 が閉鎖したら、演出制御プロセスフラグの値を小当り終了演出処理 (S 8 1 0) に対応した値に更新する。

【 0 2 6 1 】

小当り終了演出処理 (S 8 1 0) : 演出表示装置 9 において、小当り遊技状態が終了したことを遊技者に報知する演出制御を行なう。また、小当り遊技状態において、V 入賞スイッチ 8 7 a により遊技球の V 入賞が検出され、V 入賞が発生したことが判定されたときには、V 入賞が発生したことを報知する V 入賞演出制御をする。小当り遊技状態において V 入賞が発生したときには、大当り遊技状態に移行させるために、演出制御プロセスフラグの値を大当り表示処理 (S 8 0 4) に対応した値に更新する。一方、小当り遊技状態において V 入賞が発生しなかったときには、大当り遊技状態に移行させないので、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理 (S 8 0 0) に対応した値に更新する。

30

【 0 2 6 2 】

演出制御プロセス処理では、上記した各処理により、演出表示装置 9 の表示状態が制御され、特別図柄の変動表示に対応した変動時演出が開始され、特別図柄の変動表示結果に対応した演出結果が表示される。演出制御用 CPU 1 0 1 は、たとえば、受信した変動パターンコマンド、および、表示結果指定コマンドに基づいて、実行される変動表示について、指定された変動パターン、および、表示結果を認識し、変動時演出の演出結果を決定する。また、演出制御プロセス処理では、S 5 0 0 により、演出制御プロセスの実行状況を確認し、遊技制御状態に応じて、打球促進演出が実行される。

40

【 0 2 6 3 】

パチンコ遊技機 1 では、打球促進演出として、高ベース状態右打ち促進報知、小当り右打ち促進報知、および、大当り右打ち促進報知を含む複数種類の打球促進演出を実行可能である。高ベース状態右打ち促進報知は、高ベース状態において、右打ちをしてゲート 3 2 および可変入賞球装置 1 5 (第 2 始動入賞口 1 4) への遊技球の進入を狙わせるための

50

打球促進演出である。小当り右打ち促進報知は、小当り遊技状態において、右打ちをしてV判定入賞装置87(V入賞領域)への遊技球の進入を狙わせるための打球促進演出である。大当り右打ち促進報知は、大当り遊技状態において、右打ちをして大当り可変入賞球装置20(大入賞口)への遊技球の進入を狙わせるための打球促進演出である。

【0264】

高ベース状態右打ち促進報知、小当り右打ち促進報知、および、大当り右打ち促進報知は、「右打ち」というような右打ちを示唆して促進するような文字画像を右向きの矢印画像とともに継続的に表示する同じ画像を用いて実行してもよい。つまり、右打ち促進報知が、高ベース状態での促進報知と、小当りでの促進報知と、大当りでの促進報知とのいずれの種類に該当するかを特定不可能な状態に表示するものでもよい。右打ち促進報知は、「右打ち」というような右打ちを示唆して促進するような文字画像を右向きの矢印画像とともに継続的に表示する画像として、高ベース状態右打ち促進報知については青色の画像で表示し、小当り右打ち促進報知については黄色の画像で表示し、大当り右打ち促進報知については赤色の画像で表示する等、異なる画像を用いて実行してもよい。この実施形態では、高ベース状態右打ち促進報知については青色の画像で表示し、小当り右打ち促進報知については黄色の画像で表示し、大当り右打ち促進報知については赤色の画像で表示する例を説明する。また、打球促進演出の種類に応じて、演出に用いる画像の大きさを異ならせるようにしてもよい。たとえば、遊技者にとっての有利度により、演出に用いる画像の大きさを異ならせるようにしてもよい。一例として、小当り右打ち促進報知については小型の画像を用いて促進報知をし、高ベース状態右打ち促進報知については中型の画像を用いて促進報知をし、大当り右打ち促進報知については大型の画像を用いて促進報知をするようにしてもよい。なお、高ベース状態右打ち促進報知については、大当り右打ち促進報知と同様に、大型の画像を用いて促進報知をしてもよい。

【0265】

図19は、打球促進演出処理(500)により実行される打球促進演出の制御例を示すタイミングチャートである。図19(A)には、高ベース状態で小当り遊技状態に制御されたときに実行される右打ち促進報知の演出制御例が示されている。図19(B)には、通常大当り(8R通常大当り)の大当り遊技状態の終了後において、第2特別図柄の保留記憶情報(第2保留記憶情報)がある場合における右打ち促進報知の演出制御例が示されている。

【0266】

図19(A)には、(a1)遊技機の状態(遊技制御状態および演出制御状態を含む状態)、(a2)高ベース状態右打ち促進報知、(a3)小当り右打ち促進報知、および、(a4)高ベース状態右打ち促進報知と小当り右打ち促進報知とを合わせた右打ち促進報知の継続期間が時間経過にしたがって示されている。

【0267】

図19(B)には、(a1)遊技機の状態、(a2)大当り右打ち促進報知(大当り遊技状態で実行する右打ち促進報知)、(a3)小当り右打ち促進報知、および、(a4)大当り右打ち促進報知と小当り右打ち促進報知とを合わせた右打ち促進報知の継続期間が時間経過にしたがって示されている。

【0268】

図19(A)を参照して、高ベース状態においては、(a2)のように高ベース状態右打ち促進報知が実行される。高ベース状態において、高ベース状態右打ち促進報知は、(a3)のように小当り遊技状態の小当り表示が開始されるまで、または、低ベース状態となるまで継続して実行される。高ベース状態右打ち促進報知が実行されることにより、高ベース状態において、右打ちの方が左打ちよりも始動入賞頻度が高くなり得るといような、高ベース状態での利益を得るために右打ちが必要であることを遊技者が認識できることにより、遊技者が高ベース状態において不利益を受けないようにすることができる。

【0269】

図19(A)に示すように、高ベース状態においては、たとえば、1秒間というような

極めて短い小当り遊技状態の小当り表示が開始されると、(a3)のように小当り右打ち促進報知の実行が開始される。小当り右打ち促進報知は、小当り遊技状態が終了するまで継続して実行される。小当り右打ち促進報知が実行されることにより、小当り遊技状態において、右打ちをすれば、たとえば1秒間というような極めて短い開放時間で開放中のV判定入賞装置87に遊技球を進入させることが可能となり、V入賞が発生可能となり得るというような、小当り遊技状態での利益を得るために右打ちが必要であることを遊技者が認識できることにより、遊技者が小当り遊技状態において不利益を受けないようにすることができる。

【0270】

図19(A)に示すように、高ベース状態で小当り遊技状態に制御されたときには、(a4)のように、小当り遊技状態となる前の高ベース状態で継続的に実行されていた高ベース右打ち促進報知が停止し、その停止とほぼ同時に小当り右打ち促進報知の実行が開始されることにより、高ベース状態から小当り遊技状態中までの間において、実質的に右打ち促進報知が継続して実行される。

【0271】

図19(A)に示すように、高ベース状態で小当り遊技状態に制御されたときには、小当り遊技状態となる前の高ベース状態において、高ベース右打ち促進報知が実行されていることに応じて、一般的な遊技者は右打ちをしている状況となっている。これにより、小当り遊技状態となるときに、V判定入賞装置87の開放直前において短期間実行される小当り表示の開始時に小当り右打ち促進報知の実行を開始しても、すでに遊技者が右打ちをしており、小当り右打ち促進報知に気付いた遊技者が容易にV判定入賞装置87に遊技球を進入させることが可能となるので、遊技者は小当り遊技状態に関する不利益を受けにくい。

【0272】

しかし、たとえば8R通常大当りのような通常大当りの大当り遊技状態が実行されたときに、その大当り遊技状態となる直前に、次の順番で変動表示される保留記憶情報として小当り遊技状態となる保留記憶情報が記憶されているときに、その保留記憶情報が当該大当り遊技状態の終了後の1回目の変動表示において実行される状態において、図19(A)に示すように、小当り表示の開始時に小当り右打ち促進報知の実行を開始すると、次のような問題が生じる。

【0273】

大当り遊技状態となる前に存在していた保留記憶情報は、大当り遊技状態の遊技制御が実行されている間保存され、その大当り遊技状態の終了後において、保存されていたものが継続して遊技制御に使用される。したがって、たとえば、高ベース状態で右打ちされていた状態において、第2特別図柄に対応する第2保留記憶情報として小当り表示結果となる保留記憶情報が、たとえば8R通常大当りのような通常大当りとなる保留記憶情報の次の保留記憶情報として記憶されていたときには、その大当りの大当り遊技状態の終了後に、1回目の変動表示においてその保留記憶情報に基づき小当り表示結果となる変動表示が実行される遊技状況が生じ得る。通常大当りの大当り遊技状態においては、大当り右打ち促進報知がされているが、大当り遊技状態の終了時には、大当り右打ち促進報知が停止し、大当り遊技状態の終了後は、低ベース状態となるので、右打ち促進報知がされない。したがって、通常大当りの大当り遊技状態の終了後は、右打ち促進報知がされないことに応じて、遊技者が左打ちをすることとなる。

【0274】

ところが、小当り右打ち促進報知の実行開始条件を、仮に、小当り遊技状態の小当り表示の開始時のみとする設定をしてしまうと、通常大当りの大当り遊技状態となる直前に、大当り遊技状態の終了後の1回目の変動表示において小当り遊技状態となる保留記憶情報が記憶されていたときに、大当り遊技状態の終了後、右打ち促進報知がされない。これにより、大当り遊技状態の終了直後は、遊技者が左打ちをしている状態か、打球発射をしていない状態となりやすい。したがって、大当り遊技状態終了直後の1回目の変動表示結果

10

20

30

40

50

(小当り表示結果)に基づく小当り表示の開始時に小当り右打ち促進報知が開始されると、その報知に気付いた遊技者が右打ちを開始しても、小当り表示の開始時からV判定入賞装置87が解放後に閉鎖されるまでの時間が数秒間程度というように、極めて短い期間であるので、V判定入賞装置87に遊技球を進入させるように打球発射をすることがほぼ不可能となる。

【0275】

そこで、演出制御用マイクロコンピュータ100においては、図19(B)に示すように、通常大当りの大当り遊技状態の大当り遊技状態となる直前に、次回の順番で変動表示される保留記憶情報として小当り表示結果となる第2特別図柄の保留記憶情報が記憶されている場合に、その保留記憶情報に基づく第2特別図柄の変動表示が当該大当り遊技状態の終了後の1回目の変動表示として実行されるときに、(b3)のように、その第2特別図柄の変動表示の開始時から、小当り右打ち促進報知を実行する演出制御を行なう。

10

【0276】

このように、第2特別図柄の変動表示が当該大当り遊技状態の終了後の1回目の変動表示として実行されるときに、その変動表示の開始時から小当り右打ち促進報知が実行されると、次に示すように、その報知に対応した打球発射をする遊技者が、その変動表示後の小当り遊技状態において開放されたV判定入賞装置87に遊技球を進入させることが可能となる。

【0277】

図19(B)の(b2)のように大当り遊技状態における大当り終了演出が終了するときまで大当り右打ち促進報知が実行されており、その報知に応じて大当り終了演出の終了時まで右打ちをしていた遊技者は、大当り遊技状態の終了に応じて大当り右打ち促進報知が停止するが、図19(B)の(b3)のようにその直後に小当り右打ち促進報知の実行が開始されることにより、その報知に応じて、大当り遊技状態の終了も右打ちを継続することとなる。このような場合には、当該大当り遊技状態の終了後において、小当り表示結果となる第2特別図柄の変動開始時に、既に右打ちによる遊技球がV判定入賞装置87に向かって打込まれていることとなるので、その後の小当り遊技状態において開放されたV判定入賞装置87に遊技球を進入させることが可能となる。

20

【0278】

また、図19(B)の(b2)のように大当り遊技状態における大当り終了演出が終了するときまで大当り右打ち促進報知が実行されているが、実際の特別可変入賞球装置20の閉鎖に応じて、大当り終了演出の終了前において右打ちを止めた(左打ち状態に変更した、または、打球発射を一旦停止した)遊技者は、図19(B)の(b3)のようにその直後に小当り右打ち促進報知の実行が開始されることにより、その報知に応じて、新たに右打ちを開始することとなる。このような場合には、当該大当り遊技状態の終了後において、小当り表示結果となる第2特別図柄の変動開始当初時に右打ちが開始され、変動表示中に遊技球がV判定入賞装置87に向かって打込まれていることとなるので、その後の小当り遊技状態において開放されたV判定入賞装置87に遊技球を進入させることが可能となる。

30

【0279】

このように、通常大当りの大当り遊技状態の開始前の保留記憶情報に基づいて、小当り表示結果となる第2特別図柄の変動表示が、当該大当り遊技状態の終了後に実行されるときに、その変動表示の開始時から小当り右打ち促進報知が実行されることにより、その報知に対応した打球発射をする遊技者が、その変動表示後の小当り遊技状態において開放されたV判定入賞装置87への遊技球の進入を間に合わせることも可能となる。これにより、小当り遊技状態においてV判定入賞装置87に遊技球を入賞させることができずにV入賞に基づく大当りの発生有利状態を逃してしまうというような、遊技者にとって不利益となることを防止(抑制)することができる。

40

【0280】

具体的には、大当り遊技状態に制御される可能性があるV判定入賞装置87のV入賞領域

50

870への遊技球の進入の有利状態を遊技者が逃がさないような右打ち促進報知をすることができる。

【0281】

また、図19(B)に示すように、大当り右打ち促進報知が実行されていた大当り遊技状態が終了したときから、続けて、小当り右打ち促進報知を行なうことにより、大当り遊技状態の終了後に実行される変動表示が小当り遊技状態に制御可能な表示結果となる変動表示であるときに、違和感が生じない促進報知をすることができる。

【0282】

なお、図19(B)に示すように、通常大当りの大当り遊技状態の開始前の第2保留記憶情報に基づいて、第2特別図柄の変動表示が、当該大当り遊技状態の終了後に実行されるときには、大当り遊技状態の終了後に変動表示が実行される第2保留記憶情報の内容に基づいて、小当りとなるか否かを確認して、小当りとなる場合にのみ、その変動表示の開始時から小当り右打ち促進報知を実行させてもよく、第2保留記憶情報は、小当りとなる確率が極めて高いので、通常大当りの大当り遊技状態の終了後に変動表示が実行される第2保留記憶情報であれば、保留記憶情報の内容を確認せずに、その変動表示の開始時から小当り右打ち促進報知を実行させてもよい。

【0283】

図20は、図18の打球促進演出処理(S500)の処理を示すフローチャートである。打球促進演出処理において、演出制御用マイクロコンピュータ100は、以下のような処理を行なう。

【0284】

まず、現在の遊技状態が高ベース状態であるか否かを確認する(S501)。演出制御用マイクロコンピュータ100では、RAM103の所定領域に、現在の遊技制御状態が、通常状態(低ベース状態)であるか、時短状態(高ベース状態)であるかを示す遊技状態データを記憶しており、前述した通常状態指定コマンドまたは時短状態指定コマンドを受信したときに、受信したコマンドの内容に応じて、遊技状態データを更新することにより、当該遊技状態データに基づいて、現在の遊技状態を確認することができる。S501では、このような遊技状態データを確認することにより、現在の遊技状態が高ベース状態であるか否かが確認される。

【0285】

S501で高ベース状態でないとき、すなわち、低ベース状態であるときは、高ベース右打ち促進報知フラグがセットされているか否かを確認する(S502)。高ベース右打ち促進報知フラグは、高ベース右打ち促進報知の実行条件が成立して高ベース右打ち促進報知が実行されているときにセット(S507)されるフラグである。

【0286】

S502で高ベース右打ち促進報知フラグがセットされていないときには、後述するS508に進む。一方、S502で高ベース右打ち促進報知フラグがセットされているときには、低ベース状態となっていることに応じて、高ベース右打ち促進報知を終了させ(S503)、高ベース右打ち促進報知フラグをリセットさせる(S504)。その後、S508に進む。

【0287】

前述のS501で高ベース状態であるときは、高ベース右打ち促進報知フラグがセットされているか否かを確認する(S505)。S505で高ベース右打ち促進報知フラグがセットされているときには、S508に進む。一方、S505で高ベース右打ち促進報知フラグがセットされていないときには、高ベース状態となっていることに応じて、高ベース右打ち促進報知を開始させ(S506)、高ベース右打ち促進報知フラグをセットさせる(S507)。その後、S508に進む。これにより、高ベース状態中には、高ベース右打ち促進報知が実行されることとなる。

【0288】

S508では、現在の演出制御プロセスフラグの値を確認することにより、現在の遊技

10

20

30

40

50

状態が大当り表示処理（S 8 0 4）中であるか否かを確認する（S 5 0 8）。S 5 0 8で
大当り表示処理中であるときは、大当り右打ち促進報知フラグがセットされているか否か
を確認する（S 5 0 9）。大当り右打ち促進報知フラグは、大当り右打ち促進報知の実行
条件が成立して大当り右打ち促進報知が実行されているときにセット（S 5 1 1）される
フラグである。

【 0 2 8 9 】

S 5 0 9で大当り右打ち促進報知フラグがセットされているときは、打球促進演出処理
を終了する。一方、S 5 0 9で大当り右打ち促進報知フラグがセットされていないときは
、大当り遊技状態となっていることに応じて、大当り右打ち促進報知を開始させ（S 5 1
0）、大当り右打ち促進報知フラグをセットさせる（S 5 1 1）。その後、打球促進演出
処理を終了する。これにより、大当り遊技状態中には、大当り右打ち促進報知が実行され
ることとなる。

