

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5778313号
(P5778313)

(45) 発行日 平成27年9月16日(2015.9.16)

(24) 登録日 平成27年7月17日(2015.7.17)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 2 O

請求項の数 1 (全 95 頁)

(21) 出願番号 特願2014-109993 (P2014-109993)
 (22) 出願日 平成26年5月28日 (2014.5.28)
 (62) 分割の表示 特願2013-76716 (P2013-76716)
 分割
 原出願日 平成22年7月30日 (2010.7.30)
 (65) 公開番号 特開2014-208212 (P2014-208212A)
 (43) 公開日 平成26年11月6日 (2014.11.6)
 審査請求日 平成26年5月28日 (2014.5.28)

(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 110001195
 特許業務法人深見特許事務所
 (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

審査官 鹿戸 俊介

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】

変動表示を行ない、所定条件が成立したときに遊技者にとって有利な有利状態に制御し、予め定められた特別状態発生条件が成立したときに特別状態に制御可能な遊技機であつて、

前記有利状態に制御するか否かを、表示結果が導出表示される以前に決定する事前決定手段と、

変動表示が開始されてから表示結果が導出表示されるまでに特定の演出表示を所定回数繰返し実行した後リーチ演出を実行する繰返し変動表示パターンを含む複数種類の変動表示パターンの中から、前記事前決定手段による決定に基づいて変動表示パターンを選択する変動表示パターン選択手段と、

前記変動表示パターン選択手段が選択した変動表示パターンに基づいて、変動表示を制御する変動表示制御手段とを備え、

前記有利状態は、

第1有利状態と、

前記第1有利状態よりも有利度合が低い第2有利状態とを含み、

前記事前決定手段は、前記有利状態として、前記第1有利状態、または、前記第2有利状態のいずれに制御するかを決定可能であり、

変動表示パターンは、前記特定の演出表示の繰返し回数が異なる複数の繰返し変動表示パターンを含み、

10

20

前記第2有利状態に制御されることにもとづいて、前記特別状態に制御し、
前記変動表示パターン選択手段は、

前記事前決定手段により前記第1有利状態に制御すると決定されたときに、前記有利状態に制御しないと決定されたときよりも、高い割合で前記特定の演出表示の繰返し回数が多い繰返し変動表示パターンを選択し、

前記事前決定手段により前記第1有利状態に制御すると決定されたときに、前記特定の演出表示を繰返し実行した後に第1のリーチ演出を実行する繰返し変動表示パターンよりも、高い割合で前記第1のリーチ演出とは異なる第2のリーチ演出を実行する繰返し変動表示パターンを選択し、

前記事前決定手段により前記第2有利状態に制御すると決定されたときに、前記第1有利状態に制御すると決定されたときよりも、高い割合で繰返し回数が少ない繰返し変動表示パターンを選択し、

前記事前決定手段により前記第2有利状態に制御すると決定されたときに、繰返し回数が多くかつ前記第1のリーチ演出を実行する繰返し変動表示パターンよりも、高い割合で繰返し回数が少なくかつ前記第1のリーチ演出を実行する繰返し変動表示パターンを選択し、

繰返し変動表示パターンにおいて前記特定の演出表示を繰返す前に特別演出を実行する特別演出実行手段をさらに備える、遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技媒体を遊技領域に打込んで遊技を行なうことが可能であり、各々が識別可能な複数種類の識別情報の変動表示を行ない表示結果を導出表示する変動表示装置を備え、該変動表示装置に特定表示結果が導出表示されたときに遊技者にとって有利な特定遊技状態に制御し、予め定められた特別状態発生条件が成立したときに特別遊技状態に制御する遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

この種の遊技機として一般的に知られているものとしては、たとえば、パチンコ遊技機のように、遊技媒体を遊技領域に打込んで遊技を行なうことが可能であり、各々が識別可能な複数種類の識別情報（図柄）の変動表示を行ない表示結果を導出表示する変動表示装置を備え、該変動表示装置に特定表示結果（大当たり表示結果）が導出表示されたときに遊技者にとって有利な特定遊技状態（大当たり遊技状態）に制御し、予め定められた特別状態発生条件が成立したときに特別遊技状態（確変状態）に制御するものがあった。

【0003】

このような遊技機としては、変動表示の開始条件が1回成立したことに対応して識別情報の変動表示を開始させてから、全ての変動表示部の識別情報を所謂チャンス目で仮停止表示させた後、全ての変動表示部の識別情報の再変動を開始させる再変動動作のような特定の演出表示を行なう、たとえば「擬似連」（擬似連續変動）等の演出を実行するときに、特定の演出表示を繰返す回数が多い程大当たりが発生する確率が高くなるように構成されているものがあった（特許文献1）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2008-188056号公報（段落番号0067、図5）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、前述のような特定の演出表示を所定回数繰返し実行する変動表示パターンでの変動表示をする場合において、特定の演出表示が繰返される回数が多い程、特定遊技状態

10

20

30

40

50

が発生する確率が高くなるように設定されている遊技機では、特定の演出表示が繰返される回数が少ない場合には、特定の演出表示が遊技者にとって特定遊技状態への期待感が持てない演出となり、遊技の興趣を低下させるという問題があった。

【0006】

本発明は、かかる実情に鑑み考え出されたものであり、その目的は、特定の演出表示を繰返す回数が少ない場合であっても、遊技の興趣を向上させることができ遊技機を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

(1) 変動表示を行ない、所定条件が成立したときに遊技者にとって有利な有利状態に制御し、予め定められた特別状態発生条件が成立したときに特別状態に制御可能な遊技機であって、

前記有利状態に制御するか否かを、表示結果が導出表示される以前に決定する事前決定手段と、

変動表示が開始されてから表示結果が導出表示されるまでに特定の演出表示を所定回数繰返し実行した後リーチ演出を実行する繰返し変動表示パターンを含む複数種類の変動表示パターンの中から、前記事前決定手段による決定に基づいて変動表示パターンを選択する変動表示パターン選択手段と、

該変動表示パターン選択手段が選択した変動表示パターンに基づいて、変動表示を制御する変動表示制御手段とを備え、

前記有利状態は、

第1有利状態と、

前記第1有利状態よりも有利度合が低い第2有利状態とを含み、

前記事前決定手段は、前記有利状態として、前記第1有利状態、または、前記第2有利状態のいずれに制御するかを決定可能であり、

変動表示パターンは、前記特定の演出表示の繰返し回数が異なる複数の繰返し変動表示パターンを含み、

前記第2有利状態に制御されることにもとづいて、前記特別状態に制御し、

前記変動表示パターン選択手段は、

前記事前決定手段により前記第1有利状態に制御すると決定されたときに、前記有利状態に制御しないことが決定されたときよりも、高い割合で前記特定の演出表示の繰返し回数が多い繰返し変動表示パターンを選択し、

前記事前決定手段により前記第1有利状態に制御すると決定されたときに、前記特定の演出表示を繰返し実行した後に第1のリーチ演出を実行する繰返し変動表示パターンよりも、高い割合で前記第1のリーチ演出とは異なる第2のリーチ演出を実行する繰返し変動表示パターンを選択し、

前記事前決定手段により前記第2有利状態に制御すると決定されたときに、前記第1有利状態に制御すると決定されたときよりも、高い割合で繰返し回数が少ない繰返し変動表示パターンを選択し、

前記事前決定手段により前記第2有利状態に制御すると決定されたときに、繰返し回数が多くかつ前記第1のリーチ演出を実行する繰返し変動表示パターンよりも、高い割合で繰返し回数が少なくかつ前記第1のリーチ演出を実行する繰返し変動表示パターンを選択し、

繰返し変動表示パターンにおいて前記特定の演出表示を繰返す前に特別演出を実行する特別演出実行手段をさらに備える。

【0008】

このような構成によれば、実行する特定の演出表示の繰返し回数が多いときよりも第2遊技状態となりやすいので、繰返し実行回数が少なくてても、特別状態に対する期待感を遊技者に持たせることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

あるいは、遊技媒体（遊技球）を遊技領域（遊技領域7）に打込んで遊技を行なうこと

10

20

30

40

50

が可能であり、各々が識別可能な複数種類の識別情報（図柄）の変動表示を行ない表示結果を導出表示する変動表示装置（第1特別図柄表示器8a、第2特別図柄表示器8b、演出表示装置9）を備え、該変動表示装置に特定表示結果（大当たり表示結果）が導出表示されたときに遊技者にとって有利な特定遊技状態（大当たり遊技状態）に制御し、予め定められた特別状態発生条件（確変大当たり種別に決定）が成立したときに特別遊技状態（確変状態）に制御する遊技機（パチンコ遊技機1）であって、

遊技媒体が入賞可能な第1状態（開状態）と該第1状態よりも遊技媒体が入賞しにくいまたは入賞しない第2状態（閉状態）とに変化する可変入賞装置（特別可変入賞球装置20）と、

前記特定遊技状態に制御するか否かを、識別情報の表示結果が導出表示される以前に決定する事前決定手段（遊技制御用マイクロコンピュータ560、図21のS60、S71）と、

前記変動表示装置において、変動表示が開始されてから識別情報の表示結果が導出表示されるまでに特定の演出表示（図9のような擬似連の再変動）を所定回数繰返し実行した後リーチ演出を実行する繰返し変動パターンを含む複数種類の識別情報の変動表示パターンの中から、前記事前決定手段による決定に基づいて変動表示パターンを選択する変動表示パターン選択手段（遊技制御用マイクロコンピュータ560、図26のS114、S115）と、

該変動表示パターン選択手段が選択した変動表示パターンに基づいて、前記変動表示装置における識別情報の変動表示を制御する変動表示制御手段（演出制御用マイクロコンピュータ100、図39のS705）とを備え、

前記特定遊技状態は、

前記可変入賞装置を所定期間前記第1状態に変化させることを特定回数（15回）行なうことにより終了する第1遊技状態（通常大当たり、確変大当たり）と、

前記可変入賞装置を前記所定期間よりも短い期間（0.5秒）および前記特定回数よりも少ない回数（2回）の少なくともいずれかで前記第1状態に変化させることにより終了する第2遊技状態（突確大当たり）とを含み、

前記事前決定手段は、識別情報の表示結果が導出表示される以前において、前記特定遊技状態として、前記第1遊技状態、または、前記第2遊技状態とするか否かを決定し（図25のS73）、

前記変動表示パターンは、前記特定の演出表示の繰返し回数が異なる複数の前記繰返し変動パターン（図19～図24の擬似連の変動パターン）を含み、

前記第2遊技状態に制御された後は、前記特別遊技状態に制御し（図28のS134）、

前記変動表示パターン選択手段は、前記事前決定手段により前記第1遊技状態とすることが決定されたときに、前記特定遊技状態としないことが決定されたときよりも、高い割合（図21～図23に示すような大当たり決定時は、図19および図20に示すようなはずれ決定時と比べて、擬似連で3回および4回のような再変動の回数が多い変動パターンの種別を選択する割合が高い）で前記特定の演出表示の繰返し回数が多い繰返し変動パターンを選択し、

実行する前記特定の演出表示の繰返し回数が所定回数であるとき（たとえば、擬似連1回のような変動パターン）には、実行する前記特定の演出表示の繰返し回数が所定回数よりも多いときよりも前記第2遊技状態となりやすく（図21および図23に示すように、突確大当たりに決定されたときには、確変大当たりに決定されたときと比べて、擬似連1回の変動パターンを選択する割合が高い）、

前記リーチ演出の演出態様は、予め定められた通常のリーチ演出態様と比べて前記特定遊技状態となる割合が高い特別のリーチ演出態様（スーパーリーチ）を含み、

リーチ状態となったときに非特定表示結果が仮停止した後に再変動表示して前記特別のリーチ演出態様に発展する第1発展変動パターン（再変動後発展演出）と、リーチ状態となったときに当該仮停止をせずに前記特別のリーチ演出態様に発展する第2発展変動バタ

10

20

30

40

50

ーン（再変動なし発展演出）とを備え、

前記特定の演出表示の繰返し回数が特別回数（4回）以上となる前記繰返し変動パターンは、前記特別のリーチ演出態様により前記リーチ演出が実行され（図19～図24に示すように、スーパーリーチになるときには、擬似連で4回の再変動を行なう変動パターンよりなる「第5スーパー」の変動パターン種別が含まれているが、スーパーリーチとならない「ノーマル」、「通常」の変動パターン種別には、擬似連で4回の再変動を行なう変動パターンが含まれていない）、

前記変動表示パターン選択手段により、前記特定の演出表示の繰返し回数が特別回数以上となる前記繰返し変動パターンが選択されたときは、前記第2発展演变動パターンを実行する（図42のS509により擬似連で4回の再変動を行なうと判断されたときには、図37（B）の第2演出態様選択テーブルを用いて発展演出態様が選択される。第2演出態様選択テーブルでは再変動後発展演出が選択できないので、発展演出態様としては再変動なし発展演出のみが選択される）。

このような構成によれば、変動表示が開始されてから識別情報の表示結果が導出表示されるまでに特定の演出表示を所定回数繰返し実行した後リーチ演出を実行するときに、実行する特定の演出表示の繰返し回数が所定回数であるときには、実行する特定の演出表示の繰返し回数が所定回数よりも多いときよりも第2遊技状態となりやすいので、繰返し実行回数が少なくとも、特別遊技状態に対する期待感を遊技者に持たせることができ、遊技の興奮を向上させることができる。さらに、特定の演出表示の繰返し回数が特別回数以上となる繰返し変動パターンが選択されたときは、第2発展演变動パターンが実行されるので、特定の演出表示の繰返し回数が多いときには、発展演出時に再変動表示が行なわれなくなるので、演出表示を過剰に行なうことでの演出が冗長になり過ぎるのを防ぐことができる。

【0009】

（2）前記繰返し変動パターンは、前記特定の演出表示として識別情報による特定の変動表示を所定回数繰返し実行した後リーチ演出を実行する変動パターンである。

【0010】

このような構成によれば、特定の演出表示として識別情報による特定の変動表示を所定回数繰返し実行した後リーチ演出が実行される。

【0011】

（3）前記第1発展演变動パターンにおいてリーチ状態となったときに仮停止する非特定表示結果（仮停止図柄）を選択する仮停止非特定表示結果選択手段（演出制御用マイクロコンピュータ100、図42のS512）をさらに備え、

前記識別情報は、変動表示が行なわれるときに、予め定められた配列順番（図柄配列順序）にしたがって順次表示され、

前記仮停止非特定表示結果選択手段は、前記事前決定手段により前記特定遊技状態に制御する決定がされたときには、前記事前決定手段により前記特定遊技状態に制御しない決定がされたときと比べて、前記配列順番において前記特定表示結果を構成する識別情報の前の順番の識別情報を選択する割合が高い（図38に示すように、大当たりとすることが決定されたときには、はずれとすることが決定されたときと比べて、「リーチ図柄-1図柄目」の図柄を仮停止図柄として選択する割合が高い）。

【0012】

このような構成によれば、第1発展演变動パターンにおいてリーチ状態となったときに仮停止する非特定表示結果を選択するときに、特定遊技状態に制御する決定がされたときには、特定遊技状態に制御しない決定がされたときと比べて、配列順番において特定表示結果を構成する識別情報の前の順番の識別情報を選択する割合が高いので、特定表示結果を構成する図柄を用いて特定遊技状態となることを煽る演出も行なわれずに仮停止が行なわれたときの方が、特定遊技状態となる信頼度を高くすることにより、仮停止後に第1発展演变動パターンで発展する演出が行なわれたときの遊技者の期待感をより一層高めることができる。

10

20

30

40

50

【0013】

(4) 前記繰返し変動パターンにおける前記特定の演出表示を繰返す前のタイミングにおいて前記特定の演出表示が繰返し行なわれるか否かの演出(図13の煽り演出)を行なう演出手段(演出制御用マイクロコンピュータ100、図40のS801, S802、図42のS520～S524)をさらに備える。

【0014】

このような構成によれば、特定の演出表示を繰返す前のタイミングにおいて、特定の演出表示が繰返し行なわれるか否かの演出が行なわれるので、遊技者の期待感を高めて、遊技の興趣を向上させることができる。

【0015】

(5) 前記可変入賞装置を前記第2遊技状態と略同一期間(0.5秒)かつ前記第2遊技状態と略同一の回数(2回)で前記第1状態に変化させることにより終了する第3遊技状態(小当たり)と、

前記第2遊技状態または前記第3遊技状態の終了後に、共通の演出(図14のような潜伏演出)を実行する共通演出手段(図44のS981～S983)とをさらに備え、

前記事前決定手段は、識別情報の表示結果が導出表示される以前において、前記第1遊技状態、第2遊技状態、または、第3遊技状態とするか否かを決定する(図25のS61, S62)。

【0016】

このような構成によれば、第2遊技状態または第3遊技状態の終了後に、共通の演出を実行するので、実際の遊技状態が特別遊技状態であるか否かに対する期待感を煽るために、遊技の興趣をより一層向上させることができる。

【0017】

(6) 前記可変入賞装置を前記第2遊技状態と略同一期間(0.5秒)かつ前記第2遊技状態と略同一の回数(2回)で前記第1状態に変化させることにより終了する第3遊技状態(小当たり)をさらに備え、

前記変動表示パターンは、前記特定の演出表示を所定回数繰返し実行した後のリーチ演出の態様が異なる複数の前記繰返し変動パターン(図19～図24の擬似連のスーパーイーチA～Cの変動パターン)を含み、

前記変動表示パターン選択手段は、前記事前決定手段により前記第2遊技状態とすることが決定されたときのリーチ演出の態様と、前記事前決定手段により前記第3遊技状態とすることが決定されたときのリーチ演出の態様とが異なる割合(突確大当たりとするときに用いられる図23の判定テーブルと、小当たりとするときに用いられる図24の判定テーブルとでは、同じ回数の擬似連の再変動を行なう場合に、突確大当たりとするときに用いられる判定テーブルの方が、小当たりとするときに用いられる判定テーブルよりも、スーパーイーチCを選択する割合が高く、小当たりとするときに用いられる判定テーブルの方が突確大当たりとするときに用いられる判定テーブルよりもスーパーイーチBを選択する割合が高い)となるように、複数の前記繰返し変動パターンのいずれかを選択する。

【0018】

このような構成によれば、第2遊技状態とすることが決定されたときのリーチ演出の態様と、第3遊技状態とすることが決定されたときのリーチ演出の態様とが異なる割合となるように、複数の繰返し変動パターンのいずれかが選択されるので、リーチ演出の態様に基づいて、第2遊技状態と第3遊技状態とのどちらで変動表示が行なわれた可能性が高いかを遊技者が推測することが可能となる。このため、いずれのリーチ演出が実行されるかにも遊技者の注意をひくことができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【0019】

(7) 前記可変入賞装置を前記第2遊技状態と略同一期間(0.5秒)かつ前記第2遊技状態と略同一の回数(2回)で前記第1状態に変化させることにより終了する第3遊技状態(小当たり)と、

前記第2遊技状態または前記第3遊技状態の終了後に、共通の演出(図14のような潜

10

20

30

40

50

伏演出)を実行する共通演出手段(図44のS981～S983)とをさらに備え、

前記共通の演出は、前記特別遊技状態である期待度が異なる複数の演出態様(図14および図36に示す高率潜伏演出、中率潜伏演出、低率潜伏演出)を含み、

前記共通演出手段は、前記変動表示パターン選択手段により選択された前記繰返し変動パターンにおける前記特定の演出表示の繰返し回数が多い程、遊技状態に応じた期待度の演出態様を選択する割合が高い(図36(A)で、突確大当たりであるときには擬似連の再変動回数が多い程、高率潜伏演出が選択される割合が高く、非確変状態であるときには擬似連の再変動回数が多い程、低率潜伏演出が選択される割合が高い)。

【0020】

このような構成によれば、共通の演出は、繰返し変動パターンにおける特定の演出表示の繰返し回数が多い程、遊技状態に応じた期待度の演出態様が選択される割合が高いので、特定の演出表示の繰返し回数が多いときに第1遊技状態とならなかった場合に、実際の遊技状態に対応した期待度の演出態様が選択される割合が高いので、遊技者の失望感を和らげることができる。10

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】パチンコ遊技機を正面からみた正面図である。

【図2】大当たりおよび小当たりを含む当たり種別の制御の特徴を表形式で説明する図である。

【図3】遊技制御基板(主基板)の回路構成例を示すブロック図である。

【図4】演出制御基板、ランプドライバ基板および音声出力基板の回路構成例を示すブロ
ック図である。20

【図5】主基板におけるCPUが実行するメイン処理を示すフローチャートである。

【図6】タイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図7】各乱数を示す説明図である。

【図8】大当たり判定テーブルおよび大当たり種別判定テーブルを示す説明図である。

【図9】擬似連の変動表示の変動パターンの一例を示すタイミングチャートである。

【図10】開放パターンデータテーブルの内容を表形式で示す図である。

【図11】演出表示装置において、リーチ状態が開始してからスパークリーチのリーチ演出が実行されるまでの演出態様例を示す表示画面図である。30

【図12】演出表示装置において、スパークリーチA～Cの変動表示が行なわれるときに再変動なし発展演出または再変動後発展演出のような発展演出が行なわれるときの演出の発展態様例を示す表示画面図である。

【図13】演出表示装置において擬似連チャンス目を表示する前に行なわれる煽り演出を説明する表示画面図である。

【図14】潜伏演出が行なわれるときの演出表示装置の表示例を示す表示画面図である。

【図15】演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。

【図16】特別図柄プロセス処理のプログラムの一例を示すフローチャートである。

【図17】始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。

【図18】保留記憶バッファの構成例を示す説明図である。

【図19】通常状態はずれ時第1判定テーブルおよび通常状態はずれ時第2判定テーブルを示す説明図である。40

【図20】時短状態はずれ時第1判定テーブルおよび状態はずれ時第2判定テーブルを示す説明図である。

【図21】通常状態確変大当たり時判定テーブルおよび時短状態確変大当たり時判定テーブルを示す説明図である。

【図22】通常状態通常大当たり時判定テーブルおよび時短状態通常大当たり時判定テーブルを示す説明図である。

【図23】通常状態突確大当たり時判定テーブルおよび時短状態突確大当たり時判定テーブルを示す説明図である。

【図24】通常状態小当たり時判定テーブルおよび時短状態小当たり時判定テーブルを示す説50

明図である。

【図25】特別図柄通常処理を示すフローチャートである。

【図26】変動パターン設定処理を示すフローチャートである。

【図27】特別図柄変動中処理を示すフローチャートである。

【図28】特別図柄停止処理を示すフローチャートである。

【図29】大入賞口開放前処理を示すフローチャートである。

【図30】大入賞口開放中処理を示すフローチャートである。

【図31】大当たり終了処理を示すフローチャートである。

【図32】普通図柄表示結果決定テーブルを示す説明図である。

【図33】普通図柄プロセス処理の一例を示すフローチャートである。 10

【図34】演出制御用マイクロコンピュータが用いる乱数を示す説明図である。

【図35】演出表示装置における演出図柄(飾り図柄)の停止図柄の一例を示す説明図である。

【図36】演出制御用マイクロコンピュータが潜伏演出の種類を選択するときに用いる潜伏演出選択テーブルを示す説明図である。

【図37】演出制御用マイクロコンピュータがスーパーーリーチA～Cについて、発展演出を選択するときに用いる演出態様選択テーブルを示す説明図である。

【図38】演出制御用マイクロコンピュータがスーパーーリーチ発展前の仮停止図柄を選択するときに用いる発展前仮停止図柄選択テーブルを示す説明図である。

【図39】演出制御メイン処理を示すフローチャートである。 20

【図40】演出制御プロセス処理を示すフローチャートである。

【図41】プロセステーブルの構成例を示す説明図である。

【図42】演出図柄変動開始処理を示すフローチャートである。

【図43】演出図柄変動中処理を示すフローチャートである。

【図44】大当たり終了演出処理を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0022】

以下、本発明の実施の形態を、図面を参照して説明する。なお、遊技機の一例としてパチンコ遊技機を示すが、本発明はパチンコ遊技機に限られず、*コイン遊技機等のその他の遊技機であってもよく、遊技媒体を遊技領域に打込んで遊技を行なうことが可能であり、各々が識別可能な複数種類の識別情報の変動表示を行ない表示結果を導出表示する変動表示装置を備え、該変動表示装置に特定表示結果が導出表示されたときに遊技者にとって有利な特定遊技状態に制御し、予め定められた特別状態発生条件が成立したときに特別遊技状態に制御する遊技機であれば、どのような遊技機であってもよい。 30

【0023】

まず、遊技機の一例であるパチンコ遊技機1の全体の構成について説明する。図1はパチンコ遊技機1を正面からみた正面図である。図2は、大当たりおよび小当たりを含む当たり種別の制御の特徴を表形式で説明する図である。

【0024】

パチンコ遊技機1は、縦長の方形形状に形成された外枠(図示せず)と、外枠の内側に開閉可能に取付けられた遊技枠とで構成される。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、機構部品等が取付けられる機構板(図示せず)と、それらに取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。 40

【0025】

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の下部には、打球供給皿3に収容しきれない遊技媒体としての遊技球を貯留する余剰球受皿4や、打球(遊技球)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が着脱可能に取付けられている。なお、遊技盤6は、それを 50

構成する板状体と、その板状体に取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。遊技領域7には、遊技球を誘導するための多数の釘が植設されている。

【0026】

遊技領域7の中央付近には、液晶表示装置(LCD)で構成された演出表示装置9が設けられている。演出表示装置9では、第1特別図柄または第2特別図柄の変動表示に同期した演出図柄(飾り図柄)の変動表示(可変表示、更新表示、または、巡回表示ともいう)が行なわれる。演出図柄の変動表示は、スクロール表示およびその場切替え表示等の各種の変動態様で実行される。演出表示装置9は、各々を識別可能な複数種類の識別情報としての演出図柄(飾り図柄)の変動表示を行なう変動表示装置に相当する。演出表示装置9では、表示画面上で演出図柄を表示する演出図柄表示領域が設けられており、当該演出図柄表示領域に、たとえば「左」、「中」、「右」の3つ(複数)の演出図柄を変動表示する表示領域としての図柄表示エリアがある。これら3つの演出図柄のそれぞれは、各々を識別可能な複数種類の識別情報としての演出図柄である。演出表示装置9は、演出制御基板に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータによって制御される。演出制御用マイクロコンピュータが、第1特別図柄表示器8aで第1特別図柄の変動表示が実行されているときに、その変動表示に伴って演出表示装置9で演出表示を実行させ、第2特別図柄表示器8bで第2特別図柄の変動表示が実行されているときに、その変動表示に伴って演出表示装置で演出表示を実行させるので、遊技の進行状況を把握しやすくすることができる。

