

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2015-136404
(P2015-136404A)

(43) 公開日 平成27年7月30日(2015.7.30)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 2 0 2 C 3 3 3

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 52 頁)

(21) 出願番号 特願2014-8243 (P2014-8243)
(22) 出願日 平成26年1月21日 (2014.1.21)

(71) 出願人 591142909
マルホン工業株式会社
愛知県春日井市桃山町1丁目127番地
(74) 代理人 100119792
弁理士 熊崎 陽一
(72) 発明者 鈴木 直広
愛知県春日井市桃山町1丁目127番地
マルホン工業株式会社内
(72) 発明者 中田 康司
愛知県春日井市桃山町1丁目127番地
マルホン工業株式会社内
Fターム(参考) 2C333 AA11 CA50 CA74 CA75 EA03
EA04 EA10

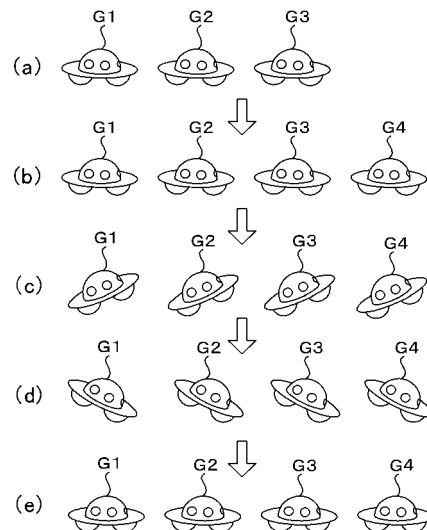
(54) 【発明の名称】 パチンコ機

(57) 【要約】

【課題】リーチの先読みの結果を示唆する手法として従来のパチンコ機には存在しない新鮮味の有る手法を実現することにより、パチンコ機の稼働率を高めることができるパチンコ機を実現する。

【解決手段】演出表示器は、特別図柄保留数を表す保留数画像 G 1 ~ G 4 を表示する。そして、リーチの先読みの結果、4 個目の特別図柄保留にリーチ変動パターンが存在する場合、(c) , (d) に示すように保留数画像 G 1 ~ G 4 が左右同じ方向に同期して傾く動きをし、その動きを所定回数繰り返した後、(e) に示すように、動く前の姿勢に戻って停止する。

【選択図】 図 1 3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技球の流下領域が形成された遊技盤と、
前記流下領域へ遊技球を発射する発射装置と、
前記遊技領域に設けられており、前記流下領域を流下する遊技球を受入れ可能な複数の遊技球受入れ口と、

乱数を発生する乱数発生手段と、

前記流下領域を流下する遊技球が特定の遊技球受入れ口に受入れられたときに前記乱数発生手段が発生した乱数を取得する乱数取得手段と、

前記乱数取得手段が取得した乱数に基づいて当りかハズレかを判定する当り判定手段と

10

、
複数種類の図柄の変動表示を複数の表示領域においてそれぞれ開始し、その開始から所定時間経過後に前記当り判定手段の判定結果を示す図柄を各表示領域に確定表示するまでを図柄変動パターンとした場合に、複数種類の前記図柄変動パターンの中から 1 種類の図柄変動パターンを抽選により選択する図柄変動パターン選択手段と、

前記図柄変動パターン選択手段が選択した図柄変動パターンの表示を、前記発射装置により発射された遊技球が前記特定の遊技球受入れ口に受入れられたときに開始する図柄表示装置と、

前記図柄表示装置が前記当り判定手段が当りと判定した判定結果に対応する図柄を表示した場合に大入賞口を開閉する入賞装置と、

20

前記図柄表示装置が前記図柄変動パターンを表示しているときに遊技球が前記特定の遊技球受入れ口に受入れられた場合は、その受入れに基づく前記図柄表示装置による図柄変動パターンの表示を一旦保留し、その保留した数を保留数として計数する保留数計数手段と、

前記保留数計数手段が計数した保留数を格納する保留数格納手段と、

前記保留数格納手段に 1 以上の保留数が格納されているときは、前記図柄表示装置が前記図柄変動パターンの表示を開始する毎に前記保留数格納手段に格納されている保留数から 1 を減算する保留数減算手段と、

前記保留が発生した順番と、前記図柄変動パターン選択手段が選択した図柄変動パターンとを対応付けて格納する格納手段と、を備えており、

30

前記図柄変動パターンの表示を開始してから前記当り判定手段の判定結果を示す図柄を表示するまでを 1 回の表示とした場合に、前記図柄表示装置は、前記保留数格納手段に格納されている保留数と同じ回数分の表示を可能なパチンコ機において、

前記保留数格納手段に格納されている保留数と同じ数の保留数画像を前記図柄表示装置に表示する保留数画像表示手段と、

前記図柄表示装置が図柄変動パターンを表示しているときに、前記格納手段に格納されている図柄変動パターンの中にリーチが出現する図柄変動パターンが存在するか否かを判定する先読み手段と、

前記リーチが出現する図柄変動パターンが前記格納手段に格納されていると前記先読み手段が肯定判定した確率が高いときに、前記図柄表示装置が表示している複数の前記保留数画像をそれぞれ同期させて動かす保留数画像同期手段と、

40

を備えることを特徴とするパチンコ機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、大当りが発生したときに大入賞口を開閉する入賞装置を備えたパチンコ機に関する。

【背景技術】

【0002】

図 46 は、従来のパチンコ機の正面説明図である。従来のパチンコ機 700 は、遊技球

50

の流下領域が形成された遊技盤702と、遊技球を流下領域へ発射する発射装置の発射強度を調節する発射ハンドル701と、遊技盤702に配置された始動口703、図柄表示装置704、変動入賞装置706および保留数表示装置710と、賞球および貸球を貯留する上受け皿705と、スピーカ709とを備える。

【0003】

遊技者が発射ハンドル701を回動して発射した遊技球が始動口703に入賞すると、パチンコ機700に内蔵されたMPUが大当たり判定乱数発生手段から大当たり判定乱数を取得し、その取得した大当たり判定乱数を所定のメモリに格納する。また、遊技球が始動口703に入賞すると、図柄表示装置704が、図柄の変動を複数の表示領域において行う。図柄の変動とは、複数種類の図柄が画面の所定個所から出現し、所定方向へ移動した後に消える表示態様のことである。たとえば、1～9などの連続した数字を表現した図柄が表示領域の上端から出現し、下端へ移動して消える表示態様のことである。また、スピーカ709は、図柄表示装置704が図柄を変動表示している間、音楽や効果音を再生する。

10

【0004】

上記MPUは、上記所定のメモリに格納した大当たり判定乱数が予め定められた大当たり値と一致する場合は大当たりと判定し、一致しない場合はハズレと判定する。以下、その大当たりかハズレかの判定を大当たり判定という。図柄表示装置704が図柄の変動を開始してから所定時間経過すると、各表示領域において図柄の変動が停止し、前述したMPUによる大当たり判定の結果に対応する図柄が各表示領域に確定表示される。ここで、確定表示とは、図柄が変動を停止した後に再変動することがない表示状態を意味する。たとえば、大当たり判定の結果が大当たりであった場合は、「777」など、同一の数字が揃った図柄が確定表示され、大当たり判定の結果がハズレであった場合は、「767」など、同一の数字が揃っていない図柄が確定表示される。

20

【0005】

以下、大当たり判定の結果が大当たりであったことを表す図柄の組み合わせを大当たり図柄といい、大当たり判定の結果がハズレであったことを表す図柄の組み合わせをハズレ図柄という。また、画像表示装置704が図柄の変動を開始してから、大当たり図柄またはハズレ図柄を確定表示するまでを図柄の1回の変動と数える。

図柄表示装置704が、図柄の変動を開始してから大当たり図柄またはハズレ図柄を確定表示するまでの変動パターン（以下、図柄変動パターンという）は、抽選により複数種類の図柄変動パターンの中から選択する。この抽選は、図柄変動パターン選択乱数と図柄変動パターンとを対応付けて設定された図柄変動パターンテーブルを用いて行う。前述のMPUは、図柄変動パターンを選択するタイミングになると、図柄変動パターンテーブルを参照し、図柄変動パターン選択乱数発生手段から取得した図柄変動パターン選択乱数と対応付けられている図柄変動パターンを選択する。

30

【0006】

図柄変動パターンには、通常変動パターンおよびリーチ変動パターンが存在する。ここで、リーチとは、図柄が変動している1つの表示領域以外の各表示領域において大当たり図柄を構成する同一の図柄がそれぞれ確定表示されている表示状態のことである。換言すると、大当たり図柄が揃うまでに図柄が1つ未確定になっている表示状態のことである。リーチ変動パターンとはリーチを伴う図柄の変動パターンのことであり、通常変動パターンとは、リーチを伴わない図柄の変動パターンのことである。また、図柄表示装置704が大当たり図柄を確定表示する場合の図柄変動パターンは、殆どリーチ変動パターンであるため、遊技者は、リーチ変動パターンが表示されたときに大当たり発生に対する期待感を高める。このため、図柄表示装置704がリーチ変動パターンを表示するか否かは、遊技者にとって関心の高い事項である。

40

【0007】

図柄表示装置704が図柄変動パターンを表示しているときに遊技球が始動口703に入賞した場合は、その入賞に基づく図柄変動パターンの表示は一旦保留され、現在行われている図柄変動パターンの表示が終了してから行われる。また、図柄変動パターンの表示

50

が保留されている数は特別図柄保留数としてメモリに格納され、図柄表示装置 704 は特別図柄保留数と同じ回数分の図柄の変動を行い、変動が終了する毎に保留数が 1 個減少する。保留数は、保留数表示装置 710 を構成する LED の点灯数によって表示する。

【0008】

また、保留が発生したときに大当り判定乱数発生手段から取得した大当り判定乱数は、保留が発生した順番と対応付けてメモリに格納され、前述した MPU は、図柄表示装置 704 が図柄変動パターンの表示を開始する前に、メモリに格納されている大当り判定乱数に基づいて大当り判定を行う。

また、前述した図柄変動パターンテーブルから選択した図柄変動パターンも、保留が発生した順番と対応付けてメモリに格納され、図柄表示装置 704 は、図柄変動パターンを表示するタイミングになると、メモリに格納されている図柄変動パターンに基づいて図柄変動パターンの表示を開始する。

【0009】

図柄表示装置 704 が大当り図柄を確定表示すると大当りが発生し、変動入賞装置 706 が開閉部材 707 を開作動させ、大入賞口 708 を開口させる。大入賞口 708 は、普通の入賞口よりも入賞領域が大きいいため、入賞が容易になる。そして、大入賞口 708 に規定数（たとえば、約 9 個）の遊技球が入賞したという条件、あるいは、大入賞口 708 の開口時間が規定時間（たとえば、約 30 秒）に達したという条件が満足されると、開閉部材 707 が閉作動し、大入賞口 708 が閉口する。

【0010】

そして、大入賞口 708 が開口してから閉口するまでを 1 ラウンドとして複数のラウンド（たとえば、最大 14 ラウンド）が実行され、その間に遊技者は多量の賞球を獲得することができる。以下、第 1 ラウンドの開始から最終ラウンドの終了までの遊技を大当り遊技という。この大当り遊技の間は、図柄表示装置 704 が大当り遊技特有の動画像を表示し、その動画像に対応する音楽をスピーカ 709 が再生する。

【0011】

また、前述の MPU は、図柄表示装置 704 が図柄変動パターンを表示しているときに、メモリに格納されている各図柄変動パターンがリーチ変動パターンであるか否かを判定することができる。このように、図柄表示装置 704 が図柄変動パターンの表示を開始するタイミングよりも早い時期に、メモリに格納されている各図柄変動パターンがリーチ変動パターンであるか否かを判定することをリーチの先読みと呼んでいる。

【0012】

また、パチンコ機 700 は、リーチの先読みの結果、リーチ変動パターンであると判定した結果が出たことを示唆する演出を行うことがある。たとえば、その演出は、保留数表示装置 701 のうち、リーチ変動パターンであると判定した図柄変動パターンが対応付けられている保留を表す LED の発光色を変化させることにより行う。たとえば、保留数表示装置 701 が横方向に配列された 4 個の LED によって構成されている場合において、4 番目の LED の発光色を変化させることにより、リーチの先読みの結果、4 番目に発生した保留においてリーチ変動パターンが表示されるかのような示唆をする。また、図柄表示装置 704 が特定の画像を表示することにより、先読みの結果を示唆することもある。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0013】

【特許文献 1】特開 2012 - 157617 号公報（第 135 ~ 137 段落）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0014】

しかし、前述した従来のパチンコ機 700 は、保留数表示装置 701 の発光色を変化させたり、画像表示装置 704 が特定の画像を表示したりすることにより、リーチの先読みの結果を示唆するという手法を長年に亘って用いているため、遊技の新鮮味が無くなり、

10

20

30

40

50

パチンコ機の稼働率が低下しているという問題がある。

【0015】

そこでこの発明は、上述の問題を解決するために成されたものであり、リーチの先読みの結果を示唆する手法として従来のパチンコ機には存在しない新鮮味の有る手法を実現することにより、パチンコ機の稼働率を高めることができるパチンコ機を実現することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0016】

上記の目的を達成するため、この出願の請求項1に係る発明では、遊技球(P)の流下領域が形成された遊技盤(5)と、前記流下領域へ遊技球を発射する発射装置(4f)と、前記遊技領域に設けられており、前記流下領域を流下する遊技球を受入れ可能な複数の遊技球受入れ口(17~23)と、乱数(R3)を発生する乱数発生手段と、前記流下領域を流下する遊技球が特定の遊技球受入れ口(21, 22)に受入れられたときに前記乱数発生手段が発生した乱数を取得する乱数取得手段(S204)と、前記乱数取得手段が取得した乱数に基づいて当りかハズレかを判定する当り判定手段(S208, S209)と、複数種類の図柄の変動表示を複数の表示領域(D1~D3)においてそれぞれ開始し、その開始から所定時間経過後に前記当り判定手段の判定結果を示す図柄を各表示領域に確定表示するまでを図柄変動パターンとした場合に、複数種類の前記図柄変動パターンの中から1種類の図柄変動パターンを抽選により選択する図柄変動パターン選択手段(S803)と、前記図柄変動パターン選択手段が選択した図柄変動パターンの表示を、前記発射装置により発射された遊技球が前記特定の遊技球受入れ口に受入れられたときに開始する図柄表示装置(30)と、前記図柄表示装置が前記当り判定手段が当りと判定した判定結果に対応する図柄を表示した場合に大入賞口(24a, 25a)を開閉する入賞装置(24, 25)と、前記図柄表示装置が前記図柄変動パターンを表示しているときに遊技球が前記特定の遊技球受入れ口に受入れられた場合は、その受入れに基づく前記図柄表示装置による図柄変動パターンの表示を一旦保留し、その保留した数を保留数(U1)として計数する保留数計数手段(S203)と、前記保留数計数手段が計数した保留数を格納する保留数格納手段(53a)と、前記保留数格納手段に1以上の保留数が格納されているときは、前記図柄表示装置が前記図柄変動パターンの表示を開始する毎に前記保留数格納手段に格納されている保留数から1を減算する保留数減算手段(S217)と、前記保留数が発生した順番と、前記図柄変動パターン選択手段が選択した図柄変動パターンとを対応付けて格納する格納手段(73a)と、を備えており、前記図柄変動パターンの表示を開始してから前記当り判定手段の判定結果を示す図柄を表示するまでを1回の表示とした場合に、前記図柄表示装置は、前記保留数格納手段に格納されている保留数と同じ回数分の表示を可能なパチンコ機において、

前記保留数格納手段に格納されている保留数と同じ数の保留数画像(G1~G4)を前記図柄表示装置に表示する保留数画像表示手段(S812, S820, S828, S836)と、

前記図柄表示装置が図柄変動パターンを表示しているときに、前記格納手段に格納されている図柄変動パターンの中にリーチが出現する図柄変動パターンが存在するか否かを判定する先読み手段(S1101~S1104)と、

前記リーチが出現する図柄変動パターンが前記格納手段に格納されていると前記先読み手段が肯定判定した確率が高いときに、前記図柄表示装置が表示している複数の前記保留数画像をそれぞれ同期させて動かす保留数画像同期手段(S819, S827, S835)と、を備えるという技術的手段を用いる。

【0017】

なお、上記に記載の「当り」は、大当りおよび小当りを総称するものである。また、上記各括弧内の符号は、後述する実施形態に記載の具体的手段との対応関係を示すものである。

【発明の効果】

10

20

30

40

50

【 0 0 1 8 】

請求項 1 に係る発明では、保留数画像同期手段は、リーチが出現する図柄変動パターンが格納手段に格納されていると先読み手段が肯定判定した確率が高いときに、図柄表示装置が表示している複数の保留数画像をそれぞれ同期させて動かす。

したがって、請求項 1 に係る発明を実施すれば、リーチの先読みの結果を示唆する手法として従来のパチンコ機には存在しない新鮮味の有る手法を実現することができるため、遊技者が飽き難く、稼働率を高めることができるパチンコ機を実現することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 9 】

【 図 1 】 この発明の実施形態に係るパチンコ機 1 を斜め前方から見た斜視図である。 10

【 図 2 】 図 1 に示すパチンコ機 1 の正面図である。

【 図 3 】 図 1 に示すパチンコ機 1 の平面図である。

【 図 4 】 図 1 に示すパチンコ機 1 を斜め後方から見た斜視図である。

【 図 5 】 図 1 に示すパチンコ機 1 の背面における内部構造の一部を示す部分背面図である。

【 図 6 】 図 1 に示すパチンコ機 1 に設けられた遊技盤 5 の正面図である。

【 図 7 】 図 6 に示す遊技盤 5 を斜め前方から見た斜視図である。

【 図 8 】 図 6 に示す遊技盤 5 に設けられた可動役物 4 0 が下降した状態を示す正面図である。

【 図 9 】 (a) は図 6 に示す遊技盤 5 に設けられた第 1 変動入賞装置 2 4 および第 2 変動入賞装置 2 5 を拡大して示す正面図であり、(b) は図 6 に示す遊技盤 5 に設けられた特別図柄表示装置 3 1 などを拡大して示す正面図である。 20

【 図 1 0 】 図 6 に示す遊技盤 5 に設けられた演出表示器 3 0 において演出図柄が変動表示されている状態を示す説明図であり、左図柄が停止表示された状態を示す。

【 図 1 1 】 図 6 に示す遊技盤 5 に設けられた演出表示器 3 0 において演出図柄が変動表示されている状態を示す説明図であり、リーチの状態を示す。

【 図 1 2 】 (a) はリーチ演出の説明図であり、(b) は大当たり図柄が確定表示された状態を示す説明図である。

【 図 1 3 】 保留数画像が変化の様子を示す説明図であり、(a) は保留数画像 G 1 ~ G 3 の説明図、(b) は保留数画像 G 1 ~ G 4 の説明図、(c) , (d) は保留数画像 G 1 ~ G 4 が同期して動く様子を示す説明図、(e) は同期して動いていた保留数画像 G 1 ~ G 4 が停止した状態を示す説明図である。 30

【 図 1 4 】 特別図柄保留数の発生、先読みの結果、始動口の入賞、図柄変動パターンの表示および保留数画像の表示の関係を示すタイミングチャートである。

【 図 1 5 】 パチンコ機 1 の主な電氣的構成をブロックで示す説明図である。

【 図 1 6 】 パチンコ機 1 の主な電氣的構成をブロックで示す説明図である。

【 図 1 7 】 図 1 6 に示す画像音声制御基板 7 0 および演出制御基板 4 0 0 の構成をブロックで示す説明図である。

【 図 1 8 】 遊技で用いる乱数の説明図である。

【 図 1 9 】 大当たり値テーブル 5 2 a の説明図である。 40

【 図 2 0 】 大当たりの種類を示す説明図である。

【 図 2 1 】 (a) は図柄変動パターンテーブル 7 2 a の説明図であり、(b) は図柄変動パターンの種類を示す説明図である。

【 図 2 2 】 図柄変動パターンの抽選方法を示す説明図である。

【 図 2 3 】 (a) は保留テーブル 5 3 a および乱数格納テーブル 7 3 a の格納内容を示す説明図であり、(b) は保留テーブル 5 3 a および乱数格納テーブル 7 3 a に格納されているデータの格納順番が繰り上がった状態を示す説明図である。

【 図 2 4 】 画像データ ROM 7 4 の主な格納内容を示す説明図である。

【 図 2 5 】 画像データ ROM 7 5 の主な格納内容を示す説明図である。

【 図 2 6 】 パチンコ機 1 の電源が投入されたときに主制御用 MPU 5 1 が実行する主な処 50

理の流れを示すフローチャートである。

【図 27】主制御用 MPU 51 が遊技中に実行する主な処理を示すフローチャートである。

【図 28】主制御用 MPU 51 が実行する遊技開始処理の流れを示すフローチャートである。

【図 29】図 28 に示す遊技開始処理の続きを示すフローチャートである。

【図 30】主制御用 MPU 51 が実行する特別図柄遊技処理の流れを示すフローチャートである。

【図 31】図 30 に示す特別図柄遊技処理の続きを示すフローチャートである。

【図 32】図 30 に示す特別図柄遊技処理の続きを示すフローチャートである。

【図 33】主制御用 MPU 51 が実行する特別電動役物遊技処理の流れを示すフローチャートである。

【図 34】図 33 に示す特別電動役物遊技処理の続きを示すフローチャートである。

【図 35】主制御用 MPU 51 が実行する普通図柄遊技処理の流れを示すフローチャートである。

【図 36】図 35 に示す普通図柄遊技処理の続きを示すフローチャートである。

【図 37】主制御用 MPU 51 が実行する普通電動役物遊技処理の流れを示すフローチャートである。

【図 38】画像音声制御用 MPU 71 が遊技中に実行する主な処理を示すフローチャートである。

【図 39】画像音声制御用 MPU 71 が実行するコマンド受信処理の流れを示すフローチャートである。

【図 40】画像音声制御用 MPU 71 が実行する画像処理の流れを示すフローチャートである。

【図 41】画像音声制御用 MPU 71 が実行する保留数画像表示処理の流れを示すフローチャートである。

【図 42】図 41 に示す保留数画像表示処理の続きを示すフローチャートである。

【図 43】図 42 に示す保留数画像表示処理の続きを示すフローチャートである。

【図 44】画像音声制御用 MPU 71 が実行する先読み処理の流れを示すフローチャートである。

【図 45】(a) は同期表示抽選カウンタ 72 b の説明図であり、(b) は大当り用抽選テーブル 72 c の説明図であり、(c) はハズレ用抽選テーブル 72 d の説明図である。

【図 46】従来のパチンコ機 700 の正面図である。

【発明を実施するための形態】

【0020】

[主要構成]

最初に、この発明の実施形態に係るパチンコ機の主要構成について図を参照して説明する。図 1 は、この実施形態に係るパチンコ機を斜め前方から見た斜視図であり、図 2 は、図 1 に示すパチンコ機 1 の正面図である。図 3 は、図 1 に示すパチンコ機 1 の平面図である。図 4 は、図 1 に示すパチンコ機 1 を斜め後方から見た斜視図であり、図 5 は、図 1 に示すパチンコ機の背面における内部構造の一部を示す部分背面図である。

【0021】

パチンコ機 1 の左側には、IC カードに記録されている残高の読取り、残高の書込み、現金の読取りなどを行う遊技台用台間機 100 が設けられている。遊技台用台間機 100 には、紙幣を挿入するための紙幣挿入口 101 と、IC カードを挿入するための IC カード挿入口 102 とが設けられている。紙幣挿入口 101 に紙幣を挿入すると、その挿入された紙幣の金額は、遊技台用台間機 100 の内部に設けられた紙幣読取り装置によって読取られる。また、IC カード挿入口 102 に挿入されている IC カードに記録されている残高は、遊技台用台間機 100 の内部に設けられたリーダライタによって読取られ、残高表示部 6 e に表示される。残高表示部 6 e は、残高を 8 セグ LED や液晶を使って数字で