10

【 0 2 9 0 】

また、前述のS 5 0 8で大当り表示処理中ではないときは、大当り終了演出処理（S 8
0 7）の終了時（大当り終了演出処理から変動パターンコマンド受信待ち処理への移行時
）であるか否かを確認する（S 5 1 2）。図示を省略するが、打球促進演出処理では、R
A M 1 0 3に設けられた演出プロセス切替判定領域に、打球促進演出処理が実行されるご
とに、その実行終了時点（S 5 1 2よりも後に実行されるステップの実行時点）での演出
制御プロセスフラグの値を一時的に記憶する。演出プロセス切替判定領域のデータは、打
球促進演出処理が実行されるごとの処理終了時に上書き記憶される。

20

【 0 2 9 1 】

これにより、S 5 1 2では、現在の演出制御プロセスフラグの値を確認するとともに、
演出プロセス切替判定領域に記憶された前回の打球促進演出処理の実行時点での演出制御
プロセスフラグの値を確認することにより、前回の打球促進演出処理の実行時点での演出
制御プロセスフラグが大当り終了演出処理（S 8 0 7）を示すフラグであり、今回打球促
進演出処理のS 5 1 2で確認した現在の演出制御プロセスフラグが変動パターンコマンド
受信待ち処理（S 8 0 0）を示すフラグであるときに、大当り終了演出処理（S 8 0 7）
の終了時（大当り終了演出処理が終了して変動パターンコマンド受信待ち処理にプロセス
が移行したとき）であると判断する。

【 0 2 9 2 】

S 5 1 2で大当り終了演出処理の終了時であるときは、大当り遊技状態の終了に応じて
、大当り右打ち促進報知を終了させ（S 5 1 3）、大当り右打ち促進報知フラグをリセッ
トさせる（S 5 1 4）。

30

【 0 2 9 3 】

次に、今回の大当り遊技状態に終了時に受信した大当り終了指定コマンドが大当り終了
1指定コマンドであるか否かを確認することに基づいて、8 R通常大当りの終了時である
か否かを確認する（S 5 1 5）。S 5 1 5で8 R通常大当り以外の大当りの終了時である
ときは、打球促進演出処理を終了する。一方、S 5 1 5で8 R通常大当りの終了時である
ときは、8 R通常大当りの終了時現在において第2保留記憶情報の有無を確認する（S 5
1 6）。演出制御用マイクロコンピュータ100においては、R A M 1 0 3に、各種演出
動作の進行を制御するために用いられるデータを一時的に記憶する各種のバッファが設け
られている。このようなバッファの1つとして、第1保留記憶数および第2保留記憶数を
記憶するバッファが設けられており、そのバッファの記憶データを確認することにより、
S 5 1 6により、8 R通常大当りの終了時現在において第2保留記憶情報があるか否かを
確認することができる。

40

【 0 2 9 4 】

S 5 1 6において第2保留記憶情報がないときは、打球促進演出処理を終了する。一方
、S 5 1 6において第2保留記憶情報があるときは、小当り右打ち促進報知フラグをセッ
トし（S 5 1 7）、打球促進演出処理を終了する。小当り右打ち促進報知フラグは、小当
り右打ち促進報知の実行条件が成立したときにセット（S 5 1 7 , S 5 2 2）されるフラ

50

グである。

【0295】

8 R 通常大当りのような通常大当りの大当り遊技状態の終了時点で第2保留記憶情報があるということは、その第2保留記憶情報に基づく変動表示が実行されるときに、次のような遊技状況が生じる可能性がある。すなわち、通常大当りの大当り遊技状態が終了した後は、低ベース状態となる。そして、第2保留記憶情報は、第1保留記憶情報よりも優先して変動表示の実行に使用されるので、通常大当りの大当り遊技状態の終了後の低ベース状態において、第2特別図柄の変動表示が実行されることとなる。第2保留記憶情報に基づく第2特別図柄の変動表示については、図5(B)に示すように、小当りが発生し得る。小当りが発生したときは、V入賞に基づく大当りを得るために、第2経路(右打ち経路)に設けられたV判定入賞装置87に遊技球を進入させる必要がある。

10

【0296】

しかし、前述したように、通常大当りの大当り遊技状態の終了時点では、何らの報知もしなければ、遊技者が右打ちをしていない状況となり得る。したがって、このような状況下で、図19(A)に示す高ベース状態で小当りが発生したときに小当り表示の開始時から小当り右打ち促進報知を開始していたのでは、その報知に気付いた遊技者が右打ちを開始しても、V判定入賞装置87の開放期間中に遊技球をV判定入賞装置87まで到達させることが間に合わない。そこで、打球促進演出処理では、8 R 通常大当りのような通常大当りの大当り遊技状態の終了時点で第2保留記憶情報があるときに、S517で小当り右打ち促進報知フラグをセットすることにより、当該第2保留記憶情報に基づいて図9(B)のように大当り遊技状態の終了後に実行される第2特別図柄の変動表示開始時から小当り右打ち促進報知の実行を開始するための準備をする。

20

【0297】

また、前述のS512で大当り終了演出処理の終了時でないときは、演出図柄変動開始処理(S801)の開始時であるか否かを確認する(S518)。S518では、前述の演出プロセス切替判定領域に記憶された前回の打球促進演出処理の実行時点での演出制御プロセスフラグの値と、現在の演出制御プロセスフラグの値とを確認することにより、前回の打球促進演出処理の実行時点での演出制御プロセスフラグの値が変動パターンコマンド受信待ち処理(S800)に対応する値であり、かつ、現在の演出制御プロセスフラグの値が演出図柄変動開始処理(S801)に対応する値であるときに、演出図柄変動開始処理(S801)の開始時であると判断する。

30

【0298】

S518で演出図柄変動開始処理の開始時ではないときは、後述するS523に進む。一方、S518で演出図柄変動開始処理の開始時であるときは、前述したRAM103に記憶された遊技状態データを確認することにより、現在の遊技状態が低ベース状態であるか否かを確認する(S519)。

【0299】

S519において低ベース状態でないときは、打球促進演出処理を終了する。一方、S519において低ベース状態であるときは、小当り右打ち促進報知フラグがセットされているか否かを確認する(S520)。S520において小当り右打ち促進報知フラグがセットされていないときは、打球促進演出処理を終了する。

40

【0300】

一方、S520において小当り右打ち促進報知フラグがセットされているときは、前述した8 R 通常大当りの大当り遊技状態の終了時に第2保留記憶情報があることにより、低ベース状態において小当り右打ち促進報知フラグがセットされた後において、当該第2保留記憶情報に基づく変動表示の実行が開始されるときであり、小当り右打ち促進報知の実行を開始させ(S522)、打球促進演出処理を終了する。高ベース状態においては、基本的に遊技者が右打ちをしているために、図9(A)に示すように小当り右打ち促進報知を小当り表示開始時から開始しても、遊技球をV判定入賞装置87に進入させることが可能であるので、低ベース状態であり、かつ、小当り右打ち促進報知フラグがセットされて

50

いるときにのみ、S 5 2 2により、演出図柄変動開始時から小当り右打ち促進報知を開始する演出制御が行なわれる。

【 0 3 0 1 】

前述のS 5 1 8で演出図柄の変動開始処理の開始時ではないときは、演出図柄変動停止処理(S 8 0 3)の終了時(演出図柄変動停止処理から変動パターンコマンド受信待ち処理、大当り表示処理、または、小当り表示処理への移行時)であるか否かを確認する(S 5 2 3)。S 5 2 3では、前述の演出プロセス切替判定領域に記憶された前回の打球促進演出処理の実行時点での演出制御プロセスフラグの値と、現在の演出制御プロセスフラグの値とを確認することにより、前回の打球促進演出処理の実行時点での演出制御プロセスフラグの値が演出図柄変動停止処理(S 8 0 3)に対応する値であり、かつ、現在の演出制御プロセスフラグの値が変動パターンコマンド受信待ち処理(S 8 0 0)、大当り表示処理(S 8 0 4)、または、小当り表示処理(S 8 0 8)に対応する値であるときに、演出図柄変動停止処理(S 8 0 3)の終了時であると判断する。

10

【 0 3 0 2 】

S 5 2 3で演出図柄変動停止処理の終了時ではないときは、後述するS 5 3 0に進む。一方、S 5 2 3で演出図柄変動停止処理の終了時であるときは、前述したRAM 1 0 3に記憶された遊技状態データを確認することにより、現在の遊技状態が低ベース状態であるか否かを確認する(S 5 2 4)。

【 0 3 0 3 】

S 5 2 4において低ベース状態でないときは、打球促進演出処理を終了する。一方、S 5 2 4において低ベース状態であるときは、小当り右打ち促進報知フラグがセットされているか否かを確認する(S 5 2 5)。S 5 2 5において小当り右打ち促進報知フラグがセットされていないときは、打球促進演出処理を終了する。

20

【 0 3 0 4 】

一方、S 5 2 5において小当り右打ち促進報知フラグがセットされているときは、前述した8 R通常大当りの大当り遊技状態の終了時に第2保留記憶情報があることにより、低ベース状態において小当り右打ち促進報知フラグがセットされた(S 5 1 7)後において、当該第2保留記憶情報に基づく変動表示が実行されたときであり、前述した8 R通常大当りの大当り遊技状態の終了時に存在していた第2保留記憶情報が変動表示の実行に応じて消化された状態と認められるので、演出図柄の変動表示の終了段階で小当り右打ち促進報知を終了させるか否かを判断するために、今回の変動表示の開始時に受信した表示結果指定コマンドに基づいて、今回の変動表示の表示結果がはずれ表示結果となるか否かを確認する(S 5 2 7)。

30

【 0 3 0 5 】

S 5 2 7において今回の変動表示の表示結果がはずれ表示結果となるときは、前述した8 R通常大当りの大当り遊技状態の終了時に存在していた第2保留記憶情報が変動表示の実行に応じて消化され、かつ、第2保留記憶情報に基づく変動表示結果がはずれ表示結果となって小当り遊技状態に制御されないときであるので、小当り右打ち促進報知を終了させ(S 5 2 8)、小当り右打ち促進報知フラグをリセットさせる(S 5 2 9)。その後、打球促進演出処理を終了する。これにより、前述した8 R通常大当りの大当り遊技状態の終了時に存在していた第2保留記憶情報が変動表示の実行に応じて消化され、小当りまたは大当りが発生しないときには、変動表示が終了した時点で、小当り右打ち促進報知が終了させられる。

40

【 0 3 0 6 】

また、前述したS 5 2 3で演出図柄変動停止処理の終了時ではないときは、現在の演出制御プロセスフラグの値を確認することにより、小当り表示処理(S 8 0 8)中であるか否かを確認する(S 5 3 0)。S 5 3 0において小当り表示処理中であるときは、小当り右打ち促進報知フラグがセットされているか否かを確認する(S 5 3 1)。

【 0 3 0 7 】

S 5 3 1において小当り右打ち促進報知フラグがセットされているときは、打球促進演

50

出処理を終了する。一方、S531において小当り右打ち促進報知フラグがセットされていないときは、小当り表示状態となっていることに応じて、小当り右打ち促進報知を開始させ(S532)、小当り右打ち促進報知フラグをセットさせる(S533)。その後、打球促進演出処理を終了する。小当り表示処理の実行時にまだ小当り右打ち促進報知が実行されていないときは、図19(A)に示すような高ベース状態において小当り遊技状態に制御されるときであり、S532、S533により、小当り表示が実行される段階から小当り右打ち促進報知の実行が開始される。

【0308】

また、前述したS530において小当り表示処理中ではないときは、現在の演出制御プロセスフラグの値を確認することにより、小当り終了演出処理(S810)の開始時であるか否かを確認する(S534)。S534では、前述の演出プロセス切替判定領域に記憶された前回の打球促進演出処理の実行時点での演出制御プロセスフラグの値と、現在の演出制御プロセスフラグの値とを確認することにより、前回の打球促進演出処理の実行時点での演出制御プロセスフラグの値が小当り開放中処理(S809)に対応する値であり、かつ、現在の演出制御プロセスフラグの値が小当り終了演出処理(S810)に対応する値であるときに、演出図柄変動開始処理(S801)の開始時であると判断する。

【0309】

S534において小当り終了演出処理の開始時でないときは、打球促進演出処理を終了する。一方、S534において小当り終了演出処理の開始時であるときは、小当り右打ち促進報知を終了させ(S535)、小当り右打ち促進報知フラグをリセットさせる(S536)。その後、打球促進演出処理を終了する。これにより、小当り遊技状態が終了するときには、それまでに実行されていた小当り右打ち促進報知が終了することとなる。

【0310】

なお、前述した実施の形態では、通常大当りの大当り遊技状態の終了後、および、時短状態が継続する変動表示回数の変動表示の終了後等の低ベース状態において、左打ちを促進する左打ち促進報知を実行してもよい。

【0311】

また、前述した実施の形態では、基本的に左打ちの遊技が行なわれ、右打ちが必要となるときにのみ右打ち促進報知をするので、逆に、右打ち促進報知をしないときは、左打ちが必要となる遊技状態であることを認識可能となるので、左打ち促進報知は、実行しない例である。

【0312】

また、前述した実施の形態とは逆に、基本的に左打ちの遊技をすることが必要なときには左打ち促進報知を行ない、右打ちの遊技をすることが必要になったときに左打ち促進報知をしなくする演出制御をしてもよい。たとえば、大当り遊技状態においては右打ちが必要であるので、左打ち促進報知の実行を停止することにより、右打ちを促進され、通常大当りの大当り遊技状態の終了後、および、時短状態が継続する変動表示回数の変動表示の終了後等の低ベース状態において、左打ちを促進する左打ち促進報知を実行してもよい。この場合には、通常大当りの大当り遊技状態の開始前の保留記憶情報に基づいて、小当り表示結果となる第2特別図柄の変動表示が、当該大当り遊技状態の終了後の変動表示として実行されるときに、その変動表示の開始時から左打ち促進報知の実行が停止されることにより、その報知の停止に対応した打球発射をする遊技者が、その変動表示後の小当り遊技状態において開放されたV判定入賞装置87への遊技球の進入を間に合わせる事が可能となる。

【0313】

また、前述した実施の形態では、通常大当りの大当り遊技状態の開始前の第2保留記憶情報に基づいて、小当り表示結果となる第2特別図柄の変動表示が、当該大当り遊技状態の終了後の変動表示として実行されるときに、大当り遊技状態から実行されている右打ち促進表示が継続される態様で、その大当り遊技状態終了後の変動表示の開始時から右打ち促進報知の実行が開始される例を示したが、これに限らず、このような場合に、大当り遊

10

20

30

40

50

技状態の終了時には一旦右打ち促進報知を短時間停止させ、その後の変動表示の開始時から右打ち促進報知を再度開始させる制御を行なうことにより、大当り遊技状態から実行されている右打ち促進表示が一旦停止した後、その後の変動表示の開始時から右打ち促進報知の実行を再開させるような制御を行なうようにしてもよい。このような制御をする場合には、右打ち促進報知は大当り遊技状態の終了時点で一旦停止するが、その後の変動表示の開始時から直ちに再開されるので、遊技者に対して、右打ち促進報知の実行が実質的に継続しているように感じることができる。

【0314】

また、前述した実施の形態では、通常大当りの大当り遊技状態の開始前の第2保留記憶情報に基づいて、小当り表示結果となるときに、特定状態として、大当り遊技状態から実行されている右打ち促進表示が継続される態様で、その大当り遊技状態終了後の変動表示の開始時から右打ち促進報知の実行が開始される例を示したが、これに限らず、2R時短大当りのように実質的に遊技球の入賞が見込めない短時間開放の大当りとなるときにも、特定状態として、変動開始時からこのような右打ち促進表示を実行することにより、遊技球が入賞可能となる機会を遊技者に与えるようにしてもよい。

【0315】

また、前述した実施の形態では、第2保留記憶情報が1つのみ(上限値が「1」)記憶される例を説明した。しかし、これに限らず、第2保留記憶情報としては、第1保留記憶情報と同様に、たとえば、上限値を「4」とする等、複数の保留記憶情報を記憶可能としてもよい。その場合においては、8R通常大当りのような通常大当りの大当り遊技状態の終了時点で、大当り遊技状態の開始前に記憶された第2保留記憶情報が複数個ある場合も生じる。このときには、図20の打球演出促進演出処理において、複数個の第2保留記憶情報のすべてが変動表示により消化されるまでの間、小当り右打ち促進報知を実行するような処理を行なえばよい。

【0316】

なお、前述した小当りに関する判定入賞装置87の作動口の開放時間は、前述したような1秒間に限らず、開放状態となったことを視認してから遊技球の右打ちを開始しても、判定入賞装置87内への遊技球の進入が間に合わない、または、間に合いにくいような時間であれば、どのような時間に設定されてもよい。また、小当り遊技状態となるときの小当り表示の演出の表示期間は、前述したような1秒間に限らず、小当り表示を視認してから遊技球の右打ちを開始しても、判定入賞装置87内への遊技球の進入が間に合わない、または、間に合いにくいような時間であれば、どのような時間に設定されてもよい。

【0317】

[第2実施形態]

次に、第2実施形態を説明する。第2実施形態においては、たとえば、時短状態(高ベース状態)が終了した際に、第2保留記憶バッファに保留記憶されていた保留記憶情報による変動表示が行なわれたときに小当り表示結果となった場合には、時短状態(高ベース状態)中に、第2特別図柄の変動表示結果が小当り表示結果となった場合とは異なる演出としての特別演出を、演出制御用マイクロコンピュータ100により実行する例を説明する。