10

20

【0027】

遊技盤6における演出表示装置9の上部の左側には、各々を識別可能な複数種類の識別情報としての第1特別図柄を変動表示する第1特別図柄表示器(第1変動表示手段)8aが設けられている。この実施の形態では、第1特別図柄表示器8aは、0~9の数字を変動表示可能な簡易で小型の表示器(たとえば7セグメントLED)で実現されている。すなわち、第1特別図柄表示器8aは、0~9の数字(または、記号)を変動表示するように構成されている。遊技盤6における演出表示装置9の上部の右側には、各々を識別可能な複数種類の識別情報としての第2特別図柄を変動表示する第2特別図柄表示器(第2変動表示手段)8bが設けられている。第2特別図柄表示器8bは、0~9の数字を変動表示可能な簡易で小型の表示器(たとえば7セグメントLED)で実現されている。すなわち、第2特別図柄表示器8bは、0~9の数字(または、記号)を変動表示するように構成されている。

30

【0028】

この実施の形態では、第1特別図柄の種類と第2特別図柄の種類とは同じ(たとえば、ともに0~9の数字)であるが、種類が異なっていてもよい。また、第1特別図柄表示器8aおよび第2特別図柄表示器8bは、それぞれ、たとえば、00~99の数字(または、2桁の記号)を変動表示するように構成されていてもよい。

【0029】

以下、第1特別図柄と第2特別図柄とを特別図柄と総称することがあり、第1特別図柄表示器8aと第2特別図柄表示器8bとを特別図柄表示器と総称することがある。第1特別図柄は、第2特別図柄表示器8bで第2特別図柄の変動表示が実行されていないことを条件に変動表示が実行される。第2特別図柄は、第1特別図柄表示器8aで第1特別図柄の変動表示が実行されていないことを条件に変動表示が実行される。つまり、第1特別図柄と第2特別図柄とは、同時に変動表示されることなく、どちらか一方が変動表示される。

40

【0030】

第1特別図柄または第2特別図柄の変動表示は、変動表示の実行条件である第1始動条件または第2始動条件が成立(たとえば、遊技球が第1始動入賞口13または第2始動入賞口14に入賞したこと)した後、変動表示の開始条件(たとえば、保留記憶数が0でない場合であって、第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示が実行されていない状態で

50

あり、かつ、大当たり遊技が実行されていない状態)が成立したことに基づいて開始され、変動表示時間(変動時間)が経過すると表示結果(停止図柄)を導出表示する。なお、入賞とは、入賞口等の予め入賞領域として定められている領域を遊技球が通過したこと(遊技球が入ったこと)である。また、表示結果を導出表示するとは、図柄(識別情報の例)を最終的に停止表示させることである。

【0031】

以下の説明においては、遊技球が第1始動入賞口13に入賞したことを第1始動入賞と呼ぶ場合があり、遊技球が第2始動入賞口14に入賞したことを第2始動入賞と呼ぶ場合がある。始動条件は成立しているが開始条件が成立していない変動表示に関するデータは、開始条件が成立するまで特別図柄の変動表示を行なう権利である保留記憶データとして保留して記憶される。具体的に、保留記憶データは、後述する遊技制御用マイクロコンピュータ560のRAM55の所定領域に記憶される。第1始動入賞の保留記憶データは所定数(たとえば、4個)を上限として第1保留記憶データとして第1保留記憶バッファに記憶され、第2始動入賞の保留記憶データは所定数(たとえば、4個)を上限として第2保留記憶データとして第2保留記憶バッファに記憶される。10

【0032】

パチンコ遊技機1には、遊技者が打球操作ハンドル5を操作することに応じて駆動モータを駆動し、駆動モータの回転力を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(図示せず)が設けられている。打球発射装置から発射された遊技球は、遊技領域7を囲むように円形状に形成された打球レールを通って遊技領域7に入り、その後、遊技領域7を下りてくる。遊技球が第1始動入賞口13に入り第1始動口スイッチ13aで検出されると、第1特別図柄の変動表示を開始できる状態であれば(たとえば、特別図柄の変動表示が終了し、第1の開始条件が成立したこと)、第1特別図柄表示器8aにおいて第1特別図柄の変動表示(変動)が開始されるとともに、演出表示装置9において演出図柄(飾り図柄)の変動表示が開始される。すなわち、第1特別図柄および演出図柄の変動表示は、第1始動入賞口13への入賞に対応する。第1特別図柄の変動表示を開始できる状態でなければ、第1保留記憶数が上限値に達していないことを条件として、第1保留記憶数を1増やす。20

【0033】

遊技球が第2始動入賞口14に入り第2始動口スイッチ14aで検出されると、第2特別図柄の変動表示を開始できる状態であれば(たとえば、特別図柄の変動表示が終了し、第2の開始条件が成立したこと)、第2特別図柄表示器8bにおいて第2特別図柄の変動表示(変動)が開始されるとともに、演出表示装置9において演出図柄(飾り図柄)の変動表示が開始される。すなわち、第2特別図柄および演出図柄の変動表示は、第2始動入賞口14への入賞に対応する。第2特別図柄の変動表示を開始できる状態でなければ、第2保留記憶数が上限値に達していないことを条件として、第2保留記憶数を1増やす。30

【0034】

演出表示装置9は、第1特別図柄表示器8aでの第1特別図柄の変動表示時間中、および第2特別図柄表示器8bでの第2特別図柄の変動表示時間中に、装飾用(演出用)の図柄としての演出図柄(飾り図柄)の変動表示を行なう。第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の変動表示と、演出表示装置9における演出図柄の変動表示とは同期している。また、第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄の変動表示と、演出表示装置9における演出図柄の変動表示とは同期している。同期とは、変動表示の開始時点および終了時点がほぼ同じ(全く同じでもよい。)であって、変動表示の期間がほぼ同じ(全く同じでもよい。)であることをいう。また、第1特別図柄表示器8aにおいて大当たり図柄が停止表示されるときと、第2特別図柄表示器8bにおいて大当たり図柄が停止表示されるときには、演出表示装置9において大当たりを想起させるような演出図柄の組合せが停止表示される。前述した第1特別図柄表示器8a、第2特別図柄表示器8b、および、演出表示装置9は、識別情報の変動表示を行ない表示結果を導出表示する変動表示装置であり、変動表示部として用いられる。40

【0035】

演出表示装置9では、変動表示を開始するときに、たとえば、左，中，右の演出図柄のすべてが変動表示を開始する。そして、変動表示している左，中，右の演出図柄が基本的に所定の順番（たとえば、左演出図柄、右演出図柄、中演出図柄の順番のような予め定められた順番）で停止し、変動表示の開始から予め定められた変動時間が経過したときに、左，中，右の全演出図柄が停止して表示結果が確定する。なお、左，中，右の演出図柄が停止する順番は、左，右，中の図柄の順番以外の順番であってもよい。また、左，中，右の演出図柄は、同時に停止してもよい。

【0036】

演出表示装置9の下方には、第1始動入賞口13を有する入賞装置が設けられている。
第1始動入賞口13に入賞した遊技球は、遊技盤6の背面に導かれ、第1始動口スイッチ13aによって検出される。

【0037】

また、第1始動入賞口（第1始動口）13を有する入賞装置の下方には、遊技球が入賞可能な第2始動入賞口14（第2始動口）を有する可変入賞球装置（電動チューリップ）15が設けられている。第2始動入賞口14に入賞した遊技球は、遊技盤6の背面に導かれ、第2始動口スイッチ14aによって検出される。可変入賞球装置15は、ソレノイド16によって開状態とされる。可変入賞球装置15が開状態になることによって、遊技球が第2始動入賞口14に入賞可能になり（始動入賞し易くなり）、遊技者にとって有利な状態になる。可変入賞球装置15が開状態になっている状態では、第1始動入賞口13よりも、第2始動入賞口14に遊技球が入賞しやすい。また、可変入賞球装置15が閉状態になっている状態では、遊技球は第2始動入賞口14に入賞しない。なお、可変入賞球装置15が閉状態になっている状態において、入賞はしづらいものの、入賞することは可能である（すなわち、遊技球が入賞しにくい）ように構成されていてもよい。このように、可変入賞球装置15が閉状態になっている状態は、遊技球が第2始動入賞口14に入賞しにくいまたは入賞しない状態であればよい。

【0038】

以下、第1始動入賞口13と第2始動入賞口14とを総称して始動入賞口または始動口ということがある。

【0039】

可変入賞球装置15が開放状態に制御されているときには可変入賞球装置15に向かう遊技球は第2始動入賞口14に極めて入賞しやすい。そして、第1始動入賞口13は演出表示装置9の直下に設けられているが、演出表示装置9の下端と第1始動入賞口13との間の間隔をさらに狭めたり、第1始動入賞口13の周辺で釘を密に配置したり、第1始動入賞口13の周辺での釘配列を遊技球を第1始動入賞口13に導きづらくして、第2始動入賞口14の入賞率の方を第1始動入賞口13の入賞率よりもより高くするようにしてもよい。

【0040】

第1特別図柄表示器8aの下部には、第1始動入賞口13に入った有効入賞球数すなわち第1保留記憶数（保留記憶を、始動記憶または始動入賞記憶ともいう。）を表示する4つの表示器（たとえば、LED）からなる第1特別図柄保留記憶表示器18aが設けられている。第1特別図柄保留記憶表示器18aは、有効始動入賞があるごとに、点灯する表示器の数を1増やす。そして、第1特別図柄表示器8aでの変動表示が開始されるごとに、点灯する表示器の数を1減らす。

【0041】

第2特別図柄表示器8bの下部には、第2始動入賞口14に入った有効入賞球数すなわち第2保留記憶数を表示する4つの表示器（たとえば、LED）からなる第2特別図柄保留記憶表示器18bが設けられている。第2特別図柄保留記憶表示器18bは、有効始動入賞があるごとに、点灯する表示器の数を1増やす。そして、第2特別図柄表示器8bでの変動表示が開始されるごとに、点灯する表示器の数を1減らす。

10

20

30

40

50

【0042】

また、演出表示装置9の表示画面には、第1保留記憶数を表示する第1保留記憶表示部18cと、第2保留記憶数を表示する第2保留記憶表示部18dとが設けられている（それぞれの表示領域が設けられている）。なお、第1保留記憶数と第2保留記憶数との合計である合計数（合算保留記憶数）を表示する領域（合算保留記憶表示部）が設けられるようにしてよい。そのように、合計数を表示する合算保留記憶表示部が設けられているようすれば、変動表示の開始条件が成立していない実行条件の成立数の合計を把握しやすくすることができる。

【0043】

なお、この実施の形態では、図1に示すように、第2始動入賞口14に対してのみ開閉動作を行なう可変入賞球装置15が設けられているが、第1始動入賞口13および第2始動入賞口14のいずれについても開閉動作を行なう可変入賞球装置が設けられている構成であってよい。

10

【0044】

演出表示装置9における演出図柄の変動表示中には、リーチ状態が生じる場合がある。ここで、リーチ状態は、演出表示装置9の表示領域において停止表示された演出図柄が大当たり図柄の組合せの一部を構成しているときに未だ停止表示されていない演出図柄の変動が継続している表示状態、または、全部もしくは一部の演出図柄が大当たり図柄の組合せの全部または一部を構成しながら同期して変動している表示状態である。言い換えると、リーチとは、複数の変動表示領域において識別情報が特定表示結果を構成しているが少なくとも一部の変動領域が変動表示中である状態をいう。この実施形態において、リーチ状態は、たとえば、左、右の図柄表示エリアで同じ図柄が停止し、中の図柄表示エリアで図柄が停止していない状態で形成される。リーチ状態が形成されるときの左、右の図柄表示エリアで停止された図柄は、リーチ形成図柄、または、リーチ図柄と呼ばれる。

20

【0045】

そして、リーチ状態における表示演出が、リーチ演出表示（リーチ演出）である。また、リーチの際に、通常と異なる演出がランプや音で行なわれることがある。この演出をリーチ演出という。また、リーチの際に、キャラクタ（人物等を模した演出表示であり、図柄（演出図柄等）とは異なるもの）を表示させたり、演出表示装置9の背景画像の表示様（たとえば、色等）を変化させたりすることがある。このキャラクタの表示や背景の表示様の変化をリーチ演出表示という。また、リーチの中には、それが出現すると、通常のリーチ（ノーマルリーチ）に比べて、大当たりが発生しやすいように設定され、大当たりとなる信頼度が高いものがある。このような特別（特定）のリーチをスーパーリーチといふ。

30

【0046】

また、図1に示すように、可変入賞球装置15の下方には、特別可変入賞球装置20が設けられている。特別可変入賞球装置20は、開閉板を備え、遊技球が入賞可能な開状態（第1の状態）と、遊技球が入賞しない閉状態（第2の状態）とに変化可能である可変入賞装置である。なお、特別可変入賞球装置20は、閉状態において、入賞はしづらいものの、入賞することは可能である（すなわち、遊技球が入賞しにくい）ように構成されているよい。このように、特別可変入賞球装置20が閉状態になっている状態は、遊技球が特別可変入賞球装置20に入賞しにくいまたは入賞しない状態であればよい。

40

【0047】

特別可変入賞球装置20は、第1特別図柄表示器8aに特定表示結果（大当たり図柄）が導出表示されたとき、および第2特別図柄表示器8bに特定表示結果（大当たり図柄）が導出表示されたときに生起する特定遊技状態（大当たり遊技状態）においてソレノイド21によって開閉板が開放状態に制御されることによって、入賞領域となる大入賞口が開放状態になる。大入賞口に入賞した遊技球はカウントスイッチ23で検出される。

【0048】

大当たり遊技状態においては、特別可変入賞球装置20が開放状態と閉鎖状態とを繰返す

50

繰返し継続制御が行なわれる。繰返し継続制御において、特別可変入賞球装置 20 が開放されている状態が、ラウンドと呼ばれる。本実施の形態では、大当たりの種別が複数設けられており、大当たりとすることが決定されたときには、いずれかの大当たり種別が選択される。なお、本実施の形態では、1 ラウンドで 1 回だけ特別可変入賞球装置 20 を開放状態とする制御例を示したが、これに限らず、1 ラウンドで 2 回等の複数回、特別可変入賞球装置 20 を開放状態とする制御を行なうようにしてもよい。

【 0 0 4 9 】

演出表示装置 9 の下部には、普通図柄表示器 10 が設けられている。普通図柄表示器 10 は、普通図柄と呼ばれる複数種類の識別情報（たとえば、「 」および「 × 」）を変動表示する。

10

【 0 0 5 0 】

遊技球がゲート 32 を通過しゲートスイッチ 32a で検出されると、普通図柄表示器 10 の表示の変動表示が開始される。この実施の形態では、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変動表示が行なわれ、たとえば、変動表示の終了時に左側のランプが点灯すれば当りとなる。そして、普通図柄表示器 10 における停止図柄が所定の図柄（当り図柄「 」）である場合に、可変入賞球装置 15 が所定回数、所定時間だけ開状態になる。すなわち、可変入賞球装置 15 の状態は、普通図柄の停止図柄が当り図柄である場合に、遊技者にとって不利な状態から有利な状態（第 2 始動入賞口 14 に遊技球が入賞可能な状態）に変化する。

【 0 0 5 1 】

普通図柄表示器 10 の近傍には、ゲート 32 を通過した入賞球数を表示する 4 つの表示器（たとえば、LED）を有する普通図柄保留記憶表示器 41 が設けられている。ゲート 32 への遊技球の通過があるごとに、すなわちゲートスイッチ 32a によって遊技球が検出されるごとに、普通図柄保留記憶表示器 41 は点灯する表示器を 1 増やす。そして、普通図柄表示器 10 の変動表示が開始されるごとに、点灯する表示器を 1 減らす。普図保留記憶数の上限値は 4 つであり、普通図柄保留記憶表示器 41 においては、この 4 つを上限値として表示器を点灯する。

20

【 0 0 5 2 】

遊技盤 6 の遊技領域 7 の左右周辺には、遊技中に点滅表示される装飾 LED 25 が設けられ、下部には、入賞しなかった打球が取込まれるアウトロ 26 がある。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 27R, 27L 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 LED 28a、左枠 LED 28b および右枠 LED 28c が設けられている。たとえば、天枠 LED 28a、左枠 LED 28b および右枠 LED 28c は、繰返し変動パターンとしての擬似連の演出（1 回の変動期間中におけるそれぞれの再変動期間（初回変動の期間も含む。）において関連する表示演出が実行されるような演出）が実行されるときには、点滅する制御が行なわれる。

30

【 0 0 5 3 】

繰返し変動パターンとは、特別図柄および演出図柄の変動表示が開始されてから表示結果が導出表示されるまでに特定の演出表示を所定回数繰返し実行した後リーチ演出を実行するような変動パターンをいう。ここで、特定の演出表示は、たとえば、再変動をする演出表示等の演出表示であり、所定回数繰返し実行可能な演出表示であれば、たとえば予告表示等の再変動表示以外の演出表示であってもよい。この実施形態では、繰返し変動パターンの一例として、再変動を特定の演出表示として所定回数繰返し実行可能である擬似連の変動パターンを用いる例を説明する。

40

【 0 0 5 4 】

ここで、擬似連とは、本来は 1 つの保留記憶に対応する 1 回の変動であるものの複数の保留記憶に対応する複数回の変動が連続して行なわれているように見せる演出表示である擬似連続変動を示す略語である。

【 0 0 5 5 】

50

また、擬似連とは、1の始動入賞に対して、あたかも複数回の図柄の変動表示（可変表示）が実行されたかのように見せるために、1の始動入賞に対して決定された変動時間内にて、全部の図柄列（左，中，右）について仮停止と、再変動とを所定回数実行する特殊な変動パターン（変動表示パターンともいう）のことを指す。たとえば、再変動の繰返し実行回数（擬似連再変動回数ともいう）が多い程、大当たりとなる信頼度（大当たりとなるときとはずれとなるときとを含むすべての選択割合に対して大当たりとなるときに選択される割合の度合い、大当たりとなる割合の程度、すなわち、大当たりとなる信頼性の度合い）が高くなる。より具体的には、大当たりと決定されたときに選択される割合が高くなる。擬似連の変動パターンにおいては、演出表示装置9において仮停止される図柄の組合せが、仮停止図柄の組合せと呼ばれる。仮停止図柄の組合せは、大当たり図柄の組合せ以外の図柄の組合せよりなる複数種類のチャンス目（以下、擬似連チャンス目という）のうちからいずれかの擬似連チャンス目に決定される。また、擬似連変動を実行した場合には、必ず最終的にリーチ状態として何らかのリーチ演出を実行するようにしてよい。

【0056】

また、左枠L E D 2 8 bの近傍には賞球残数があるときに点灯する賞球L E D 5 1が設けられ、右枠L E D 2 8 cの近傍には補給球が切れたときに点灯する球切れL E D 5 2が設けられている。天枠L E D 2 8 a、左枠L E D 2 8 bおよび右枠L E D 2 8 cおよび装飾L E D 2 5は、パチンコ遊技機1に設けられている演出用の発光体の一例である。なお、上述した演出用（装飾用）の各種L E Dの他にも演出のためのL E Dやランプが設置されている。

【0057】

また、プリペイドカードが挿入されることによって球貸しを可能にするプリペイドカードユニット（以下、単に「カードユニット」ともいう。）が、パチンコ遊技機1に隣接して設置される（図示せず）。

【0058】

図2においては、（A）に大当たりおよび小当たりを含む当り種別の制御の特徴を示す当り種別表が示され、（B）に突確大当たりの大当たり遊技状態の終了後におけるベースおよび変動時間状態を決定するために用いられる突確大当たり後ベース・変動時間状態選択テーブルが示されている。

【0059】

図2の当り種別表においては、大当たりおよび小当たりにおける当りの種別ごとに、大当たり遊技状態または小当たり遊技状態の終了後の大当たり確率、大当たり遊技状態または小当たり遊技状態の終了後のベース、大当たり遊技状態または小当たり遊技状態の終了後の変動時間、大当たりにおける開放回数（ラウンド数）、および、各ラウンドの開放時間が示されている。図2に示すように、ラウンド数が異なる大当たり遊技状態としては、15ラウンドの大当たり遊技状態と2ラウンドの大当たり遊技状態との複数種類の大当たり遊技状態が設けられている。小当たりにおいては、2ラウンドの大当たり遊技状態と同様の開放回数および開放時間の小当たり遊技状態となる。

【0060】

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

【0061】

また、2ラウンドの大当たり遊技状態においては、特別可変入賞球装置20が、開放状態とされた後、所定の開放状態の終了条件（開放状態において所定期間（たとえば0.5秒間）が経過したこと、または、所定個数（たとえば10個）の入賞球が発生したという開

10

20

30

40

50

放終了条件)が成立したことに応じて閉鎖状態とされる。そして、開放終了条件が成立すると、継続権が発生し、特別可変入賞球装置20の開放が再度行なわれる。継続権の発生は、大当たり遊技状態における開放回数が予め定められた上限値となる2ラウンド(最終ラウンド)に達するまで繰返される。

【0062】

このように、2ラウンドの大当たりは、大入賞口の開放回数が15ラウンドよりも少ない回数(この実施の形態では2回)まで許容されるが、大入賞口の開放時間が短い(たとえば、0.5秒間)大当たり種類(種別)である。また、本実施の形態の場合は、2ラウンドの大当たりとして、大入賞口の開放時間が極めて短く(0.5秒間)、実質的に賞球(入賞に対して払出される景品球)が得られない当りが設けられている。

10

【0063】

なお、2ラウンドの大当たりとしては、実質的に賞球が得られない当りのみを設けてもよく、賞球を得ることができる当りのみを設けてもよく、実質的に賞球が得られない当りと賞球を得ることができる当りとの両方を設けてもよい。

【0064】

「大当たり」のうち、15ラウンドまたは2ラウンドの大当たり遊技状態に制御された後、特別遊技状態として、通常状態(確変状態でない通常の遊技状態)に比べて大当たりとすることに決定される確率が高い状態である確変状態(確率変動状態の略語であり、高確率状態ともいう)に移行する大当たりの種類(種別)は、「確変大当たり」と呼ばれる。また、本実施の形態では、特別遊技状態としては、確変状態に付随して、特別図柄や演出図柄の変動時間(変動表示期間)が非時短状態よりも短縮される時短状態に制御される場合がある。なお、特別遊技状態としては、確変状態とは独立して時短状態に制御される場合があるようにしてもよい。

20

【0065】

このように、時短状態に移行することによって、特別図柄や演出図柄の変動時間が短縮されるので、時短状態となったときには、有効な始動入賞が発生しやすくなり大当たり遊技が行なわれる可能性が高まる。

【0066】

なお、「大当たり」のうち、15ラウンドまたは2ラウンドの大当たり遊技状態に制御された後、確変状態に移行しない大当たりの種類(種別)は、「通常大当たり」と呼ばれる。本実施の形態では、15ラウンドの大当たりについて通常大当たりが設けられている例を示す。また、15ラウンドの大当たり、および、2ラウンドの大当たりのいずれか一方、または、両方について「通常大当たり」を設けてもよい。また、15ラウンドの大当たり、および、2ラウンドの大当たりの両方について通常大当たりが設けられていなくてもよい。

30

【0067】

また、特別遊技状態としては、確変状態に付隨して、可変入賞球装置15が開状態になる頻度を高くして可変入賞球装置15への入賞を容易化(高頻度化)する電チューサポート制御状態に制御される場合がある。なお、特別遊技状態としては、確変状態とは独立して電チューサポート制御状態に制御される場合があるようにしてもよい。

【0068】

ここで、電チューサポート制御について説明する。電チューサポート制御としては、普通図柄の変動時間(変動表示開始時から表示結果の導出表示時までの時間)を短縮して早期に表示結果を導出表示させる制御(普通図柄短縮制御)、普通図柄の停止図柄が当り図柄になる確率を高める制御(普通図柄確変制御)、可変入賞球装置15の開放時間を長くする制御(開放時間延長制御)、および、可変入賞球装置15の開放回数を増加させる制御(開放回数増加制御)が行なわれる。このような制御が行なわれると、当該制御が行なわれていないときと比べて、可変入賞球装置15が開状態となっている時間比率が高くなるので、第2始動入賞口14への入賞頻度が高まり、遊技球が始動入賞しやすくなる(特別図柄表示器8a, 8bや演出表示装置9における変動表示の実行条件が成立しやすくなる)。また、このような制御によって第2始動入賞口14への入賞頻度が高まることによ

40

50

り、第2始動条件の成立頻度および／または第2特別図柄の変動表示の実行頻度が高まる遊技状態となる。

【0069】

このような電チューサポート制御により第2始動入賞口14への入賞頻度が高められた状態（高頻度状態）は、発射球数に対して入賞に応じて賞球として払出される遊技球数の割合である「ベース」が、当該制御が行なわれないときと比べて、高い状態であるので、「高ベース状態」と呼ばれる。また、このような制御が行なわれないときは、「低ベース状態」と呼ばれる。また、このような制御は、可変入賞球装置15、すなわち、電動チーリップにより入賞をサポートすることにより可変入賞球装置15への入賞を容易化する制御であり、「電チューサポート制御」と呼ばれる。

10

【0070】

さらに、電チューサポート制御としては、普通図柄短縮制御状態、普通図柄確変制御状態、開放時間延長制御状態、および、開放回数増加制御状態のうちのいずれか複数を組合せた状態に移行させることによって、高ベース状態に移行するようにしてもよい。また、電チューサポート制御としては、普通図柄短縮制御状態、普通図柄確変制御状態、開放時間延長制御状態、および、開放回数増加制御状態のうちのいずれか1つの状態に移行させることによって、高ベース状態に移行するようにしてもよい。このように、電チューサポート制御としては、普通図柄短縮制御状態、普通図柄確変制御状態、開放時間延長制御状態、および、開放回数増加制御状態のうち、いずれか1つの状態、いずれか複数（すべての組合せを除く）を組合せた状態、または、すべてを組合せた状態に制御するものであれば、どのような制御を行なうようにしてもよい。