10

20

30

40

50

表示する。また、紙幣読取り装置によって読取られた金額は、リーダライタにより、ICカードに書込まれる。

【0022】

パチンコ機1は、パチンコ機1をパチンコホールの島設備に取付けるための枠状の外枠セット8を備える。外枠セット8を構成する天板8aの左端には、金属製の蝶番8bが取付けられている。蝶番8bの前端寄りの部分には、前枠セット2がヒンジ軸8cを介して回動可能に軸支されている。前枠セット2には、遊技球の流下領域が形成された遊技盤5(図6)が設けられており、遊技盤5の前方は、前枠セット2の開口部に設けられたガラス枠セット3によって覆われている。遊技盤5は、ガラス枠セット3を通して見るように構成されている。また、前枠セット2は、半透明の合成樹脂により形成されており、その内部には、複数色を発光可能な複数のLEDが設けられている。

10

【0023】

外枠セット8の裏面には、パチンコ機1へ供給する遊技球を貯留するための球タンク95が設けられている。球タンク95に貯留される遊技球は、島設備に配置された遊技球の供給設備から供給される。前枠セット2の右下には、遊技球を遊技盤5の流下領域へ発射する発射装置を操作するための発射ハンドル4aが設けられており、発射ハンドル4aには、発射装置の発射強度を調節するための発射レバー4bが回動可能に設けられている。ガラス枠セット3の下方の前枠セット2には、排出口6bから排出される賞球および貸球を貯留する上受け皿6が設けられている。

【0024】

上受け皿6には、上受け皿6に貯留されている遊技球を下受け皿7へ排出させるために操作する球抜きレバー6aと、貸球の払出しを行わせるために操作する貸出ボタン6cと、遊技台用台間機100のICカード挿入口102に挿入されているICカードを返却させるために操作する返却ボタン6dと、ICカードに記録されている残高を表示する残高表示部6eとが設けられている。貸出ボタン6cを1回押圧操作すると、最小単位の貸球が上受け皿6に払出される。たとえば、1個の貸球が4円であり、貸球の最小単位が500円に設定されているとすると、125(=500円/4円)個の貸球が払出される。

20

【0025】

また、上受け皿6には、ボタン演出のタイミングになったときにボタン演出を実行させるために操作する演出ボタン9が設けられている。この実施形態では、演出ボタン9はプッシュオン式のボタンスイッチである。演出ボタン9は、押圧操作によって下降すると、その内部に設けられた照光付演出スイッチ(図16において符号9aで示す)がオンし、押圧操作を解除すると、内部に配置されたバネにより、押圧操作前の位置へ上昇する。

30

【0026】

また、演出ボタン9の表面は透光性材料によって形成されており、演出ボタン9に内蔵されたLEDの発光を外部から視認可能になっている。そのLEDは、演出ボタン9の操作が有効な有効時間(制限時間)を表示しており、ボタン演出の際に演出ボタン9の操作が有効になったときに点灯し、操作が無効になったときに消灯する。つまり、演出ボタン9が発光しているときに演出ボタン9を押圧操作すると、演出ボタン9の操作によるボタン演出が行われるように構成されている。

40

【0027】

上受け皿6の下方には、上受け皿6から流下した遊技球を貯留する下受け皿7が設けられている。下受け皿7の底部には遊技球を排出するための球抜き孔7bが開閉可能に形成されており、下受け皿7の前端には、球抜き孔7bを開閉させる球抜きレバー7aがスライド可能に設けられている。また、前枠セット2には、払出すべき遊技球が無いことを報知する球切れLED13と、遊技球の払出しの異常を報知する払出異常LED14と、BGMや効果音を再生する右スピーカ10と、左スピーカ11と、下スピーカ12とが設けられている。以下、右スピーカ10、左スピーカ11および下スピーカ12を総称する場合は、スピーカ10~12という。

【0028】

50

図4に示すように、パチンコ機1の背面上方には、遊技球を貯留するための球タンク95が設けられている。パチンコ機1が設置されている島の上方には各パチンコ機に遊技球を供給する遊技球供給流路が配置されており、その遊技球供給流路から遊技球が球タンク95に供給される。また、パチンコ機1の背面は、カバー99によって覆われている。

【0029】

図5に示すように、カバー99の内部には、主制御基板(図15において符号50で示す)が収容された主制御基板ケース57などが設けられている。主制御基板ケース57を構成するケース本体およびカバーの境界には、その境界を跨いで帯状のRFタグ300が配置されており、そのRFタグ300の上には封印シール301が貼付されている。

【0030】

RFタグ300は、RFタグリーダと通信を行うためのアンテナと、パチンコ機1を他のパチンコ機と識別するための固有の識別情報が記憶されたICチップとを備える。アンテナは、導電性の金属により膜状に形成されており、封印シール301を剥がすと容易に破断するように構成されている。このように、封印シール301を剥がすとアンテナが破断してRFタグ300が機能しなくなり、RFタグリーダを用いてRFタグ300を読み取る際に読み取りエラーとなる。これにより、RFタグ300のアンテナが破断している、つまり、封印シール301が剥がされ、主制御基板50に不正行為が行われていると推定することができる。

【0031】

図4に示すように、カバー99の下方には、発射制御基板4(図5)が収容された発射制御基板ケース4hと、払出制御基板(図15において符号60で示す)が収容された払出制御基板ケース64とが設けられている。主制御基板ケース57の右方には、賞球を払出す賞球払出装置38が設けられている。また、パチンコ機1の背面には、パチンコ機1にAC24Vを供給するための電源プラグ65が接続されている。

【0032】

[遊技盤の主要構成]

次に、パチンコ機1に備えられた遊技盤5の主要構成について図を参照して説明する。

図6は図1に示すパチンコ機1に備えられた遊技盤5の正面図である。図7は図6に示す遊技盤5を斜め前方から見た斜視図である。図8は図6に示す遊技盤5に設けられた可動役物40が下降した状態を示す正面図である。図9(a)は図6に示す遊技盤5に設けられた第1変動入賞装置24および第2変動入賞装置25を拡大して示す正面図であり、(b)は図6に示す遊技盤に設けられた特別図柄表示装置31などを拡大して示す正面図である。

【0033】

以下、大当たり判定において大当たりと判定する確率が低確率から高確率に変化することを確変という。また、将来、確変が発生することになる大当たりのことを確変大当たりといい、確変大当たり以外の大当たりのことを通常大当たりという。確変大当たりか否かの判定を確変大当たり判定という。また、確変に変化した遊技状態を確変遊技状態といい、確変遊技状態以外遊技状態を通常遊技状態という。また、確変大当たりが発生することになる大当たり図柄を確変大当たり図柄という。

【0034】

この実施形態のパチンコ機1は、特定の大当たり図柄にて大当たりが発生した場合は、当該大当たりに基づく大当たり遊技が終了した以降の遊技状態が、確変遊技状態に変化する。また、パチンコ機1では、発生した大当たりの種類により、確変遊技状態が継続する期間が異なり、大当たり遊技が終了してから、次の通常大当たりまたは確変大当たりが発生するまで確変遊技状態が継続する大当たりと、大当たり遊技が終了してから図柄の回転数が規定回数に達するまで確変遊技状態が継続する大当たりとが存在する。また、大入賞口の開閉回数の少ない大当たりを小当たりと称することもあるが、この実施形態では、その小当たりも大当たりの概念に含めて説明する。

【0035】

10

20

30

40

50

遊技盤 5 の盤面には、多数の遊技釘 2 8 が打ち込まれており、それらの遊技釘 2 8 が遊技球の遊技領域を規制している。遊技盤 5 の盤面の周囲には、発射ソレノイド（図 1 5 において符号 4 f で示す）などの発射装置によって発射された遊技球を遊技領域に案内するためのレールセット 1 5 が設けられている。

遊技盤 5 の中央には、センター飾り 1 6 が設けられている。このセンター飾り 1 6 は、図 7 に示すように盤面から前方へ突出する立体形状に形成されており、遊技領域の中央領域を占有している。センター飾り 1 6 には、静止画像および動画像を表示する画像表示装置としての演出表示器 3 0 が設けられている。

【 0 0 3 6 】

遊技盤 5 の盤面の左側には、レールセット 1 5 の内周に沿って左サイド飾り 3 6 が設けられている。左サイド飾り 3 6 とセンター飾り 1 6 との間には、遊技球が流下する左寄り遊技領域が形成されている。その左寄り遊技領域には、遊技球の流下経路を変化させる風車 3 5 が回転自在に設けられている。また、左サイド飾り 3 6 には、左袖上入賞口 1 7 と、左袖入賞口 1 8 と、左下入賞口 1 9 とが設けられている。また、左サイド飾り 3 6 には、遊技の進行に応じて発光する複数の LED が設けられている。

10

【 0 0 3 7 】

図 8 に示すように、センター飾り 1 6 の左端には、遊技球がセンター飾り 1 6 の内部に流入可能な流入口 1 6 b が開口形成されている。センター飾り 1 6 の内部には、流入口 1 6 b から流入した遊技球を案内するための案内通路 1 6 e が設けられている。センター飾り 1 6 の左内面には、案内通路 1 6 e によって案内された遊技球を流出させるための流出口 1 6 c が開口形成されている。

20

【 0 0 3 8 】

センター飾り 1 6 の下部には、流出口 1 6 c から流出した遊技球が転動するためのステージ 1 6 d が設けられている。図 7 に示すように、流出口 1 6 c から流出した遊技球は、ステージ 1 6 d の上を流下経路 R 2 にて流下し、続いて、流下経路 R 3 ~ R 5 のいずれかに沿って流下する。ステージ 1 6 d の直下であって、流下経路 R 3 に沿った箇所には、第 1 始動口 2 1 が設けられている（図 6）。ステージ 1 6 d の上方には、流出口 1 6 c から流出した遊技球以外の遊技球がステージ 1 6 d に落下しないようにするための防護部材 1 6 f が設けられている。センター飾り 1 6 の上面には、案内部 1 6 a が形成されており、案内部 1 6 a に乗った遊技球は、流下経路 R 1 に沿って、センター飾り 1 6 の右方に形成された右寄り遊技領域へ案内される。

30

【 0 0 3 9 】

センター飾り 1 6 の右側には、右寄り遊技領域が形成されており、その右寄り遊技領域には、ゲート 2 3 と、普通電動役物 2 7（図 7）と、右肩入賞口 2 0 とが設けられている。普通電動役物 2 7 は、翼形状の開閉翼片 2 7 c を備えている。普通電動役物 2 7 は、電動チューリップ、略して電チューとも呼ばれる。開閉翼片 2 7 c は、その基部が回動可能に軸支されており、その基部の回動によって先端を外方（図中では右方）へ開いたり内方（図中では左方）へ閉じたりする。開閉翼片 2 7 c が外方へ開くと、その開いた開閉翼片 2 7 c とセンター飾り 1 6 との間に第 2 始動口 2 2 が形成される。図 6 および図 8 は、開閉翼片 2 7 c が外方へ開き、第 2 始動口 2 2 が開口した状態を示し、図 7 は、開閉翼片 2 7 c が閉じ、第 2 始動口 2 2 が閉じた状態を示す。遊技盤 5 の下方には、どこにも入賞などしなかった遊技球を回収するためのアウト口 2 6 が開口形成されている。

40

【 0 0 4 0 】

演出表示器 3 0 の上方であってセンター飾り 1 6 の中央には、複数の LED によって装飾された可動役物 4 0 が設けられている。図 8 に示すように、可動役物 4 0 は、支持部材 4 0 e によって支持されている。同図に示すように、可動役物 4 0 は、所定の演出タイミングになると演出表示器 3 0 の前面に自然落下し、図 6 に示すように、モータ（図 1 6 において右リフトモータ 4 1 f および左リフトモータ 4 2 f で示す）などの昇降装置によって上昇して落下前の原点に復帰する。

【 0 0 4 1 】

50

また、可動役物 40 は、モータ（図 16 において家紋モータ 40 b で示す）およびカム機構（図示せず）などの駆動装置によって振動する。図 8 に示すように、可動役物 40 の背面には、複数の LED によって装飾された可動役物 43 が設けられている。可動役物 43 は、モータ（図 16 において万華鏡モータ 43 a で示す）などの駆動装置によって回転し、可動役物 40 が落下すると、その背後から出現する。また、センター飾り 16 の両側には、可動役物 47, 48 が設けられている。可動役物 47, 48 は、それぞれモータ（図 16 において左竜モータ 47 a および右竜モータ 48 a で示す）などの駆動装置によって作動する。

【0042】

また、図 7 に示すように、センター飾り 16 の下部であって、演出表示器 30 の前面下部には、箱状の収納部材 46 が設けられている。この収納部材 46 の内部には、図 8 に示す可動役物 44, 45 が収納されている。可動役物 44, 45 は、それぞれモータ（図 16 において扉左モータ 44 a および扉右モータ 45 a で示す）などの駆動装置によって左右方向へ移動する。可動役物 44, 45 は、合体したときに一つの意匠を構成する。

【0043】

収納部材 46 の正面および背面は、透光性材料によって形成されており、遊技者が可動役物 44, 45 の状態を視認できるようになっている。また、相互に離反した可動役物 44, 45 間に形成された空間の奥には、複数の LED により装飾された装飾部材（図示省略）が設けられており、可動役物 44, 45 が相互に離反したときに装飾部材の各 LED が点灯または点滅するようになっている。

【0044】

また、可動役物 40 は、家紋を模した形状に形成されており、可動役物 40 を装飾している LED が点灯することによって家紋が浮き出るように構成されている。また、可動役物 43 は万華鏡を模した形状に形成されており、可動役物 43 を装飾している LED が点灯または点滅することにより、あたかも万華鏡を覗いているように見える演出を行う。また、可動役物 47, 48 は、それぞれ竜の頭を模した形状に形成されており、前述した駆動装置によって竜が口を開閉する。

【0045】

図 8 は、可動役物 47, 48 が作動し、一对の竜がそれぞれ口を開けた状態を示す。また、可動役物 47, 48 の内部には、それぞれ LED 47 c, 48 c が設けられており、その LED が点灯することにより、あたかも竜が火を吹くように見える演出を行う。また、可動役物 44, 45 は、それぞれ扉形状に形成されており、各前面には竜の一部がそれぞれ描かれている。そして、可動役物 44, 45 が合体すると、竜が完成するようになっている。

【0046】

図 6 に示すように、遊技盤 5 の右側には、複数の LED が設けられた右サイド飾り 37 が設けられている。その右サイド飾り 37 において、第 1 始動口 21 と右肩入賞口 20 との間（図中において符号 B で示す破線で囲まれた領域）には、第 1 変動入賞装置 24 および第 2 変動入賞装置 25 が上下に重ねて設けられている（図 9（a））。図 9（a）に示すように、第 1 変動入賞装置 24 は、横長板状の第 1 開閉部材 24 d を備えており、この第 1 開閉部材 24 d は、ソレノイド（図 15 において第 1 大入賞口ソレノイド 24 b で示す）などの駆動装置によって開閉する。第 1 開閉部材 24 d が開放されると、第 1 大入賞口 24 a が開口され、第 1 開閉部材 24 d が閉鎖されると、第 1 大入賞口 24 a が閉口される。

【0047】

また、第 1 大入賞口 24 a に入賞した遊技球の流下経路には、第 1 大入賞口 24 a に入賞した遊技球を検出する第 1 大入賞口スイッチ（図 15 において符号 24 c で示す）が設けられている。第 1 大入賞口 24 a から、第 1 大入賞口スイッチまでは所定の距離があり、第 1 大入賞口 24 a に入賞した遊技球が第 1 大入賞口スイッチによって検出されるまで所定時間を要する。また、第 1 大入賞口 24 a は、同時に複数の遊技球が入賞可能な大き

10

20

30

40

50

さに形成されている。

【0048】

第2変動入賞装置25は、横長板状の第2開閉部材25dを備えており、この第2開閉部材25dは、ソレノイド（図15において第2大入賞口ソレノイド25bで示す）などの駆動装置によって開閉する。第2開閉部材25dが開放されると、第2大入賞口25aが開口され、第2開閉部材25dが閉鎖されると、第2大入賞口25aが閉口される。

【0049】

また、第2大入賞口25aに入賞した遊技球の流下経路には、第2大入賞口25aに入賞した遊技球を検出する第2大入賞口スイッチ（図15において符号25cで示す）が設けられている。第2大入賞口25aから、第2大入賞口スイッチまでは所定の距離があり、第2大入賞口25aに入賞した遊技球が第2大入賞口スイッチによって検出されるまで所定時間を要する。また、第2大入賞口25aは、同時に複数の遊技球が入賞可能な大きさに形成されている。

10

【0050】

図9(a)は、第1大入賞口24aおよび第2大入賞口25aがそれぞれ開口した状態を示す。第1大入賞口24aおよび第2大入賞口25aは、大当たりが発生したときに開口する。この実施形態では、第1開閉部材24dおよび第2開閉部材25dは、それぞれ両側の下端を軸にして前後に開閉するように構成されている。

【0051】

第1変動入賞装置24および第2変動入賞装置25は、発生した大当たりの種類に応じて一方または両方が作動する。発生した大当たりの種類により、第1大入賞口24aおよび第2大入賞口25aの開口時間が異なる。この実施形態では、第1大入賞口24aは開口から29.5秒経過するか、9個の遊技球が第1大入賞口24aに入賞すると閉口する。また、第2大入賞口25aは開口から0.2秒経過するか、9個の遊技球が第2大入賞口25aに入賞すると閉口する。つまり、第2大入賞口25aは開口時間が0.2秒と極めて短いため、第2大入賞口25aが開閉する大当たりでは、第2大入賞口25aに入賞することは困難であり、出玉は殆ど期待できない。

20

【0052】

図6において左サイド飾り36の左袖上入賞口17の左側（図中において符号Aで示す破線で囲まれた領域）には、図9(b)に示すように、特別図柄表示装置31と、普通図柄表示装置33と、特別図柄保留数表示装置32と、普通図柄保留数表示装置34とが設けられている。

30

この実施形態では、特別図柄表示装置31、普通図柄表示装置33、特別図柄保留数表示装置32および普通図柄保留数表示装置34は、それぞれLEDにより構成されているが、液晶表示装置などにより構成することもできる。

【0053】

特別図柄表示装置31は複数（たとえば、図9(b)に示すように7個）のLEDにより構成されており、それらのLEDは、遊技球が第1始動口21または第2始動口22に入賞すると所定の点滅パターンで点滅する。それらのLEDが点灯したときの発光色および消灯したときのLEDの地の色が特別図柄を構成し、LEDが点滅している状態が、特別図柄が変動表示している状態である。

40

【0054】

特別図柄表示装置31は、各LEDをランダムに点滅させ、その点滅が停止したときに点灯しているLEDおよび消灯しているLEDの組合せが特定の組合せであるときに大当たりが発生し、その組合せの種類によって大当たりの種類が異なる。大当たりの種類は、大当たり遊技において実行可能な最大ラウンド数、出玉無しのラウンド数、通常大当たり、確変大当たり、出玉無しの確変大当たりおよび出玉数のうちの2つ以上を組み合わせで構成されている。また、大当たりの種類によって第1変動入賞装置24および第2変動入賞装置25のどちらかが動作して大当たり遊技が行われる。

【0055】

50

特別図柄表示装置 3 1 が特別図柄を変動表示しているときに遊技球が第 1 始動口 2 1 または第 2 始動口 2 2 に入賞したときは、その入賞に基づく特別図柄の変動表示は直ぐに実行されず、一旦保留される。その特別図柄保留数は、特別図柄保留数表示装置 3 2 によって表示される。この実施形態では、特別図柄保留数表示装置 3 2 は 4 個の LED によって構成されており、その LED の点灯数によって特別図柄保留数を表示する。つまり、この実施形態では、特別図柄保留数は最大 4 個である。

【 0 0 5 6 】

普通図柄表示装置 3 3 は、複数（たとえば、図 9（b）に示すように 2 個）の LED により構成されており、各 LED が点灯したときの発光色および消灯したときの LED の地の色が普通図柄を構成する。また、普通図柄表示装置 3 3 が LED を点滅させている状態が、普通図柄が変動表示している状態であり、変動表示が終了したときに点灯および消灯している LED の組合せによって普通図柄の当りまたはハズレが報知される。当りの普通図柄が確定表示されると、普通電動役物 2 7 の開閉翼片 2 7 c が開放され、第 2 大入賞口 2 2 への入賞が容易になる。

10

【 0 0 5 7 】

遊技球がゲート 2 3 を通過すると、普通図柄表示装置 3 3 が普通図柄の変動表示を開始する。そして、普通図柄表示装置 3 3 が普通図柄を変動表示しているときに遊技球がゲート 2 3 を通過したときは、その通過による普通図柄の変動表示が保留され、その普通図柄保留数は普通図柄保留数表示装置 3 4 により表示される。この実施形態では、普通図柄保留数表示装置 3 4 は、4 個の LED によって構成されており、その LED の点灯数によって普通図柄保留数を表示する。つまり、この実施形態では、普通図柄保留数は最大 4 個である。

20

【 0 0 5 8 】

（演出表示器 3 0 の表示内容）

ここで、演出表示器 3 0 の表示内容について図を参照して説明する。

図 1 0 は、演出表示器 3 0 において演出図柄が変動表示されている状態を示す説明図であり、左図柄が停止表示された状態を示す。図 1 1 は、リーチの状態を示す。図 1 2（a）はリーチ演出の説明図であり、（b）は大当たり図柄が確定表示された状態を示す説明図である。

30

【 0 0 5 9 】

演出表示器 3 0 は、特別図柄表示装置 3 1 の演出効果を高める目的で設けられている。つまり、前述したように特別図柄表示装置 3 1 は、複数の LED によって構成されており、LED の点滅のみでは演出効果が乏しいため、演出表示器 3 0 が画像により演出図柄を変動表示することによって演出効果を高めている。

【 0 0 6 0 】

演出図柄は、複数の識別情報を表現した図柄であり、たとえば、1～9 などの数字（算用数字または漢数字など）を表現した図柄である。演出表示器 3 0 は、特別図柄表示装置 3 1 が特別図柄の変動表示を開始すると同時に演出図柄の変動表示を開始し、特別図柄表示装置 3 1 が特別図柄の変動表示を終了すると同時に演出図柄の変動表示を終了する。また、演出表示器 3 0 は、特別図柄表示装置 3 1 が確定表示した大当たり図柄またはハズレ図柄に対応する演出図柄を確定表示する。

40

【 0 0 6 1 】

また、演出表示器 3 0 は、演出図柄が変動表示している様子を表す演出図柄動画像、演出図柄動画像の背景に表示する背景動画像 H、特別図柄保留数を表す保留数画像 G 1～G 4、演出図柄動画像が表示されていないときに表示する動画像、大当たりが発生したときに表示する動画像、大当たり遊技中に表示する動画像、大当たり遊技におけるラウンド数、遊技が行われていないときに表示する客待ち用の画像などを表示する。

【 0 0 6 2 】

以下、演出表示器 3 0 が表示する演出図柄動画像および背景動画像を合わせた動画像を図柄変動パターンという。また、演出表示器 3 0 が演出図柄の変動表示を停止したときに

50

大当りが発生することになる演出図柄の組み合わせを大当り図柄といい、大当り図柄以外の演出図柄の組み合わせをハズレ図柄という。図柄変動パターン、大当り図柄およびハズレ図柄は、それぞれ乱数を用いた抽選により決定する。

【0063】

図10に示すように、演出表示器30は、横方向に配列された左表示領域D1、中表示領域D2および右表示領域D3の3つの表示領域を有する。各表示領域D1～D3は、それぞれ演出図柄を変動表示する。この実施形態では、演出表示器30は、1～9の数字を表した複数の演出図柄を数字の昇順に画面の上から下へ移動するように変動表示する。換言すると、演出表示器30は、1～9の数字を表した複数の演出図柄を数字の昇順に画面の上から下へスクロール表示する。また、機種によっては、複数の演出図柄を数字の昇順

