

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5376887号
(P5376887)

(45) 発行日 平成25年12月25日 (2013.12.25)

(24) 登録日 平成25年10月4日 (2013.10.4)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 2 O

A 6 3 F 7/02 3 O 4 D

請求項の数 2 (全 53 頁)

(21) 出願番号 特願2008-254468 (P2008-254468)
 (22) 出願日 平成20年9月30日 (2008.9.30)
 (65) 公開番号 特開2010-82174 (P2010-82174A)
 (43) 公開日 平成22年4月15日 (2010.4.15)
 審査請求日 平成23年8月19日 (2011.8.19)

(73) 特許権者 000144153
 株式会社三共
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
 (74) 代理人 100182707
 弁理士 小原 博生
 (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 安藤 正登
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株
 式会社三共内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数種類の識別情報を変動表示させ、表示結果を導出させる変動表示装置を備え、遊技者にとって有利な有利状態に制御するための抽選に当選したことを前記変動表示装置に特定表示結果を導出させることにより報知する遊技機であって、

前記抽選の結果に応じて、変動表示の表示結果が導出されるまでに前記変動表示装置において行われる識別情報の変動表示の態様を選択する変動態様選択手段と、

前記変動態様選択手段により選択された変動表示の態様に従って前記変動表示装置において識別情報を変動表示させ、前記抽選の結果に応じた表示結果を前記変動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、

変動表示の態様として再変動態様が選択されたときに、識別情報の変動表示が開始されてから表示結果が導出されるまでに一旦仮停止させた後に全ての識別情報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再変動表示実行手段と、

変動表示の態様として前記再変動態様が選択されたときに、仮停止よりも前に、該仮停止の後に識別情報が再度変動表示される可能性があることを予告する所定の再変動情報を、複数種類の報知手段の何れか1以上を用いて遊技者に報知する仮停止前再変動情報報知手段と、

前記仮停止前再変動情報報知手段により前記再変動情報を報知する報知手段を、複数種類の報知手段のうちから選択するとともに、前記仮停止前再変動情報報知手段により前

10

20

記再変動情報を報知するタイミングを、所定の第1タイミングと該第1タイミングよりも遅く仮停止よりも早い第2タイミングとのうちから選択する報知選択手段とを備え、

前記変動態様選択手段は、前記再変動表示の回数が少ない第1再変動態様を選択するときよりも前記再変動表示の回数が多い第2再変動態様を選択するときの方が前記抽選に当選していることの期待度が高くなるように、前記再変動態様を選択し、

前記報知選択手段は、前記変動態様選択手段により前記第1再変動態様が選択されたときと前記第2再変動態様が選択されたときとで異なる割合で、前記再変動情報を報知する1以上の報知手段を前記複数種類の報知手段のうちから選択するとともに、前記変動態様選択手段により選択された変動表示の態様に応じて異なる割合で、前記第1タイミングと前記第2タイミングのうちから前記再変動情報を報知するタイミングを選択する

10

ことを特徴とする遊技機。

【請求項2】

複数種類の識別情報を変動表示させ、表示結果を導出させる変動表示装置を備え、遊技者にとって有利な有利状態に制御するための抽選に当選したことを前記変動表示装置に特定表示結果を導出させることにより報知する遊技機であって、

前記抽選の結果に応じて、変動表示の表示結果が導出されるまでに前記変動表示装置において行われる識別情報の変動表示の態様を選択する変動態様選択手段と、

前記変動態様選択手段により選択された変動表示の態様に従って前記変動表示装置において識別情報を変動表示させ、前記抽選の結果に応じた表示結果を前記変動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、

20

前記演出制御手段は、

変動表示の態様として再変動態様が選択されたときに、識別情報の変動表示が開始されてから表示結果が導出されるまでに一旦仮停止させた後に全ての識別情報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再変動表示実行手段と、

変動表示の態様として前記再変動態様が選択されたときに、仮停止よりも前に、該仮停止の後に識別情報が再度変動表示される可能性があることを予告する所定の再変動情報を、複数種類の報知手段の何れか1以上を用いて遊技者に報知する仮停止前再変動情報報知手段と、

前記仮停止前再変動情報報知手段により前記再変動情報を報知する報知手段を、複数種類の報知手段のうちから選択するとともに、前記仮停止前再変動情報報知手段により前記再変動情報を報知するタイミングを、所定の第1タイミングと該第1タイミングよりも遅く仮停止よりも早い第2タイミングとのうちから選択する報知選択手段とを備え、

30

前記変動態様選択手段は、仮停止させた後に表示結果が導出されるまでの表示態様としてリーチ表示態様が出現し得ない第1再変動態様と、該リーチ表示態様が出現する第2再変動態様とのうちから何れかの再変動態様を選択し、

前記報知選択手段は、前記変動態様選択手段により前記第1再変動態様が選択されたときと前記第2再変動態様が選択されたときとで異なる割合で、前記再変動情報を報知する1以上の報知手段を前記複数種類の報知手段のうちから選択するとともに、前記変動態様選択手段により選択された変動表示の態様に応じて異なる割合で、前記第1タイミングと前記第2タイミングのうちから前記再変動情報を報知するタイミングを選択する

40

ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、パチンコ遊技機、スロットマシン等の遊技機に関し、特に遊技者にとって有利な有利状態に制御するための抽選に当選したことを変動表示装置に特定表示結果を導出させることにより報知する遊技機に関する。

【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

50

として大当たり抽選を行っており、該抽選の結果に当選することで大入賞口が一定期間断続的に開放される大当たり遊技状態に制御され（１回当たりの開放が１ラウンド）、遊技者にとっての有利な状態となる。大当たり抽選に当選したことは、特図ゲームと呼ばれる液晶表示器などの変動表示装置で図柄を変動表示させ、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。

【０００３】

また、スロットマシンは、各ゲームでスタートレバーを操作したときに内部抽選を行っており、内部抽選においてボーナス当選し、停止ボタンの操作によりボーナス入賞すると、遊技者にとって有利なボーナスの遊技状態に制御される。スロットマシンにおける内部抽選でボーナス当選したことは、様々な演出手段を用いて報知することとなっているが、パチンコ遊技機において特図ゲームで大当たりを報知するのと同様の態様で報知するものもある。

【０００４】

ところで、パチンコ遊技機では、始動入賞口への入賞が保留記憶されていれば、１回の特図ゲームが終了すると即座に新たな特図ゲームが開始されるものとなっており、この場合は、特図ゲームにおける図柄の変動が連続して行われているような態様となる。もっとも、１回の始動入賞口への入賞に基づく特図ゲームで、全ての図柄の変動を仮停止させた後、全ての図柄を再度変動表示させるという再変動表示を１回または複数回行う疑似連と呼ばれるパターンで図柄を変動表示させるものがある。

【０００５】

このような疑似連と呼ばれるパターンで図柄を変動表示させるものとして、３つの図柄が変動表示されるものを例とすると、左右図柄が仮停止してから、右図柄のみ再変動させる（すべらせる）すべり演出を行い、その後３つの図柄が仮停止される際の表示態様として、ハズレ図柄のうちで予め定められたチャンス目という図柄で仮停止させるものがある（例えば、特許文献１参照）。また、大当たり抽選に当選する確率に応じて、疑似連における再変動表示の回数を決定することで、疑似連と呼ばれるパターンで再変動表示が実行される回数に応じて、大当たりとなる信頼度が高くなるようにした遊技機もある（例えば、特許文献２参照）。

【０００６】

【特許文献１】特開２００８－１８８０５６号公報（図１０５、段落０４６２等）

【特許文献２】特開２００７－２１０９４号公報（図８、段落００８８～００９１等）

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００７】

特許文献１のように仮停止される際の表示態様をチャンス目とし、これによって再変動表示が行われることを遊技者に報知する疑似連のパターンでは、全ての図柄が仮停止される際にチャンス目が導出されるかどうかにより遊技者が注目し、単に再変動表示を行った場合に比べて遊技の興趣を向上させることができる。しかし、全ての図柄が仮停止される際の表示態様に遊技者を注目させるのみで、それ以外の変動表示の過程に対しては遊技者の注目が薄れてしまう。

【０００８】

また、特許文献２の場合には、再変動表示の回数が多くなるほど遊技者の期待感を高めさせることができるが、再変動表示の回数が多くなるということは、全ての図柄が仮停止した後に再変動表示が行われるということである。このため、全ての図柄が仮停止された後に再変動表示が行われるかどうかにより遊技者の注目させるのみで、それ以外の変動表示の過程に対しては遊技者の注目が薄れてしまう。このため、特許文献１、２の何れにおいても、一連の変動表示の過程全体で遊技の興趣を高めさせるには不十分であった。

【０００９】

本発明は、識別情報の変動表示が開始されてから表示結果が導出されるまでに一旦仮停止させた後に全ての識別情報を再度変動表示させる再変動表示を実行する再変動態様にお

10

20

30

40

50

いて、その変動表示の過程にも遊技者を注目させ、遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0010】

上記目的を達成するため、本発明の第1の観点にかかる遊技機は、

複数種類の識別情報（飾り図柄）を変動表示させ、表示結果を導出させる変動表示装置（可変表示装置9）を備え、遊技者にとって有利な有利状態（大当たり遊技状態）に制御するための抽選（大当たり抽選）に当選したことを前記変動表示装置に特定表示結果（大当たり図柄）を導出させることにより報知する遊技機（パチンコ遊技機1）であって、

前記抽選の結果に応じて、変動表示の表示結果が導出されるまでに前記変動表示装置において行われる識別情報の変動表示の態様（変動パターン）を選択する変動態様選択手段（CPU56（図4））と、

前記変動態様選択手段により選択された変動表示の態様に従って前記変動表示装置において識別情報を変動表示させ、前記抽選の結果に応じた表示結果を前記変動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（表示制御基板80の表示制御用CPU）とを備え、

前記演出制御手段は、

変動表示の態様として再変動態様（疑似連1回/2回/3回/4回）が選択されたときに、識別情報の変動表示が開始されてから表示結果が導出されるまでに一旦仮停止させた後に全ての識別情報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再変動表示実行手段（表示制御基板80の表示制御用CPU）と、

変動表示の態様として前記再変動態様が選択されたときに、仮停止よりも前に、該仮停止の後に識別情報が再度変動表示される可能性があることを予告する所定の再変動情報（先疑似予告）を、複数種類の報知手段（装飾ランプ25a~25c、役物26）の何れか1以上を用いて遊技者に報知する仮停止前再変動情報報知手段（表示制御基板80の表示制御用CPU（図5（a）、（b）））と、

前記仮停止前再変動情報報知手段により前記再変動情報を報知する報知手段を、複数種類の報知手段のうちから選択するとともに、前記仮停止前再変動情報報知手段により前記再変動情報を報知するタイミングを、所定の第1タイミングと該第1タイミングよりも遅く仮停止よりも早い第2タイミングとのうちから選択する報知選択手段（表示制御基板80の表示制御用CPU（図5（b）））とを備え、

前記変動態様選択手段は、前記再変動表示の回数が少ない第1再変動態様（疑似連1回/2回/3回の変動パターン）を選択するときよりも前記再変動表示の回数が多い第2再変動態様（疑似連2回/3回/4回の変動パターン（それぞれ第1再変動態様の疑似連1回/2回/3回に対応するもの））を選択するときの方が前記抽選に当選していることの期待度が高くなるように、前記再変動態様を選択し、

前記報知選択手段は、前記変動態様選択手段により前記第1再変動態様が選択されたときと前記第2再変動態様が選択されたときとで異なる割合で、前記再変動情報を報知する1以上の報知手段を前記複数種類の報知手段のうちから選択するとともに、前記変動態様選択手段により選択された変動表示の態様に応じて異なる割合で、前記第1タイミングと前記第2タイミングのうちから前記再変動情報を報知するタイミングを選択する（図5（b））

ことを特徴とする。

【0011】

上記第1の観点にかかる遊技機では、遊技者にとって有利な有利状態に制御するための抽選に当選したか否かを変動表示装置に導出される表示結果によって報知するものとしているが、当該抽選の結果に応じて、その表示結果が導出されるまでの識別情報の変動表示の態様が選択される。ここで選択される変動態様には、識別情報の変動表示が開始されてから表示結果が導出されるまでに一旦仮停止させた後に全ての識別情報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再変動態様が含まれている。

【 0 0 1 2 】

また、再変動態様が選択されたときにおいて仮停止よりも前に、仮停止前再変動情報報知手段により所定の再変動情報が遊技者に報知されるが、これによって、遊技者は、変動表示装置において実行されている識別情報の変動表示が再変動態様で行われるものであることを期待できるようになる。

【 0 0 1 3 】

ここで、再変動態様には、第1再変動態様と、再変動表示の回数が第1再変動態様（M回）よりも多い第2再変動態様（N回）とが含まれているが、第2再変動態様で変動表示が行われたときの方が、抽選に当選していることの期待度が高くなるが、第1再変動態様を選択されたか第2再変動態様を選択されたかに応じて異なる割合で、再変動情報の報知に用いられる報知手段が選択される。このため、再変動情報が報知される報知手段の違いによって、M回を越える再変動表示が行われること（＝抽選に当選していることの可能性が高くなること）を期待できるようになる。

10

【 0 0 1 4 】

また、仮停止よりも前に再変動情報が報知されるかどうかということに遊技者の関心が向けられることとなり、一連の変動表示の過程全体での遊技者の注目度が高まり、遊技の興趣を向上させることができる。

【 0 0 1 5 】

なお、前記第2再変動態様が前記第1再変動態様よりも前記抽選に当選していることに期待度が高いというのは、該第2再変動態様を選択される場合のうちで前記抽選に当選している場合の割合が、前記第1再変動態様を選択される場合のうちで前記抽選に当選している場合の割合よりも高いことを言うものである。

20

【 0 0 1 6 】

また、前記再変動情報は、前記再変動表示が複数回実行される再変動態様を選択されたときにおいて、各回の仮停止がされるよりも前に、当該回の仮停止の後に識別情報が再変動表示される可能性があることを予告するものとすることができる。例えば、2回の再変動表示が実行される再変動態様では、1回目の仮停止の後（2回目の仮停止よりも前）に識別情報が再変動表示される可能性があることを予告する前記再変動情報を1回目の仮停止よりも前に報知し、2回目の仮停止の後に識別情報が再変動表示される可能性があることを予告する前記再変動情報を2回目の仮停止よりも前に報知することができる。後述する第2の観点にかかる遊技機においても同じである。

30

【 0 0 1 7 】

また、前記所定の再変動情報は、再変動態様を選択されたときにおいて仮停止よりも前に必ず報知しなければならないというものではなく、一定の割合で報知するものとしてもよい。さらに、前記所定の再変動情報は、再変動態様以外の変動態様を選択されたときにおいても、変動表示が行われている間に所定の割合（但し、再変動態様を選択されたときよりも低い割合）で報知するものとしてもよい。後述する第2の観点にかかる遊技機においても同じである。

【 0 0 1 8 】

上記目的を達成するため、本発明の第2の観点にかかる遊技機は、

40

複数種類の識別情報（飾り図柄）を変動表示させ、表示結果を導出させる変動表示装置（可変表示装置9）を備え、遊技者にとって有利な有利状態（大当たり遊技状態）に制御するための抽選（大当たり抽選）に当選したことを前記変動表示装置に特定表示結果（大当たり図柄）を導出させることにより報知する遊技機（パチンコ遊技機1）であって、

前記抽選の結果に応じて、変動表示の表示結果が導出されるまでに前記変動表示装置において行われる識別情報の変動表示の態様（変動パターン）を選択する変動態様選択手段（CPU56（図4））と、

前記変動態様選択手段により選択された変動表示の態様に従って前記変動表示装置において識別情報を変動表示させ、前記抽選の結果に応じた表示結果を前記変動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（表示制御基板80の表

50

示制御用CPU)とを備え、

前記演出制御手段は、

変動表示の態様として再変動態様(疑似連1回/2回/3回/4回)が選択されたときに、識別情報の変動表示が開始されてから表示結果が導出されるまでに一旦仮停止させた後に全ての識別情報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再変動表示実行手段(表示制御基板80の表示制御用CPU)と、

変動表示の態様として前記再変動態様が選択されたときに、仮停止よりも前に、該仮停止の後に識別情報が再度変動表示される可能性があることを予告する所定の再変動情報(先疑似予告)を、複数種類の報知手段(装飾ランプ25a~25c、役物26)の何れか1以上を用いて遊技者に報知する仮停止前再変動情報報知手段(表示制御基板80の表示制御用CPU(図5(a)、(b)))と、

10

前記仮停止前再変動情報報知手段により前記再変動情報を報知する報知手段を、複数種類の報知手段のうちから選択するとともに、前記仮停止前再変動情報報知手段により前記再変動情報を報知するタイミングを、所定の第1タイミングと該第1タイミングよりも遅く仮停止よりも早い第2タイミングとのうちから選択する報知選択手段(表示制御基板80の表示制御用CPU(図5(b)))とを備え、

前記変動態様選択手段は、仮停止させた後に表示結果が導出されるまでの表示態様としてリーチ表示態様が出現し得ない第1再変動態様(ハズレ・リーチなしの種別で選択される疑似連1回/2回/3回の変動パターン)と、該リーチ表示態様が出現する第2再変動態様(ハズレ・リーチあり、確変大当たり、確変昇格大当たり、または時短大当たりの種別で選択される疑似連1回/2回/3回/4回の変動パターン)のうちから何れかの再変動態様を選択し、

20

前記報知選択手段は、前記変動態様選択手段により前記第1再変動態様が選択されたときと前記第2再変動態様が選択されたときとで異なる割合で、前記再変動情報を報知する1以上の報知手段を前記複数種類の報知手段のうちから選択するとともに、前記変動態様選択手段により選択された変動表示の態様に応じて異なる割合で、前記第1タイミングと前記第2タイミングのうちから前記再変動情報を報知するタイミングを選択する(図5(b))

ことを特徴とする。

【0019】

30

上記第2の観点にかかる遊技機では、遊技者にとって有利な有利状態に制御するための抽選に当選したか否かを変動表示装置に導出される表示結果によって報知するものとして、当該抽選の結果に応じて、その表示結果が導出されるまでの識別情報の変動表示の態様が選択される。ここで選択される変動態様には、識別情報の変動表示が開始されてから表示結果が導出されるまでに一旦仮停止させた後に全ての識別情報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再変動態様が含まれている。

【0020】

また、再変動態様が選択されたときにおいて仮停止よりも前に、仮停止前再変動情報報知手段により所定の再変動情報が遊技者に報知されるが、これによって、遊技者は、変動表示装置において実行されている識別情報の変動表示が再変動態様で行われるものであることを期待できるようになる。

40

【0021】

ここで、再変動態様には、リーチ表示態様が出現し得ない第1再変動態様と、リーチ表示態様が出現する第2再変動態様とが含まれているが、リーチ表示態様の出現は特定表示結果の導出の前提となるものであり、リーチ表示態様が出現する第2再変動態様で変動表示が行われたときの方が、抽選に当選していることの期待度が高くなるが、第1再変動態様が選択されたか第2再変動態様が選択されたかに応じて異なる割合で、再変動情報の報知に用いられる報知手段が選択される。このため、再変動情報が報知される報知手段の違いによって、仮停止後にリーチ表示態様が出現することを期待できるようになる。

【0022】

50

また、仮停止よりも前に再変動情報が報知されるかどうかということに遊技者の関心が向けられることとなり、一連の変動表示の過程全体での遊技者の注目度が高まり、遊技の興趣を向上させることができる。

【 0 0 2 3 】

なお、前記リーチ表示態様とは、前記特定表示結果となる可能性を残した状態で一部の識別情報の変動表示が停止し、他の一部の識別情報の変動表示が継続している態様を言う。例えば、前記変動表示装置において3つの識別情報が変動表示される場合において、該3つの識別情報が同一の種類のもので停止した表示結果を前記特定表示結果とする場合に、2つの識別情報が同一の種類のもので停止し、残りの1つの識別情報が変動表示を継続している態様を言う。また、前記特定表示結果となる表示態様で全ての識別情報が変動表示を継続している表示態様も、前記リーチ表示態様に含まれる。

10

【 0 0 2 9 】

上記第1、第2の観点にかかる遊技機において、

前記再変動態様は、該再変動態様において仮停止されるとき以外には出現し得ない、または出現し難い特別態様（チャンス目）が仮停止されたときにおいて出現する特別再変動態様（後疑似予告のみを実行、後疑似予告と先疑似予告の両方を実行）と、該特別態様が出現しない非特別再変動態様（疑似連予告の実行なし、先疑似予告のみを実行）とを含むものであってもよい（図5（a））。

【 0 0 3 0 】

ここで、再変動態様には、仮停止態様が特別態様となる特別再変動態様と、特別態様と
ならない非特別再変動態様とが含まれている。仮停止の場合を含めて識別情報の変動表示が停止したときに、その態様が特別態様であれば再変動態様において仮停止されただけ（或いは、仮停止されただけの可能性が極めて高い）であるので、再度識別情報が変動表示されることが分かる。このため、仮停止の場合を含めて識別情報の変動表示が停止したときの態様に遊技者を注目させることができる。また、非特別態様となって仮停止しても再度変動表示が行われることもあるので、遊技者の興味を失わせない。