20

【0071】

本実施の形態では、特別遊技状態として、確変状態に付随して、時短状態および電チューサポート制御状態に制御される場合がある。なお、特別遊技状態として、確変状態とは独立して時短状態および電チューサポート制御状態に制御される場合があるようにしてもよい。その他、特別遊技状態における時短状態と電チューサポート制御状態との関係としては、時短状態に付随して電チューサポート制御状態に制御されるようにしてもよく、時短状態に独立して電チューサポート制御状態に制御されるようにしてもよい。

【0072】

この実施の形態の場合は、大当たり遊技状態の終了後において、特別遊技状態として、確変状態に制御されたときに電チューサポート制御状態に制御される場合と、確変状態に制御されたときに電チューサポート制御状態に制御されない場合とがある。なお、大当たりの遊技状態の終了後において、確変状態に制御されず通常状態となるときは、変動表示回数により期間が制限された電チューサポート制御状態に制御されるようにしてもよい。

30

【0073】

この実施の形態においては、大当たり確率の状態を示す用語として、「高確率状態（確変状態）」と、「低確率状態（非確変状態）」とを用い、ベースの状態の組合せを示す用語として、「高ベース状態（電チューサポート制御状態）」と、「低ベース状態（非電チューサポート制御状態）」とを用いる。

【0074】

また、この実施の形態においては、大当たり確率の状態およびベースの状態の組合せを示す用語として、「低確低ベース状態」、「高確低ベース状態」、および、「高確高ベース状態」を用いる。「低確低ベース状態」とは、大当たり確率の状態が低確率状態で、かつ、ベースの状態が低ベース状態であることを示す状態である。高確低ベース状態」とは、大当たり確率の状態が高確率状態で、かつ、ベースの状態が低ベース状態であることを示す状態である。「高確高ベース状態」とは、大当たり確率の状態が高確率状態で、かつ、ベースの状態が高ベース状態であることを示す状態である。なお、前述の通常大当たりのように、大当たり遊技状態終了後に大当たり確率の状態が低確率状態となるものについて、たとえば電チューサポート制御を行なう場合には、大当たり確率の状態が低確率状態で、かつ、ベースの状態が高ベース状態であることを示す状態である「低確高ベース状態」となる。

40

50

【 0 0 7 5 】

図2に示すように、15ラウンドの大当たりとしては、通常大当たりと、確変大当たりとの複数種類の大当たりが設けられている。また、2ラウンドの大当たりとしては、突確大当たりが設けられている。

【 0 0 7 6 】

通常大当たりは、15ラウンドの大当たり遊技状態の終了後に、非確変状態、時短状態、および、電チューサポート制御状態（低確高ベース状態）に制御される大当たりである。確変大当たりは、15ラウンドの大当たり遊技状態の終了後に、確変状態、時短状態、および、電チューサポート制御状態（高確高ベース状態）に移行する制御が行なわれる大当たりである。確変大当たりにおいては、確変状態、時短状態、および、電チューサポート制御状態が、10次回の大当たりが発生するまでという条件が成立するまでの期間継続する。

【 0 0 7 7 】

また、通常大当たりにおいては、時短状態が、変動表示が100回という所定回数実行されるまでという条件と、次回の大当たりが発生するまでという条件とのいずれか早い方の条件が成立するまでの期間継続する。このように時短状態が継続する変動表示の回数は、時短回数とも呼ばれる。

【 0 0 7 8 】

突確大当たりは、2ラウンドの大当たり遊技状態の終了後に、確変状態、非時短状態、および、非電チューサポート制御状態（高確低ベース状態）に移行する制御が行なわれる大当たりである。突確大当たりにおいては、確変状態が、次回の大当たりが発生するまでという条件が成立するまでの期間継続する。20

【 0 0 7 9 】

突確大当たりは、ラウンド数が少なく（2回）、大入賞口の開放時間が極めて短い様（0.5秒間開放）で大入賞口が開放されることにより、大当たり遊技状態の終了後に確変状態となったことを報知する場合には、遊技者に対して突然に確変状態となったかのように見せることが可能なものであり、「突然確変大当たり」と呼ばれる。「突然確変大当たり」は、「突確大当たり」または「突確」という略称で呼ばれる場合もある。この実施形態では、2ラウンドの確変大当たりを、「突確大当たり」と呼ぶ。このような突確大当たりは、大当たり遊技状態において、0.5秒間の開放が2回しか行なわれないため、実質的に賞球が得られない当たりである。30

【 0 0 8 0 】

小当たりは、小当たりとなったときの遊技状態（小当たり遊技状態）において、突確大当たりと同様の開放回数および開放時間で特別可変入賞球装置20を開放する当り（有利状態）である。小当たりとなったときには、小当たり遊技状態終了後に、大当たり確率とベース状態とともに、小当たり遊技状態の開始前に対して変更されない。このように、小当たりは、小当たり遊技状態終了後に、小当たり遊技状態の開始前における大当たり確率およびベース状態のような遊技状態が維持される当りである。なお、この実施の形態において、小当たりは、小当たり遊技状態において、突確大当たりと同一の開放回数および同一の開放時間で特別可変入賞球装置20を開放する当りである例を示すが、これに限らず、小当たりとしては、特別可変入賞球装置20を開放態様が、突確大当たりのときの開放態様と完全に一致するものでないが、突確大当たりのときの開放態様と区別しにくいように見えるものであってもよい。つまり、小当たりとしては、特別可変入賞球装置20を開放態様が、突確大当たりと略同一の開放回数および略同一の開放時間で特別可変入賞球装置20を開放する当りであればよい。40

【 0 0 8 1 】

低確低ベース状態において突確大当たりとすることが決定されると、当該突確大当たりの大当たり遊技状態の終了後においては、高確低ベース状態となるので、ベース状態が、低確低ベース状態において小当たりとすることが決定されたときの小当たり遊技状態終了後の状態と同じ低ベース状態となる。これにより、低確低ベース状態において、大入賞口が2回開放される当りが生じたときに、突確大当たりであるのか、小当たりであるのかを遊技者が識別しにくくようにすることが可能となり、遊技の面白味が向上する。50

【 0 0 8 2 】

なお、通常大当りとしては、非確変状態、非時短状態、および、非電チューサポート制御状態（低確低ベース状態）とする制御が行なわれる大当りであってもよい。また、確変大当りとしては、確変状態、非時短状態、および、非電チューサポート制御状態（高確低ベース状態）とする制御が行なわれる大当りであってもよい。また、突確大当りとしては、確変状態、時短状態、および、電チューサポート制御状態（高確高ベース状態）とする制御が行なわれる大当りであってもよい。

【 0 0 8 3 】

また、突確大当りとしては、大当り遊技状態の終了後において、ベース状態を低ベース状態として変動時間状態を非時短状態とする第1の突確大当りと、大当り遊技状態の終了後において、ベース状態を高ベース状態として変動時間状態を時短状態とする第2の突確大当りとを別個に設け、所定の割合でこれら突確大当りが選択されるようにしてもよい。10

【 0 0 8 4 】

このように第1の突確大当りと第2の突確大当りとを設ける場合には、たとえば、第2特別図柄の方が、第1特別図柄と比べて、時短状態とする第2の突確大当りが選択される割合を高く設定すればよい。このようにすれば、電チューサポート制御状態においては、可変入賞球装置15が開状態に変化する頻度が高いので、第2特別図柄表示器8bで変動表示が実行される頻度が高くなる。2ラウンドの突確大当りは、特別可変入賞球装置20の開放態様に起因して、15ラウンドの通常大当りおよび確変大当りと比べて、得られる賞球数の点で遊技者にとって不利な当りであり、遊技者が落胆しやすい。そこで、確変状態および電チューサポート制御状態において、15ラウンドの通常大当りおよび確変大当りよりも得られる賞球数の点で遊技者にとって不利な2ラウンドの突確大当りが第2特別図柄表示器8bの変動表示結果により発生した場合でも、時短状態に制御される割合が高くなるようにすれば、非時短状態に制御されるときのように単に遊技者を落胆させるだけでなく、時短状態に制御される場合があることにより保留記憶データが早期に消化されることで遊技者に満足感を与えることができる。20

【 0 0 8 5 】

また、突確大当りのような実質的に賞球が得られない当りとしては、15ラウンドの大当りであるが、1ラウンドあたりの開放時間がたとえば0.1秒間にように極めて短いことにより、実質的に賞球が得られないものであってもよい。また、実質的に賞球が得られない当りとしては、ラウンド数が少ないと一方が実行されることにより実質的に賞球が得られないものであればよい。具体的に、実質的に賞球が得られない大当り（小当りも同様）については、開放回数が2回で開放時間が0.5秒、または、開放回数が15回で開放時間が0.1秒のように設定すればよい。また、実質的に賞球が得られない大当り（小当りも同様）の代わりに、たとえば、開放回数が2回で開放時間が29秒という大当りのように、15ラウンドの大当りよりも大当り遊技状態における開放時間の合計値が短いことにより、15ラウンドの大当りよりも得られる賞球が少ない大当りを設けてもよい。30

【 0 0 8 6 】

また、大当りとしては、ラウンド数が同じであるが、1回の開放時間が長い開放パターンの大当りと、1回の開放時間が短い開放パターンの大当りとを設ける等、ラウンド数が同じであるが開放パターンが異なるものを複数設け、第1特別図柄の変動表示で大当りとなつたときと、第2特別図柄の変動表示で大当りとなつたときとで異なる選択割合で選択して実行されるようにしてもよい。40

【 0 0 8 7 】

突確大当りと、小当りとは、特別可変入賞球装置20開放回数および開放時間が同じであるので、突確大当りであるか小当りであるかを遊技者が認識しにくい。さらに、突確大当りは、大当り遊技状態の終了後に、時短状態に制御されず、電チューサポート制御が行なわれないので、小当り遊技状態の終了後に大当り確率とベースが変化しない小当りと比べると、低確低ベース状態において、突確大当りの大当り遊技状態の終了後と、小当り遊50

技状態の終了後とで遊技者が動作状況を区別しにくい。これにより、これら突確大当りの大当り遊技状態の終了後、および、小当り遊技状態の終了後において、確変状態となっていることを報知しない共通の演出が行なわれるときには、確変状態となっているか否かを遊技者が認識しにくい。このような制御状態は、確変状態が潜伏しているような状態であるので潜伏演出状態と呼ばれ、このような潜伏演出状態にする制御が潜伏演出制御と呼ばれる。突確大当りまたは小当りの終了後に、共通の演出を実行することで確変状態と非確変状態とのどちらであるかが特定不可能な潜伏演出制御が行なわれるので、実際の遊技状態が確変状態であるか否かを煽るために、遊技の興趣をより一層向上させることができる。

【0088】

10

なお、突確大当りについては、確変状態、時短状態、および、電チューサポート制御状態（高確高ベース状態）に移行する制御が行なわれるようによてもよい。このような制御を行なう場合には、小当りを設けなくともよく、さらに、前述の潜伏演出を実行せずに高確高ベース状態であることを示す演出状態に移行させる制御を行なうようにしてもよい。

【0089】

この実施形態によるパチンコ遊技機1においては、演出制御用マイクロコンピュータ100において、突確大当りの大当り遊技状態の終了後および小当り遊技状態の終了後のそれぞれにおいて、確変状態となっていることを報知しない共通の演出を行なう潜伏演出制御が行なわれる。このような潜伏演出制御が行なわれることにより、遊技者に対して確変状態であるか否かについての期待感を持たせることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

20

【0090】

なお、15ラウンドの大当りについて本実施の形態のような「通常大当り」を設ける場合には、ラウンド数が同じ確変大当りと同様の時短状態に制御されるので、突確大当りであるか小当りであるかを遊技者が認識しにくい。そこで、確変大当りと通常大当りとで、確変状態となっていることを報知しない共通の演出を行なうことにより、前述のような潜伏演出状態に制御するようにしてもよい。

【0091】

30

図3は、主基板（遊技制御基板）31における回路構成の一例を示すブロック図である。なお、図3には、払出制御基板37および演出制御基板80等も示されている。主基板31には、プログラムにしたがってパチンコ遊技機1を制御する遊技制御用マイクロコンピュータ（遊技制御手段に相当）560が搭載されている。

【0092】

40

遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ゲーム制御（遊技進行制御）用のプログラム等を記憶するROM54、ワークメモリとして使用される記憶手段としてのRAM55、プログラムにしたがって制御動作を行なうCPU56およびI/Oポート部57を含む。この実施の形態では、ROM54およびRAM55は遊技制御用マイクロコンピュータ560に内蔵されている。すなわち、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、1チップマイクロコンピュータである。1チップマイクロコンピュータには、少なくともCPU56のほかRAM55が内蔵されればよく、ROM54は外付けであっても内蔵されていてもよい。また、I/Oポート部57は、外付けであってもよい。遊技制御用マイクロコンピュータ560には、さらに、ハードウェア乱数（ハードウェア回路が発生する乱数）を発生する乱数回路503が内蔵されている。

【0093】

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

50

【 0 0 9 4 】

乱数回路 503 は、特別図柄の変動表示の表示結果により大当たりとするか否か判定するための判定用の乱数を発生するために用いられるハードウェア回路である。乱数回路 503 は、初期値（たとえば、0）と上限値（たとえば、65535）とが設定された数値範囲内で、数値データを、設定された更新規則にしたがって更新し、ランダムなタイミングで発生する始動入賞時が数値データの読み出（抽出）時であることに基づいて、読み出される数値データが乱数値となる乱数発生機能を有する。

【 0 0 9 5 】

乱数回路 503 は、数値データの更新範囲の選択設定機能（初期値の選択設定機能、および、上限値の選択設定機能）、数値データの更新規則の選択設定機能、および数値データの更新規則の選択切替え機能等の各種の機能を有する。このような機能によって、生成する乱数のランダム性を向上させることができる。10

【 0 0 9 6 】

また、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 は、乱数回路 503 が更新する数値データの初期値を設定する機能を有している。たとえば、ROM 54 等の所定の記憶領域に記憶された遊技制御用マイクロコンピュータ 560 の ID ナンバ（遊技制御用マイクロコンピュータ 560 の各製品ごとに異なる数値で付与された ID ナンバ）を用いて所定の演算を行なって得られた数値データを、乱数回路 503 が更新する数値データの初期値として設定する。そのような処理を行なうことによって、乱数回路 503 が発生する乱数のランダム性をより向上させることができる。20

【 0 0 9 7 】

遊技制御用マイクロコンピュータ 560 は、第 1 始動口スイッチ 13a または第 2 始動口スイッチ 14a への始動入賞が生じたときに乱数回路 503 から数値データをランダム R として読み出し、特別図柄および演出図柄の変動開始時にランダム R に基づいて特定の表示結果としての大当たり表示結果にするか否か、すなわち、大当たりとするか否かを決定する。そして、大当たりとすると決定したときに、遊技状態を遊技者にとって有利な特定遊技状態としての大当たり遊技状態に移行させる。

【 0 0 9 8 】

また、RAM 55 は、その一部または全部が電源基板において作成されるバックアップ電源によってバックアップされている不揮発性記憶手段としてのバックアップ RAM である。すなわち、遊技機に対する電力供給が停止しても、所定期間（バックアップ電源としてのコンデンサが放電してバックアップ電源が電力供給不能になるまで）は、RAM 55 の一部または全部の内容は保存される。特に、少なくとも、遊技状態すなわち遊技制御手段の制御状態に応じたデータ（特別図柄プロセスフラグや各保留記憶数カウンタの値等）と未払入賞球数を示すデータは、バックアップ RAM に保存される。遊技制御手段の制御状態に応じたデータとは、停電等が生じた後に復旧した場合に、そのデータに基づいて、制御状態を停電等の発生前に復旧させるために必要なデータである。また、制御状態に応じたデータと未払入賞球数を示すデータとを遊技の進行状態を示すデータと定義する。なお、この実施の形態では、RAM 55 の全部が、電源バックアップされているとする。30

【 0 0 9 9 】

遊技制御用マイクロコンピュータ 560 のリセット端子には、電源基板からのリセット信号（図示せず）が入力される。電源基板には、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 等に供給されるリセット信号を生成するリセット回路が搭載されている。なお、リセット信号がハイレベルになると遊技制御用マイクロコンピュータ 560 等は動作可能状態になり、リセット信号がローレベルになると遊技制御用マイクロコンピュータ 560 等は動作停止状態になる。したがって、リセット信号がハイレベルである期間は、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 等の動作を許容する許容信号が出力されていることになり、リセット信号がローレベルである期間は、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 等の動作を停止させる動作停止信号が出力されることになる。なお、リセット回路をそれぞれの電気部品制御基板（電気部品を制御するためのマイクロコンピュータが搭載されている基4050

板)に搭載してもよい。

【0100】

さらに、遊技制御用マイクロコンピュータ560の入力ポートには、電源基板からの電源電圧が所定値以下に低下したことを示す電源断信号が入力される。すなわち、電源基板には、遊技機において使用される所定電圧(たとえば、DC30VやDC5V等)の電圧値を監視して、電圧値が予め定められた所定値にまで低下すると(電源電圧の低下を検出すると)、その旨を示す電源断信号を出力する電源監視回路が搭載されている。また、遊技制御用マイクロコンピュータ560の入力ポートには、RAMの内容をクリアすることを指示するためのクリアスイッチが操作されたことを示すクリア信号(図示せず)が入力される。

10

【0101】

また、ゲートスイッチ32a、第1始動口スイッチ13a、第2始動口スイッチ14aおよびカウントスイッチ23からの検出信号を遊技制御用マイクロコンピュータ560に与える入力ドライバ回路58も主基板31に搭載されている。また、可変入賞球装置15を開閉するソレノイド16、および大入賞口を形成する特別可変入賞球装置20を開閉するソレノイド21を遊技制御用マイクロコンピュータ560からの指令にしたがって駆動する出力回路59も主基板31に搭載されている。さらに、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(図示せず)も主基板31に搭載されている。

20

【0102】

この実施の形態では、演出制御基板80に搭載されている演出制御手段(演出制御用マイクロコンピュータで構成される。)が、中継基板77を介して遊技制御用マイクロコンピュータ560から演出内容を指示する演出制御コマンドを受信し、演出図柄を変動表示する演出表示装置9との表示制御を行なう。

30

【0103】

図4は、中継基板77、演出制御基板80、ランプドライバ基板35および音声出力基板70の回路構成例を示すブロック図である。なお、図4に示す例では、ランプドライバ基板35および音声出力基板70には、マイクロコンピュータは搭載されていないが、マイクロコンピュータを搭載してもよい。また、ランプドライバ基板35および音声出力基板70を設けずに、演出制御に関して演出制御基板80のみを設けてよい。

【0104】

演出制御基板80は、演出制御用CPU101およびRAMを含む演出制御用マイクロコンピュータ100を搭載している。なお、RAMは外付けであってもよい。演出制御基板80において、演出制御用CPU101は、内蔵または外付けのROM(図示せず)に格納されたプログラムにしたがって動作し、中継基板77を介して入力される主基板31からの取込信号(演出制御INT信号)に応じて、入力ドライバ102および入力ポート103を介して演出制御コマンドを受信する。また、演出制御用CPU101は、演出制御コマンドに基づいて、VDP(ビデオディスプレイプロセッサ)109に演出表示装置9の表示制御を行なわせる。

40

【0105】

この実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ100と共に動して演出表示装置9の表示制御を行なうVDP109が演出制御基板80に搭載されている。VDP109は、演出制御用マイクロコンピュータ100とは独立したアドレス空間を有し、そこにVRAMをマッピングする。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バッファメモリである。そして、VDP109は、VRAM内の画像データを演出表示装置9に出力する。

【0106】

演出制御用CPU101は、受信した演出制御コマンドにしたがってキャラクタROM(図示せず)から必要なデータを読み出す。キャラクタROMは、演出表示装置9に表示されるキャラクタ画像データ、具体的には、人物、文字、图形または記号等(演出図柄を含

50

む)を予め格納しておくためのものである。演出制御用CPU101は、キャラクタROMから読出したデータをVDP109に出力する。VDP109は、演出制御用CPU101から入力されたデータに基づいて表示制御を実行する。

【0107】

演出制御コマンドおよび演出制御INT信号は、演出制御基板80において、まず、入力ドライバ102に入力する。入力ドライバ102は、中継基板77から入力された信号を演出制御基板80の内部に向かう方向にしか通過させない(演出制御基板80の内部から中継基板77への方向には信号を通過させない)信号方向規制手段としての単方向性回路である。

【0108】

中継基板77には、主基板31から入力された信号を演出制御基板80に向かう方向にしか通過させない(演出制御基板80から中継基板77への方向には信号を通過させない)信号方向規制手段としての単方向性回路74が搭載されている。単方向性回路として、たとえばダイオードやトランジスタが使用される。図4には、ダイオードが例示されている。また、単方向性回路は、各信号ごとに設けられる。さらに、単方向性回路である出力ポート571を通して主基板31から演出制御コマンドおよび演出制御INT信号が出力されるので、中継基板77から主基板31の内部に向かう信号が規制される。すなわち、中継基板77からの信号は主基板31の内部(遊技制御用マイクロコンピュータ560側)に入り込まない。なお、出力ポート571は、図3に示されたI/Oポート部57の一部である。また、出力ポート571の外側(中継基板77側)に、さらに、単方向性回路である信号ドライバ回路が設けられていてもよい。

10

【0109】

さらに、演出制御用CPU101は、出力ポート105を通してランプドライバ基板35に対してLEDを駆動する信号を出力する。また、演出制御用CPU101は、出力ポート104を通して音声出力基板70に対して音番号データを出力する。

【0110】

ランプドライバ基板35において、LEDを駆動する信号は、入力ドライバ351を通してLEDドライバ352に入力される。LEDドライバ352は、駆動信号を天枠LED28a、左枠LED28b、右枠LED28c等の枠側に設けられている各LEDに供給する。また、遊技盤側に設けられている装飾LED25に駆動信号を供給する。なお、LED以外の発光体が設けられている場合には、それを駆動する駆動回路(ドライバ)がランプドライバ基板35に搭載される。

30

【0111】

音声出力基板70において、音番号データは、入力ドライバ702を通して音声合成用IC703に入力される。音声合成用IC703は、音番号データに応じた音声や効果音を発生し增幅回路705に出力する。增幅回路705は、音声合成用IC703の出力レベルを、ボリューム706で設定されている音量に応じたレベルに増幅した音声信号をスピーカ27R, 27Lに出力する。音声データROM704には、音番号データに応じた制御データが格納されている。音番号データに応じた制御データは、所定期間(たとえば演出図柄の変動期間)における効果音または音声の出力態様を時系列的に示すデータの集まりである。

40

【0112】

次に、パチンコ遊技機1の動作について説明する。図5は、主基板31における遊技制御用マイクロコンピュータ560が実行するメイン処理を示すフローチャートである。遊技機に対して電源が投入され電力供給が開始されると、リセット信号が入力されるリセット端子の入力レベルがハイレベルになり、遊技制御用マイクロコンピュータ560(具体的には、CPU56)は、プログラムの内容が正当か否か確認するための処理であるセキュリティチェック処理を実行した後、ステップS(以下、単にSという)1以降のメイン処理を開始する。メイン処理において、CPU56は、まず、必要な初期設定を行なう。

【0113】

50

初期設定処理において、C P U 5 6 は、まず、割込禁止に設定する（S 1）。次に、割込モードを割込モード2に設定し（S 2）、スタックポインタにスタックポインタ指定アドレスを設定する（S 3）。そして、内蔵デバイスの初期化（内蔵デバイス（内蔵周辺回路）であるC T C（カウンタ/タイマ）およびP I O（パラレル入出力ポート）の初期化等）を行なった後（S 4）、R A M をアクセス可能状態に設定する（S 5）。なお、割込モード2は、C P U 5 6 が内蔵する特定レジスタ（レジスタ）の値（1バイト）と内蔵デバイスが出力する割込ベクタ（1バイト：最下位ビット0）とから合成されるアドレスが、割込番地を示すモードである。

【0114】

次いで、C P U 5 6 は、入力ポートを介して入力されるクリアスイッチ（たとえば、電源基板に搭載されている。）の出力信号（クリア信号）の状態を確認する（S 6）。その確認においてオンを検出した場合には、C P U 5 6 は、通常の初期化処理（S 1 0 ~ S 1 5）を実行する。10

【0115】

クリアスイッチがオンの状態でない場合には、遊技機への電力供給が停止したときにバックアップR A M 領域のデータ保護処理（たとえばパリティデータの付加等の電力供給停止時処理）が行なわれたか否か確認する（S 7）。そのような保護処理が行なわれていないことを確認したら、C P U 5 6 は初期化処理を実行する。バックアップR A M 領域にバックアップデータがあるか否かは、たとえば、電力供給停止時処理においてバックアップR A M 領域に設定されるバックアップフラグの状態によって確認される。20

【0116】

電力供給停止時処理が行なわれたことを確認したら、C P U 5 6 は、バックアップR A M 領域のデータチェックを行なう（S 8）。この実施の形態では、データチェックとしてパリティチェックを行なう。よって、S 8では、算出したチェックサムと、電力供給停止時処理で同一の処理によって算出され保存されているチェックサムとを比較する。不測の停電等の電力供給停止が生じた後に復旧した場合には、バックアップR A M 領域のデータは保存されているはずであるから、チェック結果（比較結果）は正常（一致）になる。チェック結果が正常でないということは、バックアップR A M 領域のデータが、電力供給停止時のデータとは異なっていることを意味する。そのような場合には、内部状態を電力供給停止時の状態に戻すことができないので、電力供給の停止からの復旧時でない電源投入時に実行される初期化処理を実行する。30