10

【0064】

以下、左表示領域D1において変動表示する演出図柄を左図柄、中表示領域D2において変動表示する演出図柄を中図柄、右表示領域D3において変動表示する演出図柄を右図柄とそれぞれ称する。また、左表示領域D1において停止表示する演出図柄を左停止図柄、中表示領域D2において停止表示する演出図柄を中停止図柄、右表示領域D3において停止表示する演出図柄を右停止図柄とそれぞれ称する。また、各表示領域は、停止時に3つの停止図柄を表示するが、各表示領域の中央に停止表示された停止図柄の組み合わせが大当り図柄またはハズレ図柄を構成する。

20

【0065】

遊技球が第1始動口21に入賞すると、演出表示器30が図柄変動パターンの表示を開始する。そして、その開始から所定時間経過すると、図10に示すように、左表示領域D1において変動表示していた左図柄Z1を停止表示する。図示の例では、左停止図柄7が中央に停止表示されている。図中において、表示領域D1～D3の周囲に表示されているのは背景動画像Hである。図示の例では、惑星、恒星、ロケットおよびUFOなどを表示した背景動画像Hが表示されている。また、図中において、下向きの矢印は、演出図柄を変動表示している状態を模式的に示すものである。

【0066】

そして、左停止図柄が停止表示されてから所定時間経過すると、図11に示すように、右表示領域D3において変動表示していた右図柄Z3を停止表示する。図示の例では、右停止図柄7が中央に停止表示されており、左停止図柄7と共にリーチの状態を形成している。ここで、リーチとは、演出図柄が変動表示している1つの表示領域以外の各表示領域において大当り図柄を構成する同一の図柄がそれぞれ確定表示されている表示状態のことである。換言すると、大当り図柄が揃うまでに演出図柄が1つ未確定になっている表示状態のことである。リーチ変動パターンとはリーチを伴う図柄変動パターンのことであり、通常変動パターンとは、リーチを伴わない図柄変動パターンのことである。

30

【0067】

そして、演出表示器30は、リーチの状態が出現すると、リーチ特有の演出画像を表示する。リーチ特有の演出画像は、大当り図柄が揃うか否か、遊技者にスリルを味わわせる内容の動画像であり、この動画像が表示されている時間は、遊技者が遊技の面白さを最も感じる時間である。大当りの発生に対する期待度(以下、大当り期待度という)が高いリーチほど、リーチ特有の演出画像を表示する時間が長く、これに伴ってBGMや効果音の出力時間も長くなる。

40

なお、ここでいう大当り期待度とは、大当り図柄が確定表示されることになる図柄変動パターンの出現率と、ハズレ図柄が確定表示されることになる図柄変動パターンの出現率とを合算した全体出現率に対し、大当り図柄が確定表示されることになる図柄変動パターンの出現率の割合を示すものである。

【0068】

そして、図12(a)に示すように、リーチの状態になると、リーチ特有の演出画像の

50

邪魔にならないように、演出図柄の各表示領域が縮小される。図中において、符号 Z 4 は、縮小された 3 つの表示領域を示す。

そして、右停止図柄が停止表示されてから所定時間経過すると、図 1 2 (b) に示すように、中表示領域 D 2 において変動表示していた中図柄 Z 2 を停止表示する。中停止図柄を表示する時間が近くなると、左停止図柄および右停止図柄を拡大表示するとともに、変動表示している中図柄を拡大表示し、中図柄の変動表示の速度を極めて遅くし、どの中図柄が停止するか、ハラハラドキドキする演出を行う。

【 0 0 6 9 】

図示の例では、中停止図柄 7 が停止表示されており、左停止図柄 7 および右停止図柄 7 と共に大当り図柄 7 7 7 を構成している。図中において、符号 Z 5 は、拡大表示された左停止図柄、右停止図柄および中停止図柄を示す。ここで、図示のように大当り図柄が確定表示された場合は、第 1 変動入賞装置 2 4 または第 2 変動入賞装置 2 5 が作動し、第 1 大入賞口 2 4 a または第 2 大入賞口 2 5 a が開閉し、大当り遊技が始まる。

10

【 0 0 7 0 】

この実施形態では、演出表示器 3 0 が表示する図柄変動パターンとして、複数種類の通常変動パターンと、複数種類のリーチ変動パターンとが選択可能に設定されている。リーチ変動パターンには、ノーマルリーチ変動パターン、スーパーリーチ変動パターンおよびプレミアムリーチ変動パターンが存在する。出現率（表示される確率）は、通常変動パターン、ノーマルリーチ変動パターン、スーパーリーチ変動パターン、プレミアムリーチ変動パターンの順に低くなる。

20

【 0 0 7 1 】

（パチンコ機 1 の特徴）

ここで、パチンコ機 1 の特徴について図を参照して説明する。

図 1 3 は、保留数画像が変化の様子を示す説明図であり、(a) は保留数画像 G 1 ~ G 3 の説明図、(b) は保留数画像 G 1 ~ G 4 の説明図、(c) , (d) は保留数画像 G 1 ~ G 4 が同期して動く様子を示す説明図、(e) は同期して動いていた保留数画像 G 1 ~ G 4 が停止した状態を示す説明図である。図 1 4 は、特別図柄保留数の発生、先読みの結果、始動口の入賞、図柄変動パターンの表示および保留数画像の表示の関係を示すタイミングチャートである。

【 0 0 7 2 】

図 1 0 ないし図 1 2 に示すように、演出表示器 3 0 は、特別図柄保留数を表す保留数画像 G 1 ~ G 4 を表示する。保留数画像の数は、特別図柄保留数と同じであり、保留数画像の数を知ることにより、特別図柄保留数を知ることができる。この実施形態では、保留数画像は U F O を表現した画像である。図 1 0 に示すように、演出表示器 3 0 は、保留数画像 G 1 を 1 個表示することにより、特別図柄保留数が 1 個であることを表す。また、図 1 1 に示すように、演出表示器 3 0 は、2 個の保留数画像 G 1 , G 2 を表示することにより、特別図柄保留数が 2 個であることを表す。また、図 1 2 に示す例では、演出表示器 3 0 は、3 個の保留数画像 G 1 ~ G 3 を表示することにより、特別図柄保留数が 3 個であることを表す。

30

【 0 0 7 3 】

画像音声制御用 M P U 7 1 (図 1 7) は、演出表示器 3 0 が図柄変動パターンを表示しているときに、乱数格納テーブル 7 3 a (図 2 3) において各保留順位毎に格納されている図柄変動パターンの中にリーチ変動パターンが存在するか否かの判定、つまり、先読みを行う。

40

そして、先読みの結果、リーチ変動パターンが乱数格納テーブル 7 3 a に格納されていることが判明すると、保留数画像が同期して動く。これについて、図 1 3 を参照して説明する。

【 0 0 7 4 】

図 1 3 (a) に示すように、演出表示器 3 0 は 3 個の保留数画像 G 1 ~ G 3 を表示しており、特別図柄保留数が 3 個であることを表している。そして、さらに特別図柄保留数が

50

1個増加すると、図13(b)に示すように、演出表示器30は4個の保留数画像G1~G4を表示する。このとき、画像音声制御用MPU71が、乱数格納テーブル73aにおいて各保留順位毎に格納されている図柄変動パターンに基づいて行った先読みの結果、4番目の特別図柄保留に対応付けて格納された図柄変動パターンがリーチ変動パターンであった場合、図13(c), (d)に示すように、保留数画像G1~G4が同期して動く。この実施形態では、保留数画像G1~G4は、UFOが左右同じ方向に傾く動きをし、その動きを所定回数繰り返した後、図13(e)に示すように、動く前の姿勢に戻って停止する。

【0075】

図14に示す例では、演出表示器30が図柄変動パターンを表示しているときに遊技球が第1始動口21(図6)に入賞すると(t1)、演出表示器30が保留数画像G1を表示している(t2)。なお、図中のハズレ変動とは、ハズレ図柄が確定表示されることとなる図柄変動パターンのことである。そして、さらに遊技球が第1始動口21に入賞すると(t3)、演出表示器30が保留数画像G1に加えて保留数画像G2を表示し(t4)、さらに遊技球が第1始動口21に入賞すると(t5)、演出表示器30が保留数画像G1, G2に加えて保留数画像G3を表示する(t6)。そしてさらに、遊技球が第1始動口21に入賞すると(t7)、演出表示器30が保留数画像G1~G3に加えて保留数画像G4を表示する(t8)。この時点で特別図柄保留数は4個に達している。

【0076】

主制御用MPU51は、特別図柄保留が発生する毎に先読みを行うが、図示の例では、1~3番目に発生した特別図柄保留に対応する図柄変動パターンに対する先読みの結果が通常変動パターンであり、4番目に発生した特別図柄保留に対応する図柄変動パターンに対する先読みの結果がリーチ変動パターンである。このため、保留数画像G4を表示したとき、図13に示すように、保留数画像G1~G4が同期して動く。

【0077】

また、先読みの結果、リーチ変動パターンが存在することが判明した場合に各保留数画像が必ず同期して動くのではなく、各保留数画像が同期して動くか否かは抽選により決定し、その抽選に当選した場合に各保留数画像を動かすことを決定する。また、その抽選は、先読みの結果、リーチ変動パターンが存在する場合は、当選確率が高く、リーチ変動パターンが存在しない場合は、当選確率が低くなるように行う。この実施形態では、上記の抽選は、画像音声制御用MPU71(図17)が、図45に示す同期表示抽選カウンタ72b、大当り用抽選テーブル72cおよびハズレ用抽選テーブル72dを用いて行う。

【0078】

この実施形態では、同期表示抽選カウンタ72bは、0~99の計100個の同期表示抽選乱数を発生する乱数発生手段であり、0~99の連続した数値をカウントするリングカウンタである。また、大当り用抽選テーブル72cには、同期表示抽選カウンタ52bが発生する同期表示抽選乱数のうち、0~69の計70個の同期表示抽選乱数と同じ数値が格納されており、ハズレ用抽選テーブル72dには、70~99の計30個の数値が格納されている。

そして、画像音声制御用MPU71は、保留数画像表示処理を実行するタイミングになったときに、同期表示抽選カウンタ72bが発生した同期表示抽選乱数を1つ取得し、乱数格納テーブル73aを参照して先読みを行い、いずれかの特別図柄保留にリーチ変動パターンが存在する場合は、同期表示抽選カウンタ72bから取得した同期表示抽選乱数と同じ数値が大当り用抽選テーブル72cに存在するか否かを判定し、存在する場合は、各保留数画像を同期させて動かすことを決定する。

【0079】

また、先読みの結果、いずれの特別図柄保留にもリーチ変動パターンが存在しない場合は、同期表示抽選カウンタ72bから取得した同期表示抽選乱数と同じ数値がハズレ用抽選カウンタ72dに存在するか否かを判定し、存在する場合は、各保留数画像を同期させて動かすことを決定する。

10

20

30

40

50

大当り用抽選テーブル72cには、同期表示抽選カウンタ52bが発生する100個の同期表示抽選乱数のうち、0～69の計70個の同期表示抽選乱数と同じ数値が格納されているため、同期表示抽選カウンタ72bから取得した同期表示抽選乱数と同じ数値が大当り用抽選テーブル72cに存在する確率は70%である。つまり、先読みの結果、いずれかの特別図柄保留にリーチ変動パターンが存在することが判明した場合に各保留数画像が同期して動く確率は70%であり、同期して動かない確率は30%である。つまり、各保留数画像が同期して動く場合は、先読みの結果、リーチ変動パターンが存在する確率が高い。

【0080】

また、ハズレ用抽選テーブル72dには、同期表示抽選カウンタ72bが発生する100個の同期表示抽選乱数のうち、70～99の計30個の同期表示抽選乱数と同じ数値が格納されているため、同期表示抽選カウンタ72bから取得した同期表示抽選乱数と同じ数値がハズレ用抽選テーブル72dに存在する確率は30%である。つまり、先読みの結果、いずれの特別図柄保留にもリーチ変動パターンが存在しないことが判明した場合に各保留数画像が同期して動かない確率は70%であり、同期して動く確率は30%である。つまり、各保留数画像が同期して動く場合でも、先読みの結果、リーチ変動パターンが存在しないという事態が低い確率で発生する。

【0081】

このように、この実施形態のパチンコ機1を実施すれば、リーチの先読みの結果を示唆する手法として、各保留数画像が同期して動くか否かという、従来のパチンコ機には存在しない新鮮味の有る手法を実現することができるため、遊技者が飽き難く、稼働率を高めることができるパチンコ機を実現することができる。

しかも、各保留数画像が同期して動く場合は、先読みの結果、いずれかの特別図柄保留にリーチ変動パターンが存在する確率が高いため、遊技者は、各保留数画像の動きを注視することになり、各保留数画像が同期して動くか否か、ハラハラドキドキしたスリルのある遊技を楽しむことができる。

【0082】

[パチンコ機の主な電氣的構成]

次に、パチンコ機1の主な電氣的構成についてそれをブロックで示す図15ないし図17を参照して説明する。

【0083】

図15に示すように、主制御基板50には、主制御用MPU(Micro Processing Unit)51およびRTC(Real Time Clock)56が搭載されている。主制御用MPU51には、主制御用ROM52および主制御用ワークRAM53が内蔵されている。主制御用MPU51は、大当り判定、確変大当り判定、大当りの発生回数の計数、大当りの種類の決定、大当り確率の変更、大当り遊技におけるラウンド数の計数、大入賞口への入賞数の計数、変動開始の命令、図柄変動パターンの選択命令、特別図柄の回転数(変動回数)の計数、変動時間の計測、変動停止の命令、入賞の検出、賞球数の設定、賞球の払出命令、出玉数の計数、ゲート通過の検出、普通図柄の当り判定など、遊技の進行に必要な処理を実行する。また、主制御用MPU51は、バックアップ電源端子VBB(図示省略)と、NMI(Non-Maskable Interrupt)端子(図示省略)とを備えている。

【0084】

RTC56は、年月日および現在時刻を計時する。RTC56は、電池(たとえば、ボタン電池)またはコンデンサ(たとえば、電気二重層コンデンサ)などのバックアップ電源(図示省略)から電源の供給を受けており、パチンコ機1に電源が供給されていないときでも年月日および現在時刻を計時している。また、主制御用CPU52は、年月日および現在時刻を読取る必要のあるときにRTC56にアクセスして年月日および現在時刻を取得する。

【0085】

主制御用ROM52には、主制御用MPU51が上記の各処理を実行するためのコンピ

10

20

30

40

50

ユーンプログラム、大当り判定を行うときに参照する大当り値が設定された大当り値テーブル52a(図19)、主制御基板50と電氣的に接続された各制御基板へ送信する制御コマンドが設定された制御コマンドテーブルなどが読出し可能に格納されている。

【0086】

主制御用ワークRAM53は、主制御用ROM52から読出した上記のコンピュータプログラムを格納し、主制御用MPU51が上記のコンピュータプログラムを実行することにより発生する処理結果および判定結果などを読出しおよび書換え可能に格納する。また、主制御用RAM53は、各入賞口スイッチおよび始動口スイッチがオンしたことを検出し、各スイッチに対応する入賞数を格納し、それを払出制御基板60の払出制御用MPU61へ送信する。さらに、主制御用ワークRAM53は、パチンコ機1に供給されている電源が遮断されたときにコンデンサ(図示省略)からバックアップ電源の供給を受け、確変大当り判定の結果などの格納しているデータを保持する。

10

【0087】

また、主制御基板50には、第1始動口21に入賞した遊技球を検出する第1始動口スイッチ21aと、第2始動口22に入賞した遊技球を検出する第2始動口スイッチ27aと、外部端子板503とが電氣的に接続されている。主制御用MPU51は、大当りの発生回数、大当り遊技におけるラウンド数、大入賞口への入賞数、出玉数および特別図柄の回転数(変動回数)などのデータを外部端子板503を介して、パチンコホールの管理室などに配置されたホールコンピュータHCへ送信する。

【0088】

また、主制御基板50には、図柄表示基板96が電氣的に接続されている。図柄表示基板96には、特別図柄表示装置31と、特別図柄保留数表示装置32と、普通図柄表示装置33と、普通図柄保留数表示装置34とが搭載されている。また、主制御基板50には、払出制御基板60と、セキュリティ中継端子板89と、電源基板94とが電氣的に接続されている。

20

【0089】

セキュリティ中継端子板89には、不正行為によって発生する誘導磁界を検出するための誘導磁界センサ500と、不正行為によって発生する磁気を検出するための第1磁気センサ501と、第2磁気センサ502とが電氣的に接続されている。

払出制御基板60には、下受け皿7が遊技球で満杯になった状態を検出するための下受け皿満杯スイッチ7bと、扉開放中継端子板86とが電氣的に接続されている。扉開放中継端子板86には、ガラス枠セット3が開放された状態を検出するための扉開放スイッチ87と、外枠セット8が開放された状態を検出するための外枠開放スイッチ88とが電氣的に接続されている。

30

【0090】

また、払出制御基板60には、払出中継端子板97が電氣的に接続されており、払出中継端子板97には、貸球および賞球を上受け皿6へ払出す部材を駆動するための払出モータ38cと、この払出モータ38cによって払出された遊技球を検出するための前部払出センサ38a、後部払出センサ38bと、払出モータ38cによって払出す遊技球が存在しないことを検出する前部球切れスイッチ38d、後部球切れスイッチ38eとが電氣的に接続されている。また、払出制御基板60には、払出モータ38cを駆動するための駆動回路97aが搭載されている。駆動回路97aおよび払出モータ38cなどが賞球払出装置38を構成している。賞球払出装置38には、遊技球を払出す出口が2箇所あり、一方の出口に前部払出センサ38aが設けられており、他方の出口に後部払出センサ38bが設けられている。

40

【0091】

払出制御基板60には、払出制御用MPU61が搭載されている。払出制御用MPU61には、払出制御用ROM62および払出制御用ワークRAM63が内蔵されている。払出制御用MPU61は、主制御用MPU51から送信される払出制御コマンドに従って駆動回路97aを制御し、賞球および貸球の払出しを制御する。また、払出制御用MPU6

50

1 は、前部払出センサ 3 8 a および後部払出センサ 3 8 b からそれぞれ出力される信号の変化を検出し、払出された賞球数および貸球数を計数する。

【 0 0 9 2 】

さらに、払出制御用 M P U 6 1 は、下受け皿満杯スイッチ 7 b がオンしたことに基づき、下受け皿 7 が賞球で満杯になったことを検出し、払出モータ 3 8 c を停止させる。下受け皿満杯スイッチ 7 b がスイッチング動作した以降に主制御用 M P U 5 1 から送信される入賞数は、払出制御用 R A M 6 3 に蓄積され、下受け皿 7 の満杯状態が解消され、下受け皿満杯スイッチ 7 b がオフになると、払出モータ 3 8 c の動作が再開され、払出制御用 R A M 6 3 に蓄積されている入賞数に対応する賞球が払出される。

【 0 0 9 3 】

また、払出制御用 M P U 6 1 は、バックアップ電源端子 V B B (図示省略) と、N M I (Non-Maskable Interrupt) 端子 (図示省略) とを備える。払出制御用 R O M 6 2 には、払出制御用 M P U 6 1 が実行するコンピュータプログラムなどが読み出し可能に記憶されている。払出制御用ワーク R A M 6 3 は、払出制御用 R O M 6 2 から読み出された上記のコンピュータプログラムを格納し、払出制御用 M P U 6 1 が上記のコンピュータプログラムを実行することにより発生する処理結果および判定結果などを読み出しおよび書換え可能に格納する。

【 0 0 9 4 】

さらに、払出制御用ワーク R A M 6 3 は、未払いの賞球数および貸球数を格納し、パチンコ機 1 に供給されている電源が遮断されたときにコンデンサ (図示省略) からバックアップ電源の供給を受け、未払いの賞球数および貸球数を保持する。また、払出制御基板 6 0 には、残高表示部 6 e (図 1) が搭載された残高表示基板 5 0 4 がプリペイド記録媒体読取装置接続端子板 7 8 を介して電氣的に接続されている。プリペイド記録媒体読取装置接続端子板 7 8 には、プリペイド記録媒体読取装置 1 0 0 (図 1) が電氣的に接続されている。

【 0 0 9 5 】

さらに、発射制御基板 4 には、遊技球を発射する発射装置を駆動する発射ソレノイド 4 f と、遊技球を発射位置へ供給する球供給装置を駆動する球送りソレノイド 4 g と、発射レバー 4 b の回動量に応じて発射装置の発射強度を調節するための発射強度電子ボリューム 4 c と、遊技者が発射レバー 4 b に触れたことを検出するためのタッチセンサ 4 j と、発射ソレノイド 4 f を駆動する発射スイッチ 4 e とが電氣的に接続されている。発射スイッチ 4 e は、タッチセンサ 4 j がオンしているときに発射レバー 4 b の回動によってオンし、発射ソレノイド 4 f を駆動する。

また、発射制御基板 4 には、発射ソレノイド 4 f を駆動するための駆動回路 4 m と、球送りソレノイド 4 g を駆動するための駆動回路 4 n とが搭載されている。

【 0 0 9 6 】

主制御基板 5 0 には、盤面中継端子板 3 7 が電氣的に接続されており、その盤面中継端子板 3 7 には、左袖上入賞口 1 7 に入賞した遊技球を検出するための左袖上入賞口スイッチ 1 7 a と、左袖入賞口 1 8 に入賞した遊技球を検出するための左袖入賞口スイッチ 1 8 a と、左下入賞口 1 9 に入賞した遊技球を検出するための左下入賞口スイッチ 1 9 a と、右肩入賞口 2 0 に入賞した遊技球を検出するための右肩入賞口スイッチ 2 0 a と、第 1 大入賞口 2 4 a に入賞した遊技球を検出するための第 1 大入賞口スイッチ 2 4 c と、ゲート 2 3 を通過した遊技球を検出するためのゲートスイッチ 2 3 a と、第 2 大入賞口 2 5 a に入賞した遊技球を検出するための第 2 大入賞口スイッチ 2 5 c と、第 1 変動入賞装置 2 4 を駆動するための第 1 大入賞口ソレノイド 2 4 b と、普通電動役物 2 7 を駆動するための普通電動役物ソレノイド 2 7 b と、第 2 変動入賞装置 2 5 を駆動するための第 2 大入賞口ソレノイド 2 5 b とが電氣的に接続されている。

【 0 0 9 7 】

また、盤面中継端子板 3 7 には、普通電動役物ソレノイド 2 7 b を駆動するための駆動回路 3 7 a と、第 1 大入賞口ソレノイド 2 4 b を駆動するための駆動回路 3 7 b と、第 2

10

20

30

40

50

大入賞口ソレノイド 25 b を駆動するための駆動回路 37 c とが搭載されている。

図 16 に示すように、パチンコ機 1 には、演出制御基板 400 が設けられており、その演出制御基板 400 には、画像音声制御基板 70 と、盤面 LED 中継端子板 91 と、補助演出駆動基板 410 と、演出電源基板 90 とが電氣的に接続されている。盤面 LED 中継端子板 91 には、遊技盤 5 に設けられた左サイド飾り 36 および右サイド飾り 37 などの各 LED が電氣的に接続されている。

【0098】

また、画像音声制御基板 70 には、液晶中継端子板 30 a を介して演出表示器 30 が電氣的に接続されている。また、画像音声制御基板 70 には、盤面演出中継端子板 92 が電氣的に接続されており、その盤面演出中継端子板 92 には、枠部演出中継端子板 93 を介して右スピーカ 10 と、左スピーカ 11 と、下スピーカ 12 とが電氣的に接続されている。

10

【0099】

さらに、画像音声制御基板 70 には、枠部 LED 駆動基板 66 が電氣的に接続されており、その枠部 LED 駆動基板 66 には、前枠セット 2 に内蔵された LED および照光付演出スイッチ 9 a などが電氣的に接続されている。照光付演出スイッチ 9 a は、演出ボタン 9 に内蔵されたスイッチであり、演出ボタン 9 が押圧操作されると、照光付演出スイッチ 9 a がオンし、演出ボタン 9 の押圧操作が有効な有効時間が始まると、演出ボタン 9 に内蔵された LED が点灯する。