20

【 0 0 3 1 】

この場合において、

前記再変動可能性情報報知手段は、前記再変動態様が選択されているときに、該選択されている再変動態様が前記特別再変動態様であるか前記非特別再変動態様であるかに応じて異なる割合で、前記再変動情報を報知するものであってもよい（図4）。

30

【 0 0 3 2 】

ここでは、仮停止前に再変動情報が報知されるか否かに応じて、仮停止態様が特別態様となる特別再変動態様であるか、それとも特別態様とならない非特別再変動態様であるかを期待できるようになる。そして、仮停止態様が特別態様か否かに応じて第1再変動態様であるか第2再変動態様であるかの可能性も異なることとなっているので、結局は、仮停止前に再変動情報が報知されるか否かに応じて第2再変動態様となることを期待できるようになり、遊技の興趣を向上させることができる。

【 0 0 3 3 】

上記第1～第3の観点にかかる遊技機において、

前記再変動態様は、前記再変動表示の回数が互いに異なる複数種類の再変動態様（疑似連1回／2回／3回／4回）を含んでいてもよく、

40

前記変動態様選択手段は、前記複数種類の再変動態様のうちで前記再変動表示の回数が所定回数以上である一部の再変動態様（疑似連4回）を、前記抽選に当選していることを条件として選択するものとすることができる（疑似連4回は、確変大当たり、確変昇格大当たり、または時短大当たりでのみ選択（図4））。

【 0 0 3 4 】

この場合、再変動表示の回数が所定回数以上となれば抽選に当選していることが確定となるので、再変動表示の回数そのものにも遊技者を注目させることができる。また、再変動表示の回数が積み上がって所定回数に近づけば近づくほど、抽選に当選していることの

50

期待感が高められることになる。これにより、一連の変動表示の過程全体での遊技者の注目度が殊更に高まり、さらに遊技の興趣を向上させることができる。

【 0 0 3 5 】

上記第 1 ～ 第 3 の観点にかかる遊技機において、

前記再変動態様は、前記再変動表示の回数が互いに異なる複数種類の再変動態様（疑似連 1 回 / 2 回 / 3 回 / 4 回）を含んでいてもよく、

前記演出制御手段は、

前記抽選の結果に基づいて前記特定表示結果が導出される可能性があることを報知する予告演出である予め定められた系統に従って 1 段階から複数段階まで演出が段階的に変化するステップアップ演出（ステップアップ演出）の演出態様を、前記特定表示結果が導出される場合に該特定表示結果が導出されない場合よりも高い割合で予め定められた段階まで演出が変化するように決定するステップアップ演出決定手段（表示制御基板 8 0 の表示制御用 CPU（図 6））と、

前記ステップアップ演出決定手段の決定結果に基づいて、前記識別情報の変動表示の開始から初回の仮停止までの期間、及び 1 回に実行される再変動表示の期間または複数回実行される再変動表示の各々の期間に、前記ステップアップ演出を実行するステップアップ演出実行手段（表示制御基板 8 0 の表示制御用 CPU（図 6））とをさらに備え、

前記ステップアップ演出決定手段は、前記変動態様選択手段により前記変動表示の回数が L 回よりも多い再変動態様を選択したときにのみ、L 回目の再変動表示の期間において実行されるステップアップ演出として前記複数段階以外の所定数段階未満のステップアップ演出の演出態様を決定するものとすることができる（ステップアップ 1 は、疑似連 1 の 1 回目、疑似連 2 の 1 ～ 2 回目、疑似連 3 の 1 ～ 3 回目、疑似連 4 の 1 ～ 4 回目でのみ選択（図 6））。

【 0 0 3 6 】

ステップアップ演出は、予め定められた段階まで演出が変化することで識別情報の変動表示の表示結果として特定表示結果が導出される可能性が高くなることを示す演出である。従って、本来は、ステップアップ演出の段階が進めば進むほど、遊技者の期待感が高められるものとなる。一方、L 回目の変動表示の期間において実行されるステップアップ演出は、所定数段階未満で終了することがあるが、この場合は、未だ表示結果が導出されずに、さらに再変動表示が継続されることが確定する。これにより、ステップアップ演出の演出回数が却って少ないことによっても、再変動表示が継続することに対する期待感を遊技者に与えることができ、遊技の興趣のいっそうの向上が図られるものとなる。

【 0 0 3 7 】

上記第 1、第 2 の観点にかかる遊技機において、

前記再変動態様は、前記再変動表示の回数が互いに異なる複数種類の再変動態様（疑似連 1 回 / 2 回 / 3 回 / 4 回）を含むとともに、最後に仮停止させた後に表示結果が導出されるまでの表示態様としてリーチ表示態様が出現する複数種類のリーチ変動態様（ノーマル、スーパー A、スーパー B）を含んでいてもよく、

前記複数種類のリーチ変動態様の各々が選択される割合は、前記再変動表示の回数に応じて異なるものとすることができる（図 4）。

【 0 0 3 8 】

この場合は、再変動表示の回数の振り分けとリーチ変動態様の種類の振り分けとによって、変動表示装置において実行される識別情報の変動表示による演出が多様なものとなり、遊技の興趣を向上させることができる。

【 0 0 3 9 】

なお、前記複数種類のリーチ変動態様は、その種類毎に前記抽選に当選していることの期待度が異なるものとなるようにすることができる。これにより、再変動表示の回数とリーチ変動態様の種類とに応じて遊技者に期待感を与えることができるようになる。また、前記複数種類のリーチ変動態様には、前記再変動表示の回数が所定の回数である再変動表示であることを条件として選択されるものがあるとしてもよい。

【発明を実施するための最良の形態】**【0040】**

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。

【0041】

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。

10

【0042】

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、可変表示装置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。

【0043】

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。

20

【0044】

遊技領域7の中央付近には、液晶表示装置（LCD）により構成される可変表示装置9とを備えている。可変表示装置9の周囲を取り巻く円形状の枠の中に、演出手段としての装飾ランプ25a～25cと、役物26とが設けられている。遊技領域7の可変表示装置9よりも下側には、2つの始動入賞口14a、14bが上下に並べて配置されている。下側にある始動入賞口14a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。

30

【0045】

始動入賞口14a、14bの下方には、大入賞口21が開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が設けられている位置は、遊技者が可変表示装置9を見て遊技を進めている場合には、大入賞口21が開状態となっているのかが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10a、10bとが設けられている。特別図柄表示器10a、10bでは、7セグメントLEDによって表示される特別図柄の可変表示を行なっている。

40

【0046】

特別図柄表示器10aは、始動入賞口14aへの遊技球の入賞に基づいて特別図柄の可変表示を行い、特別図柄表示器10bは、始動入賞口14bへの遊技球の入賞に基づいて特別図柄の可変表示を行う。特別図柄表示器10a、10bの両方で同時に特別図柄の可変表示が行われることはなく、特別図柄表示器10aまたは10bで特別図柄の可変表示が終了した後に、特別図柄表示器10a、10bの両方で可変表示を開始させるための条件が成立しているときには、特別図柄表示器10aで優先的に特別図柄の可変表示が行われることとなる。

【0047】

特別図柄表示器10a、10bに表示される表示結果のうち特定表示結果（大当たり図

50

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。

【0048】

特別図柄表示器10a、10b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10a、10b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/非点灯の組み合わせも採用しており、特別図柄表示器10a、10b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。

10

【0049】

特別図柄表示器10a、10b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。

20

【0050】

特別図柄表示器10a、10b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。

【0051】

特別図柄表示器10a、10b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。

30

【0052】

特別図柄表示器10a、10b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10a、10b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。

【0053】

また、可変表示装置9では、飾り図柄表示領域9a~9cにて飾り図柄(例えば、「0」~「9」の10種類)の可変表示を行っている。可変表示装置9は、特別図柄表示器10a、10bで行われる可変表示の内容を、飾り図柄の可変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可変表示装置である。特別図柄表示器10a、10bで特別図柄の可変表示が継続されている限り、飾り図柄の可変表示が一旦停止(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。

40

【0054】

また、可変表示装置9においては、飾り図柄が可変表示されるのに合わせてキャラクタの表示などによる演出(後述するステップアップ演出などの各種演出)が行われる。さら

50

に、可変表示装置 9 は、特別図柄の可変表示に合わせて飾り図柄の可変表示を行うため以外に、大当たりラウンド演出を行うためにも用いられる。

【 0 0 5 5 】

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、この時点で可変表示装置 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。

【 0 0 5 6 】

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、この時点では可変表示装置 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。確率変動状態に制御される旨は、第 2 特定表示結果が表示された後に制御される第 1 大当たり遊技状態において実行される大当たりラウンド演出にて報知される。

【 0 0 5 7 】

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、可変表示装置 9 に表示される飾り図柄を特別図柄表示器 10 a、10 b 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態様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ので、突然確変大当たりしたことに遊技者が気づかないまま通常遊技状態（時短状態である場合を含む）から確率変動状態に制御されたような印象を遊技者に与えることができるものとなっている。

【 0 0 5 8 】

なお、第 1 ～ 第 4 特定表示結果の何れでもない 3 つの飾り図柄が揃っていない態様は、ハズレ図柄である。ハズレ図柄のうちの特定の組み合わせ（例えば、「1 - 3 - 5」、「1 - 5 - 3」の組み合わせ）は、後述する疑似連の変動パターンで飾り図柄が仮停止される際にのみ表示され得るチャンス目となっている（もっとも、疑似連の変動パターンで飾り図柄が仮停止される際に表示されるのは、チャンス目以外のハズレ図柄となることもある）ので、表示結果としてのハズレ図柄の組み合わせは、チャンス目以外の態様のものである。

【 0 0 5 9 】

また、特別図柄表示器 10 a または 10 b にて特別図柄の可変表示が行われ、可変表示装置 9 にて飾り図柄の可変表示が行われているときに、装飾ランプ 25 a ～ 25 c の点灯や役物 26 の駆動などによる演出が実行されることがある。装飾ランプ 25 a ～ 25 c、役物 26 による演出は、特に後述する疑似連の変動パターンで飾り図柄が可変表示される場合において、3 つの飾り図柄が仮停止する前に、仮停止後に再度全ての飾り図柄が再変動することを予告するために用いられる。なお、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。

【 0 0 6 0 】

可変表示装置 9 の下方には、始動入賞口 14 a、14 b 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 10 a、10 b の開始条件（例えば、前回の特別図柄の可変表示の終了、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 RAM 55（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器 11 a、11 b が設けられている。

【 0 0 6 1 】

特別図柄保留記憶表示器 11 a は、4 つの LED から構成され、始動入賞口 14 a への

10

20

30

40

50

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、LEDを1つ点灯し、特別図柄表示器10aにて特別図柄の可変表示が開始される毎に、点灯しているLEDを1つ減らす。すなわち、LEDを1つ消灯する。特別図柄保留記憶表示器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、LEDを1つ点灯し、特別図柄表示器10bにて特別図柄の可変表示が開始される毎に、点灯しているLEDを1つ減らす。

【0062】

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器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、前回の特別図柄の可変表示の終了、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器11bについても、同様の保留記憶バッファが設けられている。

10

【0063】

上記した始動入賞口14a、14b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62a、62b（図2参照）によって検出される。可変入賞装置15は、ソレノイド71（図2参照）によって開状態とされる。後述する普通図柄の可変表示の結果に応じてソレノイド71により可変入賞装置15が開状態となることにより、遊技球が始動入賞口14a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。

20

【0064】

また、特別可変入賞装置20は、ソレノイド72（図2参照）により可動して大入賞口21に遊技球が入賞可能な受入可能状態と、大入賞口21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21が開状態とされるものとなる。また、特別可変入賞装置20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63（図2参照）で検出される。遊技盤6の背面には、大入賞口21内の経路を切り換えるためのソレノイド73（図2参照）も設けられている。

30

【0065】



特別可変入賞装置20は、第1大当たり遊技状態において、大入賞口21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、10個）の遊技球が入賞するまで大入賞口21を開放状態とする。大入賞口21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30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、10個）の打球が大入賞口21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21の開放が所定回数（例えば、15回）に亘って繰り返して提供される遊技状態である。

【0066】

特別可変入賞装置20は、また、第2大当たり遊技状態において、大入賞口21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21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21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い場合も多い。

40

【0067】

また、遊技領域7の右側には、「」及び「×」と付された左右一對のLEDからなる普通図柄表示器12が設けられている。この普通図柄表示器12は、普通図柄と呼ばれる複数種類の識別情報（例えば、「」及び「×」）を可変表示可能なものである。

50

【 0 0 6 8 】

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 R A M 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、R A M 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) する可変表示を開始できる状態 (前回の普通図柄表示器 1 2 における可変表示の終了) であれば、普通図柄表示器 1 2 において普通図柄の可変表示が開始される。

【 0 0 6 9 】

10

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 L E D 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 L E D 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「 x 」) の可変表示が開始される毎に点灯している L E D を 1 減らす。

【 0 0 7 0 】

普通図柄表示器 1 2 にて、 と x 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可変表示が行われ、可変表示は所定時間 (例えば、時短状態であれば 2 . 9 秒、時短状態でなければ 2 9 . 2 秒) 継続する。そして、可変表示の終了時に 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 1 2 における可変表示の表示結果が当たりである場合には、可変入賞装置 1 5 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) だけ開状態になる。

20

【 0 0 7 1 】

普通図柄の可変表示の結果を当たりとするか否かは、ゲート 2 8 a、2 8 b を遊技球が通過し、ゲートスイッチ 6 1 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、3 5 / 3 6) が、時短状態でなければ低い (例えば、1 / 3 6) となっている。時短状態は、このように可変入賞装置 1 5 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。

30

【 0 0 7 2 】

ゲート 2 8 a の左方及び下方、並びにゲート 2 8 b の下方及び右方には、それぞれ入賞口 2 9 a ~ 2 9 d が設けられている。入賞口 2 9 a ~ 2 9 d に遊技球が入賞したことが入賞口スイッチ 6 4 a (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 1 4 a、1 4 b、大入賞口 2 1 への遊技球の入賞によっても行われるが、ゲート 2 8 a、2 8 b を遊技球が通過しても行われぬ。

【 0 0 7 3 】

40

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 2 6 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 2 7 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 4 0、枠ランプ左 4 1 および枠ランプ右 4 2 が設けられている。

【 0 0 7 4 】

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 4 5 (図 2 参照) が設けられている。打球発射装置 4 5 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

50

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 1 4 a、1 4 b、大入賞口 2 1、入賞口 2 9 a ~ 2 9 d のいずれにも入賞しなかった遊技球は、アウト口 2 6 から排出されるものとなっている。

【 0 0 7 5 】

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 3 1 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 5 3 が搭載されている。基本回路 5 3 は、ゲーム制御用のプログラム等を記憶する R O M 5 4、ワークメモリとして使用される記憶手段としての R A M 5 5、プログラムに従って遊技の信号を制御する C P U 5 6、及び表示制御基板 8 0 等に制御信号を送信する I / O ポート部 5 7 を含む。この実施の形態では、R O M 5 4、R A M 5 5 は C P U 5 6 に内蔵されている。すなわち、C P U 5 6 は、1 チップマイクロコンピュータである。

10

【 0 0 7 6 】

なお、C P U 5 6 は R O M 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、C P U 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、C P U 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 C P U 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 C P U 5 6、R O M 5 4、R A M 5 5、I / O ポート部 5 7、等の周辺回路のことである。

【 0 0 7 7 】

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。

20

【 0 0 7 8 】

また、主基板 3 1 に搭載された C P U 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、特別図柄保留記憶表示器 1 1 a、1 1 b および普通図柄保留記憶表示器 1 3 の発光制御を行う。

30

【 0 0 7 9 】

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（C P U 5 6 及び R O M 5 4、R A M 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。

40

【 0 0 8 0 】

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 C P U（図示しない）、R A M（図示しない）、R O M（図示しない）、I / O ポート部（図示しない）、等の周辺回路）は、可変表示装置 9 の表示制御を行う。

【 0 0 8 1 】

表示制御用 C P U は、R O M 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可変表示装置 9 の表

50

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VDP（図示しない）により可変表示装置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、可変表示装置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。

【0082】

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、可変表示装置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可変表示装置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、可変表示装置9に出力する。

10

【0083】

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可変表示装置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、可変表示装置9における画像の表示を制御するものとしている。

20

【0084】

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に役物、ランプ・LEDの駆動信号を出力することによりパチンコ遊技機1に設けられた役物、ランプ・LEDの発光制御を行う。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から送信される可変表示装置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）に基づいて可変表示装置9、スピーカ27、パチンコ遊技機1に設けられるランプ・LED等の発光体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

【0085】

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、及び可変表示装置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。

【0086】

まず、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、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、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。

40

【0087】

次に、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

50

、特別図柄表示器 10 a で特別図柄の可変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 10 b で特別図柄の可変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。

【 0 0 8 8 】

特別図柄表示器 10 a で特別図柄の可変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 5 または 7 であれば確率変動大当たりと決定し、0、1 または 3 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。

【 0 0 8 9 】

一方、特別図柄表示器 10 b で特別図柄の可変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 5 または 7 であれば確率変動大当たりと決定し、1 または 3 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。

【 0 0 9 0 】

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可変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 10 b よりも優先される特別図柄表示器 10 a にて特別図柄の可変表示を行わせるための始動入賞口 14 a の入賞による保留記憶が途切れることが少ない。

【 0 0 9 1 】

特別図柄表示器 10 b で特別図柄の可変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 10 b で特別図柄の可変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。

【 0 0 9 2 】

次に、特別図柄の変動パターンの決定について説明する。図 4 は、ROM 54 に記憶されている特別図柄変動パターン決定用テーブルを示す図である。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。但し、ここでは説明を簡単にするため、確率変動大当たり、確変昇格大当たり、及び確変昇格大当たりにおける変動パターンの決定は、同じであるものとする。

【 0 0 9 3 】

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パターン判定用乱数の値に基づいて変動パターンの種別を決定する。ハズレの場合には、まず、第 1 変動パターン判定用乱数の値に基づいて第 1 種別 (リーチなし、リーチあり) を決定し、第 2 変動パターン判定用乱数の値に基づいて第 2 種別 (疑似連なし、疑似連 1 回、疑似連 2 回、疑似連 3 回) を決定する。ここでは、リーチにならない疑似連があることが分かる。そして、さらに変動パターン判定用乱数の値に基づいて変動パターン (リーチなしの種別では、通常変動 1 または通常変動 2。リーチありの種別では、ノーマル 2 コマ後、ノーマル 1 コマ前、ノーマル 1 コマ後、スーパー A 2 コマ後、スーパー A 1 コマ前、スーパー A 1 コマ後、スーパー B 2 コマ後、スーパー B 1 コマ前、スーパー B 1 コマ) 後を決定するものとなる。

【 0 0 9 4 】

一方、確率変動大当たり、確変昇格大当たり、時短大当たりの場合は、後述する飾り図柄の表示結果が必ず大当たり表示態様となり、その前提として必ずリーチ表示態様が出現するので、第1変動パターン判定用乱数は無視して、第2変動パターン判定用乱数の値に基づいて種別（疑似連なし、疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回、疑似連4回）を決定する。疑似連4回は、確率変動大当たり、確変昇格大当たり、時短大当たりの場合にしか選択されない種別である。そして、さらに変動パターン判定用乱数の値に基づいて変動パターン（ノーマル当たり、スーパーA当たり、スーパーB当たり、全回転当たり）を決定するものとなる。

【 0 0 9 5 】

10

ハズレでリーチありの場合と、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場合に、変動パターンの種別として疑似連なし、疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回、或いは疑似連4回（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場合のみ）が決定されるが、各種別において振り分けられる変動パターンは、何れもリーチ表示態様が出現することとなる変動パターンである。ハズレでリーチありの場合のコマ数の違いを考慮しないものとする、これらの種別で振り分けられる変動パターンは、ノーマル、スーパーA、スーパーB、全回転である。

【 0 0 9 6 】

もっとも、ノーマルは、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で疑似連4回の種別が選択されたときには振り分けられないことがない変動パターンである。また、全回転は、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で疑似連3回または疑似連4回の種別が選択されたときにしか振り分けられないことがない変動パターンである。

20

【 0 0 9 7 】

また、例えば、ハズレでリーチありの場合は、疑似連なし、疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回の何れの種別でも振り分けられることが可能なリーチの種類としては同じであるが、種別毎に変動パターンの振り分け比率は異なっている。同様に、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疑似連なし、疑似連1回または疑似連2回の何れの種別でも振り分けられることが可能なリーチの種類としては同じであるが、種別毎に変動パターンの振り分け比率が異なっている。全回転リーチは大当たり確定のリーチであるが、ノーマルよりもスーパーAの方が、スーパーAよりもさらにスーパーBの方が、大当たりの期待度が高くなるように変動パターンの振り分けは行われている。