【0117】

チェック結果が正常であれば、C P U 5 6 は、遊技制御手段の内部状態と演出制御手段等の電気部品制御手段の制御状態を電力供給停止時の状態に戻すための遊技状態復旧処理（S 4 1 ~ S 4 3 の処理）を行なう。具体的には、R O M 5 4 に格納されているバックアップ時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し（S 4 1）、バックアップ時設定テーブルの内容を順次作業領域（R A M 5 5 内の領域）に設定する（S 4 2）。作業領域はバックアップ電源によって電源バックアップされている。バックアップ時設定テーブルには、作業領域のうち初期化してもよい領域についての初期化データが設定されている。S 4 1 およびS 4 2 の処理によって、作業領域のうち初期化してはならない部分については、保存されていた内容がそのまま残る。初期化してはならない部分とは、たとえば、電力供給停止前の遊技状態を示すデータ（特別図柄プロセスフラグ、確変フラグ、時短フラグ等）、出力ポートの出力状態が保存されている領域（出力ポートバッファ）、未払賞球数を示すデータが設定されている部分等である。40

【0118】

また、C P U 5 6 は、電力供給復旧時の初期化コマンドとしての停電復旧指定コマンドを送信する（S 4 3）。そして、S 1 4 に移行する。

【0119】

なお、この実施の形態では、バックアップフラグとチェックデータとの双方を用いてバックアップR A M 領域のデータが保存されているか否か確認しているが、いずれか一方の50

みを用いてもよい。すなわち、バックアップフラグとチェックデータとのいずれかを、遊技状態復旧処理を実行するための契機としてもよい。

【0120】

初期化処理では、CPU56は、まず、RAMクリア処理を行なう(S10)。なお、RAMクリア処理によって、所定のデータ(たとえば、普通図柄当たり判定用乱数を生成するためのカウンタのカウント値のデータ)は0に初期化されるが、任意の値または予め決められている値に初期化するようにしてもよい。また、RAM55の全領域を初期化せず、所定のデータ(たとえば、普通図柄当たり判定用乱数を生成するためのカウンタのカウント値のデータ)をそのままにしてもよい。また、ROM54に格納されている初期化時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し(S11)、初期化時設定テーブルの内容を順次作業領域に設定する(S12)。

10

【0121】

S11およびS12の処理によって、たとえば、普通図柄当たり判定用乱数カウンタ、特別図柄バッファ、総賞球数格納バッファ、特別図柄プロセスフラグ等制御状態に応じて選択的に処理を行なうためのフラグに初期値が設定される。

【0122】

また、CPU56は、サブ基板(主基板31以外のマイクロコンピュータが搭載された基板。)を初期化するための初期化指定コマンド(遊技制御用マイクロコンピュータ560が初期化処理を実行したことを示すコマンドでもある。)をサブ基板に送信する(S13)。たとえば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、初期化指定コマンドを受信すると、演出表示装置9において、遊技機の制御の初期化がなされたことを報知するための画面表示、すなわち初期化報知を行なう。

20

【0123】

また、CPU56は、乱数回路503を初期設定する乱数回路設定処理を実行する(S14)。CPU56は、たとえば、乱数回路設定プログラムにしたがって処理を実行することによって、乱数回路503にランダムRの値を更新させるための設定を行なう。

【0124】

そして、S15において、CPU56は、所定時間(たとえば2ms)ごとに定期的にタイマ割込がかかるように遊技制御用マイクロコンピュータ560に内蔵されているCTCのレジスタの設定を行なう。すなわち、初期値としてたとえば2msに相当する値が所定のレジスタ(時間定数レジスタ)に設定される。この実施の形態では、2msごとに定期的にタイマ割込がかかるとする。

30

【0125】

初期化処理の実行(S10～S15)が完了すると、CPU56は、メイン処理で、表示用乱数更新処理(S17)および初期値用乱数更新処理(S18)を繰返し実行する。表示用乱数更新処理および初期値用乱数更新処理を実行するときには割込禁止状態に設定し(S16)、表示用乱数更新処理および初期値用乱数更新処理の実行が終了すると割込許可状態に設定する(S19)。この実施の形態では、表示用乱数とは、大当たりとしない場合の特別図柄の停止図柄を決定するための乱数や大当たりとしない場合にリーチとするか否かを決定するための乱数であり、表示用乱数更新処理とは、表示用乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新する処理である。また、初期値用乱数更新処理とは、初期値用乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新する処理である。この実施の形態では、初期値用乱数とは、普通図柄に関して当りとするか否か決定するための乱数を発生するためのカウンタ(普通図柄当たり判定用乱数発生カウンタ)のカウント値の初期値を決定するための乱数である。後述する遊技の進行を制御する遊技制御処理(遊技制御用マイクロコンピュータ560が、遊技機に設けられている演出表示装置、可変入賞球装置、球払出装置等の遊技用の装置を、自身で制御する処理、または他のマイクロコンピュータに制御せらるるために指令信号を送信する処理、遊技装置制御処理ともいう)において、普通図柄当たり判定用乱数のカウント値が1周(普通図柄当たり判定用乱数の取りうる値の最小値から最大値までの間の数値の個数分歩進したこと)すると、そのカウンタに初期値が設定

40

50

される。

【 0 1 2 6 】

なお、この実施の形態では、リーチ演出は、演出表示装置9において変動表示される演出図柄（飾り図柄）を用いて実行される。また、特別図柄の表示結果を大当たり図柄にする場合には、リーチ演出は常に実行される。特別図柄の表示結果を大当たり図柄にしない場合には、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、乱数を用いた抽選によって、リーチ演出を実行するか否か決定する。ただし、実際にリーチ演出の制御を実行するのは、演出制御用マイクロコンピュータ100である。

【 0 1 2 7 】

タイマ割込が発生すると、CPU56は、図6に示すS20～S34のタイマ割込処理を実行する。図6は、タイマ割込み処理を示すフローチャートである。

【 0 1 2 8 】

タイマ割込処理においては、まず、電源断信号が出力されたか否か（オン状態になったか否か）を検出する電源断検出処理を実行する（S20）。電源断信号は、たとえば電源基板に搭載されている電源監視回路が、遊技機に供給される電源の電圧の低下を検出した場合に出力する。そして、電源断検出処理において、CPU56は、電源断信号が出力されたことを検出したら、必要なデータをバックアップRAM領域に保存するための電力供給停止時処理を実行する。次いで、入力ドライバ回路58を介して、ゲートスイッチ32a、第1始動口スイッチ13a、第2始動口スイッチ14aおよびカウントスイッチ23の検出信号を入力し、それらの状態判定を行なう（スイッチ処理：S21）。

【 0 1 2 9 】

次に、CPU56は、第1特別図柄表示器8a、第2特別図柄表示器8b、普通図柄表示器10、第1特別図柄保留記憶表示器18a、第2特別図柄保留記憶表示器18b、普通図柄保留記憶表示器41の表示制御を行なう表示制御処理を実行する（S22）。第1特別図柄表示器8a、第2特別図柄表示器8bおよび普通図柄表示器10については、S32、S33で設定される出力バッファの内容に応じて各表示器に対して駆動信号を出力する制御を実行する。

【 0 1 3 0 】

また、遊技制御に用いられる普通図柄当たり判定用乱数等の各判定用乱数を生成するための各カウンタのカウント値を更新する処理を行なう（判定用乱数更新処理：S23）。CPU56は、さらに、初期値用乱数および表示用乱数を生成するためのカウンタのカウント値を更新する処理を行なう（初期値用乱数更新処理、表示用乱数更新処理：S24、S25）。

【 0 1 3 1 】

さらに、CPU56は、特別図柄プロセス処理を行なう（S26）。特別図柄プロセス処理では、第1特別図柄表示器8a、第2特別図柄表示器8bおよび大入賞口を所定の順序で制御するための特別図柄プロセスフラグにしたがって該当する処理を実行する。CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値を、遊技状態に応じて更新する。

【 0 1 3 2 】

次いで、普通図柄プロセス処理を行なう（S27）。普通図柄プロセス処理では、CPU56は、普通図柄表示器10の表示状態を所定の順序で制御するための普通図柄プロセスフラグにしたがって該当する処理を実行する。CPU56は、普通図柄プロセスフラグの値を、遊技状態に応じて更新する。

【 0 1 3 3 】

また、CPU56は、演出制御用マイクロコンピュータ100に演出制御コマンドを送出する処理を行なう（演出制御コマンド制御処理：S28）。

【 0 1 3 4 】

さらに、CPU56は、たとえばホール管理用コンピュータに供給される大当たり情報、始動情報、確率変動情報等のデータを出力する情報出力処理を行なう（S29）。

【 0 1 3 5 】

10

20

30

40

50

また、C P U 5 6 は、第1始動口スイッチ13a、第2始動口スイッチ14aおよびカウントスイッチ23の検出信号に基づく賞球個数の設定等を行なう賞球処理を実行する(S30)。具体的には、第1始動口スイッチ13a、第2始動口スイッチ14aおよびカウントスイッチ23のいずれかがオンしたことにに基づく入賞検出に応じて、払出制御基板37に搭載されている払出制御用マイクロコンピュータに賞球個数を示す払出制御コマンド(賞球個数信号)を出力する。払出制御用マイクロコンピュータは、賞球個数を示す払出制御コマンドに応じて球払出装置97を駆動する。

【0136】

この実施の形態では、出力ポートの出力状態に対応したR A M領域(出力ポートバッファ)が設けられているのであるが、C P U 5 6 は、出力ポートの出力状態に対応したR A M領域におけるソレノイドのオン／オフに関する内容を出力ポートに出力する(S31：出力処理)。

10

【0137】

また、C P U 5 6 は、特別図柄プロセスフラグの値に応じて特別図柄の演出表示を行なうための特別図柄表示制御データを特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定する特別図柄表示制御処理を行なう(S32)。C P U 5 6 は、たとえば、特別図柄プロセス処理でセットされる開始フラグがセットされると終了フラグがセットされるまで、変動速度が1コマ／0.2秒であれば、0.2秒が経過するごとに、出力バッファに設定される表示制御データの値を+1する。また、C P U 5 6 は、出力バッファに設定された表示制御データに応じて、S22において駆動信号を出力することによって、第1特別図柄表示器8aおよび第2特別図柄表示器8bにおける第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示を実行する。

20

【0138】

さらに、C P U 5 6 は、普通図柄プロセスフラグの値に応じて普通図柄の演出表示を行なうための普通図柄表示制御データを普通図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定する普通図柄表示制御処理を行なう(S33)。C P U 5 6 は、たとえば、普通図柄の変動に関する開始フラグがセットされると終了フラグがセットされるまで、普通図柄の変動速度が0.2秒ごとに表示状態(「」および「×」)を切替えるような速度であれば、0.2秒が経過するごとに、出力バッファに設定される表示制御データの値(たとえば、「」を示す1と「×」を示す0)を切替える。また、C P U 5 6 は、出力バッファに設定された表示制御データに応じて、S22において駆動信号を出力することによって、普通図柄表示器10における普通図柄の演出表示を実行する。

30

【0139】

その後、割込許可状態に設定し(S34)、処理を終了する。

以上の制御によって、この実施の形態では、遊技制御処理は2msごとに起動されることになる。なお、遊技制御処理は、タイマ割込処理におけるS21～S33(S29を除く。)の処理に相当する。また、この実施の形態では、タイマ割込処理で遊技制御処理が実行されているが、タイマ割込処理ではたとえば割込が発生したことを示すフラグのセットのみがなされ、遊技制御処理はメイン処理において実行されるようにしてもよい。

40

【0140】

第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bおよび演出表示装置9にはずれ図柄が停止表示される場合には、演出図柄の変動表示が開始されてから、演出図柄の変動表示状態がリーチ状態にならずに、リーチにならない所定の演出図柄の組合せが停止表示されることがある。このような演出図柄の変動表示態様を、変動表示結果がはずれ図柄になる場合における「非リーチ」(「通常はずれ」ともいう)の変動表示態様という。

【0141】

第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bおよび演出表示装置9にはずれ図柄が停止表示される場合には、演出図柄の変動表示が開始されてから、演出図柄の変動表示状態がリーチ状態となった後にリーチ演出が実行され、最終的に大当たり図柄とはならない所定の演出図柄の組合せが停止表示されることがある。このような演出図柄の変動表

50

示結果を、変動表示結果が「はずれ」となる場合における「リーチ」（「リーチはずれ」ともいう）の変動表示態様という。

【0142】

この実施の形態では、第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bに大当たり図柄が停止表示される場合には、演出図柄の変動表示状態がリーチ状態になった後にリーチ演出が実行され、最終的に演出表示装置9における「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリアに、演出図柄が揃って停止表示される。

【0143】

図7は、各乱数を示す説明図である。各乱数は、以下のように使用される。

(1) ランダムR：大当たりにするか否か、および、小当たりにするか否かを判定する当たり判定用のランダムカウンタである。ランダムRは、10MHzで1ずつ更新され、0から加算更新されてその上限である65535まで加算更新された後再度0から加算更新される。

【0144】

(2) ランダム1(MR1)：大当たりの種類（種別、通常大当たり、確変大当たり、および、突確大当たりのいずれかの種別）および大当たり図柄を決定する（大当たり種別判定用、大当たり図柄決定用）

(3) ランダム2(MR2)：変動パターンの種類（種別）を決定する（変動パターン種別判定用）

(4) ランダム3(MR3)：変動パターン（変動時間）を決定する（変動パターン判定用）

(5) ランダム4(MR4)：普通図柄に基づく当たりを発生させるか否か決定する（普通図柄当たり判定用）

(6) ランダム5(MR5)：ランダム4の初期値を決定する（ランダム4初期値決定用）。

【0145】

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

【0146】

また、この実施の形態では、変動パターンは、まず、変動パターン種別判定用乱数（ランダム2）を用いて変動パターン種別を決定し、変動パターン判定用乱数（ランダム3）を用いて、決定した変動パターン種別に含まれるいずれかの変動パターンに決定する。そのように、この実施の形態では、2段階の抽選処理によって変動パターンが決定される。

【0147】

変動パターン種別とは、複数の変動パターンをその変動態様の特徴にしたがってグループ化したものである。変動パターン種別には、1または複数の変動パターンが属している。変動パターンを決定するときには、まず、変動パターン種別判定用乱数（ランダム2）を用いて変動パターン種別を決定する。そして、決定した変動パターン種別に属する変動パターンから、1つの変動パターンを変動パターン判定用乱数（ランダム3）を用いて決定する。

【0148】

この実施の形態では、通常大当たり、および、確変大当たりである場合には、ノーマルリーチを伴う変動パターン種別であるノーマルリーチ変動パターン種別と、スーパーりーチを伴う変動パターン種別とに種別分けされている。また、突確大当たりである場合には、15ラウンドの大当たりと同様に、ノーマルリーチを伴う変動パターン種別であるノーマルリーチ変動パターン種別と、スーパーりーチを伴う変動パターン種別とに種別分けされている

10

20

30

40

50

。なお、突確大当りである場合には、非リーチの変動パターンを含む変動パターン種別である非リーチ特殊変動パターン種別と、リーチを伴う変動パターンを含む変動パターン種別であるリーチ特殊変動パターン種別とに種別分けしてもよい。このような変動パターン種別は、予め定められた割合で選択される。

【0149】

また、はずれである場合には、リーチを伴わない変動パターン種別である通常変動パターン種別と、ノーマルリーチを伴う変動パターン種別であるノーマルリーチ変動パターン種別と、スーパーリーチを伴う変動パターン種別であるスーパーリーチ変動パターン種別とに種別分けされている。

【0150】

このような変動パターン種別は、表示結果がはずれとなる場合に、時短状態であるときと、時短状態でないときとで、変動パターン種別の選択割合が異なる（時短状態では、時短状態でないときと比べて、通常変動パターン種別のような変動時間が短い変動パターン種別が選択される割合が高く設定されている）ように設定されていることにより、時短状態であるときには、時短状態でないときと比べて、変動時間が短縮される。また、このような変動パターン種別は、変動表示をする各特別図柄の保留記憶数が所定数以上であるときと、所定数未満であるときとで選択割合が異なるように設定されていることにより、変動表示をする各特別図柄の保留記憶数が所定数以上であるときには、各特別図柄の保留記憶数が所定数未満であるときと比べて、変動時間が短縮される。このように変動表示時間を短縮する制御は、保留数短縮制御と呼ばれる。

10

【0151】

この実施の形態では、後述する図19～図24に示されるように、変動パターン種別の設定としては、たとえば、スーパーリーチに関し、擬似連の再変動の回数でグループ化して、擬似連なしの変動パターンが属する第1スーパーリーチの変動パターン種別と、再変動1回の変動パターンが属する第2スーパーリーチの変動パターン種別と、再変動2回の変動パターンが属する第3スーパーリーチの変動パターン種別と、再変動3回の変動パターンが属する第4スーパーリーチの変動パターン種別と、再変動4回の変動パターンが属する第5スーパーリーチの変動パターン種別変動パターン種別とに分けられている。なお、スーパーリーチとしては、擬似連を伴なわないリーチ演出をするものを用いなくてもよい。

20

【0152】

なお、変動パターン種別の設定としては、たとえば、複数の変動パターンをリーチの種類でグループ化して、ノーマルリーチを伴う変動パターンを含む変動パターン種別と、第1のスーパーリーチ（スーパーリーチA）を伴う変動パターンが属する変動パターン種別と、第2のスーパーリーチ（スーパーリーチB）が属する変動パターンを含む変動パターン種別と、第3のスーパーリーチ（スーパーリーチC）が属する変動パターンを含む変動パターン種別とに分けるというようにしてもよい。また、ノーマルリーチであるかスーパーリーチであるかを問わず、複数の変動パターンを擬似連の再変動の回数でグループ化して、たとえば、擬似連を伴わない変動パターンを含む変動パターン種別と、再変動2回未満の変動パターンを含む変動パターン種別と、再変動3回の変動パターンを含む変動パターン種別と、再変動4回の変動パターンを含む変動パターン種別とに分けてもよい。また、たとえば、複数の変動パターンを擬似連等の繰返し変動パターンの演出の有無でグループ化してもよい。

30

【0153】

図5に示された遊技制御処理におけるS23では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、大当り種別判定用乱数（ランダム1）、および、普通図柄当り判定用乱数（ランダム4）を生成するためのカウンタのカウントアップ（1加算更新）を行なう。すなわち、それらが判定用乱数であり、それら以外の乱数が表示用乱数（ランダム2、ランダム3）または初期値用乱数（ランダム5）である。なお、遊技効果を高めるために、上記の乱数以外の乱数も用いてもよい。また、この実施の形態では、大当り判定用乱数として、遊

40

50

技制御用マイクロコンピュータ 560 に内蔵されたハードウェア（遊技制御用マイクロコンピュータ 560 の外部のハードウェアでもよい。）が生成する乱数を用いる例を示すが、大当たり判定用乱数としては、ランダム 1 ~ 5 のようなソフトウェアにより生成される乱数を用いてもよい。

【0154】

図 8 は、大当たり判定テーブルおよび大当たり種別判定テーブルを示す説明図である。図 8 (A) は、大当たり判定テーブルを示す説明図である。大当たり判定テーブルとは、ROM 54 に記憶されているデータの集まりであって、ランダム R と比較される大当たり判定値が設定されているテーブルである。大当たり判定テーブルには、通常状態（確変状態でない遊技状態、すなわち非確変状態）において用いられる通常時（非確変時）大当たり判定テーブルと、確変状態において用いられる確変時大当たり判定テーブルとがある。

10

【0155】

通常時大当たり判定テーブルには、図 8 (A) の左欄に記載されている各数値が大当たり判定値として設定され、確変時大当たり判定テーブルには、図 8 (A) の右欄に記載されている各数値が大当たり判定値として設定されている。確変時大当たり判定テーブルに設定された大当たり判定値は、通常時大当たり判定テーブルに設定された大当たり判定値と共通の大当たり判定値（第 1 大当たり判定値ともいう）に、確変時固有の大当たり判定値が加えられたことにより、確変時大当たり判定テーブルよりも多い個数（10 倍の個数）の大当たり判定値が設定されている。これにより、確変状態には、通常状態よりも高い確率で当たりとする判定がなされる。

20

【0156】

以下の説明において、通常時大当たり判定テーブルおよび確変時大当たり判定テーブルに設定された大当たり判定値のうち、通常時大当たり判定テーブルに設定された通常時（非確変時）用の大当たり判定値は、確変時大当たり判定テーブルにおいても共通の大当たり判定値として用いられるものであり、通常時大当たり判定値（第 1 大当たり判定値ともいう）という。また、確変時大当たり判定テーブルに設定された大当たり判定値のうち、通常時大当たり判定値以外の確変時固有の大当たり判定値（第 2 大当たり判定値ともいう）は、確変時において前述の通常時大当たり判定値に加えて固有の大当たり判定値として用いられるものであり、確変時大当たり判定値という。

【0157】

30

図 8 (B) は、ROM 54 に記憶されている小当たり判定テーブルを示す説明図である。小当たり判定テーブルには、通常状態での小当たり判定に用いられる通常時（非確変時）小当たり判定テーブルと、確変状態での小当たり判定に用いられる確変時小当たり判定テーブルとがある。通常時小当たり判定テーブルには、図 8 (B) の左欄に記載されている各数値が小当たり判定値に設定され、確変時小当たり判定テーブルには、図 8 (B) の右欄に記載されている各数値が小当たり判定値に設定されている。小当たり判定は、ランダム R から抽出した値が、遊技状態に応じて設定されている小当たり判定値と合致するか否かを判定することにより行なわれる。合致すると判定したときには、小当たり遊技状態に制御される。図 8 (B) に示されるように、確変時用の方が、通常時用よりも、小当たり判定値が多く設定されている。

40

【0158】

図 8 (A), (B) に記載されている数値が大当たり判定値または小当たり判定値である。なお、以下、ランダム R の値に対応する大当たり判定値と小当たり判定値とを、「当たり判定値」とまとめて表現することがある。また、ランダム R の値に対応する大当たり判定と小当たり判定とを、「当たり判定」とまとめて表現することがある。

【0159】

CPU 56 は、所定の時期に、乱数回路 503 のカウント値を抽出して抽出値を大当たり判定用乱数（ランダム R）の値と比較するのであるが、大当たり判定用乱数値が図 8 (A) に示すいずれかの大当たり判定値に一致すると、特別図柄に関して大当たり（通常大当たり、確変大当たり、または、突確大当たり）にすることに決定する。また、大当たり判定用乱数値が図

50

8 (A) に示すいずれかの大当たり判定値に一致しないときは、大当たり判定用乱数値が図 8 (B) に示すいずれかの小当たり判定値に一致すると、特別図柄に関して小当たりにすることに決定する。なお、図 8 (A), (B) に示す「確率」は、大当たりまたは小当たりになる確率(割合)を示す。また、大当たりにするか否か決定するということは、大当たり遊技状態に移行させるか否か決定するということであるが、第 1 特別図柄表示器 8 a または第 2 特別図柄表示器 8 b における停止図柄を大当たり図柄にするか否か決定するということでもある。

【 0 1 6 0 】

図 8 (C), (D) は、ROM 54 に記憶されている大当たり種別判定テーブルを示す説明図である。このうち、図 8 (C) は、遊技球が第 1 始動入賞口 13 に入賞したことに基づく保留記憶(第 1 保留記憶ともいう)を用いて(すなわち、第 1 特別図柄の変動表示が行なわれるとき)大当たり種別を決定する場合に用いる第 1 特別図柄大当たり種別判定テーブル(第 1 特別図柄用)である。10

【 0 1 6 1 】

また、図 8 (D) は、遊技球が第 2 始動入賞口 14 に入賞したことに基づく保留記憶(第 2 保留記憶ともいう)を用いて(すなわち、第 2 特別図柄の変動表示が行なわれるとき)大当たり種別を決定する場合に用いる第 2 特別図柄大当たり種別判定テーブルである。

【 0 1 6 2 】

図 8 (C) の第 1 特別図柄大当たり種別判定テーブル、および、図 8 (D) の第 2 特別図柄大当たり種別判定テーブルのそれぞれは、変動表示結果を大当たり図柄にする旨の判定がなされたときに、大当たり種別判定用の乱数(ランダム 1)に基づいて、大当たりの種別を「通常大当たり」、「確変大当たり」、「突確大当たり」のうちのいずれかに決定するとともに、大当たり図柄を決定するために参照されるテーブルである。20

【 0 1 6 3 】

図 8 (C) の第 1 特別図柄大当たり種別判定テーブルには、ランダム 1 の値と比較される数値であって、「通常大当たり」、「確変大当たり」、「突確大当たり」のそれぞれに対応した判定値(大当たり種別判定値)が設定されている。

【 0 1 6 4 】

図 8 (D) の第 2 特別図柄大当たり種別判定テーブルには、ランダム 1 の値と比較される数値であって、「通常大当たり」、「確変大当たり」のそれぞれに対応した判定値(大当たり種別判定値)が設定されている。第 2 特別図柄大当たり種別判定テーブルにおいては、第 1 特別図柄大当たり種別判定テーブルと異なり、「突確大当たり」に対応した判定値が設定されていない。したがって、第 2 特別図柄の変動表示結果に基づいて大当たりとなるときには、「突確大当たり」の大当たり種別が選択されず、「突確大当たり」に制御される場合がない。これにより、第 1 特別図柄と第 2 特別図柄とでは、変動表示結果に応じて制御される大当たりの種別が一部異なる。このように第 2 特別図柄の変動表示において「突確大当たり」が生じないようにすることにより、時短状態である場合には、可変入賞球装置 15 が設けられている第 2 始動入賞口 14 に始動入賞して第 2 特別図柄の変動表示が実行される頻度が高くなるのであるから、15 ラウンドの大当たりとなる確率を高めることができ、出球率が向上し、遊技に対する興奮を向上させることができる。3040

【 0 1 6 5 】

なお、第 2 特別図柄大当たり種別判定テーブルとしては、第 1 特別図柄大当たり種別判定テーブルと同様に、「突確大当たり」も選択可能なものを用いてもよい。その場合には、第 2 特別図柄大当たり種別判定テーブルの方が、第 1 特別図柄大当たり種別判定テーブルよりも「突確大当たり」の選択割合が低くなるようにすれば、第 2 特別図柄大当たり種別判定テーブルにおいて「突確大当たり」を選択不可能とする場合と同様の効果を得ることができる。