【0100】

補助演出駆動基板 410 には、補助演出上中継端子板 508 と、補助演出右中継端子板 68 と、補助演出下中継端子板 507 とが電氣的に接続されている。補助演出上中継端子板 508 には、可動役物 43 を回転させる万華鏡モータ 43 a と、その可動役物 43 が原点に復帰したことを検出する万華鏡原点センサ 43 b と、可動役物 48 を駆動する右モータ 48 a と、可動役物 48 が原点に復帰したことを検出する右モータ原点センサ 48 b と、可動役物 47 を駆動する左モータ 47 a と、可動役物 47 が原点に復帰したことを検出する左モータ原点センサ 47 b とが電氣的に接続されている。

20

【0101】

補助演出右中継端子板 68 には、家紋モータ 40 b と、家紋位置確認センサ 41 d と、右リフトモータ 41 f と、右リフト原点センサ 41 n とが電氣的に接続されている。

30

補助演出下中継端子板 507 には、左リフトモータ 42 f と、左リフト原点センサ 42 n と、収納部材 46 に収納された右側の可動役物 45 を移動させる扉右モータ 45 a と、可動役物 45 が原点に復帰したことを検出する扉右原点センサ 45 b と、収納部材 46 に収納された左側の可動役物 44 を移動させる扉左モータ 44 a と、可動役物 44 が原点に復帰したことを検出する扉左原点センサ 44 b とが電氣的に接続されている。

【0102】

補助演出駆動基板 410 には、右リフトモータ 41 f および左リフトモータ 42 f を駆動するための駆動回路 411 と、万華鏡モータ 43 a を駆動するための駆動回路 412 と、右モータ 48 a および左モータ 47 a を駆動するための駆動回路 413 と、家紋モータ 40 b を駆動するための駆動回路 414 と、扉右モータ 45 a および扉左モータ 44 a を駆動するための駆動回路 415 とが搭載されている。

40

【0103】

また、図 15 に示す電源基板 94 は、主電源 98 (AC / 24 V) から供給される電源を主制御基板 50 と、払出制御基板 60 と、貸出装置接続端子板 78 と、演出電源基板 90 (図 16) とに供給する。演出電源基板 90 は、電源基板 94 から供給される電源を演出電源基板 90 と電氣的に接続された各基板へ分配する。

【0104】

また、電源基板 94 には、電力供給モードを通常電力モードおよび省電力モード間で切替える電源制御用 MPU 94 b が搭載されている。電源制御用 MPU 94 b は、一定時間以上遊技が行われていないときに通常電力モードから省電力モードに切替える制御を行う

50

。

【0105】

図17に示すように、画像音声制御基板70には、画像音声制御用MPU71と、画像処理LSI76と、画像音声制御用ROM72と、画像データROM74と、画像データROM75と、駆動回路78と、音源IC80と、音源データROM81と、サラウンドIC82と、音量設定回路83と、デジタルアンプ84と、デジタルアンプ85とが搭載されている。

【0106】

画像音声制御用MPU71は、音源IC80および音量設定回路83と電氣的に接続されている。音源ROM81は音源IC80と電氣的に接続されており、音源IC80はサラウンドIC82と電氣的に接続されている。音源IC80およびサラウンドIC82は音量設定回路83と電氣的に接続されており、音量設定回路83はデジタルアンプ84、85と電氣的に接続されている。デジタルアンプ84は盤面演出中継端子板92および枠部演出中継端子板93(図16)を介して右スピーカ10および左スピーカ11と電氣的に接続されている。音量設定回路83は、画像音声制御用MPU71からの命令に従ってデジタルアンプ84、85の入力ゲインを調節し、スピーカ10~12の音量を調節する。

10

【0107】

デジタルアンプ85は盤面演出中継端子板92および枠部演出中継端子板93を介して下スピーカ12と電氣的に接続されている。また、音量設定回路83には、音量調節つまみ(図示せず)が電氣的に接続されており、その音量調節つまみを回動すると、デジタルアンプ84、85の入力レベルが調節され、スピーカ10~12の音量が調節される。

20

【0108】

画像音声制御用MPU71には画像音声制御用ワークRAM73が内蔵されており、画像処理LSI76にはVRAM77が内蔵されている。画像音声制御用ROM72には、画像音声制御用MPU71が実行するコンピュータプログラム、図柄変動パターンテーブル72a、同期表示抽選カウンタ72b、大当り用抽選テーブル72cおよびハズレ用抽選テーブル72dなどが格納されている。画像音声制御用ワークRAM73は、画像音声制御用ROM72から読出した上記のコンピュータプログラムを格納し、画像音声制御用MPU71が上記のコンピュータプログラムを実行することにより発生する処理結果および判定結果などを読出しおよび書換え可能に格納する。

30

【0109】

画像処理LSI76は、画像データの圧縮/伸長を行うデコーダと、このデコーダにより作成された動画像データに基いて3Dポリゴン描画、拡大縮小およびテクスチャマッピングなどの加工を行う描画エンジンと、この描画エンジンにより作成された画像データに対応するデジタルRGB信号を駆動回路78へ出力する表示エンジンとを備える。

【0110】

画像データROM74、75には、演出表示器30に図柄変動パターンおよび保留数画像G1~G4などを表示するための画像データが格納されている。画像音声制御用MPU71は、主制御用MPU51から送信される演出制御信号に基いて演出表示器30に図柄変動パターンを表示するために画像処理LSI76を制御し、スピーカ10~12からBGMや効果音などを再生するために音源IC80を制御する。また、画像音声制御用MPU71は、乱数格納テーブル73aを参照して先読みを行い、その先読みの結果と、同期表示抽選カウンタ72b、大当り用抽選テーブル72cおよびハズレ用抽選テーブル72dとを用い、保留数画像を同期させて動かすか否かを抽選により決定する。

40

【0111】

また、画像音声制御用MPU71は演出表示器30に図柄変動パターンを表示させる際に、前枠セット2、遊技盤5の右サイド飾り37および左サイド飾り36などに設けられたLEDの発光を図柄変動パターンの進行に従って制御する。さらに、画像音声制御用MPU71は、主制御用MPU51から演出制御基板400を介して送信された演出指示コ

50

マンド（演出制御信号）を受信したときに、抽選により図柄変動パターンを決定する。画像音声制御用MPU71は、上記の決定した図柄変動パターンに対応する画像データを画像データROM74, 75から読出すように画像処理LSI76に指示する。

【0112】

そして、画像処理LSI76は、画像音声制御用MPU71からの指示に従い、図柄変動パターン指定コマンドに対応する画像データを画像データROM74, 75から読出す。そして、画像処理LSI76は、画像データROM74, 75から読出した画像データをデコーダによって圧縮/伸長し、その圧縮/伸長した画像データを描画エンジンによって加工し、その加工した画像データに対応するRGB信号を駆動回路78へ出力する。そして、駆動回路78は、画像処理LSI76から出力されるデジタルRGB信号に基づいて演出表示器30を駆動する。これにより、演出表示器30は、主制御用MPU51から送信された図柄変動パターン指定コマンドに対応する図柄変動パターンを表示する。

10

【0113】

音声データROM81には、複数、たとえば64のADPCM(Adaptive Differential Pulse Code Modulation)音源データと、演出表示器30が表示する図柄変動パターンと対応付けられた複数のBGMデータおよび効果音データが格納されている。ここで、ADPCM音源データとは、ドラムやキーボードなどの楽器の音、人間の声や擬音などからなる単発音をサンプリングしてデジタル化した音声データである。音源IC80はマイクロコンピュータを主体に構成されたものであり、画像音声制御用MPU71から出力される図柄変動パターン指定コマンドを入力すると、内部ROMに記憶された制御プログラムに基づいて音声データROM81から音声データを1つずつ読出し、その読出した音声データを所定の周波数、音量およびパンポット（音像定位）に従ってADPCM方式で再生し、再生したデジタル信号をサラウンドIC82へ出力する。

20

【0114】

サラウンドIC82は、入力したデジタル信号をサラウンド効果を出すためのデジタル信号に変換し、その変換したデジタル信号をアナログ信号に変換して音量設定回路83へ出力する。また、サラウンドは、仮想サラウンド（擬似サラウンド、バーチャルサラウンドともいう）であり、ステレオ音声を擬似的にサラウンド化し、フロント2ch以外の信号を人工的に作り出すものである。音量設定回路83は、サラウンドIC82から入力したデジタル信号を、画像音声制御用MPU71から指示された入力レベルに設定し、それをデジタルアンプ84へ出力する。そして、デジタルアンプ84がスピーカ10, 11を駆動し、スピーカ10, 11は、画像音声制御用MPU71から出力された図柄変動パターン指定コマンドに対応したBGMおよび効果音のうち、中高音域の音声を出力する。

30

【0115】

また、音源IC80は、中低音域用のデジタル信号を音量設定回路83へ出力する。音量設定回路83は、音源IC80から入力したデジタル信号を、画像音声制御用MPU71から指示された入力レベルに設定し、それをデジタルアンプ85へ出力する。そして、デジタルアンプ85がスピーカ12を駆動し、画像音声制御用MPU71から出力された図柄変動パターン指定コマンドに対応したBGMおよび効果音のうち、低音域の音声を出力する。

40

【0116】

上述したように、スピーカ10~12は、2つのデジタルアンプ84, 85によってマルチアンプ駆動され、右スピーカ10および左スピーカ11はBGMおよび効果音の中高音を再生し、下スピーカ12は、BGMおよび効果音の低音を再生する。この実施形態では、右スピーカ10、左スピーカ11および下スピーカ12により再生可能な周波数帯域は、20~24kHzであり、右スピーカ10および左スピーカ11と下スピーカ12との間のカットオフ周波数は100Hzである。

【0117】

上述したように、画像音声制御用MPU71は、主制御用MPU51から送信される図柄変動パターン指定コマンドに従って演出表示器30に図柄変動パターンおよび保留数画

50

像 G 1 ~ G 4 などを表示させるとともに、その図柄変動パターンに対応する B G M または効果音をスピーカ 1 0 ~ 1 2 から再生させる。つまり、画像音声制御用 M P U 7 1 は、各 L E D の発光態様の制御と、演出表示器 3 0 の画像の制御と、スピーカ 1 0 ~ 1 2 の音声および音量の制御とを統括する。

【 0 1 1 8 】

演出制御基板 4 0 0 には、演出制御用 M P U 4 0 1 が搭載されている。演出制御用 M P U 4 0 1 には演出制御用 R O M 4 0 2 および演出制御用ワーク R A M 4 0 3 が内蔵されている。演出制御用 R O M 4 0 2 には、可動役物 4 0 などの各可動役物を所定の動作パターンで動作させるためのコンピュータプログラム、盤面 L E D 中継端子板 9 1 に接続された各 L E D を所定の点滅パターンで点灯させるためのコンピュータプログラムなどが格納されている。

10

【 0 1 1 9 】

演出制御用ワーク R A M 4 0 3 は、演出制御用 R O M 4 0 2 から読出した上記のコンピュータプログラムを格納し、演出制御用 M P U 4 0 1 が上記のコンピュータプログラムを実行することにより発生する処理結果および判定結果などを読み出しおよび書換え可能に格納する。演出制御用 M P U 4 0 1 は、画像音声制御用 M P U 7 1 から送信される図柄変動パターン指定コマンドに従い、駆動回路 4 1 1 ~ 4 1 5 へ駆動命令を出力して各モータを駆動し、可動役物 4 0 などの各可動役物を所定の動作パターンで動作させる。

【 0 1 2 0 】

[遊技で用いる主な乱数]

20

次に、遊技で用いる主な乱数について、それを示す図 1 8 を参照して説明する。

【 0 1 2 1 】

当り判定用乱数 R 1 は、主制御用 M P U 5 1 が普通図柄の当り判定を行うときに用いる乱数であり、この実施形態では、0 ~ 1 9 6 の 1 9 7 通りである。当り判定用初期値用乱数 R 2 は、当り判定用乱数 R 1 の初期値をランダムに決定するための乱数であり、この実施形態では、当り判定用乱数 R 1 と同じ 0 ~ 1 9 6 の 1 9 7 通りである。当り判定用乱数 R 1 が 1 周した場合、その時点でカウントされた当り判定用初期値用乱数 R 2 の値が当り判定用乱数 R 1 の初期値に決定される。つまり、当り判定用乱数 R 1 の初期値をランダムに決定して当り判定用乱数 R 1 の初期値の周期性を無くすことにより、当り判定用乱数 R 1 の初期値の周期性を利用した不正行為によって普通図柄の当りが発生しないように構成されている。

30

【 0 1 2 2 】

大当り判定用乱数 R 3 は、主制御用 M P U 5 1 が特別図柄の大当り判定を行うときに用いる乱数であり、この実施形態では、0 ~ 1 5 9 6 の 1 5 9 7 通りである。大当り判定用初期値用乱数 R 4 は、大当り判定用乱数 R 3 の初期値をランダムに決定するための乱数であり、この実施形態では、大当り判定用乱数 R 3 と同じ 0 ~ 1 5 9 6 の 1 5 9 7 通りである。大当り判定用乱数 R 3 が 1 周した場合、その時点でカウントされた大当り判定用初期値用乱数 R 4 の値が大当り判定用乱数 R 3 の初期値に決定される。つまり、大当り判定用乱数 R 3 の初期値をランダムに決定して大当り判定用乱数 R 3 の初期値の周期性を無くすことにより、大当り判定用乱数 R 3 の初期値の周期性を利用した不正行為によって特別図柄の大当りが発生しないように構成されている。

40

【 0 1 2 3 】

大当り図柄用乱数 R 5 は、画像音声制御用 M P U 7 1 が大当り図柄を決定するときに用いる乱数であり、この実施形態では、0 ~ 9 9 の 1 0 0 通りである。大当り図柄用初期値用乱数 R 6 は、大当り図柄用乱数 R 5 の初期値をランダムに決定するための乱数であり、この実施形態では、大当り図柄用乱数 R 5 と同じ 0 ~ 9 9 の 1 0 0 通りである。大当り図柄用乱数 R 5 が 1 周した場合、その時点でカウントされた大当り図柄用初期値用乱数 R 6 の値が大当り図柄用乱数 R 5 の初期値に決定される。つまり、大当り図柄用乱数 R 5 の初期値をランダムに決定して大当り図柄用乱数 R 5 の初期値の周期性を無くすことにより、大当り図柄用乱数 R 5 の初期値の周期性を利用した不正行為によって特定の大当り図柄が

50

選択されないように構成されている。

【 0 1 2 4 】

リーチ選択乱数 R 7 は、画像音声制御用 M P U 7 1 が、大当たり判定の結果がハズレであった場合にリーチ変動パターンを選択するか否かを判定するために用いる乱数である。この実施形態では、リーチ選択乱数 R 7 は、0 ~ 2 3 8 の 2 3 9 通りである。第 1 変動グループ選択乱数 R 8 および第 2 変動グループ選択乱数 R 9 は、それぞれ画像音声制御用 M P U 7 1 が、図柄変動パターンを絞り込むために用いる乱数である。この実施形態では、第 1 変動グループ選択乱数 R 8 は、0 ~ 2 4 0 の 2 4 1 通りであり、第 2 変動グループ選択乱数 R 9 は、0 ~ 1 9 8 の 1 9 9 通りである。

【 0 1 2 5 】

図柄変動パターン選択乱数 R 1 0 は、第 2 変動グループ選択乱数 R 9 によって絞り込まれた図柄変動パターンの中から最終的な図柄変動パターンを決定するために用いる乱数である。この実施形態では、図柄変動パターン選択乱数 R 1 0 は、0 ~ 2 5 0 の 2 5 1 通りである。大当たり種類決定乱数 R 1 1 は、大当たり判定において大当たりと判定した場合に大当たりの種類を決定するために用いる乱数である。この実施形態では、大当たり種類決定乱数 R 1 1 は、0 ~ 9 9 の 1 0 0 通りである。

【 0 1 2 6 】

上述した各乱数は、最小値の 0 から所定の最大値までを 1 ずつカウントする乱数カウンタによって実現されており、その乱数カウンタのカウント値が乱数として扱われる。乱数カウンタは、主制御用 M P U 5 1 または画像音声制御用 M P U 7 1 がメインプログラムを

実行する 1 サイクル（たとえば、2 m s）毎に 1 ずつカウントアップし、最大値を超えた場合は 0 に戻る。遊技球が第 1 始動口 2 1 または第 2 始動口 2 2 に入賞したときに大当たり判定用乱数カウンタから生成された乱数は主制御用ワーク R A M 5 3 に格納される。

【 0 1 2 7 】

[大当たり値テーブル]

次に、主制御用 R O M 5 2 に格納されている大当たり値テーブルの構成について、それを示す図 1 9 を参照して説明する。

【 0 1 2 8 】

大当たり値テーブル 5 2 a は、主制御用 M P U 5 1 が大当たり判定および確変大当たり判定を行う際に参照する大当たり値が格納されたテーブルである。大当たり値テーブル 5 2 a は、遊技状態が通常遊技状態の場合と確変遊技状態の場合とに分けて設定されており、確変遊技状態には、通常遊技状態よりも多くの大当たり値が設定されている。大当たり値は、大当たり判定用乱数 R 3 の 0 ~ 1 5 9 6 の乱数から選択されている。

【 0 1 2 9 】

主制御用 M P U 5 1 は、特別図柄の変動表示を行うタイミングの直前になったときに、主制御用ワーク R A M 5 3 に格納されている大当たり判定用乱数 R 3 と、大当たり値テーブル 5 2 a に設定されている各大当たり値とを比較し、一致する大当たり値が存在する場合は大当たりと判定し、存在しない場合はハズレと判定する。また、大当たりと判定した場合の大当たり判定用乱数 R 3 が特定の乱数であった場合は、確変大当たりと判定する。

【 0 1 3 0 】

この実施形態では、通常遊技状態には計 4 個の大当たり値が設定されており、確変遊技状態には計 3 5 個の大当たり値が設定されている。つまり、大当たり判定において大当たりと判定される確率が、通常遊技状態のときよりも確変遊技状態のときの方が、8 . 7 5 倍高くなるように設定されている。

【 0 1 3 1 】

[大当たりの種類]

次に、大当たりの種類について、それを示す図 2 0 を参照して説明する。

図 2 0 において符号 R は、大当たり遊技におけるラウンドを表す。

10

20

30

40

50

【 0 1 3 2 】

主制御用MPU51は、大当り判定において大当りと判定すると、大当り種類決定乱数R9を用いて大当りの種類を決定する。大当りの種類は、大当り遊技において実行可能な最大のラウンド数と、開閉する大入賞口と、各ラウンドにおける大入賞口の開口時間と、大当り遊技終了後の時短の期間と、大当り遊技終了後の電サボの有無と、大当り遊技終了後の潜伏確変の有無とを組み合わせで構成される。また、大当り判定において大当りと判定したときの大当り判定用乱数R3が、遊技球が第1始動口21に入賞したときに取得したものが、あるいは、第2始動口22に入賞したときに取得したもののにより、決定される大当りの種類が異なる。

【 0 1 3 3 】

図20において番号1で示す大当りの種類は、16ラウンド(R)確変大当りであり、第1大入賞口24aが開閉し、1ラウンド(R)~16ラウンド(R)における第1大入賞口24aの開口時間はそれぞれ29.5秒である。つまり、番号1で示す16ラウンド(R)確変大当りは、各ラウンドにおいて第1大入賞口24aが開閉し、各ラウンドにおける第1大入賞口24aの開口時間は最大の29.5秒である。

【 0 1 3 4 】

図20において番号2で示す大当りの種類は、15ラウンド(R)確変大当りであり、第2大入賞口25aが開閉し、1ラウンド(R)における第2大入賞口25aの合計の開口時間は4.5秒である。この1ラウンドでは、第2大入賞口25aは1.5秒の開口時間を有する開閉を3回繰返し、1ラウンドにおける第2大入賞口25aの開口時間が4.5秒(=1.5秒×3)に設定されている。また、2ラウンド(R)~15ラウンド(R)における第2大入賞口24aの開口時間はそれぞれ29.5秒である。

【 0 1 3 5 】

図20において番号12で示す大当りの種類は、15ラウンド(R)確変大当りであり、第2大入賞口25aが開閉し、1ラウンド(R)における第2大入賞口25aの開口時間は0.2秒であり、2ラウンド(R)~15ラウンド(R)における第2大入賞口25aの開口時間はそれぞれ29.5秒である。

図20において番号14で示す大当りの種類は、15ラウンド(R)確変大当りであり、第2大入賞口25aが開閉し、1ラウンド(R)~15ラウンド(R)における第2大入賞口25aの開口時間はそれぞれ0.2秒である。

【 0 1 3 6 】

[図柄変動パターンテーブル]

次に、画像音声制御用ROM72に格納されている図柄変動パターンテーブルの構成について、それを示す図21(a)を参照して説明する。図21(b)は図柄変動パターンの種類を示す説明図である。

【 0 1 3 7 】

図柄変動パターンテーブル72aには、画像音声制御用MPU71が選択する図柄変動パターンが読み出し可能に複数格納されている。また、図柄変動パターンテーブル72aには、主制御用MPU51による大当り判定の結果が大当り、または、確変大当りであった場合に選択可能な大当り図柄変動パターン1~311と、主制御用MPU51による大当り判定の結果がハズレであった場合に選択可能なハズレ図柄変動パターン1~109とが格納されている。

【 0 1 3 8 】

画像音声制御用MPU71は、主制御用MPU51から演出指示コマンドを受信すると、主制御用MPU51から送信された大当り判定結果、特別図柄保留数および各乱数と、自身が選択した各乱数とに基づいて図柄変動パターンを決定し、その決定した図柄変動パターンを図柄変動パターンテーブル72aから読み出す。

【 0 1 3 9 】

図21(b)に示すように、大当り図柄変動パターンおよびハズレ図柄変動パターンには、それぞれ通常変動パターンA(図では通常変動Aと記載)、通常変動パターンB(図

10

20

30

40

50

では通常変動 B と記載)、・・・、ノーマルリーチ変動パターン A (図ではノーマルリーチ A と記載)、ノーマルリーチ変動パターン B (図ではノーマルリーチ B と記載)、・・・、スーパーリーチ変動パターン A (図ではスーパーリーチ A と記載)、スーパーリーチ変動パターン B (図ではスーパーリーチ B と記載)、・・・、プレミアムリーチ変動パターン (図ではプレミアムリーチと記載) の各図柄変動パターンと、ボタン演出 A、ボタン演出 B、・・・ボタン演出 E、リーチ予告 A、リーチ予告 B、・・・、大当たり予告 A、大当たり予告 B、・・・が含まれている。

【0140】

画像音声制御用 MPU 7 1 は、主制御用 MPU 5 1 から演出指示コマンドを受信すると、主制御用 MPU 5 1 から送信された大当たり判定結果、特別図柄保留数および各乱数と、自身を選択した各乱数とに基づいて図柄変動パターンを決定し、その決定した図柄変動パターンを図柄変動パターンテーブル 7 2 a から読出す。

10

【0141】

[図柄変動パターンの抽選方法]

次に、図柄変動パターンの抽選方法について、それを示す図 2 2 を参照して説明する。

【0142】

大当たり判定用乱数 R 3 および大当たり図柄用乱数 R 5 は、遊技球が第 1 始動口 2 1 または第 2 始動口 2 2 に入賞したときに、主制御用 MPU 5 1 が各乱数カウンタから取得する。また、リーチ選択乱数 R 7、第 1 変動グループ選択乱数 R 8、第 2 変動グループ選択乱数 R 9 および図柄変動パターン選択乱数 R 1 0 は、特別図柄の変動表示が開始されるタイミングになったときに、画像音声制御用 MPU 7 1 が各乱数カウンタから取得する。大当たり図柄用乱数 R 5 は、大当たり判定の結果が大当たりであった場合に用いる。

20

【0143】

大当たり図柄用乱数 R 5 の 0 ~ 9 9、リーチ選択乱数 R 7 の 0 ~ 2 3 8、第 1 変動グループ選択乱数 R 8 の 0 ~ 2 4 0、第 2 変動グループ選択乱数 R 9 の 0 ~ 1 9 8 および図柄変動パターン選択乱数 R 1 0 の 0 ~ 2 5 0 は、それぞれ所定個数の乱数をグループとする複数のグループに分かれている。また、図柄変動パターン選択乱数 R 1 0 の各グループには、1 つの図柄変動パターンが対応付けられている。

