

(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2011-110170

(P2011-110170A)

(43) 公開日 平成23年6月9日(2011.6.9)

(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 0 4 D 2 C 0 8 8  
 A 6 3 F 7/02 3 2 0

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 37 頁)

(21) 出願番号	特願2009-268137 (P2009-268137)	(71) 出願人	000144153 株式会社三共 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
(22) 出願日	平成21年11月25日 (2009.11.25)	(74) 代理人	100104916 弁理士 古溝 聡
		(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
		(72) 発明者	木村 充伴 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株式会社三共内
		(72) 発明者	中村 裕也 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株式会社三共内
		Fターム(参考)	2C088 AA35 AA36 AA42 BC22 BC25 CA27 DA07 EB55 EB78

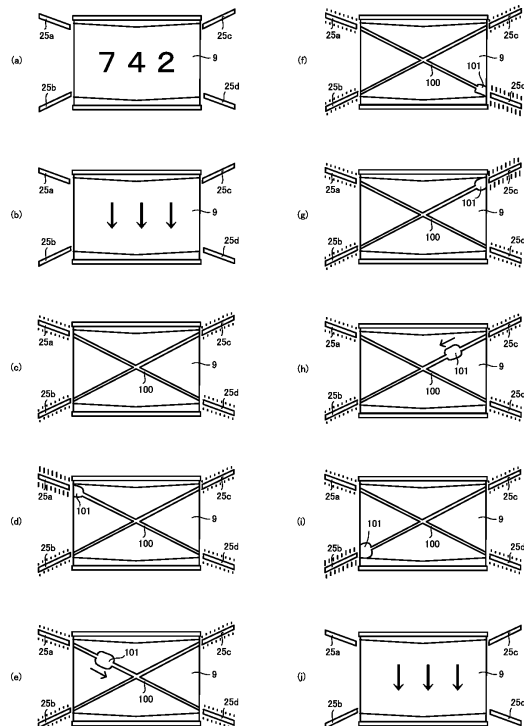
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】線形状画像を画像表示装置に表示させるとともに該線形状画像の延長線上に設けられた発光装置を発光させる特定演出の演出効果を高める。

【解決手段】飾り図柄の変動表示などの演出画像を表示する液晶表示装置9の4つの頂点に隣接して、光の明るさを制御可能な周辺ランプ25a~25dが設けられている。x字描画演出を実行する場合、周辺ランプ25a~25dを暗めに点灯するとともに、周辺ランプ25a~25dに連なるx字画像100を液晶表示装置9に表示させる。左上にある周辺ランプ25aを明るく点灯させるとともに、x字画像100の左上の部分、他の部分より太く表示した太線部101として表示させる。その後、周辺ランプ25aの明るさを元に戻してから太線部101をx字画像100の右下方向に移動させていくが、x字画像100の右下の部分まで太線部101が移動すると、右下の周辺ランプ25dを点灯させる。

【選択図】 図8



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

所定の始動条件の成立に応じて複数種類の識別情報を変動表示させ、表示結果を導出することで遊技の結果を確定する画像表示装置を備え、遊技の結果が特定遊技結果となったときに遊技者にとって有利な特定遊技状態に制御する遊技機であって、

前記始動条件の成立に基づいて行う識別情報の変動表示において特定遊技結果とするか否かを、該変動表示の表示結果を導出するよりも前に決定する特定決定手段と、

前記画像表示装置において識別情報を変動表示させ、前記特定決定手段の決定結果に応じた表示結果を前記画像表示装置に導出させる変動表示演出を含む演出の実行を制御する演出制御手段とを備え、

前記演出制御手段は、

線の形状を呈した画像であって、少なくとも一端が前記画像表示装置の表示領域の端部に達している線形状画像を、該画像表示装置に表示させる画像表示制御手段と、

前記線形状画像の前記画像表示装置の表示領域の端部に達している一端から該表示領域の外方に向けた延長線上に設けられ、複数の発光態様で発光する発光装置の発光態様を制御する発光制御手段と、

前記画像表示制御手段により前記画像表示装置に前記線形状画像を表示させるとともに前記発光制御手段により前記発光装置を発光させる特定演出を実行する特定演出実行手段とを含み、

前記特定演出実行手段は、

前記特定演出を実行する際に、前記発光制御手段により前記発光装置の発光態様を変化させる発光態様制御手段と、

前記特定演出を実行する際に、前記発光態様制御手段による前記発光装置の発光態様の变化に合わせて、前記画像表示制御手段により前記画像表示装置に表示される前記線形状画像の表示態様を変化させる表示態様制御手段とを含む

ことを特徴とする遊技機。

## 【請求項 2】

前記表示態様制御手段は、前記線形状画像において他の部分とは表示態様を異ならせた特定部分を、前記画像表示装置の表示領域の端部に達している一端まで、或いは前記画像表示装置の表示領域の端部に達している一端から、一定方向に移動表示させる移動表示制御手段を含み、

前記発光態様制御手段は、前記移動表示制御手段による前記特定部分の移動表示に合わせて、前記発光装置を発光させる移動発光制御手段を含む

ことを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

## 【請求項 3】

前記画像表示装置の前面に重畳されない通常位置から、該画像表示装置の前面に重畳される特別位置に移動させることが可能であるとともに、前記発光装置とは異なる第 2 の発光装置が配置された可動部材をさらに備え、

前記特定演出実行手段は、前記特定演出を実行する際に、前記可動部材を前記特別位置に移動させるとともに、該可動部材に配置された第 2 の発光装置を発光させる可動部材制御手段をさらに含む

ことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の遊技機。

## 【請求項 4】

前記演出制御手段は、前記変動表示演出実行手段により前記識別情報の変動表示が実行されている間において実行すべき演出の種類を、前記特定演出実行手段により実行される前記特定演出と該特定演出とは異なる種類の演出とを含む複数種類の演出のうちから選択する演出選択手段をさらに含み、

前記演出選択手段は、

前記特定遊技結果とする旨が決定されない確率と該特定遊技結果とする旨が決定されないときの選択確率の積である非決定時積と該特定遊技結果とする旨が決定される確率と

10

20

30

40

50

該特定遊技結果とする旨が決定されるときに選択確率の積である決定時積との和に対する前記決定時積の比の値で算出される信頼度を示す値が、前記特定演出が実行されるときの方が該特定演出が実行されないときよりも高くなるように、実行すべき演出の種類を選択するとともに、

前記特定演出を実行すべき演出として選択したときに、該特定演出を実行するタイミングとして、第1実行タイミングと、該第1実行タイミングよりも遅い第2実行タイミングの何れかを選択する実行タイミング選択手段を含む

ことを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の遊技機。

【請求項5】

前記演出制御手段は、前記演出選択手段により前記特定演出の実行を選択するとき、前記実行タイミング選択手段による選択に従って前記特定演出が実行される以前に実行される該特定演出以外の演出が前記演出選択手段により選択されることを制限する選択制限手段をさらに含む

10

ことを特徴とする請求項4に記載の遊技機。

【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、特に識別情報を変動表示させるとともに演出用の画像を表示する画像表示装置と、該画像表示装置に表示される線形状画像の延長線上に設けられた発光装置とを備える遊技機に関する。

20

【背景技術】

【0002】

パチンコ遊技機は、遊技領域に打ち出された遊技球が始動入賞口に入賞したことを契機として大当たり抽選を行っており、該抽選に当選することで大当たり遊技状態に制御される。また、大当たりの種類として通常大当たりと、これより有利な確率変動大当たりとがあり、確率変動大当たりとなったときには、大当たり遊技状態が終了した後の遊技状態が、次の大当たり抽選確率が通常よりも高くなる確率変動状態に制御される。

【0003】

このような大当たり遊技状態や確率変動状態の発生は、特図ゲームと呼ばれる液晶表示器などの画像表示装置で図柄（特図）を変動表示させ、そこに所定の出目の図柄（一般的には、同一種類の図柄）を導出させることによって報知される。そして、特図ゲームの結果が導出されるまでの期間において、遊技者の期待感を効果的に高め、遊技の興趣を向上させるため、特図の変動表示の態様を変えたり、特図以外の画像を表示させるなどの様々な演出を画像表示装置において行っている。

30

【0004】

このような演出用の画像は、一般により大きく表示した方が遊技者の注目度も高くなり、その演出効果を高めることができる。しかし、この画像表示装置には、パチンコ遊技機本来の遊技を妨げないようにすることや、製造コストの問題などから、盤面上に設置できる数、大きさ、形状などの制約を受けることとなる。一般的には、遊技領域のほぼ中央に長方形形状の一定程度の大きさまでのものが少数だけ（多くの場合1つだけ）配置されるだけとなる。

40

【0005】

もっとも、このように変動表示装置に課される制約によって演出用の画像の大きさが限られてしまい、演出効果が限定的なものとなるという問題を解消するため、画像表示装置の周囲の盤面上にLEDなどのランプ類を線形状に配置し、発光したランプ類の形状と一体となる線形状画像を画像表示装置に表示させる演出を行わせるものとしたパチンコ遊技機も提案されている（例えば、特許文献1、2参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

50

【特許文献 1】特許第 4 2 9 9 2 7 6 号公報（請求項 1、図 1～図 4、段落 0 0 1 7）

【特許文献 2】特許第 4 3 0 4 0 0 7 号公報（図 1、段落 0 0 1 8）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0 0 0 7】

しかしながら、従来のパチンコ遊技機における発光したランプ類の形状と一体となる線形状画像を画像表示装置に表示させる演出では、ランプ類の点灯は単調なものでしか考えられていなかった。従って、画像表示装置に線形状画像を表示させるとともにランプ類を発光させる演出を違和感なく行うためには、結果として画像表示装置に表示される線形状画像も単調なものとならざるを得なかった。このため、表示の大きさという面での演出効果は高まっても、それ以外の面での演出効果は却って低下させられることもあった。

10

【0 0 0 8】

本発明は、線形状画像を画像表示装置に表示させるとともに該線形状画像の延長線上に設けられた発光装置を発光させる特定演出の演出効果を高めることができる遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0 0 0 9】

上記目的を達成するため、本発明にかかる遊技機は、

所定の始動条件の成立に応じて複数種類の識別情報を変動表示させ、表示結果を導出することで遊技の結果を確定する画像表示装置（液晶表示装置 9）を備え、遊技の結果が特定遊技結果（大当たり）となったときに遊技者にとって有利な特定遊技状態（大当たり遊技状態）に制御する遊技機（パチンコ遊技機 1）であって、

20

前記始動条件の成立に基づいて行う識別情報の変動表示において特定遊技結果とするか否かを、該変動表示の表示結果を導出するよりも前に決定する特定決定手段（CPU 5 6：大当たり抽選）と、

前記画像表示装置において識別情報を変動表示させ、前記特定決定手段の決定結果に応じた表示結果を前記画像表示装置に導出させる変動表示演出（飾り図柄の変動表示）を含む演出の実行を制御する演出制御手段（表示制御基板 8 0 の表示制御用 CPU）とを備え、

前記演出制御手段は、

30

線の形状を呈した画像であって、少なくとも一端が前記画像表示装置の表示領域の端部に達している線形状画像（×字画像を構成する各線の画像）を、該画像表示装置に表示させる画像表示制御手段と、

前記線形状画像の前記画像表示装置の表示領域の端部に達している一端から該表示領域の外方に向けた延長線上に設けられ、複数の発光態様で発光する発光装置（周辺ランプ 2 5 a～2 5 d）の発光態様を制御する発光制御手段と、

前記画像表示制御手段により前記画像表示装置に前記線形状画像を表示させるとともに前記発光制御手段により前記発光装置を発光させる特定演出（×字描画演出）を実行する特定演出実行手段とを含み、

前記特定演出実行手段は、

40

前記特定演出を実行する際に、前記発光制御手段により前記発光装置の発光態様を変化させる発光態様制御手段（表示制御基板 8 0 の表示制御用 CPU：図 8）と、

前記特定演出を実行する際に、前記発光態様制御手段による前記発光装置の発光態様の变化に合わせて、前記画像表示制御手段により前記画像表示装置に表示される前記線形状画像の表示態様を変化させる表示態様制御手段（表示制御基板 8 0 の表示制御用 CPU：図 8）とを含む

ことを特徴とする。

【0 0 1 0】

上記遊技機は、演出手段として、線形状画像が表示される画像表示装置と、線形状画像の画像表示装置の表示領域の端部に達している一端から該表示領域の外方に向けた延長線

50

上に設けられた発光装置とを備えており、線形状画像を画像表示装置に表示させるとともに発光装置を発光させる特定演出を実行することができるものとなっている。特定演出は、画像表示装置に表示された画像と発光装置の発光とが一体となる演出であるので、画像表示装置の表示領域の大きさの範囲を越えて、演出効果の高い演出を実行することができるものとなる。

【0011】

ここで、線形状画像の画像表示装置の表示領域の端部に達している一端から該表示領域の外方に向けた延長線上に設けられた発光装置は、特定演出を実行する場合に、その発光態様を変化させることができるものとなっている。そして、特定演出において発光装置の発光態様を変化させるときには、これに合わせて画像表示装置に表示される線形状画像の表示態様も変化されるものとなっている。これにより、発光装置の発光が単調なものとなる（発光／非発光の区別以外には発光態様が変わらない）場合に比べると、特定演出の違和感を覚えさせないために画像表示装置に表示される線形状画像の表示態様が制限されてしまうことがなく、演出効果が高いものとなる。

10

【0012】

また、画像表示装置に表示される線形状画像を中心に考えても、線形状画像の表示態様の変化に合わせて、これに隣接して配置された発光装置の発光態様も変化させられることとなる。これにより、画像表示装置に表示される線形状画像の表示態様が変わっているのに、この線形状画像の延長線上にある発光装置の発光が単調なままとなってしまうと、遊技者に違和感を覚えさせることもない。

20

【0013】

上記遊技機において、前記線形状画像は、1本の線により構成されるものであっても、複数の線により構成されるもの（例えば、×字状の画像）であってもよい。1本の線により構成される線形状画像では、その一端のみが画像表示装置の表示領域の端部に達しているものとしても、両端が画像表示装置の表示領域の端部に達しているものとしてもよい。複数の線により構成される線形状画像として、例えば、×字状の画像を挙げると、合計4箇所の端となる部分があるが、そのうち1以上の任意の個数のものが画像表示装置の表示領域の端部に達しているものとしてもよい。

【0014】

また、前記発光装置は、線形状画像の画像表示装置の表示領域の端部に達している端となる部分の延長線上に少なくとも1つ配置されていればよく、例えば、1本の線により構成される線形状画像の両端が画像表示装置の表示領域の端部に達している場合でも、その一端から表示領域の外方に向けた延長線上にだけ設けられ、他端から表示領域の外方に向けた延長線上には設けられていなくてもよい。もっとも、1本の線により構成される線形状画像の両端のそれぞれから表示領域の外方に向けた各延長線上に、合計2個の発光装置を設けるものとしてもよい。複数の線により構成される線形状画像に対する発光装置の配置に関しても、同様のことが言える。

30

【0015】

なお、前記発光装置を前記線形状画像の前記画像表示装置の表示領域の端部に達している一端から該表示領域の外方に向けた延長線上に設けることとは、遊技者にとって発光している見える部分がそのような位置に設けられるということの意味する。例えば、前記線形状画像の前記画像表示装置の表示領域の端部に達している一端から該表示領域の外方に向けた延長線上に設けられたレンズに、これとは別の部分に設けられた発光素子が発光している光を表示させるものであってもよい。

40

【0016】

また、前記発光装置（レンズなどを含む）は前記画像表示装置の表示画面と同一平面上に配置されずに段差が設けられた位置（遊技者にとっての手前側の位置でも奥側の位置でもよい）に配置されていても、遊技者の見た目において前記線形状画像の前記画像表示装置の表示領域の端部に達している一端から該表示領域の外方に向けた延長線上にあればよい。つまり、遊技者に向かって同一平面に投影されるときに、前記発光装置が前記線形