【0318】

時短状態(高ベース状態)が終了した際に、第2保留記憶バッファに保留記憶されていた保留記憶情報による変動表示が行なわれたときには、図5(B)に示すように、第2特別図柄による変動表示では、小当り表示結果となる確率が極めて高い。そして、小当りとなった場合には、1/5程度の割合で大当りを発生させることが可能である。このように時短状態(高ベース状態)が終了した際(低ベース状態となった場合)には、1/5程度の割合で大当りに引戻せる可能性がある。そして、時短状態(高ベース状態)中に第2特別図柄の変動表示結果が小当り表示結果となった場合には、特別なキャラクタ画像が表示されない演出を実行するが、時短状態(高ベース状態)が終了した際に、第2保留記憶バッファに保留記憶されていた保留記憶情報による変動表示が行なわれたときに小当り表示

10

20

30

40

50

結果となった場合には、特別なキャラクタ画像が表示される演出を実行すればよい。

【0319】

このような演出を実行することにより、時短状態（高ベース状態）が終了して、通常状態（低ベース状態）に戻っても、特別な演出が実行されることに基づいて、大当りに引き戻せる可能性があるので、遊技者に与える残念な印象を軽減することができる。なお、第2特別図柄の保留記憶は、1つでもよいし第1特別図柄と同じように4つ設けるようにしてもよい。

【0320】

[第3実施形態]

次に第3実施形態について説明する。第3実施形態においては、第1実施形態で説明したV入賞経路の大当りを設けず、V入賞経路の確変状態を設ける例を説明する。具体的には、図1に示したV判定入賞装置87を、V入賞したときに確変状態とする制御をするために用いる。確変状態とは、大当り判定において大当りに決定する確率が通常確率状態（低確率状態）よりも向上した高確率状態に変化した状態をいう。第3実施形態では、第1実施形態で行なわれる制御と共通する部分は記載を省略して説明する。まず、第3実施形態において、遊技者がパチンコ遊技機1での遊技を開始してからの遊技の流れについて図1を用いて説明する。

10

【0321】

遊技者は、パチンコ遊技機1に着席して最初に遊技を開始するときに、まず左打ちによって第1始動入賞口13に遊技球が入賞するように遊技を行なう。そして、第1特別図柄の変動表示を実行させ、表示結果が大当り（特別図柄による大当り）となれば、左打ちから右打ちに切替えて大当り可変入賞球装置20を狙い遊技を行なう。大当りとなった後は、演出表示装置9の画面上で遊技者に右打ちによって遊技を行なうことを促す右打ち促進報知（右打ち報知とも呼ばれる）が行なわれる。具体的には、演出表示装置9の画面上で「右を狙え」等の表示が行なわれる。

20

【0322】

大当り遊技中は、右打ちにより大当り可変入賞球装置20を狙い遊技を行なう。大当り遊技中は、右打ち促進報知が行なわれる。第3実施形態では、大当りの種類として、通常大当りとV確変判定大当りとが設けられている。V確変判定大当りとは、V判定入賞装置87の開放時においてV入賞があった場合に確変状態となる大当りのことである。また、確変状態とは、通常状態（確変状態でない通常の遊技状態）に比べて大当りとするに決定される確率が高い状態のことである。

30

【0323】

V確変判定大当りが発生した場合には、大当りのラウンド中の所定ラウンドとしての2ラウンド目の期間において、V判定入賞装置87が開放状態に制御される。1ラウンド目の途中（1ラウンド目が終了した後でもよい）には、次のラウンド（2ラウンド）においてV入賞を狙うことが報知される。たとえば、演出表示装置9の画面上で「次のラウンドでVを狙え」等のVラウンド報知が行なわれる。

【0324】

そして、大当りラウンドの2ラウンド目においてV判定入賞装置87でV入賞が発生した場合には、大当り遊技状態終了後に所定回数の変動表示に亘り継続可能な確変状態および時短状態に制御される。確変状態および時短状態が継続する変動回数は、複数種類設定されている。大当りラウンドの2ラウンド目においてV判定入賞装置87でV入賞が発生しなかった場合および通常大当りの終了後には、変状態および時短状態に制御されない通常の遊技状態となる。

40

【0325】

大当り遊技終了後、確変状態および時短状態に制御される場合、確変状態および時短状態の開始時に確変状態および時短状態が始まることが報知されるとともにその確変状態および時短状態が継続可能な変動表示回数が報知される。また、確変状態および時短状態の開始時には、右打ち促進報知がされる。確変状態および時短状態に制御される場合には、

50

右打ちにより第2始動入賞口14を有する可変入賞球装置15を狙い遊技を行なう。確変状態および時短状態に制御されているときに、第2始動入賞口14に遊技球が入賞し、表示結果が大当たり（特別図柄による大当たり）となれば、右打ちのまま大当たり可変入賞球装置20を狙い遊技を行なう。そして、大当たりが通常大当たりでなければ、2ラウンド目にV判定入賞装置87を狙い遊技を行なう。

【0326】

大当たり遊技状態の終了後に、確変状態および時短状態に制御されない場合には、通常状態となる旨の報知と、および、左打ち促進報知とが実行される。大当たり遊技終了後、確変状態および時短状態に制御されていない場合に、遊技者は、右打ちから左打ちに切替えて第1始動入賞口13に遊技球が入賞するように遊技を行なう。

10

【0327】

V確変判定大当たりが発生したときの2ラウンド目の状況について詳細に説明する。V確変判定大当たりにより、1ラウンド目が終了した後、遊技者は、2ラウンド目においてV判定入賞装置87で開放された作動口を狙い、遊技球がV入賞領域870の内部に進入するように遊技を進める。

【0328】

V判定入賞装置87の作動口を狙い遊技を行なったときに、遊技球が、V判定入賞装置87の内部に進入してV入賞領域870に進入すれば、V入賞が発生する。V入賞が発生したときには、演出表示装置9の画面上でV入賞が発生したことを報知するV入賞報知が行なわれる。

20

【0329】

V判定入賞装置87を狙い遊技を行なったときに、遊技球がV入賞領域870の内部に進入しないか、または、遊技球がV入賞領域870の内部にしたがV入賞領域870以外の非特定領域871に進入した場合には、V入賞は発生しない。V入賞が発生しなかったときには、演出表示装置9の画面上でV入賞に失敗したことを報知するV入賞失敗報知が行なわれる。

【0330】

通常大当たりの場合には、V判定入賞装置87の作動口が開放することはないので、V入賞が発生する場合はなく、遊技者は大当たり可変入賞球装置20のみを狙いラウンドを消化する。また、V確変判定大当たりには、2R、8R、15Rというような複数種類のラウンドが設けられている。2RV確変判定大当たりの場合は、2ラウンド目が終了後に、大当たりラウンドが終了する。8Rおよび15RV確変判定大当たりの場合は、2ラウンド目終了後に大当たり可変入賞球装置20が再び開放し、3ラウンド目以降は、大当たり可変入賞球装置20を狙いラウンドを消化する。

30

【0331】

図21は、第3実施形態における当り種別表を示す図である。図21の当り種別表には、当りの種別ごとに、当り発生条件、V入賞確変確定後の制御状態、当りにおける開放回数（ラウンド数）、および当りにおける各ラウンドの開放時間が示されている。この実施の形態では、当り種別として、8R通常大当たり、2RV確変大当たり、8RV確変大当たり、および、15RV確変大当たりが設けられている。

40

【0332】

8R通常大当たりは、第1、第2特別図柄の表示結果が大当たり図柄になった場合に発生する。特別図柄の変動表示の表示結果を大当たり図柄にするか否かの判定は、乱数抽選によって事前に行なわれる（特別図柄の大当たり判定）。また、大当たりの種別も乱数抽選によって事前に行なわれる。8R通常大当たりは、V入賞ラウンドが発生しない大当たりであり、V入賞は不可である。8R通常大当たりの終了後は、確変状態および時短状態に制御されず、通常状態となる。また、8R通常大当たりが発生すると、大当たり可変入賞球装置20が開放し、大当たり遊技状態となる。8R通常大当たりでは、大当たり可変入賞球装置20の開放回数が8回であり、1回のラウンドの開放時間が29秒である。

【0333】

50

なお、8R通常大当りのような確変状態とならない通常大当りについては、他のV確変判定大当り(2RV確変判定大当り、8RV確変判定大当り、および、15RV確変判定大当り)と同様に、2R目においてV判定入賞装置87の作動口が開放するが、遊技球がV入賞領域870に入賞不可能な状態または入賞困難な状態とすることにより、有利状態に確変大当りとならない開放パターンで、V判定入賞装置87を開放してもよい。たとえば、2R目においては、制御的に、または、構造的および制御的に、V判定入賞装置87内部に遊技球が入賞不可能な状態または入賞困難な状態にしてもよい。また、2R目においては、V判定入賞装置87内に遊技球が入賞可能となるが、制御的に、または、構造的および制御的に、V入賞領域870に遊技球が入賞不可能な状態または入賞困難な状態にしてもよい。

10

【0334】

2RV確変判定大当りは、第1特別図柄の表示結果が大当り図柄になった場合に発生する。2RV確変判定大当りは、2ラウンド目にV入賞ラウンドが発生する大当りである。2RV確変判定大当りにおいては、大当り遊技状態において、1ラウンド目で大当り可変入賞球装置20が29秒の間、開放する。そして、2ラウンド目において、V判定入賞装置87が29秒の間、開放する。2ラウンド目でV判定入賞装置87においてV入賞が発生した場合は、大当りの終了後に確変状態および時短状態に制御される。この場合の確変状態および時短状態は、第2特別図柄の変動回数が80回という終了条件が成立したとき、または、第1特別図柄と第2特別図柄との変動回数の合計回数が85回という終了条件が成立したときに終了する。

20

【0335】

8RV確変判定大当りは、第1特別図柄の表示結果が大当り図柄になった場合に発生する。8RV確変判定大当りは、2ラウンド目にV入賞ラウンドが発生する大当りである。8RV確変判定大当りにおいては、大当り遊技状態において、1ラウンド目で大当り可変入賞球装置20が29秒の間、開放する。3ラウンド目から8ラウンド目では、大当り可変入賞球装置20が1回のラウンドの開放時間が29秒の間、開放する。2ラウンド目でV判定入賞装置87においてV入賞が発生した場合は、大当りの終了後に確変状態および時短状態に制御される。この場合の確変状態および時短状態は、第1特別図柄と第2特別図柄との変動回数の合計回数が100回という終了条件が成立したときに終了する。

30

【0336】

15RV確変判定大当りは、第1、第2特別図柄の表示結果が大当り図柄になった場合に発生する。15RV確変判定大当りは、2ラウンド目にV入賞ラウンドが発生する大当りである。15RV確変判定大当りにおいては、大当り遊技状態において、1ラウンド目で大当り可変入賞球装置20が29秒の間、開放する。3ラウンド目から15ラウンド目では、大当り可変入賞球装置20が1回のラウンドの開放時間が29秒の間、開放する。2ラウンド目でV判定入賞装置87においてV入賞が発生した場合は、大当りの終了後に確変状態および時短状態に制御される。この場合の確変状態および時短状態は、第1特別図柄と第2特別図柄との変動回数の合計回数が100回という終了条件が成立したときに終了する。

40

【0337】

ここで、第2始動入賞口14に遊技球が入賞(進入)したことに基づいて大当りに制御すると決定されたときは、第1始動入賞口13に遊技球が入賞(進入)したことに基づいて大当りに制御すると決定されたときに比べて高い割合で、遊技者にとって有利な大当りに決定されやすい。

【0338】

また、第1始動入賞および第2始動入賞のいずれも所定の上限度(4個)において、保留記憶される。また、第2始動入賞口14への第2始動入賞が発生したときには、第1始動入賞の保留記憶があっても当該第2始動入賞に基づく第2特別図柄の変動表示が優先して実行される。このように第2特別図柄の変動表示は、第1特別図柄の変動表示よりも優先して実行される。

50

【 0 3 3 9 】

また、2 R V 確変判定大当り後は、第2特別図柄の変動回数が80回という終了条件または第1特別図柄と第2特別図柄との変動回数の合計回数が85回という終了条件が設定されている。このような、8 R V 確変判定大当りや15 R V 確変判定大当りと比べ、回数の短い時短状態（確変状態）は、時短状態（確変状態）中に第1始動入賞に基づく保留記憶による第1特別図柄の変動表示が開始されてしまっても、遊技者にとって有利な大当りに決定されやすい第2特別図柄の変動回数分は、変動表示を実行可能にするためである。このようにすることで、短い時短状態（確変状態）において第1始動入賞に基づく保留記憶による第1特別図柄の変動表示が開始されてしまうことで、遊技者にとって有利な大当りに決定されやすい第2特別図柄の変動回数が減少してしまうことを防ぐことができる。

10

【 0 3 4 0 】

なお、V判定入賞装置87を設けずに、乱数抽選により、確変大当りが付与される遊技性としてもよい。そして、2 R 確変大当りの確変状態および時短状態は、第2特別図柄の変動回数が80回という終了条件または第1特別図柄と第2特別図柄との変動回数の合計回数が85回という終了条件が成立したときに終了するようにしてもよい。

【 0 3 4 1 】

また、ゲート32および可変入賞球装置15を左遊技領域に設け、通常状態時および確変状態および時短状態の付与時中も左打ちにより遊技を行なうようにしてもよい。たとえば、第1始動入賞口13の下方に可変入賞球装置15を設けてもよい。たとえば、第1始動入賞と第2始動入賞とで、いずれの入賞かが遊技者にとって有利となる場合に、同じ左打ちにより第1始動入賞口13を狙い遊技を行なうことや、第2始動入賞口14を狙い遊技を行なうことができるので、遊技の幅が広がり興趣を向上させることができる。

20

【 0 3 4 2 】

図22は、第3実施形態における大当り種別判定テーブルを示す説明図である。これらテーブルは、ROM54に記憶されている。これらのテーブルのうち、第1実施形態と異なる部分を中心に説明する。

【 0 3 4 3 】

図22(C)は、低ベース状態での第1特別図柄により大当りと判定されたときの大当り種別を決定するために用いる低ベース第1特図大当り種別判定テーブルである。図22(D)は、高ベース状態での第1特別図柄により大当りと判定されたときの大当り種別を決定するために用いる高ベース第1特図大当り種別判定テーブルである。図22(E)は、第2特別図柄により大当りと判定されたときの大当り種別を決定するために用いる第2特図大当り種別判定テーブルである。

30

【 0 3 4 4 】

このような各種の大当り種別判定テーブルによれば、第2特別図柄の大当りについて、第1特別図柄で選択可能な大当り種別と比べて、ラウンド数が最も多く、かつ、時短回数が最も多い大当り種別としての「15 R V 確変判定大当り」が選択される割合が高く、また、その他に選択可能な大当り種別として、ラウンド数が2番目に多い「8 R 通常大当り」が選択されることにより、遊技者にとって有利な大当り種別が選択される割合が高い。

【 0 3 4 5 】

このような各種の大当り種別判定テーブルによれば、第1特別図柄の大当りについて、高ベース状態のときは、低ベース状態のときと比べて、ラウンド数の選択割合は同様であるが、確変状態+時短状態となる大当りが選択される割合が高い。よって、高ベース状態のときは、低ベース状態のときと比べて、遊技者にとって有利な大当り種別が選択される割合が高い。

40

【 0 3 4 6 】

なお、V入賞経由の確変状態を設ける第3実施形態では、大当り種別判定テーブルとして、第1特別図柄の大当りについて、低ベース状態のときと、高ベース状態のときとで、同じ複数種類の大当り種別のうちから実行する大当りの種別を選択可能として、同じ（共通の）選択割合で大当り種別が選択可能となるような大当り種別判定テーブルを用いて大

50

当り種別を判定するようにしてもよい。その場合には、低ベース状態のときと、高ベース状態のときとで、遊技者にとって有利な大当り種別が選択される割合が同じ（共通）となる。

【0347】

第3実施形態に示すV確変大当りは、主として、次のように特別図柄停止処理の処理内容、および、大当り終了処理の処理内容を一部変更することにより、実現することが可能となる。

【0348】

図23は、第3実施形態による特別図柄停止処理を示すフローチャートである。図23の特別図柄停止処理が、第1実施形態の図12に示された特別図柄停止処理と異なるのは、S134を、S134Aに変更し、S142～S150を、S142A～S150Aに変更したことである。S134A、S142A～S150Aについて説明する。

【0349】

S133で大当りフラグがセットされている場合には、CPU56は、8RV確変判定大当り、および、15RV確変判定大当りのように、変動表示100回という長期の継続条件が設定された状態であるときにセットされる長期確変フラグおよび長期時短フラグ、または、2RV確変判定大当りのように、変動表示80回～85回という短期の継続条件が設定された状態であるときにセットされる短期確変フラグおよび短期時短フラグのうち、セットされているフラグをリセットする(S134A)。

【0350】

S133で大当りフラグがセットされていないときは、確変状態であることを示す短期確変フラグ、または、長期確変フラグがセットされているか否かを確認する(S142A)。短期確変フラグは、変動表示5回～10回という短期の継続条件が設定された確変状態であるときにセットされるフラグであり、長期確変フラグは、変動表示100回という長期の継続条件が設定された確変状態であるときにセットされるフラグである。S142で、短期確変フラグ、または、長期確変フラグがセットされていないときは、確変状態ではないので、後述するS152に進む。一方、S142Aで、短期確変フラグ、または、長期確変フラグがセットされているときは、確変状態であるので、確変状態における第1特別図柄の変動表示回数と第2特別図柄の変動表示回数との合計値を計数するための計数手段としての合計確変回数カウンタを-1減算更新する(S143A)。