30

【 0 0 9 8 】

また、突確大当たりの場合は、後述する飾り図柄の変動表示においてリーチ表示態様が出現することもなく、疑似連ともならないので、第1変動パターン判定用乱数、第2変動パターン判定用乱数の何れも無視して、必ず疑似連なしの種別に決定され、疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回及び疑似連4回の種別が選択されることはない。そして、さらに変動パターン判定用乱数の値に基づいて変動パターン（突然確変1、突然確変2）を決定するものとなる。

【 0 0 9 9 】

40

特別図柄の変動表示の結果をハズレとすることが決定されているときにおいて、リーチなしとリーチありが選択される確率は、それぞれ P_1 、 P_2 となっている（ $P_1 + P_2 = 1$ 、 $P_1 \geq P_2$ ）。リーチなしにおいて、疑似連なし、疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回の種別がそれぞれ選択される確率は、 A_0 、 A_1 、 A_2 、 A_3 となっている（ $A_0 + A_1 + A_2 + A_3 = 1$ ）。ここでは、疑似連なしが選択される確率 A_0 が圧倒的に高く、疑似連の回数が多くなるほど、選択される回数が少なくなっている。

【 0 1 0 0 】

リーチありにおいて、疑似連なし、疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回の種別がそれぞれ選択される確率は、 B_0 、 B_1 、 B_2 、 B_3 となっている（ $B_0 + B_1 + B_2 + B_3 = 1$ ）。ここでも、疑似連なしが選択される確率 B_0 が選択される確率は、疑似連ありが

50

選択される確率 B_1 、 B_2 、 B_3 よりも高くなっているが、リーチなしの場合ほどの圧倒的な差はない。

【0101】

一方、特別図柄の変動表示の結果を確率変動大当たり、確変昇格大当たり、時短大当たりとすることが決定されているときにおいて、疑似連なし、疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回、疑似連4回の種別がそれぞれ選択される確率は、 C_0 、 C_1 、 C_2 、 C_3 、 C_4 となっている ($C_0 + C_1 + C_2 + C_3 + C_4 = 1$)。ここでは、疑似連なしが選択される確率 C_0 は、ハズレの場合に疑似連なしが選択される確率 A_0 、 B_0 に比べると低く、疑似連ありの選択確率 C_1 、 C_2 、 C_3 、 C_4 よりも低くてもよい。

【0102】

ここで、確率変動大当たり、確変昇格大当たり、時短大当たりとすることが決定されているときには必ずリーチ表示態様が出現する。一方、突確大当たりが決定されているときには、リーチ表示態様が出現することはない、ハズレが決定されているときには、 P_2 の確率でしかリーチ表示態様が出現しない。従って、各変動パターンにおいてリーチ表示態様が出現する期待度が高まるときには、確率変動大当たり、確変昇格大当たり、時短大当たりとなる期待度も高まることとなる。

【0103】

ところで、疑似連とは、特別図柄の変動表示に応じて可変表示装置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9a～9c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表示パターンを指す。例えば、疑似連1回は、1回分の特別図柄の変動表示に対して、この再変動表示が1回だけ行われる（再変動表示の前後で合計2回の変動表示が行われる）パターンである。疑似連4回は、1回分の特別図柄の変動表示に対して、この再変動表示が4回行われる（合計5回の変動表示が行われる）パターンであり、5回目の変動表示が開始された段階で確率変動大当たり、確変昇格大当たり、または時短大当たりの何れかに決定されていることが確定的に分かるパターンである。

【0104】

また、疑似連の変動パターンでリーチ表示態様が出現する（ノーマル、スーパーA、スーパーBのパターン）ことになるのは、一連の変動表示の過程で行われる複数回の変動表示のうちの最後の仮停止から最終停止までの変動表示だけである。例えば、疑似連2回のうちのノーマル（2コマ後、1コマ前、1コマ後、当たり）のパターンでは、変動表示の開始から1回目の仮停止までの変動表示、及び1回目の仮停止から2回目の仮停止までの変動表示ではリーチ表示態様は出現しない。2回目の仮停止から最終停止までの変動表示で、リーチ表示態様としてノーマルリーチが出現する。

【0105】

なお、特別図柄（及び飾り図柄）変動表示の時間は、変動表示の種別と、変動パターンの種類（通常変動1、通常変動2、ノーマル、スーパーA、スーパーB、全回転）とに応じて定まるものとなる。疑似連の回数が多いほど、変動表示の時間が長く、例えば、疑似連3回の通常変動1は、疑似連なしの通常変動1のおおよそ3倍の変動時間がある。また、リーチ変動（疑似連ありの場合は、最後の変動表示）における変動時間は、ノーマルよりもスーパーAが、スーパーAよりもスーパーBの方が長くなっている。

【0106】

ここで、特別図柄表示器10aにおける特別図柄の変動表示と、特別図柄表示器10bにおける特別図柄の変動表示では、変動パターンの種別、種類に違いがなく、その変動表示の結果が同じもの同士を比較すれば、変動パターン種別の選択確率にも違いはない。もっとも、特別図柄表示器10aにおいて特別図柄の変動表示を行う場合は、特別図柄表示器10bの場合よりも、確変昇格大当たりの確率が高く、突然確変大当たりの確率が低くなっている。これを加味すると、特別図柄表示器10a、10bの何れにおいて特別図柄

10

20

30

40

50

の変動表示を行うかによって、変動パターンの種別、種類の選択に違いが生じてくる。

【0107】

例えば、特別図柄表示器10a、10bの何れで特別図柄の可変表示を行う場合でも、ハズレの比率は変わらないので、疑似連なし、疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回の各々の種別（リーチなしもリーチありも含む）が選択される割合は変わらない。これに対して、特別図柄表示器10aで特別図柄の可変表示を行う場合、特別図柄表示器10bで特別図柄の可変表示を行う場合よりも、突然確変大当たりとなる確率が低いので、疑似連なしが選択される確率が相対的に低い。

【0108】

より詳細に説明すると、大当たり確率を X （ X は、 $1/300$ または $1/30$ ）とした場合において、疑似連なし、疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回、疑似連4回の選択確率は、特別図柄表示器10aで特別図柄の変動表示を行う場合は、 $(1-X) \times P1 \times A0 + (1-X) \times P2 \times B0 + X \times 0.9 \times C0 + 0.1 \times X$ 、 $(1-X) \times P1 \times A1 + (1-X) \times P2 \times B1 + X \times 0.9 \times C1$ 、 $(1-X) \times P1 \times A2 + (1-X) \times P2 \times B2 + X \times 0.9 \times C2$ 、 $(1-X) \times P1 \times A3 + (1-X) \times P2 \times B3 + X \times 0.9 \times C3$ 、 $X \times 0.9 \times C4$ となる。（この関係は、 X が $1/300$ でも $1/30$ でも同じ）。

【0109】

一方、特別図柄表示器10bで特別図柄の変動表示を行う場合は、 $(1-X) \times P1 \times A0 + (1-X) \times P2 \times B0 + X \times 0.8 \times C0 + 0.2 \times X$ 、 $(1-X) \times P1 \times A1 + (1-X) \times P2 \times B1 + X \times 0.8 \times C1$ 、 $(1-X) \times P1 \times A2 + (1-X) \times P2 \times B2 + X \times 0.8 \times C2$ 、 $(1-X) \times A3 + (1-X) \times P2 \times B3 + X \times 0.8 \times C3$ 、 $X \times 0.8 \times C4$ となる（この関係は、 X が $1/300$ でも $1/30$ でも同じ）。

【0110】

ここで、また、 $\{(1-X) \times P1 \times A0 + (1-X) \times P2 \times B0 + X \times 0.9 \times C0 + 0.1 \times X\} / \{(1-X) \times P1 \times A0 + (1-X) \times P2 \times B0 + X \times 0.8 \times C0 + 0.2 \times X\} < \{(1-X) \times P1 \times A1 + (1-X) \times P2 \times B1 + X \times 0.9 \times C1\} / \{(1-X) \times P1 \times A1 + (1-X) \times P2 \times B1 + X \times 0.8 \times C1\} < \{(1-X) \times P1 \times A2 + (1-X) \times P2 \times B2 + X \times 0.9 \times C2\} / \{(1-X) \times P1 \times A2 + (1-X) \times P2 \times B2 + X \times 0.8 \times C2\} < \{(1-X) \times P1 \times A3 + (1-X) \times P2 \times B3 + X \times 0.9 \times C3\} / \{(1-X) \times P1 \times A3 + (1-X) \times P2 \times B3 + X \times 0.8 \times C3\} < \{X \times 0.9 \times C4\} / \{X \times 0.8 \times C4\} = 1$ という関係が生じる（この関係は、 X が $1/300$ でも $1/30$ でも同じ）。従って、特別図柄表示器10aで特別図柄の変動表示を行う方が、特別図柄表示器10bで特別図柄の変動表示を行うときよりも、再変動表示が行われる回数が多くなりやすいことが分かる。

【0111】

また、ハズレ（リーチあり、リーチなし）の場合に疑似連4回が選択される確率を $A4$ （ $=0$ ）、 $B4$ （ $=0$ ）と、突確大当たりの場合に疑似連なしが選択される確率を $C0$ （ $=1$ ）とした場合において、特別図柄表示器10aで特別図柄の変動表示が行われるときには、 $X \times 0.9 \times C0 / \{(1-X) \times P1 \times A0 + (1-X) \times P2 \times B0 + X \times 0.9 \times C0 + 0.1 \times C0\} < X \times 0.9 \times C1 / \{(1-X) \times P1 \times A1 + (1-X) \times P2 \times B1 + X \times 0.9 \times C1\} < X \times 0.9 \times C2 / \{(1-X) \times P1 \times A2 + (1-X) \times P2 \times B2 + X \times 0.9 \times C2\} < X \times 0.9 \times C3 / \{(1-X) \times P1 \times A3 + (1-X) \times P2 \times B3 + X \times 0.9 \times C3\} < X \times 0.9 \times C4 / \{(1-X) \times P1 \times A4 + (1-X) \times P2 \times B4 + X \times 0.9 \times C4\} = 1$ という関係がある（この関係は、 X が $1/300$ でも $1/30$ でも同じ）。

【0112】

特別図柄表示器10bで特別図柄の変動表示が行われるときにも、 $X \times 0.8 \times C0 /$

10

20

30

40

50

$$\begin{aligned} & ((1-X) \times P1 \times A0 + (1-X) \times P2 \times B0 + X \times 0.8 \times C0 + 0.1 \times C0) < X \times 0.8 \times C1 / ((1-X) \times P1 \times A1 + (1-X) \times P2 \times B1 + X \times 0.8 \times C1) < X \times 0.8 \times C2 / ((1-X) \times P1 \times A2 + (1-X) \times P2 \times B2 + X \times 0.8 \times C2) < X \times 0.8 \times C3 / ((1-X) \times P1 \times A3 + (1-X) \times P2 \times B3 + X \times 0.8 \times C3) < X \times 0.8 \times C4 / ((1-X) \times P1 \times A4 + (1-X) \times P2 \times B4 + X \times 0.8 \times C4) = 1 \end{aligned}$$
 という関係がある（この関係は、Xが1/300でも1/30でも同じ）。従って、特別図柄表示器10a、10bの何れで特別図柄の変動表示が行われるときも、再変動表示の回数が多くなるほど、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りやすいことが分かる。

【0113】

10

さらに、特別図柄表示器10aで特別図柄の変動表示が行われるときには、

$$\begin{aligned} & ((1-X) \times P2 \times B0 + X \times 0.9 \times C0) / ((1-X) \times P1 \times A0 + (1-X) \times P2 \times B0 + X \times 0.9 \times C0 + 0.1 \times C0) < ((1-X) \times P2 \times B1 + X \times 0.9 \times C1) / ((1-X) \times P1 \times A1 + (1-X) \times P2 \times B1 + X \times 0.9 \times C1) < ((1-X) \times P2 \times B2 + X \times 0.9 \times C2) / ((1-X) \times P1 \times A2 + (1-X) \times P2 \times B2 + X \times 0.9 \times C2) < ((1-X) \times P2 \times B3 + X \times 0.9 \times C3) / ((1-X) \times P1 \times A3 + (1-X) \times P2 \times B3 + X \times 0.9 \times C3) < ((1-X) \times P2 \times B4 + X \times 0.9 \times C4) / ((1-X) \times P1 \times A4 + (1-X) \times P2 \times B4 + X \times 0.9 \times C4) = 1 \end{aligned}$$
 という関係がある（この関係は、Xが1/300でも1/30でも同じ）。

20

【0114】

特別図柄表示器10bで特別図柄の変動表示が行われるときにも、

$$\begin{aligned} & ((1-X) \times P2 \times B0 + X \times 0.8 \times C0) / ((1-X) \times P1 \times A0 + (1-X) \times P2 \times B0 + X \times 0.8 \times C0 + 0.2 \times C0) < ((1-X) \times P2 \times B1 + X \times 0.8 \times C1) / ((1-X) \times P1 \times A1 + (1-X) \times P2 \times B1 + X \times 0.8 \times C1) < ((1-X) \times P2 \times B2 + X \times 0.8 \times C2) / ((1-X) \times P1 \times A2 + (1-X) \times P2 \times B2 + X \times 0.8 \times C2) < ((1-X) \times P2 \times B3 + X \times 0.8 \times C3) / ((1-X) \times P1 \times A3 + (1-X) \times P2 \times B3 + X \times 0.8 \times C3) < ((1-X) \times P2 \times B4 + X \times 0.8 \times C4) / ((1-X) \times P1 \times A4 + (1-X) \times P2 \times B4 + X \times 0.8 \times C4) = 1 \end{aligned}$$
 という関係がある（この関係は、Xが1/300でも1/30でも同じ）。従って、再変動表示の回数が多くなるほど、リーチ表示態様も出現しやすいことが分かる。

30

【0115】

特別図柄の変動パターンが決定されると、決定された変動パターンを示すコマンドが主基板31の基本回路53から表示制御基板80に送信され、これによって可変表示装置9では、飾り図柄表示領域9a～9cにおいて飾り図柄が変動表示される。また、変動パターンを示すコマンドとともに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も主基板31の基本回路53から表示制御基板80に送信され、これによって可変表示装置9では、特別図柄表示器10a、10bに特別図柄の変動表示の結果が表示されるタイミングで、飾り図柄の変動表示の結果が導出表示される。

40

【0116】

可変表示装置9における飾り図柄の変動表示の態様は、図4の特別図柄変動パターン決定用テーブルに基づいて決定された特別図柄の変動パターンによって異なるものとなる。つまり、特別図柄変動パターン決定用テーブル、並びに変動パターン判定用乱数及び変動パターン判定用乱数は、特別図柄表示器10a、10bにおける特別図柄の変動パターンの決定よりもむしろ可変表示装置9における飾り図柄の変動パターンの決定のために用いられているといった方が実情に近いものとなる。疑似連なしの通常変動1と突然確変1、疑似連なしの通常変動2と突然確変2とでは、特別図柄の変動表示には違いが生じるが、飾り図柄の変動表示に違いは生じない。

【0117】

50

また、飾り図柄の変動表示は、主基板 3 1 の基本回路 5 3 において決定された特別図柄の変動パターンに応じた変動パターンで実行されるものとなるが、特別図柄の変動表示のパターンの種別が通常変動以外であるときには、その変動表示の過程において飾り図柄の変動表示そのものとは異なる種々の演出が行われることがある。このような演出として、変動パターンが疑似連（疑似連 1 回、疑似連 2 回、疑似連 3 回または疑似連 4 回）における再変動表示を実行させることを予告する疑似連予告と、飾り図柄の変動表示においてリーチ表示態様が出現することを予告するリーチ予告演出がある。

【 0 1 1 8 】

なお、疑似連予告やリーチ予告演出では、実行される演出の違いに応じて、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になること、リーチ表示態様が出現すること、或いは、疑似連における再変動表示が継続することの期待感を遊技者に与えることとなるが、何れの演出が実行されたときにおいても疑似連予告やリーチ予告演出で遊技者に与える期待感とは別に、特別図柄表示器 1 0 a、1 0 b の何れで特別図柄の可変表示が行われるかに応じて遊技者に期待感が与えられるものとなっている。

【 0 1 1 9 】

まず、疑似連予告について説明する。疑似連予告は、飾り図柄が仮停止した後に再度変動表示することを予告する演出であり、飾り図柄の変動表示が仮停止する前に実行される先疑似予告と、飾り図柄の変動表示が仮停止したときに実行される後疑似予告とがある。疑似連 2 回～4 回の場合には、1 回目の仮停止だけではなく、各々の回の仮停止の後に飾り図柄が再度変動表示することが疑似連の変動パターンに含まれる変動表示毎に予告される。ここでは、疑似連予告の態様について先に説明し、実行すべき疑似連予告の決定については、その後に説明するものとする。

【 0 1 2 0 】

先疑似予告は、疑似連の変動パターンで飾り図柄が仮停止するよりも前の変動表示中において、装飾ランプ 2 5 a～2 5 c を点灯させたり、役物 2 6 を駆動することによって実行される疑似連予告である。先疑似予告には、その実行タイミングが早いものと遅いものとがある。実行タイミングが早い先疑似予告は、例えば、実行開始が飾り図柄の変動表示（或いは仮停止後の変動表示）が開始されるタイミング、或いは仮停止後の変動表示に関しては未だ飾り図柄が仮停止している間のタイミング（飾り図柄が仮停止している間に開始される先疑似予告は、さらに次の仮停止の後に変動表示が実行されることを予告する）で実行開始され、実行タイミングが遅い先疑似予告は、例えば、飾り図柄の（仮停止後の）変動表示が開始されてから一定期間が経過した後に実行開始される。

【 0 1 2 1 】

また、先疑似予告には、装飾ランプ 2 5 a～2 5 c の点灯に加えて役物 2 6 を駆動することによって実行されるものと、装飾ランプ 2 5 a～2 5 c を点灯することによってのみ実行されるものと、役物 2 6 を駆動することによってのみ実行されるものとがある。これらのそれぞれについて、実行タイミングの早いものと遅いものがあり、先疑似予告が実行される演出手段と実行タイミングの違いに応じて 6 種類の先疑似予告があることになる。さらに、演出態様の違いに応じて、より多くの種類の先疑似予告があることになる。

【 0 1 2 2 】

さらに、装飾ランプ 2 5 a～2 5 c の点灯によって実行される先疑似予告（役物 2 6 の駆動を併用するものを含む）では、疑似連における再変動表示の実行回数（次に実行される再変動表示も含めた実行回数であるが、ここから 1 回分を減算すればこれまでの再変動表示の実行回数と変わらなくなる）が報知される。この実行回数は、直接的に報知されるものではなく、装飾ランプ 2 5 a～2 5 c のうちで点灯されるものの違いに応じて回数が報知される。例えば、1 回目の再変動表示を予告する場合は、装飾ランプ 2 5 a の点灯でのみ報知するが、2 回目は 2 つの装飾ランプ 2 5 a、2 5 b の点灯で報知し、3 回目は 2 つの装飾ランプ 2 5 b、2 5 c の点灯で報知し、4 回目は全ての装飾ランプ 2 5 a～2 5 c の点灯で報知する。

【 0 1 2 3 】

もっとも、装飾ランプ 25 a ~ 25 c の点灯によって実行される先疑似予告において、装飾ランプ 25 a ~ 25 c のうちで点灯されるものが本来の再変動表示の実行回数とは異なるものとなることがある。本来の再変動表示の回数とは異なる回数となる先疑似予告は、詳細を後述するように、その先疑似予告で予告した再変動表示の後にさらに新たな再変動表示が行われる可能性が高くなることを示すものである。

【 0 1 2 4 】

一方、後疑似予告は、疑似連の変動パターンで飾り図柄が仮停止したときに、このような仮停止の場合以外には出現し得ないハズレの出目であるチャンス目を表示することにより、仮停止している全ての図柄が再度変動表示した後に、さらに飾り図柄の仮停止及び変動表示を含む再変動表示が実行されることを予告するものである。4 回目の仮停止から全ての図柄が再度変動表示した後に再び飾り図柄が仮停止されるということはないので、後疑似予告は、3 回目の仮停止までの間で実行される。後疑似予告は、飾り図柄の変動表示の過程に含められて実行されるものであるが、主基板 31 の側で決定するものではなく、疑似連の変動表示パターンに従って表示制御基板 80 の側で決定するものである。

【 0 1 2 5 】

また、後疑似予告で表示されるチャンス目にはチャンス目 A（例えば、「1 - 3 - 5」とチャンス目 B（例えば、「1 - 5 - 3」）の 2 種類があり、後疑似予告では、そのうちの何れかのチャンス目が表示される。