50

状画像の前記画像表示装置の表示領域の端部に達している一端から該表示領域の外方に向けた延長線上に設けられるものとなっていればよい。

【0017】

また、前記表示態様制御手段は、前記発光装置の発光態様として光の明るさを変化させるものである場合、その明るさの変化に合わせて、線形状画像の線の太さを変化させるものとしてもよい。或いは、前記表示態様制御手段は、前記発光装置の発光態様の変化に合わせて、線形状画像の表示色（前記発光装置の発光態様として明るさを変化させる場合は明度、前記発光装置の発光態様として発光色を変化させる場合は表示色）を変化させるものとしてもよい。

【0018】

また、前記発光態様制御手段は、前記発光装置に印加する電圧の大きさ（或いは、該発光装置を流れる電流の大きさ）を制御することにより該発光装置の発光態様（特に明るさ。発光色を含んでもよい）を変化させる他に、前記発光装置に印加する電圧（或いは電流）のパルス幅を制御することにより該発光装置の発光態様を変化させる（つまり、残像効果により遊技者の見た目上の発光態様を変化させる）ものとしてもよい。

【0019】

上記遊技機において、

前記表示態様制御手段は、前記線形状画像において他の部分とは表示態様を異ならせた特定部分を、前記画像表示装置の表示領域の端部に達している一端まで、或いは前記画像表示装置の表示領域の端部に達している一端から、一定方向に移動表示させる移動表示制御手段（表示制御基板80の表示制御用CPU：図8）を含み、

前記発光態様制御手段は、前記移動表示制御手段による前記特定部分の移動表示に合わせて、前記発光装置を発光させる移動発光制御手段（表示制御基板80の表示制御用CPU：図8）を含むものとしてもよい。

【0020】

この場合、画像表示装置の表示領域の大きさの範囲を越えて線形状画像の特定部分が移動表示されるかのような印象を遊技者に持たせることのできる演出が実行できることとなるので、よりいっそう演出効果の高い演出を実行することができるものとなり、遊技の興趣を向上させることができる。

【0021】

なお、前記移動表示制御手段により前記画像表示装置において移動表示される線形状画像の特定部分とは、例えば、前記線形状画像のうちで他の部分よりも明るく（暗く）表示される部分、或いは他の部分よりも太く（細く）表示される部分としてもよい。前記移動発光制御手段は、前記発光装置を発光させる／発光させないだけを制御するのではなく、前記所定の画像の移動表示に合わせて、前記発光装置の発光態様（明るさ、発光色）を変化させるものとしてもよい。

【0022】

上記遊技機は、

前記画像表示装置の前面に重畳されない通常位置から、該画像表示装置の前面に重畳される特別位置に移動させることが可能であるとともに、前記発光装置とは異なる第2の発光装置（シャッターランプ26c）が配置された可動部材（シャッター役物26a、26b）をさらに備えていてもよい。この場合において、

前記特定演出実行手段は、前記特定演出を実行する際に、前記可動部材を前記特別位置に移動させるとともに、該可動部材に配置された第2の発光装置を発光させる可動部材制御手段（表示制御基板80の表示制御用CPU：図9）をさらに含むものとすることができる。

【0023】

この場合、上記遊技機における演出を、画像表示装置と発光装置に加えて、さらに可動部材も用いて実行することができるようになるため、演出のパリエーションを増やすことができ、遊技の興趣を向上させることができる。もっとも、可動部材が特別位置に移動さ

10

20

30

40

50

せられると背面にある画像表示装置に表示されている画像（特に線形状画像）の視認性が妨げられる（場合によっては視認できなくなる）が、この可動部材には第2の発光装置が配置されており、発光装置とともに第2の発光装置が発光して特定演出が実行されるので、可動部材を特別位置に移動させることで特定演出の演出効果を損なうことがない。

#### 【0024】

上記遊技機において、

前記演出制御手段は、前記変動表示演出実行手段により前記識別情報の変動表示が実行されている間において実行すべき演出の種類を、前記特定演出実行手段により実行される前記特定演出と該特定演出とは異なる種類の演出（リーチ予告）を含む複数種類の演出のうちから選択する演出選択手段（表示制御基板80の表示制御用CPU：図5）をさら

10

に含むものとしてもよい。この場合において、

前記演出選択手段は、

前記特定遊技結果とする旨が決定されない確率と該特定遊技結果とする旨が決定されないときの選択確率の積である非決定時積と該特定遊技結果とする旨が決定される確率と該特定遊技結果とする旨が決定されるとき選択確率の積である決定時積との和に対する前記決定時積の比の値で算出される信頼度を示す値が、前記特定演出が実行されるときの方が該特定演出が実行されないときよりも高くなるように、実行すべき演出の種類を選択するとともに（図5： $P_r > P_s > P_N$ ）、

前記特定演出を実行すべき演出として選択したときに、該特定演出を実行するタイミングとして、第1実行タイミング（変動開始時）と、該第1実行タイミングよりも遅い第2実行タイミング（リーチ発生時）の何れかを選択する実行タイミング選択手段（図5（a））を含むものとしてすることができる。

20

#### 【0025】

ここでは、識別情報の変動表示が実行されている間においては、特定演出と特定演出を含む複数種類の演出を実行し得るものとなっているが、実行すべき演出として特定演出が選択されたときの方が特定演出が選択されなかったときよりも特定遊技結果となることに対して遊技者が期待できる信頼度が高くなっている。これにより、特定演出に対してのプレミア性が高まり、特定演出の実行による演出効果がいっそう高いものとなる。また、特定演出を実行するタイミング、すなわち特定遊技状態に制御される旨を遊技者に期待させる時間的なポイントが複数あることで遊技の興趣を向上させることができるとともに、

30

#### 【0026】

なお、前記実行タイミング選択手段は、前記信頼度を示す値が互いに異なる値となるように、前記特定演出を実行するタイミングを選択するものとしてもよい。この場合には、何れのタイミングで特定演出が実行されるかに応じて特定遊技結果となることに対して遊技者が期待できる信頼度が異なるものとなるので、単に特定演出が実行されるか否かだけでなく、特定演出が実行されるタイミングに対しても遊技者を注目させることができ、さらに遊技の興趣を向上させることができる。

#### 【0027】

また、前記演出制御手段が上記のような前記演出選択手段を含む場合には、

前記演出制御手段は、前記演出選択手段により前記特定演出の実行を選択するときに、前記実行タイミング選択手段による選択に従って前記特定演出が実行される以前に実行される該特定演出以外の演出が前記演出選択手段により選択されることを制限する選択制限手段（表示制御基板80の表示制御用CPU：図5（b））をさらに含むものとしてすることができる。

40

#### 【0028】

ここでは、特定演出の実行が選択される場合には、当該特定演出が実行される以前に実行される他の演出の選択が制限される。このように特定演出が実行される以前に実行される他の演出の選択が制限されることで、特定演出は、他の演出が何も行われていない状態

50

から実行されることが多くなる（場合によっては、他の演出が何も行われていない状態だけから実行される）。これにより、特定演出が実行された場合に遊技者に意外性を感じさせることができるとともに、他の演出が何も行われていなかったことで期待感が減退気味であった遊技者に対して特定演出の実行時に大きな期待感を与えることができ、さらに遊技の興趣を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0029】

【図1】本発明の実施の形態にかかるパチンコ遊技機の正面図である。

【図2】図1のパチンコ遊技機の制御回路の構成を示すブロック図である。

【図3】(a)は、大当たり判定用テーブルを示す図であり、(b)、(c)は、大当たり種別判定用テーブルを示す図である。

10

【図4】特別図柄の変動パターンの種別決定用テーブルを示す図である。

【図5】(a)は、予告演出のうちの×字描画演出の実行選択テーブルを示す図であり、(b)は、リーチ予告の実行選択テーブルを示す図である。

【図6】主基板の制御部により実行される2msタイマ割り込み処理を示すフローチャートである。

【図7】表示制御基板の表示制御CPUにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。

【図8】本発明の実施の形態にかかるパチンコ遊技機における×字描画演出の実行例を示す図である。

20

【図9】本発明の実施の形態にかかるパチンコ遊技機における×字描画演出の実行例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0030】

以下、添付図面を参照して、本発明の実施の形態について説明する。

【0031】

図1は、この実施の形態に適用されるパチンコ遊技機1を正面からみた正面図である。パチンコ遊技機1は、縦長の方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り付けられた遊技枠とで構成される。また、パチンコ遊技機1は、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を有する。遊技枠は、外枠に対して開閉自在に設置される前面枠（図示せず）と、機構部品等が取り付けられる機構板（図示せず）と、それらに取り付けられる種々の部品（後述する遊技盤6を除く）と、を含む構造体である。

30

【0032】

図1に示すように、パチンコ遊技機1は、額縁状に形成されたガラス扉枠2を有する。ガラス扉枠2の下部表面には打球供給皿（上皿）3がある。打球供給皿3の前面には、チャンスボタン16が設けられている。チャンスボタン16は、液晶表示装置9などの演出手段において所定の種類の演出が実行されているときに、遊技者がこれ进行操作し、その操作が所定の操作条件を満たしたか否かにより、演出の結果を変化させることができるボタンである。

40

【0033】

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球を貯留する余剰球受皿4、回転操作することにより遊技領域7に打球を発射する打球操作ハンドル（操作ノブ）5が設けられている。また、ガラス扉枠2の背面には、遊技盤6が着脱可能に取り付けられている。なお、遊技盤6は、それを構成する板状体と、その板状体に取り付けられた種々の部品とを含む構造体である。また、遊技盤6の前面には打ち込まれた遊技球が流下可能な遊技領域7が形成されている。

【0034】

遊技領域7の中央付近には、後述する飾り図柄の画像や他の演出用の画像を表示する液晶表示装置9を備えている。液晶表示装置9の4つの頂点に隣接して、LED等により構

50



成される周辺ランプ 25 a ~ 25 d が設けられている。周辺ランプ 25 a ~ 25 d は、何れも細長い直線形状をしており、周辺ランプ 25 a と周辺ランプ 25 d とが液晶表示装置 9 を挟んでほぼ直線上に並ぶように、また、周辺ランプ 25 b と周辺ランプ 25 c とが液晶表示装置 9 を挟んでほぼ直線上に並ぶように配置されている。また、周辺ランプ 25 a ~ 25 d は、後述する x 字状の画像が液晶表示装置 9 に表示されたときに、x 字を構成する 2 本の線の各両端を表示領域の外方に向けた延長線上に設けられているものである。

#### 【0035】

液晶表示装置 9 の上下には、通常は開いていて液晶表示装置 9 の画像を遊技者に視認させるが、それぞれ上下から閉じられて液晶表示装置 9 の前面全体に重畳され、液晶表示装置 9 の画像を遊技者に視認させなくするシャッター役物 26 a、26 b が設けられている。シャッター役物 26 a、26 b には、これが閉じられたときに周辺ランプ 25 a と周辺ランプ 25 d の間、周辺ランプ 25 b と周辺ランプ 25 c の間を結んで x 字形状に配置されるシャッターランプ 26 c (図 1 において図示せず) が設けられている。シャッターランプ 26 c の形状は、液晶表示装置 9 に表示される x 字状の画像とほぼ同じである。

10

#### 【0036】

遊技領域 7 の液晶表示装置 9 よりも下側には、2 つの始動入賞口 14 a、14 b が上下に並べて配置されている。下側にある始動入賞口 14 b には、開放状態となることで遊技球の入賞を容易にする可変入賞装置 15 が設けられている。可変入賞装置 15 が閉鎖状態となっているときには、始動入賞口 14 b への遊技球の入賞が困難になるが、完全に不可能となってしまう訳ではない。

20

#### 【0037】

始動入賞口 14 a、14 b の下方には、大入賞口 21 が開放状態とされる特別可変入賞装置 20 が設けられている。特別可変入賞装置 20 が閉鎖状態となっているときには、大入賞口 21 に遊技球が全く入賞し得なくなる。特別可変入賞装置 20 が設けられている位置は、遊技者が液晶表示装置 9 を見て遊技を進めている場合には、大入賞口 21 が開放状態となっているのかどうか遊技者にほとんど分からないような位置となっている。特別可変入賞装置 20 の両側には、7 セグメント LED により構成される特別図柄表示器 10 a、10 b とが設けられている。特別図柄表示器 10 a、10 b では、7 セグメント LED によって表示される特別図柄の変動表示を行なっている。

30

#### 【0038】

特別図柄表示器 10 a は、始動入賞口 14 a への遊技球の入賞に基づいて特別図柄の変動表示を行い、特別図柄表示器 10 b は、始動入賞口 14 b への遊技球の入賞に基づいて特別図柄の変動表示を行う。特別図柄表示器 10 a、10 b の両方で同時に特別図柄の変動表示が行われることはなく、特別図柄表示器 10 a または 10 b で特別図柄の変動表示が終了した後に、特別図柄表示器 10 a、10 b の両方で変動表示を開始させるための条件が成立しているときには、いわゆる電チューサポートがされる方の特別図柄表示器 10 b で優先的に特別図柄の変動表示が行われることとなる。

40

#### 【0039】

特別図柄表示器 10 a、10 b に表示される表示結果のうち特定表示結果(大当たり図柄)には、第 1 特定表示結果(確率変動大当たり図柄)と、第 2 特定表示結果(確変昇格大当たり図柄)と、第 3 特定表示結果(突然確変大当たり図柄)と、第 4 特定表示結果(時短大当たり図柄)とが含まれる。第 1 特定表示結果、第 2 特定表示結果、第 3 特定表示結果、第 4 特定表示結果以外の表示結果は、ハズレ図柄となる。

#### 【0040】

特別図柄表示器 10 a、10 b の表示結果の態様は、7 つのセグメントの点灯/非点灯の組み合わせにより、 $2^7 - 1 = 127$  通りある(^ は、べき乗を表し、7 セグメントの全てを非点灯する態様が特別図柄表示器 10 a、10 b の表示結果として除かれるため、1 だけマイナスされている)。第 1 特定表示結果、第 2 特定表示結果、第 3 特定表示結果、第 4 特定表示結果には、「0」~「9」の数字などの遊技者にとって比較的分かり易い図柄を含んでいてよいが、意味のある文字とは認識できない 7 つのセグメントの点灯/

50

非点灯の組み合わせも採用しており、特別図柄表示器 10 a、10 b の表示結果だけからは大当たりの種類を特定することが非常に困難なものとなっている。

【0041】

特別図柄表示器 10 a、10 b に第 1 特定表示結果（確率変動大当たり図柄）を表示した後は、後述する第 1 大当たり遊技状態に遊技状態を制御する。第 1 大当たり遊技状態の終了後に、次の大当たり（種類を問わず）が発生するまでの間、時短状態（特別図柄及び普通図柄の変動表示の時間が短縮される状態）に遊技状態が制御されるとともに、通常遊技状態（或いは、確率変動状態とならない時短状態）よりも大当たり確率が高くなる確率変動状態に遊技状態が制御される。

【0042】

特別図柄表示器 10 a、10 b に第 2 特定表示結果（確変昇格大当たり図柄）を表示した後は、後述する第 1 大当たり遊技状態に遊技状態を制御する。第 1 大当たり遊技状態の終了後に、次の大当たり（種類を問わず）が発生するまでの間、時短状態（特別図柄及び普通図柄の変動表示の時間が短縮される状態）に遊技状態が制御されるとともに、前記した確率変動状態に遊技状態が制御される。

【0043】

特別図柄表示器 10 a、10 b に第 3 特定表示結果（突然確変大当たり図柄）を表示した後は、後述する第 2 大当たり遊技状態に遊技状態を制御する。第 2 大当たり遊技状態の終了後に、次の大当たり（種類を問わず）が発生するまでの間、時短状態（特別図柄及び普通図柄の変動表示の時間が短縮される状態）に遊技状態が制御されるとともに、前記した確率変動状態に遊技状態が制御される。

【0044】

特別図柄表示器 10 a、10 b に第 4 特定表示結果（時短大当たり図柄）を表示した後は、後述する第 1 大当たり遊技状態に遊技状態を制御する。第 1 大当たり遊技状態の終了後に、特別図柄表示器 10 a、10 b において 100 回の変動表示が行われるまでの間は時短状態に遊技状態が制御されるものの、次の大当たり発生までの大当たり確率を通常とする（確率変動状態の大当たり確率よりも低くなる）通常遊技状態に制御される。通常遊技状態において何れかの種類の大当たりが発生することを、初当たりという。