【0351】

S143Aで減算更新する合計確変回数カウンタは、図24の大当り終了処理において、短期確変状態に制御されるときにS166Aにより85回にセットされ、長期確変状態に制御されるときにS170Aにより100回にセットされ、S143Aにより、はずれ表示結果となる変動表示が1回実行されるごとに減算更新される。合計確変回数カウンタは、図24のS166AおよびS170Aに示すように、短期確変の終了条件の成立の有無と、長期確変の終了条件の成立の有無との両方の判断をするために用いられる。次に、短期確変フラグがセットされている状態であるか否かを確認することにより、短期確変状態であるか否かを確認する(S144A)。

【0352】

S144Aで短期確変フラグがセットされているときは、特別図柄ポインタが「第2」を示すデータであるか否かを確認することに基づいて、第2特別図柄の変動表示の終了時であるか否かを確認する(S145A)。S145Aで、第2特別図柄ではなく、第1特別図柄の変動表示の終了時であるときは、後述するS149Aに進む。一方、S145Aで、第2特別図柄の変動表示の終了時であるときは、特図2確変回数カウンタを-1減算更新する(S146A)。S146Aで減算更新する特図2確変回数カウンタは、2R確変大当りの大当り遊技終了後に確変状態に制御される第2特別図柄の変動表示回数を計数する計数手段である。特図2確変回数カウンタは、図24の大当り終了処理において、短期確変状態に制御されるときにS165Aにより80回にセットされ、S146Aにより、第2特別図柄がはずれ表示結果となる変動表示が1回実行されるごとに減算更新される

10

20

30

40

50

。

【 0 3 5 3 】

次に、S 1 4 6 Aで更新された特図2 確変回数カウンタの計数値が「0」になったか否かを確認する(S 1 4 7 A)。S 1 4 7 Aで、特図2 確変回数カウンタの計数値が「0」になったときは、2 R 確変大当りの大当り遊技終了後における短期確変状態の終了条件の1つが成立したときであるので、短期確変状態を終了させるために、後述するS 1 4 9 Aに進む。一方、S 1 4 7 Aで、特図2 確変回数カウンタの計数値が「0」になっていないときは、短期確変状態の終了条件の他の1つの終了条件が成立しているか否かを確認するために、S 1 4 8 Aに進む。

【 0 3 5 4 】

S 1 4 8 Aでは、確変状態における第1 特別図柄および第2 特別図柄の合計の変動表示回数に基づいて、短期確変または長期確変の終了条件が成立したか否かを確認するために、S 1 4 3 Aで減算更新された合計確変回数カウンタの計数値が「0」になったか否かを確認する(S 1 4 8 A)。S 1 4 8 Aで、合計確変回数カウンタの計数値が「0」になっていないときは、後述するS 1 5 2に進む。一方、S 1 4 8 Aで、合計確変回数カウンタの計数値が「0」になっているときは、S 1 4 9 Aに進む。

【 0 3 5 5 】

S 1 4 9 Aは、短期確変状態において、S 1 4 7 Aにより第2 特別図柄の変動表示回数が終了条件の回数となったと判定されたときと、短期確変状態および長期確変状態において、S 1 4 8 Aにより第1 特別図柄および第2 特別図柄の合計の変動表示回数が終了条件の回数となったと判定されたときとのいずれかのときに、確変状態を終了させるために実行される。

【 0 3 5 6 】

S 1 4 9 Aでは、短期確変フラグと長期確変フラグとのうち、現在セットされている確変フラグをリセットし(S 1 4 9 A)、さらに、セットされている確変回数カウンタ(短期確変の場合は、特図2 時短回数カウンタと合計時短回数カウンタとの2つのカウンタ。長期時短の場合は、合計時短回数カウンタのみの1つのカウンタ。)をリセットする(S 1 5 0 A)。

【 0 3 5 7 】

このような特別図柄停止処理においては、S 1 4 2 A ~ S 1 5 5により、短期確変状態のときは、第2 特別図柄の80回のはずれ変動表示の実行と、第1 特別図柄および第2 特別図柄の合計85回のはずれ変動表示の実行とのいずれかが成立したときに、当該短期確変状態を終了させる処理が行なわれる。また、S 1 4 2 A ~ S 1 5 5により、長期時短状態のときは、第1 特別図柄および第2 特別図柄の合計100回のはずれ変動表示の実行が成立したときに、当該長期確変状態を終了させる処理が行なわれる。

【 0 3 5 8 】

図2 4は、第3 実施形態による大当り終了処理を示すフローチャートである。図2 4の大当り終了処理が、第1 実施形態の図1 3に示された大当り終了処理と異なるのは、S 1 6 3 ~ S 1 7 1を、S 1 6 3 A ~ S 1 7 1 Aに変更したことである。S 1 6 3 A ~ S 1 7 1 Aについて次に説明する。

【 0 3 5 9 】

S 1 6 2により大当り終了時間が経過したときは、今回の大当り遊技状態において、RAM 5 5における大当り種別バッファに設定した大当り種別を示すデータに基づいて、終了する大当りの種別が2 R 確変大当りであるか否かを確認する(S 1 6 3 A)。

【 0 3 6 0 】

S 1 6 3 Aにより終了する大当りの種別が2 R 確変大当りであるときは、大当り遊技状態の終了後に短期確変状態に制御するために、短期確変フラグをセットする(S 1 6 4 A)とともに、短期時短フラグをセットし(S 1 6 4 B)、短期確変状態の終了条件を設定するために、特図2 確変回数カウンタに「80」(第2 特別図柄の変動表示80回対応)のデータをセットし(S 1 6 5 A)、合計確変回数カウンタに「85」(第1 特別図柄お

10

20

30

40

50

よび第2特別図柄の合計変動表示85回対応)のデータをセットする(S166A)。そして、短期確変状態指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信するための処理を行ない(S167A)、S172に進む。

【0361】

これにより、2R確変大当りの大当り遊技状態の終了後に短期確変状態に制御され、その短期確変状態の終了条件が、第2特別図柄のみの変動表示回数と、第1特別図柄および第2特別図柄の合計変動表示開放回数とにより規定されることとなる。

【0362】

一方、S163Aにより、終了する大当りの種別が2R確変大当りでないときは、今回の大当り遊技状態において、RAM55における大当り種別バッファに設定した大当り種別を示すデータに基づいて、終了する大当りの種別が8R確変大当りまたは15R確変大当りであるか否かを確認する(S168A)。

【0363】

S168Aで、終了する大当りの種別が8R確変大当りまたは15R確変大当りではないときは、確変状態に制御しないので、後述するS172に進む。一方、S168Aで、終了する大当りの種別が8R確変大当りまたは15R確変大当りであるときは、大当り遊技状態の終了後に長期確変状態に制御するために、長期確変フラグをセットする(S169A)とともに、長期時短フラグをセットし(S169B)、長期確変状態の終了条件を設定するために、合計確変回数カウンタに「100」(第1特別図柄および第2特別図柄の合計変動表示100回対応)のデータをセットする(S170A)。そして、長期確変状態指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信するための処理を行ない(S171A)、S172に進む。

【0364】

これにより、8R確変大当りまたは15R確変大当りの大当り遊技状態の終了後に長期確変状態に制御され、その長期確変状態の終了条件が、第1特別図柄および第2特別図柄の合計変動表示開放回数により規定されることとなる。

【0365】

このような大当り終了処理においては、S164A～S166Aにより、2R確変大当りの大当り遊技状態の終了後に、第2特別図柄の80回のはずれ変動表示の実行と、第1特別図柄および第2特別図柄の合計85回のはずれ変動表示の実行とのいずれかが成立するまで、短期確変状態に制御する設定がされる。また、S169A～S170Aにより、8R確変大当りまたは15R確変大当りの大当り遊技状態の終了後に、第1特別図柄および第2特別図柄の合計100回のはずれ変動表示の実行が成立するまで、長期確変状態に制御する設定がされる。

【0366】

このように、第3実施形態では、2R確変大当りの大当り遊技状態終了後における短期確変状態の終了条件が、第2特別図柄の変動表示回数が80回実行されたか、または、第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示の合計回数が85回実行されたときに成立するように設定されていることにより、短期確変状態の開始時における第1特別図柄の保留記憶があるときと、ないときとで、短期確変状態の制御期間中において、遊技者にとって有利な第2特別図柄の変動表示の実行可能回数が同じ回数となり得るので、確変状態(高ベース状態)における遊技者にとっての有利不利に差が出ることを防止し、遊技の公平性を担保することができる。

【0367】

また、第3実施形態では、確変状態(高ベース状態、時短状態)は、第2特別図柄の変動表示回数が80回実行されたか、または、第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示の合計回数が85回実行されたときに終了条件が成立するので、確変状態を終了させる条件が複数あり、遊技の面白みを向上する。

【0368】

[第4実施形態]

10

20

30

40

50

次に第4実施形態について説明する。第4実施形態においては、特定の変動表示に基づいて特定状態に制御されるときに、特定の変動表示の開始時から前記第2経路への遊技媒体の打込みをしなければ特定領域に進入不可能となる態様で、V判定入賞装置87を入賞可能な状態に制御する制御例を説明する。

【0369】

第4実施形態においては、たとえば、特別図柄通常処理(S300)において小当たりとすることが決定された時点で、小当たり遊技状態においてV入賞が発生したときに制御される大当たりの種別も選択決定される遊技制御が行なわれる。

【0370】

また、変動パターン種別には、小当たりとなるときに選択可能な変動パターン種別と、小当たりとなるときに選択不可能な変動パターン種別とが含まれている。このような、小当たりとなるときに選択可能な変動パターン種別は、特定の演出が実行される変動パターンであり、小当たりに関する所定の示唆演出が実行される変動パターンが含まれている。したがって、このような小当たりに関する所定の示唆演出が実行される変動パターンが実行されたときには、遊技者の期待感を盛上げることが可能となる。小当たりとなるときに選択可能な変動パターン種別は、小当たりとなるときと、小当たりとならないときとの両方で選択可能であり、小当たりとなるときの方が、小当たりとならないときよりも選択される割合が高くなるように設定される。なお、小当たりとなるときに選択可能な変動パターンは、V判定入賞装置87の開放制御との対応関係に基づいて、特定の変動時間に設定されたものが選択されるように設定されている。このような小当たりに関する所定の示唆演出が実行される変動パターンが、小当たりとなるときに実行可能となるようにすれば、変動表示時における遊技者の小当たりへの期待感を高めることができる。さらに、大当たりを得るために限られた開放時間内にV判定入賞装置87へ遊技球を進入させる必要があるという、小当たり遊技状態特有の遊技に遊技者が容易に対応可能な状態となることにより、遊技者がV判定入賞装置87へ遊技球を進入させる有利状態を逃がしにくいようにすることが可能となる。

【0371】

小当たりとなるときに選択可能な変動パターンは、変動開始時から遊技球を右打ちしなければ小当たり遊技状態時に開放されたV判定入賞装置87へ遊技球を進入させることが間に合わなくなるような変動時間となるように変動時間が設定されている。

【0372】

このような第4実施形態においては、小当たりとなるときに選択可能な変動パターンの変動表示時間と、小当たりとなったときの小当たり表示の表示時間と、小当たり遊技状態におけるV判定入賞装置87の開放時間とが予め定められている。その場合における変動表示制御、および、小当たり遊技制御においては、V判定入賞装置87が開放しているときに、遊技者が遊技球をV判定入賞装置87内に進入させることを可能とするために、小当たりとなるときに選択可能な変動パターンの変動表示の開始時に遊技球の右打ちを開始しなければ、V判定入賞装置87内に進入させることが間に合わなくなるような態様で、変動表示と、V判定入賞装置87の開放制御とが実行されるように設定されている。

【0373】

このような第4実施形態においては、第1実施形態に示したように、演出制御として、通常大当たりの大当たり遊技状態の開始前の保留記憶情報に基づいて、小当たり表示結果となる第2特別図柄の変動表示が、当該大当たり遊技状態の終了後の1回目の変動表示として実行されるときに、その変動表示の開始時から小当たり右打ち促進報知が実行されることにより、その報知に対応した打球発射をする遊技者が、その変動表示後の小当たり遊技状態において開放されたV判定入賞装置87への遊技球の進入を間に合わせる事が可能となる。

【0374】

これにより、第4実施形態においては、変動パターンの変動時間が制約されているときであっても、第2特別図柄の変動表示の開始時から小当たり右打ち促進報知が実行されることにより、大当たり遊技状態に制御される可能性があるV判定入賞装置87への遊技球の進入の機会を遊技者が逃がさないような促進報知をすることができる。

10

20

30

40

50

【 0 3 7 5 】

〔 第 5 実施形態 〕

次に第 5 実施形態について説明する。第 5 実施形態においては、第 1 実施形態および第 4 実施形態に示したような小当り右打ち促進報知が、通常大当りの大当り遊技状態の終了後に実行される変動表示が小当り遊技状態に制御可能な表示結果とは異なる表示結果（たとえば、大当り表示結果）となる変動表示であるときにも、小当り遊技状態に制御される表示結果となる変動表示のときと同一の促進報知を行なう例を説明する。

【 0 3 7 6 】

たとえば、第 1 実施形態および第 4 実施形態に示したような状況で、通常大当りの大当り遊技状態の終了後における変動表示の開始時短から実行される小当り右打ち促進報知を、変動表示の表示結果が小当り表示結果となるときのみ実行する演出制御をする制御例を考えると、そのようなタイミングで小当り右打ち促進報知が実行されると、小当り表示結果となることが容易に遊技者に予測されてしまい、遊技および演出の面白みを向上させるにくくなる。これに対し、第 5 実施形態としては、通常大当りの大当り遊技状態の終了後における変動表示の開始時短から実行される小当り右打ち促進報知をする条件として、たとえば、大当り表示結果となる変動表示等のその他の変動表示が実行されるときを加えてもよい。

【 0 3 7 7 】

このようにすれば、通常大当りの大当り遊技状態の終了後における変動表示の開始時短から小当り右打ち促進報知が実行されるときに、小当りとなるとは限られなくなるので、小当り右打ち促進報知が実行されることに基づいて、小当り右打ち促進報知後の遊技状態の変化を、遊技者が容易に推測できないようにすることができる。

【 0 3 7 8 】

〔 第 6 実施形態 〕

次に第 6 実施形態について説明する。第 6 実施形態においては、第 1 実施形態等に示すような右打ち促進報知を行なっているときに、右打ち促進報知をしていることを特定可能な特定信号を遊技機の外部に出力可能な外部信号出力手段としての試験装置を設けたときのパチンコ遊技機 1 の構成例を説明する。

【 0 3 7 9 】

パチンコ遊技機 1 においては、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 等により、所定の試験信号を作成して外部に出力することが可能である。試験信号とは、パチンコ遊技機 1 の制御状態を遊技機外部に設けた試験装置で確認できるようにするための試験信号をいい、保安電子通信技術協会のような第三者機関による形式試験を行なうときに出力される。パチンコ遊技機 1 については、第三者機関による形式試験を受けることが義務付けられており、その試験の結果、所定の規格に適合する機種のみが製品として出荷することが許される。その試験内容は、たとえば、1 分間に発射できる遊技球数、1 回の入賞で払出される賞球数、電動役物の性能、変動表示装置の性能等、多岐にわたる。このように、パチンコ遊技機 1 については、量産を行なう前の段階で、試験が行なわれる。

【 0 3 8 0 】

遊技制御用マイクロコンピュータ 100 等において作成される試験信号には、入賞検出信号（第 1 始動入賞口 13 への始動入賞検出信号と、第 2 始動入賞口 14 への始動入賞検出信号とを含む。）、大当り情報、確率変動情報、変動表示装置（第 1 特別図柄表示器 8a、第 2 特別図柄表示器 8b、演出表示装置 9）の作動状態を示す情報、普通電動役物としての可変入賞球装置 15 の作動状態を示す情報、普通図柄表示器 10 の作動状態を示す情報、発射玉の有無を示す情報、および、右打ちまたは左打ちのような打込むべき領域を示す情報等の複数種類の信号が含まれている。

【 0 3 8 1 】

たとえば、主基板 31 においては、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 等において作成された試験信号を外部に出力するための試験信号コネクタを備えた電気部品であるコネクタ搭載部が設けられている。試験信号コネクタは、外部装置としての試験装置からの

10

20

30

40

50

プローブを接続可能な信号ピンや試験装置からのケーブルを接続可能なコネクタで構成される。このような試験信号コネクタは、信号出力端子の各ピンに対応して、出力する試験信号が予め定められている。このため、遊技機の試験を行なう際には、前述のような複数種類の試験用信号を一括して外部出力させることができる。これにより、打玉の発射に関する適合性試験、および、賞球の払出しに関する適合性試験、可変入賞球装置15に関する適合性試験等からなる形式試験を容易に行なうことができる。試験信号は、遊技制御用マイクロコンピュータ100により作成される。なお、試験信号は、遊技制御用マイクロコンピュータ100に限らず、演出制御用マイクロコンピュータ100等のその他のマイクロコンピュータにより作成および出力をしてもよい。

【0382】

10

このような形式試験をするときには、パチンコ遊技機1から試験装置に出力される右打ち信号または左打ち信号のような打込むべき領域を示す情報に応じて、試験対象のパチンコ遊技機1の打球操作ハンドル5を操作して、機械的に左打ちおよび右打ち等の発射操作をする試験用の発射操作装置が使用される。右打ち信号または左打ち信号のような打込むべき領域を示す情報は、左打ちを指定する信号と右打ちを指定する信号との両方を用いてもよく、右打ちを指定する信号のみを用いてもよい。右打ちを指定する信号のみを用いる場合には、右打ちを指定する信号がオフ状態のときは左打ちを指定する状態であり、右打ちを指定する信号がオン状態のときは右打ちを指定する状態であることを指示するように用いられる。