【0144】

大当たり図柄用乱数 R 5 の各グループを最上位のグループとし、図柄変動パターン選択乱数 R 1 0 の各グループを最下位のグループとすると、上位のグループにおいて取得した乱数がどのグループに属するかによって、次の下位において選択可能なグループの範囲が絞り込まれるように構成されている。また、下位のグループになるほど、グループが細分化されている。つまり、遊技状態の細かな違いによって、可能な限り異なる図柄変動パターンが選択されるようにすることにより、遊技者が飽きないように工夫されている。この実施形態では、4 2 0 種類の図柄変動パターンが選択可能に用意されている。

30

【0145】

主制御用 MPU 5 1 は、特別図柄の変動表示を開始するときに大当たり判定を行う (ア)。ここで、大当たりと判定した場合は、大当たり図柄用乱数 R 5 を取得する (イ)。ここでは、取得した大当たり図柄用乱数によって大当たり図柄を決定するとともに、取得した大当たり図柄用乱数が属するグループを決定する (イ)。続いて、遊技状態が確変遊技状態に変化しているか否かの確率状態判定を行う (ウ)。

40

【0146】

続いて、特別図柄保留数が 0 ~ 4 のうち、いくつであるかの保留数判定を行う (エ)。主制御用 MPU 5 1 は、上記の大当たり判定の結果、大当たり図柄用乱数、確率状態判定の結果および保留数判定の結果を画像音声制御用 MPU 7 1 へ送信する。

画像音声制御用 MPU 7 1 は、特別図柄の変動表示を開始するときに、リーチ選択乱数 R 7 を取得する (オ)。リーチ選択乱数 R 7 のグループの数および各グループを構成する乱数値の数は、大当たり判定 (ア) の結果、大当たり図柄用乱数 (イ) が属するグループ、確率状態判定の結果 (ウ) および保留数判定の結果 (エ) の組み合わせによって異なる。

50

【 0 1 4 7 】

このため、画像音声制御用 M P U 7 1 は、主制御用 M P U 5 1 から送信された大当たり判定 (ア) の結果、大当たり図柄用乱数 (イ) が属するグループ、確率状態判定の結果 (ウ) および保留数判定の結果 (エ) に基いて、取得したリーチ選択乱数 R 7 の属するグループを決定する。続いて、第 1 変動グループ選択乱数 R 8 を取得し (カ)、その取得した第 1 変動グループ選択乱数 R 8 が属するグループを決定する。続いて、第 2 変動グループ選択乱数 R 9 を取得し (キ)、その取得した第 2 変動グループ選択乱数 R 9 が属するグループを決定する。続いて、図柄変動パターン選択乱数 R 1 0 を取得し (ク)、その取得した図柄変動パターン選択乱数が属するグループを決定する。続いて、その決定したグループに対応付けられている図柄変動パターンの中から抽選により 1 つの図柄変動パターンを決定する (ケ)。

10

【 0 1 4 8 】

[特別図柄保留発生時の格納内容]

次に、特別図柄保留が発生したときに主制御用ワーク R A M 5 3 の保留テーブル 5 3 a および画像音声制御用ワーク R A M 7 3 の乱数格納テーブル 7 3 a に格納される内容について図を参照して説明する。

図 2 3 (a) は保留テーブル 5 3 a および乱数格納テーブル 7 3 a の格納内容を示す説明図であり、(b) は保留テーブル 5 3 a および乱数格納テーブル 7 3 a に格納されているデータの格納順番が繰り上がった状態を示す説明図である。

【 0 1 4 9 】

20

なお、保留テーブルおよび乱数格納テーブルは、第 1 始動口 2 1 および第 2 始動口 2 2 に対してそれぞれ設けられているが、ここでは、第 1 始動口 2 1 に対する保留テーブルおよび乱数格納テーブルを代表にして説明する。また、この実施形態では、第 1 始動口 2 1 および第 2 始動口 2 2 に対する特別図柄保留数の上限はそれぞれ 4 個であるとする。

【 0 1 5 0 】

特別図柄が変動表示しているときに遊技球が第 1 始動口 2 1 に入賞すると、各乱数カウンタから取得した大当たり判定用乱数 R 3、大当たり図柄用乱数 R 5、時短判定結果、確率状態判定結果および保留数判定結果が保留テーブル 5 3 a の対応する保留順位に格納される。たとえば、特別図柄が変動表示しており、特別図柄保留数 U が 1 のときに遊技球が第 1 始動口 2 1 に入賞したときは、保留テーブル 5 3 a の保留順位 2 位の格納領域に各乱数および判定結果が格納される。つまり、各乱数は、第 1 始動口 2 1 の入賞順に保留順位 1 ~ 4 に格納される。図示の例では、保留順位 1 番に格納されている各乱数が時間的に最も古いものであり、保留順位 4 番に格納されている各乱数が最新のものである。

30

【 0 1 5 1 】

また、各乱数が保留テーブル 5 3 a に格納されると、画像音声制御用 M P U 7 1 が各乱数カウンタから取得したリーチ選択乱数、第 1 変動グループ選択乱数 R 8、第 2 変動グループ選択乱数 R 9 および図柄変動パターン選択乱数 R 1 0 が、画像音声制御用 R A M 7 3 に設けられた乱数格納テーブル 7 3 a の保留順位 1 位の格納領域に格納される。

なお、大当たり判定用乱数 R 3 および大当たり図柄用乱数 R 5 は、遊技球が第 1 始動口 2 1 に入賞したときに取得され、保留テーブル 5 3 a の保留順位の 1 番に格納されるが、特別図柄の変動表示開始時に行われる大当たり判定の結果がハズレであった場合は、大当たり図柄用乱数 R 5 は図柄変動パターンの決定には用いられない。

40

【 0 1 5 2 】

図 2 3 (a) に示す例では、保留テーブル 5 3 a の保留順位 4 位には、大当たり判定用乱数 7 および大当たり図柄乱数 2 3 が格納されており、乱数格納テーブル 7 3 a の保留順位 4 位には、リーチ選択乱数 1 0 9 および図柄変動パターン選択乱数 1 0 3 が格納されており、図柄変動パターンとして大当たり 2 4 4 が格納されている。

そして、保留順位 1 位に対応する特別図柄の変動表示が終了すると、図 2 3 (b) に示すように、格納されている各データの保留順位が 1 ずつ繰り上がる。

【 0 1 5 3 】

50

[画像データROMの格納内容]

次に、画像音声制御基板70に搭載された画像データROM74, 75(図17)の主な格納内容について図を参照して説明する。

図24は画像データROM74の主な格納内容を示す説明図であり、図25は画像データROM75の主な格納内容を示す説明図である。

【0154】

図24に示すように、画像データROM74には、大当り図柄変動パターンデータ74a、ハズレ図柄変動パターンデータ74b、大当り図柄データ74c、ハズレ図柄データ74d、ボタン演出データ74e、リーチ予告データ74fおよび大当り予告データ74gなどが格納されている。

10

【0155】

大当り図柄変動パターンデータ74aは、図柄変動パターンテーブル72a(図21(a))に格納されている大当り図柄変動パターン1~311を演出表示器30に表示するための画像データである。ハズレ図柄変動パターンデータ74bは、図柄変動パターンテーブル72aに格納されているハズレ図柄変動パターン1~109を演出表示器30に表示するための画像データである。大当り図柄データ74cは、大当り図柄を演出表示器30に確定表示するための画像データである。ハズレ図柄データ74dは、ハズレ図柄を演出表示器30に確定表示するための画像データである。

【0156】

ボタン演出データ74eは、ボタン演出画像を演出表示器30に表示するための画像データであり、リーチ予告データ74fは、リーチ予告画像を演出表示器30に表示するための画像データである。大当り予告データ74gは、大当り予告画像などを演出表示器30に表示するための画像データである。

20

【0157】

図25に示すように、画像データROM75には、大当り演出データ75a、大当り遊技中演出データ75b、客待ち画像データ75c、エラー報知用データ75dおよび保留数画像データ75eなどが格納されている。大当り演出データ75aは、大当りが発生したときに大当りの発生を知らせるための画像を演出表示器30に表示するための画像データである。大当り遊技中演出データ75bは、遊技者に大当り遊技を楽しんでもらうための画像を大当り遊技の期間に演出表示器30に表示するための画像データである。

30

【0158】

客待ち画像データ75cは、特別図柄が変動表示しておらず、遊技球が発射されていない、いわゆる客待ち状態のときに所定の演出画像を演出表示器30に表示するための画像データである。エラー報知用データ75dは、球切れ、球詰まり、賞球払出し異常などの発生、さらには、磁気を使った不正行為の発生などを示す画像を演出表示器30に表示するための画像データである。保留数画像データ75eは、保留数画像G1~G4(図13)を演出表示器30に表示するための画像データである。

【0159】

[遊技の主な流れ]

次に、パチンコ機1における遊技の主な流れについて図を参照して説明する。

40

(主制御用MPUが実行する主な処理)

最初に、主制御用MPU51が実行する主な処理の流れについて図を参照して説明する。図26はパチンコ機1の電源が投入されたときに主制御用MPU51が実行する主な処理の流れを示すフローチャートである。図27は主制御用MPU51が遊技中に実行する主な処理を示すフローチャートである。以下の説明では、各MPUが実行する処理のステップをSと略す。

【0160】

主制御用MPU51は、パチンコ機1の電源が投入されたか否かを判定し(図26のS1)、電源が投入されたと判定すると(S1:Yes)、セキュリティチェックを実行し(S2)、スタックポインタを初期設定する(S3)。続いて、割込みモードを設定し(

50

S 4)、主制御用ワーク R A M 5 3 へのアクセスを許可する (S 5)。続いて、主制御用 M P U 5 1 の周辺デバイスを初期設定し (S 6)、主制御用ワーク R A M 5 3 のバックアップデータを消去する R A M 消去スイッチ 9 4 a (図 1 5) がオンしているか否かを判定する (S 7)。

【 0 1 6 1 】

ここで、オンしていると判定した場合は (S 7 : Y e s)、主制御用ワーク R A M 5 3 の総ての格納領域に格納されているデータを消去する (S 8)。なお、R A M 消去スイッチ 9 4 a がオンしているか否かの判定は、電源投入後の 1 回のみ実行し、それ以降は実行しない。続いて、主制御用ワーク R A M 5 3 を初期設定し (S 9)、演出制御基板 4 0 0 を電源投入時の状態にするためのコマンドを演出制御基板 4 0 0 へ送信する (S 1 0)。

10

【 0 1 6 2 】

また、S 7 において R A M 消去スイッチ 9 4 a がオンしていないと判定した場合は (S 7 : N o)、停電により電源が遮断されたことを示す電源断発生情報が格納されているか否かを判定し (S 1 1)、格納されていると判定した場合は (S 1 1 : Y e s)、チェックサムを算出する (S 1 2)。続いて、電源が遮断されたときに保存したチェックサムと、S 7 において算出したチェックサムとが一致するか否か、つまりチェックサムは正常か否かを判定し (S 1 3)、正常であると判定した場合は (S 1 3 : Y e s)、電源復旧時の初期値を主制御用ワーク R A M 5 3 に設定する (S 1 4)。

【 0 1 6 3 】

続いて、演出制御基板 4 0 0 を電源復旧時の遊技状態に復帰させるためのコマンドを演出制御基板 4 0 0 へ送信し (S 1 5)、払出制御開始コマンドを払出制御基板 6 0 へ送信する (S 1 6)。これにより、電源遮断時の遊技が再開され、未払いの賞球が残っている場合は、その未払いの賞球が払出される。続いて、割込みを設定するとともに割込みを許可し (S 1 7)、遊技制御へ移行する。

20

【 0 1 6 4 】

主制御用 M P U 5 1 は、遊技制御へ移行すると、遊技開始処理 (図 2 7 の S 1 0 0)、特別図柄遊技処理 (S 2 0 0)、特別電動役物遊技処理 (S 3 0 0)、普通図柄遊技処理 (S 4 0 0) および普通電動役物遊技処理 (S 5 0 0) を実行する。

【 0 1 6 5 】

[遊技開始処理]

次に、主制御用 M P U 5 1 が図 2 7 の S 1 0 0 において実行する遊技開始処理の流れについて図を参照して説明する。

30

図 2 8 は、主制御用 M P U 5 1 が実行する遊技開始処理の流れを示すフローチャートであり、図 2 9 は図 2 8 に示す遊技開始処理の続きを示すフローチャートである。

【 0 1 6 6 】

主制御用 M P U 5 1 は、コマンド送信バッファに格納されているコマンドを画像音声制御基板 7 0、演出制御基板 4 0 0 および払出制御基板 6 0 へ送信する (図 2 8 の S 1 0 1)。続いて、R A M 消去スイッチ 9 4 a 以外の主制御基板 5 0 に電氣的に接続されている第 1 始動口スイッチ 2 1 a および第 2 始動口スイッチ 2 7 a などの各スイッチの情報を讀込む (S 1 0 2)。

40

【 0 1 6 7 】

続いて、その讀込んだ各スイッチの状態を判定し、その判定結果をスイッチ検出情報として主制御用ワーク R A M 5 3 に格納する (S 1 0 3)。たとえば、遊技球を検出したときに出力電圧がハイレベルからローレベルに変化するスイッチ (たとえば、貫通型近接スイッチなど) を用いる場合は、出力電圧がハイレベルからローレベルに変化したことを判定し、その判定結果をスイッチ検出情報 (たとえば、2 値データの 1) として主制御用ワーク R A M 5 3 に格納する。

【 0 1 6 8 】

続いて、図 1 8 に示した各乱数のうち、主制御用 M P U 5 1 が用いる乱数にそれぞれ 1 を加算して更新する (S 1 0 4)。続いて、先の S 1 0 3 において主制御用ワーク R A M

50

53に格納したスイッチ検出情報を参照し、入賞を検知したか否かを判定する(S105)。ここで、入賞を検知したと判定した場合は(S105:Yes)、そのスイッチ検出情報を入賞検知情報として主制御用ワークRAM53に格納する(S106)。続いて、S106において格納した入賞検知情報が0か否かを判定し(S107)、0ではないと判定した場合は(S107:No)、払出制御基板60へ送信するコマンドを格納するためのコマンド送信バッファに、入賞検知情報に対応した賞球数を払出させるための賞球数コマンドを格納する(S108)。たとえば、賞球を5個払出すことになる入賞検知情報が1個保存されていると判定した場合は(S107:No)、5個の賞球払出しを指示する賞球数コマンドをコマンド送信バッファに格納する(S108)。

【0169】

続いて、先のS106において主制御用ワークRAM53に格納した入賞検知情報の中に、第1大入賞口24aの入賞検知情報が存在するか否か、つまり、大入賞口入賞があったか否かを判定し(S109)、大入賞口入賞があったと判定した場合は(S109:Yes)、第1大入賞口24aへの入賞数が規定数に達したことを示す大入賞口閉口フラグがオンしているか否かを判定する(S110)。つまり、第1大入賞口24aへの入賞数が規定数に達した後に、第1大入賞口24aに入賞した遊技球が第1大入賞口スイッチ24c(図13)によって検出されているか否かを判定する(S109, S110)。

【0170】

ここで、大入賞口閉口フラグがオンしていると判定した場合は(S110:Yes)、オーバー入賞報知画像表示コマンドを画像音声制御用MPU71(図17)へ送信する(S111)。オーバー入賞報知画像表示コマンドは、第1大入賞口24aへの入賞数が規定数を越えたことを報知するためのオーバー入賞報知画像を、演出表示器30に表示することを命令するコマンドである。

【0171】

続いて、払出すべき遊技球が存在しない状態か否か、つまり、球切れ状態か否かを判定する(図29のS112)。この判定は、払出制御基板60から球切れ状態コマンドを受信しているか否かに基づいて行う。ここで、球切れ状態であると判定した場合は(S112:Yes)、演出制御基板400へ送信するコマンドを格納するためのコマンド送信バッファに、球切れ異常コマンドを格納し(S113)、球切れ状態ではないと判定した場合は(S112:No)、球切れ正常コマンドをコマンド送信バッファに格納する(S114)。

【0172】

続いて、下受け皿7が賞球で満杯か否かを判定する(S115)。この判定は、下受け皿満杯スイッチ7b(図15)から払出制御基板60を介して下受け皿満杯信号を受信しているか否かに基づいて行う。ここで、下受け皿7が満杯であると判定した場合は(S115:Yes)、画像音声制御用MPU71へ送信するコマンドを格納するためのコマンド送信バッファに下受け皿満杯異常コマンドを格納する(S116)。また、S115において下受け皿7が満杯ではないと判定した場合は(S115:No)、下受け皿満杯正常コマンドをコマンド送信バッファに格納する(S117)。

【0173】

下受け皿満杯異常コマンド、下受け皿満杯正常コマンドおよび満杯後入賞数コマンドは、先のS101において演出制御基板400を介して画像音声制御用MPU71へ送信し、さらに、払出制御用MPU61へ送信する。続いて、扉(ガラス枠セット3)または枠(前枠セット2)が開放状態か否かを判定する(S118)。この判定は、払出制御基板60から扉・枠開放コマンドを受信しているか否かに基づいて行う。ここで、扉または枠が開放状態であると判定した場合は(S118:Yes)、コマンド送信バッファに扉・枠開放状態コマンドを格納し(S119)、枠または扉が開放状態ではないと判定した場合は(S118:No)、扉・枠閉鎖状態コマンドをコマンド送信バッファに格納する(S120)。

【0174】

10

20

30

40

50

続いて、払出すべき賞球が存在しない状態、あるいは、球詰まりによって賞球を払出すことができない状態など、賞球異常状態であるか否かを判定する（S 1 2 1）。この判定は、払出制御基板 6 0 から球切れコマンドを受信しているか否かに基づいて行う。ここで、賞球異常状態であると判定した場合は（S 1 2 1 : Y e s）、賞球異常コマンドをコマンド送信バッファに格納し（S 1 2 2）、賞球異常状態ではないと判定した場合は（S 1 2 1 : N o）、賞球正常コマンドを格納する（S 1 2 3）。続いて、特別図柄遊技処理へ移行する。

【 0 1 7 5 】

[特別図柄遊技処理]

次に、主制御用 M P U 5 1 が図 2 7 の S 2 0 0 において実行する特別図柄遊技処理の流れについて図を参照して説明する。 10

図 3 0 は、主制御用 M P U 5 1 が実行する特別図柄遊技処理の流れを示すフローチャートであり、図 3 1 および図 3 2 は図 3 0 に示す特別図柄遊技処理の続きを示すフローチャートである。なお、ここでは、遊技球が第 1 始動口 2 1 に入賞した場合の特別図柄遊技処理について説明する。

【 0 1 7 6 】

主制御用 M P U 5 1 は、遊技球が第 1 始動口 2 1 に入賞したか否かを判定し（図 3 0 の S 2 0 1）、入賞したと判定した場合は（S 2 0 1 : Y e s）、特別図柄保留数 U 1 が 4 個未満であるか否かを判定する（S 2 0 2）。ここで、特別図柄保留数 U 1 が 4 個未満であると判定した場合は（S 2 0 2 : Y e s）、特別図柄保留数 U 1 に 1 を加算し（S 2 0 3）、大当たり判定用乱数 R 3 および大当たり図柄用乱数 R 5 を各乱数カウンタから取得し、それらを主制御用ワーク R A M 5 3 の保留テーブル 5 3 a に格納する（S 2 0 4）。 20

【 0 1 7 7 】

続いて、第 1 変動入賞装置 2 4 または第 2 変動入賞装置 2 5（図 9（a））が作動中であるか否か、つまり大当たり遊技中であるか否かを判定し（S 2 0 5）、作動中ではないと判定した場合は（S 2 0 5 : N o）、特別図柄が変動中であるか否かを判定する（S 2 0 6）。ここで、特別図柄が変動中ではないと判定した場合は（S 2 0 6 : N o）、遊技状態が確変遊技状態であるか否かを判定する（S 2 0 7）。ここで、確変遊技状態であると判定した場合は（S 2 0 7 : Y e s）、確変遊技状態の大当たり判定を行う（S 2 0 8）。 30

【 0 1 7 8 】

つまり、先の S 2 0 4 において取得した大当たり判定用乱数と、大当たり値テーブル 5 2 a（図 1 9）の確変遊技状態に設定されている大当たり値とを比較し、大当たり判定用乱数と一致する大当たり値が存在する場合は大当たりと判定し、存在しない場合はハズレと判定する。たとえば、大当たり判定用乱数が 7 であった場合は、それと一致する大当たり値 7 が存在するため大当たりと判定し、大当たり判定用乱数が 8 であった場合は、それと一致する大当たり値が存在しないためハズレと判定する。 30

【 0 1 7 9 】

また、S 2 0 7 において確変遊技状態ではないと判定した場合は（S 2 0 7 : N o）、通常遊技状態の大当たり判定を行う（S 2 0 9）。つまり、先の S 2 0 4 において取得した大当たり判定用乱数と、大当たり値テーブル 5 2 a（図 1 9）の通常遊技状態に設定されている大当たり値とを比較し、大当たり判定用乱数と一致する大当たり値が存在する場合は大当たりと判定し、存在しない場合はハズレと判定する。たとえば、大当たり判定用乱数が 7 1 であった場合は、それと一致する大当たり値 7 1 が存在するため大当たりと判定し、大当たり判定用乱数が 7 2 であった場合は、それと一致する大当たり値が存在しないためハズレと判定する。 40

【 0 1 8 0 】

続いて、S 2 0 8 または S 2 0 9 における大当たり判定の結果が大当たりであったか否かを判定し（S 2 1 0）、大当たりであったと判定した場合は（S 2 1 0 : Y e s）、確変大当たりか否かを判定する（S 2 1 1）。たとえば、S 2 1 0 において大当たりと判定した元になった大当たり判定用乱数が特定の大当たり判定用乱数であった場合は、確変大当たりと判定する（S 2 1 1 : Y e s）。この確変大当たりと判定する確率は、8 0 %、1 0 0 % など、任意 50

に設定することができる。

【0181】

ここで、確変大当りと判定した場合は (S211: Yes)、確変大当りと判定したことを示す確変大当りフラグをオンし (S212)、大当りの種類を決定する (S214)。この決定は、前述した大当り種類決定乱数 R9 (図18) を発生する大当り種類決定カウンタを用いて行う。大当り種類決定カウンタは、0~99の大当り種類決定乱数 R9 を発生する。大当り種類決定乱数 R9 から選択した所定範囲の大当り種類決定乱数と同じ数値が、図20において番号1~14で示す大当りの種類と対応付けられており、大当り種類決定カウンタから取得した大当り種類決定乱数と同じ数値と対応付けられている大当りの種類を選択する。

10

【0182】

たとえば、大当り種類決定乱数5, 6と、図20において番号1で示す16R確変大当りとは対応付けられている場合において、大当り種類決定カウンタから取得した大当り種類決定乱数が5であった場合は、その大当り種類決定乱数5と対応付けられている16R確変大当り (図20において番号1で示す) を選択する。また、大当り種類決定乱数78, 79と、図20において番号14で示す15R確変大当りとは対応付けられている場合において、大当り種類決定カウンタから取得した大当り種類決定乱数が78であった場合は、その大当り種類決定乱数78と対応付けられている15R確変大当り (図20において番号14で示す) を選択する。

20

【0183】

また、S211において、確変大当りではないと判定した場合は (S211: No)、確変大当りではない、つまり通常大当りと判定したことを示す通常大当りフラグをオンし (S213)、大当りの種類を決定する (S214)。この決定は、前述した大当り種類決定乱数 R9 (図18) を発生する大当り種類決定カウンタを用いて行う。大当り種類決定カウンタは、0~99の大当り種類決定乱数 R9 を発生する。大当り種類決定乱数 R9 から選択した所定範囲の大当り種類決定乱数と同じ数値が、図20において番号15, 16で示す大当りの種類と対応付けられており、大当り種類決定カウンタから取得した大当り種類決定乱数と同じ数値と対応付けられている大当りの種類を選択する。