【0045】

また、液晶表示装置 9 では、横方向に 3 つ並べられた飾り図柄表示領域 9 a ~ 9 c にて飾り図柄（例えば、「0」~「9」の 10 種類）を縦方向にスクロールさせる変動表示を行っている。液晶表示装置 9 は、特別図柄表示器 10 a、10 b で行われる変動表示の内容を、飾り図柄の変動表示によって演出効果を高めて遊技者に表示するための変動表示装置である。特別図柄表示器 10 a、10 b で特別図柄の変動表示が継続されている限り、飾り図柄の変動表示が一旦停止（仮停止）していても、大当たり抽選及び大当たり種別抽選に対する確定的な表示結果が示されたことにはならない。

【0046】

なお、第 1 特定表示結果（確率変動大当たり図柄）の表示によっても、第 2 特定表示結果（確変昇格大当たり図柄）の表示によっても、第 1 大当たり状態から確率変動状態への制御（+時短）という遊技状態の制御には全く変わらない。もっとも、特別図柄表示器 10 a、10 b に第 1 特定表示結果（確率変動大当たり図柄）が表示されたときには、この時点で液晶表示装置 9 に表示される飾り図柄を「1」または「7」で揃えるなどして確率変動状態に制御される旨が報知される。

【0047】

これに対して、第 2 特定表示結果（確変昇格大当たり図柄）が表示されたときには、この時点では液晶表示装置 9 に表示される飾り図柄を第 4 特定表示結果（時短大当たり図柄）が表示されたときと同様に「1」または「7」以外の図柄で揃えるなどして確率変動状態に制御される旨が報知されない。第 4 特定表示結果（時短大当たり図柄）が表示されたときには、液晶表示装置 9 に表示される飾り図柄を「1」または「7」以外の図柄とする。確率変動状態に制御される旨は、詳細を後述するように、大当たりラウンド演出におい

10

20

30

40

50

て行われる確変昇格演出によって報知される。

【0048】

第3特定表示結果（突然確変大当たり図柄）が表示されたときには、液晶表示装置9に表示される飾り図柄を特別図柄表示器10a、10bにハズレ図柄が表示されたときと同様の3つの飾り図柄が揃っていない状態にするものとなっている。なお、突然確率大当たりによって制御される第2大当たり遊技状態は、後述するように大入賞口21の開放が極短期間で終了し、大当たりラウンド演出も実行されずに次の変動表示の開始までハズレ図柄を表示したままとしておく。もっとも、第2大当たり遊技状態が終了して次の変動表示が開始されたときには、確率変動状態に制御されていることとなる。

【0049】

また、液晶表示装置9においては、飾り図柄が変動表示されるのに合わせてキャラクタその他の画像を表示することで実行される各種演出（後述するx字描画演出やリーチ予告など）が行われる。x字描画演出は、周辺ランプ25a～25dの点灯が併せて行われる演出であり、シャッター役物26a、26bの閉鎖とシャッターランプ26cの点灯とが併せて行われる場合もある。さらに、液晶表示装置9は、特別図柄の変動表示に合わせて飾り図柄の変動表示を行っているときの他は、第1大当たり遊技状態において大当たりラウンド演出を行うためにも用いられる。

【0050】

なお、パチンコ遊技機1において実行される演出には、大きく分けて予告と告知とがあるが、予告とは、それによって示される内容が生じる可能性があることの報知であり、それによって示される内容が生じることを確定的に示す報知である告知と区別される。但し、一連の演出の終了間際までは可能性を示すだけであるが、当該一連の演出の最終部分で確定的な報知がなされる場合は、最終部分が告知、それよりも前の部分が予告としての意味を持つ演出となる。

【0051】

液晶表示装置9の表示領域のうちの下部の表示領域に、始動入賞口14a、14bに遊技球が入り始動条件が成立したが未だ特別図柄表示器10a、10bの開始条件（例えば、前回の特別図柄の変動表示の終了、大当たり遊技状態の終了）が成立していない始動条件の成立回数として後述する主基板31のRAM55（図2参照）に記憶された保留記憶数をそれぞれ表示する保留記憶数表示手段として特別図柄保留記憶表示部11a、11bが設定されている。

【0052】

特別図柄保留記憶表示部11aは、4つのアイコンの表示部を備え、始動入賞口14aへの有効始動入賞（本実施形態では、保留記憶数が4未満のときの始動入賞）がある毎に、表示するアイコンをその時点で表示されているアイコンの右側に1つ追加し、特別図柄表示器10aにて特別図柄の変動表示が開始される毎に、最も左側に表示されていたアイコン（今回開始した変動表示に対応していたもの）を消去するとともに、他に表示されていたアイコンを1つずつ左にずらして表示する。すなわち、表示するアイコンの数を1つ減らす。特別図柄保留記憶表示部11bについても、同様に、始動入賞口14bへの有効始動入賞がある毎に、アイコンを1つ増やし、特別図柄表示器10bにて特別図柄の変動表示が開始される毎に、アイコンを1つ減らす。

【0053】

RAM55（図2参照）には、特別図柄表示器10aにおける特別図柄の始動条件が成立（打球が始動入賞口14aへ入賞）したときに主基板31のCPU56（図2参照）により抽出された大当たり判定用乱数等の各種乱数の抽出順番を特定可能に記憶する4つの保留記憶バッファが設けられている。特別図柄保留記憶表示部11aは、保留記憶バッファのうちで各種乱数の記憶された保留記憶バッファの数（保留記憶数）を特定可能に表示する。保留記憶バッファには、抽出された各種乱数のうち未だ開始条件（例えば、前回の特別図柄の変動表示の終了、大当たり遊技状態の終了）が成立していない数値データが予め定められた上限数として4個まで記憶される。特別図柄保留記憶表示部11bについて

10

20

30

40

50

も、同様の保留記憶バッファが設けられている。

【 0 0 5 4 】

上記した始動入賞口 1 4 a、1 4 b に入った入賞球は、それぞれ遊技盤 6 の背面に導かれ、始動口スイッチ 6 2 a、6 2 b ( 図 2 参照 ) によって検出される。可変入賞装置 1 5 は、ソレノイド 7 1 ( 図 2 参照 ) によって開放状態とされる。後述する普通図柄の変動表示の結果に応じてソレノイド 7 1 により可変入賞装置 1 5 が開放状態となることにより、遊技球が始動入賞口 1 4 b に入賞し易くなり ( 始動入賞し易くなり )、遊技者にとって有利な状態となる。

【 0 0 5 5 】

また、特別可変入賞装置 2 0 は、ソレノイド 7 2 ( 図 2 参照 ) により可動して大入賞口 2 1 に遊技球が入賞可能な受入可能状態と、大入賞口 2 1 に遊技球が入賞不能な受入不能状態とに変化可能であり、受入可能状態において大入賞口 2 1 が開放状態とされるものとなる。また、特別可変入賞装置 2 0 から遊技盤 6 の背面に導かれた入賞球は、カウントスイッチ 6 3 ( 図 2 参照 ) で検出される。遊技盤 6 の背面には、大入賞口 2 1 内の経路を切り換えるためのソレノイド 7 3 ( 図 2 参照 ) も設けられている。

【 0 0 5 6 】

特別可変入賞装置 2 0 は、第 1 大当たり遊技状態において、大入賞口 2 1 の開放から一定時間経過するまで、または所定個数 ( 例えば、1 0 個 ) の遊技球が入賞するまで大入賞口 2 1 を開放状態とする。大入賞口 2 1 が開閉されてから一定期間 ( 例えば、第 1 大当たり遊技状態においては 3 0 秒、第 2 大当たり遊技状態においては 1 秒 ) 経過するまで、または所定個数 ( 例えば、1 0 個 ) の打球が大入賞口 2 1 に入賞するまでが 1 ラウンドである。大当たり遊技状態は、このような大入賞口 2 1 の開放が所定回数 ( 例えば、1 5 回 ) に亘って繰り返して提供される遊技状態である。

【 0 0 5 7 】

特別可変入賞装置 2 0 は、また、第 2 大当たり遊技状態において、大入賞口 2 1 を極めて短い時間 ( 例えば、0 . 2 ~ 0 . 5 秒程度 ) で 2 回だけ開放状態とする。突然確変大当たりしたときに確率変動状態に制御される前の遊技状態が、この第 2 大当たり遊技状態である。第 2 大当たり遊技状態は、大入賞口 2 1 の開放が極めて短い期間しか行われなため、打球が 1 つも大入賞口 2 1 に入賞しないまま終了して、確率変動状態に制御されることとなる場合も多く、第 2 大当たり遊技状態に制御されたこと自体が遊技者に気づかれな

【 0 0 5 8 】



また、遊技領域 7 の右側には、「 」及び「 x 」と付された左右一对の LED からなる普通図柄表示器 1 2 が設けられている。この普通図柄表示器 1 2 は、普通図柄と呼ばれる複数種類の識別情報 ( 例えば、「 」及び「 x 」 ) を変動表示可能なものである。

【 0 0 5 9 】




ゲート 2 8 a、2 8 b を遊技球が通過したことがゲートスイッチ 6 1 ( 図 2 参照 ) で検出されると、普通図柄当たり判定用乱数が抽出されて主基板 3 1 ( 図 2 参照 ) に搭載される RAM 5 5 ( 図 2 参照 ) の普通図柄バッファに格納される。この実施の形態では、RAM 5 5 ( 図 2 参照 ) の普通図柄バッファに記憶可能な普通図柄当たり判定用乱数の記憶数の上限は、4 個となっている。普通図柄表示器 1 2 において普通図柄の表示状態が変化 ( 「 」および「 x 」が交互に点灯 ) する変動表示を開始できる状態 ( 前回の普通図柄表示器 1 2 における変動表示の終了 ) であれば、普通図柄表示器 1 2 において普通図柄の変動表示が開始される。

【 0 0 6 0 】

普通図柄表示器 1 2 の上方には、普通図柄バッファに格納される普通図柄当たり判定用乱数の記憶数を表示する所定数 ( この実施の形態では 4 つ ) の LED を有する普通図柄保留記憶表示器 1 3 が設けられている。この普通図柄保留記憶表示器 1 3 は、ゲート 2 8 a、2 8 b を遊技球が通過したことがゲートスイッチ 6 1 で検出されて新たに普通図柄当たり判定用乱数が記憶されると、点灯する LED を 1 つ増やす。普通図柄表示器 1 2 にて普

通図柄（例えば、「」及び「」）の変動表示が開始される毎に点灯しているLEDを1減らす。

【0061】

普通図柄表示器12にて、との付された左右のランプ（点灯時に図柄が視認可能になる）が交互に点灯することによって普通図柄の変動表示が行われ、変動表示は所定時間（例えば、時短状態であれば2.9秒、時短状態でなければ29.2秒）継続する。そして、変動表示の終了時にの付された左側のランプが点灯すれば当たりとなる。普通図柄表示器12における変動表示の表示結果が当たりである場合には、可変入賞装置15が所定時間（例えば、時短状態であれば2.9秒、時短状態でなければ1.4秒）だけ開放状態になる。

10

【0062】

普通図柄の変動表示の結果を当たりとするか否かは、ゲート28a、28bを遊技球が通過し、ゲートスイッチ61で遊技球が検出されたときに抽出された普通図柄当たり判定用乱数の値が所定の普通図柄当たり判定値と合致したか否かによって決定される。この当たり確率は、時短状態では非常に高い（例えば、35/36）が、時短状態でなければ低い（例えば、1/36）となっている。時短状態は、このように可変入賞装置15が開放状態にある割合が非常に多いので、遊技者の手持ちの遊技球を減少させずに（或いは、減少したとしても減少量はごく僅かで）、遊技を進められる状態となっている。

【0063】

ゲート28aの左方及び下方、並びにゲート28bの下方及び右方には、それぞれ入賞口29a~29dが設けられている。入賞口29a~29dに遊技球が入賞したことが入賞口スイッチ64a（図2参照）で検出されると、所定数の遊技球が払い出される。遊技球の払い出しは、始動入賞口14a、14b、大入賞口21への遊技球の入賞によっても行われるが、ゲート28a、28bを遊技球が通過しても行われない。

20

【0064】

遊技盤6の遊技領域7の下部には、入賞しなかった打球が取り込まれるアウト口30が設けられている。また、遊技領域7の外側の左右上部には、所定の音声出力として効果音や音声を発声する2つのスピーカ27が設けられている。遊技領域7の外周上部、外周左部および外周右部には、前面枠に設けられた天枠ランプ40、枠ランプ左41および枠ランプ右42が設けられている。

30

【0065】

また、図1には示していないが、パチンコ遊技機1には打球操作ハンドル5を操作することにより駆動モータを駆動し、駆動モータの回転力を利用して遊技球を遊技領域7に発射する打球発射装置45（図2参照）が設けられている。打球発射装置45から発射された遊技球は、遊技盤6に遊技領域7を囲むように円形状に載設された打球レールを通過して遊技領域7に入り、その後、遊技領域7を下りてくる。始動入賞口14a、14b、大入賞口21、入賞口29a~29dのいずれにも入賞しなかった遊技球は、アウト口30から排出されるものとなっている。

【0066】

図2は、本実施形態に係るパチンコ遊技機1の回路構成の概要を表したブロック図である。主基板31には、プログラムに従ってパチンコ遊技機1を制御する基本回路53が搭載されている。基本回路53は、ゲーム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、プログラムに従って遊技の信号を制御するCPU56、及び表示制御基板80等に制御信号を送信するI/Oポート部57を含む。

40

【0067】

この実施の形態では、ROM54、RAM55、CPU56及びI/Oポート部57を含む基本回路53は、1チップマイクロコンピュータとして構成されているが、この基本回路53を構成する1チップマイクロコンピュータには、パチンコ遊技機1の電源が遮断されている間にもバックアップバッテリーから電力が供給されている。すなわち、RAM5

50

5 に記憶されているデータは、バックアップバッテリーから電力が供給される限りにおいて、パチンコ遊技機 1 の電源が遮断されている間も保持される。

【 0 0 6 8 】

なお、CPU 5 6 は ROM 5 4 に格納されているプログラムに従って制御を実行するので、以下、CPU 5 6 が実行する（または、処理を行う）ということは、具体的には、CPU 5 6 がプログラムに従って制御を実行することである。このことは、主基板 3 1 以外の他の基板に搭載されている CPU についても同様である。また、この実施の形態で用いられる遊技制御用マイクロコンピュータとは、主基板 3 1 に搭載される CPU 5 6、ROM 5 4、RAM 5 5、I/O ポート部 5 7、等の周辺回路のことである。

【 0 0 6 9 】

また、ゲートスイッチ 6 1、始動口スイッチ 6 2 a、6 2 b、カウントスイッチ 6 3、入賞口スイッチ 6 4、余剰球受皿 4 がいっぱいになったときに検出する満タンスイッチ（図示しない）、カウントスイッチ短絡信号（図示しない）、からの信号を基本回路 5 3 に与えるスイッチ回路 3 2、可変入賞装置 1 5 を開閉するソレノイド 7 1、特別可変入賞装置 2 0 を開閉するソレノイド 7 2、大入賞口 2 1 内に設けられたシーソーを可動するソレノイド 7 3、等を基本回路 5 3 からの指令に従って駆動するソレノイド回路 3 3、電源投入時に基本回路 5 3 をリセットするためのシステムリセット回路（図示しない）、基本回路 5 3 から与えられるデータに従って、大当たり遊技状態（第 1 大当たり遊技状態、第 2 大当たり遊技状態）の発生を示す大当たり情報等の情報出力信号をホールコンピュータ等の外部装置に対して出力する情報出力回路 3 4、も主基板 3 1 に搭載されている。

【 0 0 7 0 】

また、電源起動時において内部状態（RAM 5 5）をリセットするリセットスイッチ 9 3、及び電源の ON/OFF 切り替えを行うメインスイッチ 9 4 も、主基板 3 1 に接続されており、これらのスイッチの検出信号を基本回路 5 3 へと送る。これらのスイッチ 9 3、9 4 は、パチンコ遊技機 1 の内部に設けられている。