【 0 1 2 6 】

次に、実行すべき疑似連予告（疑似連予告なしを含む）の決定について説明する。図 5 は、実行すべき疑似連予告を決定するための各種テーブルを示す図である。変動パターンの種別として疑似連 1 回、疑似連 2 回、疑似連 3 回、または疑似連 4 回が選択されている場合において実行すべき疑似連予告を決定する場合、第 1 の乱数を抽出し、抽出した第 1 の乱数に従って図 5（a）に示すテーブルを参照して、まず、疑似連予告なし、先疑似予告を実行、後疑似予告を実行、または先疑似予告と後疑似予告の両方を実行の何れかを決定する。

【 0 1 2 7 】

この決定は、飾り図柄の変動表示を開始するときに決定され、例えば、疑似連 2 回で後疑似予告が決定されたときには飾り図柄が 2 回仮停止されることとなるが、その何れでも後疑似予告（チャンス目の停止）が行われる。また、説明を簡単にするため、ここでは疑似連 1 回、疑似連 2 回、疑似連 3 回、または疑似連 4 回の何れにおいても、疑似連予告なし、先疑似予告を実行、後疑似予告を実行、または先疑似予告と後疑似予告の両方を実行の選択確率は同じであるものとする（但し、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何れかが決定されているか否かによっては異なる）が、疑似連 1 回、疑似連 2 回、疑似連 3 回、または疑似連 4 回において選択確率が異なってもよい。

【 0 1 2 8 】

また、疑似連予告なし、後疑似予告を実行、先疑似予告を実行、両方を実行の何れを選択するかを選択確率は、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何れかが決定されているか否かに応じて異なる。つまり、後疑似予告を実行、先疑似予告を実行、両方を実行の何れを選択するかを選択確率は、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何れも決定されていないときにはそれぞれ 1、2、3、4 であるが、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の何れかが決定されているときにはそれぞれ 1、2、3、4 となっている。両方を実行の選択確率 4、4 は、疑似連予告なしの選択確率 1、1、後疑似予告を実行の選択確率 2、2、先疑似予告を実行の選択確率 3、3 に比べて、かなり低い数値になっている。

【 0 1 2 9 】

ここで、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何れかが決定されているときの後疑似予告の選択確率 2 は、2 よりも僅かに低くなっている。先疑似予告を実行の選択確率 3、両方を実行の選択確率 4 は、何れも決定されていないときの選択確率 3、4 よりも高くなっており、特に両方を実行の選択確率 4 は、4 より

10

20

30

40

50

も大幅に高くなっている。4は、4よりも僅かに高いだけである。その分だけ、疑似連予告なしの選択確率1は、1よりも大幅に低くなっている。 $1/1 < 2/2$ 、 $3/3 < 4/4$ の大小関係があるが、このことから、 $1/1 < 2/2 < 3/3 < 4/4$ という関係が生じることとなる。

【0130】

大当たり確率やリーチ確率を考慮して算出したハズレの場合における疑似連予告なし、後疑似予告、先疑似予告、両方を実行の選択確率は、 $\{ (1-X) \times P1 \times (A1 + A2 + A3) + (1-X) \times P2 \times (B1 + B2 + B3) \} \times 1$ 、 $\{ (1-X) \times P1 \times (A1 + A2 + A3) + (1-X) \times P2 \times (B1 + B2 + B3) \} \times 2$ 、 $\{ (1-X) \times P1 \times (A1 + A2 + A3) + (1-X) \times P2 \times (B1 + B2 + B3) \} \times 3$ 、 $\{ (1-X) \times P1 \times (A1 + A2 + A3) + (1-X) \times P2 \times (B1 + B2 + B3) \} \times 4$ となる。

10

【0131】

一方、大当たりのうちで確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなる確率をY（Yは、 $9/10$ または $8/10$ ）とした場合、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場合における疑似連予告なし、後疑似予告、先疑似予告、両方を実行の選択確率は、 $\{ X \times Y \times (C1 + C2 + C3 + C4) \} \times 1$ 、 $\{ X \times Y \times (C1 + C2 + C3 + C4) \} \times 2$ 、 $\{ X \times Y \times (C1 + C2 + C3 + C4) \} \times 3$ 、 $\{ X \times Y \times (C1 + C2 + C3 + C4) \} \times 4$ となる。

20

【0132】

例えば、疑似連予告なしのうちで確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなっている確率を求めると、 $[\{ (1-X) \times P1 \times (A1 + A2 + A3) + (1-X) \times P2 \times (B1 + B2 + B3) \} \times 1] / [\{ X \times Y \times (C1 + C2 + C3 + C4) \} \times 1] = [\{ (1-X) \times P1 \times (A1 + A2 + A3) + (1-X) \times P2 \times (B1 + B2 + B3) \} / \{ X \times Y \times (C1 + C2 + C3 + C4) \}] \times [1/1]$ となる。

【0133】

ここで、 $[\{ (1-X) \times P1 \times (A1 + A2 + A3) + (1-X) \times P2 \times (B1 + B2 + B3) \} / \{ X \times Y \times (C1 + C2 + C3 + C4) \}] = Z$ とおくと、疑似連予告なし、後疑似予告、先疑似予告、両方を実行のそれぞれで確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなっている確率は、 $Z \times (1/1)$ 、 $Z \times (2/2)$ 、 $Z \times (3/3)$ 、 $Z \times (4/4)$ となる。

30

【0134】

$(1-X)$ Xであることから、 $Z > 1$ と考えられ、 $1/1 < 2/2 < 3/3 < 4/4$ という関係があることから、 $Z \times (1/1) < Z \times (2/2) < Z \times (3/3) < Z \times (4/4)$ という関係が生じることが分かる。従って、疑似連予告の実行なし、後疑似予告が実行、先疑似予告が実行、両方が実行の違いによって、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となる期待度が異なる（後に記載した態様ほど、期待度が高い）ものとなることが分かる。

【0135】

40

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何れかが決定されていることでリーチ表示態様が出現する確率も高くなることから、疑似連予告の実行なし、先疑似予告が実行、後疑似予告が実行、両方が実行の違いによって、リーチ表示態様が出現する期待度も異なるものとなる。これについては、特に計算式は示さないものの、上記の場合と同様に計算しても、その関係が分かることになる。また、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何れかが決定されていると回数の多い疑似連の変動パターンが選択されやすくなることから、疑似連予告の実行なし、先疑似予告が実行、後疑似予告が実行、両方が実行の違いによって、疑似連における再変動表示が継続する期待度も異なるものとなる。

【0136】

50

なお、後疑似予告の実行確率（先疑似予告とともに実行される場合を含む）、すなわち飾り図柄の仮停止時にチャンス目が表示される確率は、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何れかが決定されているか否かに応じて異なっているので、飾り図柄の変動表示においてチャンス目が表示されずに表示結果がハズレ（ハズレまたは突確大当たり）となる確率に対するチャンス目が表示されずに大当たり（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）となる確率の比は、チャンス目が表示されてハズレとなる確率に対するチャンス目が表示されて大当たりとなる確率の比とは異なるものとなっている。

【0137】

もっとも、後疑似予告の実行確率を、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何れかが決定されているか否かに応じて上記のような割合に定めたことで、飾り図柄の変動表示においてチャンス目が表示されずリーチ表示態様も出現しない確率に対するチャンス目が表示されないがリーチ表示態様が出現する確率の比は、チャンス目が表示されるがリーチ表示態様が出現しない確率に対するチャンス目が表示されてリーチ表示態様が出現する確率の比とも異なるものとなっている。

10

【0138】

さらに、飾り図柄の変動表示においてM回だけ再変動表示が実行されてチャンス目が表示されない確率に対するM回だけ再変動表示が実行されてチャンス目が表示される確率の比は、N回（ $N > M$ ）だけ再変動表示が実行されてチャンス目が表示されない確率に対するN回だけ再変動表示が実行されてチャンス目が表示される確率の比とも異なるものとなっている。

20

【0139】

また、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何れかが決定されているときに、後疑似予告が実行される（すなわち、チャンス目が表示される）場合に先疑似予告も実行される割合は、 $4 / (2 + 4)$ となっており、後疑似予告が実行されない（すなわち、チャンス目が表示されない）場合に先疑似予告が実行される割合は、 $3 / (1 + 3)$ となっている。また、ハズレが決定されているときに、後疑似予告が実行される（すなわち、チャンス目が表示される）場合に先疑似予告も実行される割合は、 $4 / (2 + 4)$ となっており、後疑似予告が実行されない（すなわち、チャンス目が表示されない）場合に先疑似予告が実行される割合は、 $3 / (1 + 3)$ となっ

30

【0140】

ここで、 $4 / (2 + 4)$ は、 $1 / 2$ 、 $3 / 4$ 、 $1 / 2$ 、 $3 / 4$ に比べてかなり低い数値となっているため、 $4 / (2 + 4) < 3 / (1 + 3)$ 、 $4 / (2 + 4) < 3 / (1 + 3)$ という関係が生じるものとなる。つまり、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か否かに関わらず、チャンス目が表示されることとなる場合において先疑似予告も実行される割合は、チャンス目が表示されない場合において先疑似予告が実行される割合よりも低いものとなっている。

【0141】

後疑似予告を実行、先疑似予告を実行、両方を実行の何れかが決定された場合に、実行すべき疑似連予告（先疑似予告および／または後疑似予告の態様は、飾り図柄の変動表示が開始してから1回目の仮停止まで、仮停止から次の仮停止まで、仮停止から最終停止までの各変動表示を単位として、各単位について変動表示が開始されるときに決定されるものとなっている。

40

【0142】

先疑似予告を実行することが決定された場合（後疑似予告とともに実行することが決定された場合を含む）には、第2の乱数を抽出し、抽出した第2の乱数に従って図5（b）に示すテーブルを参照して、先疑似予告の態様を決定するものとしている。先疑似予告の態様の選択確率は、1回目の再変動表示の予告の場合と、2回目または3回目の再変動表示の予告の場合と、4回目の再変動表示の予告の場合とで異なっており、また、その後

50

再変動表示が実行されるか、それとも再変動表示が実行されることなく表示結果が導出されることになるかによって異なるものとなっている。

【 0 1 4 3 】

先疑似予告を実行することが決定された場合（後疑似予告とともに実行することが決定された場合を含む）には、また、第3の乱数を抽出し、先疑似予告の実行タイミングを決定するものとしている。先疑似予告の実行タイミングを決定するためのテーブルは特に図示しないが、2回目～4回目の再変動表示についての先疑似予告の実行タイミングの選択確率は、その後に再変動表示が実行されるか、それとも再変動表示が実行されることなく表示結果が導出されることになるかによって異なるものとなっている。例えば、遅い実行タイミングを選択する比率は、その後に再変動表示が実行されるときの方が再度変動表示が実行されない場合に比べれば高くはなっているものの、何れの場合でも早いタイミングを選択する比率の方が遅いタイミングを選択する比率よりは高い。

10

【 0 1 4 4 】

1回目の再変動表示の予告（特別図柄の変動パターンが疑似連であることが前提なので、再変動表示が実行されない場合の先疑似予告はない）では、実行なし、役物のみ、装飾ランプのみ、役物＋装飾ランプの何れかの態様が、それぞれ a 1、a 2、a 3、a 4 の割合で選択される。1回目の再変動表示の予告であるので、装飾ランプのみ、役物＋装飾ランプの態様で点灯されるのは、装飾ランプ 2 5 a ～ 2 5 c のうちで装飾ランプ 2 5 a のみである。

【 0 1 4 5 】

20

また、実行なし、すなわち先疑似予告の実行を制限することが選択されるのは、この1回目の再変動表示の予告の場合だけである。疑似連1回の場合に1回目の再変動表示の予告として実行なしが選択された場合には、最終的な結果が導出されるまでに先疑似予告が実行されることが全くなくなるが、疑似連2回～4回の場合に1回目の再変動表示の予告として実行なしが選択されても、2回目から4回目の再変動表示の予告は行われる。

【 0 1 4 6 】

2回目または3回目の再変動表示の予告では、役物のみ、装飾ランプのみ（±0）、装飾ランプのみ（-1）、装飾ランプのみ（+1）、役物＋装飾ランプ（±0）、役物＋装飾ランプ（-1）、役物＋装飾ランプ（+1）の何れかの態様が選択される。ここで、装飾ランプのみ、役物＋装飾ランプにある“±0”、“-1”、“+1”とは、その後に再変動表示が行われると仮定した場合におけるそこまでの再変動表示の実行回数が、実際の実行回数通り、実際の実行回数よりも1少ない、実際の実行回数よりも1多いということを示す。例えば、2回目の再変動表示の予告として装飾ランプ（±0）が選択されたときには、装飾ランプ 2 5 a、2 5 b が点灯されるが、装飾ランプ（+1）が選択されたときには、装飾ランプ 2 5 a、2 5 c が点灯される。

30

【 0 1 4 7 】

また、各態様の選択確率は、その後に再変動表示が実行されることなく表示結果が導出される場合には、それぞれ b 1、b 2、b 3、b 4、b 5、b 6、b 7 と、その後に再変動表示が実行される場合には、それぞれ c 1、c 2、c 3、c 4、c 5、c 6、c 7 となっている。各選択確率を示す数値間には、 $b 1 > c 1 (= b 1 - (b 5 + b 6 + b 7))$ 、 $b 2 = c 2$ 、 $b 3 = c 3$ 、 $b 4 = c 4$ 、 $b 5 < c 5$ 、 $b 6 < c 6$ 、 $b 7 < c 7$ となる関係がある。つまり、役物 2 6 の駆動のみで先疑似予告が実行されたときには、その後に再変動表示が実行される確率が相対的に低いのに対して、装飾ランプ 2 5 a ～ 2 5 c の点灯と役物 2 6 の駆動で先疑似予告が実行されたときには、その後に再変動表示が実行される確率が相対的に高いものとなる。

40

【 0 1 4 8 】

また、各選択確率を示す数値間には、 $b 2 / (b 2 + b 3 + b 4) > c 2 / (c 2 + c 3 + c 4)$ 、 $b 3 / (b 2 + b 3 + b 4) < c 3 / (c 2 + c 3 + c 4)$ 、 $b 4 / (b 2 + b 3 + b 4) < c 4 / (c 2 + c 3 + c 4)$ 、 $b 5 / (b 5 + b 6 + b 7) > c 5 / (c 5 + c 6 + c 7)$ 、 $b 6 / (b 5 + b 6 + b 7) < c 6 / (c 5 + c 6 + c 7)$ 、 $b 7$

50

$\text{/(b5 + b6 + b7) < c7 / (c5 + c6 + c7)}$ という関係もある。つまり、先疑似予告において実際の変動表示の回数とは異なる回数が装飾ランプ 25a ~ 25c の点灯で報知されたときには、その後に再変動表示が実行される確率が相対的に高いものとなる。

【0149】

4 回目の再変動表示の予告では、役物のみ、装飾ランプのみ (± 0)、装飾ランプのみ (-1)、役物 + 装飾ランプ (± 0)、役物 + 装飾ランプ (-1) の何れかの態様が選択される。装飾ランプのみ (± 0)、役物 + 装飾ランプ (± 0) では、装飾ランプ 25a ~ 25c の全てが点灯されるが、装飾ランプのみ (-1)、役物 + 装飾ランプ (-1) では、実際よりも 1 回少ない回数を示すように、装飾ランプ 25a、25c が点灯される。また、各態様の選択確率は、その後に再変動表示が実行されることなく表示結果が導出される場合には、それぞれ d1、d2、d3、d4、d5 と、その後に再変動表示が実行される場合には、それぞれ e1、e2、e3、e4、e5 となっている。

10

【0150】

各選択確率を示す数値間には、 $d1 > e1 (= d1 - (e4 + e5))$ 、 $d2 = e2$ 、 $d3 = e3$ 、 $d4 < e4$ 、 $d5 < e5$ なる関係がある。つまり、役物 26 の駆動のみで先疑似予告が実行されたときには、その後に再変動表示が実行される確率が相対的に低いものに対して、装飾ランプ 25a ~ 25c の点灯と役物 26 の駆動で先疑似予告が実行されたときには、その後に再変動表示が実行される確率が相対的に高いものとなる。

【0151】

また、 $d2 / (d2 + d3) > e2 / (e2 + e3)$ 、 $d3 / (d2 + d3) < e3 / (e2 + e3)$ 、 $d4 / (d4 + d5) > e4 / (e4 + e5)$ 、 $d5 / (d4 + d5) < e5 / (e4 + e5)$ という関係もあり、先疑似予告において実際の変動表示の回数とは異なる回数が装飾ランプ 25a ~ 25c の点灯で報知されたときには、その後に再変動表示が実行される確率が相対的に高いものとなる。

20

【0152】

なお、再変動表示が実行されるということは、疑似連の回数が増えるということであり、それだけリーチ表示態様が出現する確率や、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確率が高くなるということである。従って、装飾ランプ 25a ~ 25c の点灯のみで先疑似予告が実行されたときには役物 26 の駆動のみで先疑似予告が実行されたときよりも、装飾ランプ 25a ~ 25c の点灯と役物 26 の駆動で先疑似予告が実行されたときには装飾ランプ 25a ~ 25c の点灯で先疑似予告が実行されたときよりも、再変動表示が実行される期待度が高くなるだけでなく、リーチ表示態様が出現する期待度も、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となる期待度も高くなる。

30

【0153】

また、装飾ランプ 25a ~ 25c の点灯で先疑似予告が実行された場合（役物 26 の駆動でも先疑似予告が実行された場合も含む）において、実際の再変動表示の回数とは異なる態様で装飾ランプ 25a ~ 25c が点灯された場合には、実際の再変動表示の回数に応じた態様で装飾ランプ 25a ~ 25c が点灯されたときよりも、再変動表示が実行される期待度が高くなるだけでなく、リーチ表示態様が出現する期待度も、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となる期待度も高くなる。

40

【0154】

また、後疑似予告を実行することが決定された場合（先疑似予告とともに実行することが決定された場合を含む）には、第 4 の乱数を抽出し、抽出した第 4 の乱数に従って図 5 (c) に示すテーブルを参照して、後疑似予告の態様（チャンス目 A、チャンス目 B）を決定するものとしている。疑似予告の態様の選択確率は、飾り図柄が再度変動表示してからさらに新たな再変動表示が実行されるか、それとも再変動表示が実行されることなく表示結果が導出されることになるかによって異なるものとなっている。

【0155】

50

ここで、さらに再変動表示が実行されるときのチャンス目 B の選択確率 g_2 は、さらに再変動表示が示が実行されないときのチャンス目 B の選択確率 f_2 よりも高くなっており、逆に、その分だけさらに再変動表示が実行されるときのチャンス目 A の選択確率 g_1 が、さらに再変動表示が実行されないときのチャンス目 A の選択確率 f_1 よりも低くなっている。つまり、飾り図柄が仮停止してチャンス目 B が表示されたときにはチャンス目 A が表示されたときよりも、さらに再変動表示が実行される期待度が高いということになる。

【0156】

なお、再変動表示が実行されるということは、疑似連の回数が増えるということであり、それだけリーチ表示態様が出現する確率や、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確率が高くなるということである。つまり、飾り図柄が仮停止したときにチャンス目 B が表示されると、再変動表示が実行される期待度が高くなるだけでなく、リーチ表示態様が出現する期待度も、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となる期待度も高くなる。

【0157】

また、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機 1 における予告演出として、上記した先疑似予告と同じ態様の予告演出（疑似連予告ではない）が、突然確率大当たりとすることが決定されているときに飾り図柄の変動表示が停止される前において、所定の割合で実行されるものとなっている。つまり、遊技者が先疑似予告によって飾り図柄の再変動表示が実行されるものと考えていたところで、飾り図柄の再変動表示が実行されることなく変動表示の結果が表示されて、第 2 大当たり遊技状態（遊技者に気づかれないことも多い）を経て確率変動状態に制御されることがあるものとなっている。

【0158】

なお、突確大当たりの場合に先疑似予告と同じ態様の予告演出が実行される場合の、該予告演出の態様（先疑似予告における 1 回目の再変動表示の予告と同じ）及び実行タイミングの選択確率は、先疑似予告で 1 回目の再変動表示の予告をする場合（再変動表示が実行される場合のみ）において態様及び実行タイミングを選択する比率とは異なるものとしている（例えば、実行なし、役物のみ、ランプのみ、役物 + ランプの選択確率を、 h_1 、 h_2 、 h_3 、 h_4 とする）。

【0159】

次に、リーチ予告演出について説明する。リーチ予告演出は、飾り図柄の変動表示においてリーチ表示態様が出現する可能性があることを示す予告である。リーチ表示態様が出現する変動パターンでは、リーチ表示態様が出現する前の変動表示が行われている間にリーチ予告演出が行われ、リーチ表示態様が出現しない変動パターンでは、リーチ表示態様が出現する可能性が残されているうちの変動表示が行われている間にリーチ予告演出が行われる。疑似連の変動パターンでは、飾り図柄の変動開始から 1 回目の仮停止、仮停止から仮停止、仮停止から最終停止までの各変動表示の間で、それぞれリーチ予告演出が行われることがある。