【 0 1 6 6 】

また、図 8 (C), (D) に示すように、大当たり種別判定値は、第 1 特別図柄および第 2 特別図柄の大当たり図柄を決定する判定値(大当たり図柄判定値)としても用いられる。「通常大当たり」に対応した判定値は、第 1 特別図柄および第 2 特別図柄の大当たり図柄の「350

」に対応した判定値としても設定されている。「確変大当たり」に対応した判定値は、第1特別図柄および第2特別図柄の大当たり図柄の「7」に対応した判定値としても設定されている。「突確大当たり」に対応した判定値は、大当たり図柄の第1特別図柄および第2特別図柄の「5」に対応した判定値としても設定されている。

【0167】

このように、図8(C)の第1特別図柄大当たり種別判定テーブル、および、図8(D)の第2特別図柄大当たり種別判定テーブルのそれぞれにおいては、1つの大当たり図柄に複数の判定値が対応付けられている。しかし、これに限らず、1つの大当たり図柄に1つの判定値が対応付けられるようにしてもよい。たとえば、大当たり図柄が「00」～「99」までの100図柄ある場合に、たとえば、大当たり図柄「00」に対して大当たり種別判定値「00」が対応し、大当たり図柄「99」に対して大当たり種別判定値「99」が対応するというように、「00」～「99」という100個の大当たり種別判定値が、「00」～「99」という100図柄の大当たり図柄に1対1で対応するようにしてもよい。10

【0168】

このような大当たり種別大当たり種別判定テーブルを用いて、CPU56は、大当たり種別として、ランダム1の値が一致した大当たり種別判定値に対応する種別を決定とともに、大当たり図柄として、ランダム1の値が一致した大当たり図柄を決定する。これにより、大当たり種別と、大当たり種別に対応する大当たり図柄とが同時に決定される。

【0169】

図8(C)の第1特別図柄大当たり種別判定テーブル、および、図8(D)の第2特別図柄大当たり種別判定テーブルにおいては、次のような関係でデータが設定されている。20

【0170】

図8(C)の第1特別図柄大当たり種別判定テーブルと、図8(D)の第2特別図柄大当たり種別判定テーブルのそれぞれとを比較した場合、図8(D)の第2特別図柄大当たり種別判定テーブルの方が、図8(C)の第1特別図柄大当たり種別判定テーブルよりも、15ラウンドの大当たり（通常大当たりおよび確変大当たり）に決定される割合が高い。これにより、第2特別図柄の変動表示の方が、第1特別図柄の変動表示よりも、賞球を多く獲得しやすいという点で遊技者にとって有利となる変動表示を行なうことが可能である。その理由は、15ラウンドの大当たりは、大当たり遊技状態において、2ラウンドの大当たりと比べて、特別可変入賞球装置20の開放パターンが多くの入賞球が得られるように設定されているため、より多くの賞球が得られる大当たりであるからである。つまり、2ラウンドの大当たりが実質的に賞球が得られない当たりにより構成されるため、15ラウンドの大当たりでは、2ラウンドの大当たりと比べて、多くの賞球が得られる。30

【0171】

また、図8(D)の第2特別図柄大当たり種別判定テーブルの方が、図8(C)の第1特別図柄大当たり種別判定テーブルよりも、15ラウンドの大当たりのうちの確変大当たりに決定される割合が高い。これにより、第2特別図柄の変動表示の方が、第1特別図柄の変動表示よりも、15ラウンドの確変大当たりとなる割合が高くなる。なお、第1特別図柄大当たり種別判定テーブルと第2特別図柄大当たり種別判定テーブルとで、15ラウンドの確変大当たりに決定される割合が同じであってもよい。また、第1特別図柄大当たり種別判定テーブルの方が、第2特別図柄大当たり種別判定テーブルよりも、15ラウンドの確変大当たりに決定される割合が高くなるようにしてもよい。40

【0172】

また、図8(D)の第2特別図柄大当たり種別判定テーブルでは突確が選択されないので、図8(C)の第1特別図柄大当たり種別判定テーブルの方が、第2特別図柄大当たり種別判定テーブルよりも、突確大当たりを選択する割合が高い。このため、第2特別図柄の変動表示の方が、第1特別図柄の変動表示よりも、15ラウンドの大当たりが決定される割合が高くなる。これにより、第2始動入賞口14への始動入賞については15ラウンドの大当たりが発生しやすくなり、遊技の興奮を向上させることができる。なお、可変入賞球装置15が設けられていない第1始動入賞口13に対応する第1特別図柄については、大当たり種別50

のうち、「突確大当り」を割振らないようにしてもよい。その場合には、第1特別図柄について「確変大当り」（「突確大当り」は選択されない）の大当り種別が選択される割合と、第2特別図柄について「確変大当り」および「突確大当り」を合せた大当り種別が選択される割合とが等しくなるような設定を行なう。このようにすれば、第1始動入賞口13への始動入賞について、15ラウンドの大当りが発生しやすくなり、遊技の興趣を向上させることができる。

【0173】

また、この実施の形態では、遊技状態を通常遊技状態よりも遊技者にとって有利な状態に制御する特定遊技状態である大当りとして、所定量の遊技価値（たとえば、ラウンド数）を付与する第1遊技状態（通常大当り、確変大当り）としての15ラウンドの大当りと、該遊技価値よりも少ない量の遊技価値を付与することで第1遊技状態よりも不利な第2遊技状態としての2ラウンドの大当り（突確大当り）とを決定する場合を説明している。しかし、特定遊技状態に対して付与される遊技価値は、この実施の形態で示したようなラウンド数に限られない。たとえば、第2遊技状態と比較して、遊技価値として1ラウンドあたりの大入賞口への遊技球の入賞数（カウント数）の許容量を多くした第1遊技状態を決定するようにしてもよい。また、たとえば、第2遊技状態と比較して、遊技価値として大当り中の1回あたりの大入賞口の開放時間を長くした第1遊技状態を決定するようにしてもよい。また、たとえば、同じ15ラウンドの大当りであっても、1ラウンドあたり大入賞口を1回開放する第2遊技状態と、1ラウンドあたり大入賞口を複数回開放する第1遊技状態とを用意し、大入賞口の開放回数が実質的に多くなるようにして第1遊技状態の遊技価値を高めるようにしてもよい。この場合、たとえば、第2遊技状態または第1遊技状態のいずれの場合であっても、大入賞口を15回開放したときに（この場合、第2遊技状態の場合には15ラウンドすべてを終了し、第1遊技状態の場合には未消化のラウンドが残っていることになる）、大当りがさらに継続するか否かを煽るような態様の演出を実行するようにしてもよい。そして、第2遊技状態の場合には内部的に15ラウンドすべてを終了していることから大当り遊技を終了し、第1遊技状態の場合には内部的に未消化のラウンドが残っていることから、大当り遊技が継続する（あたかも15回開放の大当りを終了した後にさらにボーナスで大入賞口の開放が追加で始まったような演出）ようにしてもよい。このように、第1遊技状態と第2遊技状態との関係は、特定遊技状態に付与される前述のような遊技価値等により、第1遊技状態に対して第2遊技状態の方が不利なものであればよい。

【0174】

次に、擬似連の変動表示の変動パターンについて説明する。図9は、擬似連の変動表示の変動パターンの一例を示すタイミングチャートである。図9においては、一例として、再変動が3回行なわれる擬似連の変動パターンが示されている。

【0175】

擬似連の変動パターンにおいては、変動表示の開始時が初回変動の開始時である。そして、1回の仮停止が行なわれた後、1回目の再変動が行なわれる。仮停止時には、演出表示装置9において、前述の擬似連チャンス目を形成する仮停止図柄の組合せが仮停止される。そして、擬似連の変動パターンにおいては、たとえば、変動パターンにおいて設定された回数分の仮停止および再変動が行なわれ、最後の再変動の終了時には、演出表示装置9において、前述の大当り判定または小当り判定の判定結果に応じ、最終停止図柄（確定停止図柄）として、大当り図柄の組合せ、または、はずれ図柄の組合せが停止表示される。また、リーチとなる変動パターンのときには、最後の再変動時において、演出表示装置9で、リーチ図柄が表示されてリーチ状態となり、リーチ演出が行なわれる。なお、リーチ演出は、最後の再変動時以外の再変動時に行なうようにしてもよい。

【0176】

次に、パチンコ遊技機1で実行される変動表示の表示例を説明する。図10は、演出表示装置9において擬似連を経てスーパー リーチが発生するときの代表的な表示例を示す表示画面図である。図10においては、再変動が4回行なわれる擬似連の変動表示が実行さ

10

20

30

40

50

れた後、スーパーイーチとなり、変動表示の表示結果が大当たり表示結果となる例が示されている。

【0177】

図10(A)に示すように、第1特別図柄または第2特別図柄の変動表示が開示されるときに、その変動開始に対応して、演出表示装置9において、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア9L, 9C, 9Rで演出図柄の変動が開始されることにより、左, 中, 右の演出図柄の変動表示が開始される。

【0178】

そして、図10(B)に示すように左, 中, 右の演出図柄が仮停止された後、図10(C)のように演出図柄が再び変動表示を開始し、擬似連の1回目の再変動による変動表示が実行される。ここで、演出図柄が仮停止した状態は、図10(C)のように演出図柄がその場で揺動して完全に停止していない状態として表示される。10

【0179】

その後、図10(D)のような左, 中, 右の演出図柄の仮停止、図10(E)のような擬似連の2回目の再変動、図10(F)のような左, 中, 右の演出図柄の仮停止、図10(G)のような擬似連の3回目の再変動、図10(H)のような左, 中, 右の演出図柄の仮停止、および、図10(I)のような擬似連の4回目の再変動が実行される。

【0180】

そして、図10(J)のように左, 右の演出図柄が同じ図柄で停止してリーチ状態となった後、図10(K)のようにスーパーイーチのリーチ演出が実行され、大当たりとすることが決定されているときには、図10(K)のように最終的な表示結果として大当たり表示結果が導出表示され、表示結果が確定する。20

【0181】

図10(J)のようにリーチ状態が開始してから図10(K)のようにスーパーイーチのリーチ演出が実行されるまでの演出態様は、再変動後発展演、再変動なし発展演、および、直接演出というような複数種類の演出態様のうちから選択される。

【0182】

再変動後発展演は、リーチ状態からノーマルリーチの演出が実行されてはずれ図柄を仮停止した後に再変動しスーパーイーチの演出に発展するような発展演が行なわれる演出態様である。ここで、ノーマルリーチの演出とは、図柄の変動表示以外の演出が行なわれない通常のリーチ演出である。また、スーパーイーチの演出とは、図柄の変動表示以外の演出が行なわれることによりスーパーイーチであることを特定可能とする演出である。なお、ノーマルリーチの演出としては、スーパーイーチの演出と区別できる演出であれば、図柄の変動表示以外の演出が行なわれるものであってもよい。また、スーパーイーチの演出としては、ノーマルリーチの演出と区別できる演出であれば、どのような演出が行なわれるものであってもよい。30

【0183】

再変動なし発展演は、ノーマルリーチの演出が実行されるが、その後、演出図柄の仮停止および再変動が行なわれずに、ノーマルリーチからそのままスーパーイーチの演出に発展するような演出態様である。40

【0184】

直接演出は、ノーマルリーチの演出および再変動のような発展演にかかわる演出が行なわれず、そのまま直接的にスーパーイーチの演出が行なわれるような演出態様である。

【0185】

図11は、演出表示装置9において、リーチ状態が開始してからスーパーイーチのリーチ演出が実行されるまでの演出態様例を示す表示画面図である。

【0186】

図11(A)に示すように、演出表示装置9において、第1特別図柄または第2特別図柄の変動開始に対応して、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア9L, 9C, 9Rで左, 中, 右の演出図柄の変動表示が開始される。そして、図11(B1)のようにリーチ50

状態となる。

【0187】

そして、再変動なし発展演出が選択されたときには、図11(B1)のようにリーチ状態となった後、図11(B2)のようにノーマルリーチのリーチ演出が実行される。そして、図11(C1), (D)のようにノーマルリーチのリーチ演出がそのまま継続された後、後述する図12に示すようなキャラクタが表示される等の発展演出が行なわれ、たとえば、図11(E)のようなスーパーリーチのリーチ演出が行なわれる。

【0188】

また、再変動後発展演出が選択されたときには、図11(B1)のようにリーチ状態となつた後、図11(B2)のようにノーマルリーチのリーチ演出が実行される。そして、図11(C2)または(C3)のようにリーチはずれ図柄を仮停止した後、中演出図柄を再変動することにより、図11(D)のように再度リーチ状態とする。その後、図12に示すようなキャラクタが表示される等の発展演出が行なわれ、たとえば、図11(E)のようなスーパーリーチのリーチ演出が行なわれる。このように、再変動後発展演出が実行されるときに、図11(C2)または(C3)のように仮停止される図柄(中演出図柄)は、発展演前仮停止図柄と呼ばれる。

10

【0189】

また、直接演出が選択されたときには、図11(B1)のようにリーチ状態となつた後、図11(C4)の矢印に示すように、図11(B2)のようなノーマルリーチのリーチ演出が実行されず、かつ、図12に示すようなキャラクタが表示される等の発展演出も行なわれずに、直接的に、たとえば、図11(E)のようなスーパーリーチのリーチ演出が行なわれる。

20

【0190】

また、たとえば、はずれとすることが決定されたときに、ノーマルリーチが選択されたときには、図11(B1)のようにリーチ状態となつた後、図11(B2)のようなノーマルリーチのリーチ演出が実行された後、図11(C5)の矢印に示すように、表示結果として、はずれ表示結果が導出表示される。このようにノーマルリーチが選択されたときには、リーチ演出として、ノーマルリーチのリーチ演出のみが実行されて演出が終了するので、再変動後発展演出、または、再変動なし発展演出が実行されたときには、リーチ演出の演出態様がノーマルリーチの演出からスーパーリーチの演出に発展したような演出が行なわれるように見えることとなる。

30

【0191】

通常大当たりまたは確変大当たりとすることが決定されているときには、図11(E)のようなスーパーリーチのリーチ演出が行なわれた後、図11(F1)のように、表示結果として、大当たり表示結果が導出表示される。また、はずれとすることが決定されているときには、図11(E)のようなスーパーリーチのリーチ演出が行なわれ、図11(F2)のように、表示結果として、リーチはずれ図柄の組合せとなるはずれ表示結果が導出表示される。図11(E)のリーチ演出は、スーパーリーチにおいて大当たりとなるかどうかを煽る演出として用いられる。

【0192】

40

また、突確大当たりまたは小当たりとすることが決定されているときには、図11(E)のようなスーパーリーチのリーチ演出が行なわれた後、図11(F3)のように、リーチはずれ図柄の組合せとなるはずれ表示結果が仮停止された後、右演出図柄が差替えられて、図11(F4)のように、チャンス目の表示結果が導出表示される。このように、突確大当たりまたは小当たりとすることが決定されているときには、リーチ状態で変動表示が行なわれ、リーチはずれ図柄の組合せが仮停止された後、チャンス目の表示結果が導出表示される。なお、突確大当たりまたは小当たりとすることが決定されているときの表示結果として表示されるチャンス目は、リーチはずれ図柄の組合せ、または、中演出図柄として通常の変動表示においては表示されない図柄を用いた図柄の組合せを表示するようにしてよい。

【0193】

50

図12は、演出表示装置9において、スーパーリーチA～Cの変動表示が行なわれるときに再変動なし発展演出または再変動後発展演出のような発展演出が行なわれるときの演出の発展態様例を示す表示画面図である。図12においては、再変動なし発展演出が選択されたときを代表例として、演出の発展態様を説明する。

【0194】

図12(A)に示すように、第1特別図柄または第2特別図柄の変動開始に対応して、演出表示装置9において、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア9L, 9C, 9Rで左, 中, 右の演出図柄の変動表示が開始される。そして、図12の(B)のようにリーチ状態となる。そして、スーパーリーチA～C特有の演出として、次のような演出が行なわれる。

10

【0195】

スーパーリーチAでは、図12(C1), (D1)に示す第1キャラクタCH1を用いた演出が行なわれる。スーパーリーチBでは、図12(C2), (D2)に示す第2キャラクタCH2を用いた演出が行なわれる。スーパーリーチCでは、図12(C3), (D3)に示す第1キャラクタCH1および第2キャラクタCH2を用いた演出が行なわれる。

【0196】

スーパーリーチAで発展演出が行なわれる場合は、図12(C1)に示すように、第1キャラクタCH1を登場させて第1のストーリーに基づいた第1の所定動作をさせた後、図12(D1)のような第1キャラクタCH1を用いたスーパーリーチのリーチ演出が行なわれることで、図12(D1)のようなスーパーリーチに発展する。図12(C1)のリーチ演出は、スーパーリーチAに発展することを示す演出として用いられ、図12(D1)のリーチ演出は、スーパーリーチAにおいて大当たりとなるかどうかを煽る演出として用いられる。

20

【0197】

スーパーリーチBで発展演出が行なわれる場合は、図12(C2)に示すように、第2キャラクタCH2を登場させて第2のストーリーに基づいた第2の所定動作をさせた後、図12(D2)のような第2キャラクタCH2を用いたスーパーリーチのリーチ演出が行なわれることで、図12(D2)のようなスーパーリーチに発展する。図12(C2)のリーチ演出は、スーパーリーチBに発展することを示す演出として用いられ、図12(D2)のリーチ演出は、スーパーリーチBにおいて大当たりとなるかどうかを煽る演出として用いられる。

30

【0198】

スーパーリーチCで発展演出が行なわれる場合は、図12(C3)に示すように、第1キャラクタCH1および第2キャラクタCH2を登場させて第3のストーリーに基づいた第3の所定動作をさせた後、図12(D3)のような第1キャラクタCH1および第2キャラクタCH2を用いたスーパーリーチのリーチ演出が行なわれることで、図12(D3)のようなスーパーリーチに発展する。図12(C3)のリーチ演出は、スーパーリーチCに発展することを示す演出として用いられ、図12(D3)のリーチ演出は、スーパーリーチCにおいて大当たりとなるかどうかを煽る演出として用いられる。

40

【0199】

このような演出が行なわれるスーパーリーチA～Cが実行されるときに、再変動なし発展演出が行なわれるときには、図12(B)のようなリーチ状態となってからノーマルリーチのリーチ演出が行なわれた後、再変動が実行されずにそのまま(C1)～(C3)のようなキャラクタが登場する画像が表示される。また、再変動なし発展演出が行なわれるときには、図12(B)のようなリーチ状態となってからノーマルリーチのリーチ演出が行なわれた後、図11(C2)、(C3)のように演出図柄が仮停止後再変動し、(C1)～(C3)のようなキャラクタが登場する画像が表示される。また、直接演出が行なわれるときには、図12(B)のようなリーチ状態となった後、ノーマルリーチのリーチ演出が行なわれず、(C1)～(C3)のようなキャラクタが登場する画像が表示される

50

。

【0200】

このように、スーパー リーチ A ~ C の演出態様は、表示するキャラクタに差異がある等、リーチ演出の演出態様が異なる。

【0201】

次に、擬似連の演出を行なうときにおいて、擬似連チャンス目を表示する前において擬似連となるか否かの演出として行なわれる煽り演出について説明する。図 13 は、演出表示装置 9 において擬似連チャンス目を表示する前に行なわれる煽り演出を説明する表示画面図である。

【0202】

図 13 (A) に示すように、第 1 特別図柄または第 2 特別図柄の変動開始に対応して、演出表示装置 9 において、「左」、「中」、「右」の図柄表示エリア 9 L , 9 C , 9 R で左、中、右の演出図柄の変動表示が開始され、左演出図柄が仮停止した後、右演出図柄を仮停止させるタイミングで、図 13 (B) のようにリーチ状態を構成する右演出図柄を仮停止した後、図 13 (B) ~ (G) のように、仮停止した右演出図柄により、擬似連の演出表示が行なわれるか否かを煽る演出として、煽り演出が実行される。

10

【0203】

煽り演出としては、図 13 (B) ~ (G) のように、右演出図柄を、仮停止している左演出図柄との関係で、擬似連チャンス目（この例では、「667」）に該当する図柄（この例では「7」と、擬似連チャンス目に該当しない図柄（この例では、「6」）とに交互に変更する。そして、擬似連とする変動パターンが選択されているときには、図 13 (H) のように擬似連チャンス目を表示して、図 13 (I) のように、1 回目の再変動をする表示を行なう。

20

【0204】

このように、擬似連チャンス目が表示される前のタイミングにおいて、リーチ状態を構成する演出図柄を仮停止した後、仮停止した演出図柄により、擬似連の演出表示が行なわれるか否かを煽る煽り演出が行なわれることにより、遊技者の擬似連への期待感を高めて、遊技の興趣を向上させることができる。

【0205】

このような煽り演出を行なう場合には、たとえば、図 10 (B) のように擬似連チャンス目が表示される前のタイミングにおいて行なう必要がある。

30

【0206】

また、このような煽り演出は、後述する変動パターン設定処理 (S301) において、擬似連となる変動パターンが選択されたときに必ず選択されるようにしてもよく、擬似連となる変動パターンが選択されたときに所定の選択処理（抽選処理）を行なって所定の割合（たとえば、大当たりとなるか否かに基づいて設定された割合）で選択されるようにしてもよい。

【0207】

また、このような煽り演出は、後述する変動パターン設定処理 (S301) において、リーチとなる変動パターンが選択されたときに必ず選択されるようにしてもよく、リーチとなる変動パターンが選択されたときに所定の選択処理（抽選処理）を行なって所定の割合（たとえば、大当たりとなるか否かに基づいて設定された割合）で選択されるようにしてもよい。

40

【0208】

また、このような煽り演出は、擬似連の再変動が複数回となる場合には、変動表示の開始時において、各再変動について当該煽り演出を行なうか否かの決定をし、煽り演出を行なうことが決定された再変動の実行時に当該煽り演出を行なうようにしてもよい。また、このような煽り演出は、擬似連の再変動が複数回となる場合には、各再変動の開始前において、各再変動前について当該煽り演出を行なうか否かの決定をそれぞれ行ない、各決定に基づいて、煽り演出を行なうことが決定された再変動の実行時に当該煽り演出を行なう

50

ようにしてもよい。

【0209】

また、このような煽り演出は、擬似連とならない変動パターンと、擬似連となる変動パターンとの両方の変動パターンを設け、擬似連となる変動パターンが選択されたときに、擬似連とならない変動パターンが選択されたときよりも、選択される割合を高く設定すればよい。

【0210】

また、前述した煽り演出は、図13(B)のようなリーチ状態を構成する演出図柄の組合せの仮停止を伴なわずに行なうようにしてもよい。また、擬似連の演出を行なうときに擬似連チャンス目を表示する前において行なう擬似連となるか否かの演出としては、図13に示す煽り演出の他に、次のような演出を行なうようにしてもよい。たとえば、リーチ状態を構成する左、右演出図柄の組合せを仮停止した後、右演出図柄を滑らせる滑り表示をすることで、擬似連のチャンス目を構成する図柄の組合せと、リーチ状態を構成する図柄の組合せとのどちらになるかを示唆するような演出を行なうようにしてもよい。また、リーチ状態を構成しない左、右演出図柄の組合せを仮停止した後、左、右演出図柄の一部または全部を差替える表示をして、擬似連チャンス目を構成する図柄の組合せと、擬似連チャンス目以外の図柄の組合せ(リーチ状態を構成する図柄の組合せでもよい)とを交互に表示することにより、擬似連のチャンス目を構成する図柄の組合せが表示されることを示唆するような演出を行なうようにしてもよい。また、擬似連チャンス目を構成する図柄の組合せを仮停止した後、一部の図柄を再変動させて擬似連チャンス目を構成する図柄の組合せと、擬似連チャンス目以外の図柄の組合せ(リーチ状態を構成する図柄の組合せでもよい)とを所定周期で表示することにより、擬似連のチャンス目を構成する図柄の組合せが表示されることを示唆するような演出を行なうようにしてもよい。このように、擬似連の演出を行なうときに擬似連チャンス目を表示する前において行なう擬似連となるか否かの演出としては、擬似連となるか否かを示すような演出であれば、どのような演出が行なわれてもよい。

10

20

【0211】

図14は、潜伏演出が行なわれるときの演出表示装置9の表示例を示す表示画面図である。図14においては、演出図柄の表示が省略されている。

【0212】

30

この実施の形態において、潜伏演出の演出モードには、低率潜伏演出と、中率選択演出と、高率潜伏演出との複数種類の演出モードが含まれている。低率潜伏演出は、潜伏演出の中で確変状態である確率が最も低い演出モードである。高率潜伏演出は、潜伏演出の中で確変状態である確率が最も高い演出モードである。中率潜伏演出は、低率潜伏演出よりも確変状態である確率が高く、高率潜伏演出よりも確変状態である確率が低い中間的な潜伏演出モードである。潜伏演出が行なわれる場合において、実際の遊技状態が確変状態であるときには、高率潜伏演出 > 中率選択演出 > 低率潜伏演出というような割合で、潜伏演出が選択される。一方、潜伏演出が行なわれる場合において、実際の遊技状態が非確変状態であるときには、低率潜伏演出 > 中率選択演出 > 高率潜伏演出というような割合で、潜伏演出が選択される。これにより、低率潜伏演出実行時よりも中率潜伏演出実行時の方が確変状態である確率が高く、中率潜伏演出実行時よりも高率潜伏演出実行時の方が確変状態である確率が高くなる。

40

【0213】

高率潜伏演出の演出モードのときには、図14(A)に示すように、演出図柄の背景画像として、海を示す背景画像である高率潜伏演出(第1潜伏演出)の背景画像が表示される。中率潜伏演出の演出モードのときには、図14(B)に示すように、演出図柄の背景画像として、山を示す背景画像である中率潜伏演出(第2潜伏演出)の背景画像が表示される。低率潜伏演出の演出モードのときには、図14(C)に示すように、演出図柄の背景画像として、都市を示す背景画像である低率潜伏演出(第3潜伏演出)の背景画像が表示される。