【 0 0 7 1 】

また、主基板 3 1 に搭載された CPU 5 6 は、特別図柄表示器 1 0 a、1 0 b の表示制御、および、普通図柄表示器 1 2 の表示制御を行う。さらに、普通図柄保留記憶表示器 1 3 の発光制御を行う。

【 0 0 7 2 】

主基板 3 1 に設けられた遊技制御用マイクロコンピュータ（CPU 5 6 及び ROM 5 4、RAM 5 5 等の周辺回路）は、プリペイドカード等が挿入されることによって球貸しを可能にするカードユニット 5 0、遊技盤 6 に設けられた複数の入賞口にて遊技球の入賞を検出したことにより賞球払い出しを行う球払出装置 4 4、を制御する払出制御基板 3 6 に払出制御信号を送信する。また、遊技制御用マイクロコンピュータは、打球操作ハンドル 5 を操作することにより打球発射装置 4 5 を駆動制御して遊技球を遊技領域 7 に向けて発射制御する発射制御基板 3 7 に発射制御信号を送信する。

【 0 0 7 3 】

さらに、遊技制御用マイクロコンピュータは、表示制御基板 8 0 に演出制御コマンド（演出制御信号）を送信する。演出制御コマンドを受信することにより表示制御基板 8 0 に設けられた表示制御用マイクロコンピュータ（表示制御用 CPU（図示しない）、RAM（図示しない）、ROM（図示しない）、I/O ポート部（図示しない）、等の周辺回路）は、液晶表示装置 9 の表示制御を行う。表示制御用マイクロコンピュータにも、パチンコ遊技機 1 の電源が遮断されている間もバックアップバッテリーから電力が供給され、その RAM に記憶されたデータも、パチンコ遊技機 1 の電源が遮断されている間も保持される。

【 0 0 7 4 】

表示制御用 CPU は、ROM に格納されたプログラムに従って動作し、主基板 3 1 から演出制御コマンドを受信すると、受信した演出制御コマンドに従って液晶表示装置 9 の表示制御を行う。具体的には、画像表示を行う表示制御機能及び高速描画機能を有する V D

10

20

30

40

50

P (図示しない)により液晶表示装置9の表示制御を行う。表示制御用CPUは、受信した演出制御コマンドに従ってキャラクタROM (図示しない)から必要なデータを読み出す。キャラクタROMは、液晶表示装置9に表示される画像の中でも使用頻度の高いキャラクタ画像データ、具体的には、人物、怪物、文字、図形または記号等を予め格納しておくためのものである。

【0075】

そして、表示制御用CPUは、キャラクタROMから読み出したデータをVDPに出力する。VDPは、表示制御用CPUからデータが入力されたことに基づいて動作する。この実施の形態では、液晶表示装置9の表示制御を行うVDP (図示しない)が表示制御基板80に搭載されている。また、VDPは、表示制御用CPUとは独立した二次元のアドレス空間を持ち、そこにVRAM (図示しない)をマッピングしている。VDPは、キャラクタ画像データに従って液晶表示装置9に表示するための画像データを生成し、VRAMに展開する。VRAMは、VDPによって生成された画像データを展開するためのフレームバッファメモリである。そして、液晶表示装置9に出力する。なお、液晶表示装置9の表示制御には、特別図柄の変動表示、大当たりラウンド演出、保留記憶のアイコン表示などが含まれる。

10

【0076】

また、表示制御基板80には、スイッチ回路 (図示しない)を介してチャンスボタン16が接続されており、チャンスボタン16の操作によって内容が変化される演出を液晶表示装置9において実行しているときには、チャンスボタン16の操作を検出した検出信号に基づいて、液晶表示装置9における画像の表示を制御するものとしている。

20

【0077】

また、この実施の形態では、表示制御基板80に設けられた表示制御用マイクロコンピュータは、音声出力基板70にスピーカ27の駆動信号を出力することによりスピーカ27の音声出力制御を行うとともに、ランプドライバ基板35に所定の駆動信号を出力することによりパチンコ遊技機1に設けられたシャッター役物26a、26bの駆動制御 (ソレノイド51により駆動させられる)や、周辺ランプ25a~25d、シャッターランプ26c、枠ランプ40~42の発光制御を行う。

【0078】

すなわち、表示制御基板80に搭載される表示制御用マイクロコンピュータは、主基板31から送信される液晶表示装置9の表示制御、ランプ・LEDの点灯制御、遊技音発生等の演出の制御に関する指令情報としての演出制御コマンド (制御信号)に基づいて液晶表示装置9、スピーカ27、シャッター役物26a、26b、周辺ランプ25a~25d、シャッターランプ26c、枠ランプ40~42の制御を行う演出制御用マイクロコンピュータである。

30

【0079】

周辺ランプ25a~25dの発光制御では、周辺ランプ25a~25dの各々に印加する電圧のパルス幅制御を行うことができ、これによって周辺ランプ25a~25dの遊技者にとっての見かけ上の明るさを変化させることができる。シャッターランプ26cに対しては、このようなパルス幅制御による見た目上の明るさの変化を生じさせるものではないが、シャッターランプ26cが点灯されたときの明るさは、周辺ランプ25a~25dを暗めに制御したときの明るさとほぼ同等のものになっている。

40

【0080】

以下、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機1における特別図柄表示器10a、10bにおける特別図柄の変動表示、及び液晶表示装置9における飾り図柄の変動表示について説明する。特別図柄の変動表示の結果を大当たりとするか否か、大当たりとする場合にはいずれの種類の種類の大当たりとするか、さらには特別図柄の変動パターンをいずれとするかは、始動入賞時に抽出される各種乱数に基づいて、特別図柄表示器10a、10bにおける特別図柄の変動表示の始動条件が成立したときに決定される。

【0081】

50

まず、大当たりの決定について説明する。図3(a)は、ROM54に記憶されている大当たり判定用テーブルを示す図である。特別図柄の変動表示の結果を大当たりとするか否かは、図3(a)の大当たり判定用テーブルと、始動入賞時に抽出された乱数のうちの大当たり判定用乱数(ランダムR:0~65535)の値とに基づいて決定される。通常時(非確率変動時)においては、大当たり判定用乱数の値が1000~1059、13320~13477であれば、大当たりとすることを決定し、それ以外の値であれば、ハズレとすることを決定する。一方、確率変動時においては、大当たり判定用乱数の値が1020~1519、13320~15004であれば、大当たりとすることを決定し、それ以外の値であれば、ハズレとすることを決定する。

#### 【0082】

次に、大当たり種別の決定について説明する。図3(b)及び図3(c)は、ROM54に記憶されている大当たり種別判定用テーブルを示す図である。ここで、図3(b)は、特別図柄表示器10bで特別図柄の変動表示を行う場合に大当たり種別を決定するための大当たり種別判定用テーブルであり、図3(c)は、特別図柄表示器10aで特別図柄の変動表示を行う場合に大当たり種別を決定するための大当たり種別判定用テーブルである。

#### 【0083】

特別図柄表示器10bで特別図柄の変動表示を行う場合には、大当たり判定用乱数及び大当たり判定用テーブルに基づいて特別図柄の変動表示の結果を大当たりとする旨が決定された場合、さらに始動入賞時に抽出された乱数のうちの大当たり種別判定用乱数(ランダムQ:0~9)の値が0、3、5または7であれば確率変動大当たりと決定し、1であれば確変昇格大当たりと決定し、9であれば突然確変大当たりと決定し、2、4、6または8であれば時短大当たりと決定する。

#### 【0084】

一方、特別図柄表示器10aで特別図柄の変動表示を行う場合には、大当たり判定用乱数及び大当たり判定用テーブルに基づいて特別図柄の変動表示の結果を大当たりとする旨が決定された場合、さらに始動入賞時に抽出された乱数のうちの大当たり種別判定用乱数(ランダムQ:0~9)の値が3、5または7であれば確率変動大当たりと決定し、1であれば確変昇格大当たりと決定し、0または9であれば突然確変大当たりと決定し、2、4、6または8であれば時短大当たりと決定する。

#### 【0085】

ところで、確率変動状態では、30分の1の確率で大当たりとなるが、新たな大当たりが発生するまで特別図柄の変動表示が実行される回数の制限なく、時短状態に制御される。時短状態では、可変入賞装置15が開放状態にある割合が非常に高く、特別図柄表示器10aよりも優先される特別図柄表示器10bにて特別図柄の変動表示を行わせるための始動入賞口14bの入賞による保留記憶が途切れることが少ない。また、第1大当たり遊技状態に制御されている間の時間は非常に長いので、ほとんど例外なく、第1大当たり遊技状態が終了するまでに始動入賞口14aの入賞による保留記憶も、始動入賞口14bの入賞による保留記憶を何れも一杯になる。

#### 【0086】

特別図柄表示器10aで特別図柄の変動表示を行う場合に確率変動大当たりまたは確変昇格大当たりとなる確率は、大当たりとなった場合の $2/5 (= 4/10)$ であるのに対して、特別図柄表示器10bで特別図柄の変動表示を行う場合に確率変動大当たりまたは確変昇格大当たりとなる確率は、大当たりとなった場合の $1/2 (= 5/10)$ もある。つまり、一旦確率変動大当たりまたは確変昇格大当たりが発生すると、それに基づく第1大当たり遊技状態が終了してから、さらに遊技者が多くの遊技球を獲得することができる第1大当たり遊技状態を介して次も確率変動状態となる割合が高いものとなる。

#### 【0087】

次に、特別図柄の変動パターンの決定について説明する。特別図柄の変動パターンは、開始条件が成立したときに、特別図柄の変動表示の結果(大当たりとするか否か、大当た

10

20

30

40

50



りとする場合は大当たりの種別)に応じて決定されるものとなる。また、変動パターンを決定する場合、まず始動入賞時に抽出された乱数のうちの変動種別判定用乱数の値に基づいて変動パターンの種別を決定し、さらに始動入賞時に抽出された変動パターン判定用乱数の値に基づいて変動パターンを決定するものとなる。

【0088】

変動パターンの種別には、ハズレとすることが決定された場合には、非リーチハズレ、ノーマルリーチ、スーパーリーチの3種類がある。確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとすることが決定された場合には、ノーマルリーチ、スーパーリーチの2種類がある。突然確変大当たりとすることが決定された場合には、突然確変の1種類であるが、これは、飾り図柄の変動に関しては非リーチハズレと基本的に同じものになる。

10

【0089】

ここで、ノーマルリーチ、スーパーリーチは、何れも変動表示の過程において1番目、2番目にそれぞれ停止される左と右の飾り図柄が同一の種類の図柄で揃うリーチ表示態様が出現するパターンであるが、ノーマルリーチは、中の飾り図柄の変動表示の態様がハズレの場合と異なる(最終的に停止される図柄は異なる)変動パターンであり、変動表示の開始から終了までに要する時間が非リーチハズレと比べて通常の場合には変わらない。一方、スーパーリーチは、リーチ表示態様が出現した後、最後に停止される中の飾り図柄の変動表示が通常とは異なる態様となる演出表示が行われる変動パターンとなっており、変動表示に要する時間が非リーチハズレやノーマルリーチと比べると、かなり長くなっている。

20

【0090】

もっとも、保留記憶の数が3以上となったときには、選択された変動パターンの本来の変動表示時間よりも特別図柄及び飾り図柄の変動表示が実行される時間が短縮される(4となったときには、3となったときよりも一層短縮される)。非リーチハズレとノーマルリーチでは、通常の場合に変動表示が実行される時間に変わりがないものの、ノーマルリーチでは一旦リーチ表示態様を出現させてから表示結果を導出させるという過程を経ることになるため、短縮された変動時間については、このような過程を経ないでよい非リーチハズレよりもノーマルリーチハズレの方が長くなる。また、スーパーリーチの変動パターンでは、中の飾り図柄における演出表示が(全部または一部)省略されて飾り図柄の変動表示の結果が表示されることがある。

30

【0091】

次に、ハズレが決定されたときの変動パターンの種別の振り分けについて詳細に説明する。図4は、ROM54に記憶されている変動パターンの種別決定用テーブルのうちで、ハズレが決定されたときに適用される変動パターンの種別決定用テーブルを示す図である。ハズレが決定されたときには、保留記憶の数に応じて種別の振り分けが異なっている。図4の例では、変動種別判定用の乱数が0~251の範囲の値を取るものとして説明する。

【0092】

図示するように、保留記憶の数が2以下であるときには、変動種別判定用の乱数の値が0~99だと非リーチハズレ、100~229だとノーマルリーチハズレ、230~251だとスーパーリーチハズレとなる。一方、保留記憶の数が3以上であるときには、変動種別判定用の乱数の値が0~199だと非リーチハズレ、200~229だとノーマルリーチハズレ、230~251だとスーパーリーチハズレとなる。つまり、スーパーリーチハズレに振り分けられることとなる乱数の範囲は、保留記憶の数に関わらずに同じであるのに対して、非リーチハズレとノーマルリーチハズレに振り分けられる乱数の範囲は、保留記憶の数に応じて異なっていることになる。

40

【0093】

一方、図示を省略するが、確率変動大当たりが決定されたときに適用される変動パターンの種別決定用テーブル、確変昇格大当たりが決定されたときに適用される変動パターン

50

の種別決定用テーブル、時短大当たりが決定されたときに適用される変動パターンの種別決定用テーブル、突然確変大当たりが決定されたときに適用される変動パターンの種別決定用テーブルでは、保留記憶の数に応じた種別の振り分けの違いはない。つまり、ノーマルリーチ、スーパーリーチの各々に振り分けられることとなる乱数の範囲は、保留記憶の数に関わらずに同じである。また、スーパーリーチに振り分けられる比率は、ハズレが決定されたときよりも高くなっている。

【0094】

変動パターンの種別が決定されると、そこからより細かく変動パターンが決定される。ここで、変動パターンの種別が非リーチハズレ、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりでノーマルリーチの場合に選択される変動パターンは、それぞれ1種類だけである。ノーマルリーチハズレの場合に選択される変動パターンには、飾り図柄のすべりコマ数が異なる複数の変動パターン(1コマ前、1コマ後、2コマ後)がある。スーパーリーチハズレの場合に選択される変動パターンには、スーパーリーチA、スーパーリーチBの2種類について、飾り図柄のすべりコマ数が異なる複数の変動パターン(1コマ前、1コマ後、2コマ後)がある。確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりでスーパーリーチの場合には、スーパーリーチAとスーパーリーチBの2種類がある。

10

【0095】

スーパーリーチAは、リーチ表示態様が出現した後にシャッター役物26a、26bを閉鎖することなく、リーチ表示態様の出現から一定期間を経過した後に所定の演出画像の表示を行って、その後に最終的な表示結果を導出させる変動パターンである。一方、スーパーリーチBは、リーチ表示態様が出現するとシャッター役物26a、26bを一旦閉鎖し、一定期間を経過した後にシャッター役物26a、26bを開いてから所定の演出画像の表示を行って、その後に最終的な表示結果を導出させる変動パターンである。

20

【0096】

特別図柄表示器10a、10bにおける特別図柄の変動表示の開始条件は、当該変動表示を行わせることとなる始動入賞よりも先の始動入賞に基づく全ての変動表示が終了していることによって成立する(但し、第1、第2大当たり遊技状態に制御されたときには、その終了によって成立する)。従って、保留記憶が全くない状態で始動入賞した場合には、当該始動入賞によって直ちに特別図柄の変動表示の開始条件が成立することとなる。

30

【0097】

これに対して、未だ先の始動入賞に基づく変動表示が終了していないときの始動入賞(特定始動入賞とする)によって保留記憶がされていた場合には、特定始動入賞よりも1つだけ先の始動入賞(先始動入賞とする)に基づく特別図柄の変動表示が終了したときに、特定始動入賞に基づく特別図柄の変動表示の開始条件が成立する。このとき、先始動入賞に基づく特別図柄の変動表示の終了後に、遅滞なく特定始動入賞に基づく特別図柄の変動表示が開始されることとなる。

【0098】

前述したとおり、特別図柄表示器10a、10bにおいて特別図柄が変動表示されるときにおいては、液晶表示装置9において飾り図柄が変動表示される。特別図柄表示器10a、10bにおける特別図柄の変動表示は、開始条件の成立によって直ちに開始されるものとなるが、液晶表示装置9における飾り図柄の変動表示は、開始条件の成立によって直ちに開始されるのではなく、開始条件の成立から一定の遅延時間を経過してから開始されるものとなっている。なお、特別図柄の変動表示は、開始条件が成立してから選択された変動パターンに応じて定められた変動表示時間を経過するまで実行されることとなる。