【0160】

なお、リーチ予告演出は、リーチ表示態様が出現する可能性を示す予告ではあるが、リーチ表示態様が出現すれば確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなることがあるのに対して、リーチ表示態様が出現しなければ確率変動大当たり、確変昇格大当たり及び時短大当たりとなることはない。従って、リーチ予告演出は、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となる可能性を示す演出であるとも言えることができる。

【0161】

この実施の形態にかかるパチンコ遊技機 1 において実行されるリーチ予告演出には、様々な種類の演出があるが、その中には、第 1 段階から第 3 段階までのうちの何れかの段階まで演出が段階的に変化するステップアップ演出が含まれる。ステップアップ演出には、第 1 段階だけを実行して終了するもの（ステップアップ演出 1）と、第 1 段階と第 2 段階を順に実行して終了するもの（ステップアップ演出 2）と、第 1 段階から第 3 段階までを

順次実行して終了するもの（ステップアップ演出3）とがある。ステップアップ演出3は、当該変動表示でリーチ表示態様が出現する場合にのみ実行される演出である。また、ステップアップ演出以外のリーチ予告演出として、演出Aと演出Bとがある。

【0162】

図6は、疑似連の変動パターンにおける各変動表示において実行される予告演出を決定するための予告演出決定テーブルを示す図である。図は、疑似連K回（ $K = 1, 2, 3, 4$ ）のもののL回目（ $L = 1, 2, 3, 4, 5$ ）の変動表示のそれぞれについて、飾り図柄が最終停止するまでにリーチ表示態様が出現する場合とリーチ表示態様が出現しない場合の、演出A、演出B、ステップアップ演出1、ステップアップ演出2、ステップアップ演出3のそれぞれの選択確率を示す。

10

【0163】

なお、演出Aと演出Bは、先疑似予告が実行される場合、当該先疑似予告が実行されている間において実行される。ステップアップ演出は、飾り図柄が変動表示されている間において実行され、ステップアップ演出3が選択された場合でも、飾り図柄が（仮）停止するまでに第3段階までを実行できるものとなっている（ステップアップ演出1、ステップアップ演出2は、より早く終了する）。

【0164】

図6から分かるように、リーチ予告演出として演出A、演出B、ステップアップ演出1、ステップアップ演出2、ステップアップ演出3のそれぞれを選択する比率は、疑似連K回のもののL回目の変動表示におけるKとLの違いに応じて、また、飾り図柄が最終停止するまでにリーチ表示態様が出現するか否かによって異なっている。

20

【0165】

より詳細な場合について説明すると、演出Bが実行された後に再変動表示が行われる確率は、演出Aが実行された場合に再変動表示が行われる確率よりも高くなるように、リーチ予告演出の選択確率が定められている。例えば、疑似連1回の2回目の変動表示と疑似連2回の2回目の変動表示でリーチ表示態様とならない場合を比べると、 $bb1 / (ba1 + bb1) < db1 / (da1 + db1)$ となっており、さらに変動表示が実行される疑似連2回の2回目の方が、演出Bが選択される確率が高い。

【0166】

また、演出Bが実行されてリーチ表示態様が出現する確率は、演出Aが実行されてリーチ表示態様が出現する確率よりも高くなるように、リーチ予告演出の選択確率が定められている。例えば、疑似連1回の2回目の変動表示では、 $ba2 / (ba1 + ba2) < bb2 / (bb1 + bb2)$ となっている。変動表示の回数が多くなるほど確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなりやすく、リーチ表示態様しなければ確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとはならないことから、演出Bが実行され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となる確率は、演出Aが実行され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となる確率よりも高くなるということができる。

30

【0167】

また、ステップアップ演出3の選択確率は、疑似連K回の（ $K + 1$ ）回目の変動表示においてリーチ表示態様が出現する場合の他は、0となっている。また、ステップアップ演出1の選択確率は、疑似連K回の（ $K + 1$ ）回目の変動表示では、リーチ表示態様が出現するか否かに関わらず、全て0となっている。つまり、ステップアップ演出が第1段階だけで終了してしまった変動表示では、リーチ表示態様が出現することはない（但し、さらに後の変動表示でリーチ表示態様が出現することはある）代わりに、飾り図柄が仮停止した後に再度変動表示が実行されることとなる。

40

【0168】

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。パチンコ遊技機1における遊技の進行は、2ms毎に実行されるタイマ割り込み処理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

50

領域 7 への遊技球の発射だけは、2 m s 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。

【0169】

図 7 は、CPU 56 が実行するメイン処理にて 2 m s 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 S 2 1）を行った後、ステップ S 2 2 ~ S 3 6 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 3 2 を介して、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 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 S 2 2）。

10

【0170】

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 S 2 3）。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 S 2 4）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 S 2 5）。

【0171】

更に、CPU 56 は、特別図柄プロセス処理を行う（ステップ S 2 6）。特別図柄プロセス処理では、遊技状態に応じて特別図柄表示器 1 0 a、1 0 b、可変表示装置 9、特別可変入賞装置 2 0、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。

20

【0172】

また、普通図柄プロセス処理を行う（ステップ S 2 7）。普通図柄プロセス処理では、普通図柄表示器 1 2 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 1 2 の表示制御および可変入賞装置 1 5 の開閉制御が実行される。

【0173】

次いで、CPU 56 は、特別図柄プロセス処理で RAM 5 5 の所定の領域に設定され、可変表示装置 9 において表示を行うための演出制御コマンド（変動パターンを示すコマンド、並びに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）を表示制御基板 8 0 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 2 8）。また、普通図柄プロセス処理で RAM 5 5 の所定の領域に設定された普通図柄に関する演出制御コマンドを演出制御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 2 9）。

30

【0174】

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 3 0）。

【0175】

また、CPU 56 は、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 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 3 1）。具体的には、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 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 3 6 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 3 6 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 4 4 を駆動する。

40

【0176】

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 3 2）。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 3 3）。更に、所定の条件

50

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、を開状態または閉状態としたり、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)。

【0177】

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 14a、14b 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 62a、62b がオンしているかどうか、すなわち遊技球が始動入賞口 14a、14b 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。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、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。

【0178】

特別図柄通常処理：特別図柄の可変表示を開始できる状態になるのを待つ。CPU 56 は、特別図柄の可変表示が開始できる状態 (特別図柄表示器 10a、10b の何れにおいても特図ゲームの実行が終了している状態) 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) を始動入賞口 14a、14b への始動入賞について順に確認する。

【0179】

始動入賞口 14a への始動入賞について保留記憶カウンタのカウント値が 0 でなければ、遊技状態に応じて図 3 (a) の大当たり判定用テーブルを参照し、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) を決定する。大当たりとする場合には、図 3 (b) の大当たり種別判定用テーブルを参照し、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。

【0180】

始動入賞口 14a への始動入賞について保留記憶カウンタのカウント値が 0 であるが、始動入賞口 14b への始動入賞について保留記憶カウンタのカウント値が 0 でなければ、始動入賞口 14a への始動入賞の場合と同様に、遊技状態に応じて図 3 (a) の大当たり判定用テーブルを参照し、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) を決定する。始動入賞口 14b への始動入賞について大当たりとする場合には、図 3 (c) の大当たり種別判定用テーブルを参照し、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。

【0181】

変動パターン設定処理：大当たり抽選を行った特別図柄表示器 10a、10b における特別図柄の変動パターンを、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 (ダウン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、10b の何れか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 S 28) で表示制御基板 80 に対して送信される状態に設定する。なお、変動パターン並びに大当たりとするか否か及び大当たり種別が同じであれば、特別図柄表示器 10a、10b の何れで特別図柄の変動表示が行われる場合でも、表示制御基板 80 に送信されるコマンドに違いはない。

【0182】

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

10

20

30

40

50

御を行う。

【0183】

特別図柄停止処理：特別図柄表示器10a、10bの何れかにて可変表示する特別図柄の可変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の何れか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。なお、図柄の停止を示すコマンドは、特別図柄表示器10a、10bの何れで特別図柄の変動表示が行われる場合でも違いはない。

【0184】

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。

【0185】

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。

【0186】

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。

【0187】

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53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可変表示装置9において飾り図柄や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8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。

【0188】

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。

【0189】

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）。

【0190】

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、可変表示装置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）。演出制御プロセス処理では、疑似連予告や予告演出を実行する処理も行う。例えば、疑似連の変動パターンで飾り図柄の（再）変動表示が開始するタイミングで疑似連予告の決定を行い、その決定に従って、飾り図柄が停止する以前の期間、または飾り図柄が停止したときにおいて疑似連予告を行うものである。

【0191】

さらに、予告種別判定用乱数、予告態様判定用乱数、ラウンド演出種別判定用乱数、演出パターン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S706）、ステップS702の処理に戻る。

【0192】

次に、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機1における先疑似予告の実行例について説明する。図9は、先疑似予告の実行例を示すタイミングチャートである。ここでは疑似連2回（2回の仮停止を挟んで、合計3回の変動表示が実行される）が選択された場合の例を示す。また、実行タイミングが早い先疑似予告は、飾り図柄の変動表示が開始すると同時に開始し、実行タイミングが遅い先疑似予告は、飾り図柄の変動表示が開始してから一定期間経過してから開始されるものとする。

10

【0193】

図9(a)では、比較例として、保留記憶に基づいてハズレ、リーチなし、疑似連なしの変動表示が3回続けて実行される場合を示す（なお、説明を簡単にするため、各回の変動表示の時間は、疑似連2回で実行される変動開始から1回目の仮停止まで、1回目の仮停止から2回目の仮停止までの変動表示の時間とそれぞれ同じものとする）。図9(b)では、2回目の変動表示において先疑似予告が早いタイミングで実行される場合の例を示す。図9(c)では、2回目の変動表示において先疑似予告が遅いタイミングで実行される場合の例を示す。図9(b)、(c)の例では、飾り図柄の変動表示が最初に開始されるときに疑似連予告として先疑似予告を実行することが決定されることとなる。

20

【0194】

まず、図9(a)の例においては、タイミングt1において1番目の始動入賞に基づく疑似連なしの変動パターンにおける飾り図柄の変動表示が開始される。ここで、先疑似予告の実行が決定されることはなく、先疑似予告が実行されることもない。実行タイミングが遅い先疑似予告に決定されていたなら先疑似予告が実行されることとなるタイミングt2においても先疑似予告が実行されることはない。

【0195】

1番目の始動入賞に基づく飾り図柄の変動表示がタイミングt3で停止した後、そこから一定期間を経過したタイミングt4において保留記憶によって2番目の始動入賞に基づく疑似連なしの変動パターンにおける飾り図柄の変動表示が開始される。ここでも、先疑似予告の実行が決定されることはなく、先疑似予告が実行されることもない。実行タイミングが遅い先疑似予告に決定されていたなら先疑似予告が実行されることとなるタイミングt5においても先疑似予告が実行されることはない。

30

【0196】

2番目の始動入賞に基づく飾り図柄の変動表示がタイミングt6で停止した後、そこから一定期間を経過したタイミングt7において保留記憶によって3番目の始動入賞に基づく疑似連なしの変動パターンにおける飾り図柄の変動表示が開始される。ここでも、先疑似予告の実行が決定されることはなく、先疑似予告が実行されることもない。実行タイミングが遅い先疑似予告に決定されていたなら先疑似予告が実行されることとなるタイミングt8においても先疑似予告が実行されることはない。

【0197】

このように疑似連なしの変動表示が保留記憶に基づいて続々と実行されるような場合（大当たり確率、変動パターンの種別の選択確率から、このようなケースは比較的多く生じる）には、先疑似予告が実行されることはない。飾り図柄の変動表示の停止は仮停止ということではないので、そこでチャンス目が表示されることもない。従って、遊技者が疑似連の再変動表示が継続することを期待できるような場面はない。

40

【0198】

また、図9(b)の例においては、タイミングt1において疑似連2回の変動パターンにおける飾り図柄の変動表示が開始される。ここで、先疑似予告を実行することが決定されることによって、さらに1回目の仮停止までの変動表示で先疑似予告の態様が決定されるが、疑似連2回のうちの1回目の変動表示であるので、先疑似予告の態様として実行な

50

しが決定されることもある。この場合、タイミング t 1 において先疑似予告は実行されず、タイミング t 2 においても先疑似予告は実行されない。遊技者にとっては、出現頻度が多い疑似連なしの変動パターンで飾り図柄の変動表示が実行されたのか分からず、飾り図柄が仮停止するまでのタイミング t 3 で再変動表示が実行されることを期待できるようにはならない。

【 0 1 9 9 】

タイミング t 3 において飾り図柄が 1 回目の仮停止をすることとなるが、後疑似予告を実行することが決定されていないので、仮停止時の飾り図柄の表示態様としてチャンス目は表示されない。その後、タイミング t 4 において疑似連 2 回のうちで飾り図柄が 1 回目の仮停止をしてからの変動表示（2 回目の変動表示）が開始されることとなる。ここで、2 回目の変動表示の際の先疑似予告の態様と実行タイミングとが決定されるが、実行タイミングが早いものに決定されることによって、タイミング t 4 で先疑似予告が実行される。タイミング t 4 での先疑似予告によって、遊技者は、2 回目の仮停止後に再度変動表示が実行されること（さらには、リーチ表示態様が出現すること、大当たりとなること）の期待感を高められる。また、再変動表示が有りの場合の選択比率で先疑似予告の態様が選択されるので、その先疑似予告の態様によっても期待感を高められる場合が多い。

10

【 0 2 0 0 】

タイミング t 6 において飾り図柄が 2 回目の仮停止をすることとなるが、ここでもチャンス目は表示されない。その後、タイミング t 7 において疑似連 2 回のうちで飾り図柄が 2 回目の仮停止をしてからの変動表示（3 回目の変動表示）が開始されることとなる。ここで、3 回目の変動表示の際の先疑似予告の態様と実行タイミングとが決定されるが、実行タイミングが早いものに決定されることによって、タイミング t 7 で先疑似予告が実行される。もっとも、ここでは再変動表示がなしの場合の選択比率で先疑似予告の態様が選択されるので、先疑似予告の態様によって期待感を高める度合いは、2 回目の変動表示の際の先疑似予告ほどにはならない。

20

【 0 2 0 1 】

また、図 9（c）の例においては、タイミング t 3 までは、図 9（b）の例と同様に飾り図柄の変動表示が実行されるものとする。その後、タイミング t 4 において疑似連 2 回のうちで飾り図柄が 1 回目の仮停止をしてからの変動表示（2 回目の変動表示）が開始されることとなる。ここで、2 回目の変動表示の際の先疑似予告の態様と実行タイミングとが決定されるが、実行タイミングが遅いものに決定されることによって、タイミング t 4 では先疑似予告が実行されないものの、これよりも遅れてタイミング t 5 で先疑似予告が実行される。

30

【 0 2 0 2 】

タイミング t 4 で先疑似予告が実行されてなかったもので、この時点において再変動表示が実行されることに対して遊技者があまり期待できない。しかし、タイミング t 5 で遅れて先疑似予告が実行されると、遊技者は、2 回目の仮停止後に再度変動表示が実行されること（さらには、リーチ表示態様が出現すること、大当たりとなること）の期待感を高められる。しかも、遅いタイミングの先疑似予告の方が再変動表示が実行される可能性は高いので、期待感薄だった所からより大きな期待感が遊技者に与えられる。タイミング t 6 において飾り図柄が 2 回目の仮停止をすることとなるが、ここでもチャンス目は表示されない。その後、タイミング t 7 よりも後には、例えば、図 9（b）の場合と同様に疑似連 2 回における 3 回目の変動表示が行われるようになる。

40

【 0 2 0 3 】

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 1 4 a、1 4 b への入賞により大当たり抽選及び大当たり種別抽選を行い、特別図柄表示器 1 0 a、1 0 b において特別図柄を変動表示させ、表示結果を導出させることにより抽選の結果を遊技者に報知するものとしている。また、特別図柄の変動表示に合わせて可変表示装置 9 において飾り図柄を変動表示させ、その表示結果によっても抽選の結果を遊技者に報知するものとしている。

50

【0204】

ここで、特別図柄及び飾り図柄（特に飾り図柄）の変動パターンには、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9a～9cの全てにおいて飾り図柄の変動表示を仮停止させた後に、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疑似連の変動パターンが含まれている。疑似連には、再変動表示の回数に応じて、疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回及び疑似連4回の種別がある。

【0205】

特別図柄及び飾り図柄の変動表示の結果がハズレとなる時も、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となる時も、変動パターンの種別として疑似連が選択され得るが、疑似連における再変動表示の回数が多いものほど、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時に選択されやすいものとなっている。さらに、変動パターンの種別として疑似連4回は、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となる時にしか選択されない。

10

【0206】

また、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時には、その前提として必ずリーチ表示態様が出現することになるため、疑似連における再変動表示の回数が多いものほど、リーチ表示態様が出現するときに選択されやすいものとなっている。疑似連の回数が多いものほど、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時に選択されやすいので、実行された再変動表示の回数が多くなるにつれて、遊技者の期待感も高まるものとなる。

20

【0207】

特に疑似連4回は、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となることが決定されているときにしか選択されない。つまり、4回目の再変動表示（5回目の変動表示）が行われたなら、その時点で確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなることが確定的に分かるので、このため、疑似連における再変動表示の回数が積み上がって4回目の再変動表示に近づけば近づくほど、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期待感が高まることとなる。これにより、一連の変動表示の過程全体での遊技者の注目度が殊更に高まり、さらに遊技の興趣を向上させることができる。

30

【0208】

ところで、変動パターンの種別として疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回または疑似連4回が選択されたときにおいて、当該変動パターンの中で全ての飾り図柄を仮停止し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実行させることを報知する疑似連予告が行われる場合がある。疑似連予告が実行されることにより、遊技者は、飾り図柄の変動表示の過程で再変動表示が行われることを期待できるようになり、また、再変動表示が行われることを期待できることでリーチ表示態様が出現すること、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ことを期待できるようになる。

【0209】

また、疑似連予告には、疑似連の変動パターンで飾り図柄が仮停止するよりも前の変動表示中において、装飾ランプ25a～25cを点灯させたり、役物26を駆動することによって実行される先疑似予告と、疑似連の変動パターンで飾り図柄が仮停止したときにチャンス目を表示することにより、仮停止している全ての図柄が再度変動表示した後に、さらに飾り図柄の仮停止及び変動表示を含む再変動表示が実行されることを予告する後疑似予告とがある。

40

【0210】

変動パターンの種別として疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回または疑似連4回が選択されたときに実行すべき疑似連予告について、飾り図柄の最初の変動表示を開始するときにおいて、疑似連予告なし、先疑似予告を実行、後疑似予告を実行、または先疑似予告と後疑似予告の両方を実行の何れかを決定するものとしている。ここで、疑似連予告なし

50

、後疑似予告を実行、先疑似予告を実行、両方を実行の何れを選択するかを選択確率は、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何れかが決定されているか否かに応じて異なるものとなっている。

【0211】

このため、飾り図柄が仮停止するよりも前に先疑似予告が行われるか、飾り図柄が仮停止したときに後疑似予告が行われる（チャンス目が表示される）か、或いは先疑似予告と後疑似予告の両方が行われるか、さらには先疑似予告と後疑似予告の何れも行われないうちに於いて、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となることを期待できるものとなり、また、これから、リーチ表示態様が出現すること、再変動表示が実行されることも期待できるものとなる。

10

【0212】

また、飾り図柄が仮停止するよりも前、飾り図柄が仮停止したときの何れで再変動表示が行われることが予告されるか、或いはその両方で再変動表示が行われることが予告されるか、さらにはその何れでも再変動表示が行われることが予告されないかということに遊技者の関心が向けられることとなり、飾り図柄の一連の変動表示の過程全体に遊技者の注目度を高めさせることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【0213】

また、疑似連予告なし、先疑似予告を実行、後疑似予告を実行、または先疑似予告と後疑似予告の両方を実行の何れかの決定において、少なくとも後疑似予告を実行すること（後疑似予告を実行と、先疑似予告と後疑似予告の両方を実行）を決定する確率は、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何れかが決定されているか否かに応じて異なるものとなっている。つまり、仮停止時にチャンス目が表示されず大当たりともならない確率に対するチャンス目が表示されずに大当たりとなる確率の比と、仮停止時にチャンス目が表示されても大当たりともならない確率に対するチャンス目が表示されて大当たりとなる確率の比とは異なっている。

20

【0214】

これにより、後疑似予告に注目し、飾り図柄が仮停止されたときにおいてチャンス目が導出されるか否かに応じて、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となることを遊技者に期待させ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。また、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ことを遊技者に期待させることは、リーチ表示態様が出現すること、再変動表示が実行されることも期待させるものとなる。

30

【0215】

また、飾り図柄が仮停止されたときにおいてチャンス目が表示されなかったからと言って必ずし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とならないというものではなく、飾り図柄が仮停止されたときにおいてチャンス目が表示されたからと言って必ずしも確率変動大当たり、可変昇格大当たりまたは時短大当たりになるというものでもない。これにより、飾り図柄が仮停止されたときにチャンス目が表示されることで遊技者に一定の期待感を与えるものの、一連の変動表示の過程全体に対する遊技者の注目度を薄れさせるものではなく、遊技の興趣を向上させることができる。