50

【 0 2 1 4 】

このように潜伏演出の演出モードごとに背景画像が異なることにより、遊技者は、背景画像に基づいて、演出モードの種類を認識することができる。したがって、潜伏演出が行なわれるときには、遊技者が表示に基づいて演出モードを識別することにより、確変状態が潜伏している割合が高いか低いかを遊技者が認識することができる。これにより、遊技の興味を向上させることができる。

【 0 2 1 5 】

図15は、遊技制御用マイクロコンピュータ560が送信する演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。図15に示す例において、コマンド80XX(H)は、特別図柄の変動表示に対応して演出表示装置9において変動表示される演出図柄の変動パターンを指定する演出制御コマンド(変動パターンコマンド)である(それぞれ変動パターンXXに対応)。つまり、使用されうる変動パターンのそれぞれに対して一意な番号を付した場合に、その番号で特定される変動パターンのそれぞれに対応する変動パターンコマンドがある。なお、「(H)」は16進数であることを示す。また、変動パターンを指定する演出制御コマンドは、変動開始を指定するためのコマンドでもある。したがって、演出制御用マイクロコンピュータ100は、コマンド80XX(H)を受信すると、演出表示装置9において演出図柄の変動表示を開始するように制御する。

10

【 0 2 1 6 】

コマンド8C01(H)～8C05(H)は、大当たりとするか否か、および、大当たり種別を示す演出制御コマンドである。コマンド8C01(H)は、は必ずしも決定されていることを指定する演出制御コマンドである。コマンド8C02(H)は、通常大当たりに決定されていることを指定する演出制御コマンドである。コマンド8C03(H)は、確変大当たりに決定されていることを指定する演出制御コマンドである。コマンド8C04(H)は、突確大当たりに決定されていることを指定する演出制御コマンドである。コマンド8C05(H)は、小当たりに決定されていることを指定する演出制御コマンドである。

20

【 0 2 1 7 】

コマンド8D01(H)は、第1特別図柄の変動表示(変動)を開始することを示す演出制御コマンド(第1図柄変動指定コマンド)である。コマンド8D02(H)は、第2特別図柄の変動表示(変動)を開始することを示す演出制御コマンド(第2図柄変動指定コマンド)である。第1図柄変動指定コマンドと第2図柄変動指定コマンドとを特別図柄特定コマンド(または図柄変動指定コマンド)と総称することがある。なお、第1特別図柄の変動表示を開始するのか第2特別図柄の変動表示を開始するのかを示す情報を、変動パターンコマンドに含めるようにしてもよい。

30

【 0 2 1 8 】

コマンド8F00(H)は、演出図柄の変動表示(変動)を終了して表示結果(停止図柄)を導出表示することを示す演出制御コマンド(図柄確定指定コマンド)である。演出制御用マイクロコンピュータ100は、図柄確定指定コマンドを受信すると、演出図柄の変動表示(変動)を終了して表示結果を導出表示する。

【 0 2 1 9 】

コマンド9000(H)は、遊技機に対する電力供給が開始されたときに送信される演出制御コマンド(初期化指定コマンド:電源投入指定コマンド)である。コマンド9200(H)は、遊技機に対する電力供給が再開されたときに送信される演出制御コマンド(停電復旧指定コマンド)である。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、遊技機に対する電力供給が開始されたときに、バックアップRAMにデータが保存されている場合には、停電復旧指定コマンドを送信し、そうでない場合には、初期化指定コマンドを送信する。コマンド9F00(H)は、客待ちデモンストレーションを指定する演出制御コマンド(客待ちデモ指定コマンド)である。

40

【 0 2 2 0 】

コマンドA001～A003(H)は、大当たり遊技の開始を指定する演出制御コマンド(大当たり開始指定コマンド)である。大当たり開始指定コマンドには、大当たりの種類に応じ

50

て、大当り開始1指定コマンド、大当り開始2指定コマンド、および、小当り／突確開始指定コマンドというような複数のコマンドが含まれる。大当り開始1指定コマンドは、通常大当りの大当り遊技状態の開始を指定する場合に送信される。大当り開始2指定コマンドは、確変大当りの大当り遊技状態の開始を指定する場合に送信される。小当り／突確開始指定コマンドは、小当りまたは突確大当りの大当り遊技状態の開始を指定する場合に送信される。

【0221】

コマンドA1XX(H)は、XXで示す回数目(ラウンド)の大入賞口開放中の表示を示す演出制御コマンド(大入賞口開放中指定コマンド)である。A2XX(H)は、XXで示す回数目(ラウンド)の大入賞口閉鎖を示す演出制御コマンド(大入賞口開放後指定コマンド)である。10

【0222】

コマンドA301(H)は、通常大当りの大当り遊技状態の終了を指定する演出制御コマンド(大当り終了1指定コマンド)である。コマンドA302(H)は、確変大当りの大当り遊技状態の終了を指定する演出制御コマンド(大当り終了2指定コマンド)である。コマンドA303(H)は、突確大当りの大当り遊技状態の終了を指定する演出制御コマンド(大当り終了3指定コマンド)である。コマンドA304(H)は、小当りの小当り遊技状態の終了を指定する演出制御コマンド(小当り終了指定コマンド)である。

【0223】

コマンドA401(H)は、第1始動入賞口13について第1特別図柄の変動表示が行なわれる始動入賞、すなわち、第1始動入賞があったことを指定する演出制御コマンド(第1始動入賞指定コマンド)である。コマンドA302(H)は、第2始動入賞口14について第2特別図柄の変動表示が行なわれる始動入賞、すなわち、第2始動入賞があつたことを指定する演出制御コマンド(第2始動入賞指定コマンド)である。20

【0224】

コマンドB000(H)は、遊技状態が通常状態(低確低ベース状態)であることを指定する演出制御コマンド(通常状態指定コマンド)である。コマンドB001(H)は、遊技状態が時短状態であることを指定する演出制御コマンド(時短状態指定コマンド)である。コマンドB002(H)は、遊技状態が確変状態であることを指定する演出制御コマンド(確変状態指定コマンド)である。30

【0225】

このような演出制御コマンドにより、遊技状態が、通常状態、時短状態、および、確変状態のうちのどの状態またはどの状態の組合せになっているかを演出制御用マイクロコンピュータ100に知らせることができる。これにより、演出制御用マイクロコンピュータ100においては、遊技状態が、通常状態、時短状態、および、確変状態のうちのどの状態またはどの状態の組合せになっているかを認識することができるので、通常状態、時短状態、および、確変状態のそれぞれの状態に応じた画像表示等の各種演出を行なうことが可能となる。

【0226】

コマンドC0XX(H)は、第1保留記憶数を指定する演出制御コマンド(第1保留記憶数指定コマンド)である。コマンドC0XX(H)における「XX」が、第1保留記憶数を示す。コマンドC1XX(H)は、第2保留記憶数を指定する演出制御コマンド(第2保留記憶数指定コマンド)である。コマンドC1XX(H)における「XX」が、第2保留記憶数を示す。40

【0227】

演出制御基板80に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータ100(具体的には、演出制御用CPU101)は、主基板31に搭載されている遊技制御用マイクロコンピュータ560から上述した演出制御コマンドを受信すると、図15に示された内容に応じて演出表示装置9の表示状態を変更したり、ランプの表示状態を変更したり、音声出力基板70に対して音番号データを出力したりする。50

【0228】

たとえば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、始動入賞があり第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bにおいて特別図柄の変動表示が開始される度に、演出図柄の変動パターンを指定する変動パターンコマンドおよび表示結果指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する。

【0229】

この実施の形態では、演出制御コマンドは2バイト構成であり、1バイト目はMODE(コマンドの分類)を表し、2バイト目はEXT(コマンドの種類)を表す。MODEデータの先頭ビット(ビット7)は必ず「1」に設定され、EXTデータの先頭ビット(ビット7)は必ず「0」に設定される。なお、そのようなコマンド形態は一例であって他のコマンド形態を用いてもよい。たとえば、1バイトや3バイト以上で構成される制御コマンドを用いてもよい。10

【0230】

なお、演出制御コマンドの送出方式として、演出制御信号CD0～CD7の8本のパラレル信号線で1バイトずつ主基板31から中継基板77を介して演出制御基板80に演出制御コマンドデータを出し、演出制御コマンドデータの他に、演出制御コマンドデータの取込を指示するパルス状(矩形波状)の取込信号(演出制御INT信号)を出力する方式を用いる。演出制御コマンドの8ビットの演出制御コマンドデータは、演出制御INT信号に同期して出力される。演出制御基板80に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータ100は、演出制御INT信号が立ち上がったことを検知して、割込処理によって1バイトのデータの取込み処理を開始する。20

【0231】

図15に示す例では、変動パターンコマンドおよび表示結果指定コマンドを、第1特別図柄表示器8aでの第1特別図柄の変動に対応した演出図柄の変動表示(変動)と、第2特別図柄表示器8bでの第2特別図柄の変動に対応した演出図柄の変動表示(変動)とで共通に使用でき、第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示に伴って演出を行なう演出表示装置9等の演出用部品を制御する際に、遊技制御用マイクロコンピュータ560から演出制御用マイクロコンピュータ100に送信されるコマンドの種類を増大させないようにすることができる。

【0232】

次に、ROM54に記憶されている開放パターンデータテーブルについて説明する。開放パターンデータテーブルにおいては、各種別の大当たりおよび小当たりのそれについて、開放回数(ラウンド上限数)、開放時間(各ラウンド中の開放時間)、および、インターバル時間(各ラウンド間時間)を含む特別可変入賞球装置20の開放パターンを示すデータが設定されている。30

【0233】

たとえば、通常大当たりおよび確変大当たりのそれぞれは、開放回数が15回、開放時間が29秒、インターバル時間が5秒というデータが開放パターンデータテーブルに設定されている。突確大当たり、および、小当たりのそれぞれは、開放回数は2回であり、インターバル時間が0.5秒というデータが開放パターンデータテーブルに設定されている。40

【0234】

なお、インターバル時間は、通常大当たり、および、確変大当たりと、突確大当たりとで同じ時間となるように設定してもよい。また、賞球が得られやすい大当たり(たとえば15ラウンドの通常大当たり、15ラウンドの確変大当たり)と、賞球が得られにくい大当たり(たとえば突確大当たり)とについて、大当たりのラウンド数を一定のラウンド数(たとえば15ラウンド)に設定し、賞球が得られやすい大当たりについては賞球が得られやすい長い開放時間とし、賞球が得られにくい大当たりについては賞球が得られにくい極めて短い開放時間とするようにしてもよい。

【0235】

図16は、主基板31に搭載される遊技制御用マイクロコンピュータ560(具体的に50

は、CPU56)が実行する特別図柄プロセス処理(S26)のプログラムの一例を示すフローチャートである。

【0236】

上述したように、特別図柄プロセス処理では第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bおよび大入賞口を制御するための処理が実行される。特別図柄プロセス処理において、CPU56は、第1始動入賞口13に遊技球が入賞したことを検出するための第1始動口スイッチ13aがオンして第1始動入賞口13への始動入賞(第1始動入賞)が発生していたとき、または、第2始動入賞口14に遊技球が入賞したことを検出するための第2始動口スイッチ14aがオンして第2始動入賞口14への始動入賞(第2始動入賞)が発生していたときには(S311)、始動口スイッチ通過処理を実行する(S312)。そして、内部状態に応じて、S300～S310のうちのいずれかの処理を行なう。第1始動口スイッチ13aまたは第2始動口スイッチ14aがオンしていなければ、始動口スイッチ通過処理を実行せずに、内部状態に応じて、S300～S310のうちのいずれかの処理を行なう。10

【0237】

S300～S310の処理は、以下のような処理である。

特別図柄通常処理(S300)：特別図柄プロセスフラグの値が0であるときに実行される。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、特別図柄の変動表示が開始できる状態になると、変動表示を開始する特別図柄に対応する保留記憶バッファ(図18の第1保留記憶バッファまたは第2保留記憶バッファ)に記憶される数値データの記憶数(保留記憶数)を確認する。保留記憶バッファに記憶される数値データの記憶数は保留記憶数カウンタのカウント値により確認できる。また、保留記憶数カウンタのカウント値が0でなければ、第1特別図柄または第2特別図柄の変動表示の表示結果を大当たりとするか否かを決定する。大当たりとする場合には、大当たり種別を決定する。また、大当たりとしない場合には、小当たりとするか否か(はずれとするか)を決定する。大当たりとする場合には大当たりフラグをセットする。小当たりとする場合には小当たりフラグをセットする。そして、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をS301に応じた値(この例では1)に更新する。なお、大当たりフラグは、大当たり遊技が終了するときにリセットされる。20

【0238】

変動パターン設定処理(S301)：特別図柄プロセスフラグの値が1であるときに実行される。また、変動パターンを決定し、その変動パターンにおける変動時間(変動表示時間：変動表示を開始してから表示結果を導出表示(停止表示)するまでの時間)を特別図柄の変動表示の変動時間とすることに決定する。また、特別図柄の変動時間を計測する変動時間タイマをスタートさせる。そして、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をS302に対応した値(この例では2)に更新する。30

【0239】

表示結果指定コマンド送信処理(S302)：特別図柄プロセスフラグの値が2であるときに実行される。演出制御用マイクロコンピュータ100に、表示結果指定コマンドを送信する制御を行なう。そして、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をS303に対応した値(この例では3)に更新する。40

【0240】

特別図柄変動中処理(S303)：特別図柄プロセスフラグの値が3であるときに実行される。変動パターン設定処理で選択された変動パターンの変動時間が経過(S301でセットされる変動時間タイマがタイムアウトするまで変動時間タイマの値が0になる)すると、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をS304に対応した値(この例では4)に更新する。

【0241】

特別図柄停止処理(S304)：特別図柄プロセスフラグの値が4であるときに実行される。第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bにおける変動表示を停止して停止図柄を導出表示させる。また、演出制御用マイクロコンピュータ100に、図柄確50

定指定コマンドを送信する制御を行なう。そして、大当りフラグがセットされている場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を S 3 0 5 に対応した値（この例では 5 ）に更新する。また、小当りフラグがセットされている場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を S 3 0 8 に対応した値（この例では 8 ）に更新する。大当りフラグと小当りフラグとのどちらもセットされていない場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を S 3 0 0 に対応した値（この例では 0 ）に更新する。なお、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 が送信する図柄確定指定コマンドを受信すると演出表示装置 9 において演出図柄および飾り図柄が停止されるように制御する。また、大当り遊技状態となったときの状態が確変状態であり、確変フラグがセットされていたときには、確変フラグがリセットされる（当該大当りが確変となる大当りであるか否かに関わらずリセットされる）。また、大当り遊技状態となる場合において時短フラグがセットされていたとき、または、変動表示回数により時短状態の終了条件が成立したときには、時短フラグがリセットされる。10

【 0 2 4 2 】

大入賞口開放前処理（S 3 0 5）：特別図柄プロセスフラグの値が 5 であるときに実行される。大入賞口開放前処理では、大当りの種別に応じて、前述のような開放パターンにしたがって、特別可変入賞球装置 2 0 において大入賞口を開放する制御を行なう。具体的には、カウンタ（たとえば、大入賞口に入った遊技球数をカウントするカウンタ）等を初期化するとともに、ソレノイド 2 1 を駆動して大入賞口を開放状態にする。また、タイマによって大入賞口開放中処理の実行時間を設定し、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を S 3 0 6 に対応した値（この例では 6 ）に更新する。なお、大入賞口開放前処理は各ラウンドごとに実行されるが、第 1 ラウンドを開始する場合には、大入賞口開放前処理は大当り遊技状態を開始する処理でもある。20

【 0 2 4 3 】

大入賞口開放中処理（S 3 0 6）：特別図柄プロセスフラグの値が 6 であるときに実行される。大当り遊技状態中のラウンド表示の演出制御コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する制御や大入賞口の閉成条件の成立を確認する処理等を行なう。大入賞口の閉成条件が成立し、かつ、まだ残りラウンドがある場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を S 3 0 5 に対応した値（この例では 5 ）に更新する。また、全てのラウンドを終えた場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を S 3 0 7 に対応した値（この例では 7 ）に更新する。30

【 0 2 4 4 】

大当り終了処理（S 3 0 7）：特別図柄プロセスフラグの値が 7 であるときに実行される。大当り遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に行なわせるための制御を行なう。また、遊技状態を示すフラグ（たとえば、確変フラグ、時短フラグ等）をセットする処理を行なう。そして、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を S 3 0 0 に対応した値（この例では 0 ）に更新する。

【 0 2 4 5 】

小当り開放前処理（S 3 0 8）：特別図柄プロセスフラグの値が 8 であるときに実行される。小当り開放前処理では、前述のような小当りの開放パターンにしたがって大入賞口を開放する制御を行なう。具体的には、カウンタ（たとえば、大入賞口に入った遊技球数をカウントするカウンタ）等を初期化するとともに、ソレノイド 2 1 を駆動して大入賞口を開放状態にする。また、タイマによって大入賞口を開放する時間を設定し、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を S 3 0 9 に対応した値（この例では 9 ）に更新する。40

【 0 2 4 6 】

小当り開放中処理（S 3 0 9）：特別図柄プロセスフラグの値が 9 であるときに実行される。小当り遊技状態中の演出制御コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信するための制御や大入賞口の閉成条件の成立を確認する処理等を行なう。大入賞口の閉成条件が成立し、かつ、まだ残り開放回数がある場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を S 3 0 8 に対応した値（この例では 8 ）に更新する。また、すべての開放を50

終えた場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を S 3 1 0 に対応した値（この例では 1 0（10進数））に更新する。

【0247】

小当たり終了処理（S 3 1 0）：特別図柄プロセスフラグの値が 1 0 であるときに実行される。小当たり遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に行なわせるための制御を行なう。そして、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を S 3 0 0 に対応した値（この例では 0）に更新する。

【0248】

図 1 7 は、S 3 1 2 の始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。第 1 始動口スイッチ 1 3 a と第 2 始動口スイッチ 1 4 a とのうちの少なくとも一方がオン状態の場合に実行される始動口スイッチ通過処理において、C P U 5 6 は、オンしたのが第 1 始動口スイッチ 1 3 a であるか否かを確認する（S 2 1 1）。第 1 始動口スイッチ 1 3 a がオンしていれば、C P U 5 6 は、第 1 保留記憶数が上限値に達しているか否か（具体的には、第 1 保留記憶数をカウントするための第 1 保留記憶数カウンタの値が 4 であるか否か）を確認する（S 2 1 2）。第 1 保留記憶数が上限値に達していれば、S 2 2 1 に移行する。

【0249】

第 1 保留記憶数が上限値に達していなければ、C P U 5 6 は、第 1 保留記憶数カウンタの値を 1 増やす（S 2 1 3）。

【0250】

図 1 8 は、保留記憶に対応する乱数等を保存する領域（保留記憶バッファ）の構成例を示す説明図である。図 1 8 に示すように、第 1 保留記憶バッファには、第 1 保留記憶数の上限値（この例では 4）に対応した保存領域が確保されている。また、第 2 保留記憶バッファには、第 2 保留記憶数の上限値（この例では 4）に対応した保存領域が確保されている。第 1 保留記憶バッファおよび第 2 保留記憶バッファは、R A M 5 5 に形成されている。「R A M に形成されている」とは、R A M 内の領域であることを意味する。第 1 保留記憶バッファおよび第 2 保留記憶バッファには、ハードウェア乱数であるランダム R（大当たり判定用乱数）や、ソフトウェア乱数である大当たり種別判定用乱数（ランダム 1）、変動パターン種別判定用乱数（ランダム 2）および変動パターン判定用乱数（ランダム 3）が記憶される。

【0251】

次に、C P U 5 6 は、乱数回路 5 0 3 やソフトウェア乱数を生成するためのカウンタから値を抽出し、それらを、第 1 保留記憶バッファにおける保存領域に保存（格納）する処理を実行する（S 2 1 4）。具体的に、S 2 1 4 の処理では、大当たり判定用乱数（ランダム R）、大当たり種別判定用乱数（ランダム 1）、変動パターン種別判定用乱数（ランダム 2）、および、変動パターン判定用乱数（ランダム 3）が保存（格納）される。以下の保留記憶に関する説明に関しては、このように第 1 保留記憶バッファまたは第 2 保留記憶バッファに前述のような始動入賞に関する情報が記憶されることを「保留記憶される」と示す場合がある。なお、変動パターン種別判定用乱数（ランダム 2）を始動口スイッチ通過処理（始動入賞時）において抽出して保存領域に予め格納しておくのではなく、第 1 特別図柄の変動開始時に抽出するようにしてもよい。たとえば、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、後述する変動パターン設定処理において、変動パターン種別判定用乱数（ランダム 2）を生成するための変動パターン種別判定用乱数カウンタから値を直接抽出するようにしてもよい。また、変動パターン判定用乱数（ランダム 3）を始動口スイッチ通過処理（始動入賞時）において抽出して保存領域に予め格納しておくのではなく、第 1 特別図柄の変動開始時に抽出するようにしてもよい。たとえば、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、後述する変動パターン設定処理において、変動パターン判定用乱数（ランダム 3）を生成するための変動パターン判定用乱数カウンタから値を直接抽出するようにしてもよい。

【0252】

10

20

30

40

50

次いで、CPU56は、第1始動入賞指定コマンドを送信する制御を行なう(S215)。また、演出制御用マイクロコンピュータ100に演出制御コマンドを送信する場合には、CPU56は、演出制御コマンドに応じたコマンド送信テーブル(予めROMにコマンド毎に設定されている)のアドレスをポインタにセットする。そして、演出制御コマンドに応じたコマンド送信テーブルのアドレスをポインタにセットして、演出制御コマンド制御処理(S29)において演出制御コマンドを送信する。

【0253】

S211で第1始動口スイッチがオン状態でないと判定された場合、S212で第1保留記憶数が上限値に達していると判定された場合、または、S215で第1始動入賞指定コマンドを送信する制御を行なった後に、CPU56は、第2始動口スイッチ14aがオンしたか否かを確認する(S221)。第2始動口スイッチ14aがオンしていれば、CPU56は、第2保留記憶数が上限値に達しているか否か(具体的には、第2保留記憶数をカウントするための第2保留記憶数カウンタの値が4であるか否か)を確認する(S222)。第2保留記憶数カウンタの値が4であれば、処理を終了する。なお、CPU56は、第2保留記憶数カウンタの値が4であれば、再度第1始動口スイッチ13aがオンしているか否かを確認する(S211参照)処理を行なうようにしてもよい。

10

【0254】

第2保留記憶数が上限値に達していなければ、CPU56は、第2保留記憶数カウンタの値を1増やす(S223)。次いで、CPU56は、乱数回路503やソフトウェア乱数を生成するためのカウンタから値を抽出し、それらを、第2保留記憶バッファにおける保存領域に保存(格納)する処理を実行する(S224)。

20

【0255】

次いで、CPU56は、第2始動入賞指定コマンドを送信する制御を行ない(S225)処理を終了する。

【0256】

なお、S213～S215の処理とS223～S225の処理とを、1つの共通ルーチンで実現してもよい。その場合、CPU56は、まず、第1始動口スイッチ13aがオン状態になったことを検出した場合に「第1」を示すデータをセットし、第2始動口スイッチ14aがオン状態になったことを検出した場合に「第2」を示すデータをセットし、共通ルーチンで、セットされているデータに応じて、保留記憶バッファ(第1保留記憶バッファまたは第2保留記憶バッファ)を選択したり始動入賞指定コマンド(第1始動入賞指定コマンドまたは第2始動入賞指定コマンド)を選択する。

30

【0257】

次に、図19～図24を用いて、遊技制御用マイクロコンピュータ560において、特別図柄および演出図柄の変動パターンを選択決定するために用いる変動パターンテーブルについて説明する。変動パターンテーブルとしては、ROM54に、通常状態はずれ時第1判定テーブル、通常状態はずれ時第2判定テーブル、時短状態はずれ時第1判定テーブル、時短状態はずれ時第2判定テーブル、通常状態確変大当たり時判定テーブル、時短状態確変大当たり時判定テーブル、通常状態通常大当たり時判定テーブル、時短状態通常大当たり時判定テーブル、通常状態突確大当たり時判定テーブル、時短状態突確大当たり時判定テーブル、通常状態小当たり時判定テーブル、および、時短状態小当たり時判定テーブルという複数種類のデータテーブルが記憶されており、予め定められた選択条件の成立に用いて、選択的に用いられる。

40

【0258】

図19は、通常状態はずれ時第1判定テーブルおよび通常状態はずれ時第2判定テーブルを示す図である。図19(a)に示される通常状態はずれ時第1判定テーブルは、時短状態以外の通常状態において、大当たり判定によりはずれとすることが決定され、かつ、変動パターン決定時の保留記憶数(合算保留記憶数)が1～4であるときに判定テーブルの選択条件が成立して用いられる変動パターンテーブルである。図19(b)に示される通常状態はずれ時第2判定テーブルは、時短状態以外の通常状態において、大当たり判定によ

50

りは必ずしもこれが決定され、かつ、保留記憶数（合算保留記憶数）が5～8であるときに判定テーブルの選択条件が成立して用いられる変動パターンテーブルである。

【0259】

図20は、時短状態は必ずしも第1判定テーブルおよび時短状態は必ずしも第2判定テーブルを示す図である。図20(a)に示される時短状態は必ずしも第1判定テーブルは、時短状態において、大当たり判定によりは必ずしもこれが決定され、かつ、変動パターン決定時の保留記憶数（合算保留記憶数）が1～4であるときに判定テーブルの選択条件が成立して用いられる変動パターンテーブルである。図20(b)に示される時短状態は必ずしも第2判定テーブルは、時短状態において、大当たり判定によりは必ずしもこれが決定され、かつ、変動パターン決定時の保留記憶数（合算保留記憶数）が5～8であるときに判定テーブルの選択条件が成立して用いられる変動パターンテーブルである。10

【0260】

図21は、通常状態確変大当たり時判定テーブルおよび時短状態確変大当たり時判定テーブルを示す図である。図21(a)に示される通常状態確変大当たり時判定テーブルは、時短状態以外の通常状態において、大当たり判定および大当たり種別判定により確変大当たりとすることが決定されたときに判定テーブルの選択条件が成立して用いられる変動パターンテーブルである。図21(b)に示される時短状態確変大当たり時判定テーブルは、時短状態において、大当たり判定および大当たり種別判定により確変大当たりとすることが決定されたときに判定テーブルの選択条件が成立して用いられる変動パターンテーブルである。20