40

【0099】

上記したように、特別図柄表示器10a、10bに第1、第2または第4特定表示結果が導出されると、すなわち確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりが発生すると、第1大当たり遊技状態に制御される。そして、大当たり抽選及び大当たり種別抽選の結果がハズレ、確率変動大当たり、確変昇格大当たり、時短大当たり、突確大当た

50

りの何れであるかに応じて、特別図柄の変動パターンが振り分けられる。

【0100】

もっとも、変動表示の結果が出現するまでには、選択された変動パターンに応じて一定の時間を要するものとなる。また、ハズレのリーチあり、突確大当たり以外の大当たりの変動パターンでリーチが出現するまでにも一定の時間を要するものとなる。これらの時間を経過するまで飾り図柄の変動表示だけでは、遊技者は、リーチ表示態様が出現するか、スーパーリーチに発展するか、或いは飾り図柄の変動表示の結果が大当たりとなるかを知ることができない。

【0101】

しかし、飾り図柄の変動表示が行われている間に確率変動大当たりまたは確変昇格大当たり、若しくは時短大当たりになるかどうか、或いはリーチが出現するか、スーパーリーチに発展するかが分からないからと言って、遊技者がこれを期待していない訳ではない。そこで、飾り図柄の変動表示が行われている間には、飾り図柄の変動表示とは別の演出により、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりが発生する可能性があることを報知する大当たり予告を行うものとしている。

10

【0102】

この大当たり予告は、×字画像（周辺ランプ25a～25dの点灯色に近似した色の×字状の画像）を液晶表示装置9に表示させるとともに、×字を構成する各辺を外側に延長した位置に配置されている周辺ランプ25a～25dを点灯させることにより行われる。点灯された周辺ランプ25a～25dと液晶表示装置9に表示された画像との組み合わせで遊技領域7に「×」の字が描かれるような印象を遊技者に与えるため、この大当たり予告を、「×字描画演出」と呼ぶ。また、飾り図柄の変動表示が行われている間にシャッター役物26a、26bが閉じられることがあり、この場合の×字描画演出は、周辺ランプ25a～25dとシャッターランプ26cとを点灯させることにより行われる。×字描画演出の実行態様については、具体例を以て詳しく後述する。

20

【0103】

また、飾り図柄の変動表示が行われている間には、飾り図柄の変動表示とは別の演出により、スーパーリーチに発展する可能性があることを報知する（スーパーリーチに発展する可能性を報知すると言うことは、スーパーリーチの選択比率が高い確率変動大当たり、確変昇格大当たり、または時短大当たりとなる可能性を報知することにもなる）リーチ予告を行うものとしている。リーチ予告は、周辺ランプ25a～25dやシャッター役物26a、26bを用いずに、液晶表示装置9に所定のキャラクタの画像を表示するなどして行われる。

30

【0104】

×字描画演出やリーチ予告といった飾り図柄の変動表示以外に液晶表示装置9において実行される演出は、全て表示制御基板80の表示制御用CPUが決定するものとなっている。また、飾り図柄の変動表示についても、具体的に表示される飾り図柄の種類は、主基板31のCPU56によって行われた大当たりの決定、大当たり種別の決定、変動パターンの決定に従うことを条件として、表示制御基板80の表示制御用CPUが決定するものとなっている。

40

【0105】

これらの決定を表示制御基板80の表示制御用CPUが行えるようにするため、始動入賞口14aまたは14bに遊技球が入賞したときに、このときに抽出された大当たり判定用乱数、大当たり種別判定用乱数、変動種別判定用乱数、及び変動パターン判定用乱数の値、並びに遊技球が入賞した始動入賞口の種別を始動入賞毎の識別情報と対応付けたコマンドが、主基板31のCPU56から表示制御基板80の表示制御用CPUへと送信されるものとなっている。

【0106】

また、特別図柄表示器10aまたは10bにて特別図柄の変動表示を開始させるときに、これを開始させた始動入賞の識別情報と、決定された変動パターンとを示すコマンドが

50

、主基板 31 の CPU 56 から表示制御基板 80 の表示制御用 CPU へと送信されるものとなっている。また、遊技状態が変化したときに、変化した後の遊技状態を示すコマンドが、主基板 31 の CPU 56 から表示制御基板 80 の表示制御用 CPU へと送信されるものとなっている。

【0107】

さらに、特別図柄表示器 10 a または 10 b に第 1 特定表示結果、第 2 特定表示結果または第 4 特定表示結果が導出されて、第 1 大当たり遊技状態に制御されたときには、各ラウンドが開始される度に当該ラウンド数を示すコマンドが、主基板 31 の CPU 56 から表示制御基板 80 の表示制御用 CPU へと送信されるものとなっている。各ラウンドが終了したときにも、ラウンドの終了を示すコマンドが、主基板 31 の CPU 56 から表示制御基板 80 の表示制御用 CPU へと送信されるものとなっている。

10

【0108】

以下、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機 1 において、表示制御基板 80 の表示制御用 CPU により実行される演出の選択について説明する。表示制御基板 80 の表示制御用 CPU による演出の選択については、飾り図柄の選択、x 字描画演出及びリーチ予告の実行の選択がある。

【0109】

まず、飾り図柄の選択について説明する。前述したように、飾り図柄の変動表示において具体的に表示される飾り図柄の種類は、主基板 31 の CPU 56 によって行われた大当たりの決定、大当たり種別の決定、変動パターンの決定に従うことを条件として、表示制御基板 80 の表示制御用 CPU が決定するものとなっている。例えば、確率変動大当たりが決定されているときには、最終的に停止される飾り図柄は、3 つとも「1」または「7」の同じ図柄となり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりが決定されているときには、最終的に停止される飾り図柄は、3 つとも「1」または「7」以外の同じ図柄となる。

20

【0110】

確変昇格大当たりまたは時短大当たりでは、最終的に停止される図柄を「1」または「7」以外の同じ図柄としないため、その前提で表示されるリーチ表示態様も「1」または「7」以外の同じ図柄が 2 つ停止した態様となる。スーパーリーチにおいて再抽選はあっても、そこでの降格はできないため、最終的に停止される図柄を「1」または「7」以外の同じ図柄とするには、リーチ表示態様も「1」または「7」以外の同じ図柄が 2 つ停止した態様としないからである。

30

【0111】

確率変動大当たりでは、最終的に停止される図柄を「1」または「7」の同じ図柄としないため、再抽選のないノーマルリーチの変動パターンで確率変動大当たり図柄を表示させるためには、その前提で表示されるリーチ表示態様も「1」または「7」の同じ図柄が 2 つ停止した態様としない。一方、再抽選のあるスーパーリーチでは、「1」または「7」以外の同じ図柄を一旦揃えてから、「1」または「7」の同じ図柄を揃えた態様に変更することができるため、リーチ表示態様は「1」または「7」以外の同じ図柄が 2 つ停止した態様とすることができる。

【0112】

次に、x 字描画演出及びリーチ予告の選択について説明する。飾り図柄の変動表示が実行されている間に実行すべき x 字描画演出及びリーチ予告は、主基板 31 から送信された変動パターンを示すコマンドを受信して飾り図柄の変動表示を開始するときに、主基板 31 の CPU 56 によって行われた大当たりの決定、大当たり種別の決定、変動パターンの決定に従うことを条件として、表示制御基板 80 の表示制御用 CPU が決定するものとなっている。

40

【0113】

x 字描画演出の実行タイミングには、飾り図柄の変動表示が開始するときのタイミングと、リーチ表示態様が出現した後の一定期間（スーパーリーチの場合に所定の演出表示が行われるまでの期間）を経過するまでの所定のタイミングとがある。リーチ予告の実行タ

50

イミングにも、飾り図柄の変動表示が開始するときのタイミングと、リーチ表示態様が出現した後の一定期間を経過するまでの所定のタイミングとがある。表示制御基板 80 の表示制御用 CPU は、x 字描画演出及びリーチ予告を実行するか否かだけではなく、各々の実行タイミングも選択するものとなっている。

【0114】

x 字描画演出とリーチ予告とは、まず、x 字描画演出の実行が先に決定され、その決定結果に従って、リーチ予告の実行が決定されることとなる。図 5 ( a ) は、予告演出のうちの x 字描画演出の実行選択テーブルを示す図であり、図 5 ( b ) は、リーチ予告の実行選択テーブルを示す図である。

【0115】

図 5 ( a ) に示すように、x 字描画演出の実行及び実行タイミングは、選択される変動パターンが非リーチハズレであるか、リーチハズレ ( ノーマルリーチハズレかスーパーリーチハズレかを問わない ) であるか、変動表示の結果により確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなる ( ノーマルリーチかスーパーリーチかを問わない ) かに従って決定される。

【0116】

選択される変動パターンが非リーチハズレであるときには、x 字描画演出を実行しないことが ( 1 - B 1 ) の確率で、変動表示が開始するタイミングで x 字描画演出を実行することが B 1 ( < 1 / 4 ) の確率で選択される。非リーチハズレであるときには、そもそもリーチ表示態様が出現することがないので、リーチ表示態様の出現後に x 字描画演出を実行することは選択されない。

【0117】

選択される変動パターンが非リーチハズレであるときには、x 字描画演出を実行しないことが ( 1 - 2 B 2 ) の確率で、変動表示が開始するタイミングで x 字描画演出を実行することが B 2 ( > B 1 かつ < 1 / 4 ) の確率で、リーチ表示態様の出現後に x 字描画演出を実行することが B 2 の確率で選択される。変動表示の結果により確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなるときには、x 字描画演出を実行しないことが ( 1 - 2 A 1 ) の確率で、変動表示が開始するタイミングで x 字描画演出を実行することが A 1 ( > B 1 + B 2 かつ > 1 / 4 ) の確率で、リーチ表示態様の出現後に x 字描画演出を実行することが A 1 の確率で選択される。

【0118】

この選択比率から、x 字描画演出が実行されなかった場合において変動表示の結果が確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなる信頼度  $P_N$  よりも、変動表示の開始タイミングで x 字描画演出が実行された場合において変動表示の結果が確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなる信頼度  $P_S$  の方が高くなり、さらにこの信頼度  $P_S$  よりも、リーチ表示態様の出現した後に x 字描画演出が実行された場合において変動表示の結果が確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなる信頼度  $P_r$  の方が高くなる。

【0119】

また、図 5 ( b ) に示すように、リーチ予告の実行及び実行タイミングは、x 字描画演出の実行の有無及び実行タイミングと、選択されている変動パターンでのリーチ及びスーパーリーチの有無とに従って決定される。変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチとなるときに、リーチ表示態様の出現後の変動表示の表示結果が如何なるものとなるかは関係がない。

【0120】

x 字描画演出が実行されない場合には、選択される変動パターンが非リーチハズレであるときには、変動表示が開始するタイミングでリーチ予告を実行することが b 1 の確率で選択される。非リーチハズレであるときには、そもそもリーチ表示態様が出現することがないので、リーチ表示態様の出現後にリーチ予告を実行することは選択されない。選択される変動パターンがノーマルリーチであるときには、変動表示が開始するタイミングでリ

10

20

30

40

50

ーチ予告を実行することと、リーチ表示態様の出現後にリーチ予告を実行することが、それぞれ  $b2$  の確率で選択される。選択される変動パターンがスーパーリーチであるときには、変動表示が開始するタイミングでリーチ予告を実行することと、リーチ表示態様の出現後にリーチ予告を実行することが、それぞれ  $a (> b2)$  の確率で選択される。

【0121】

飾り図柄の変動表示の開始時において  $x$  字描画演出が実行される場合には、選択される変動パターンが何れであっても、変動表示が開始するタイミングでリーチ予告を実行することが選択されることはない。リーチ表示態様の出現後にリーチ予告を実行することは、選択される変動パターンがノーマルリーチであるときには  $b2$  の確率で、選択される変動パターンがスーパーリーチであるときには  $a$  の確率で選択される。

10

【0122】

リーチ表示態様が出現した後に  $x$  字描画演出が実行される場合には、選択される変動パターンが何れであっても、変動表示が開始するタイミングでリーチ予告を実行することも、リーチ表示態様の出現後にリーチ予告を実行することも選択されることはない。このように、リーチ予告は、 $x$  字描画演出が行われることとなる飾り図柄の変動表示においては、当該  $x$  字描画演出が実行される以前に実行されることがないものとなっている。

【0123】

以下、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機 1 において遊技の進行のために行われる処理について説明する。まず、電源起動時の処理について説明する。リセットスイッチ 93 を ON 状態とした状態でメインスイッチ 94 を ON 状態としてパチンコ遊技機 1 を起動すると、RAM 55 の格納領域のうち使用中スタック領域を除く全ての格納領域を初期化する。そして、遊技を進行させるための処理を開始させることができる。

20

【0124】

一方、リセットスイッチ 93 を OFF 状態でメインスイッチ 94 を ON 状態としてパチンコ遊技機 1 を起動した場合は、RAM 55 のデータが壊れているかどうかを診断し、RAM 55 のデータが壊れていなかった場合、すなわち前回のパチンコ遊技機 1 の電源を OFF したときのデータが正常なままで残っている場合には、RAM 55 に記憶されているデータはそのままとして、前回にパチンコ遊技機 1 の電源を OFF したときの状態から、遊技を進行させるための処理を開始させることができる。

【0125】

パチンコ遊技機 1 において遊技を進行させるための処理は、2ms 毎に実行されるタイマ割り込みに従って実行される。なお、打球操作ハンドル 5 の操作に基づく遊技領域 7 への遊技球の発射だけは、2ms 毎のタイマ割り込み処理とは独立して行われるものとなっている。

30

【0126】

図 6 は、CPU 56 が実行するメイン処理にて 2ms 毎に実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。タイマ割込が発生すると、CPU 56 は、レジスタの退避処理 (ステップ S21) を行った後、ステップ S22 ~ S36 の遊技制御処理を実行する。遊技制御処理において、CPU 56 は、まず、スイッチ回路 32 を介して、ゲートスイッチ 61、始動口スイッチ 62a、62b、カウントスイッチ 63、クリアスイッチ 65、等のスイッチの検出信号を入力し、それらの状態判定するスイッチ処理を行う (ステップ S22)。

40

【0127】

次に、遊技制御に用いられる大当たり判定用の乱数、大当た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う (ステップ S23)。CPU 56 は、更に、初期値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 (ステップ S24) 及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う (ステップ S25)。

【0128】

更に、CPU 56 は、特別図柄プロセス処理を行う (ステップ S26)。特別図柄プロ

50

セス処理では、遊技状態に応じて特別図柄表示器 10 a、10 b、液晶表示装置 9、特別可変入賞装置 20、等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従って該当する処理が選出されて実行される。そして、特別図柄プロセスフラグの値は、遊技状態に応じて各処理中に更新される。

【0129】

また、普通図柄プロセス処理を行う（ステップ S 27）。普通図柄プロセス処理では、普通図柄表示器 12 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従って該当する処理が選出されて実行される。そして、普通図柄プロセスフラグの値は、遊技状態に応じて各処理中に更新される。普通図柄プロセス処理を実行することにより普通図柄表示器 12 の表示制御および可変入賞装置 15 の開閉制御が実行される。

10

【0130】

次いで、CPU 56 は、特別図柄プロセス処理で RAM 55 の所定の領域に設定され、液晶表示装置 9 等において各種演出を行うためのコマンドを表示制御基板 80 に送出する特別図柄コマンド制御処理を行う（ステップ S 28）。また、普通図柄プロセス処理で RAM 55 の所定の領域に設定された普通図柄に関するコマンドを送出する普通図柄コマンド制御処理を行う（ステップ S 29）。

【0131】

更に、CPU 56 は、例えばホール管理用コンピュータに供給される大当たり情報、始動情報、確率変動情報などのデータを出力する情報出力処理を行う（ステップ S 30）。