30

【0184】

たとえば、大当り種類決定乱数0~59と、図20において番号15で示す5R通常大当りとは対応付けられており、大当り種類決定乱数60~99と、図20において番号16で示す15R通常大当りとは対応付けられているとする。そして、大当り種類決定カウンタから取得した大当り種類決定乱数が38であった場合は、その大当り種類決定乱数38と対応付けられている5R通常大当り (図20において番号15で示す) を選択する。また、大当り種類決定カウンタから取得した大当り種類決定乱数が91であった場合は、その大当り種類決定乱数91と対応付けられている15R通常大当り (図20において番号16で示す) を選択する。

40

【0185】

続いて、先のS203において加算した特別図柄保留数 U1 を示すデータと、S204において取得した各乱数と、大当り判定および確変大当り判定などの各判定結果と、演出指示コマンドとを画像音声制御用 MPU71 へ送信する (図31のS215)。演出指示コマンドは、演出表示器30、遊技盤5などに配置されたLEDおよびスピーカ10~12により演出を行わせるためのコマンドである。続いて、特別図柄の変動を開始し (S216)、特別図柄保留数 U1 から1を減算する (S217)。

【0186】

続いて、時短遊技中であるか否かを判定し (S218)、時短遊技中であると判定した場合は (S218: Yes)、時短機能が働いているときの特別図柄の変動回数 (以下、時短回数という) C から1を減算する (S219)。続いて、時短回数 C が0になったか否かを判定し (S220)、時短回数 C が0になったと判定した場合は (S220: Yes)、時短機能を停止する (S221)。

50

【0187】

また、S218において時短遊技中ではないと判定した場合は(S218:No)、確変遊技状態か否かを判定し(S222)、確変遊技状態であると判定した場合は(S222:Yes)、遊技状態が確変遊技状態に変化することになった確変大当りに対して時短の設定があるか否かを判定する(S223)。ここで、時短の設定があると判定した場合は(S223:Yes)、その設定されている時短に対応する時短回数C1を時短回数Cにセットする(S224)。たとえば、大当りの種類が確変大当りであり、かつ、その確変大当りに基づく大当り遊技が終了した以降、特別図柄の変動回数が70回に達するまでの期間、時短遊技に変化することになる場合は、その確変大当りに対して設定されている時短回数の70回を時短回数Cにセットする。

10

【0188】

そして、次のサイクルで特別図柄遊技処理を実行するとき、図30のS206において特別図柄が変動中であると判定すると(S206:Yes)、特別図柄の変動時間が経過したか否かを判定し(図32のS225)、経過したと判定した場合は(S225:Yes)、特別図柄の変動を停止する(S226)。続いて、特別図柄の大当り図柄が確定表示されたか否かを判定し(S227)、確定表示されたと判定した場合は(S227:Yes)、大当り遊技、つまり、特別電動役物遊技処理を開始する(S228)。続いて、大当り遊技中における確変機能を停止し(S229)、時短機能を停止する(S230)。

20

【0189】

[特別電動役物遊技処理]

次に、主制御用MPU51が図27のS300において実行する特別電動役物遊技処理の流れについて、それを示す図33ないし図35のフローチャートを参照して説明する。

【0190】

この実施形態では、1ラウンド当りの第1大入賞口24aへの入賞規定数は9個である。主制御用MPU51は、大当り遊技中であるか否かを判定し(S301)、大当り遊技中ではないと判定した場合は(S301:No)、先の特別図柄遊技処理のS212またはS213を実行することにより、大当りフラグがオンしているか否かを判定する(S302)。ここで、大当りフラグがオンしていると判定した場合は(S302:Yes)、大当りの種類を判定する(S303)。この判定により、大当り遊技における実行可能な最大のラウンド数、作動する変動入賞装置、各ラウンドにおける大入賞口の開口時間、出玉無しのラウンドの有無などが解析される。続いて、その判定した大当りの種類に設定されている実行可能なラウンド数Raをセットし、現在のラウンド数Rbを0にリセットする(S304)。続いて、このタイミングで実行するラウンドが、出玉有りのラウンドであるか否かを判定する(S305)。

30

【0191】

たとえば、S303において判定した大当りの種類が、図20において番号1で示す16R確変大当りであった場合は、16ラウンド総てが出玉有りのラウンドであるため、出玉有りのラウンドであると判定する(S305:Yes)。また、S303において判定した大当りの種類が、図20において番号12で示す15R確変大当りであった場合は、最初の1ラウンドが第2大入賞口25aの開口時間が極めて短く入賞が困難な出玉無しのラウンドであるため、出玉有りのラウンドではないと判定する(S305:No)。

40

【0192】

続いて、S305において出玉有りのラウンドであると判定した場合は(S305:Yes)、大入賞口への入賞数Paを0にリセットし、大入賞口の開口時間Taをセットする(S306)。続いて、第1変動入賞装置24および第2変動入賞装置のうち、S303における判定結果に対応する方の変動入賞装置を作動させ、大入賞口を開口させる(S307)。続いて、大入賞口への入賞数が規定数に達したことを示す大入賞口閉口フラグをオフする(S308)。続いて、S306においてセットした大入賞口の開口時間Taの計測を開始し(S309)、現在のラウンド数Rbに1を加算する(S310)。続い

50

て、現在のラウンド数 R_b を演出制御用 MPU 7 1 へ送信し (S 3 1 6)、ラウンド数 R_b を演出表示器 3 0 に表示させる。

【 0 1 9 3 】

また、S 3 0 5 において、出玉有りのラウンドではない、つまり、出玉無しのラウンドであると判定した場合は (S 3 0 5 : N o)、大入賞口への入賞数 P_a を 0 にリセットし、大入賞口の開口時間 T_b をセットする (S 3 1 1)。続いて、第 1 変動入賞装置 2 4 および第 2 変動入賞装置のうち、S 3 0 3 における判定結果に対応する方の変動入賞装置を作動させ、大入賞口を開口させる (S 3 1 2)。続いて、大入賞口への入賞数が規定数に達したことを示す大入賞口閉口フラグをオフする (S 3 1 3)。続いて、S 3 1 1 においてセットした大入賞口の開口時間 T_b の計測を開始し (S 3 1 4)、現在のラウンド数 R_b に 1 を加算する (S 3 1 5)。続いて、現在のラウンド数 R_b を演出制御用 MPU 7 1 へ送信し (S 3 1 6)、ラウンド数 R_b を演出表示器 3 0 に表示させる。

10

【 0 1 9 4 】

続いて、次のサイクルで特別電動役物遊技処理を実行し、大当たり遊技中であると判定すると (S 3 0 1 : Y e s)、遊技球が大入賞口に入賞したか否かを判定し (図 3 4 の S 3 1 7)、入賞したと判定した場合は (S 3 1 7 : Y e s)、大入賞口への入賞数 P_a に 1 を加算する (S 3 1 8)。続いて、大入賞口への入賞数 P_a が規定の 9 個以上になったか否かを判定し (S 3 1 9)、入賞数 P_a が規定の 9 個以上になっていないと判定した場合は (S 3 1 9 : N o)、現在のラウンドが出玉有りのラウンドであるか否かを判定する (S 3 2 0)。つまり、出玉有りのラウンドと出玉無しのラウンドとでは、大入賞口の開口時間が異なるため、現在のラウンドが出玉有りのラウンドであるか否かを判定する。

20

【 0 1 9 5 】

ここで、現在のラウンドが出玉有りのラウンドであると判定した場合は (S 3 2 0 : Y e s)。S 3 0 9 において計測を開始した大入賞口の開口時間 T_a が 0 になったか否かを判定し (S 3 2 1)、大入賞口の開口時間 T_a が 0 になったと判定した場合は (S 3 2 1 : Y e s)、大入賞口を閉口する (S 3 2 3)。また、S 3 2 0 において、現在のラウンドが出玉有りのラウンドではない、つまり、出玉無しのラウンドであると判定した場合は (S 3 2 0 : N o)、S 3 1 4 において計測を開始した大入賞口の開口時間 T_b が 0 になったか否かを判定し (S 3 2 2)、大入賞口の開口時間 T_b が 0 になったと判定した場合は (S 3 2 2 : Y e s)、大入賞口を閉口する (S 3 2 3)。

30

【 0 1 9 6 】

また、S 3 1 9 において、大入賞口への入賞数 P_a が規定の 9 個以上になったと判定した場合は (S 3 1 9 : Y e s)、大入賞口を閉口する (S 3 2 3)。続いて、大入賞口への入賞数 P_a が規定の 9 個に達したことを示す大入賞口閉口フラグをオンする (S 3 2 4)。この大入賞口閉口フラグがオンしているか否かは、先の遊技開始処理の S 1 1 0 (図 2 8) において判定される。続いて、S 3 1 0 または S 3 1 5 において加算した現在のラウンド数 R_b が、S 3 0 4 においてセットした最大ラウンド数 R_a に達したか否かを判定し (S 3 2 7)、現在のラウンド数 R_b が最大ラウンド数 R_a に達したと判定した場合は (S 3 2 7 : Y e s)、変動入賞装置の作動を停止させて大当たり遊技を終了する (S 3 2 8)。

40

【 0 1 9 7 】

続いて、確変大当たりフラグがオンしているか否かを判定し (S 3 2 9)、確変大当たりフラグがオンしていると判定した場合は (S 3 2 9 : Y e s)、遊技状態を確変遊技状態に変化させる (S 3 3 0)。続いて、大当たりフラグをオフする (S 3 3 1)。

【 0 1 9 8 】

[普通図柄遊技処理]

次に、主制御用 MPU 5 1 が図 2 7 の S 4 0 0 において実行する普通図柄遊技処理の流れについて図を参照して説明する。

図 3 5 は、主制御用 MPU 5 1 が実行する普通図柄遊技処理の流れを示すフローチャートであり、図 3 6 は図 3 5 に示す普通図柄遊技処理の続きを示すフローチャートである。

50

【0199】

主制御用MPU51は、遊技球がゲート23を通過したか否かを判定し(図35のS401)、通過したと判定した場合は(S401:Yes)、普通図柄保留数Q1が4個未満であるか否かを判定する(S402)。ここで、4個未満であると判定した場合は(S402:Yes)、当り判定用乱数を当り判定用乱数カウンタから取得し、それらを主制御用ワークRAM53に格納する(S403)。続いて、普通図柄保留数Q1に1を加算する(S404)。

【0200】

続いて、普通電動役物27(図7)が作動中であるか否かを判定し(S405)、作動中ではないと判定した場合は(S405:No)、普通図柄表示装置33(図9(b))が普通図柄を変動中であるか否かを判定する(S406)。ここで、普通図柄を変動中ではないと判定した場合は(S406:No)、普通図柄保留数Q1が0であるか否かを判定する(S407)。

10

【0201】

ここで、普通図柄保留数Q1が0ではないと判定した場合は(S407:No)、当り判定を行う(S408)。つまり、先のS403において取得した当り判定用乱数と、当り値テーブル(図示せず)に設定されている当り値とを比較し、当り判定用乱数と一致する当り値が存在する場合は当りと判定し、存在しない場合はハズレと判定する。続いて、当り判定の結果が当りであったか否かを判定し(S409)、当りであったと判定した場合は(S409:Yes)、当りと判定したことを示す当りフラグをオンする(S410)。

20

【0202】

続いて、S411において決定した普通図柄の変動パターンに設定されている変動時間を設定する(S412)。続いて、先のS403において取得した各乱数と、当り判定の結果と、演出指示コマンドとを画像音声制御用MPU71へ送信する(図36のS413)。演出指示コマンドは、普通図柄表示装置33に普通図柄を変動させるためのコマンドである。続いて、普通図柄の変動を開始し(S414)、S412において設定した変動時間の計測を開始する(S415)。続いて、普通図柄保留数Q1から1を減算する(S416)。

【0203】

そして、次のサイクルで普通図柄遊技処理を実行するとき、図35のS406において普通図柄が変動中であると判定すると(S406:Yes)、変動時間が経過したか否かを判定し(図37のS417)、経過したと判定した場合は(S417:Yes)、普通図柄の変動を停止する(S418)。

30

【0204】

[普通電動役物遊技処理]

次に、主制御用MPU51が図27のS500において実行する普通電動役物遊技処理の流れについて、それを示す図37のフローチャートを参照して説明する。

【0205】

主制御用MPU51は、普通電動役物27が開閉翼片27c(図7)を開放している時間Tcを計測中であるか否かを判定し(S501)、計測中ではないと判定した場合は(S501:No)、普通図柄遊技処理のS410(図35)を実行することにより、当りフラグがオンしているか否かを判定する(S502)。ここで、当りフラグがオンしていると判定した場合は(S502:Yes)、普通電動役物ソレノイド27b(図15)を作動させて開閉翼片27cを開放させる(S503)。続いて、開閉翼片27cを開放している時間t2の計測を開始する(S504)。

40

【0206】

そして、次のサイクルで普通電動役物遊技処理を実行するとき、時間Tcを計測中であると判定すると(S501:Yes)、時間Tcが0になったか否かを判定する(S505)。ここで、時間Tcが0になったと判定した場合は(S505:Yes)、普通電

50

動役物ソレノイド 27b の作動を停止させて開閉翼片 27c を閉成させる (S506)。
 続いて、当りフラグをオフする (S507)。

【0207】

[演出制御]

次に、画像音声制御用 MPU71 が遊技中に実行する主な処理 (演出制御) について、それを示す図 38 のフローチャートを参照して説明する。

【0208】

画像音声制御用 MPU71 は、主制御用 MPU51 が送信したコマンドを受信するコマンド受信処理 (S700)、演出表示器 30 に各種の画像を表示させる画像処理 (S800)、スピーカ 10~12 から BGM や効果音を出力させる効果音処理 (S900)、前
 10 枠セット 2 や遊技盤 5 などに配置された各種の LED の点灯および消灯を制御する LED 処理 (S1000)、先読み処理 (S1100) などを実行する。

【0209】

[コマンド受信処理]

次に、画像音声制御用 MPU71 が図 38 の S700 において実行するコマンド受信処理の流れについて、それを示す図 39 のフローチャートを参照して説明する。

【0210】

画像音声制御用 MPU71 は、主制御用 MPU51 が送信したコマンドを受信したか否かを判定し (S701)、受信したと判定した場合は (S701: Yes)、その受信したコマンドを画像音声制御用ワーク RAM73 に格納する (S702)。続いて、その画
 20 像音声制御用ワーク RAM73 に格納されているコマンドの種類および内容について解析し (S703)、その解析結果を画像音声制御用ワーク RAM73 に格納する (S704)。

【0211】

[先読み処理]

次に、画像音声制御用 MPU71 が図 38 の S1100 において実行する先読み処理の流れについて、それを示す図 44 のフローチャートを参照して説明する。

【0212】

画像音声制御用 MPU71 は、先読みを行うタイミングか否かを判定する (S1101)。この先読みを行うタイミングは、特別図柄の変動表示が開始されてから所定時間経過
 30 後 (たとえば、1 秒後など) など、任意のタイミングに設定することができる。ここで、先読みを行うタイミングであると判定した場合は (S1101: Yes)、特別図柄保留数 U1 が 1 以上であるか否かを判定し (S1102)、特別図柄保留数 U1 が 1 以上であると判定した場合は (S1102: Yes)、乱数格納テーブル 73a (図 23) を参照し (S1103)、各保留順位毎に対応付けられている図柄変動パターンがリーチ変動パターンであるか否かを判定する (S1104)。つまり、リーチの先読みを行う。続いて、その先読みの結果を画像音声制御用 RAM73 に格納する (S1105)。

【0213】

[画像処理]

次に、画像音声制御用 MPU71 が図 38 の S800 において実行する画像処理の流れ
 40 について、それを示す図 40 のフローチャートを参照して説明する。

【0214】

画像音声制御用 MPU71 は、主制御用 MPU51 が先の特別図柄遊技処理の S215 (図 31) において送信したデータ (大当り判定の結果など) を受信したか否かを判定し (S801)、データを受信したと判定した場合は (S801: Yes)、リーチ選択乱数 R7 および第 1 変動グループ選択乱数 R8 をそれぞれ乱数カウンタから取得し、それら
 50 を画像音声制御用ワーク RAM73 に格納する (S802)。続いて、主制御用 MPU51 から送信された大当り判定などの各判定の結果、変動時間および各乱数と、S802 において画像音声制御用ワーク RAM73 に格納したリーチ選択乱数 R7 および第 1 変動グループ選択乱数 R8 とに基づいて図柄変動パターンを決定し、その決定した図柄変動パタ

ーンを乱数格納テーブル73aの対応する保留順位に格納する(S803)。

【0215】

続いて、演出図柄が変動中であるか否かを判定し(S804)、変動中ではないと判定した場合は(S804:No)、主制御用MPU51から演出指示コマンドを受信したか否か、つまり演出の指示があったか否かを判定する(S805)。ここで、演出の指示があったと判定した場合は(S805:Yes)、乱数格納テーブル73aにおいて保留順位1位に格納されている図柄変動パターンの変動時間を設定し(S806)、演出表示器30に図柄変動パターンの変動表示を開始させる(S807)。続いて、S806において設定した変動時間の計測を開始する(S808)。

【0216】

そして、次のサイクルで画像処理を実行するとき、主制御用MPU51からデータを受信していないと判定し(S801:No)、演出図柄が変動中であると判定すると(S804:Yes)、S808において計測を開始した変動時間が経過したか否かを判定する(S809)。ここで、変動時間が経過していないと判定した場合は(S809:No)、保留数画像表示処理を実行する(S810)。

【0217】

(保留数画像表示処理)

ここで、保留数画像表示処理の流れについて、それを示す図41ないし図43のフローチャートを参照して説明する。

画像音声制御用MPU71は、特別図柄保留数U1が1個であるか否かを判定し(S811)、特別図柄保留数U1が1個であると判定した場合は(S811:Yes)、演出表示器30に保留数画像G1を表示する(S812)。また、S811において、特別図柄保留数U1が1個ではないと判定した場合は(S811:No)、特別図柄保留数U1が2個であるか否かを判定し(S813)、特別図柄保留数U1が2個であると判定した場合は(S813:Yes)、このとき同期表示抽選カウンタ72b(図45(a))が発生した同期表示抽選乱数を取得する(S814)。

【0218】

続いて、先読み処理のS1105(図44)において画像音声制御用RAM73に格納した先読みの判定結果を参照し、いずれかの特別図柄保留にリーチ変動パターンが存在するか否かを判定する(S815)。ここで、いずれかの特別図柄保留にリーチ変動パターンが存在すると判定した場合は(S815:Yes)、大当り用抽選用テーブル72c(図45(b))を参照し(S816)、S814において同期表示抽選カウンタ72bから取得した同期表示抽選乱数と同じ数値が大当り用抽選用テーブル72cに存在するか否かを判定する(S818)。ここで、同期表示抽選カウンタ72bから取得した同期表示抽選乱数と同じ数値が大当り用抽選用テーブル72cに存在すると判定した場合は(S818:Yes)、同期して動く保留数画像G1, G2を演出表示器30に表示する(S819)。

【0219】

また、S818において、同期表示抽選カウンタ72bから取得した同期表示抽選乱数と同じ数値が大当り用抽選用テーブル72cに存在しないと判定した場合は(S818:No)、同期して動かない通常の保留数画像G1, G2を演出表示器30に表示する(S820)。

また、S815において、いずれの特別図柄保留にもリーチ変動パターンが存在しないと判定した場合は(S815:No)、ハズレ用抽選用テーブル72d(図45(c))を参照し(S817)、S814において同期表示抽選カウンタ72bから取得した同期表示抽選乱数と同じ数値がハズレ用抽選用テーブル72dに存在するか否かを判定する(S818)。

【0220】

ここで、同期表示抽選カウンタ72bから取得した同期表示抽選乱数と同じ数値がハズレ用抽選用テーブル72cに存在すると判定した場合は(S818:Yes)、同期して

10

20

30

40

50

動く保留数画像 G 1 , G 2 を演出表示器 3 0 に表示する (S 8 1 9) 。

また、 S 8 1 8 において、同期表示抽選カウンタ 7 2 b から取得した同期表示抽選乱数と同じ数値がハズレ用抽選用テーブル 7 2 d に存在しないと判定した場合は (S 8 1 8 : N o) 、同期して動かない通常の保留数画像 G 1 , G 2 を演出表示器 3 0 に表示する (S 8 2 0) 。

【 0 2 2 1 】

また、 S 8 1 3 において、特別図柄保留数 U 1 が 2 個ではないと判定した場合は (S 8 1 3 : N o) 、特別図柄保留数 U 1 が 3 個であるか否かを判定し (図 4 2 の S 8 2 1) 、特別図柄保留数 U 1 が 3 個であると判定した場合は (S 8 2 1 : Y e s) 、このとき同期表示抽選カウンタ 7 2 b (図 4 5 (a)) が発生した同期表示抽選乱数を取得する (S 8 2 2) 。

10

【 0 2 2 2 】

続いて、先読みの判定結果を参照し、いずれかの特別図柄保留にリーチ変動パターンが存在するか否かを判定する (S 8 2 3) 。ここで、いずれかの特別図柄保留にリーチ変動パターンが存在すると判定した場合は (S 8 2 3 : Y e s) 、大当り用抽選用テーブル 7 2 c (図 4 5 (b)) を参照し (S 8 2 4) 、 S 8 2 2 において同期表示抽選カウンタ 7 2 b から取得した同期表示抽選乱数と同じ数値が大当り用抽選用テーブル 7 2 c に存在するか否かを判定する (S 8 2 6) 。ここで、同期表示抽選カウンタ 7 2 b から取得した同期表示抽選乱数と同じ数値が大当り用抽選用テーブル 7 2 c に存在すると判定した場合は (S 8 2 6 : Y e s) 、同期して動く保留数画像 G 1 ~ G 3 を演出表示器 3 0 に表示する (S 8 2 7) 。

20

【 0 2 2 3 】

また、 S 8 2 6 において、同期表示抽選カウンタ 7 2 b から取得した同期表示抽選乱数と同じ数値が大当り用抽選用テーブル 7 2 c に存在しないと判定した場合は (S 8 2 6 : N o) 、同期して動かない通常の保留数画像 G 1 ~ G 3 を演出表示器 3 0 に表示する (S 8 2 8) 。

また、 S 8 2 3 において、いずれの特別図柄保留にもリーチ変動パターンが存在しないと判定した場合は (S 8 2 3 : N o) 、ハズレ用抽選用テーブル 7 2 d (図 4 5 (c)) を参照し (S 8 2 5) 、 S 8 2 2 において同期表示抽選カウンタ 7 2 b から取得した同期表示抽選乱数と同じ数値がハズレ用抽選用テーブル 7 2 d に存在するか否かを判定する (S 8 2 6) 。

30

【 0 2 2 4 】

ここで、同期表示抽選カウンタ 7 2 b から取得した同期表示抽選乱数と同じ数値がハズレ用抽選用テーブル 7 2 c に存在すると判定した場合は (S 8 2 6 : Y e s) 、同期して動く保留数画像 G 1 ~ G 3 を演出表示器 3 0 に表示する (S 8 2 7) 。

また、 S 8 2 6 において、同期表示抽選カウンタ 7 2 b から取得した同期表示抽選乱数と同じ数値がハズレ用抽選用テーブル 7 2 d に存在しないと判定した場合は (S 8 2 6 : N o) 、同期して動かない通常の保留数画像 G 1 ~ G 3 を演出表示器 3 0 に表示する (S 8 2 8) 。

【 0 2 2 5 】

また、 S 8 2 1 において、特別図柄保留数 U 1 が 3 個ではないと判定した場合は (S 8 2 1 : N o) 、特別図柄保留数 U 1 が 4 個であるか否かを判定し (図 4 3 の S 8 2 9) 、特別図柄保留数 U 1 が 4 個であると判定した場合は (S 8 2 9 : Y e s) 、このとき同期表示抽選カウンタ 7 2 b (図 4 5 (a)) が発生した同期表示抽選乱数を取得する (S 8 3 0) 。