【0383】

20

このような発射操作装置は、試験装置がパチンコ遊技機1から受信した右打ち信号または左打ち信号のような打込むべき領域を示す打込み領域情報に基づいて、発射操作装置駆動用の信号を発射操作装置に入力し、その発射操作装置駆動用の信号に応じて、打球操作ハンドル5を操作する動作を実行する。

【0384】

このような発射操作装置は、機械構造物よりなり、機械的に動作するものであるため、発射操作装置駆動用の信号に対する動作の応答性に問題がある。したがって、たとえば、前述したような、通常大当りの大当り遊技状態の開始前の保留記憶情報に基づいて、小当り表示結果となる第2特別図柄の変動表示が、当該大当り遊技状態の終了後の1回目の変動表示として実行されるときに、短期間中に、大当り遊技状態に対応する右打ち状態から、低ベース状態に対応する左打ちに一旦戻した後、また小当り遊技状態に対応する右打ちに変化させるといような、打込み領域情報を用いると、試験における発射操作装置の動作が、打込み領域情報の指示に追従することが困難となり、形式試験における試験の進行および試験の結果に支障をきたすという問題があった。

30

【0385】

このような問題に対し、第1実施形態等に示したように、通常大当りの大当り遊技状態の開始前の保留記憶情報に基づいて、小当り表示結果となる第2特別図柄の変動表示が、当該大当り遊技状態の終了後の1回目の変動表示として実行されるときに、大当り遊技状態中から継続して右打ち促進報知をし、大当り遊技状態の終了後の最初の変動表示開始時から継続して右打ち促進報知をすることにより、大当り遊技状態中から継続して右打ちを指示することを示す、図19(B)の(b4)のような右打ち促進報知期間を特定可能な右打ち信号を打込み領域情報として出力するにすれば、試験における発射操作装置の動作が、打込み領域情報の指示に追従することが容易となり、形式試験における試験の進行および試験の結果に支障をきたさないようにすることができる。これにより、パチンコ遊技機1の外部において、右打ち促進報知の実行状況を確認しつつ、好適な試験を実行することができる。

40

【0386】

次に、前述した第1～第6実施形態により得られる主な効果を説明する。

(1) 第1実施形態では、図9(B)に示すように、通常大当りの大当り遊技状態の開始前の保留記憶情報に基づいて、小当り表示結果となる第2特別図柄の変動表示が、当

50

該大当り遊技状態の終了後の変動表示として実行されるときに、その変動表示の開始時から小当り右打ち促進報知が実行されることにより、その報知に対応した打球発射をする遊技者が、その変動表示後の小当り遊技状態において開放されたV判定入賞装置87への遊技球の進入を間に合わせることが可能となる。これにより、小当り遊技状態においてV判定入賞装置87に遊技球を入賞させることができずにV入賞に基づく大当りの発生有利状態を逃してしまうというような、遊技者にとって不利益となることを防止（抑制）することができる。

【0387】

(2) 具体的には、大当り遊技状態に制御される可能性があるV判定入賞装置87のV入賞領域870への遊技球の進入の有利状態を遊技者が逃がさないような右打ち促進報知をすることができる。

10

【0388】

(3) 第4実施形態では、変動パターンの変動時間が制約されているときであっても、第2特別図柄の変動表示の開始時から小当り右打ち促進報知が実行されることにより、大当り遊技状態に制御される可能性があるV判定入賞装置87への遊技球の進入の機会を遊技者が逃がさないような促進報知をすることができる。

【0389】

(4) 図19(B)に示すように、大当り右打ち促進報知が実行されていた大当り遊技状態が終了したときから、続けて、小当り右打ち促進報知を行なうことにより、大当り遊技状態の終了後に実行される変動表示が小当り遊技状態に制御可能な表示結果となる変動表示であるときに、違和感が生じない促進報知をすることができる。

20

【0390】

(5) 第5実施形態に示したように、通常大当りの大当り遊技状態の終了後における変動表示の開始時短から小当り右打ち促進報知が実行されるときに、小当りとなるとは限られなくなるので、小当り右打ち促進報知が実行されることに基づいて、小当り右打ち促進報知後の遊技状態の変化を、遊技者が容易に推測できないようにすることができる。

【0391】

(6) 第6実施形態に示したように、通常大当りの大当り遊技状態の開始前の保留記憶情報に基づいて、小当り表示結果となる第2特別図柄の変動表示が、当該大当り遊技状態の終了後の1回目の変動表示として実行されるときに、大当り遊技状態中から継続して右打ち促進報知をし、大当り遊技状態の終了後の最初の変動表示開始時短からも継続して右打ち促進報知をすることにより、大当り遊技状態中から継続して右打ちを指示することを示す、図19(B)の(b4)のような右打ち促進報知期間を特定可能な右打ち信号を打込み領域情報として出力するようになれば、試験における発射操作装置の動作が、打込み領域情報の指示に追従することが容易となり、形式試験における試験の進行および試験の結果に支障をきたさないようにすることができる。これにより、パチンコ遊技機1の外部において、右打ち促進報知の実行状況を確認しつつ、好適な試験を実行することができる。

30

【0392】

(7) 図13のS164~S166、および、図12のS147~S150等に示すように、2R時短大当りの大当り遊技状態終了後における短期時短状態の終了条件が、第2特別図柄の変動表示回数が5回実行されたか、または、第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示の合計回数が10回実行されたときに成立するように設定されていることにより、図6(A)、(B)等に示すように、短期時短状態の開始時における第1特別図柄の保留記憶があるときとないときとで、短期時短状態の制御期間中において、遊技者にとって有利な第2特別図柄の変動表示の実行可能回数が同じ回数となり得るので、時短状態（高ペース状態）における遊技者にとっての有利不利に差が出ることを防止し、遊技の公平性を担保することができる。

40

【0393】

50

(8) 図5、図6等に示すように、第1特別図柄および第2特別図柄の合計変動表示回数により規定される短期時短状態の終了条件が、第1保留記憶による変動表示が行なわれる最大回数(4回)と、第2特別図柄について予め定められた変動表示が実行される特定回数(5回)との合計回数以上(10回)であるので、短期時短状態において、第1保留記憶による変動表示がある程度の回数行なわれても、第1保留記憶情報によって遊技者にとって有利不利に差が出ることを防止し、遊技の公平性を担保できる。

【0394】

(9) 図2および図5に示すように、時短状態(高ベース状態)に制御される変動表示の回数が異なる、短期時短状態(変動表示5回~10回)、および、長期時短状態(変動表示100回)のような時短状態が存在することにより、時短状態での遊技がバラエティに富み、遊技の興趣が向上する。

10

【0395】

(10) 図11のS60~S73に示すように、時短状態(高ベース状態)中には、非時短状態(低ベース状態)中と比べて時短大当りの選択割合が高い図5(D)の高ベース第1特図大当り種別判定テーブルを選択して大当り種別を選択するので、時短状態(高ベース状態)中に第1特別図柄の表示結果が大当り表示結果となったときであっても、遊技者に不利な状態となる可能性を低くすることができる。

【0396】

(11) 第2実施形態に示すように、第2特別図柄について、時短状態(高ベース状態)が終了した際に、第2保留記憶による変動表示により小当り表示結果となった場合には、時短状態(高ベース状態)中に第2保留記憶による変動表示により小当り表示結果となった場合とは異なる特別演出が実行される。第2特別図柄による変動表示では、小当り表示結果となる確率が極めて高く、小当りとなった場合には、1/5程度の割合で大当りに引戻せることができる。よって、時短状態(高ベース状態)が終了して、通常状態(低ベース状態)に戻っても、特別な演出が実行されることに基づいて、大当りに引き戻せる可能性があるので、遊技者に与える残念な印象を軽減することができる。

20

【0397】

(12) 第3実施形態に示すように、確変状態(高ベース状態、時短状態)は、第2特別図柄の変動表示回数が80回実行されたか、または、第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示の合計回数が85回実行されたときに終了条件が成立するので、確変状態を終了させる条件が複数あり、遊技の面白みを向上する。

30

【0398】

〔第1~第6実施形態の特徴的構成例〕

前述した第1~第6実施形態のパチンコ遊技機1は、特徴的な構成例として以下の(1)~(12)のような構成を有する。

【0399】

(1) 遊技媒体(遊技球等)を発射して遊技領域(遊技領域7等)に打込むことにより、変動表示(第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示、演出図柄の変動表示等)を用いる遊技が実行可能であり、遊技者にとって有利な有利状態(大当り遊技状態等)に制御可能な遊技機(パチンコ遊技機1等)において、

40

前記遊技領域は、遊技媒体が流下可能な経路として、遊技媒体の打分けが可能な第1経路(左経路)と第2経路(右経路)とを含み、

少なくとも通常状態においては前記第1経路を遊技媒体が流下した方が有利に構成され(特別可変入賞球装置20を開状態にする、V判定入賞装置87を開状態にする等)、

少なくとも前記有利状態と、前記通常状態および前記有利状態とは異なる特定状態(小当り遊技状態)において、前記第2経路を遊技媒体が流下した方が前記第1経路を遊技媒体が流下したときよりも遊技者にとって有利な状態に制御する(特別可変入賞球装置20を開状態にする、V判定入賞装置87を開状態にする等)状態制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ560、図9のS305~S307、S308~S310等)と、

前記第2経路への遊技媒体の打込みを促進させることが可能な促進報知(右打ち促進報

50

知)を行なう促進報知手段(演出制御用マイクロコンピュータ100、図18のS500、図20のS506、S510、S522、S532等)とを備え、

前記促進報知手段は、前記有利状態において前記促進報知を行なう(図20のS510、図19(B))とともに、当該有利状態の終了後に実行される変動表示が前記特定状態に制御可能な表示結果となる変動表示であるときには当該有利状態の終了後の状態が前記通常状態であったとしても、変動開始時においても前記促進報知を行なう(図20のS522、図19(B))。

【0400】

このような構成によれば、遊技者にとって不利益となることを防止することができる。

(2) 前記(1)の遊技機において、

前記第2経路に設けられ、前記特定状態において、遊技媒体が入賞可能となる可変入賞手段(V判定入賞装置87)と、

前記可変入賞手段内に設けられ、遊技媒体が進出可能な特定領域(V入賞領域870)と、

前記特定領域に遊技媒体が進出したときに、前記有利状態に制御する有利制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ560、図15のS433、S434、図16のS444、S445、S449~S457、図9のS305~S307)とをさらに備える。

【0401】

このような構成によれば、有利状態に制御される可能性がある特定領域への遊技媒体の進入の機会を遊技者が逃がさないような促進報知をすることができる。

【0402】

(3) 前記(2)の遊技機において、

特定の変動表示に基づいて前記特定状態に制御されるときに、前記特定の変動表示の開始時から前記第2経路への遊技媒体の打込みをしなければ前記特定領域に進出不能となる態様で、前記可変入賞手段を入賞可能な状態に制御する可変入賞制御手段をさらに備える(第4実施形態)。

【0403】

このような構成によれば、特定の変動表示に基づいて特定状態に制御されるときに、特定の変動表示の開始時から第2経路への遊技媒体の打込みをしなければ特定領域に進出不能となる態様で制御される可変入賞手段への遊技媒体の進入の機会を遊技者が逃がさないような促進報知をすることができる。

【0404】

(4) 前記(1)~(3)のいずれかの遊技機において、

前記促進報知手段は、前記有利状態の終了後に実行される変動表示が前記特定状態に制御可能な表示結果となる変動表示であるときには(大当り遊技状態の終了時に小当りとなる変動表示が実行される保留記憶情報があるときには)、前記有利状態が終了したときから、前記特定状態に対応する前記促進報知を行なう(図19(B)、図20のS512~S522)。

【0405】

このような構成によれば、有利状態が終了したときから特定状態に対応する促進報知を行なうことにより、有利状態の終了後に実行される変動表示が特定状態に制御可能な表示結果となる変動表示であるときに、違和感が生じない促進報知をすることができる。

【0406】

(5) 前記(1)~(4)のいずれかの遊技機において、

前記促進報知手段は、前記有利状態の終了後に実行される変動表示が前記特定状態に制御可能な表示結果とは異なる表示結果となる変動表示であるときにも、当該有利状態の終了後において前記促進報知と同一の促進報知を行なうことが可能である(第5実施形態)。

。

【0407】

このような構成によれば、促進報知が実行されることに基づいて、促進報知後の遊技状

10

20

30

40

50

態の変化を、遊技者が容易に推測できないようにすることができる。

【0408】

(6) 遊技媒体(遊技球等)を発射して遊技領域(遊技領域7等)に打込むことにより、変動表示(第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示、演出図柄の変動表示等)を用いる遊技が実行可能であり、遊技者にとって有利な有利状態(大当り遊技状態等)に制御可能な遊技機(パチンコ遊技機1等)において、

前記遊技領域は、遊技媒体が流下可能な経路として、遊技媒体の打分けが可能な第1経路(第1経路、左経路等)と第2経路(第2経路、右経路等)とを含み、

少なくとも通常状態(低ベース状態)においては前記第1経路を遊技媒体が流下した方が有利に構成され(低ベース状態では、第1始動入賞口13が第1経路から入賞可能に設けられているので、第1経路を遊技球が流下した方が、第2経路を遊技球が流下するよりも、始動入賞の点で遊技者にとって有利である等)、

少なくとも前記有利状態と、前記通常状態および前記有利状態とは異なる特定状態(小当り遊技状態等)において、前記第2経路を遊技媒体が流下した方が前記第1経路を遊技媒体が流下したときよりも遊技者にとって有利な状態に制御する(特別可変入賞球装置20を開状態にする、V判定入賞装置87を開状態にする等)状態制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ560、図9のS305~S307、S308~S310等)と、

前記第2経路への遊技媒体の打込みを促進させることが可能な促進報知(右打ち促進報知)を行なう促進報知手段(演出制御用マイクロコンピュータ100、図18のS500、図20のS506、S510、S522、S532等)とを備え、

前記促進報知手段は、前記有利状態において前記促進報知を行なう(図20のS510、図19(B))とともに、当該有利状態の終了後に実行される変動表示が前記特定状態に制御可能な表示結果となる変動表示であるときには当該有利状態の終了後の状態が前記通常状態であったとしても、変動開始時においても前記促進報知を行ない(図20のS522、図19(B))、

前記促進報知手段により前記促進報知を行なっているときに、当該促進報知をしていることを特定可能な特定信号を遊技機の外部に出力可能な外部信号出力手段(第6実施形態)をさらに備え、

前記外部信号出力手段は、前記有利状態において前記促進報知を行なっていることを特定可能な特定信号を遊技機の外部に出力するとともに、当該有利状態の終了後に実行される変動表示が前記特定状態に制御可能な表示結果となる変動表示であるときには当該有利状態の終了後においても前記促進報知を行なっていることを特定可能な特定信号を遊技機の外部に出力する(第6実施形態)。

【0409】

このような構成によれば、遊技者にとって不利益となることを防止することができる。さらに、遊技機の外部において、促進報知の実行状況を確認しつつ、好適な試験を実行することができる。

【0410】

(7) 遊技領域(遊技領域7等)に設けられた第1始動領域(第1始動入賞口13等)に遊技媒体(遊技球等)が進入した後に第1開始条件が成立したことに基づいて識別情報(第1特別図柄等)の可変表示(変動表示等)を行ない表示結果を導出表示する第1可変表示手段(第1特別図柄表示器8a等)と、遊技領域に設けられた第2始動領域(第2始動入賞口14等)に遊技媒体が進入した後に第2開始条件が成立したことに基づいて識別情報(第2特別図柄等)の可変表示を行ない表示結果を導出表示する第2可変表示手段(第2特別図柄表示器8b等)とを備え、前記第1可変表示手段及び前記第2可変表示手段のいずれかにおける識別情報の表示結果が特定表示結果(大当り表示結果等)となったときに、遊技者にとって有利な有利状態(大当り遊技状態等)に制御する遊技機(パチンコ遊技機1等)であって、

前記有利状態には、少なくとも第1有利状態(時短大当り等)と、該第1有利状態よりも遊技者にとって不利な第2有利状態(通常大当り等)とを備え、

前記第1始動領域および前記第2始動領域のいずれかに遊技媒体が進入したことに基
いて、前記有利状態に制御するか否か（大当たり判定等）と、前記有利状態に制御する
ときにいずれの有利状態にするか（大当たり種別判定等）とを、該進入に基づく識別
情報の表示結果が導出表示される以前に決定する事前決定手段（遊技制御用マイク
ロコンピュータ560、図9のS300、図11のS60～S77等）と、

前記有利状態が終了した後に所定条件（5回、10回、100回のような所定回数の変
動表示が実行されたこと等）が成立するまで、通常状態よりも前記第2始動領域を
遊技媒体が進入しやすい高頻度状態（高ベース状態等）に制御可能な高頻度状態
制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ560、図13のS164、S169、図8のS27等）と

10

前記第1可変表示手段における識別情報の可変表示よりも、前記第2可変表示手段に
おける識別情報の可変表示を優先して実行する可変表示制御手段（遊技制御用マイク
ロコンピュータ560、図11のS52～S54等）とをさらに備え、

前記事前決定手段は、前記第2始動領域に遊技媒体が進入したことに基
づいて前記有利状態に制御すると決定したとき（図5（E）等）には、前記第1始動
領域に遊技媒体が進入したことに基づいて前記有利状態に制御すると決定したとき
（図5（C）、（D）等）に比べて高い割合で前記第1有利状態を選択し（図5（E）
に示す第2特別図柄は、図5（C）、（D）に示す第1特別図柄と比べて高い割合
で時短大当たりを選択する等）、