【0132】

20

また、CPU 56 は、始動口スイッチ 62 a、62 b、カウントスイッチ 63 等の検出信号に基づく賞球個数の設定などを行う賞球処理を実行する（ステップ S 31）。具体的には、始動口スイッチ 62 a、62 b、カウントスイッチ 63 等の何れかがオンしたことに基づく入賞検出に応じて、払出制御基板 36 に賞球個数を示す払出制御コマンドを出力する。払出制御基板 36 に搭載されている払出制御用 CPU は、賞球個数を示す払出制御コマンドに応じて球払出装置 44 を駆動する。

【0133】

そして、CPU 56 は、保留記憶数の増減をチェックする記憶処理を実行する（ステップ S 32）。記憶処理においては、始動口スイッチ 62 a、62 b の検出信号に基づいて大当たり判定用乱数等の各種乱数を抽出し、抽出した乱数の値を始動口スイッチ 62 a、62 b の別に保留記憶させる。また、抽出した各種乱数の値等を示すコマンドを送出する処理も行う。

30

【0134】

また、遊技機の制御状態を遊技機外部で確認できるようにするための試験信号を出力する処理である試験端子処理を実行する（ステップ S 33）。更に、所定の条件が成立したときにソレノイド回路 33 に駆動指令を行う（ステップ S 34）。可変入賞装置 15、特別可変入賞装置 20、を開放状態または閉鎖状態としたり、大入賞口 21 内の遊技球通路を切り替えたりするために、ソレノイド回路 33 は、駆動指令に応じてソレノイド 71 ~ 73 を駆動する。その後、レジスタの内容を復帰させ（ステップ S 35）、割込許可状態に設定する（ステップ S 36）。

40

【0135】

次に、ステップ S 26 の特別図柄プロセス処理について説明する。特別図柄プロセス処理では、CPU 56 は、まず、遊技盤 6 に設けられている始動入賞口 14 a、14 b に遊技球が入賞したことを検出するための始動口スイッチ 62 がオンしているかどうか、すなわち遊技球が始動入賞口 14 a、14 b に入賞する始動入賞が発生しているかどうかを判定し、始動入賞が発生していたら始動口スイッチ通過処理を行う。始動口スイッチ通過処理では、大当たり判定用乱数、大当たり種別判定用乱数、変動種別判定用乱数、及び変動パターン判定用乱数を抽出し、抽出した乱数の値と遊技球が入賞した始動入賞口の種別を始動入賞毎の識別情報と対応付けたコマンドを表示制御基板 80 へと送信する。

【0136】

50

その後、特別図柄プロセスフラグの状態に応じて、次に説明する特別図柄通常処理、変動パターン設定処理、演出設定処理、特別図柄変動処理、特別図柄停止処理、大入賞口開放前処理、大入賞口開放中処理、大当たり終了処理の何れかの処理を行う。

【0137】

特別図柄通常処理：特別図柄の変動表示を開始できる状態になるのを待つ。CPU56は、特別図柄の変動表示が開始できる状態になると、保留記憶バッファに記憶される数値データの記憶数（保留記憶数）を確認する。保留記憶カウンタのカウント値が0でなければ、特別図柄の変動表示の結果、大当たり判定用乱数の値に基づいて大当たりとするか否か（特定表示結果とするか否か）を決定し、大当たりとする場合には、大当たり種別判定用乱数の値に基づいて大当たりの種別も決定する。始動入賞口14a、14bの何れについても保留記憶カウンタの値が0でないときには、始動入賞口14bの保留記憶から優先して大当たり等の決定が行われる。

10

【0138】

変動パターン設定処理：特別図柄表示器10a、10bにおける特別図柄の変動パターン種別を、始動入賞時に抽出した変動種別判定用乱数の値と保留記憶の数とに応じて選択する。そして、選択した変動パターンの種別と始動入賞発生時に抽出した変動パターン判定用乱数の値に応じて予め定められた複数種類の変動パターンの中から選択する。決定された変動パターンに基づいて、特別図柄の変動時間を特別図柄プロセスタイマ（ダウタイマにより構成される）にセットした後、特別図柄プロセスタイマをスタートさせる。このとき、特別図柄表示器10aまたは10bに特別図柄の変動表示開始を指示する信号を出力するとともに、選択した変動パターンを示すコマンドと大当たりとするか否か及び大当たり種別を示すコマンドとを、直後の特別図柄コマンド制御処理（ステップS28）で表示制御基板80に対して送信される状態に設定する。

20

【0139】

特別図柄変動処理：変動パターン設定処理で選択された変動パターンに応じて変動時間のセットされた特別図柄プロセスタイマの計時時間を監視し、当該変動時間が経過して特別図柄プロセスタイマがタイムアウトすると、次に特別図柄停止処理に移行させるよう制御を行う。

【0140】

特別図柄停止処理：特別図柄表示器10a、10bにて変動表示する特別図柄の変動表示を停止するとともに、特別図柄の停止を示す信号を特別図柄表示器10a、10bに出力される状態に設定するとともに、図柄の停止を示すコマンドを、直後の特別図柄コマンド制御処理（ステップS28）で表示制御基板80に送信される状態に設定する。

30

【0141】

大入賞口開放前処理：大当たり後に最初にこの処理が行われるときには大入賞口21のラウンド数を設定した後、大入賞口21を開放する制御を開始する。具体的には、ソレノイド72を駆動して大入賞口21を開放状態として特別可変入賞装置20を開放状態とする。また、大入賞口21の開放されたラウンド数をカウントすると共に、開放タイマによって大入賞口開放中処理の実行時間を設定する。

【0142】

大入賞口開放中処理：第1大当たり遊技状態中および第2大当たり遊技状態中のラウンド表示のためのコマンドを、直後の特別図柄コマンド制御処理（ステップS28）で表示制御基板80に送信される状態に設定する処理や、大入賞口21の閉成条件の成立を確認する処理等を行う。

40

【0143】

大当たり終了処理：第1大当たり遊技状態または第2大当たり遊技状態が終了したことを示すコマンドを、直後の特別図柄コマンド制御処理（ステップS28）で表示制御基板80に送信される状態に設定する。

【0144】

一方、表示制御基板80などのサブ側の各種基板においては、主基板31の基本回路5

50



3 から送信されたコマンドに基づいて、特別図柄の変動表示に合わせて液晶表示装置 9 において飾り図柄を変動表示させたり、第 1 大当たり遊技状態に制御されているときに大当たりラウンド演出を実行する処理を行う。図 7 は、表示制御基板 80 の表示制御用 CPU が実行するメイン処理を示すフローチャートである。

#### 【0145】

このメイン処理では、まず、表示制御基板 80 に搭載された表示制御用マイクロコンピュータに含まれる RAM のうちに必要な領域を初期化する初期化処理を行う (ステップ S701)。次に、所定時間 (例えば、2ms) 毎に実行されるタイマ割り込み処理によってセットされるタイマ割り込みフラグの状態が 1 となっているかどうかを判定し (ステップ S702)、タイマ割り込みフラグの状態が 1 となるまでステップ S702 の処理を繰り返して行う。

10

#### 【0146】

タイマ割り込みフラグの状態が 1 となっている後、まず、このタイマ割り込みフラグを 0 にクリアし (ステップ S703)、主基板 31 の基本回路 53 から送信されたコマンドを受信したかどうかをチェックし、コマンドを受信している場合には、その内容を解析するコマンド解析処理を実行する (ステップ S704)。

#### 【0147】

次に、コマンド解析処理におけるコマンドの解析結果に基づいて、液晶表示装置 9 において飾り図柄を変動表示させたり、大当たりラウンド演出を実行させたりする演出制御プロセス処理を実行する (ステップ S705)。また、コマンドの解析結果に基づいて、x 字描画演出やリーチ予告などの各種演出を実行させる予告制御プロセス処理を実行する (ステップ S706)。さらに、予告態様判定用乱数などの乱数を更新する乱数更新処理を実行して (ステップ S707)、ステップ S702 の処理に戻る。

20

#### 【0148】

以下、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機 1 における x 字描画演出の実行を、具体的な例に基づいて説明する。図 8、図 9 は、この形態にかかるパチンコ遊技機 1 における x 字描画演出の実行例を示す図である。図 8 は、飾り図柄の変動表示の開始タイミングにおいて x 字描画演出が実行される場合を示している。一方、図 9 は、変動パターンとしてスーパーリーチ B が選択された場合において、リーチ表示態様の出現後に x 字描画演出が実行される場合を示している。なお、図 8、図 9 において、x 字描画演出が実行されている間の飾り図柄の図示を省略しているが、実際には x 字描画演出が実行されている間にも液晶表示装置 9 において飾り図柄が変動表示されているものとなっている。

30

#### 【0149】

飾り図柄の変動表示の開始タイミングにおいて x 字描画演出が実行される場合、図 8 (a) に示すように先に成立した始動条件に基づく飾り図柄の変動表示が終了すると、保留記憶に基づいて新たな変動表示の変動開始条件が成立し、図 8 (b) に示すように左、中、右の 3 つの飾り図柄の変動表示が開始する。そして、飾り図柄の変動表示が開始すると、図 8 (c) に示すように、x 字画像 100 を液晶表示装置 9 に表示させるとともに、周辺ランプ 25 a ~ 25 d を暗めに点灯させる。

#### 【0150】

次に、図 8 (d) に示すように、周辺ランプ 25 b ~ 25 d の明るさをそのままにして液晶表示装置 9 の左上にある周辺ランプ 25 a を明るく点灯させるとともに、x 字画像 100 のうちの周辺ランプ 25 a に隣接した左上の部分を、他の部分より太く表示した太線部 101 として表示させる。その後、図 8 (e) に示すように、周辺ランプ 25 a の明るさを元に戻して点灯させるとともに、x 字画像 100 の太線部 101 を液晶表示装置 9 の右下にある周辺ランプ 25 d に向かって移動させる。そして、図 8 (f) に示すように、太線部 101 が x 字画像 100 の右下の周辺ランプ 25 d に隣接した位置まで移動すると、今度は周辺ランプ 25 d を明るく点灯させる。

40

#### 【0151】

次に、図 8 (g) に示すように、周辺ランプ 25 d の明るさを元に戻すと同時に液晶表

50

示装置 9 の右上にある周辺ランプ 25 c を明るく点灯させるとともに、x 字画像 100 のうちの周辺ランプ 25 c に隣接した右上の部分を、他の部分より太く表示した太線部 101 として表示させる。その後、図 8 ( h ) に示すように、周辺ランプ 25 c の明るさを元に戻して点灯させるとともに、x 字画像 100 の太線部 101 を液晶表示装置 9 の左下にある周辺ランプ 25 b に向かって移動させる。そして、図 8 ( i ) に示すように、太線部 101 が x 字画像の左下の周辺ランプ 25 b に隣接した位置まで移動すると、今度は周辺ランプ 25 b を明るく点灯させる。

【 0 1 5 2 】

その後、図 8 ( j ) に示すように、周辺ランプ 25 a ~ 25 d の全てが消灯され、x 字画像 100 も表示消去されて x 字描画演出が終了となる。x 字描画演出の開始から終了までにおいて、周辺ランプ 25 a ~ 25 d の点灯制御と液晶表示装置 9 に表示される x 字画像 100 の表示制御とによって、液晶表示装置 9 の表示領域よりも大きな領域を使って、「x」の文字が描かれたような印象を遊技者に与えることができる。x 字描画演出が終了すると、さらに飾り図柄の変動表示が続けられる。

【 0 1 5 3 】

また、変動パターンとしてスーパーリーチ B が選択された場合においてリーチ表示態様の出現後に x 字描画演出が実行される場合、図 9 ( a ) に示すように左と右の飾り図柄が同一種類の図柄で揃って停止され、リーチ表示態様が出現すると、スーパーリーチ B の変動パターンであるため、図 9 ( b ) に示すようにシャッター役物 26 a、26 b が一旦閉じられる。ここで、液晶表示装置 9 の画像を遊技者が視認できなくなるが、周辺ランプ 25 a ~ 25 d が暗めに点灯されるとともに、シャッター役物 26 a、26 b に配置されたシャッターランプ 26 c が点灯される。

【 0 1 5 4 】

次に、図 9 ( c ) に示すように、周辺ランプ 25 b ~ 25 d の明るさをそのままにしてシャッター役物 26 a、26 b が開かれると、このときには x 字画像 100 が液晶表示装置 9 に表示されているものとなっている。その後、図 8 ( d ) ~ ( i ) に示した場合と同様に、周辺ランプ 25 a ~ 25 d の点灯制御と x 字画像 100 の表示制御とによって「x」の文字が描かれたような印象を遊技者に与える演出を行う（この「x」の文字を描く演出の最後の状態を、図 9 ( d ) に示す）。

【 0 1 5 5 】

その後、図 9 ( e ) に示すように、周辺ランプ 25 a ~ 25 d の全てが消灯され、x 字画像 100 も表示消去されて x 字描画演出が終了となる。x 字描画演出が終了すると、図 9 ( e ) に示すように左と右の飾り図柄が同一種類の図柄で揃って停止されたリーチ表示態様が表示されている画像に戻った後に、図 9 ( f ) に示すようにスーパーリーチに発展する演出が液晶表示装置 9 にて行われるものとなる。

【 0 1 5 6 】

以上説明したように、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機 1 では、始動入賞口 14 a、14 b への始動入賞に基づいて特別図柄表示器 10 a、10 b にて行われた特別図柄の変動表示の表示結果が大当たりで確定すると、その当たりの種類に応じて第 1 大当たり遊技状態または第 2 大当たり遊技状態に制御される。また、当たりの種類が確率変動大当たり、確変昇格大当たり、または突確大当たりであった場合には、第 1 大当たり遊技状態または第 2 大当たり遊技状態が終了した後に、次の大当たり決定確率が高くなる確率変動状態に遊技状態が制御される。

【 0 1 5 7 】

確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりの発生は、特別図柄表示器 10 a、10 b にて行われた特別図柄の変動表示の表示結果で示されるほかに、液晶表示装置 9 における飾り図柄の変動表示の表示結果で示される。飾り図柄の変動表示の表示結果が導出されるまでには、飾り図柄の変動表示の変動パターンの違いや、飾り図柄以外の画像の表示により、液晶表示装置 9 にて様々な演出が行われる。

【 0 1 5 8 】

10

20

30

40

50

この実施の形態にかかるパチンコ遊技機 1 は、このような演出用の画像を表示する液晶表示装置 9 の 4 つの頂点に隣接して、4 つの周辺ランプ 25 a ~ 25 d が設けられている。そして、x 字画像 100 を液晶表示装置 9 に表示させるとともに、表示された x 字画像 100 を構成する 2 本の線の延長線上にある 4 つの周辺ランプ 25 a ~ 25 d を点灯させる x 字描画演出を実行することができるものとなっている。

【0159】

x 字描画演出は、周辺ランプ 25 a ~ 25 d の点灯制御されるのに合わせて液晶表示装置 9 に表示される x 字画像 100 の太線部 101 を移動させて、液晶表示装置 9 の表示領域よりも大きな領域を使って、「x」の文字が描かれたような印象を遊技者に与えることができる演出となっている。このように大きな範囲を使っての演出となることにより、x 字描画演出の演出効果は非常に高いものとなる。

10

【0160】

ここで、x 字描画演出の実行のために、液晶表示装置 9 に表示する x 字画像 100 とともに用いられる周辺ランプ 25 a ~ 25 d は、何れもパルス幅制御を行うことによって、その明るさを変化させることができるものとなっている。そして、x 字描画演出を行う場合、例えば、左上の周辺ランプ 25 a を明るく点灯させると、x 字画像 100 の左上部分も太線部 101 として、x 字画像 100 の他の部分よりも目立つものとなっている。このように、周辺ランプ 25 a ~ 25 d の明るさと x 字画像 100 の太線部 101 の箇所との相互作用により x 字描画演出が行われるものとなっている。

【0161】

このように x 字描画演出を行う際に周辺ランプ 25 a ~ 25 d の明るさを変化させることができるようにすることで、周辺ランプ 25 a ~ 25 d の明るさを変化させることができない（点灯 / 非点灯の制御しかできない）場合に比べると、x 字描画演出を行う際に遊技者に違和感を覚えさせないために液晶表示装置 9 に表示される画像（ここでは、x 字画像 100）の表示態様に制限が加えられてしまうことがなく、演出効果を高いものとすることができる。