40

【 0 2 2 6 】

続いて、先読みの判定結果を参照し、いずれかの特別図柄保留にリーチ変動パターンが存在するか否かを判定する (S 8 3 1) 。ここで、いずれかの特別図柄保留にリーチ変動パターンが存在すると判定した場合は (S 8 3 1 : Y e s) 、大当り用抽選用テーブル 7 2 c (図 4 5 (b)) を参照し (S 8 3 2) 、 S 8 3 0 において同期表示抽選カウンタ 7

50

2 b から取得した同期表示抽選乱数と同じ数値が大当り用抽選用テーブル 7 2 c に存在するか否かを判定する (S 8 3 4)。ここで、同期表示抽選カウンタ 7 2 b から取得した同期表示抽選乱数と同じ数値が大当り用抽選用テーブル 7 2 c に存在すると判定した場合は (S 8 3 4 : Y e s)、同期して動く保留数画像 G 1 ~ G 4 を演出表示器 3 0 に表示する (S 8 3 5)。

【 0 2 2 7 】

また、 S 8 3 4 において、同期表示抽選カウンタ 7 2 b から取得した同期表示抽選乱数と同じ数値が大当り用抽選用テーブル 7 2 c に存在しないと判定した場合は (S 8 3 4 : N o)、同期して動かない通常の保留数画像 G 1 ~ G 4 を演出表示器 3 0 に表示する (S 8 3 6)。

10

また、 S 8 3 1 において、いずれの特別図柄保留にもリーチ変動パターンが存在しないと判定した場合は (S 8 3 1 : N o)、ハズレ用抽選用テーブル 7 2 d (図 4 5 (c)) を参照し (S 8 3 3)、 S 8 3 0 において同期表示抽選カウンタ 7 2 b から取得した同期表示抽選乱数と同じ数値がハズレ用抽選用テーブル 7 2 d に存在するか否かを判定する (S 8 3 4)。

【 0 2 2 8 】

ここで、同期表示抽選カウンタ 7 2 b から取得した同期表示抽選乱数と同じ数値がハズレ用抽選用テーブル 7 2 c に存在すると判定した場合は (S 8 3 4 : Y e s)、同期して動く保留数画像 G 1 ~ G 4 を演出表示器 3 0 に表示する (S 8 3 5)。

また、 S 8 3 4 において、同期表示抽選カウンタ 7 2 b から取得した同期表示抽選乱数と同じ数値がハズレ用抽選用テーブル 7 2 d に存在しないと判定した場合は (S 8 3 4 : N o)、同期して動かない通常の保留数画像 G 1 ~ G 4 を演出表示器 3 0 に表示する (S 8 3 6)。

20

【 0 2 2 9 】

そして、画像処理に戻り、ボタン演出を行うタイミングであるか否かを判定し (図 4 0 の S 8 3 7)、ボタン演出を行うタイミングであると判定した場合は (S 8 3 7 : Y e s)、ボタン演出処理を実行する (S 8 3 8)。また、 S 8 3 7 において、ボタン演出を行うタイミングではないと判定した場合は (S 8 3 7 : N o)、リーチのタイミングであるか否かを判定し (S 8 3 9)、リーチのタイミングであると判定した場合は (S 8 3 9 : Y e s)、リーチ演出を実行する (S 8 4 0)。

30

【 0 2 3 0 】

そして、次のサイクルで画像処理を実行するときに、演出図柄が変動中であると判定し (S 8 0 4 : Y e s)、変動時間が経過したと判定した場合は (S 8 0 9 : Y e s)、停止演出図柄として大当り図柄またはハズレ図柄を確定表示する (S 8 4 1)。

なお、 S 8 0 3 において決定した図柄変動パターンがボタン演出を含まないものである場合は、 S 8 3 7 では否定判定し、 S 8 0 3 において決定した図柄変動パターンがリーチを含まないものである場合は、 S 8 3 9 では否定判定し、次の処理へ移行する。

【 0 2 3 1 】

[実施形態の効果]

上述した実施形態のパチンコ機 1 によれば、乱数格納テーブル 7 3 a において各保留順位と対応して格納されている各図柄変動パターンに対してリーチの先読みを行った結果、いずれかの保留順位と対応してリーチ変動パターンが格納されている確率が高いときに、演出表示器 3 0 が表示している複数の保留数画像をそれぞれ同期させて動かすことができる。

40

したがって、上述した実施形態のパチンコ機 1 を実施すれば、リーチの先読みの結果を示唆する手法として従来のパチンコ機には存在しない新鮮味の有る手法を実現することができるため、遊技者が飽き難く、稼働率を高めることができるパチンコ機を実現することができる。

しかも、各保留数画像が同期して動く場合は、リーチ先読みの結果、いずれかの保留順位にリーチ変動パターンが存在する確率が高いため、遊技者は、各保留数画像の動きを注

50

視することになり、各保留数画像が同期して動くか否か、ハラハラドキドキしたスリルのある遊技を楽しむことができる。

【0232】

他の実施形態

(1) 特別図柄保留数U1が1個であるときに、その特別図柄保留に対するリーチの先読みの結果、リーチ変動パターンであった場合に、特別図柄保留数U1が2個以上に増加するのを待ってから、各保留数画像を同期させて動かすように構成することもできる。たとえば、特別図柄保留数U1が4個に増加するのを待ってから、各保留数画像G1～G4を同期させて動かす。

【0233】

(2) リーチの先読みの結果、いずれかの保留順位にリーチ変動パターンが存在する場合は、同期して動く保留数画像を表示するか否かを抽選することなく、100%の確率で各保留数画像が同期して動くように構成することもできる。

【0234】

(3) 各保留数画像が同期して動くときに、特定の効果音をスピーカ10～12から出力するように構成することもできる。この構成を実施すれば、各保留数画像が同期して動くという演出効果に、特定の効果音による演出効果を加えることができるため、演出効果を高めることができる。

【0235】

(4) 前述した実施形態では、各保留数画像を同期させて左右に傾かせたが、各保留数画像を同期させて上下動させても良いし、各保留数画像を同期させて回転させても良い。

【符号の説明】

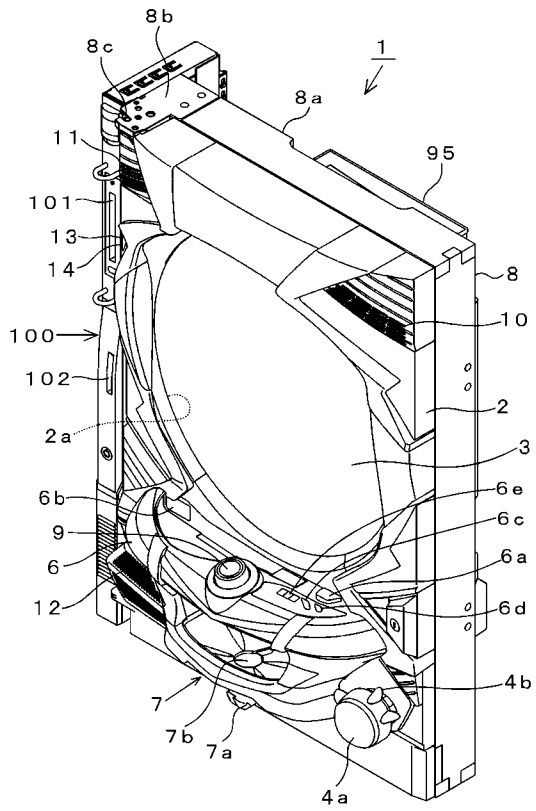
【0236】

- 1・・・パチンコ機、4a・・・発射ハンドル、4f・・・発射ソレノイド（発射装置）、
- 5・・・遊技盤、21・・・第1始動口（特定の遊技球受入れ口）、
- 24・・・第1変動入賞装置（入賞装置）、24a・・・第1大入賞口（大入賞口）、
- 30・・・演出表示器（画像表示装置）、38・・・賞球払出装置、
- 53a・・・保留テーブル（保留数格納手段）、
- 73a・・・乱数格納テーブル（格納手段）、G1～G4・・・保留数画像。

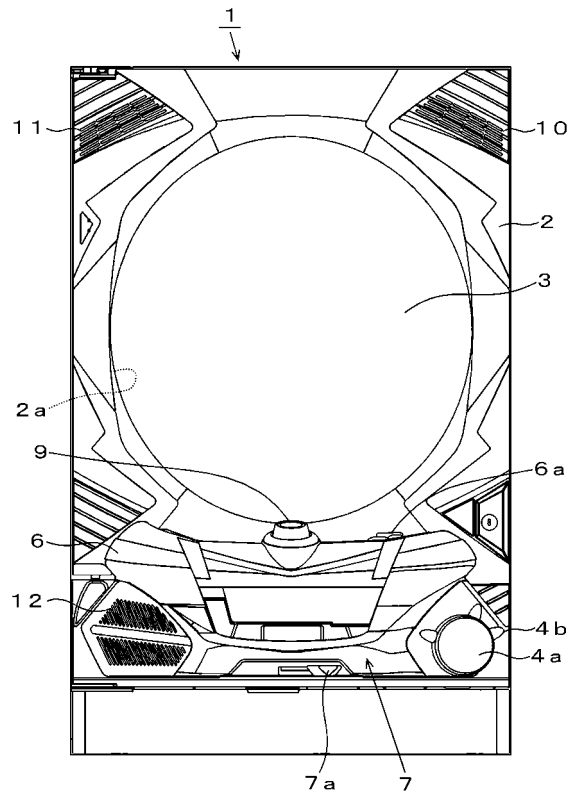
10

20

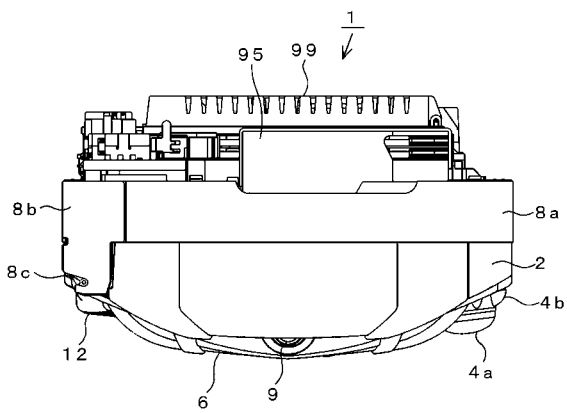
【図1】



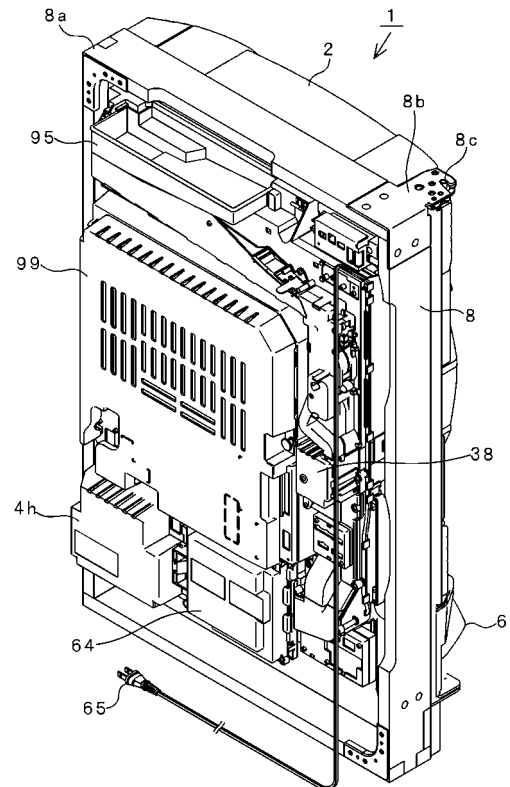
【図2】



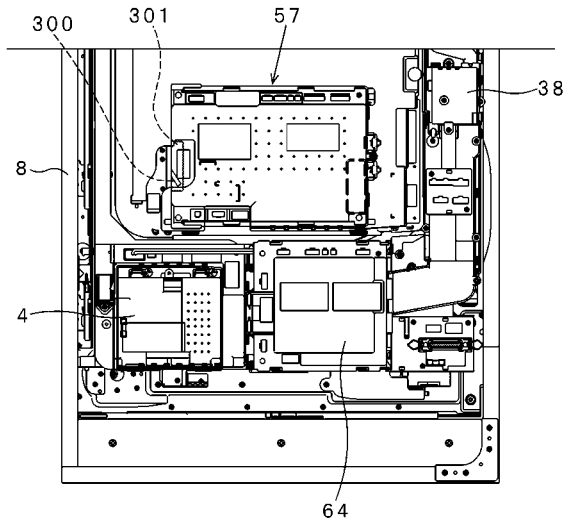
【図3】



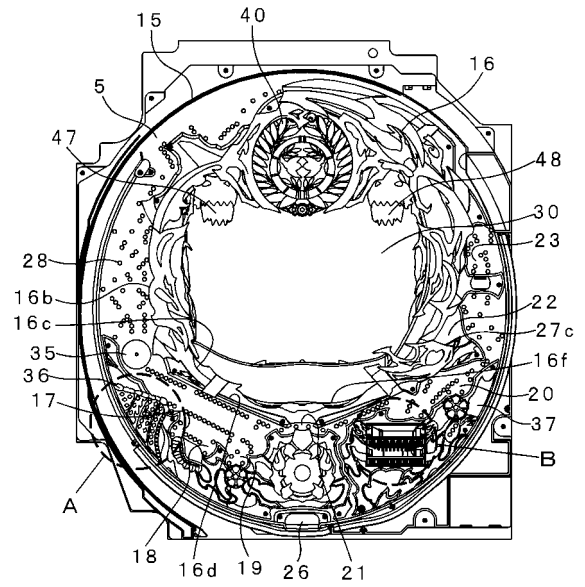
【図4】



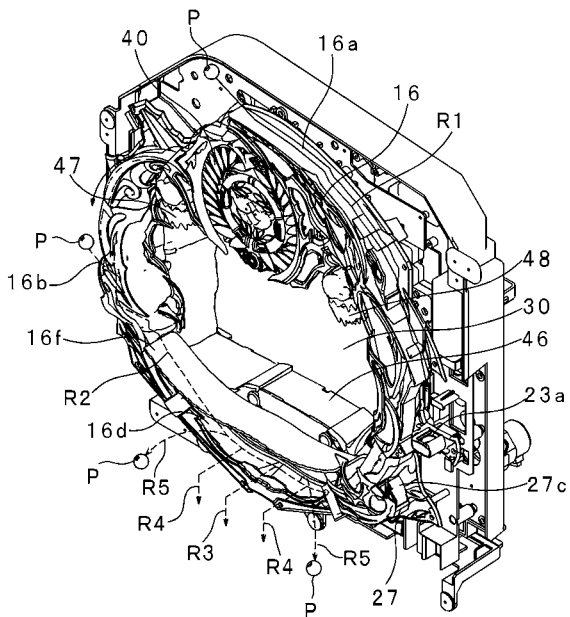
【 図 5 】



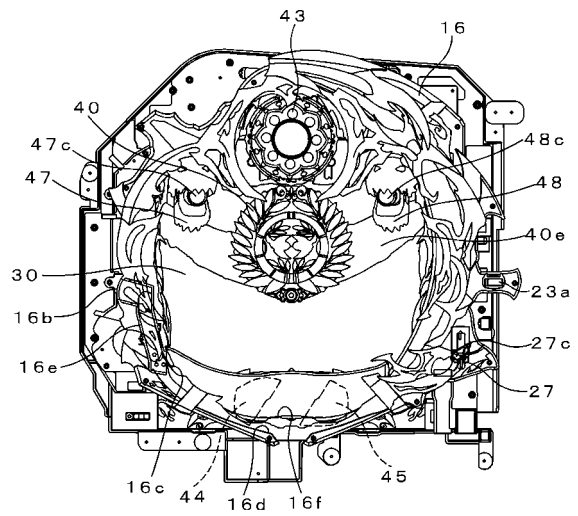
【 図 6 】



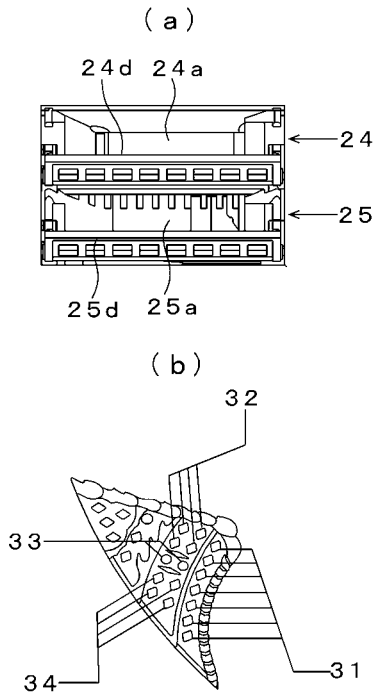
【 図 7 】



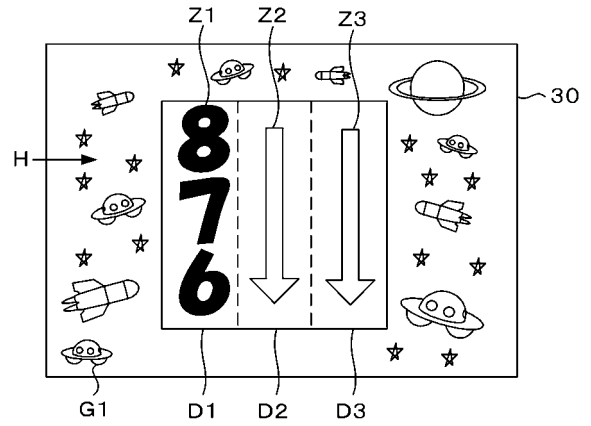
【 図 8 】



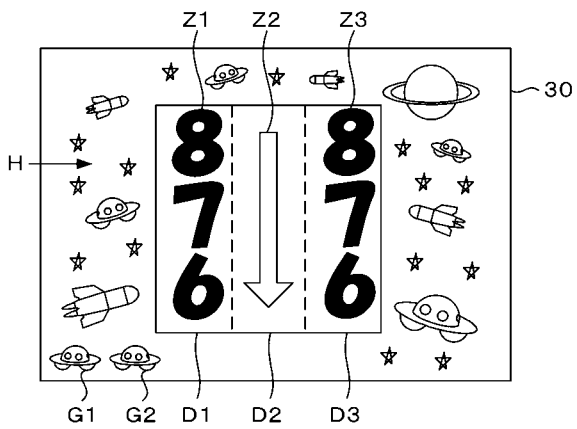
【 図 9 】



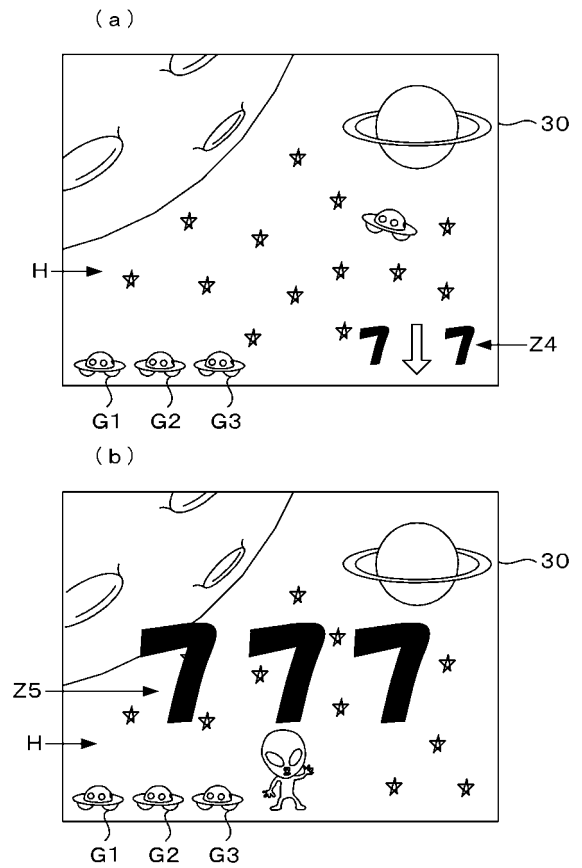
【 図 1 0 】



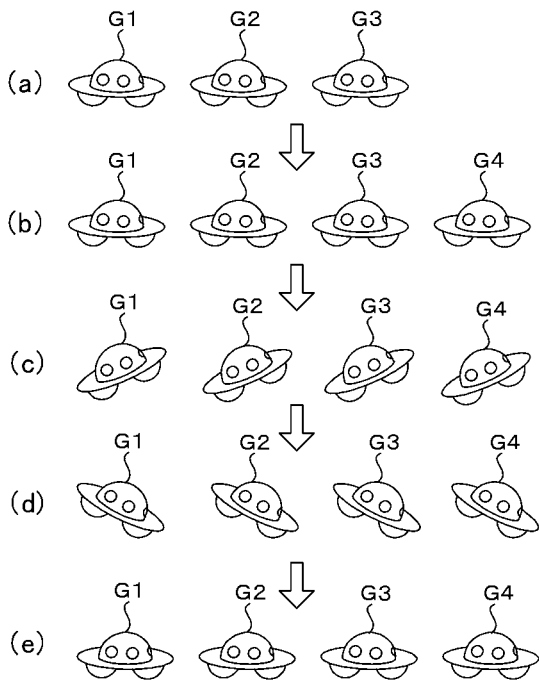
【 図 1 1 】



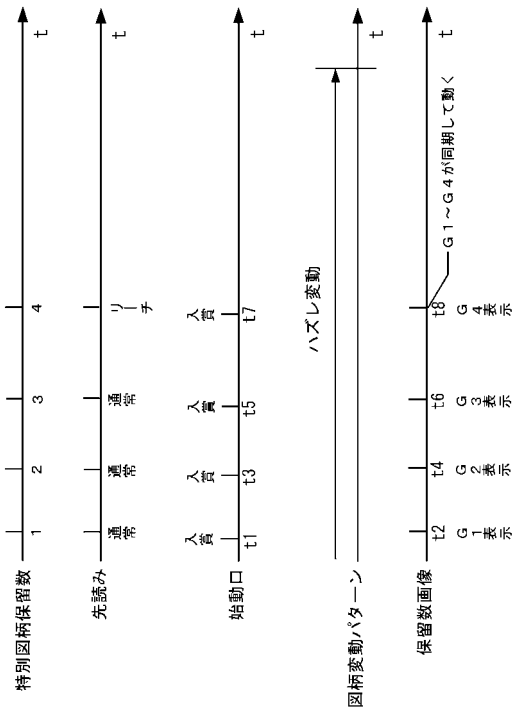
【 図 1 2 】



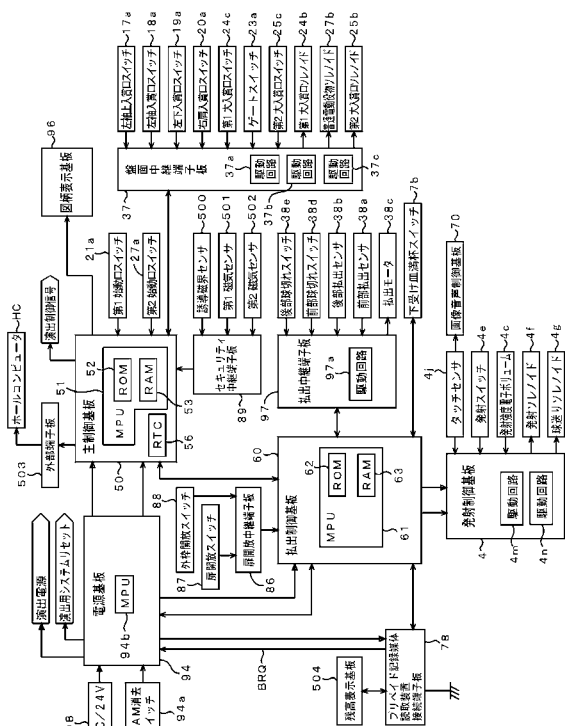
【図 13】



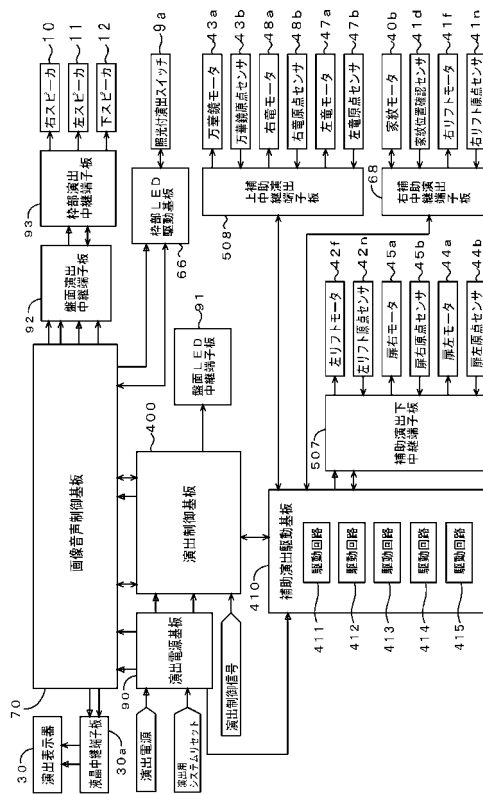
【図 14】



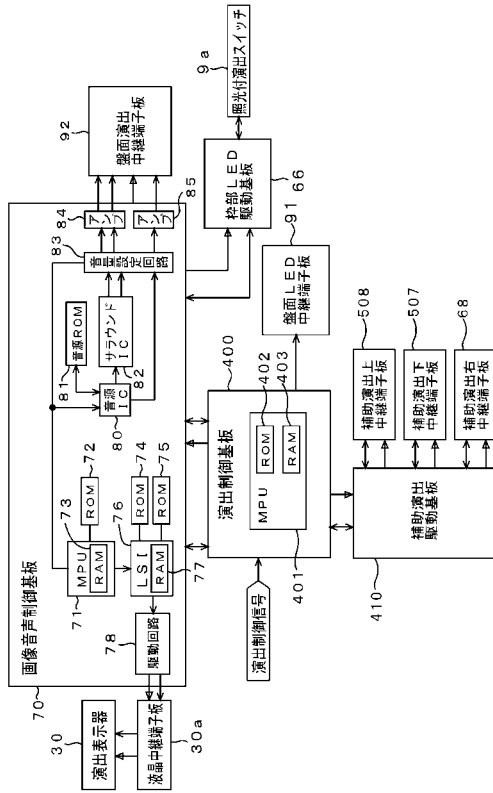
【図 15】



【図 16】



【 図 1 7 】



【 図 1 8 】

乱数

当り判定用乱数 R 1	0 ~ 196
当り判定用初期値用乱数 R 2	0 ~ 196
大当り判定用乱数 R 3	0 ~ 1596
大当り判定用初期値用乱数 R 4	0 ~ 1596
大当り図柄用乱数 R 5	0 ~ 99
大当り図柄用初期値用乱数 R 6	0 ~ 99
リーチ選択乱数 R 7	0 ~ 238
第 1 変動グループ選択乱数 R 8	0 ~ 240
第 2 変動グループ選択乱数 R 9	0 ~ 198
図柄変動パターン選択乱数 R 10	0 ~ 250
大当り種類決定乱数 R 11	0 ~ 99