40

【0216】

また、後疑似予告が実行される場合に停止され得るチャンス目には、チャンス目Aとチャンス目Bの2種類があり、その何れを停止させるかの選択比率は、次の仮停止の後に再度変動表示が行われるか否かに応じて異なっている。このため、飾り図柄が仮停止されたときに単にチャンス目が表示されるかどうかだけではなく、表示されるチャンス目の種類にも遊技者を注目させることができる。また、仮停止されたときに表示されるチャンス目の種類に応じて、再変動表示が実行されることの期待感を遊技者に与えることができ、これによりリーチ表示態様が出現することに対する期待感も、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となることに対する期待感も、遊技者に当てることできるようになる。

50

【 0 2 1 7 】

また、疑似連予告なし、先疑似予告を実行、後疑似予告を実行、または先疑似予告と後疑似予告の両方を実行の何れかの決定において、少なくとも先疑似予告を実行すること（先疑似予告を実行と、先疑似予告と後疑似予告の両方を実行）を決定する確率も、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の何れかが決定されているか否かに応じて異なるものとなっている。これにより、飾り図柄が仮停止される前に先疑似予告が実行されるか否かに応じて、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となることを遊技者に期待させ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。また、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ことを遊技者に期待させることは、リーチ表示態様が出現すること、再変動表示が実行されることも期待させるものとなる。

10

【 0 2 1 8 】

また、先疑似予告は、装飾ランプ 2 5 a ~ 2 5 c の点灯や役物 2 6 の駆動によって行われるものであるが、その実行態様は、疑似連の中で実行される変動表示毎に複数種類の態様のうちから選択されるものとなっている。そして、先疑似予告の態様の選択比率は、さらに再度変動表示が行われるか否かに応じて異なっている。このため、先疑似予告が実行された場合に、その態様にも遊技者を注目させることができる。また、実行された先疑似予告の態様の違いに応じて、再変動表示が実行されることの期待感を遊技者に与えることができ、これによりリーチ表示態様が出現することに対する期待感も、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となることに対する期待感も、遊技者に与えることができるようになる。

20

【 0 2 1 9 】

また、先疑似予告の態様には、装飾ランプ 2 5 a ~ 2 5 c の点灯のみによる態様と、役物 2 6 の駆動のみによる態様と、装飾ランプ 2 5 a ~ 2 5 c の点灯と役物 2 6 の駆動の複合による態様とが含まれている。先疑似予告の態様の選択比率は、さらに再度変動表示が行われるか否かに応じて異なっているということは、先疑似予告の実行に用いる演出手段（装飾ランプ 2 5 a ~ 2 5 c、役物 2 6）を選択する比率も、さらに再変動表示が行われるか否かに応じて異なっているということである。このため、遊技者は、先疑似予告が実行される演出手段の違いに応じて、再変動表示が実行されることを期待できるようになり、再変動表示が実行されることを期待できることで、リーチ表示態様が出現すること、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ことも、期待することができるようになる。

30

【 0 2 2 0 】

また、先疑似予告の態様のうちで少なくとも装飾ランプ 2 5 a ~ 2 5 c の点灯が行われるものでは、点灯される装飾ランプ 2 5 a ~ 2 5 c の種類によって、再変動表示の回数が遊技者に報知されるものとなる。もっとも、装飾ランプ 2 5 a ~ 2 5 c の点灯によって報知される再変動表示の回数が実際の回数とは異なるものとなる態様もあるが、実際の回数とは異なるものとなる態様の選択比率は、さらに再変動表示が行われるか否かに応じて異なっている。このため、遊技者は、装飾ランプ 2 5 a ~ 2 5 c の点灯で報知された再変動表示の回数が実際の回数と同じか否かに応じて、再変動表示が実行されることを期待できるようになり、再変動表示が実行されることを期待できることで、リーチ表示態様が出現すること、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ことも、期待することができるようになる。

40

【 0 2 2 1 】

また、先疑似予告の態様は、疑似連の中で実行される変動表示毎に複数種類の態様のうちから選択されるものとなっているが、飾り図柄の変動開始から最初の仮停止までの変動表示においては、先疑似予告の態様として実行なしが選択される場合がある。もっとも、最初の仮停止までの変動表示で先疑似予告が行われなくても、疑似連の種別に含まれる変動パターンで飾り図柄が変動表示されているのであれば、飾り図柄が仮停止された後に再度変動表示が行われる再変動表示が行われるものとなる。この場合、後疑似予告のみを実

50

行が選択されているなら、仮停止時にチャンス目も表示されない。

【 0 2 2 2 】

このため、先疑似予告が実行されずに（さらに後疑似予告も実行されずに）、疑似連の変動パターンではないと思っていた遊技者に対して、そこから飾り図柄の再変動表示が行われることで意外性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、最初の仮停止までの先疑似予告が実行されないことがあることから、選択されていた変動パターンが疑似連なしの場合であっても、飾り図柄の変動表示の結果が確定するまで依然として再変動表示が行われることを遊技者に期待させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。さらに、選択された変動パターンの種別が疑似連なしであるか疑似連であるかに関わらず、飾り図柄の変動表示が開始された後に初めて（仮）停止がされたときに再度飾り図柄の変動表示がされるかどうかにより遊技者の関心が向けられることとなり、一連の変動表示の過程全体での遊技者の注目度が高まり、遊技の興趣を向上させることができる。

10

【 0 2 2 3 】

また、先疑似予告には、その実行タイミングが早いもの（例えば、飾り図柄の変動表示（或いは仮停止後の変動表示の開始）が開始された直後に開始されるもの）と、その実行タイミングが遅いもの（例えば、飾り図柄の変動表示が開始されてから一定期間が経過した後に開始されるもの）とがある。このため、遊技者が先疑似予告が実行されるかどうか注目する期間の幅が広くなり、一連の変動表示の過程全体での遊技者の注目度が高まり、遊技の興趣を向上させることができる。

20

【 0 2 2 4 】

ここで、先疑似予告の実行タイミングの選択比率は、さらに再度変動表示が行われるか否かに応じて異なっている。このため、先疑似予告が実行開始されるタイミングにも遊技者を注目させることができる。また、先疑似予告の実行タイミングの違いに応じて、再変動表示が実行されることの期待感を遊技者に与えることができ、これによりリーチ表示態様が出現することに対する期待感も、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となることに対する期待感も、遊技者に当たることができるようになる。

【 0 2 2 5 】

また、実行タイミングが遅い先疑似予告の選択比率は、実行タイミングが早い先疑似予告の選択比率よりも低くなっている。これにより、早いタイミングで先疑似予告が行われなかった場合、疑似連における再変動表示が継続することをあまり期待できなくなった遊技者に意外性を与えることができる。しかも、実行タイミングが遅い先疑似予告が選択される比率は、再変動表示が継続するときの方がいくらかでも高い。このため、一旦期待感を喪失しかけていた遊技者に、早いタイミングで先疑似予告を行ったときよりも大きな期待感を与えることができ、その期待感の落差によって遊技の興趣を向上させることができる。

30

【 0 2 2 6 】

また、始動入賞口 1 4 a、1 4 b への入賞に基づく大当たり抽選に当選したときには、その大当たりの種別を決定する大当たり種別抽選が行われるが、ここで決定され得る大当たりの種別としては、確率変動大当たり、確変昇格大当たり及び時短大当たりの他に、突確大当たりがある。突確大当たりは、遊技者に気づかれないこともあるくらい僅かに大入賞口 2 1 を開放するだけで確率変動状態に移行させる遊技状態であるが、このときに選択され得る突然確変 1、突然確変 2 と変動パターンは、飾り図柄の変動表示だけを考えると、ハズレでリーチなし、疑似連なしのときに選択され得る通常変動 1、通常変動 2 の変動パターンと変わりがない。

40

【 0 2 2 7 】

このように大当たり種別抽選の結果が突確大当たりとなったときにおいて突然確変 1 または突然確変 2 の変動パターンで飾り図柄が変動表示されているときにおいて、先疑似予告と同じ態様の予告演出が実行されることがある。先疑似予告と同じ態様の予告演出であれば、遊技者は、これを先疑似予告と考えるのが普通であり、飾り図柄が仮停止した後に

50

再度変動表示が行われるものとなることを期待することになる。もっとも、この予告演出は、先疑似予告と同じ態様と言うだけで先疑似予告ではなく、飾り図柄はそのまま停止して確率変動状態に移行されるものとなる。このように先疑似予告と同じ態様の予告演出で遊技者に再度変動表示を期待させながら、再度変動表示がされずに確率変動状態に制御されるという意外性を遊技者に与えることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【0228】

また、大当たり抽選は、始動入賞口14a、14bの入賞に基づいて行われるが、大当たり抽選の当選確率自体は、何れでも変わりがない。一方、大当たり抽選に当選したときの大当たり種別抽選における大当たりの種別の選択割合は、始動入賞口14aの入賞すなわち特別図柄表示器10aで特別図柄の変動表示を行うか、始動入賞口14bの入賞すなわち特別図柄表示器10bで特別図柄の変動表示を行うかによって異なっている。特に大当たりの種別として突確大当たりを選択する確率は、特別図柄表示器10aにおいて特別図柄の変動表示を行う場合には1/10であるのに対して、特別図柄表示器10bにおいて特別図柄の変動表示を行う場合には2/10である。

【0229】

つまり、疑似連の変動パターンを選択し得るハズレと、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（この段落において単に「大当たり」）の比率は、特別図柄表示器10aで特別図柄の変動表示を行う場合と、特別図柄表示器10bで特別図柄の変動表示を行う場合とで異なっている。これにより、同じ回数の疑似連で飾り図柄が変動表示される場合でも、大当たりとなる確率は、特別図柄表示器10aで特別図柄が変動表示される場合と特別図柄表示器10bで特別図柄が変動表示される場合とで異なっている。

【0230】

このため、可変表示装置9において実行される飾り図柄の変動表示だけではなく、特別図柄表示器10a、10bの何れで特別図柄の変動表示が行われているか、すなわち始動入賞口14a、14bの何れの入賞に基づいて変動表示が行われているかにまで遊技者の関心を集めることができ、さらに遊技の興趣を向上させることができる。また、始動入賞口14a、14bの何れに遊技球が入賞し、特別図柄表示器10a、10bの何れで特別図柄の変動表示が行われるかにまで遊技者を注目させることができるものとなる。

【0231】

また、大当たり抽選及び大当たり種別抽選の結果に応じて、特別図柄及び飾り図柄の変動パターンが選択されることとなるが、大当たり抽選の結果がハズレである場合において変動パターンを選択する場合、まず、第1種別としてリーチなし/リーチありを決定し、第2種別として疑似連なし、疑似連1回、疑似連2回または疑似連3回を決定する。その上で、詳細な変動パターンの種類を決定するものとしている。一方、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は必ずリーチ表示態様が出現し、突確大当たりでは必ずリーチ表示態様が出現しないので、種別として疑似連なし、疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回または疑似連4回だけを決定してから、詳細な変動パターンの種類を決定するものとしている。

【0232】

このようにハズレであれば第1種別としてリーチなし/ありを決定してから疑似連なし等の種別を決定し、大当たりであればそのまま疑似連なし等の種別を決定するという過程を経て変動パターンを選択するものとする。ことで、開発時においてリーチ表示態様が出現する各変動パターンのうちで大当たりとなる確率の振り分けを容易に行うことができる。また、この振り分けを容易に行えることから、疑似連の回数毎にもリーチ表示態様が出現する期待度や、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期待度の調整を容易に行うことができるようになる。

【0233】

さらに、ハズレで第1種別としてリーチなしを選択した場合に選択される第2種別には、疑似連なしだけではなく、疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回が含まれている。疑似連の回数としての最大値は4回である。疑似連であっても疑似連予告が行われないことも

10

20

30

40

50

ある。このため、リーチ表示態様が出現することなく全ての飾り図柄が停止（仮停止を含む）しても、その結果が確定するまではさらに変動表示が行われることになるかを期待することができるようになる。

【0234】

また、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機1において実行される予告演出には、飾り図柄の再変動表示が行われることを予告する疑似連予告の他に、飾り図柄の変動表示が終了するまでにリーチ表示態様が出現することを予告するリーチ予告演出がある。疑似連の変動パターンでは、リーチ予告演出のうちで演出Aと演出Bは、その変動表示毎に先疑似予告が実行される期間（実際には先疑似予告が実行されていないこともある）において実行されることとなっている。

10

【0235】

ここで、リーチ予告演出には、演出A、演出B、ステップアップ演出1、ステップアップ演出2、ステップアップ演出3という種類のものがあるが、疑似連で飾り図柄の変動表示が行われる際におけるリーチ予告演出の選択比率は、疑似連K回のもののL回目の変動表示におけるKとLの違いに応じて異なるだけでなく、飾り図柄が最終停止するまでにリーチ表示態様が出現するか否かに応じて異なっている。このため、遊技者は、先疑似予告が行われている間においてリーチ予告演出として実行される演出の種類に応じてリーチ表示態様が出現するかどうかを期待できるようになり、さらに遊技の興趣を向上させることができる。また、リーチ予告演出として実行される演出の種類に応じて、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となるか、或いは再変動表示が行われるかも遊技者が期待できるようになる。

20

【0236】

さらに、リーチ予告演出に含まれているステップアップ予告演出は、実行される段階が大きくなるほどリーチ表示態様が出現する期待度（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期待度）が高くなる演出であるが、疑似連において飾り図柄が最後の仮停止から最終停止されるまでの変動表示では、ここでリーチ表示態様が出現するか否かに関わらず、第1段階の実行だけで終了してしまうステップアップ演出1が実行されることはない。

【0237】

逆から言えば、ステップアップ演出が第1段階だけ実行されて終了してしまったという場合には、リーチ表示態様が出現する期待度は小さいものの、疑似連における再変動表示が実行されることが確定するということである。これにより、リーチ表示態様が出現する期待度が小さな第1段階までのステップアップ演出でも、再変動表示が実行されることにな対する期待感を遊技者に与えることができ、遊技の興趣のいっそうの向上を図ることができるものとなる。

30

【0238】

また、疑似連なし、疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回、疑似連4回の何れの種別でも最終の変動表示においてリーチ表示態様が出現することがあるが、疑似連についての種別毎にリーチ表示態様異なる変動パターンの振り分け比率が異なっている。全回転のように特定回数の疑似連でしか振り分けられない変動パターンもある。このように疑似連の回数の振り分けとリーチ表示態様を出現させる変動パターンの振り分けによって、飾り図柄の変動表示による演出が多様なものとなり、遊技の興趣を向上させることができる。さらに、リーチ表示態様出現するまでに実行された再変動表示の回数と出現したリーチ表示態様の種類に応じて遊技者に期待感を与えることができるようになり、遊技の興趣を向上させることができる。

40

【0239】

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。

【0240】

上記の実施の形態では、実行すべき疑似連予告として、疑似連予告なし、先疑似予告を

50

実行、後疑似予告を実行、または先疑似予告と後疑似予告の両方の選択確率を、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何れかが決定されているか否かに応じて異なるものとしていた。もっとも、これらの選択確率を、リーチ表示態様が出現するか否かに応じて異なるものとしてもよい。また、疑似連の回数に応じて異なるものとしてもよい（例えば、疑似連の回数が少ないほど疑似連予告なしの選択確率を高くし、疑似連の回数が多いほど先疑似予告と後疑似予告の両方の選択確率を高くする）。

【0241】

上記したように、リーチ表示態様が出現しない場合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となる可能性がないが、リーチ表示態様が出現する場合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となる可能性がある。従って、リーチ表示態様が出現するか否かに応じて疑似連予告なし、先疑似予告を実行、後疑似予告を実行、または先疑似予告と後疑似予告の両方の選択確率を異なるものとする、結果として、確変昇格大当たりまたは時短大当たりの何れかが決定されているか否かに応じて先疑似予告を実行、後疑似予告を実行、または先疑似予告と後疑似予告の両方の選択確率が異なるものとなる。

10

【0242】

また、疑似連の回数が多くなるほど、リーチ表示態様が出現する確率も、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となる可能性が高くなる。従って、疑似連の回数に応じて疑似連予告なし、先疑似予告を実行、後疑似予告を実行、または先疑似予告と後疑似予告の両方の選択確率を異なるものとする、結果として、確変昇格大当たりまたは時短大当たりの何れかが決定されているか否かに応じて先疑似予告を実行、後疑似予告を実行、または先疑似予告と後疑似予告の両方の選択確率が異なるものとなり、リーチ表示態様が出現するか否かに応じて先疑似予告を実行、後疑似予告を実行、または先疑似予告と後疑似予告の両方の選択確率が異なるものとなる。

20

【0243】

このため、リーチ表示態様が出現するか否かに応じて、或いは疑似連の回数に応じて疑似連予告なし、先疑似予告を実行、後疑似予告を実行、または先疑似予告と後疑似予告の両方の選択確率を異ならせた場合も、上記の実施の形態と同様の効果を得ることができるものとなる。

【0244】

上記の実施の形態では、先疑似予告には実行タイミングの早いものと遅いものとがあったが、早いタイミングを選択する比率の方が高かった。これに対して、早いタイミングよりも遅いタイミングを選択する比率の方を高くしてもよい。その後に再変動表示が実行されるときの方が再度変動表示が実行されない場合に比べて、早いタイミングを選択する比率を高くすることもできる。この場合は、未だ先疑似予告がされないと遊技者が思っているうちに先走りて先疑似予告が実行されることとなるので、遊技者に意外性を与えることができる。

30

【0245】

上記の実施の形態では、先疑似予告を実行することを決定した場合に、疑似連の変動パターンに含まれる変動表示毎に先疑似予告の態様を決定するものとしていたが、各態様の選択確率は、何回目の再変動表示を予告するかで異なるだけではなく、その後に再変動表示が実行されるか否かによって異なるものとしていた。もっとも、その後に再変動表示が実行されるか否かによって先疑似予告の態様の選択確率を異なるものとするのではなく、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何れかが決定されているか否かに応じて先疑似予告の態様の選択確率を異なるものとしてもよい。また、飾り図柄の変動表示が最終的に停止されるまでにリーチ表示態様が出現するか否かに応じて先疑似予告の態様の選択確率を異なるものとしてもよい。

40

【0246】

上記したように、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何れかが決定されているときの方が、疑似連の回数が多い種別が選択されやすくなるので、先疑似

50

予告がされた後に再変動表示が実行される可能性が高くなる。従って、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何れかが決定されているか否かに応じて先疑似予告の態様の選択確率を異なるものとする、結果として、先疑似予告の後に再変動表示が行われた後に再変動表示が否かに応じて先疑似予告の態様の選択確率を異なるものなる。

【 0 2 4 7 】

また、リーチ表示態様が出現するときの方が、疑似連の回数が多い種別が選択されやすくなるので、先疑似予告がされた後に再変動表示が実行される可能性が高くなり、リーチ表示態様が出現するときにはしか確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりにならない。従って、リーチ表示態様が出現するか否かに応じて先疑似予告の態様の選択確率を異なるものとする、結果として、先疑似予告の後に再変動表示が行われた後に再変動表示が否かに応じて先疑似予告の態様の選択確率が異なるものとなり、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の何れかが決定されているか否かに応じて先疑似予告の選択確率が異なるものとなる。

10

【 0 2 4 8 】

このため、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何れかが決定されているか否かに応じて、或いはリーチ表示態様が出現するか否かに応じて先疑似予告の態様の選択確率を異ならせた場合も、上記の実施の形態と同様の効果を得ることができるものとなる。

【 0 2 4 9 】

20

また、先疑似予告の実行タイミングの選択確率についても、同様に、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何れかが決定されているか否かに応じて異なるものとしたり、飾り図柄の変動表示が最終的に停止されるまでにリーチ表示態様が出現するか否かに応じて異なるものとする。ここでも、上記の実施の形態と同様の効果を得ることができるものとなる。

【 0 2 5 0 】

さらに、後疑似予告を実行することを決定した場合に、疑似連の変動パターンに含まれる変動表示毎に表示するチャンス目の種類を決定するものとしていたが、チャンス目 A とチャンス目 B の選択確率は、飾り図柄が再度変動表示された後に、さらに再変動表示が実行されるか否かによって異なるものとしていた。もっとも、その後に再変動表示が実行されるか否かによってチャンス目の選択確率を異なるものとするのではなく、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何れかが決定されているか否かに応じてチャンス目の選択確率を異なるものとしてもよい。また、飾り図柄の変動表示が最終的に停止されるまでにリーチ表示態様が出現するか否かに応じてチャンス目の選択確率を異なるものとしてもよい。ここでも、上記の実施の形態と同様の効果を得ることができるものとなる。