20

【0162】

また、液晶表示装置 9 に表示される x 字画像 100 を中心に考えても、x 字画像 100 の太線部 101 の移動に合わせて、これに隣接して配置された周辺ランプ 25 a ~ 25 d の明るさも変化させられることとなる。これにより、液晶表示装置 9 に表示されている画像が変化しているのに、これに隣接して配置されている周辺ランプ 25 a ~ 25 d の点灯が単調なままとなってしまっていて、遊技者に違和感を覚えさせることもない。

30

【0163】

また、x 字描画演出の実行手順は、周辺ランプ 25 a ~ 25 d の全てが暗めに点灯されるとともに太線部 101 のない x 字画像 100 が液晶表示装置 9 に表示された後、左上の周辺ランプ 25 a が明るく点灯されるとともに x 字画像 100 の左上部分が太線部 101 として表示される。周辺ランプ 25 a が元の明るさに戻されると、x 字画像 100 の太線部 101 が右下に向けて移動していく。そして、x 字画像 100 の右下部分まで太線部 101 が移動すると、今度は右下の周辺ランプ 25 d が明るく点灯される。同様に、右上の周辺ランプ 25 c が明るく点灯されるとともに x 字画像 100 の右上部分が太線部 101 として表示された後に、周辺ランプ 25 c が元の明るさに戻されると、x 字画像 100 の太線部 101 が左下に向けて移動していく。そして、x 字画像 100 の左下部分まで太線部 101 が移動すると、今度は左下の周辺ランプ 25 b が明るく点灯される。

40

【0164】

このように x 字描画演出を行うことで、左上の周辺ランプ 25 a から x 字画像 100 の右下がりの線の部分を通して右下の周辺ランプ 25 d まで、或いは右上の周辺ランプ 25 c から x 字画像 100 の左下がりの線の部分を通して左下の周辺ランプ 25 b まで、液晶表示装置 9 の大きさの範囲を越えて x 字が描画されているかのような印象を遊技者に持たせることのできる演出が実行できることとなるので、よりいっそう演出効果の高い演出を実行することができるものとなり、遊技の興趣を向上させることができる。

50

## 【 0 1 6 5 】

また、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機 1 は、液晶表示装置 9 及び周辺ランプ 25 a ~ 25 d の他の演出手段として、通常は開いていて液晶表示装置 9 の画像を遊技者に視認させるが、それぞれ上下から閉じられて液晶表示装置 9 の前面全体に重畳され、液晶表示装置 9 の画像を遊技者に視認させなくするシャッター役物 26 a、26 b が設けられている。

## 【 0 1 6 6 】

飾り図柄の変動表示の過程においてリーチ表示態様が出現する変動パターンとして、ノーマルリーチとスーパーリーチとがあるが、スーパーリーチとしては、シャッター役物 26 a、26 b が開いたままで飾り図柄の変動表示が行われるスーパーリーチ A と、リーチ表示態様が出現した後にシャッター役物 26 a、26 b が一旦閉鎖されるスーパーリーチ B とがある。このようにシャッター役物 26 a、26 b を設けることにより、演出のバリエーション（ここでは、特に変動パターンのバリエーション）を増やすことができ、遊技の興趣を向上させることができる。

10

## 【 0 1 6 7 】

もっとも、スーパーリーチ B の変動パターンにおいてリーチ表示態様の出現後にシャッター役物 26 a、26 b が一旦閉鎖されると、その背面にある液晶表示装置 9 に表示されている画像を遊技者が視認することができなくなる。また、上記の x 字描画演出は、リーチ表示態様が出現した後に行われることがあるので、このときに周辺ランプ 25 a ~ 25 d を点灯させても、液晶表示装置 9 に表示される x 字画像 100 を遊技者が見ることができず、「x」の字の一体性が保たれない。

20

## 【 0 1 6 8 】

これに対して、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機 1 におけるシャッター役物 26 a、26 b には、x 字形状に配置されたシャッターランプ 26 c が設けられており、周辺ランプ 25 a ~ 25 d を点灯させると同時にシャッターランプ 26 c も点灯させるものとしている。そして、この周辺ランプ 25 a ~ 25 d の点灯とともにシャッターランプ 26 c の点灯で「x」の字の一体性が保たれるので、シャッター役物 26 a、26 b が閉じられるタイミングで x 字描画演出を行ったとしても、その演出効果を損なうことがない。

## 【 0 1 6 9 】

また、x 字描画演出は、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりの発生を予告する演出として行われるものであり、飾り図柄の変動表示の結果により確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりが発生しないときでも行われたり、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりが発生するときでも行われなこともある。

30

## 【 0 1 7 0 】

もっとも、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりが発生するとき / しないときのそれぞれにおいて x 字描画演出を実行することの選択確率を考えると、x 字描画演出が実行されたときの方が x 字描画演出が実行されなかったときよりも確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりが発生する信頼度が高いものとなっている。これにより、x 字描画演出のプレミア性が高まり、x 字描画演出の実行による演出効果がいっそう高いものとなる。

40

## 【 0 1 7 1 】

また、x 字描画演出を実行することを選択する場合でも、その実行タイミングとして飾り図柄の変動表示の開始タイミングと、リーチ表示態様が出現した後のタイミングとを選択し得る。このように x 字描画演出を実行するタイミング、すなわち確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりが発生することを遊技者に期待させる時間的なポイントが複数あることで遊技の興趣を向上させることができるとともに、変動表示の開始タイミングで x 字描画演出が実行されなくても、なおも遊技者の期待感を持続させることができる。

## 【 0 1 7 2 】

50

さらに、同じように×字描画演出が実行されたにしても、その実行タイミングがリーチ表示態様の出現後であったときには、変動表示の開始時であったときよりも、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりが発生する信頼度がいっそう高いものとなる。これにより、単に×字描画演出が実行されるか否かだけでなく、×字描画演出が実行されるタイミングに対しても遊技者を注目させることができ、さらに遊技の興趣を向上させることができる。しかも、後のタイミングであるリーチ表示態様の出現後のタイミングで×字描画演出が実行されたときの方が信頼度が高いので、変動表示の開始タイミングで×字描画演出が実行されなかった場合に遊技者に期待感を持続させることの効果がより大きくなる。

【0173】

また、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機1において飾り図柄が変動表示されている間に行われる演出には、上記の×字予告の他に、スーパーリーチに発展することを予告するリーチ予告がある。リーチ予告は、直接的にはスーパーリーチに発展することを予告するものではあるが、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりが発生する場合の方がスーパーリーチに発展する割合が高いので、間接的には確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりが発生することを予告する演出であるとも言える。

【0174】

ここで、リーチ予告が実行され得るタイミングとしても、×字描画演出と同様に、飾り図柄の変動表示の開始タイミングと、リーチ表示態様が出現した後のタイミングとが選択され得る。もっとも、リーチ予告の選択は、×字描画演出の選択よりも後から行われるものとなっており、×字描画演出を実行することが選択された場合には、その×字描画演出の実行タイミング以前のタイミングでリーチ予告を実行することは選択されない。つまり、×字描画演出は、リーチ予告が行われた後から実行されることがない。

【0175】

特に×字描画演出がリーチ表示態様が出現した後のタイミングで実行されることとなる変動表示においては、変動表示の開始時においてリーチ予告が実行されることはない。変動表示の開始時において×字描画演出だけではなく、リーチ予告も行われなかったと言うこととなると、遊技者の期待感は減退気味になってしまうが、その後×字描画演出が実行されることで遊技者に大きな期待感を与えることができ、遊技の興趣を向上させることができる。また、×字描画演出は、飾り図柄の変動表示以外の他の演出が行われていない状態からでしか実行されないものとするので、×字描画演出が実行された場合に遊技者に意外性を感じさせることができる。

【0176】

ところで、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機1では、始動入賞口14aの始動入賞に基づく特別図柄の変動表示は特別図柄表示部10aで、始動入賞口14bの始動入賞に基づく特別図柄の変動表示は特別図柄表示部10bで実行されるものとなっている。始動入賞口14a、14bのそれぞれの入賞に対してRAM55に保留記憶バッファが別々に設けられ、特別図柄保留記憶表示部11a、11bも別々に設けられている。可変入賞装置15が設けられ、いわゆる電チューサポートが行われるのは始動入賞口14bだけであるが、始動入賞口14aの始動入賞による保留記憶と、始動入賞口14bの始動入賞による保留記憶の双方があるときには、始動入賞口14bに対応した保留記憶が優先して特別図柄表示器10bで特別図柄の変動表示を行わせるものとなっている。

【0177】

ここで、いわゆる電チューサポートのない始動入賞口14aに遊技球が入賞しても、電チューサポートのある始動入賞口14bに遊技球が入賞しても、遊技状態とが同じであれば、大当たり確率に違いはない。電チューサポートのない始動入賞口14aへの始動入賞に基づいて大当たりしたときには、第1大当たり遊技状態(30秒、15ラウンド)を経て確率変動状態に制御される確率変動大当たりまたは確変昇格大当たりとなる確率は4/10、第2大当たり遊技状態(0.2~0.5秒、2ラウンド)を経て確率変動状態に制御される突確大当たりとなる確率は2/10である。

10

20

30

40

50

## 【0178】

これに対して、電チューサポートのある始動入賞口14bへの始動入賞に基づいて大当たりしたときに第1大当たり遊技状態(30秒、15ラウンド)を経て確率変動状態に制御される確率変動大当たりまたは確変昇格大当たりとなる確率は5/10であり、第2大当たり遊技状態(0.2~0.5秒、2ラウンド)を経て確率変動状態に制御される突確大当たりとなる確率は1/10である。時短状態においては、電チューサポートにより始動入賞口14bに入賞しやすくなり、確率変動状態に制御されても第1大当たりに制御されずに遊技球が増えず、遊技者を落胆させてしまうという状態を低減させることができ、遊技者の利益を高めさせることができる。

## 【0179】

また、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機1では、大当たり抽選の結果がハズレである場合における変動パターンの種別の選択を、スーパーリーチハズレは保留記憶の数に関わらずに共通のものとしているが、非リーチハズレとノーマルリーチハズレは保留記憶の数に応じて異ならせるものとしている。これにより、スーパーリーチハズレの種別に属する変動パターンを常に一定の割合で選択しつつ、保留記憶の数に応じて非リーチハズレとノーマルリーチハズレを選択する割合を容易に変えることができる。

## 【0180】

また、保留記憶の数の違いに応じて変動パターンの種別の選択に違いが生じても、リーチ予告の種別選択に全く影響を与えずに済むものとなる。また、保留記憶の数が3以上となっている場合、変動時間が短縮されるが、短縮時にはより変動時間が短い非リーチハズレを選択する割合が大きくなる。このため、保留記憶の数が多きときには、特別図柄及び飾り図柄の変動表示が平均的に早く消化されるため、変動表示の表示結果が導出されるのを待っている間に保留記憶可能な数を越えて始動入賞することが少なくなり、せっかくの始動入賞を無駄にしないで済むようになる。

## 【0181】

本発明は、上記の実施の形態に限られず、種々の変形、応用が可能である。以下、本発明に適用可能な上記の実施の形態の変形態様について説明する。

## 【0182】

上記の実施の形態では、確率変動大当たり、確変昇格大当たり、または突然確変大当たりの発生に基づいて確率変動状態に制御された場合、当該確率変動状態は、次に大当たりが発生するまで無制限で継続されるものとなっていた(但し、次の大当たりが確率変動大当たり、確変昇格大当たり、または突然確変大当たりであれば、改めて確率変動状態に制御される)。もっとも、確率変動状態において実行される特別図柄の変動表示の回数を無制限とせず、一定回数までとするものとしてもよい。

## 【0183】

1回の確率変動状態において実行される特別図柄の変動表示の最大回数は、確率変動状態における大当たり確率の逆数よりも大きい回数(例えば、100回)とすることもできる。或いは、保留記憶の数程度(例えば、始動入賞口14bについての保留記憶数である4、或いは始動入賞口14a、14bについての保留記憶数の合計である8)とすることもできる。確率変動状態において実行される特別図柄の変動表示の回数を一定回数に限る場合、時短状態に制御する回数も、これに合わせることができる。

## 【0184】

上記の実施の形態では、液晶表示装置9のほぼ対角線上に×字画像100が表示され、この×字画像が表示される液晶表示装置9の4つの頂点に隣接して、線形形状の4つの周辺ランプ25a~25dが配置されるものとなっていた。もっとも、液晶表示装置9に隣接して配置する周辺ランプの位置及び数は、これに限られるものではなく、液晶表示装置9に表示される画像に応じて、少なくとも1つの周辺ランプが、液晶表示装置9に隣接して配置されているものとなっていればよい。また、周辺ランプの点灯制御に合わせた演出を行うべく液晶表示装置9に表示される画像は、上記の×字画像100のように2本の線で構成されるものに限るものではない。

10

20

30

40

50

## 【 0 1 8 5 】

周辺ランプの点灯制御に合わせた演出を行うべく液晶表示装置 9 に表示される画像は、少なくとも 1 本の線で構成される線形状画像であればよく、また、その線の両端が液晶表示装置 9 の表示領域の端部に達している必要はなく、少なくとも一端が表示領域の端部に達していればよい。×字画像 1 0 0 のように 2 本の線、或いはそれ以上の線で構成される画像が液晶表示装置 9 に表示される場合は、少なくとも何れか一本の線についての一端が表示領域の端部に達していればよい。もちろん、各線の両端が表示領域の端部に達していることを排除するものではない。

## 【 0 1 8 6 】

そして、周辺ランプは、液晶表示装置 9 に表示される画像を構成する各線の端の部分のうちで表示領域の端部にまで達しているものを表示領域の外方に向けた延長線上に設けていけばよい（もっとも、表示領域の端部に達している部分が複数ある場合は、その全てに対して周辺ランプを配置する必要はない）。そして、周辺ランプの位置に繋がる線形状の画像を液晶表示装置 9 に表示して、上記した×字描画演出と同様の周辺ランプの点灯制御と液晶表示装置 9 に表示された画像の表示制御とを合わせた演出を実行させるものとすることができる。

## 【 0 1 8 7 】

上記の実施の形態では、周辺ランプ 2 5 a ~ 2 5 d は、LED 等のそれ自体が発光する素子であるとして説明した。もっとも、このような光を発する発光素子自体は、上記した周辺ランプ 2 5 a ~ 2 5 d の位置に置かれるのではなく、別の位置に配置された発光素子が発光する光を導くレンズなどを配置して、上記した周辺ランプ 2 5 a ~ 2 5 d の位置が遊技者にとって光っているように見えるものであればよい。つまり、遊技者にとって光って見える部分が、液晶表示装置 9 に表示される線形状の画像の一端を表示領域の外方に向けた延長線上に設けられるものとなっていればよい。

## 【 0 1 8 8 】

また、周辺ランプ 2 5 a ~ 2 5 d（或いは、発光素子の光を導くレンズなど）は、液晶表示装置 9 の表示画面と同一平面上に配置されずに段差が設けられた位置（遊技者にとっての手前側の位置でも奥側の位置でもよい）に配置されていても、遊技者の見た目において液晶表示装置 9 に表示された線形状の画像の延長線上に配置されていることになっていればよい。つまり、遊技者に向かって同一平面に投影されるときに、周辺ランプ 2 5 a ~ 2 5 d が液晶表示装置 9 に表示された線形状の画像の延長線上に設けられるものとなっていればよい。

## 【 0 1 8 9 】

上記の実施の形態では、×字描画演出を実行する際に、周辺ランプ 2 5 a ~ 2 5 d の明るさの変化に合わせて、液晶表示装置 9 に表示された×字画像 1 0 0 の線の太さを部分的に変化させるものとしていた。これに対して、周辺ランプ 2 5 a ~ 2 5 d の明るさの変化に合わせて、液晶表示装置 9 に表示された×字画像 1 0 0 の表示色（特に明度）を部分的に変化させるものとしてもよい。例えば、上記の実施の形態における×字画像 1 0 0 の太線部 1 0 1 に代えて、他の部分とは表示色が異なる明表示部を適用し、周辺ランプ 2 5 a ~ 2 5 d の明るさの変化に合わせて明表示部を移動させるものとしてもよい。これによっても、上記の実施の形態とほぼ同様の効果を得ることができる。