前記高頻度状態制御手段は、前記所定条件として、少なくとも前記第1可変表示
手段および前記第2可変表示手段での可変表示の合計回数が所定回数（10回等）
となったことと、前記第2可変表示手段での可変表示が前記所定回数よりも少ない
特定回数（5回等）となったこととのうち、いずれかの条件が成立することにより
前記高頻度状態を終了させる（図2、図12のS147～S150等）。

20

【0411】

このような構成によれば、高頻度状態における遊技者にとっての有利不利に差が
出ること防止し、遊技の公平性を担保できる。

【0412】

（8）前記（7）の遊技機において、

前記第1始動領域に遊技媒体が進入したが、未だ前記第1開始条件が成立してい
ない前記第1可変表示手段での可変表示を保留記憶情報として記憶可能な第1保留
記憶手段（遊技制御用マイクロコンピュータ560、RAM55、保留記憶バッファ等）
をさらに備え、

30

前記所定回数は、前記第1保留記憶手段が記憶した保留記憶情報による可変表示
が行なわれる回数（4回等）と前記特定回数（5回等）との合計回数以上である
（10回、図5、図6等）。

【0413】

このような構成によれば、第1保留記憶手段が記憶した保留記憶情報により、
遊技者にとって有利不利に差が出ることを防止し、遊技の公平性を担保できる。

【0414】

（9）前記（7）または（8）のいずれかの遊技機において、

前記表示結果が所定表示結果（小当たり表示結果等）となったときに、遊技
媒体が入賞可能となる可変入賞手段（V判定入賞装置87等）と、

40

前記可変入賞手段内に設けられ、遊技媒体が進入可能な特定領域（V入賞
領域870等）と、

前記特定領域に遊技媒体が進入したときに、前記有利状態に制御する有利
状態制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ560、図9のS310、S305～S307、
図16のS449等）と、

前記高頻度状態に制御可能な可変表示の回数を第1回数（10回等）と、当
該第1回数よりも多い第2回数（100回等）とのうち、いずれかの回数に決定
する高頻度状態回数決定手段（図13のS163～S166、S168～S170等）とをさら
に備え、

50

前記高頻度状態制御手段は、前記高頻度状態回数決定手段が決定した回数、前記高頻度状態に制御する（図12のS142～S150等）。

【0415】

このような構成によれば、高頻度状態に制御される可変表示の回数が異なる状態が存在することにより、遊技の興趣が向上する。

【0416】

（10）前記（9）の遊技機において、

前記高頻度状態制御手段は、前記高頻度状態中に前記第1可変表示手段における識別情報の表示結果が前記特定表示結果となったとき（図5（D）等）には、前記高頻度状態中以外に前記第1可変表示手段における識別情報の表示結果が前記特定表示結果となったとき（図5（C）等）よりも高い割合で前記高頻度状態に制御する（図11のS59～S61により、高ベース状態中である時短状態中には、低ベース状態中である非時短状態中と比べて時短大当りの選択割合が高い図5（D）の高ベース第1特図大当り種別判定テーブルを選択して大当り種別を選択する。等）。

10

【0417】

このような構成によれば、高頻度状態中に第1可変表示手段における識別情報の表示結果が特定表示結果となったときであっても、遊技者に不利な状態となる可能性を低くすることができる。

【0418】

（11）前記（9）または（10）の遊技機において、

前記第2始動領域に遊技媒体が進入したが、未だ前記第2開始条件が成立していない前記第2可変表示手段での可変表示を保留記憶情報として記憶可能な第2保留記憶手段（第2実施形態のRAM55における第2保留記憶バッファ等）と、

前記高頻度状態が終了した際に、前記第2保留記憶手段が記憶した保留記憶情報による可変表示が行なわれ、表示結果が前記所定表示結果となった場合には、前記高頻度状態中に、前記第2可変表示手段における識別情報の表示結果が前記所定表示結果となった場合とは異なる特別演出（第2実施形態に記載の特別演出等）を実行する特別演出実行手段（第2実施形態の演出制御用マイクロコンピュータ100等）とをさらに備える。

20

【0419】

このような構成によれば、高頻度状態が終了した場合に遊技者に与える残念な印象を軽減することができる。

30

【0420】

（12）遊技領域（遊技領域7等）に設けられた第1始動領域（第1始動入賞口13等）に遊技媒体（遊技球等）が進入した後に第1開始条件が成立したことに基づいて識別情報（第1特別図柄等）の可変表示（変動表示）を行ない表示結果を導出表示する第1可変表示手段（第1特別図柄表示器8a等）と、遊技領域に設けられた第2始動領域（第2始動入賞口14等）に遊技媒体が進入した後に第2開始条件が成立したことに基づいて識別情報（第2特別図柄等）の可変表示を行ない表示結果を導出表示する第2可変表示手段（第2特別図柄表示器8b等）とを備え、前記第1可変表示手段及び前記第2可変表示手段のいずれかにおける識別情報の表示結果が特定表示結果（大当り表示結果等）となったときに、遊技者にとって有利な有利状態（大当り遊技状態等）に制御する遊技機（第3実施形態のパチンコ遊技機1等）であって、

40

前記有利状態が終了した後に特別条件（80回、85回、100回のような所定回数の変動表示が実行されたこと等）が成立するまで、前記有利状態となる割合の高い高確率状態に制御可能な高確率状態制御手段（第3実施形態による遊技制御用マイクロコンピュータの確率変動機能として設けられた処理ステップ等）を備え、

前記高確率状態制御手段は、前記特別条件として、少なくとも前記第1可変表示手段および前記第2可変表示手段での可変表示の合計回数が所定回数（85回等）となったことと、前記第2可変表示手段での可変表示が前記所定回数よりも少ない特定回数（80回等）となったこととのうち、いずれかの条件が成立することにより前記高確率状態を終了さ

50

せる（第3実施形態による遊技制御用マイクロコンピュータ、図19、図21のS147A～S150A）。

【0421】

このような構成によれば、高確率状態における遊技者にとっての有利不利に差が出ることを防止し、遊技の公平性を担保できる。

【0422】

〔試験信号を出力する他の構成例〕

次に、第6実施形態で説明したような試験装置を用いてパチンコ遊技機1の試験をする場合における右打ち信号および左打ち信号についてのその他の出力制御例を説明する。

【0423】

以下においては、パチンコ遊技機1の外部に出力可能な信号として、第1経路（左遊技領域）への遊技球の打込みを促進させることを特定可能な第1特定信号としての左打ち信号と、第2経路（右遊技領域）への遊技球の打込みを促進させることを特定可能な第2特定信号としての右打ち信号とを作成可能であり、試験時に、左打ち信号と、右打ち信号とを、同一期間中にパチンコ遊技機1の外部に出力可能な信号として作成して出力する構成を説明する。

【0424】

図25は、パチンコ遊技機1と試験装置300とが接続された状態の構成を示すブロック図である。

【0425】

図25に示すように、パチンコ遊技機1は、遊技制御用マイクロコンピュータ560において、試験信号を作成する機能を有する試験信号作成部560Aを備える。具体的に、試験信号作成部560Aは、遊技制御用マイクロコンピュータ560が、たとえばタイム割込処理の一部を構成する処理として実行する試験信号作成処理により構成される。

【0426】

試験信号作成処理は、パチンコ遊技機1と試験装置300との接続の有無に関係なく常に実行される処理であってもよく、パチンコ遊技機1と試験装置300とが接続されたときにのみ実行される処理であってもよい。試験信号作成処理が、パチンコ遊技機1と試験装置300との接続の有無に関係なく常に実行される処理である場合には、常に試験信号が作成され、パチンコ遊技機1と試験装置300とが接続されたときにのみ、作成された試験信号が試験装置300へ出力される（パチンコ遊技機1と試験装置300とが接続されていないときには試験信号は作成されるが外部に出力されない）。一方、パチンコ遊技機1と試験装置300とが接続されたときにのみ試験信号が作成される場合には、パチンコ遊技機1と試験装置300とが接続されたときにのみ、試験信号が、作成されて試験装置300へ出力される。

【0427】

パチンコ遊技機1において、試験信号作成部560Aにより作成された試験信号は、試験端子部561（第6実施形態に示したコネクタ搭載部）を介して、パチンコ遊技機1の外部に出力される。試験装置300は、試験信号受信部301、試験制御部302、および、ハンドル駆動部303の他、遊技機試験用の各種構成を有する。図25では、試験装置300の主な構成として、試験信号受信部301、試験制御部302、および、ハンドル駆動部303が示されている。

【0428】

試験装置300では、信号入力端子を含む受信部であって試験信号を受信する試験信号受信部301が、パチンコ遊技機1から外部に出力された試験信号を受信し、受信した試験信号が試験制御部302に入力される。試験制御部302は、第6実施形態で説明したようなパチンコ遊技機1の各種試験を実行するための各種制御を実行する試験用の制御部であり、制御用のCPU等よりなるマイクロコンピュータよりなる。

【0429】

試験制御部302には、受信した試験信号の無効化（受信規制、受信禁止）および有効

10

20

30

40

50

化をする操作等の試験制御に関する所定の操作を実行可能な操作部（図示省略）と、試験に関する各情報を表示する液晶表示器よりなる表示部（図示省略）とが設けられている。表示部では、試験信号の入力状態、試験の進行状況、および、試験結果等を表示することが可能である。試験制御部302は、試験制御を行なうソフトウェアを実行可能な汎用のパーソナルコンピュータ（制御部）と、キーボード等（操作部）と、モニタ（表示部）とにより構成されてもよく、試験専用のコンピュータ（制御部）と、キーボード等（操作部）と、モニタ（表示部）とにより構成されてもよい。

【0430】

試験制御部302は、パチンコ遊技機1から出力された各種の試験信号に基づいて、各種の試験を実行する。その試験においては、左打ち信号および右打ち信号のような打込み領域情報に基づいて、試験制御部302が、発射操作装置駆動用の信号をハンドル駆動部303（第6実施形態に示した発射操作装置）に入力し、その発射操作装置駆動用の信号に応じて、ハンドル駆動部303が、打球操作ハンドル5を自動的に操作する動作を実行する。また、ハンドル駆動部303には、打球操作ハンドル5を手動操作可能な操作部が設けられている。これにより、ハンドル駆動部303においては、試験官が必要に応じて、直接的に操作部を操作することにより、打球操作ハンドル5を手動で操作することも可能である。

【0431】

試験制御部302では、たとえば、右打ち信号が受信されたときに、最大の発射強度で遊技球が発射されるようにハンドル駆動部303の駆動制御をするように制御データが固定的に設定され、一方、左打ち信号が受信されたときに、試験対象のパチンコ遊技機の遊技領域の構造に応じて好適な発射強度で遊技球が発射されるように制御データが変更可能に設定されている。このような制御データの設定がされるのは、パチンコ遊技機は、左打ち時の遊技球の経路の構造が機種ごとに異なるのが一般的であり、右打ち時の遊技球の経路の構造が機種ごとに異なることが一般的であるからである。なお、左打ち信号が受信されたときに一定の発射強度で遊技球が発射されるように制御データが固定的に設定されてもよい。また、右打ち信号が受信されたときに試験対象のパチンコ遊技機の遊技領域の構造に応じて好適な発射強度で遊技球が発射されるように制御データが変更可能に設定されてもよい。

【0432】

第1実施形態に示したような、2R時短大当りによる短期時短状態について試験を実行するとき、すなわち、第2特別図柄の変動表示回数が5回という終了条件または第1特別図柄と第2特別図柄との変動表示回数の合計回数が10回という終了条件が成立したときに終了する短期時短状態について試験を実行するときには、たとえば、次のような試験項目の試験が実行される。

【0433】

第1試験項目は、第1特別図柄のみを合計10回変動表示させると短期時短状態が終了するのを確認することである。第2試験項目は、第1特別図柄を6回変動表示させた後に第2特別図柄を4回変動表示させること等により合計10回変動表示をさせると短期時短状態が終了するのを確認することである。第2特別図柄のみを合計5回変動表示させると短期時短状態が終了するのを確認することである。

【0434】

短期時短状態のような時短状態においては、右打ち促進報知が実行されて遊技者により右打ちがされる状態となるので、単に短期時短状態の終了条件が第2特別図柄のみの変動表示回数で設定されていれば、試験時に、基本的に右打ち信号が作成されて出力されれば、短期時短状態が終了するか否かを確認することができる。

【0435】

しかし、短期時短状態の終了条件としては、第1、第2試験項目のように、左打ちをさせて第1特別図柄を変動表示させなければ確認できないものもある。したがって、短期時短状態の終了条件を確認する試験時に、たとえば単に右打ち信号を出力するだけでは、試

10

20

30

40

50

験官が、遊技制御状態を確認しつつ、適当なタイミングでハンドル駆動部 303 を手動操作して、左打ちを実行させることにより、第 1, 第 2 試験項目に規定されたような第 1 特別図柄の変動表示を実行させる必要が生じるので、試験時の操作が煩雑になるという問題があった。

【0436】

このような問題を解決するためのパチンコ遊技機 1 の構成例を以下に説明する。試験信号作成部 560A は、短期時短状態の制御の開始時に、左打ち信号と右打ち信号との両方について同時に作成を開始して出力を開始させ、その後、これら信号について短期時短状態の制御の終了時に同時に作成を終了して出力を終了させる。つまり、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 においては、試験信号作成部 560A が、短期時短状態の制御期間という同一期間中に、左打ち信号と右打ち信号との両方を同時に作成するための処理を実行する。

10

【0437】

試験装置 300 の試験制御部 302 では、短期時短状態中において、パチンコ遊技機 1 から左打ち信号と右打ち信号との両方を同時に受信したときに、これら信号のうち、基本的に左打ち信号を優先して選択し、選択した左打ち信号に基づいて、ハンドル駆動部 303 を制御し、打球操作ハンドル 5 を自動的に左打ち操作する動作を実行させる。したがって、試験において左打ちをさせるときは、試験制御部 302 で何らの操作を要することなく、優先的に選択された左打ち信号に基づいて、ハンドル駆動部 303 を制御し、左打ちが実行される。

20

【0438】

また、左打ち信号と右打ち信号との両方を同時に受信する短期時短状態中において、ハンドル駆動部 303 を制御して打球操作ハンドル 5 を右打ち操作する動作を実行させる場合には、試験制御部 302 の操作部により左打ち信号の受信を無効化（規制、禁止）する操作をすることにより、試験制御部 302 において、右打ち信号を選択し、選択した右打ち信号に基づいて、ハンドル駆動部 303 を制御し、打球操作ハンドル 5 を右打ち操作する動作を実行させる。したがって、試験において右打ちをさせるときは、試験制御部 302 で左打ち信号の無効化操作をすることに基づいて、無効化されずに残った右打ち信号に基づいて、ハンドル駆動部 303 を制御し、右打ちが実行される。

30

【0439】

このように、この例のパチンコ遊技機 1 では、短期時短状態の制御期間という同一期間中に、左打ち信号と右打ち信号との両方を同時に作成するための処理を実行する。そして、試験装置 3 の側で、遊技状態に応じ、左打ち信号の優先使用による左打ち動作、および、左打ち信号の無効化操作をすることによる右打ち信号の使用による右打ち動作に基づいて、左打ち動作と右打ち動作とを容易に（容易な操作で）使い分けることが可能となる。

【0440】

このように、短期時短状態中について、左打ち信号および右打ち信号を、同一期間中にパチンコ遊技機 1 の外部に出力可能な信号として作成することにより、パチンコ遊技機 1 外部における遊技球の発射に関する試験を好適に実施することが可能となる。特に、前述したように終了条件に特徴がある短期時短状態に関する試験をする場合でも、左打ち信号および右打ち信号を、同一期間中にパチンコ遊技機 1 の外部に出力可能な信号として作成して出力すれば、各種の終了条件を再現することができることとなり、特殊な仕様のパチンコ遊技機であっても、遊技機外部における遊技媒体の発射に関する試験を好適に実施することが可能となる。

40

【0441】

次に、前述した第 1 ~ 第 3 試験項目の試験において左打ち動作と右打ち動作とをどのように実行させるかについて説明する。

【0442】

第 1 試験項目の試験は、短期時短状態中において試験制御部 302 で特に操作をしない。これにより、短期時短状態中においては、試験装置 300 で受信した左打ち信号と右打

50

ち信号との中の左打ち信号が優先的に選択され、選択された左打ち信号に基づいて、試験制御部302がハンドル駆動部303を制御し左打ちが実行される。このような制御により、第1試験項目の試験において、第1特別図柄のみを合計10回変動表示させることができる。

【0443】

第2試験項目の試験は、短期時短状態中において第1特別図柄が6回変動表示するまでの間、試験制御部302で特に操作をしない。これにより、短期時短状態中においては、第1特別図柄が6回変動表示するまで、試験装置300で受信した左打ち信号と右打ち信号との中の左打ち信号が優先的に選択され、選択された左打ち信号に基づいて、試験制御部302がハンドル駆動部303を制御し左打ち動作が実行される。第1特別図柄の変動表示回数は、試験信号としてパチンコ遊技機1から出力され、試験装置3に受信される、第1始動入賞口13への始動入賞回数の情報（試験制御部302の表示部に表示される情報）に基づいて試験官により確認される。なお、試験信号としてパチンコ遊技機1から出力され、試験装置3に受信される第1特別図柄の変動表示回数の情報に基づいて第1特別図柄の変動表示回数を確認するようにしてもよい。