【0261】

図22は、通常状態通常大当たり時判定テーブルおよび時短状態通常大当たり時判定テーブルを示す図である。図22(a)に示される通常状態通常大当たり時判定テーブルは、時短状態以外の通常状態において、大当たり判定および大当たり種別判定により通常大当たりとすることが決定されたときに判定テーブルの選択条件が成立して用いられる変動パターンテーブルである。図22(b)に示される時短状態通常大当たり時判定テーブルは、時短状態において、大当たり判定および大当たり種別判定により通常大当たりとすることが決定されたときに判定テーブルの選択条件が成立して用いられる変動パターンテーブルである。20

【0262】

図23は、通常状態突確大当たり時判定テーブルおよび時短状態突確大当たり時判定テーブルを示す図である。図23(a)に示される通常状態突確大当たり時判定テーブルは、時短状態以外の通常状態において、大当たり判定および大当たり種別判定により突確大当たりとすることが決定されたときに判定テーブルの選択条件が成立して用いられる変動パターンテーブルである。図23(b)に示される時短状態突確大当たり時判定テーブルは、時短状態において、大当たり判定および大当たり種別判定により突確大当たりとすることが決定されたときに判定テーブルの選択条件が成立して用いられる変動パターンテーブルである。30

【0263】

図24は、通常状態小当たり時判定テーブルおよび時短状態小当たり時判定テーブルを示す図である。図24(a)に示される通常状態小当たり時判定テーブルは、時短状態以外の通常状態において、小当たり判定により小当たりとすることが決定されたときに用いられる変動パターンテーブルである。図24(b)に示される時短状態小当たり時判定テーブルは、時短状態において、小当たり判定により小当たりとすることが決定されたときに判定テーブルの選択条件が成立して用いられる変動パターンテーブルである。40

【0264】

図19～図24に示すテーブルのそれぞれは、ランダム2と変動パターン種別との関係を示す変動パターン種別判定テーブルとしての機能と、各変動パターン種別についてランダム3と各種別に属する変動パターンとの関係を示す変動パターン判定テーブルとしての機能とを有する判定テーブルである。

【0265】

図19～図24の各テーブルでの変動パターンの欄において、「擬似連なし」は、擬似連が行なわれない変動パターンである。「通常変動」はリーチとならずは必ずしもなる変動50

表示を示している。

【0266】

また、「ノーマルリーチ」は、前述したノーマルリーチを実行する変動パターンを示している。「スーパーーリーチA」は、前述したスーパーーリーチAの演出を実行する変動パターンを示している。「スーパーーリーチB」は、前述したスーパーーリーチBの演出を実行する変動パターンを示している。「スーパーーリーチC」は、前述したスーパーーリーチCの演出を実行する変動パターンを示している。

【0267】

「擬似連1回」は、擬似連で再変動が1回行なわれる変動パターンである。「擬似連2回」は、擬似連で再変動が2回行なわれる変動パターンである。「擬似連3回」は、擬似連で再変動が3回行なわれる変動パターンである。「擬似連4回」は、擬似連で再変動が4回行なわれる変動パターンである。「擬似連なし」は、擬似連の変動表示が行なわれない変動パターンである。「はずれ」は、変動表示の最終的な表示結果が「はずれ」の表示結果となる変動パターンである。「確変大当たり」は、変動表示の最終的な表示結果が「確変大当たり」の表示結果となる変動パターンである。「通常大当たり」は、変動表示の最終的な表示結果が「通常大当たり」の表示結果となる変動パターンである。「突確大当たり」は、変動表示の最終的な表示結果が「突確大当たり」の表示結果となる変動パターンである。「小当たり」は、変動表示の最終的な表示結果が「小当たり」の表示結果となる変動パターンである。

【0268】

これらの情報に基づいて、たとえば、「擬似連1回 スーパーリーチA はずれ」という変動パターンは、「再変動が1回実行される擬似連の変動表示をし、スーパーーリーAの演出が行なわれた後、はずれ表示結果となるスーパーーリーチの変動パターン」であることが示される。

【0269】

次に、変動パターン種別について説明する。変動パターンは、「通常」、「ノーマル」、「第1スーパー」、「第2スーパー」、「第3スーパー」、「第4スーパー」、および、「第5スーパー」の変動パターン種別に分けられている。「通常」の変動パターン種別は、通常変動の変動表示を実行する変動パターンが属する。「ノーマル」の変動パターン種別は、ノーマルリーチの変動表示を実行する変動パターンが属する。

【0270】

「第1スーパー」の変動パターン種別は、擬似連の変動表示を実行しないスーパーーリーチの変動表示を実行する変動パターンが属する。「第2スーパー」の変動パターン種別は、擬似連1回の再変動を実行し、かつ、スーパーーリーチの変動表示を実行する変動パターンが属する。「第3スーパー」の変動パターン種別は、擬似連2回の再変動を実行し、かつ、スーパーーリーチの変動表示を実行する変動パターンが属する。「第4スーパー」の変動パターン種別は、擬似連3回の再変動を実行し、かつ、スーパーーリーチの変動表示を実行する変動パターンが属する。「第5スーパー」の変動パターン種別は、擬似連4回の再変動を実行し、かつ、スーパーーリーチの変動表示を実行する変動パターンが属する。

【0271】

次に、複数の変動パターンにおける変動時間の長さの関係について説明する。擬似連で再変動が行なわれる変動パターンは、擬似連で変動表示が行なわれない変動パターンよりも変動時間が短い。擬似連で再変動が行なわれる変動パターンの変動時間の長さは、擬似連1回 < 擬似連2回 < 擬似連3回 < 擬似連4回というように、再変動回数が増える程長くなるように設定されている。また、「通常」の変動パターン種別に属する通常変動は、「ノーマルリーチ」、「スーパーーリーチA」～「スーパーーリーチC」のような「リーチ」(図中「ノーマル」、「第1スーパー」～「第5スーパー」)の変動パターン種別に属する変動パターンよりも全般的に変動時間が短くなるように設定されている。また、「スーパーーリーチA」～「スーパーーリーチC」のような「スーパーーリーチ」の変動パターン種別である「第1スーパー」～「第5スーパー」に属する変動パターンは、「ノーマルリーチ」

10

20

30

40

50

のような「ノーマル」の変動パターン種別に属する変動パターンよりも全般的に変動時間が長くなるように設定されている。

【0272】

図19～図24のテーブルにおいて、「ランダム2範囲」および「変動パターン種別」という記載がされた欄は、「ランダム2範囲」と「変動パターン種別」との関係を示す変動パターン種別判定テーブル部としての機能を示す欄である。たとえば、図19(a)を例にとれば、「通常」、「ノーマル」、「第1スーパー」、「第2スーパー」、「第3スーパー」、「第4スーパー」、「第5スーパー」というような複数の変動パターン種別のそれぞれに、ランダム2(1～400)のすべての値が、「225～325」で示される数値範囲、「326～350」で示される数値範囲、「351～370」で示される数値範囲、「371～385」で示される数値範囲、「386～395」で示される数値範囲、および、「396～400」で示される数値範囲に分けて割振られている。たとえば、所定のタイミングで抽出したランダム2の値が「326～350」で示される数値範囲のいずれかの数値と合致すると、変動パターン種別として「第1スーパー」とすることが決定される。10

【0273】

図19(a)の通常状態はずれ時第1判定テーブルにおいては、図19(a)に示す割合で、「ランダム2範囲」と「変動パターン種別」との関係が設定されている。図19(b)の通常状態はずれ時第2判定テーブルにおいては、図19(b)に示す割合で、「ランダム2範囲」と「変動パターン種別」との関係が設定されている。図20(a)の時短状態はずれ時第1判定テーブルにおいては、図20(a)に示す割合で、「ランダム2範囲」と「変動パターン種別」との関係が設定されている。図20(b)の時短状態はずれ時第2判定テーブルにおいては、図20(b)に示す割合で、「ランダム2範囲」と「変動パターン種別」との関係が設定されている。20

【0274】

図21(a)の通常状態確変大当たり判定テーブルにおいては、図21(a)に示す割合で、「ランダム2範囲」と「変動パターン種別」との関係が設定されている。図21(b)の時短状態確変大当たり判定テーブルにおいては、図21(b)に示す割合で、「ランダム2範囲」と「変動パターン種別」との関係が設定されている。図22(a)の通常状態通常大当たり判定テーブルにおいては、図22(a)に示す割合で、「ランダム2範囲」と「変動パターン種別」との関係が設定されている。図22(b)の時短状態通常大当たり判定テーブルにおいては、図22(b)に示す割合で、「ランダム2範囲」と「変動パターン種別」との関係が設定されている。30

【0275】

図23(a)の通常状態突確大当たり判定テーブルにおいては、図23(a)に示す割合で、「ランダム2範囲」と「変動パターン種別」との関係が設定されている。図23(b)の時短状態突確大当たり判定テーブルにおいては、図23(b)に示す割合で、「ランダム2範囲」と「変動パターン種別」との関係が設定されている。図24(a)の通常状態小当たり判定テーブルにおいては、図24(a)に示す割合で、「ランダム2範囲」と「変動パターン種別」との関係が設定されている。図24(b)の時短状態小当たり大当たり判定テーブルにおいては、図24(b)に示す割合で、「ランダム2範囲」と「変動パターン種別」との関係が設定されている。40

【0276】

また、図19～図24のそれぞれのテーブルにおいて、「ランダム3範囲」および「変動パターン」という記載がされた欄は、「ランダム3範囲」と「変動パターン」との関係を示す変動パターン判定テーブル部を示す欄である。変動パターン種別判定テーブル部の各変動パターン種別に対応して示されている変動パターンが、各変動パターン種別に属する変動パターンである。たとえば、図19(a)を例にとれば、「ノーマル」の種別に属する変動パターンは、「擬似連なし ノーマルリーチ はずれ」、「擬似連1回 ノーマルリーチ はずれ」、「擬似連2回 ノーマルリーチ はずれ」、および、「擬似連3回

ノーマルリーチ はずれ」である。各変動パターン種別に対応する複数の変動パターンのそれぞれに、ランダム3(0~121)のすべての値が、複数の数値範囲に分けて割振られている。たとえば、「第1スーパー」の変動パターン種別とすることが決定されたときに、所定のタイミングで抽出したランダム3の値に応じて、「擬似連なし ノーマルリーチ はずれ」、「擬似連1回 ノーマルリーチ はずれ」、「擬似連2回 ノーマルリーチ はずれ」、または、「擬似連3回 ノーマルリーチ はずれ」の変動パターンが選択決定される。

【0277】

なお、変動パターン種別としては、たとえば、演出が異なる複数種類の「ノーマルリーチ」の変動パターンを設け、擬似連の再変動回数により「ノーマルリーチ」を複数の変動パターン種別に分けてもよい。また、「スーパーリーチ」の変動パターンについては、擬似連の再変動回数ではなく、スーパーリーチA~Cの演出の種類により複数の変動パターン種別に分けてもよい。10

【0278】

また、図19~図24において、変動パターン種別は、時短状態であるときと、時短状態でないときとで、変動パターン種別の選択割合が異なるように設定されている。たとえば、はずれとなるときには、時短状態では、時短状態でないときと比べて、通常変動のパターン種別のような変動時間が短い変動パターン種別が選択される割合が高く設定されている。また、大当りとなるときには、時短状態では、時短状態でないときと比べて、ノーマルの変動パターン種別のような変動時間が短い変動パターン種別が選択される割合が高く設定されている。これにより、時短状態であるときには、時短状態でないときと比べて、変動時間が短縮される。20

【0279】

また、図19(a), (b)と、図20(a), (b)とのそれぞれに示すように、変動パターン種別は、特別図柄の保留記憶数が所定数以上であるときと、所定数未満であるときとで選択割合が異なるように設定されている。具体的に、図19(a), (b)と、図20(a), (b)とのそれぞれでは、図19(b)および図20(b)に示すような保留記憶数が所定数以上であるときには、図19(a)および図20(a)に示すよう保留記憶数が所定数未満であるときと比べて、「通常」の変動パターン種別を選択する割合が高く設定されている。これにより、特別図柄の保留記憶数が所定数以上であるときには、保留記憶数が所定数未満であるときと比べて、変動時間が短縮される。このように変動表示時間を短縮する制御は、保留数短縮制御と呼ばれる。30

【0280】

なお、図19および図20に示すような変動パターン決定時の保留記憶数に応じて変動パターン種別の決定をする割合を異ならせるときの保留記憶数の閾値(たとえば、保留記憶数が所定個以上でテーブルを異ならせるときの所定値、たとえば、図19および図20でテーブル選択をするための閾値である保留記憶数「5」のような値)を、遊技状態に応じて異ならせるようにしてもよい。たとえば、保留記憶数が所定数以上のときに変動時間が長い変動パターン種別とする決定をする割合を低くするテーブルについて、確変状態においては、非確変状態よりも少ない保留記憶数が当該閾値となるように設定してもよい。40

【0281】

また、図19および図20に示すような変動パターン決定時の保留記憶数に応じて変動パターン種別の決定をする割合を異ならせるときに用いるテーブルとしては、「1」、「2」、「3」・・・というような1つの保留記憶数別にテーブルを設け、これらテーブルを、保留記憶数に応じて変動パターン種別の決定をする割合が異なる(たとえば、保留記憶数が多い程変動時間が長い変動パターン種別とする決定をする割合が低くなる等)ようデータが設定されたテーブルとしてもよい。具体的には、保留記憶数に応じて、変動パターン種別の決定をする判定値の数が異なるようにデータを設定すればよい。

【0282】

また、図19~図24のそれぞれのテーブルにおいて、はずれとなるときには、「擬似

連なし」>「擬似連1回」>「擬似連2回」>「擬似連3回」>「擬似連4回」というような割合の大小関係が設定されている。一方、確変大当りおよび通常大当りとなるときには、「擬似連なし」<「擬似連1回」<「擬似連2回」<「擬似連3回」<「擬似連4回」というような割合の大小関係が設定されている。これにより、確変大当りおよび通常大当りとなるときには、はずれとなるときと比べて擬似連となる変動表示が行なわれる割合が高いので、擬似連となる変動表示が行なわれたときには、遊技者の大当りに対する期待感を高めることができる。さらに、確変大当りおよび通常大当りとなるときには、はずれとなるときと比べて擬似連における再変動の回数が多い変動パターンが選択される割合が高くなるように設定されているので、変動表示が行なわれたときに、擬似連において再変動の回数が多い程、遊技者的大当りに対する期待感を高めることができる。

10

【0283】

また、図21および図22に示されるように、確変大当りとなるときには、通常大当りとなるときと比べて擬似連となる変動表示が行なわれる割合が高く設定されている。これにより、擬似連となる変動表示が行なわれたときには、遊技者の確変大当りに対する期待感を高めることができる。また、図21および図22に示されるように、確変大当りとなるときには、通常大当りとなるときと比べて擬似連における再変動の回数が多い変動パターンが選択される割合が高くなるように設定されているので、変動表示が行なわれたときに、擬似連において再変動の回数が多い程、遊技者の大当りに対する期待感を高めることができる。

【0284】

また、図19～図24のそれぞれのテーブルにおいて、はずれとなるときには、「通常変動」>「ノーマルリーチ」>「スーパー리ーチA」～「スーパー리ーチC」というような割合の大小関係が設定されている。一方、大当りとなるときには、「ノーマルリーチ」<「スーパー리ーチA」～「スーパー리ーチC」というような割合の大小関係が設定されており、はずれとなるときと比べて、スーパー리ーチA～Cのいずれかを実行する変動表示が行なわれる割合が高い。これにより、大当りとなるときには、はずれとなるときと比べてリーチ状態となる変動表示が行なわれる割合が高いので、リーチ状態となる変動表示が行なわれたときには、遊技者的大当りに対する期待感を高めることができる。さらに、大当りとなるときには、はずれとなるときと比べてリーチ状態となる変動表示のうち、スーパー리ーチA～Cのいずれかが行なわれる割合が高いので、スーパー리ーチとなる変動表示が行なわれたときには、遊技者の大当りに対する期待感をより一層高めることができる。

20

【0285】

また、図19および図20と、図21～図23とを比較して、スーパー리ーチに関して、はずれとなるときには、全体的にスーパー리ーチAが選択される割合が高く、そのスーパー리ーチAは、擬似連の再変動の回数が少なくなる程、選択される割合が高くなるように設定されている。一方、スーパー리ーチに関して、大当り（確変大当り、通常大当り、および、突確大当りを含む）となるときには、全体的にスーパー리ーチCが選択される割合が高く、そのスーパー리ーチCは、擬似連の再変動の回数が多くなる程、選択される割合が高くなるように設定されている。

30

【0286】

これにより、スーパー리ーチCとなる変動表示が実行されたときには、スーパー리ーチAとなる変動表示が実行されたときよりも、大当りとなる割合が高いので、変動表示において、スーパー리ーチのうち、スーパー리ーチCとなったときに、遊技者的大当りに対する期待感をより一層高めることができる。

40

【0287】

また、図19および図20と、図21～図23とを比較して、スーパー리ーチに関して、はずれとなるときには、全体的にスーパー리ーチBよりもスーパー리ーチAが選択される割合が高く、かつ、スーパー리ーチCよりもスーパー리ーチBが選択される割合が高い。そのスーパー리ーチBは、擬似連の再変動の回数が多くなる程、選択される割合が高く

50

なるように設定されている。一方、スーパーリーチに関して、大当り（確変大当り、通常大当り、および、突確大当りを含む）となるときには、全体的にスーパーリーチBよりもスーパーリーチCが選択される割合が高く、かつ、スーパーリーチAよりもスーパーリーチBが選択される割合が高い。そのスーパーリーチBは、擬似連の再変動の回数が多くなる程、選択される割合が少なくなるように設定されている。

【0288】

これにより、スーパーリーチBとなる変動表示が実行されたときには、スーパーリーチAとなる変動表示が実行されたときよりも、大当りとなる割合が高いので、変動表示において、スーパーリーチのうち、スーパーリーチBとなったときに、スーパーリーチC程ではないが、遊技者の大当りに対する期待感を高めることができる。

10

【0289】

また、図21および図22と、図23とを比較して、突確大当りとなるとき（小当りとなるときも同様）には、確変大当りまたは通常大当りとなるときと比べて、擬似連で変動表示が行なわれるときにおいて擬似連の再変動の回数が少ない変動パターンを選択する割合が高くなるように設定されている。これにより、擬似連で変動表示が行なわれるときには、擬似連の再変動の回数が多いときと比べて、突確大当りとなる割合が高いので、擬似連で変動表示が行なわれるときに、再変動の回数が少なくても、確変状態の発生に対する期待感を遊技者に持たせることができ、遊技の興味を向上させることができる。

【0290】

また、図23と、図24とを比較して、スーパーリーチに関して、突確大当りとなるときと、小当りとなるときとで、擬似連の再変動回数により、選択される割合が高いスーパーリーチの種類が異なる。たとえば、擬似連の再変動回数が1回の場合には、突確大当りとなるときにはスーパーリーチBが選択される割合が高く、小当りとなるときにはスーパーリーチCが選択される割合が高い。このように、スーパーリーチBのように、擬似連の再変動が行なわれる変動パターンにおいて、同じスーパーリーチであっても、擬似連の再変動回数が少ない場合に、突確大当りとなりやすい制御（突確大当りとなる割合が高い制御）が行なわれるよう構成されている。そして、擬似連の再変動回数が2回～4回の場合には、突確大当りとなるときにはスーパーリーチCが選択される割合が高く、小当りとなるときにはスーパーリーチBが選択される割合が高い。これにより、擬似連の再変動回数と表示されるスーパーリーチの種類とに基づき、突確大当りと小当りとのどちらである可能性が高いかを遊技者が推測することが可能となる。このため、擬似連の再変動回数が少ない場合であっても、遊技者の注意をひくことができる。なお、擬似連の再変動回数と表示されるスーパーリーチの種類とに基づき、突確大当りと小当りとのどちらである可能性が高いかを遊技者が推測するためには、スーパーリーチCの代わりにスーパーリーチA等のその他にスーパーリーチを用いてもよい。たとえば、擬似連の再変動回数が1回の場合には、突確大当りとなるときにはスーパーリーチBが選択される割合を高くし、小当りとなるときにはスーパーリーチAが選択される割合を高くする。そして、擬似連の再変動回数が2回～4回の場合には、突確大当りとなるときにはスーパーリーチAが選択される割合を高くし、小当りとなるときにはスーパーリーチBが選択される割合を高くする。

20

30

40

【0291】

図25は、特別図柄プロセス処理における特別図柄通常処理（S300）を示すフローチャートである。特別図柄通常処理において、CPU56は、第1保留記憶バッファまたは第2保留記憶バッファ（図18参照）に保留記憶データがあるかどうかを確認する（S51）。第1保留記憶バッファおよび第2保留記憶バッファのどちらにも保留記憶データがない場合には、処理を終了する。

【0292】

第1保留記憶バッファまたは第2保留記憶バッファに保留記憶データがあるときには、CPU56は、第2保留記憶バッファの方に保留記憶データがあるか否か確認する（S52）。第2保留記憶バッファに保留記憶データがあれば、特別図柄ポインタ（第1特別図

50

柄について特別図柄プロセス処理を行なっているのか第2特別図柄について特別図柄プロセス処理を行なっているのかを示すフラグ)に「第2」を示すデータを設定する(S54)。一方、第2保留記憶バッファに保留記憶データがなければ、特別図柄ポインタに「第1」を示すデータを設定する(S53)。

【0293】

この実施の形態では、以下、特別図柄ポインタに「第1」を示すデータが設定されたか「第2」を示すデータが設定されたかに応じて、第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の変動表示と、第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄の変動表示とを、共通の処理ルーチンを用いて実行する。特別図柄ポインタに「第1」を示すデータが設定されたときには、第1保留記憶バッファに記憶された保留記憶データに基づいて、第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の変動表示が行なわれる。一方、特別図柄ポインタに「第2」を示すデータが設定されたときには、第2保留記憶バッファに記憶された保留記憶データに基づいて、第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄の変動表示が行なわれる。10

【0294】

なお、ここでいう「共通の処理ルーチン」とは、ある特定の一連の処理を実現するためのプログラムであり、この実施の形態では、第1特別図柄や第2特別図柄の変動表示を行なう一連の処理を実現するためのプログラムを指している。この実施の形態において、「共通の処理ルーチン」には、後述する特別図柄通常処理におけるS55～S76の処理、S301の変動パターン設定処理、S302の表示結果特定コマンド送信処理、S303の特別図柄変動中処理およびS304の特別図柄停止処理が含まれる。20

【0295】

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

【0296】

このように、第2特別図柄の変動表示が優先して実行される。これにより、次のような効果を得ることができる。大当たり遊技状態の終了後の所定期間中においては、時短制御が行なわれることにより、可変入賞球装置15において、第2始動入賞口14に遊技球が入賞しやすくなる。したがって、大当たり遊技状態の終了後の所定期間中には、それ以外のときに比べて、第2保留記憶のデータが発生しやすくなる。第1保留記憶バッファおよび第2保留記憶バッファの両方に保留記憶データが記憶されている場合は、第1保留記憶データに基づいた第1特別図柄表示器8aの変動表示よりも第2保留記憶のデータに基づいた第2特別図柄表示器8bの変動表示が優先して実行されるので、大当たり遊技状態の終了後の時短状態において発生しやすい保留記憶データを効率的に処理することができるから、第2保留記憶数の上限値による制限により第2保留記憶として記憶できず無効となる始動入賞(始動条件)の発生を低減することができる。これにより、大当たり遊技状態の終了後の時短状態における第2特別図柄表示器8bの変動表示の実行効率を向上させることができる。3040

【0297】

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

【0298】

10

30

40

50

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

【0299】

すなわち、CPU56は、特別図柄ポインタが「第1」を示している場合に、RAM55の第1保留記憶バッファにおいて第1保留記憶数 = n (n = 2, 3, 4)に対応する保存領域に格納されている各乱数値を、第1保留記憶数 = n - 1に対応する保存領域に格納する。また、特別図柄ポインタが「第2」を示す場合に、RAM55の第2保留記憶バッファにおいて第2保留記憶数 = n (n = 2, 3, 4)に対応する保存領域に格納されている各乱数値を、第2保留記憶数 = n - 1に対応する保存領域に格納する。10

【0300】

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

【0301】

また、CPU56は、減算後の特別図柄ポインタが示す方の保留記憶数カウンタの値に基づいて、特別図柄ポインタが示す方の保留記憶数指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行なう(S59)。この場合、特別図柄ポインタに「第1」を示す値が設定されている場合には、CPU56は、第1保留記憶数指定コマンドを送信する制御を行なう。また、特別図柄ポインタに「第2」を示す値が設定されている場合には、CPU56は、第2保留記憶数指定コマンドを送信する制御を行なう。20

【0302】

演出制御用マイクロコンピュータ100では、第1保留記憶数指定コマンドを受信したときに第1保留記憶数指定コマンドが指定する第1保留記憶数を記憶する第1保留記憶数記憶領域と、第2保留記憶数指定コマンドを受信したときに、第2保留記憶数指定コマンドが指定する第2保留記憶数を記憶する第2保留記憶数記憶領域とが設けられている。演出制御用マイクロコンピュータ100では、第1保留記憶数指定コマンドを受信することに第1保留記憶数記憶領域に記憶された第1保留記憶数のデータを更新することで、最新の第1保留記憶数を認識し、第2保留記憶数指定コマンドを受信することに第2保留記憶数記憶領域に記憶された第2保留記憶数のデータを更新することで、最新の第2保留記憶数を認識する。30

【0303】

特別図柄通常処理では、最初に、第1始動入賞口13を対象として処理を実行することを示す「第1」を示すデータすなわち第1特別図柄を対象として処理を実行することを示す「第1」を示すデータ、または第2始動入賞口14を対象として処理を実行することを示す「第2」を示すデータすなわち第2特別図柄を対象として処理を実行することを示す「第2」を示すデータが、特別図柄ポインタに設定される。そして、特別図柄プロセス処理における以降の処理では、特別図柄ポインタに設定されているデータに応じた処理が実行される。よって、S300～S307の処理を、第1特別図柄を対象とする場合と第2特別図柄を対象とする場合とで共通化することができる。40