## 【 0 1 9 0 】

上記の実施の形態では、周辺ランプ 2 5 a ~ 2 5 d の明るさは、印加する電圧のパルス幅制御によって変化させられるものとしていた。もっとも、周辺ランプ 2 5 a ~ 2 5 d に印加する電圧の大きさそのものを制御する（パルス高制御など）ことにより明るさを変化させたり、周辺ランプ 2 5 a ~ 2 5 d を流れる電流の量を制御することにより明るさを変化させるものとしてもよい。

## 【 0 1 9 1 】

上記の実施の形態では、周辺ランプ 2 5 a ~ 2 5 d は決まった色の光を発するものであり、その光の明るさを印加する電圧のパルス幅制御によって変化させることが可能なもの

10

20

30

40

50

であることを前提として、本発明の適用例を説明していた。もっとも、周辺ランプ 25 a ~ 25 d の各々について、複数色の LED を配置し、周辺ランプ 25 a ~ 25 d 毎に各色の LED を個別に制御することができるものとし、周辺ランプ 25 a ~ 25 d の各々が発する光の色を変化させることが可能なものとしてもよい。

【0192】

さらに、周辺ランプ 25 a ~ 25 d の各々について、赤色 ( R )、緑色 ( G )、青色 ( B ) の LED を配置した場合には、それぞれの LED が発する光の明るさを制御することにより、フルカラーで周辺ランプ 25 a ~ 25 d を発光させることができるようになる。この場合、各色の LED を流れる電流に対する光の明るさの特定が異なるものとなっている。例えば、赤色の LED は、電流の増大に対してほぼ線形に光の明るさが増すという特性を有するが、緑色や青色の LED は、非線形の特性を有している。

10

【0193】

従って、赤色、緑色、青色の LED のそれぞれで同じように明るさを増大させていくためには、特に非線形の特性を有する緑色や青色の LED に対しては、流れる電流の大きさの補正を行うものとするればよい。この電流の大きさの補正は、緑色や青色の LED の特性を近似した数式を用いた演算により行うこともできるが、所謂テーブルルックアップ方式によって行うこともできる。パルス幅制御により見た目上で明るさを変化させる場合、色毎に同じ明るさとなるパルス高を決めておけば、パルス幅自体の制御は、どの色の LED についても同じように行うことができる。

【0194】

このように周辺ランプ 25 a ~ 25 d をフルカラーで点灯させることができるものとした場合、x 字描画演出も、フルカラーで色を変化させて行うことができる。例えば、x 字描画演出の開始時には、周辺ランプ 25 a ~ 25 d の何れも青白く点灯させるとともに、青白い色の x 字画像を液晶表示装置 9 に表示させる。その後、左上の周辺ランプ 25 a の点灯色を赤色に変化させるとともに、x 字画像の右下がりの線について左上から右下に向けて赤い色で描かれる部分を徐々に広げていく。右下がりの線のうちで赤い色で描かれた部分が右下の周辺ランプ 25 d の隣接部まで広がっていったときに、周辺ランプ 25 d の点灯色も赤色に変化させる。

20

【0195】

さらに、周辺ランプ 25 a、25 d を赤色で点灯させつつ x 字画像の右下がりの線を赤色で表示したまま、今度は右上の周辺ランプ 25 c の点灯色を緑色に変化させるとともに、x 字画像の左下がりの線について右上から左下に向けて緑色で描かれる部分を徐々に広げていく。左下がりの線のうちで緑色で描かれた部分が左下の周辺ランプ 25 b の隣接部まで広がっていったときに、周辺ランプ 25 b の点灯色も緑色に変化させる。このような制御により、2色で「x」の文字を描く x 字描画演出を実行することが可能になる。そして、フルカラーで x 字描画演出を実行できることにより、単色で x 字描画演出を実行する場合よりもさらに演出効果を高めることができるものとなる。

30

【0196】

上記の実施の形態では、x 字描画演出が実行されることとなるタイミング以前のタイミングでリーチ予告を実行することが選択されることは全くなかった。言い換えれば、x 字描画演出が実行されることとなるタイミング以前にリーチ予告を実行することが禁止されていた。もっとも、x 字描画演出が実行されることを選択された場合において、x 字描画演出の実行タイミング以前でリーチ予告を実行することに一定の制限が課せられるのであれば、x 字描画演出が実行されることとなるタイミング以前にリーチ予告が実行されることであってもよい。

40

【0197】

例えば、x 字描画演出の実行タイミング以前でリーチ予告を実行することの選択確率を極めて低くするのであれば、完全禁止としなくてもよい。x 字描画演出が実行される以前にリーチ予告が実行されることが稀にしか起こらないのであれば、期待感が減退気味であった遊技者に対して x 字描画演出の実行時に大きな期待感を与えることができるというり

50



ーチ予告の完全禁止の場合と変わらない効果を得ることができる。一方、稀に起こったりーチ予告の実行後（或いはリーチ予告の実行と同時に）に×字描画演出が実行されることで、遊技者に意外性を与えることができるようになる。

【0198】

また、スーパーリーチに発展することの信頼度が異なる複数種類のリーチ予告から実行すべきリーチ予告を選択することができるのであれば、×字描画演出が実行されることとなるタイミング以前に実行することが制限されるリーチ予告を所定の種類のリーチ予告に限ってもよい。例えば、スーパーリーチに発展することの信頼度が一定程度以上に高い種類のリーチ予告についてのみ、×字描画演出が実行されることとなるタイミング以前に実行することを制限するものとしてもよい。

10

【0199】

信頼度が低いリーチ予告であれば、実行されたからといって確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりの発生に対する遊技者の期待感がそれほど高められるということもなく、むしろ信頼度が高いリーチ予告が実行されなかったということで遊技者の期待感を減退させてしまうことすらある。従って、スーパーリーチに発展することの信頼度が一定程度以上に高い種類のリーチ予告についてのみの実行制限であっても、期待感が減退気味であった遊技者に対して×字描画演出の実行時に大きな期待感を与えることができるということであるというリーチ予告の完全禁止の場合と変わらない効果を得ることができる。

【0200】

上記の実施の形態では、×字描画演出の実行タイミングとして、飾り図柄の変動表示が開始されるタイミングとリーチ表示態様が出現した後のタイミングとがあり、後者が選択された場合の方が、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりが発生することの信頼度が高くなるものとなっていた。もっとも、×字描画演出の実行タイミングとして選択可能なタイミングは、これらに限るものではなく、例えば、スーパーリーチに発展した後のタイミングも×字描画演出の実行タイミングとして選択できるものとしてもよい。

20

【0201】

スーパーリーチに発展した後のタイミングが×字描画演出の実行タイミングとして選択される場合の確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりが発生することの信頼度は、リーチ表示態様が出現した後のタイミングが選択される場合の信頼度よりも、さらに高いものとすることができる。スーパーリーチに発展した後のタイミングで×字描画演出が実行されることとなる場合にも、変動表示の開始タイミングとリーチ表示態様の出現後のタイミングにおけるリーチ予告の実行を制限することができる。さらに、×字描画演出以外の手法による大当たり予告も行われるものである場合、スーパーリーチに発展した後のタイミングで×字描画演出が実行されることとなる場合には、×字描画演出が実行されることとなるタイミング以前での他の大当たり予告の実行を制限することもできる。

30

【0202】

上記の実施の形態では、液晶表示装置9及び周辺ランプ25a～25d以外の演出手段として、特にスーパーリーチBの変動パターンでリーチ表示態様が出現した後に閉じられるシャッター役物26a、26bを備えていたが、このシャッター役物26a、26bは、閉じられると液晶表示装置9を完全に覆い隠すものとなってしまう、液晶表示装置9に表示されている画像を遊技者が完全に視認できないものとなっていた。

40

【0203】

このようなシャッター役物26a、26bに代えて、或いはこれに加えて、通常的位置では液晶表示装置9の前面側に重畳されることはないが、所定の変動パターンでの変動表示を実行するときなどに移動される位置では液晶表示装置9の前面側に重畳され、液晶表示装置9に表示されている画像の視認性を低下させる（シャッター役物26a、26bのように完全に視認できなくするものではない）ことになる役物を設けるものとしてもよい

50

。この役物が液晶表示装置 9 の視認性を低下させる位置に移動されるときにも上記の x 字描画演出が行われる得る場合には、当該位置に移動したときに x 字画像 1 0 0 の位置に対応することとなる箇所（役物によって液晶表示装置 9 に表示された x 字画像が隠されてしまう箇所）にランプを配置しておいてもよい。

【 0 2 0 4 】

役物が液晶表示装置 9 の視認性を低下させる位置に移動された状態で x 字描画演出を実行する際には、周辺ランプ 2 5 a ~ 2 5 d の点灯及び液晶表示装置 9 への x 字画像 1 0 0 の表示とともに、役物に配置されたランプも点灯するものとすればよい。役物に配置されたランプの明るさも制御可能であれば、x 字描画演出において x 字画像 1 0 0 の太線部 1 0 1 が移動するのに合わせて、周辺ランプ 2 5 a ~ 2 5 d の明るさだけでなく、役物に配置されたランプの明るさも変化させるものとすればよい。

10

【 0 2 0 5 】

上記の実施の形態では、大当たり抽選及び大当たり種別抽選の結果に関わらず、変動パターンとして疑似連を選択することはなかった。これに対して、変動パターンとして一定の割合で疑似連を選択できるようにしてもよい。ここで、疑似連とは、特別図柄の変動表示に応じて液晶表示装置 9 で飾り図柄が変動表示されるが、1 回分の特別図柄の変動表示（すなわち、1 回の始動入賞）に対して、飾り図柄表示領域 9 a ~ 9 c の全てにおいて飾り図柄の変動表示を仮停止（図柄の更新を停止しているが確定はしていない状態であって、揺り動かすなどの状態としていてもよい）させた後に、全ての飾り図柄を再度変動表示させる再変動表示を 1 回または複数回実行する飾り図柄の変動パターンを指す。

20

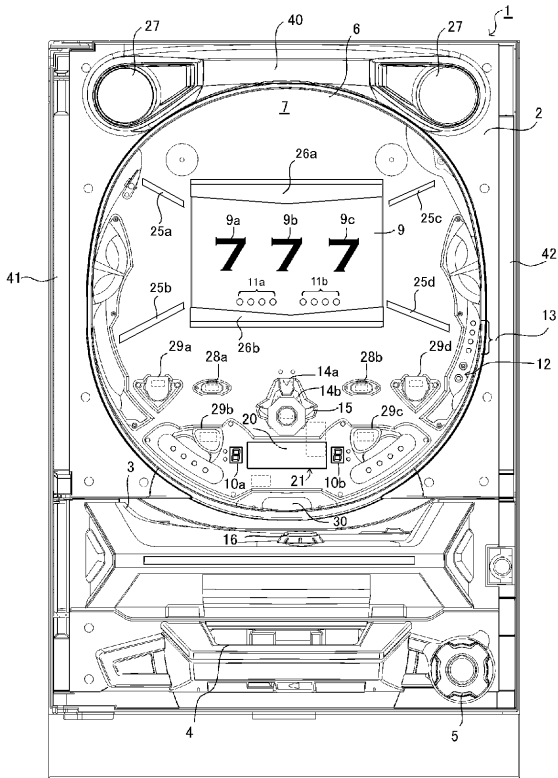
【 符号の説明 】

【 0 2 0 6 】

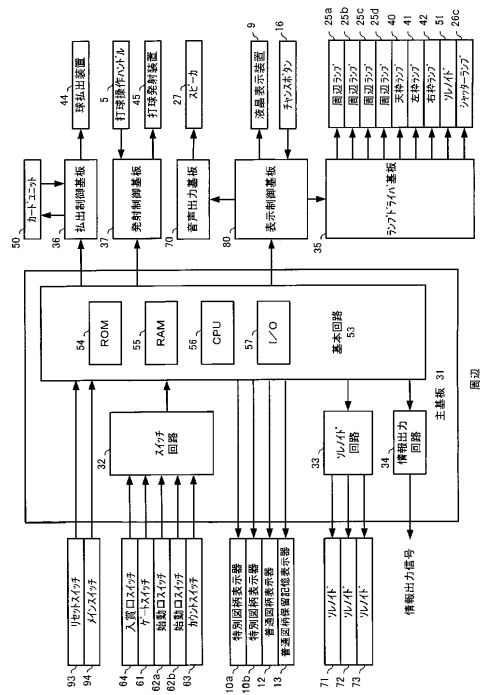
- 1 パチンコ遊技機
- 9 液晶表示装置
- 1 0 a、1 0 b 特別図柄表示部
- 2 5 a ~ 2 5 d 周辺ランプ
- 2 6 a、2 6 b シャッター役物
- 2 6 c シャッターランプ
- 3 1 主基板
- 5 4 R O M
- 5 5 R A M
- 5 6 C P U
- 8 0 表示制御基板

30

【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】

(a)

大当り判定値 (ランダムR [0~65535] と比較される)	
通常時 (非確変時)	確変時
1000~1059, 13320~13477 (確率: 1/300)	1020~1519, 13320~15004 (確率: 1/30)

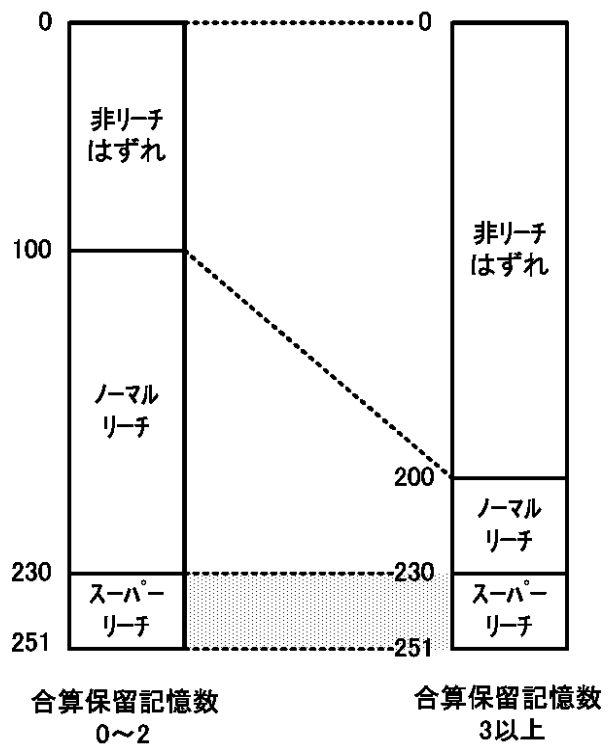
(b) 大当り種別判定用テーブル (特別図柄10b用)

大当り種別判定値 (ランダムQ [0~9] と比較される)			
確変大当り	確変昇格大当り	突然確変大当り	時短大当り
0, 3, 5, 7	1	9	2, 4, 6, 8

(c) 大当り種別判定用テーブル (特別図柄10a用)

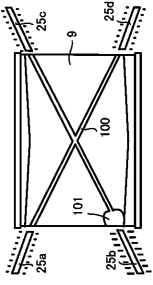
大当り種別判定値 (ランダムQ [0~9] と比較される)			
確変大当り	確変昇格大当り	突然確変大当り	時短大当り
3, 5, 7	1	0, 9	2, 4, 6, 8

【 図 4 】

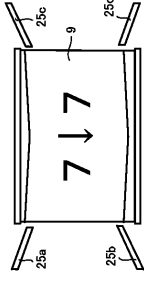




【 図 9 】



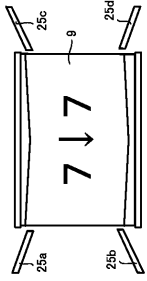
(d)



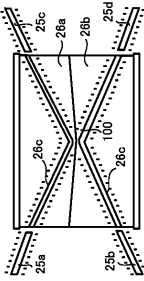
(e)



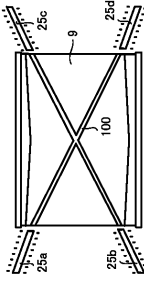
(f)



(a)



(b)



(c)