10

【0444】

第2試験項目の試験において、第1特別図柄が6回変動表示したことが試験装置3において確認されたときに、試験官により、試験制御部302の操作部において左打ち信号の受信を無効化する操作がされる。それに応じて、左打ち信号の使用による左打ち動作が終了し、無効化されていない右打ち信号に基づいて、試験制御部302がハンドル駆動部303を制御し右打ち動作が実行される。このような制御により、第2試験項目の試験において、第1特別図柄を6回変動表示させた後、第2特別図柄を4回変動表示させることが可能となる。

20

【0445】

第3試験項目の試験は、短期時短状態の開始時から、試験官により、試験制御部302の操作部において左打ち信号の受信を無効化する操作がされる。それに応じて、短期時短状態中において、左打ち信号の使用による左打ち動作がされず、無効化されていない右打ち信号に基づいて、試験制御部302がハンドル駆動部303を制御し右打ち動作が実行される。このような制御により、第3試験項目の試験において、第2特別図柄を5回変動させることが可能となる。

30

【0446】

また、このような遊技制御用マイクロコンピュータ560において作成される左打ち信号、および、右打ち信号のうち、右打ち信号を用いて、第1～第6実施形態で示したような右打ち促進報知の表示を実行するようにしてもよい。たとえば、第1～第6実施形態で説明したような右打ち促進報知の表示を実行する条件が成立したときに、遊技制御用マイクロコンピュータ560から右打ち信号を特定可能な演出制御コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信し、そのコマンドに基づいて、演出制御用マイクロコンピュータ100が、演出表示装置9において、右打ち促進報知の表示を実行すればよい。

【0447】

次に、以上に説明した「試験信号を出力する他の構成例」により得られる主な効果を説明する。

40

【0448】

(1) 前述したように試験信号を出力する構成例のパチンコ遊技機1では、短期時短状態の制御期間という同一期間中において、出力された左打ち信号と右打ち信号との中の、左打ち信号を優先的に選択することにより左打ち動作が実行されるので、第1試験項目、および、第2試験項目のように、短期時短状態の制御期間の開始当初から左打ち動作を行なう試験が実行しやすくなる。また、左打ち信号と右打ち信号とが短期時短状態の制御期間という同一期間中に出力されているので、第2試験項目のような左打ち動作から右打ち動作への切替え、および、第3試験項目のような右打ち動作のみの実行に容易に対応できる等、パチンコ遊技機1の外部における遊技球の発射に関する試験を好適に実施すること

50

が可能となる。

【0449】

(2) また、同一期間中に左打ち信号と右打ち信号とが出力されたときは、短期時短状態中であることが試験装置3において確認可能である。そして、たとえば、試験装置3において、基本的に左打ち信号を優先的に選択して左打ち動作をすることを確認可能とするために用い、左打ち信号を無効化することにより右打ち信号を用いて右打ち動作をすることを確認可能とする等、左打ち信号と右打ち信号との少なくとも一方に基づいて、遊技球の打込み態様を確認可能とすることにより、パチンコ遊技機1の外部における遊技球の発射に関する試験を一層好適に実施することが可能となる。

【0450】

(3) また、同一期間中にパチンコ遊技機1の外部に出力可能な左打ち信号と右打ち信号とのうち一方(左打ち信号)は、たとえば、短期時短状態のような特別遊技状態以外の通常遊技状態において、第1経路に優先的に遊技媒体を打込む打込み態様を特定可能とするために遊技機の外部に出力可能であるので、パチンコ遊技機1の外部における遊技球の発射に関する試験をより一層好適に実施することが可能となる。

【0451】

なお、前述した第1実施形態に示した第1経路と第2経路とについて、同一期間中にパチンコ遊技機1の外部に出力可能な左打ち信号と右打ち信号とのうち左打ち信号を、通常遊技状態において、第1経路に優先的に遊技媒体を打込むことを特定可能とするために遊技機の外部に出力可能としたが、これに限らず、第1始動入賞口13、第2始動入賞口14、ゲート32、可変入賞球装置15、V判定入賞装置87、および、大当り可変入賞球装置20のような遊技者にとって有利となる構造が第1経路と第2経路とで、前述の各種実施形態とは逆に配置されているときには、同一期間中にパチンコ遊技機1の外部に出力可能な左打ち信号と右打ち信号とのうち右打ち信号を、通常遊技状態において、第2経路に優先的に遊技媒体を打込むことを特定可能とするために遊技機の外部に出力可能とすればよい。

【0452】

(4) また、前述したように、遊技制御用マイクロコンピュータ560において作成される左打ち信号、および、右打ち信号のうち、右打ち信号を用いて、演出制御用マイクロコンピュータ100が、演出表示装置9において、右打ち促進報知の表示を実行する場合には、遊技者にとって有利な経路への遊技球の打込みを促進させることが可能となる。

【0453】

なお、この例では、試験時に、左打ち信号と右打ち信号とを、同一期間中にパチンコ遊技機1の外部に出力可能な信号として作成して出力する構成を示したが、左打ち信号と右打ち信号とを同一期間中に出力するとは、たとえば、短期時短状態の開始時から終了時までの全期間中に同時に出力されるものでもよく、短期時短状態の開始時から終了時までの全期間中のうちの一部の期間中(前述の第1~第3試験項目であれば試験に必要とされる回数の第1特別図柄の変動表示をすることが可能な所定期間等)に同時に出力されるものでもよい。また、左打ち信号と右打ち信号とを同一期間中に出力する場合には、先に左打ち信号の出力を開始した後、所定期間後に右打ち信号の出力を開始することにより、左打ち信号の出力開始時から所定期間後に左打ち信号と右打ち信号とが同一期間中に出力されるような出力態様を用いてもよい。また、左打ち信号と右打ち信号とが同一期間中に出力された後におけるこれら信号の出力終了時期は、左打ち信号と右打ち信号とで異なってもよい。つまり、左打ち信号と右打ち信号とが同一期間中に出力されるような出力態様としては、各種の出力態様で実現可能である。

【0454】

〔その他の変形例〕

次に、その他の変形例や特徴点等を以下に列挙する。

【0455】

(1) 前述した実施の形態では、右打ち促進報知および左打ち促進報知のような遊技

10

20

30

40

50

球の打ち分け方を報知する例を示した。しかし、これに限らず、このような右打ち促進報知および左打ち促進報知は、しなくてもよい。ただし、前述の実施形態では、小当り遊技状態におけるV判定入賞装置87の作動口の開放時間が比較的短い(1秒間)ので、遊技者がV入賞発生の機会を失わないようにするためには、右打ち促進報知をして遊技者の注意を喚起するのが望ましい。また、このような遊技球の打ち分け方を報知は、報知条件が成立したときに毎回報知するのではなく、たとえば、抽選等により報知するか否かを選択して実行するようにしてもよい。

【0456】

(2) 前述した実施の形態では、遊技球を遊技領域7の下部に設けられた打球発射装置から遊技領域7に発射する構成例を示したが、これに限らず、遊技球を遊技領域7の上部に設けられた打球発射装置から遊技領域7へ遊技球を発射する構成を採用してもよい。このようにすれば、遊技者が右打ちを容易に行なうことが可能となる。

10

【0457】

(3) 前述した実施の形態では、第1始動入賞口13または第2始動入賞口14が、遊技球の進入(入賞)に応じて賞球が払出される入賞領域である例を示したが、これに限らず、第1始動入賞口13または第2始動入賞口14は、遊技球が進入しても賞球が払出されないゲートとして用いてもよい。

【0458】

(4) 前述した実施の形態では、短期時短の時短終了条件として、第2特別図柄の変動表示回数が5回という第1の終了条件または第1特別図柄と第2特別図柄との変動表示回数の合計回数が10回という第2の終了条件が成立したときに終了する例を説明した。しかし、これに限らず、第1の終了条件の設定回数が第2の条件の設定回数よりも少ない特定回数となるようにすればよく、たとえば、第1の終了条件は、第2特別図柄の変動表示回数が5回以上の値に設定されてもよく、第2の終了条件は、合計回数が10回以上の値に設定されてもよい。

20

【0459】

(5) 前述した実施の形態では、2R時短大当り、8R時短大当り、および、15R時短大当りのように、特定の大当り種別について、大当り遊技状態の終了後に、時短状態かつ高ベース状態に制御する例を示した。しかし、これに限らず、特定の大当り種別については、大当り遊技状態の終了後に、時短状態に制御されずに高ベース状態に制御されるようにしてもよい。特定の大当り種別については、大当り遊技状態の終了後に、高ベース状態に制御されずに、時短状態に制御されるようにしてもよい。

30

【0460】

(6) 前述した実施の形態では、第2特別図柄の変動表示結果に基づいて実行可能な大当りについて、第1特別図柄の変動表示結果に基づいて実行可能な大当りと比べて、遊技者にとって有利な大当りが選択されやすい例を説明した。第2特別図柄の変動表示結果に基づいて実行可能な大当りについて、第1特別図柄の変動表示結果に基づいて実行可能な大当りと比べて、遊技者にとって有利な大当りが選択されやすい例としては、たとえば、大当り遊技状態終了後の時短状態が継続する変動表示回数が多い、大当り遊技状態終了後の高ベース状態が継続する変動表示回数が多い、大当り遊技状態終了後の確変状態が継続する変動表示回数が多い、大当り遊技状態でのラウンド数が多い、および、大当り遊技状態での1ラウンドの入賞可能個数が多い等の各種遊技者にとって有利な事項のうち、いずれか1つ、または、いずれか複数の組合せによる有利な大当りであれば、どのようなものであってもよい。

40

【0461】

(7) 前述した実施の形態では、大当り種別判定用のランダム2について、0~9という比較的少ない計数範囲を設定したが、これに限らず、大当り種別判定用のランダム2は、たとえば、0~99というような比較的広い計数範囲に設定してもよい。

【0462】

(8) 前述した実施の形態では、表示結果指定コマンドのうち、たとえば、8R通常

50

大当たり、および、15R時短大当たりのような大当たりを指定する表示結果コマンドについて、V入賞経由の大当たりと、特別図柄の変動表示に基づく大当たりとで同じコマンドを用いる例を示した。しかし、これに限らず、V入賞経由の大当たりと、特別図柄の変動表示に基づく大当たりとで、個別のコマンドを用いてもよい。

【0463】

(9) 前述した実施形態に示した可変入賞球装置15、V判定入賞装置87、および、大当たり可変入賞球装置20等の構造物の配置は、一例であり、次のような、異なる配置を採用してもよい。たとえば、大当たり可変入賞球装置20は、右遊技領域に設けてもよい。また、大当たり可変入賞球装置20の内部にV入賞領域を設け、その大当たり可変入賞球装置20が、大当たり用の可変入賞球装置と、小当たり用の可変入賞球装置とを1つの可変入賞球装置で兼用するようにしてもよい。

10

【0464】

(10) 前述した実施形態では、V判定入賞装置87のV入賞領域に遊技球が入賞したときに、大当たり遊技状態となって大当たり可変入賞球装置20のみが開放する例を示したが、これに限らず、その大当たり遊技状態において、V判定入賞装置87も所定の開放態様で開放されるようにしてもよく、V判定入賞装置87のみが所定の開放態様で開放されるようにしてもよい。

【0465】

(11) 前述した実施形態では、可変入賞球装置15の開放時に遊技球が可変入賞球装置15内に入賞したときに、必ずV判定入賞装置87が開放される例を示したが、これに限らず、可変入賞球装置15の開放時に遊技球が可変入賞球装置15内に入賞したときに、特定の抽選に基づいて開放状態とするか否かを決定し、開放状態とする抽選結果となったときに、V判定入賞装置87を開放するようにしてもよい。

20

【0466】

(12) 前述した実施形態では、小当たり遊技状態においてV判定入賞装置87内のV入賞領域に遊技球が入賞したら大当たり遊技状態に制御される例を示したが、これに限らず、小当たり遊技状態と同様の動作が実行される大当たり遊技状態の制御により、このような遊技状態の動作を実行させるようにしてもよい。たとえば、第1ラウンドでV判定入賞装置87を開放し、第2ラウンド以降のラウンドで大当たり可変入賞球装置20を開放するような開放パターンの大当たり遊技制御を実行可能とする。大当たり判定によりこのような大当たり遊技制御を実行することが決定された場合には、このような大当たり遊技状態が開始され、当該大当たり遊技状態の第1ラウンドの制御として、V判定入賞装置87を開放させることにより小当たり遊技状態と見せ、第1ラウンドで遊技球がV入賞領域870にV入賞したときに、当該大当たり遊技状態を継続させることにより、大当たり可変入賞球装置20を開放させる第2ラウンド以降のラウンド制御を実行させて大当たり遊技状態と見せる。一方、当該大当たり遊技状態の第1ラウンドで、V判定入賞装置87において遊技球がV入賞領域870に入賞しないときには、当該大当たり遊技状態として、第2ラウンド以降に継続させずに、第1ラウンドで終了させる制御を実行する。

30

【0467】

(13) 前述の実施の形態では、演出装置を制御する回路が搭載された基板として、演出制御基板80、音声出力基板70およびランプドライバ基板35が設けられているが、演出装置を制御する回路を1つの基板に搭載してもよい。さらに、演出表示装置9等を制御する回路が搭載された第1の演出制御基板(表示制御基板)と、その他の演出装置(ランプ、LED、スピーカ27R, 27L等)を制御する回路が搭載された第2の演出制御基板との2つの基板を設けるようにしてもよい。

40

【0468】

(14) 前述の実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、演出制御用マイクロコンピュータ100に対して直接コマンドを送信していたが、遊技制御用マイクロコンピュータ560が他の基板(たとえば、図3に示す音声出力基板70やランプドライバ基板35等、または音声出力基板70に搭載されている回路による機能とランプ

50

ドライバ基板 35 に搭載されている回路による機能とを備えた音ノランプ基板)に演出制御コマンドを送信し、他の基板を經由して演出制御基板 80 における演出制御用マイクロコンピュータ 100 に送信されるようにしてもよい。その場合、他の基板においてコマンドが単に通過するようにしてもよいし、音声出力基板 70、ランプドライバ基板 35、音ノランプ基板にマイクロコンピュータ等の制御手段を搭載し、制御手段がコマンドを受信したことに応じて音声制御やランプ制御に関わる制御を実行し、さらに、受信したコマンドを、そのまま、またはたとえば簡略化したコマンドに変更して、演出表示装置 9 を制御する演出制御用マイクロコンピュータ 100 に送信するようにしてもよい。

【0469】

その場合でも、演出制御用マイクロコンピュータ 100 は、上記の実施の形態における遊技制御用マイクロコンピュータ 560 から直接受信した演出制御コマンドに応じて表示制御を行なうのと同様に、音声出力基板 70、ランプドライバ基板 35 または音ノランプ基板から受信したコマンドに応じて表示制御を行なうことができる。このような構成の場合には、前述した実施の形態で演出制御用マイクロコンピュータ 100 が行なっていた各種決定については、同様に演出制御用マイクロコンピュータ 100 が行なうようにしてもよく、または、音声出力基板 70、ランプドライバ基板 35、または、音ノランプ基板に搭載したマイクロコンピュータ等の制御手段が行なうようにしてもよい。

【0470】

(15) 前述した実施の形態では、入賞の発生に応じて遊技媒体を遊技者の手元に払出す遊技機を説明したが、遊技媒体が封入され、入賞の発生に応じて遊技媒体を遊技者の手元に払出すことなく遊技点(得点)を加算する封入式の遊技機を採用してもよい。封入式の遊技機には、遊技媒体の一例となる複数の遊技球を遊技機内で循環させる循環経路が形成されているとともに、遊技点を記憶する記憶部が設けられており、球貸操作に応じて遊技点(得点)が記憶部に加算され、遊技球の発射操作に応じて遊技点(得点)が記憶部から減算され、入賞の発生に応じて遊技点(得点)が記憶部に加算される。入賞の発生に応じて遊技媒体を遊技者の手元に払出す遊技機を説明したが、遊技媒体が封入され、入賞の発生に応じて遊技媒体を遊技者の手元に払出すことなく遊技点(得点)を加算する封入式の遊技機を採用してもよい。封入式の遊技機には、遊技媒体の一例となる複数の遊技球を遊技機内で循環させる循環経路が形成されているとともに、遊技点を記憶する記憶部が設けられており、球貸操作に応じて遊技点(得点)が記憶部に加算され、遊技球の発射操作に応じて遊技点(得点)が記憶部から減算され、入賞の発生に応じて遊技点(得点)が記憶部に加算される。

【0471】

(16) 前述した実施の形態は、パチンコ遊技機 1 の動作をシミュレーションするゲーム機等の装置にも適用することができる。前述した実施の形態を実現するためのプログラムおよびデータは、コンピュータ装置等に対して、着脱自在の記録媒体により配布・提供される形態に限定されるものではなく、予めコンピュータ装置等の有する記憶装置にインストールしておくことで配布される形態を採っても構わない。さらに、本発明を実現するためのプログラムおよびデータは、通信処理部を設けておくことにより、通信回線等を介して接続されたネットワーク上の、他の機器からダウンロードすることによって配布する形態を採っても構わない。そして、ゲームの実施形態も、着脱自在の記録媒体を装着することにより実行するものだけでなく、通信回線等を介してダウンロードしたプログラムおよびデータを、内部メモリ等に一旦格納することにより実行可能とする形態、通信回線等を介して接続されたネットワーク上における、他の機器側のハードウェア資源を用いて直接実行する形態としてもよい。さらには、他のコンピュータ装置等とネットワークを介してデータの交換を行なうことによりゲームを実行するような形態とすることもできる。

【0472】

(17) 本実施の形態では、「割合(比率、確率)」を例示したが、「割合(比率、確率)」は、これに限るものではなく、たとえば 0% ~ 100% の範囲内の値のうち、0% を含む値や、100% を含む値、0% および 100% を含まない値であってもよい。