30

【 0 2 5 1 】

上記の実施の形態では、後疑似予告は、全ての飾り図柄が仮停止したときの表示態様をチャンス目とすることで実行するものとしていた。もっとも、後疑似予告は、疑似連において飾り図柄が仮停止している期間において実行されるものであればよく、必ずしも飾り図柄の出目をチャンス目とすることによって実行するものでなくてもよい。例えば、飾り図柄が仮停止しているときにおいて、可変表示装置 9 に飾り図柄の画像よりも前面側に所定のキャラクタの画像を重ねて表示させることによって後疑似予告を実行するものとすることもできる。

40

【 0 2 5 2 】

チャンス目の種類が複数種類あったように、このキャラクタの画像にも複数種類あってよく、再変動表示が実行されるか、リーチ表示態様が出現するか、或い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とすることが決定されているかに応じて異なる選択比率で、後疑似予告として表示すべきキャラクタの画像の種類を選択することもできる。これにより、後疑似予告において表示されたキャラクタの画像の種類に応じた期待

50

感を遊技者に与えることができるものとなる。

【0253】

また、このように飾り図柄の出目とは異なる態様によって実行する後疑似予告については、少なくとも実行期間の一部が飾り図柄が仮停止されている期間に含まれるものとして、実行タイミングの早いもの（例えば、飾り図柄が仮停止するのと同様または直前にキャラクタの画像を表示開始する）と遅いもの（例えば、飾り図柄が仮停止してから再変動表示されるまでの間にキャラクタの画像を表示開始する）とを用意することができる。

【0254】

このように早いタイミングと遅いタイミングがある後疑似予告の実行タイミングの選択確率についても、先疑似予告の場合と同様に、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何れかが決定されているか否かに応じて異なるものとしたり、飾り図柄の変動表示が最終的に停止されるまでにリーチ表示態様が出現するか否かに応じて異なるものとしたり、再変動表示の実行の有無に応じて異なるものとすることができる。ここでも、先疑似予告の実行タイミングの違いによって生じさせるのと同様の効果を生じさせることができるものとなる。

【0255】

上記の実施の形態では、突確大当たりの場合に先疑似予告と同じ態様の予告演出が実行されるものとしていた。これに対して、突確大当たりの場合の飾り図柄の停止態様として、後疑似予告で飾り図柄の仮停止時に導出されるチャンス目Aまたはチャンス目Bを導出してよい。突確大当たりの場合におけるチャンス目Aとチャンス目Bの選択比率は、後疑似予告でチャンス目Aとチャンス目Bを選択する場合の選択比率と異なるものとしてもよい。先疑似予告と同じ態様の予告演出と、チャンス目の導出を併用してもよい。このように突確大当たりの場合の停止態様としてチャンス目を導出することによっても、突確大当たりの場合に先疑似予告と同じ態様の予告演出を実行する場合と同様の効果が得られる。

【0256】

上記の実施の形態では、チャンス目A及びチャンス目Bは、疑似連1回～4回の変動パターンが選択されたときにおいて飾り図柄が仮停止されるときにおいてのみ出現する出目となっていた。もっとも、疑似連なしの変動パターンで飾り図柄が停止されるときにも、極稀にチャンス目Aやチャンス目Bが出現し得るものとしてもよい。疑似連1回～3回の変動パターンで飾り図柄が最終停止されるときにも、極稀にチャンス目Aやチャンス目Bが出現し得るものとしてもよい。最終停止でも出現し得るチャンス目は、チャンス目Aまたはチャンス目Bの何れか一方のみとしてもよい。

【0257】

なお、例えば、チャンス目Aまたはチャンス目Bが疑似連なしの変動パターンで飾り図柄が停止されるときにも出現し得るものと仮定する（疑似連1回～3回の変動パターンで飾り図柄が最終停止されるときにチャンス目Aまたはチャンス目Bの出現は考えないものとする）。この場合、疑似連なしの変動パターンの選択確率とそのうちでチャンス目Aまたはチャンス目Bの選択確率との積は、疑似連1回～4回の選択確率と後疑似予告（先疑似予告と併用される場合を含む）の実行確率との積の10分の1程度以下に小さいものとするのが好ましい。

【0258】

このように疑似連1回～4回の変動パターンで飾り図柄が仮停止するとき以外でも、極稀にチャンス目が出現することによって、遊技者に意外性を感じさせることができる。また、これによって、疑似連1回～4回の変動パターンでチャンス目が出現したときにも、それが絶対的な再変動表示の実行を意味するものとならないので、再変動表示が実行されるかどうかについての遊技者の興味を失わせることがない。

【0259】

上記の実施の形態では、疑似連予告は、装飾ランプ25a～25cや役物26という可変表示装置9とは異なる演出手段で実行される先疑似予告も、主基板31の側で変動パタ

10

20

30

40

50

ーンが決められる飾り図柄の変動表示の中で飾り図柄が仮停止したときにチャンス目を導出させることで実行される後疑似予告も、その実行の有無を表示制御基板 80 の側において決定するものとしていた。

【0260】

これに対して、飾り図柄の仮停止時の表示態様としてチャンス目を表示させる後疑似予告については、主基板 31 の側で決定するものとしてもよい。ここで、疑似連 1 回、疑似連 2 回、疑似連 3 回或いは疑似連 4 回の種別に含まれる変動パターンで、飾り図柄の仮停止時においてチャンス目が表示されるパターンとチャンス目が表示されない変動パターンを設けるものとし（例えば、確率変動大当たりの疑似連 1 回の種別に含まれる変動パターンを、ノーマル当たり（チャンス目なし）、ノーマル当たり（チャンス目）、スーパー A 当たり（チャンス目なし）、スーパー A 当たり（チャンス目）、スーパー B 当たり（チャンス目なし）、スーパー B 当たり（チャンス目）とする）、変動パターンの選択によって後疑似予告を行うかどうかを決定するものとしてもよい。

10

【0261】

ここで、チャンス目が表示されずに飾り図柄の表示結果がハズレ（ハズレまたは突確大当たり）となる変動パターンの選択確率に対するチャンス目が表示されずに大当たり（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）となる変動パターンの選択確率の比は、チャンス目が表示されてハズレとなる変動パターンの選択確率に対するチャンス目が表示されて大当たりとなる変動パターンの選択確率の比とは異なるものとしてすることができる。

20

【0262】

或いは、チャンス目が表示されずリーチ表示態様も出現しない変動パターンの選択確率に対するチャンス目が表示されないがリーチ表示態様が出現する変動パターンの選択確率の比は、チャンス目が表示されるがリーチ表示態様が出現しない変動パターンの選択確率に対するチャンス目が表示されてリーチ表示態様が出現する変動パターンの選択確率の比とは異なるものとしてすることもできる。

【0263】

さらには、M 回だけ再変動表示が実行されてチャンス目が表示されない変動パターンの選択確率に対する M 回だけ再変動表示が実行されてチャンス目が表示される変動パターンの選択確率の比は、N 回（ $N > M$ ）だけ再変動表示が実行されてチャンス目が表示されない変動パターンの選択確率に対する N 回だけ再変動表示が実行されてチャンス目が表示される変動パターンの選択確率の比とは異なるものとしてすることができる。

30

【0264】

このように後疑似予告としてチャンス目を表示するか否かを変動パターンの選択によって決定するものであっても、変動パターンの種別として疑似連 1 回、疑似連 2 回、疑似連 3 回或いは疑似連 4 回の種別が選択されたときにおける各変動パターンの選択確率を上記のようなものとしてことによって、上記の実施の形態の場合と同様の効果を得ることができるものとなる。

【0265】

上記の実施の形態では、疑似連におけるリーチ予告演出は、各回の変動表示（最初の変動開始から最初の仮停止まで、仮停止から次の仮停止まで、最後の仮停止から最終停止まで）に対して実行されるが、何れのリーチ予告演出を実行するかは、変動表示の回毎に別々に決めていた。これに対して、変動表示の各々の回におけるリーチ予告演出の組み合わせを定めるパターンを、飾り図柄の変動表示が開始される際に 1 回で選択するものとしてもよい。

40

【0266】

例えば、疑似連 2 回の変動表示が開始される際に「演出 B - 演出 A - ステップアップ演出 2」のパターンが選択されれば、変動開始から最初の仮停止までの期間で演出 B が、最初の仮停止から 2 回目の仮停止までの期間で演出 A が、2 回目の仮停止から最終停止までの期間でステップアップ演出 2 が実行されるものとなる。遊技者の見た目上は、変動開始

50

から最初の仮停止までの期間に対して演出 B を個別に決定し、最初の仮停止から 2 回目の仮停止までの期間に対して演出 A を個別に決定し、2 回目の仮停止から最終停止までの期間に対してステップアップ演出 2 を個別に決定したのと変わらないこととなる。

【0267】

上記の実施の形態では、パチンコ遊技機 1 に本発明を適用した場合を例として説明したが、本発明は、遊技の結果に応じて遊技者にとって有利な状態を発生させるという点ではパチンコ遊技機と同様の遊技機であるスロットマシンに対しても適用することができる。もっとも、スロットマシンでは、パチンコ遊技機 1 のように始動入賞口 14 a、14 b の入賞により大当たり抽選が行われ、これに当選することで大当たり遊技状態に制御されるものではなく、1 ゲームのスタート時において行われる内部抽選でボーナス当選したから

10

【0268】

スロットマシンでは、内部抽選の結果によりボーナス当選フラグが設定されているときに、遊技者の停止操作に基づいて可変表示装置にボーナス図柄が導出されることで、ボーナスと呼ばれる遊技者にとって有利な遊技状態に制御されるものである。上記したパチンコ遊技機 1 における特図ゲームで大当たりを報知するのと同様の演出を、ボーナス当選を報知するための演出に適用することができる。

【0269】

次に、本発明が適用されるスロットマシンについて説明する。図 10 は、この変形例にかかるスロットマシンの全体構成を示す正面図である。図 10 のスロットマシン 501 では、その前面側ほぼ中央位置に 3 つのリール 503 L、503 C、503 R から構成される可変表示装置 502 が設けられている。リール 503 L、503 C、503 R の外周部には、互いに識別可能な複数種類の図柄が 21 個ずつ、所定の順序で描かれている。可変表示装置 502 には、上段、中段、下段、及び対角線の 2 方向の合計 5 本の入賞ラインが設定されており、その何れかに役図柄が揃うと入賞となる。

20

【0270】

可変表示装置 502 の下側であって、スロットマシン 501 の上部前面側には、演出手段としての液晶表示器 504 が設けられている。スロットマシン 501 の下部前面側と、上部前面側の左右とは、それぞれ演出手段としてのスピーカ 507 が設けられている。さらに、スロットマシン 501 の前面側には、可変表示装置 2 及び液晶表示器 4 の周囲を取り囲むように、演出手段としての遊技効果ランプ 575 (図 11 参照) の発光により光による演出を行う遊技効果表示部 505 が設けられている。可変表示装置 502 内には、リール 503 L、503 C、503 R のそれぞれに対して背面から光を照射するリールランプ 503 L P (図 11 参照) とが設けられている。

30

【0271】

可変表示装置 502 の下方に設けられた台状部分の水平面には、遊技者がここからメダルを投入するメダル投入口 513 と、データとして蓄積されているクレジットから賭け数 (それぞれ 1、3) を設定する際に遊技者が操作する 1 枚 B E T ボタン 514 及び M A X B E T ボタン 515 と、既に賭け数として設定されたメダル、或いは蓄積されたクレジットに対応したメダルの払い出しを指示するための精算ボタン 516 とが設けられている。スロットマシン 501 の下部前面側には、ホッパー 580 (図 11 参照) によって払い出しが行われたメダルを外部に排出するメダル払い出し口 571 と、払い出されたメダルを貯めておくメダル貯留皿 572 とが設けられている。

40

【0272】

また、上記の台状部分の垂直面には、スタートレバー 511 と、停止ボタン 512 L、512 C、512 R とが設けられている。スタートレバー 511 は、ゲームを開始する際に遊技者により操作されるものであり、その操作が検出されると、リール 503 L、503 C、503 R が回転開始する。停止ボタン 512 L、512 C、512 R は、それぞれ遊技者が所望のタイミングでリール 503 L、503 C、503 R の回転を停止させるべ

50

く操作するボタンであり、その操作が検出されると、リール 5 0 3 L、5 0 3 C、5 0 3 R の回転が停止される。

【 0 2 7 3 】

停止ボタン 5 1 2 L、5 1 2 C、5 1 2 R の操作から対応するリール 5 0 3 L、5 0 3 C、5 0 3 R の回転を停止するまでの最大停止遅延時間は 1 9 0 ミリ秒である。リール 5 0 3 L、5 0 3 C、5 0 3 R は、1 分間に 8 0 回転し、 80×21 (1 リール当たりの図柄コマ数) = 1 6 8 0 コマ分の図柄を変動させるので、1 9 0 ミリ秒の間では最大で 4 コマの図柄を引き込むことができることとなる。

【 0 2 7 4 】

スロットマシン 5 0 2 において入賞となる役は、小役、再遊技役 (リプレイ)、特別役 (ボーナス) に大きく分けられるが、例えば、特別役としてビッグボーナス (1) とビッグボーナス (2) の 2 種類があり、これらは停止ボタン 5 1 2 L、5 1 2 C、5 1 2 R の操作手順 (操作タイミング及び操作順序の両方を包括する概念) によっては取りこぼしが生じる役となっている。リプレイは、停止ボタン 5 1 2 L、5 1 2 C、5 1 2 R の操作手順に関わらず、当選時には取りこぼしの生じない役となっている。各小役は、取りこぼしのある役としても取りこぼしのない役としてもよい。

10

【 0 2 7 5 】

図 1 1 は、図 1 0 のスロットマシン 5 0 1 の制御回路の構成を示すブロック図である。図示するように、このスロットマシン 5 0 1 の制御回路は、電源基板 6 0 0、遊技制御基板 6 0 1、演出制御基板 6 0 2、リール中継基板 6 0 3、リールランプ中継基板 6 0 4、外部出力基板 6 0 5、演出中継基板 6 0 6、及び操作部中継基板 6 0 7 に大きく分けて構成される。

20

【 0 2 7 6 】

電源基板 6 0 0 は、AC 1 0 0 V の外部電源電圧を変圧し、遊技制御基板 6 0 1 その他のスロットマシン 5 0 1 の各部に動作電力を供給する。電源基板 6 0 0 は、後述する内部抽選への当選確率を設定し、これに基づいて算出されるメダルの仮想払出率の設定値 (設定 1 ~ 設定 6) を変更するための設定スイッチ 5 9 1、設定スイッチ 5 9 1 を操作有効とする設定キースイッチ 5 9 2、内部状態 (RAM 6 1 2) をリセットする第 2 リセットスイッチ 5 9 3、及び電源の ON / OFF 切り替えを行うメインスイッチ 5 9 4 にもそれぞれ接続されており、これらのスイッチの検出信号を遊技制御基板 6 0 1 へと送る。これらのスイッチ 5 9 1 ~ 5 9 4 は、スロットマシン 5 0 1 の内部に設けられている。

30

【 0 2 7 7 】

遊技制御基板 6 0 1 は、スロットマシン 5 0 1 における遊技の進行全体の流れを制御するメイン側の制御基板であり、CPU 6 1 1、RAM 6 1 2、ROM 6 1 3 及び I / O ポート 6 1 4 を含む 1 チップマイクロコンピュータからなる制御部 6 1 0 を搭載している。また、乱数発生回路 6 1 5、サンプリング回路 6 1 6、その他の回路を搭載している。

【 0 2 7 8 】

CPU 6 1 1 は、計時機能、タイマ割り込みなどの割り込み機能 (割り込み禁止機能を含む) を備え、ROM 6 1 3 に記憶されたプログラム (後述) を実行して、遊技の進行に関する処理を行うと共に、スロットマシン 5 0 1 内の制御回路の各部を直接的または間接的に制御する。RAM 6 1 2 は、CPU 6 1 1 がプログラムを実行する際のワーク領域として使用される。ROM 6 1 3 は、CPU 6 1 1 が実行するプログラムや固定的なデータを記憶する。I / O ポート 6 1 4 は、遊技制御基板 6 0 1 に接続された各回路との間で制御信号を入出力する。

40

【 0 2 7 9 】

乱数発生回路 6 1 5 は、パルスが発生する度にカウントアップして値を更新するカウンタによって構成され、サンプリング回路 6 1 6 は、乱数発生回路 6 1 5 がカウントしている数値を取得する。乱数発生回路 6 1 5 は、遊技の進行に使用される乱数の種類毎に設けられていて、乱数の種類毎にカウントする数値の範囲が定められている。CPU 6 1 1 は、スタートレバー 5 1 1 が操作されて 1 ゲームが開始されたときに、サンプリング回路 6

50

16に指示を送ることで、乱数発生回路615が示している数値を内部抽選用の乱数として取得する。

【0280】

CPU611は、取得した内部抽選用の乱数に対して、遊技状態に応じて役毎に定められた判定値数を順次加算していく。加算結果がオーバーフローしたときに、当該オーバーフローさせた判定値数に対応した役の当選となり、その役の当選フラグがRAM612に設定される。小役及びリプレイの当選フラグは、当該ゲーム限りで消去されるが、特別役であるビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)の当選フラグは、入賞するまで持ち越されるものとなっている。また、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)に入賞すると、その当選フラグが消去されるとともに、ビッグボーナス中フラグがRAM612に設定されて、メダルの払い出し総数が所定枚数に達するまで遊技状態がビッグボーナスに制御される。

10

【0281】

CPU611は、I/Oポート614を介して演出制御基板602に、各種のコマンドを送信する。演出制御基板602に送信されるコマンドには、1ゲームの開始時(スタートレバー511の操作時)に送信され、当選フラグの設定状況を示す当選状況通知コマンドと、1ゲームの終了時に送信され、次のゲームで適用される遊技状態を示す遊技状態コマンドと、1ゲームの終了から開始までの間に新たなゲームを開始させるための賭け数が設定されたときに送信されるBETコマンドとが含まれている。なお、遊技制御基板601から演出制御基板602へ情報(コマンド)は一方方向のみで送られ、演出制御基板602から遊技制御基板601へ向けて情報(コマンド)が送られることはない。

20

【0282】

遊技制御基板601には、操作部中継基板607を介して、1枚BETスイッチ545、MAXBETスイッチ546、スタートスイッチ541、ストップスイッチ542L、542C、542R、精算スイッチ547、投入メダルセンサ544が接続されており、これらのスイッチ/センサ類の検出信号が入力される。また、リール中継基板603を介して、リールセンサ503SL、503SC、503SRの検出信号が入力される。

【0283】

また、遊技制御基板601には、リール中継基板603を介してリールモータ503ML、503MC、503MRが接続されている。CPU611は、内部抽選によりRAM612に設定される当選フラグに従って選択される停止制御テーブルを参照して、リール中継基板603を介してリールモータ503ML、503MC、503MRを制御して、リール503L、503C、503Rを停止させる。遊技制御基板601には、さらに演出中継基板606を介して演出制御基板602が接続されている。

30

【0284】

演出中継基板606は、遊技制御基板601から演出制御基板602へ送信される情報の一方方向性を担保するために設けられた基板である。演出制御基板602は、スロットマシン501における演出の実行を制御するサブ側の制御基板であり、CPU621、RAM622、ROM623及びI/Oポート624を含む1チップマイクロコンピュータからなる制御部620を搭載している。また、乱数発生回路625及びサンプリング回路626を搭載しており、CPU621は、サンプリング回路626により乱数発生回路625がカウントしている値を取得することにより、独自の乱数生成機能を有している。

40

【0285】

CPU621は、ROM623に記憶されたプログラム(後述)を実行して、演出の実行に関する処理を行うと共に、演出制御基板602内の各回路及びこれに接続された各回路を制御する。RAM622は、CPU621がプログラムを実行する際のワーク領域として使用される。RAM622も、ROM623は、CPU621が実行するプログラムや固定的なデータを記憶する。I/Oポート624は、演出制御基板602に接続された各回路との間で制御信号を入出力する。CPU621による演出の実行は、I/Oポート624を介して遊技制御基板601から受信したコマンドに基づいて行われる。

50

【 0 2 8 6 】

演出制御基板 6 0 2 には、遊技効果ランプ 5 7 5、液晶表示器 5 0 4、スピーカ 5 0 7 が接続されている。また、リールランプ中継基板 6 0 4 を介してリールランプ 5 0 3 L P が接続されている。演出制御基板 6 0 2 の制御部 6 2 0 は、これら各部をそれぞれ制御して、演出を行っている。リール中継基板 6 0 3 は、遊技制御基板 6 0 1 と外部出力基板 6 0 5 及び可変表示装置 5 0 2 を構成するリールユニット 5 0 3 との間を中継している。リールランプ中継基板 6 0 4 は、演出制御基板 6 0 2 とリールユニット 5 0 3 との間を中継している。