【 図 1 9 】

大当り値テーブル

通常遊技状態	7, 71, 211, 337 (計4個)
確変遊技状態	7, 17, 47, 53, 67, 71, 73, 97, 103, 107, 113, 131, 137, 151, 157, 173, 211, 227, 233, 251, 257, 271, 277, 307, 311, 313, 317, 331, 337, 353, 367, 373, 397, 419, 457 (計35個)

【 図 2 0 】

大当りの種類

	大当りの種類	開閉大入賞口	大入賞口の開口時間
1	16R 確変大当り	第 1 大入賞口	1R~16R: 各29.5秒
2	15R 確変大当り	第 2 大入賞口	1R: 4.5秒(1.5秒×3回) 2R~15R: 各29.5秒
3	15R 確変大当り	第 2 大入賞口	1R~2R: 各4.5秒(1.5秒×3回) 3R~15R: 各29.5秒
4	15R 確変大当り	第 2 大入賞口	1R~3R: 各4.5秒(1.5秒×3回) 4R~15R: 各29.5秒
5	15R 確変大当り	第 2 大入賞口	1R~6R: 各4.5秒(1.5秒×3回) 7R~15R: 各29.5秒
6	15R 確変大当り	第 2 大入賞口	1R~7R: 各4.5秒(1.5秒×3回) 8R~15R: 各29.5秒
7	15R 確変大当り	第 2 大入賞口	1R~8R: 各4.5秒(1.5秒×3回) 9R~15R: 各29.5秒
8	15R 確変大当り	第 2 大入賞口	1R~11R: 各4.5秒(1.5秒×3回) 12R~15R: 各29.5秒
9	15R 確変大当り	第 2 大入賞口	1R~12R: 各4.5秒(1.5秒×3回) 13R~15R: 各29.5秒
10	15R 確変大当り	第 2 大入賞口	1R~13R: 各4.5秒(1.5秒×3回) 14R~15R: 各29.5秒
11	15R 確変大当り	第 2 大入賞口	1R~15R: 各4.5秒(1.5秒×3回)
12	15R 確変大当り	第 2 大入賞口	1R: 0.2秒 2R~15R: 各29.5秒
13	15R 確変大当り	第 1 大入賞口	1R~5R: 各29.5秒
14	15R 確変大当り	第 2 大入賞口	1R~15R: 各0.2秒
15	5R 通常大当り	第 2 大入賞口	1R~5R: 各29.5秒
16	15R 通常大当り	第 2 大入賞口	1R~15R: 各29.5秒

【 図 2 1 】

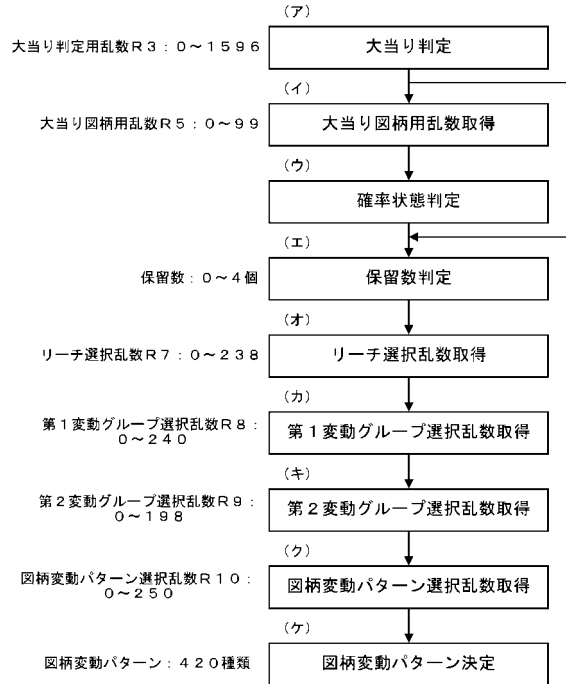
(a) 図柄変動パターンテーブル72a

A0H00H	大当り図柄変動パターン 1
:	:
A5H50H	大当り図柄変動パターン 3 1 1
90H00H	ハズレ図柄変動パターン 1
:	:
95H34H	ハズレ図柄変動パターン 1 0 9
:	:

(b)

図柄変動パターン	演出内容
通常変動 A	ボタン演出 A
通常変動 B	ボタン演出 B
:	:
ノーマルリーチ A	ボタン演出 E
ノーマルリーチ B	リーチ予告 A
:	リーチ予告 B
スーパーリーチ A	:
スーパーリーチ B	大当り予告 A
:	大当り予告 B
プレミアムリーチ	:

【 図 2 2 】



【 図 2 3 】

乱数格納テーブル73a

保留数判定	大当り判定用乱数	大当り図柄用乱数	確率状態判定	保留数判定	大当り判定
1	50 (ハズレ)	85	0	1	0
2	1275 (ハズレ)	16	0	2	0
3	607 (ハズレ)	35	0	3	0
4	7 (大当り)	23	0	4	1

乱数格納テーブル73b

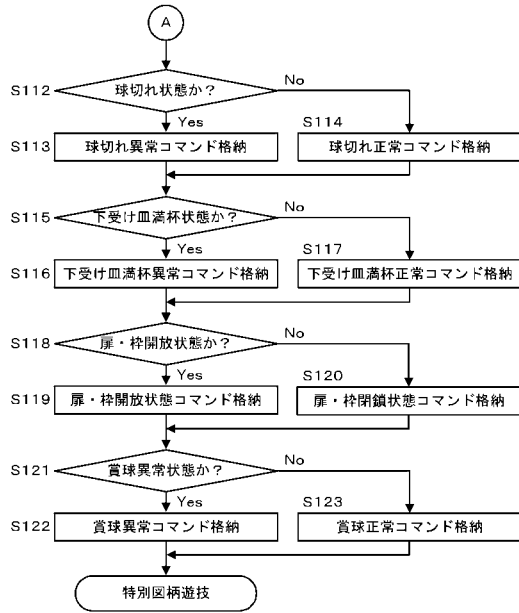
リーチ選択乱数	第1変動グループ選択乱数	第2変動グループ選択乱数	図柄変動パターン選択乱数	図柄変動パターン
41	162	91	108	ハズレ 1
8	139	78	206	ハズレ 82
56	64	15	38	ハズレ 29
109	201	65	103	大当り 244

【 図 2 4 】

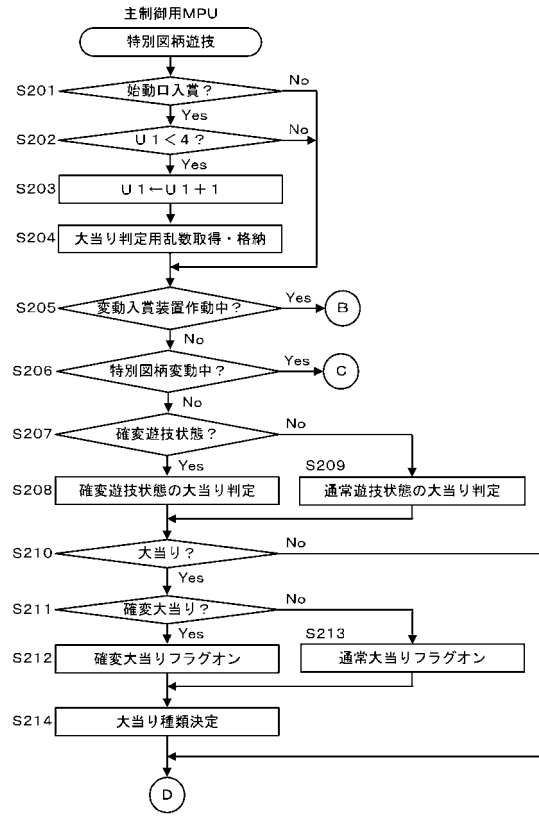
画像データROM74

大当り図柄変動パターンデータ	74a
ハズレ図柄変動パターンデータ	74b
大当り図柄データ	74c
ハズレ図柄データ	74d
ボタン演出データ	74e
リーチ予告データ	74f
大当り予告データ	74g
:	

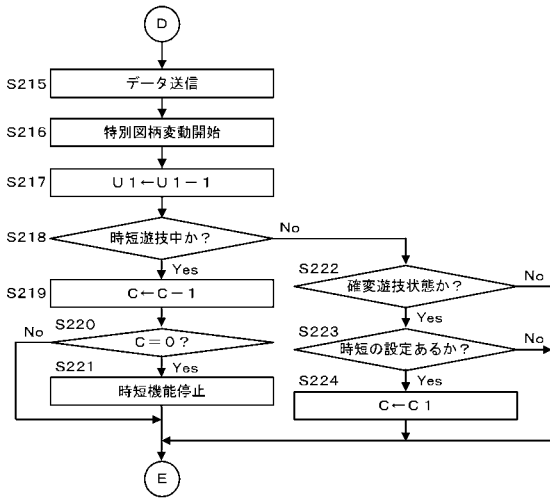
【図 29】



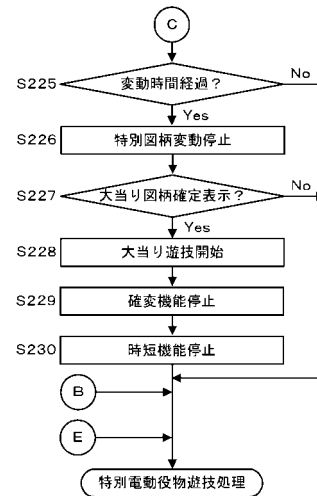
【図 30】



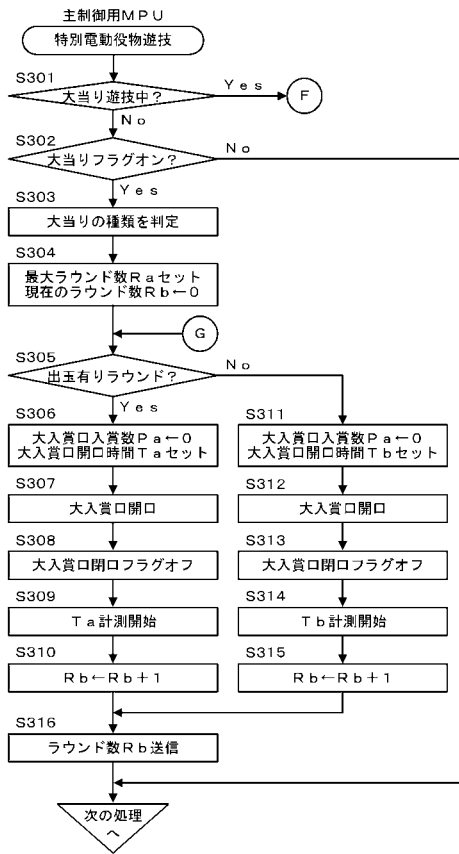
【図 31】



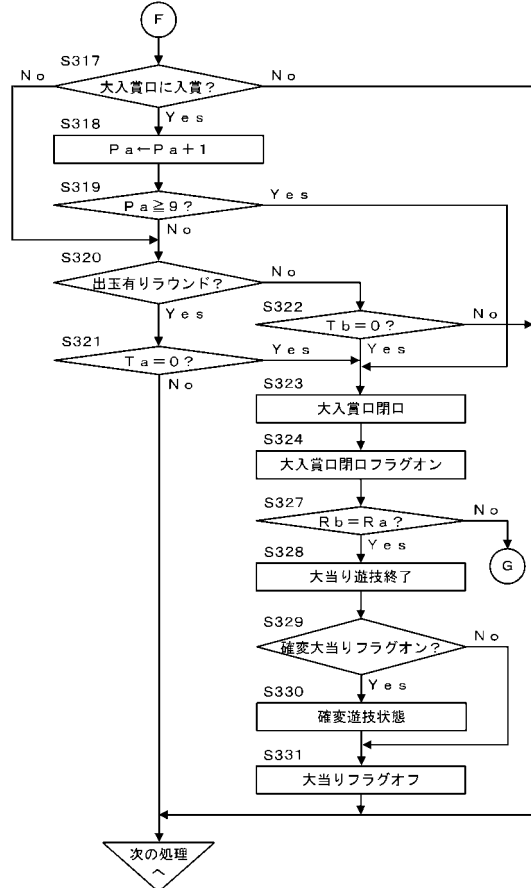
【図 32】



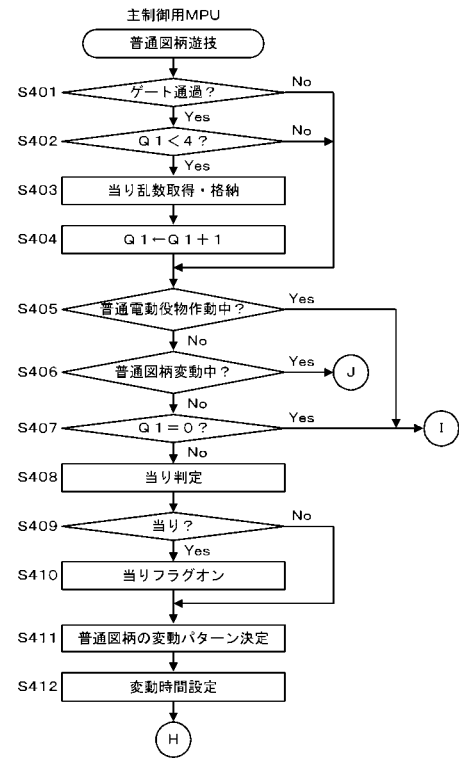
【 図 3 3 】



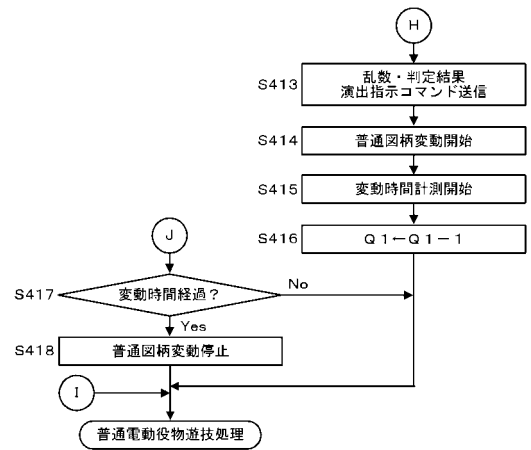
【 図 3 4 】



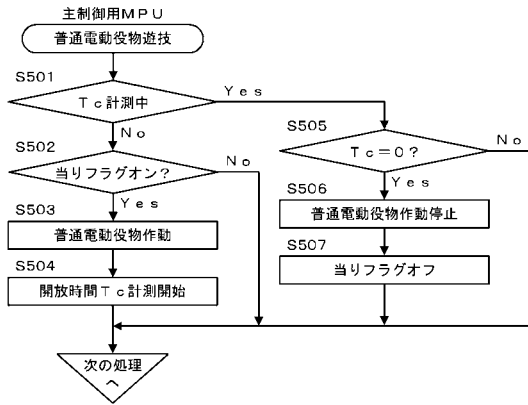
【 図 3 5 】



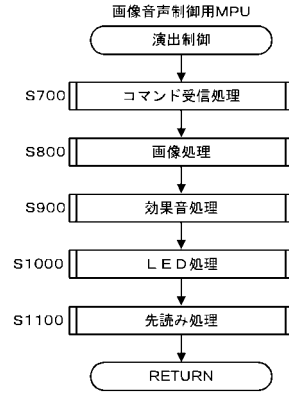
【 図 3 6 】



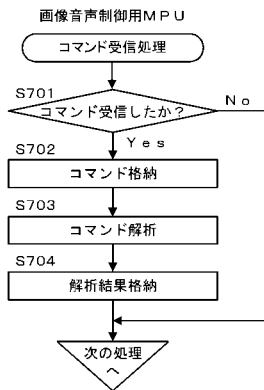
【 図 3 7 】



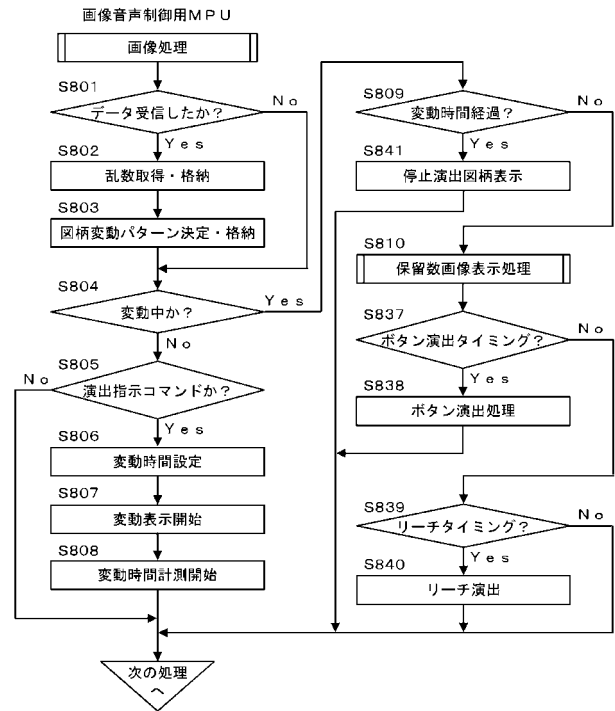
【 図 3 8 】



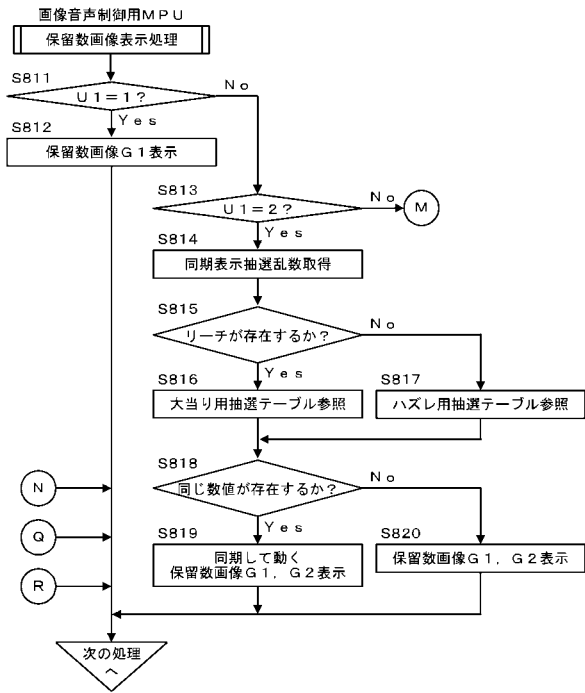
【 図 3 9 】



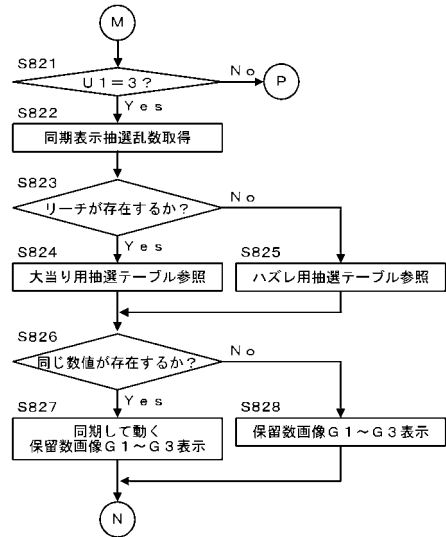
【 図 4 0 】



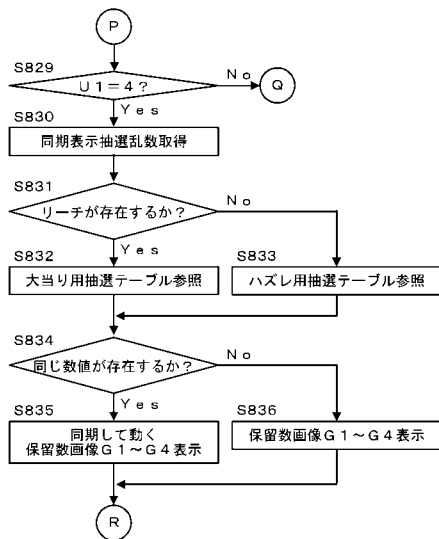
【 図 4 1 】



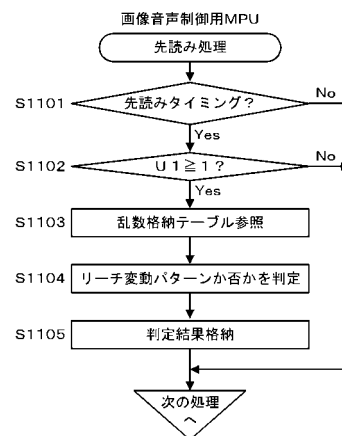
【 図 4 2 】



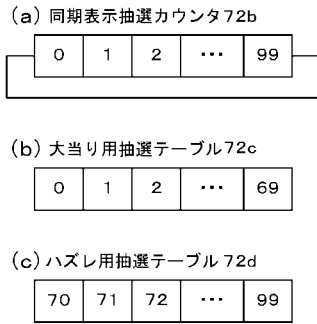
【 図 4 3 】



【 図 4 4 】



【 図 4 5 】



【 図 4 6 】