10

20

30

40

50

【 0 4 7 3 】

(1 8) 遊技者にとって有利な遊技状態とは、大当たり遊技状態、時短状態、高ベース状態、および、大当たり遊技後の遊技状態が通常状態に比べて大当たりとすることに決定される確率が高い状態である確変状態等、遊技者にとって通常状態よりも有利な遊技状態であればどのような遊技状態であってもよい。

【 0 4 7 4 】

(1 9) 本実施の形態として、入賞の発生に応じて遊技媒体を遊技者の手元に払出す遊技機を説明したが、遊技媒体が封入され、入賞の発生に応じて遊技媒体を遊技者の手元に払出すことなく遊技点(得点)を加算する封入式の遊技機を採用してもよい。封入式の遊技機には、遊技媒体の一例となる複数の遊技球を遊技機内で循環させる循環経路が形成されているとともに、遊技点を記憶する記憶部が設けられており、球貸操作に応じて遊技点が記憶部に加算され、遊技球の発射操作に応じて遊技点が記憶部から減算され、入賞の発生に応じて遊技点が記憶部に加算される。また、遊技機は、発射装置および球払出装置を備えた遊技枠に遊技球が打込まれる遊技領域を形成する遊技盤を取付けた構成としたが、これに限らず、発射装置は球払出装置等の基本的な機能を共通化し、遊技の特長的構成である遊技盤のみを流通させるようにしてもよい。この場合、遊技の特長的構成であるところの遊技盤を遊技機と称する。このような封入式の遊技機には、遊技点を計数した上で、計数結果を記録媒体処理装置(遊技用装置)の一例となるカードユニットに送信する機能を設けてもよい。この場合、遊技点の計数を指示するための計数操作手段(計数ボタン)を封入式の遊技機に設けることが望ましい。たとえば、遊技点の計数結果は「持点」に変換されて、カードユニットに挿入されている(受け付けられている)カードまたは端末等の「遊技者によって携帯される記録媒体」に直接記録される。あるいは、カードユニットに接続された点数管理用サーバで記録媒体に記録されているカードIDを管理し、計数結果をカードユニットから点数管理用サーバに送信することによって、点数管理用サーバがカードID毎に遊技者の持点を記憶するようにしてもよい。

【 0 4 7 5 】

(2 0) 上記実施の形態では、「0」～「9」を示す数字や「-」を示す記号、あるいは数字や記号に限定されない各セグメントの点灯パターン等から構成される複数種類の特別図柄を可変表示(変動表示)する例を示した。しかし、第1特別図柄表示器8a第2特別図柄表示器8bにおいて表示される可変表示結果(変動表示結果)や可変表示される特別図柄は、「0」～「9」を示す数字や「-」を示す記号等から構成されるものに限定されない。たとえば、特別図柄の可変表示中の点灯パターンには、LEDを全て消灯したパターンが含まれてもよく、全て消灯したパターンと少なくとも一部のLEDを点灯させた1つのパターン(たとえば、ハズレ図柄)とを交互に繰返すものも特別図柄の可変表示に含まれる(この場合、前記1つのパターン(たとえばハズレ図柄)が点滅して見える)。また、可変表示中に表示される特別図柄と、可変表示結果として表示される特別図柄とは、異なるものであってもよい。特別図柄の可変表示として、たとえば「-」を点滅させる表示を行ない、可変表示結果として、それ以外の特別図柄(「大当たり」であれば「7」、「ハズレ」であれば「1」等)を表示することも特別図柄の可変表示に含まれる。また、一種類の飾り図柄を点滅表示又はスクロール表示すること等も飾り図柄の可変表示に含まれる。普通図柄の可変表示中の点灯パターンには、LEDを全て消灯したパターンが含まれてもよく、全て消灯したパターンと少なくとも一部のLEDを点灯させた1つのパターン(たとえば、ハズレ図柄)とを交互に繰返すこと等も普通図柄の可変表示に含まれる。また、可変表示中に表示される飾り図柄や普通図柄と、可変表示結果として表示される飾り図柄や普通図柄とは、異なるものであってもよい。

【 0 4 7 6 】

(2 1) 前述した実施の形態では、右打ち促進報知等促進報知の報知演出例として、演出表示装置9の表示領域において、「右打ち」というような文字画像を表示する報知例を示した。しかし、これに限らず、パチンコ遊技機1の演出表示装置9の表示以外の特定領域に設けられた、ランプ(右打ちランプ)等の発光手段を発光させるか、または、小型

10

20

30

40

50

液晶表示器等の表示手段において、「右打ち」を特定可能な所定の画像を表示するようにしてもよい。

【0477】

(22) 前述した実施の形態では、遊技者にとって有利な状態としては、大当り遊技状態を説明したが、有利な状態としては、その他に、高確率状態(確変状態)、時短状態、および、高ベース状態等のその他の有利状態が含まれてもよい。

【0478】

(23) 前述した実施の形態では、右打ち促進報知、および、右打ち促進報知等の促進報知演出例として、たとえば、「右打ち」等の文字と矢印図形とにより、右打ちを示唆する演出をする例を示した。しかし、これに限らず、たとえば、「右打ち」等の文字のみで促進報知をしてもよい。また、矢印画像等の方向を特定可能な画像のみで促進報知をしてもよい。また、これに限らず、たとえば、右側に特定のキャラクタ画像を表示して「こちらへ打て」という文字画像を表示することにより、間接的に右打ち等を特定可能な画像を表示することにより促進報知をしてもよい。

【0479】

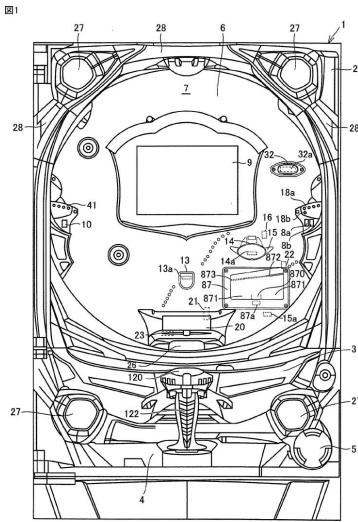
(24) なお、今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなく特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

【符号の説明】

【0480】

7 遊技領域、1 パチンコ遊技機、20 特別可変入賞球装置、87 V判定入賞装置、560 遊技制御用マイクロコンピュータ、100 演出制御用マイクロコンピュータ。

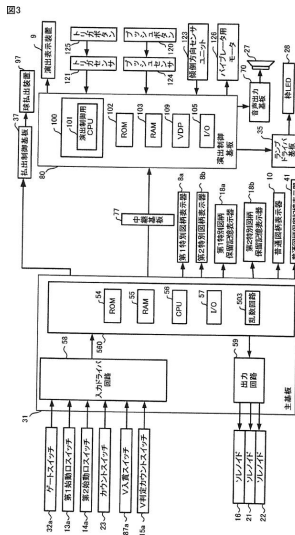
【図1】



【図2】

当り種別	当り発生条件	当り後制御状態	開放回数	ラウンド開放時間
小当り	第2特別図柄小当り判定	当り前と同じ	1回	1秒
8R通常大当り	第1、第2特別図柄大当り判定 又は小当り開放時V入賞	時短なし	8回	29秒
2R時短大当り	第1特別図柄大当り判定	時短状態 (第2特別図柄変動5回又は第1、第2特別図柄変動合計10回まで)	2回	0.5秒
8R時短大当り	第1特別図柄大当り判定	時短状態 (第1、第2特別図柄変動合計100回まで)	8回	29秒
15R時短大当り	第1、第2特別図柄大当り判定 又は小当り開放時V入賞	時短状態 (第1、第2特別図柄変動合計100回まで)	15回	29秒

【図3】



【図4】

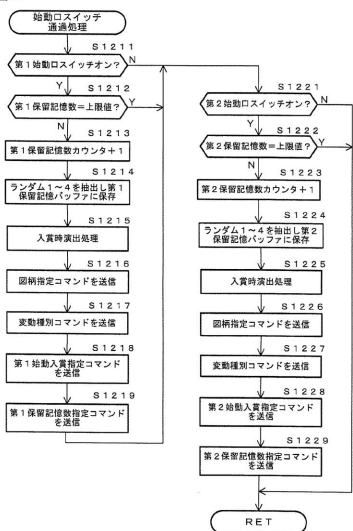
乱数	範囲	用途	加算条件
ランダム1	0~65535	大当り判定用	10MHzで1加算
ランダム2	0~9	大当り種別判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
ランダム3	1~251	変動パターン判定用	0.002秒毎および前処理残り時間1に1ずつ加算
ランダム4	1~220	変動パターン判定用	0.002秒毎および前処理残り時間1に1ずつ加算
ランダム5	1~201	普通図柄当り判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
ランダム6	1~201	ランダム4初期値決定用	0.002秒毎および前処理残り時間1に1ずつ加算

10

20

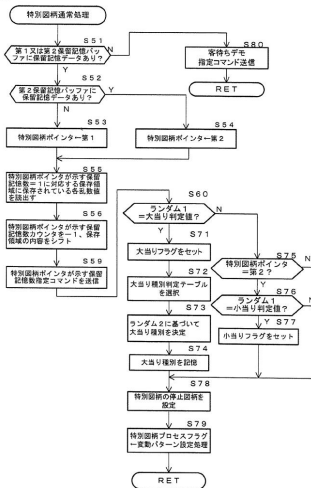
【図10】

図10



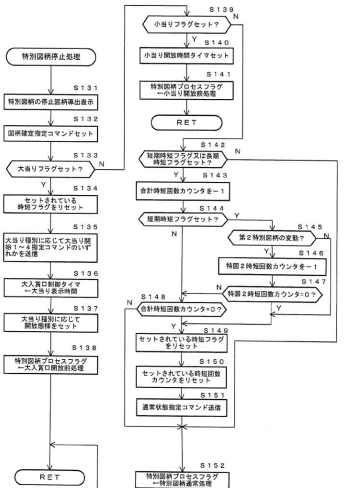
【図11】

図11



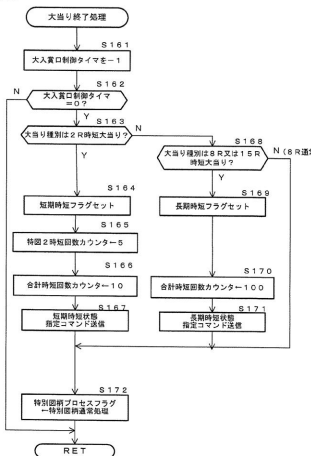
【図12】

図12

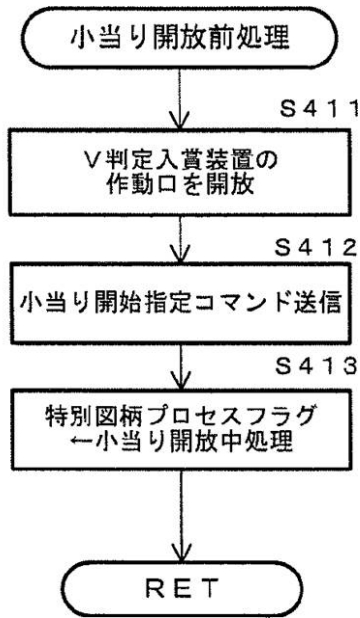


【図13】

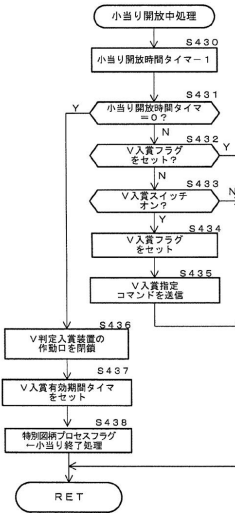
図13



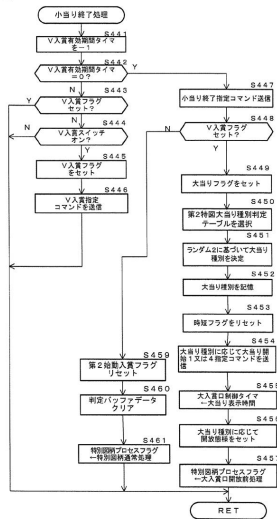
【図14】
図14



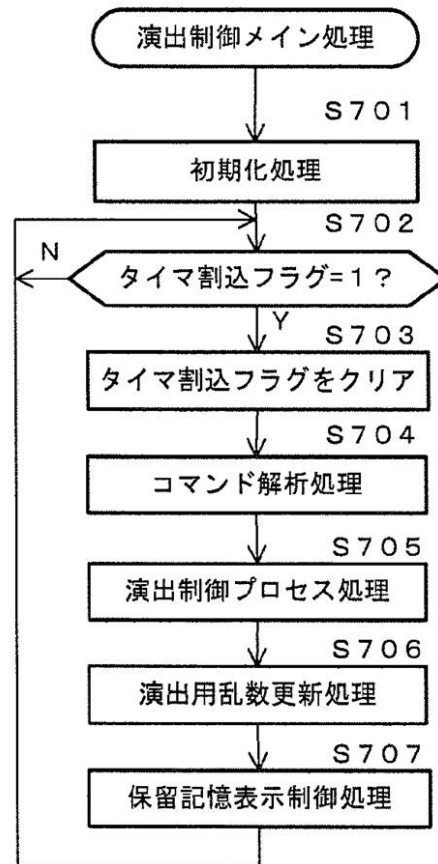
【図15】
図15



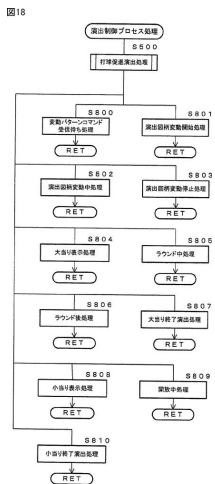
【図16】
図16



【図17】
図17



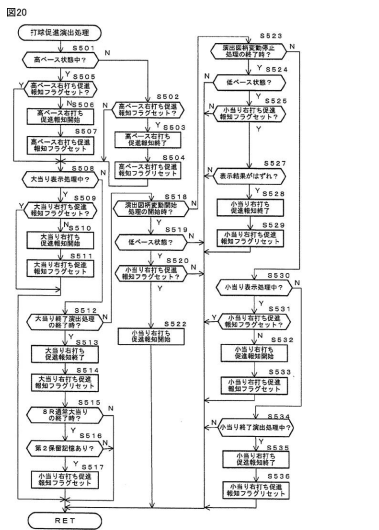
【図18】



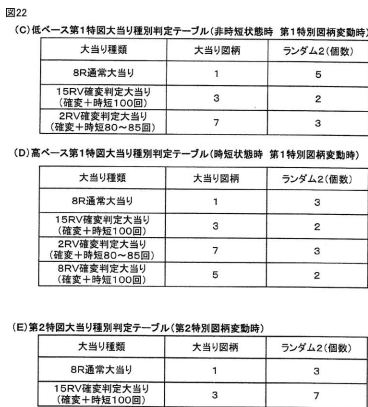
【図19】



【図20】



【図22】

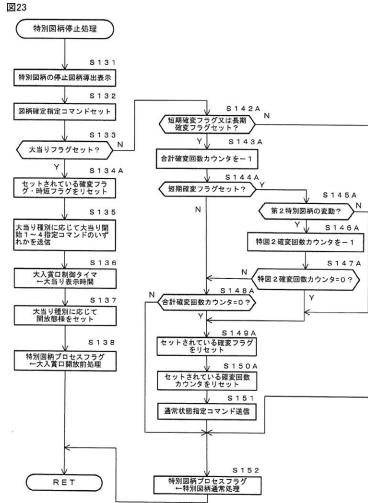


【図21】

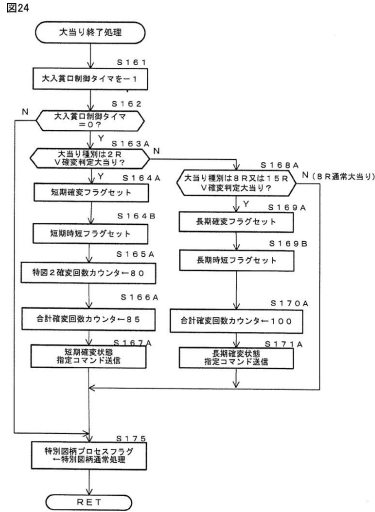
Table for Figure 21:

当り種別	当り発生条件	V入賞確定確定後の状態	開放回数	ラウンド開放時間
8R通常大当り	第1、第2特別図柄大当り判定	V入賞不可で確定し、時短なし	8回	29秒
2RV確変判定大当り	第1特別図柄大当り判定	確変+時短 状態 (第2特別図柄変動80回又は第1、第2特別図柄変動合計100回まで)	2回	29秒
8RV確変判定大当り	第1特別図柄大当り判定	確変+時短 状態 (第1、第2特別図柄変動合計100回まで)	8回	29秒
15RV確変判定大当り	第1、第2特別図柄大当り判定	確変+時短 状態 (第1、第2特別図柄変動合計100回まで)	15回	29秒

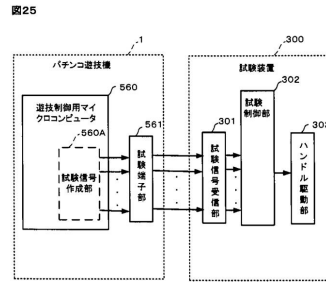
【図23】



【図24】



【図25】



フロントページの続き

審査官 中野 直行

- (56)参考文献 特開2013-022250(JP,A)
特開2005-334029(JP,A)
特開2014-108174(JP,A)
特開2015-112170(JP,A)
特開2015-131098(JP,A)
特開2012-135357(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02