【 0 2 8 7 】

外部出力基板 6 0 5 は、後述する情報提供端子板を介してホールの管理コンピュータなどの外部装置に接続されており、遊技制御基板 6 0 1 からリール中継基板 6 0 3 を介して入力された各種のボーナス中信号、メダル I N 信号、メダル O U T 信号、及びセキュリティ信号を、当該外部装置に出力する。

【 0 2 8 8 】

次に、このスロットマシン 5 0 1 における本発明の適用を説明する。ここでは、上記の実施の形態のパチンコ遊技機 1 において可変表示装置 9 において飾り図柄を変動表示するのと同様の態様で液晶表示器 5 0 5 にて演出用図柄を変動表示させ、ボーナス当選報知演出（ビッグボーナス（ 1 ）またはビッグボーナス（ 2 ）の当選を報知する演出）を実行するものとする。

【 0 2 8 9 】

また、スロットマシン 5 0 1 における 1 ゲームは、リール 5 0 3 L、5 0 3 C、5 0 3 R の回転開始を指示するスタートレバー 5 1 1 が操作されたときに開始され、リール 5 0 3 L、5 0 3 C、5 0 3 R の全ての回転が停止して可変表示装置 5 0 2 に表示結果が導出されたときに終了するものとなっている。1 ゲームの終了時に送信された遊技状態コマンドが示す遊技状態は、R A M 6 2 2 に保存されるが、これがビッグボーナス中でないことを示している場合において 1 ゲームの開始時に送信された当選状況通知コマンドが停止ボタン 5 1 2 L、5 1 2 C、5 1 2 R の操作手順に応じて取りこぼしが生じない役（例えば、リプレイ）に当選していないことを示している、C P U 6 2 1 によりボーナス当選報知演出が実行されるものとなる。

【 0 2 9 0 】

ボーナス当選報知演出は、選択された変動パターンに応じて実行時間が決まっており、全ての停止ボタン 5 1 2 L、5 1 2 C、5 1 2 R が操作されて可変表示装置 5 0 2 に表示結果が導出されるまでに終了されない場合がある。小役入賞によりメダルの払い出しがある場合に、メダルの払い出しを終了しても依然として終了されない場合もある。次のゲームに移行すると、ボーナス当選報知演出の実行途中で新たなボーナス当選報知演出が実行されてしまう場合があるので、ボーナス当選報知演出の実行途中で新たなゲームのための賭け数の設定が B E T コマンドによって通知されると、実行途中のボーナス当選報知演出は強制終了されて、当該ボーナス当選報知演出で最終的に示すこととなっていた表示態様の演出図柄が液晶表示器 5 0 4 に表示されるものとなる。

【 0 2 9 1 】

また、ビッグボーナス（ 1 ）またはビッグボーナス（ 2 ）に入賞したときにはボーナス当選報知演出が意味をなさないものとなるので、ボーナス当選報知演出の実行途中で遊技状態コマンドを受信した場合に、その遊技状態コマンドがビッグボーナスであることを示していると（つまり、ここで終了したゲームでビッグボーナス（ 1 ）またはビッグボーナス（ 2 ）に入賞したことになる）、実行途中のボーナス当選報知演出は強制終了させられる。この場合、当該ボーナス当選報知演出で最終的に示すこととなっていた表示態様の演出図柄を液晶表示器 5 0 4 に表示させることもない。

【 0 2 9 2 】

1 ゲームの開始時において当選状況通知コマンドを受信し、このときにボーナス当選報知演出を実行させることとなる場合には、C P U 6 2 1 は、受信した当選状況通知コマン

10

20

30

40

50

ドが示す当選状況に従って（ビッグボーナス（１）及びビッグボーナス（２）に当選していない場合は、上記の実施の決定における特別図柄の変動表示の結果がハズレとなる場合に対応し、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選している場合は、上記の実施の形態における特別図柄の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場合に対応する）、ＣＰＵ６２１は、ボーナス当選報知演出の種別及び変動パターンを決定する。そして、疑似連１回、疑似連２回、疑似連３回または疑似連４回の種別を選択した場合には、ＣＰＵ６２１は、図５（ａ）のテーブルに従って、実行すべき疑似連予告（疑似連予告なし、後疑似予告を実行、先疑似予告を実行、後疑似予告と先疑似予告の両方を実行）を決定する。

【０２９３】

また、ＣＰＵ６２１は、疑似連の変動パターンに含まれる変動表示毎に、図５（ｂ）のテーブルに従って先疑似予告の態様を決定し（但し、先疑似予告を実行または両方を実行を選択した場合）、図５（ｃ）のテーブルに従って後疑似予告で表示させるチャンス目を決定し（但し、後疑似予告を実行または両方を実行を選択した場合）、図６のテーブルに従ってリーチ予告演出の態様を決定する。

【０２９４】

そして、これらの決定に従って、ＣＰＵ６２１は、液晶表示器５０４にて演出図柄を変動表示させ、演出図柄を変動表示させている間において、先疑似予告、後疑似予告および／またはリーチ予告演出を実行する。これら先疑似予告、後疑似予告および／またはリーチ予告演出により、遊技者は、最終的に大当たりとなること、リーチ表示態様が出現すること（大当たりとなる場合が多い）、疑似連における再変動表示が繰り返されること（大当たりとなる場合が多い）を期待できるようになり、遊技の興趣を向上させることができる。

【０２９５】

そして、演出図柄の変動表示の結果により大当たりが示された場合には、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）の当選が確定するので、遊技者は、これに従って停止ボタン５１２Ｌ、５１２Ｃ、５１２Ｒを操作してビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に入賞させ、遊技状態をビッグボーナスに移行させてゲームを行うことができるものとなる。

【０２９６】

なお、このスロットマシン５０１において先疑似予告を実行するための演出手段としては、装飾ランプ２５ａ～２５ｃ及び役物２６の代わりに、スピーカ５０７、遊技効果ランプ５７５、リールランプ５０３ＬＰ（但し、リール３Ｌ、３Ｃ、３Ｒの回転が停止している間に、先疑似予告を実行する場合）を用いることができる。上記の実施の形態では、装飾ランプ２５ａ～２５ｃのうちの点灯されるものの違いに応じて報知されていた再変動表示が実行された回数は、例えば、スピーカ５０７から出力する音声の違いに応じて報知するものとすることができる。

【０２９７】

なお、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選していれば、ボーナス当選報知演出の結果を必ず大当たりとするのではなく、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選していても、所定の割合でボーナス当選報知演出の結果をハズレとしてもよい。例えば、受信した当選状況通知コマンドに応じてボーナス当選報知演出の結果をハズレとするか大当たりとするかを決定する（ビッグボーナス（１）及びビッグボーナス（２）に当選していなければ必ずハズレを決定し、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選していれば一定の割合（例えば、８割）で大当たりで残りの割合でハズレを決定する）ものとしてもよい。

【図面の簡単な説明】

【０２９８】

【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。

【図 4】特別図柄変動パターン決定テーブルを示す図である。

【図 5】実行すべき疑似連予告を決定するための各種テーブルを示す図である。

【図 6】予告演出決定テーブルを示す図である。

【図 7】主基板の制御部により実行される 2 m s タイマ割り込み処理を示すフローチャートである。

【図 8】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 9】先疑似予告の実行例を示すタイミングチャートである。

10

【図 10】変形例にかかるスロットマシンの全体構造を示す正面図である。

【図 11】図 10 のスロットマシンの制御回路の構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

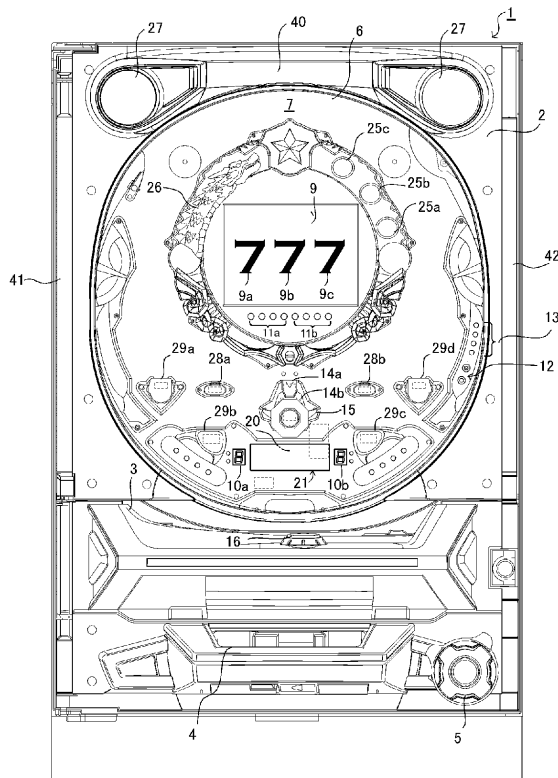
【 0 2 9 9 】

- 1 パチンコ遊技機
- 9 可変表示装置
- 10 a、10 b 特別図柄表示部
- 25 a ~ 25 c 装飾ランプ
- 26 役物
- 31 主基板
- 54 ROM
- 55 RAM
- 56 CPU
- 80 表示制御基板
- 501 スロットマシン
- 502 可変表示装置
- 504 液晶表示器
- 511 スタートレバー
- 512 L、12 C、12 R 停止ボタン
- 513 メダル投入口
- 514 1 枚 B E T ボタン
- 515 M A X B E T ボタン
- 601 遊技制御基板
- 602 演出制御基板

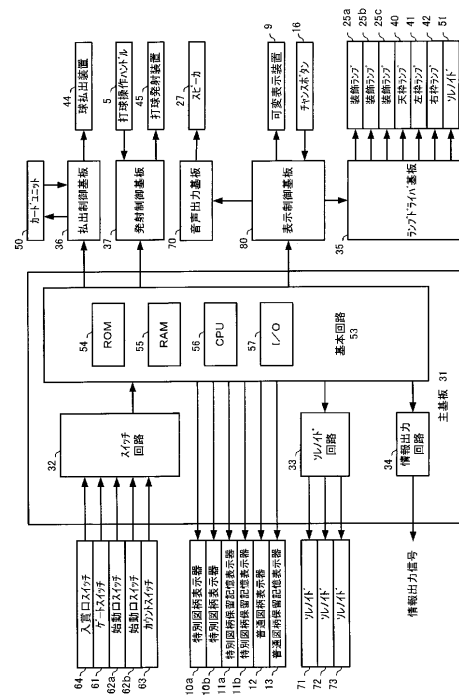
20

30

【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】

大当たり判定値（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
5、7	0、1、3	9	2、4、6、8

(c) 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
5、7	1、3	0、9	2、4、6、8

【 図 4 】

表示結果	第1種別	第2種別	変動/ターン	
リーチなし (P1)	リーチなし (P1)	継続連なし (A0)	通常変動1 通常変動2	
		継続連1回 (A1)	通常変動1 通常変動2	
		継続連2回 (A2)	通常変動1 通常変動2	
		継続連3回 (A3)	通常変動1 通常変動2	
			ノーマル 237後 ノーマル 137前	
		継続連なし (B0)	ノーマル 137後 スロー-A 237後 スロー-A 137前 スロー-A 137後 スロー-B 237後 スロー-B 137前 スロー-B 137後 ノーマル 237後	
			ノーマル 137前 ノーマル 137後 スロー-A 237後 スロー-A 137前 スロー-A 137後 スロー-B 237後 スロー-B 137前 スロー-B 137後	
		継続連1回 (B1)	スロー-A 237後 スロー-A 137前 スロー-A 137後 スロー-B 237後 スロー-B 137前 スロー-B 137後	
		ハズレ	リーチあり (P2)	ノーマル 237後 ノーマル 137前 ノーマル 137後 スロー-A 237後 スロー-A 137前 スロー-A 137後 スロー-B 237後 スロー-B 137前 スロー-B 137後
			継続連2回 (B2)	スロー-A 237後 スロー-A 137前 スロー-A 137後 スロー-B 237後 スロー-B 137前 スロー-B 137後 ノーマル 237後 ノーマル 137前 ノーマル 137後 スロー-A 237後 スロー-A 137前 スロー-A 137後 スロー-B 237後 スロー-B 137前 スロー-B 137後
	継続連3回 (B3)		スロー-A 237後 スロー-A 137前 スロー-A 137後 スロー-B 237後 スロー-B 137前 スロー-B 137後	

$$\begin{aligned} P_1 + P_2 &= 1 \\ A_0 + \dots + A_3 &= 1 \\ B_0 + \dots + B_3 &= 1 \\ C_0 + \dots + C_4 &= 1 \end{aligned}$$

表示結果	種別	変動パターン
確変大当り	確変連なし (C0)	7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連1回 (C1)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連2回 (C2)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連3回 (C3)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り 全回転 当り
	確変連4回 (C4)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り 全回転 当り
	確変連なし (C0)	7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連1回 (C1)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連2回 (C2)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連3回 (C3)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り 全回転 当り
	確変連4回 (C4)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り 全回転 当り
確変昇格 大当り	確変連なし (C0)	7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連1回 (C1)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連2回 (C2)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連3回 (C3)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り 全回転 当り
	確変連4回 (C4)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り 全回転 当り
	確変連なし (C0)	7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連1回 (C1)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連2回 (C2)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連3回 (C3)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り 全回転 当り
	確変連4回 (C4)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り 全回転 当り
時短大当り	確変連なし (C0)	7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連1回 (C1)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連2回 (C2)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連3回 (C3)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り 全回転 当り
	確変連4回 (C4)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り 全回転 当り
	確変連なし (C0)	7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連1回 (C1)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連2回 (C2)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り
	確変連3回 (C3)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り 全回転 当り
	確変連4回 (C4)	7-N-7 当り 7-N-7 当り 7-N-7 当り 全回転 当り
突強大当り	確変連なし	突強連当り 突強連当り

【図 5】

(a)

	ハズレ	大当たり
なし	$\alpha 1$	$\beta 1$
後疑似予告	$\alpha 2$	$\beta 2$
先疑似予告	$\alpha 3$	$\beta 3$
両方	$\alpha 4$	$\beta 4$

$\alpha 1 + \dots + \alpha 4 = 1$
 $\beta 1 + \dots + \beta 4 = 1$

(b)

		再変動	
		なし	あり
1回	実行なし		a1
	役物のみ		a2
	ランプのみ		a3
	役物+ランプ		a4
2回 or 3回	役物のみ	b1	c1
	ランプのみ(±0)	b2	c2
	ランプのみ(−1)	b3	c3
	ランプのみ(+1)	b4	c4
	役物+ランプ(±0)	b5	c5
	役物+ランプ(−1)	b6	c6
	役物+ランプ(+1)	b7	c7
	役物のみ	d1	e1
4回	ランプのみ(±0)	d2	e2
	ランプのみ(−1)	d3	e3
	役物+ランプ(±0)	d4	e4
	役物+ランプ(−1)	d5	e5

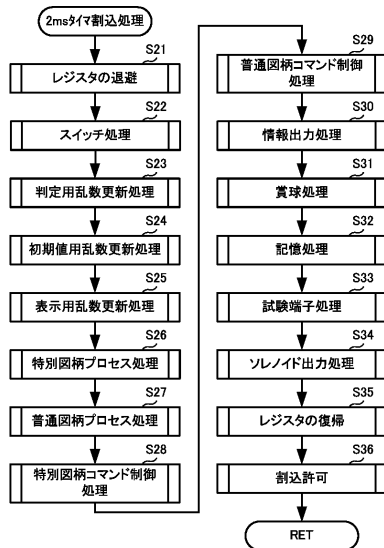
$a1 + \dots + a4 = 1$
 $b1 + \dots + b7 = 1$
 $c1 + \dots + c7 = 1$
 $d1 + \dots + d5 = 1$
 $e1 + \dots + e5 = 1$

(c)

		再変動	
		なし	あり
チャンス目A	f1		g1
チャンス目B	f2		g2

$f1 + \dots + f2 = 1$
 $g1 + \dots + g2 = 1$

【図 7】



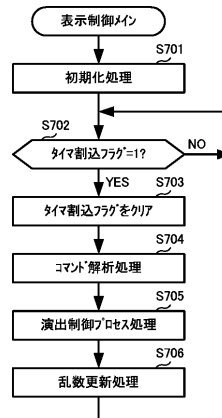
【図 6】

リーチあり/リーチなし

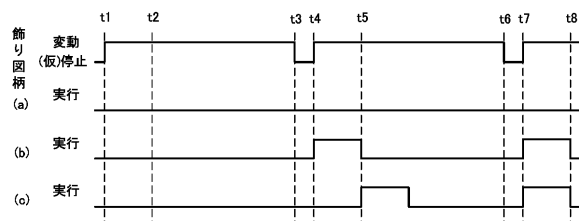
	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
疑似連1回	aa1/aa2	ba1/ba2			
	ab1/ab2	bb1/bb2			
	ac1/ac2	0/0			
	ad1/ad2	bd1/bd2			
疑似連2回	0/0	0/be2			
	ca1/ca2	da1/da2			
	cb1/cb2	db1/db2			
	cc1/cc2	dc1/db2			
疑似連3回	cd1/cd2	dd1/db2	ed1/ed2		
	0/0	0/0	0/ee2		
	fa1/fa2	ga1/ga2	ha1/ha2		
	fb1/fb2	gb1/gb2	hb1/hb2		
疑似連4回	fc1/fc2	gc1/gc2	hc1/hc2	0/0	
	fd1/fd2	gd1/gd2	hd1/hd2	id1/id2	
	0/0	0/0	0/0	0/ie2	
	ja1/ja2	ka1/ka2	la1/la2	ma1/ma2	na1/na2
疑似連5回	jb1/jb2	kb1/kb2	lb1/lb3	mb1/mb2	nb1/nb2
	jc1/jc2	kc1/kc2	lc1/lc3	mc1/mc2	0/0
	jd1/jd2	kd1/kd2	ld1/ld4	md1/md2	nd1/nd2
	0/0	0/0	0/0	0/0	0/ne2

演出A
 演出B
 ステップアップ1
 ステップアップ2
 ステップアップ3

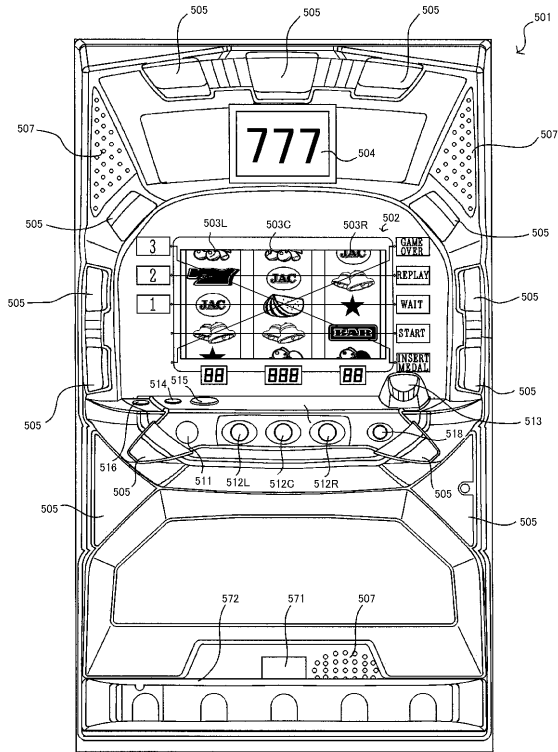
【図 8】



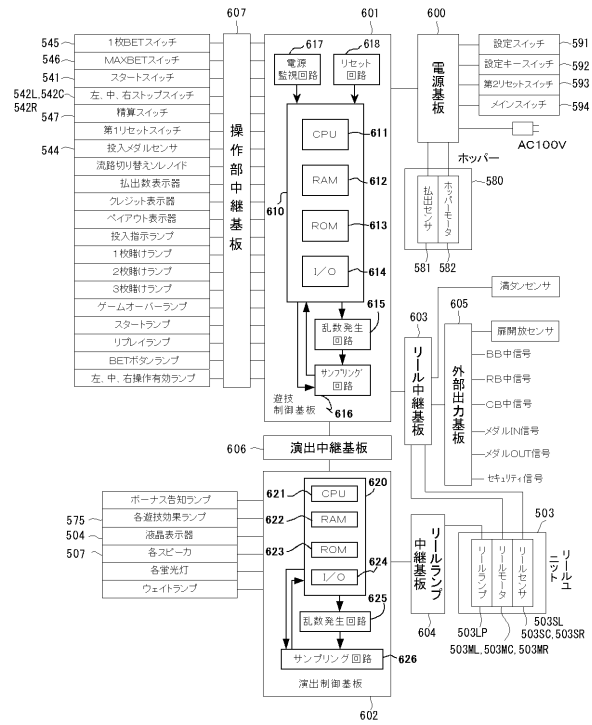
【図 9】



【図10】



【図11】



フロントページの続き

(72)発明者 平田 征也
東京都渋谷区渋谷三丁目２９番１４号 株式会社三共内

審査官 尾崎 俊彦

(56)参考文献 特開２００８－１９４０６９（ＪＰ，Ａ）
特開２００１－１４５７４７（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A 6 3 F 7 / 0 2