【0304】

次いで、CPU56は、乱数バッファ領域からランダムR(大当たり判定用乱数)を読み出し、大当たり判定モジュールを実行する(S60)。なお、この場合、CPU56は、始動口スイッチ通過処理のS214や始動口スイッチ通過処理のS224で抽出し第1保留記憶バッファや第2保留記憶バッファに予め格納した大当たり判定用乱数を読み出し、大当たり判定を行なう。大当たり判定モジュールは、予め決められている大当たり判定値(図8参照)と50

大当たり判定用乱数とを比較し、それらが一致したら大当たりとすることに決定する処理を実行するプログラムである。すなわち、大当たり判定の処理を実行するプログラムである。

【0305】

大当たり判定の処理では、遊技状態が確変状態（高確率状態）の場合は、遊技状態が非確変状態（通常遊技状態および時短状態）の場合よりも、大当たりとなる確率が高くなるように構成されている。具体的には、予め大当たり判定値の数が多く設定されている確変時大当たり判定テーブル（ROM54における図8(A)の右側の数値が設定されているテーブル）と、大当たり判定値の数が確変時大当たり判定テーブルよりも少なく設定されている通常時大当たり判定テーブル（ROM54における図8(A)の左側の数値が設定されているテーブル）とが設けられている。そして、CPU56は、遊技状態が確変状態であるか否かを確認し、遊技状態が確変状態であるときは、確変時大当たり判定テーブルを使用して大当たりの判定の処理を行ない、遊技状態が通常遊態や時短状態であるときは、通常時大当たり判定テーブルを使用して大当たりの判定の処理を行なう。すなわち、CPU56は、大当たり判定用乱数（ランダムR）の値が図8(A)に示すいずれかの大当たり判定値に一致すると、特別図柄に関して大当たりとすることに決定する。大当たりとすることに決定した場合には（S60）、S71に移行する。なお、大当たりとするか否か決定するということは、大当たり遊技状態に移行させるか否か決定するということであるが、特別図柄表示器における停止図柄を大当たり図柄とするか否か決定するということでもある。10

【0306】

なお、現在の遊技状態が確変状態であるか否かの確認は、確変フラグがセットされているか否かにより行なわれる。確変フラグは、遊技状態を確変状態に移行するときにセットされ、確変状態を終了するときにリセットされる。具体的に、確変フラグは、通常大当たり、確変大当たり、または、突確大当たりとすることに決定され、大当たり遊技を終了する処理においてセットされ、その後、所定回数（100回）の変動表示が行なわれたという条件と、次回の大当たりが決定されたという条件といずれか早い方の条件が成立したときに、特別図柄の変動表示を終了して停止図柄を停止表示するタイミングでリセットされる。20

【0307】

大当たり判定用乱数（ランダムR）の値がいずれの大当たり判定値にも一致しなければ（S60のN）、S60で抽出された大当たり判定用乱数を用いて、小当たり判定を行なう小当たり判定モジュールを実行する（S61）。小当たり判定モジュールは、予め決められている小当たり判定値（図8参照）と大当たり判定用乱数とを比較し、それらが一致したら小当たりとすることに決定する処理を実行するプログラムである。すなわち、小当たり判定の処理を実行するプログラムである。30

【0308】

小当たり判定の処理では、遊技状態が確変状態（高確率状態）の場合は、遊技状態が非確変状態（通常遊技状態および時短状態）の場合よりも、小当たりとなる確率が高くなるように構成されている。具体的には、予め小当たり判定値の数が多く設定されている確変時小当たり判定テーブル（ROM54における図8(B)の右側の数値が設定されているテーブル）と、小当たり判定値の数が確変時小当たり判定テーブルよりも少なく設定されている通常時小当たり判定テーブル（ROM54における図8(B)の左側の数値が設定されているテーブル）とが設けられている。そして、CPU56は、遊技状態が確変状態であるときは、確変時小当たり判定テーブルを使用して小当たりの判定の処理を行なう。すなわち、CPU56は、大当たり判定用乱数（ランダムR）の値が図8(B)に示すいずれかの小当たり判定値に一致すると、特別図柄に関して小当たりとすることに決定する。小当たりとすることに決定した場合には（S61Y）、小当たりフラグをセットし（S62）、S75に移行する。小当たりとしないことに決定した場合には（S61N）、そのままS75に移行する。なお、小当たりとするか否か決定するということは、小当たり遊技状態に移行させるか否か決定するということであるが、特別図柄表示器における停止図柄を小当たり図柄とするか否か決定するということ4050

である。

【0309】

なお、小当たりに関しては、確変状態において小当たりと判定する確率を通常状態よりも高くせず、常に一定の判定確率で小当たりとする判定を行なうようにしてもよい。また、小当たりに関しては、第1特別図柄の変動表示と第2特別図柄の変動表示とで、第2特別図柄の変動表示の方が第1特別図柄の変動表示よりも小当たりと判定する確率が低くなるように、小当たりとする判定を行なう確率を異ならせてもよい。

【0310】

S60において大当たり判定用乱数（ランダムR）の値がいずれかの大当たり判定値に一致すればCPU56は、大当たりであることを示す大当たりフラグをセットする（S71）。そして、大当たり種別を複数種類のうちのいずれかに決定するために使用するテーブルとして、図8（C）の第1特別図柄大当たり種別判定用テーブルおよび図8（D）の第2特別図柄大当たり種別判定用テーブルのうち、いずれかのテーブルを選択する（S72）。具体的に、CPU56は、特別図柄ポインタが「第1」を示している場合には、図8（C）に示す第1特別図柄大当たり種別判定用テーブルを選択する。

10

【0311】

また、CPU56は、特別図柄ポインタが「第2」を示している場合において、図8（D）の第2特別図柄大当たり種別判定用テーブルを選択する。

【0312】

次いで、CPU56は、始動口スイッチ通過処理のS214や始動口スイッチ通過処理のS224で抽出し第1保留記憶バッファや第2保留記憶バッファに予め格納した大当たり種別判定用乱数を読み出し、S72で選択した大当たり種別判定用テーブルを用いて、乱数バッファ領域に格納された大当たり種別判定用の乱数（ランダム1）の値と一致する値に対応した大当たり種別および大当たり図柄を決定する（S73）。また、この場合に、図8（D）に示すように、第2特別図柄の変動表示が実行される場合には、第1特別図柄の変動表示が実行される場合と比較して、15ラウンドの大当たり（通常大当たりおよび確変大当たり）が選択される割合が高い。

20

【0313】

図8（D）に示すように、第1特別図柄および第2特別図柄については、大当たり種別ごとに大当たり図柄が異なるように大当たり種別と大当たり図柄との関係が設定されており、大当たり種別と大当たり図柄とが同時に決定されるので、大当たり図柄と、大当たり種別に応じた遊技制御との対応関係が単純化するため、遊技制御の複雑化を防ぐことができる。

30

【0314】

また、CPU56は、決定した大当たりの種別を示すデータをRAM55における大当たり種別バッファに設定する（S74）。たとえば、大当たり種別が「通常大当たり」の場合には、大当たり種別を示すデータとして「01」が設定される。大当たり種別が「確変大当たり」の場合には、大当たり種別を示すデータとして「02」が設定される。大当たり種別が「突確大当たり」の場合には大当たり種別を示すデータとして「03」が設定される。

【0315】

次いで、CPU56は、特別図柄の停止図柄を設定する（S75）。具体的には、大当たりフラグおよび小当たりフラグのどちらもセットされていない場合には、はずれ図柄となる「-」を特別図柄の停止図柄として設定する。大当たりフラグがセットされている場合には、大当たり種別の決定結果に応じて、S73により決定された大当たり図柄を特別図柄の停止図柄に設定する。すなわち、大当たり種別が「確変大当たり」に決定されたときには「3」を特別図柄の停止図柄に設定する。大当たり種別が「確変大当たり」に決定した場合には「7」を特別図柄の停止図柄に決定する。大当たり種別が「突確大当たり」に決定した場合には「5」を特別図柄の停止図柄に決定する。小当たりフラグがセットされている場合には、「1」を特別図柄の停止図柄に決定する。

40

【0316】

そして、特別図柄プロセスフラグの値を変動パターン設定処理（S301）に対応した

50

値に更新する（S76）。

【0317】

図26は、特別図柄プロセス処理における変動パターン設定処理（S301）を示すフローチャートである。

【0318】

変動パターン設定処理において、CPU56は、大当りフラグがセットされているか否か確認する（S91）。大当りフラグがセットされている場合は、大当りとすることが決定されているときであり、CPU56は、S74で記憶された大当り種別情報と、非時短状態と時短状態とのうちどの状態にあるかを示す時短情報と、通常状態（非確変状態）と確変状態とのうちどの状態にあるかを示す確変情報に応じて、変動パターン種別および変動パターンを決定するために使用するテーブルとして、前述した判定テーブルの選択条件に基づいて、通常状態確変大当り時判定テーブル、時短状態確変大当り時判定テーブル、通常状態通常大当り時判定テーブル、時短状態通常大当り時判定テーブル、通常状態突確大当り時判定テーブル、および、時短状態突確大当り時判定テーブルのうちいずれかを選択する（S92）。そして、S114に移行する。10

【0319】

ここで、時短情報は、時短状態であるか否かを示す情報である。時短情報は、時短フラグがセットされているときには、時短状態であることを示し、時短フラグがセットされていないときには、非時短状態であることが示される。また、確変情報は、確変状態であるか否かを示す情報である。確変情報は、確変フラグがセットされているときには確変状態であることを示し、確変フラグがセットされていないときには非確変状態であることが示される。なお、この実施の形態では、時短情報を示すデータと時短フラグのデータとが別個に設けられている場合を示したが、これに限らず、時短状態として時短フラグのデータをそのまま用いてもよい。また、この実施の形態では、確変情報を示すデータと確変フラグのデータとが別個に設けられている場合を示したが、これに限らず、確変状態として確変フラグのデータをそのまま用いてもよい。20

【0320】

S91で大当りフラグがセットされていない場合、CPU56は、小当りフラグがセットされているか否か確認する（S93）。小当りフラグがセットされている場合は、小当りとすることが決定されているときであり、CPU56は、前述の時短情報に応じて、変動パターン種別および変動パターンを決定するために使用するテーブルとして、前述したテーブルの選択条件に基づいて、通常状態小当り時判定テーブル、および、時短状態小当り時判定テーブルのうちいずれかを選択する（S92）。そして、S114に移行する。30

【0321】

S93で小当りフラグがセットされていない場合は、消去的判断により、はずれとすることが決定されているときであり、CPU56は、前述の時短情報と、合算保留記憶数情報（前述の第1保留記憶数記憶領域に記憶された第1保留記憶数と第2保留記憶数記憶領域に記憶された第2保留記憶数とを合算することにより得られる情報）とに応じて、変動パターン種別および変動パターンを決定するために使用するテーブルとして、前述したテーブルの選択条件に基づいて、通常状態はずれ時第1判定テーブル、通常状態はずれ時第2判定テーブル、時短状態はずれ時第1判定テーブル、および、時短状態はずれ時第2判定テーブルのうちいずれかを選択する（S95）。S114に進む。40

【0322】

次いで、S114において、CPU56は、乱数バッファ領域（第1保留記憶バッファまたは第2保留記憶バッファ）からランダム2（変動パターン種別判定用乱数）を読み出し、S92、S94またはS95の処理で選択した判定テーブルにおける変動パターン種別判定テーブル部のデータを参照することによって、変動パターン種別を複数種類のうちのいずれかに決定する（S114）。

【0323】

次いで、CPU56は、乱数バッファ領域（第1保留記憶バッファまたは第2保留記憶50

バッファ)からランダム3(変動パターン判定用乱数)を読み出し、S92, S94またはS95の処理で選択した判定テーブルにおいて、変動パターン判定テーブル部におけるS114で決定した変動パターン種別に関するデータを参照することによって、変動パターンを複数種類のうちのいずれかに決定する(S115)。

【0324】

なお、始動入賞のタイミングでランダム3(変動パターン判定用乱数)を抽出しないように構成する場合には、CPU56は、変動パターン判定用乱数(ランダム3)を生成するための変動パターン判定用乱数カウンタから値を直接抽出し、抽出した乱数値に基づいて変動パターンを決定するようにしてもよい。

【0325】

また、始動入賞のタイミングでランダム2(変動パターン種別判定用乱数)を抽出せず、S114で変動パターン種別を決定するときに、ランダム2を生成するための変動パターン種別判定用乱数カウンタから値を直接抽出し、抽出した乱数値に基づいて変動パターン種別を決定するようにしてもよい。

【0326】

次いで、決定した変動パターンに対応する演出制御コマンド(変動パターンコマンド)を、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行なう(S116)。

【0327】

また、特別図柄の変動を開始する(S117)。たとえば、S32の特別図柄表示制御処理で参照される特別図柄に対応した開始フラグをセットすることにより、第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bにおいて、前述のように変動表示を開始させる。特別図柄ポインタに「第1」を示すデータが設定されている場合には第1特別図柄表示器8aでの第1特別図柄の変動表示を開始させ、特別図柄ポインタに「第2」を示すデータが設定されている場合には第2特別図柄表示器8bでの第2特別図柄の変動表示を開始させる。なお、S32の特別図柄表示制御処理においては、開始フラグを参照して特別図柄の変動表示を開始するのではなく、特別図柄プロセス処理のプロセスの状態を参照して特別図柄の変動表示を開始するようにしてもよい。また、RAM55に形成されている変動時間タイマに、選択された変動パターンに対応した変動時間に応じた値を設定する(S118)。そして、特別図柄プロセスフラグの値を表示結果指定コマンド送信処理(S302)に対応した値に更新する(S119)。

【0328】

なお、はずれと決定されている場合において、いきなり変動パターン種別を決定するのではなく、まず、リーチ判定用乱数を用いた抽選処理によってリーチとするか否かを決定するようにしてもよい。そして、リーチとするか否かの判定結果に基づいて、変動パターン種別を決定するようにしてもよい。この場合、予め非リーチ用の変動パターン種別判定テーブルと、リーチ用の変動パターン種別判定テーブルとを用意しておき、リーチ判定結果に基づいて、いずれかの変動パターン種別判定テーブルを選択して、変動パターン種別を決定するようにしてもよい。

【0329】

前述した表示結果指定コマンド送信処理(S302)においては、CPU56が、決定されている大当たりの種類、または、はずれに応じて、表示結果1指定～表示結果5指定コマンドのいずれかの演出制御コマンド(図15参照)を送信する制御を行なう。

【0330】

図27は、特別図柄プロセス処理における特別図柄変動中処理(S303)を示すフローチャートである。特別図柄変動中処理において、CPU56は、変動時間タイマを1減算し(S125)、変動時間タイマがタイムアウトしたら(S126)、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄停止処理(S304)に対応した値に更新する(S127)。変動時間タイマがタイムアウトしていない場合には、そのまま処理を終了する。

【0331】

図28は、特別図柄プロセス処理における特別図柄停止処理(S304)を示すフロー

10

20

30

40

50

チャートである。特別図柄停止処理において、C P U 5 6は、S 3 2の特別図柄表示制御処理で参照される終了フラグをセットして特別図柄の変動表示を終了させ、第1特別図柄表示器8 aまたは第2特別図柄表示器8 bに停止図柄を導出表示する制御を行なう(S 1 3 1)。なお、特別図柄ポインタに「第1」を示すデータが設定されている場合には第1特別図柄表示器8 aでの第1特別図柄の変動を終了させ、特別図柄ポインタに「第2」を示すデータが設定されている場合には第2特別図柄表示器8 bでの第2特別図柄の変動を終了させる。また、演出制御用マイクロコンピュータ1 0 0に図柄確定指定コマンドをセットする(S 1 3 2)。これにより、図柄確定指定コマンドが図6のS 2 8において、演出制御用マイクロコンピュータ1 0 0に送信される。そして、大当りフラグがセットされていない場合には、S 1 3 9に移行する(S 1 3 3)。

10

【0 3 3 2】

大当りフラグがセットされている場合には、C P U 5 6は、確変フラグおよび時短フラグをリセットし(S 1 3 4)、演出制御用マイクロコンピュータ1 0 0に、決定された当りの種別に応じて、大当り開始1指定コマンド、大当り開始2指定コマンド、または、小当り/突確開始指定コマンドのいずれかのコマンド(大当り開始指定コマンド)をセットする(S 1 3 5)。

【0 3 3 3】

これにより、セットされた大当り開始指定コマンドが図6のS 2 8において、演出制御用マイクロコンピュータ1 0 0に送信される。具体的には、大当りの種別が通常大当りである場合には大当り開始1指定コマンドを送信する。大当りの種別が確変大当りである場合には大当り開始2指定コマンドを送信する。大当りの種別が突確大当りである場合には小当り/突確開始指定コマンドを送信する。大当りの種別が通常大当り、確変大当り、突確大当りのいずれに該当するかは、R A M 5 5に記憶されている大当り種別を示すデータ(大当り種別バッファに記憶されているデータ)に基づいて判定される。

20

【0 3 3 4】

また、大入賞口制御タイマに、大当り表示時間(大当りが発生したことをたとえば、演出表示装置9において報知する時間)に相当する値を設定する(S 1 3 6)。以降、大入賞口開放前処理において、大入賞口制御タイマが1減算されて、0になると大入賞口が開放されてラウンドが開始される。

【0 3 3 5】

30

また、また、R A M 5 5に記憶されている大当り種別を示すデータにより特定される大当りの種別に応じて、前述したR O M 5 4に記憶されている開放パターンデータを参照し、開放回数(たとえば、通常大当りおよび確変大当りの場合には15回。突確大当りの場合には2回。)、開放時間(たとえば、通常大当りおよび確変大当りの場合には29秒。突確大当りの場合には0.5秒)、ラウンド間のインターバル時間(たとえば、通常大当りおよび確変大当りの場合には5秒。突確大当りの場合には0.5秒。)等の開放態様を示すデータを所定の記憶領域にセットする(S 1 3 7)。このようなデータのうち、開放回数のデータは、開放回数を計数するための開放回数カウンタにセットされる。そして、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放前処理(S 3 0 5)に対応した値に更新する(S 1 3 8)。

40

【0 3 3 6】

なお、通常大当りおよび確変大当りと、突確大当りとで、ラウンド数を同じラウンド数とする場合には、S 1 3 7においてセットする開放回数のデータとして固定値(たとえば15回)を用いればよいので、大当り遊技状態の開放回数を設定するための処理を簡素化することができる。

【0 3 3 7】

S 1 3 9では、C P U 5 6は、時短状態であることを示す時短フラグがセットされているか否か確認する(S 1 3 9)。時短フラグがセットされている場合には、確変状態であることを示す確変フラグがセットされているか否か確認する(S 1 3 9 A)。確変フラグがセットされていない場合には、非確変状態かつ時短状態のとき、すなわち、通常大当り

50

の大当り遊技状態終了後の時短状態である。

【0338】

通常大当りの大当り遊技状態終了後の時短状態は、変動表示が100回実行されるまでと、次の大当りが発生するまでとのいずれかの条件が成立するまで継続させる必要がある。このような変動表示100回という継続期間は、時短状態における特別図柄の変動可能回数を示す時短回数カウンタを、変動表示が実行されるごとに特別図柄停止処理で更新することにより管理される。このような管理を行なうため、S139Aで確変フラグがセットされていないと判断されたときは、時短回数カウンタの値を-1する(S140)。時短回数カウンタは、後述するように、通常大当りの大当り遊技状態の終了時において、大当り終了処理(S307)において、所定回数(100回)に対応する値(100)にセットされる。10

【0339】

そして、時短回数カウンタの値が0になったか否かを確認し(S141)、時短回数カウンタの値が0になった場合は、通常大当り後の時短状態の継続期間が終了したと判断して、時短フラグをリセットする(S142)。これにより、遊技状態が時短状態から通常状態(非時短状態)に移行する。そして、CPU56は、遊技状態が時短状態から通常状態(非時短状態)に移行したことに対応して、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する通常状態指定コマンドをセットし(S143)、S144に進む。これにより、通常状態指定コマンドが図6のS28において、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信される。20

【0340】

また、S139で時短フラグがセットされていないとき、または、S139Aで確変フラグがセットされているときは、通常大当り終了後の時短状態に該当しないので、そのままS144に進む。また、S141で時短回数カウンタの値が0になっていないときには、時短状態の継続中なので、そのままS144に進む。

【0341】

S144において、CPU56は、小当りフラグがセットされているか否か確認する(S144)。小当りフラグがセットされている場合には、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する小当り/突確開始指定コマンドをセットする(S145)。これにより、小当り/突確開始指定コマンドが図6のS28において、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信される。また、大入賞口制御タイマに、小当り表示時間(小当りが発生したことをたとえば、演出表示装置9において報知する時間)に相当する値を設定する(S146)。以降、小当り開始前処理において、大入賞口制御タイマが1減算されて、0になると大入賞口が開放開始される。30

【0342】

また、前述したROM54に記憶されている開放パターンデータを参照し、小当りに応じた開放回数(たとえば、2回)、開放時間(たとえば、0.5秒)、ラウンド間のインターバル時間(たとえば、0.5秒)等の開放態様を示すデータを所定の記憶領域にセットする(S147)。このようなデータのうち、開放回数のデータは、開放回数を計数するための開放回数カウンタにセットされる。そして、そして、特別図柄プロセスフラグの値を小当り開放前処理(S308)に対応した値に更新する(S148)。S144で小当りフラグがセットされていない場合には、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄通常処理(S300)に対応した値に更新する(S149)。40

【0343】

図29は、特別図柄プロセス処理における大入賞口開放前処理(S305)を示すフローチャートである。大入賞口開放前処理において、CPU56は、大入賞口制御タイマの値を-1する(S401)。そして、大入賞口制御タイマの値が0であるか否かを確認し(S402)、大入賞口制御タイマの値が0になっていなければ、処理を終了する。これにより、大当り遊技状態の開始時においては、大入賞口制御タイマの値が0になるまで、前述したように設定された大当り表示時間となるので、大当りが発生したことを報知する50

制御が行なわれる。また、大当たり遊技状態中のラウンド間においては、大入賞口制御タイマの値が0になるまで、後述するS440により設定されたインターバル時間となるので、インターバル時間について予め定められた演出をする制御が行なわれる。

【0344】

大入賞口制御タイマの値が0になっている場合には、CPU56は、大入賞口の開放中(ラウンド中)におけるラウンド数に応じた表示状態を指定する大入賞口開放中指定コマンド(A1XX(H))を演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行なう(S403)。CPU56は、ラウンド数を、大当たり遊技中のラウンド数をカウントするための開放回数カウンタの値を確認することにより認識する。そして、CPU56は、ソレノイド21を駆動して大入賞口(特別可変入賞球装置20)を開放する制御を行なうとともに(S404)、開放回数カウンタの値を-1する(S405)。

【0345】

また、大入賞口制御タイマに、各ラウンドにおいて大入賞口が開放可能な最大時間に応じた値として、大当たりの種別に応じた開放パターンデータに基づく、当該ラウンドの開放時間に相当する値を設定する(S406)。ラウンドの開放時間としては、S137によりセットされた開放時間のデータが設定される。たとえば、通常大当たりおよび確変大当たりの場合には開放時間が29秒に設定され、突確大当たりの場合には開放時間が0.5秒に設定される。そして、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放中処理(S306)に応じた値に更新する(S407)。

【0346】

図30は、特別図柄プロセス処理における大入賞口開放中処理(S306)を示すフローチャートである。大入賞口開放中処理において、CPU56は、大入賞口制御タイマの値を-1する(S420)。

【0347】

そして、CPU56は、大入賞口制御タイマの値が0になったか否か確認する(S421)。大入賞口制御タイマの値が0になっていないときは、カウントスイッチ23がオンしたか否か確認し(S432)、カウントスイッチ23がオンしていないければ、処理を終了する。カウントスイッチ23がオンした場合には、大入賞口への遊技球の入賞個数をカウントするための入賞個数カウンタの値を+1する(S433)。そして、CPU56は、入賞個数カウンタの値が所定数(たとえば10)になっているか否か確認する(S434)。入賞個数カウンタの値が所定数になっていなければ、処理を終了する。なお、S421とS432との判定順は逆でもよい。

【0348】

大入賞口制御タイマの値が0になっているとき、または入賞個数カウンタの値が所定数になっているときには、CPU56は、ソレノイド21を駆動して大入賞口を閉鎖する制御を行なう(S435)。そして、入賞個数カウンタの値をクリアする(0にする)(S436)。

【0349】

次いで、CPU56は、開放回数カウンタの値を確認する(S438)。開放回数カウンタの値が0でない場合には、CPU56は、大入賞口の開放後(ラウンドの終了後)におけるラウンド数に応じた表示状態を指定する大入賞口開放後指定コマンド(A2XX(H))を演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行なう(S439)。そして、大入賞口制御タイマに、ラウンドが終了してから次のラウンドが開始するまでのインターバル時間に相当する値を設定する(S440)。具体的に、具体的に、インターバル時間としては、S137によりセットされたインターバル時間のデータが設定される。そして、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放前処理(S305)に応じた値に更新する(S441)。

【0350】

また、開放回数カウンタの値が0である場合に、CPU56は、大当たり種別に応じた大当たり終了コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信するための制御を行な

10

20

30

40

50

う(S 4 4 2)。具体的に、S 4 4 2 では、RAM 5 5 における大当たり種別バッファに設定した大当たり種別を示すデータに基づいて、大当たり種別を確認する。そして、CPU 5 6 は、大入賞口制御タイマに大当たり終了時間(大当たり遊技が終了したことをたとえば、演出表示装置9において報知する時間)に相当する値を設定し(S 4 4 3)、特別図柄プロセスフラグの値を大当たり終了処理(S 3 0 7)に応じた値に更新し(S 4 4 4)、処理を終了する。

【 0 3 5 1 】

図31は、特別図柄プロセス処理における大当たり終了処理(S 3 0 7)を示すフローチャートである。大当たり終了処理において、CPU 5 6 は、大当たり終了時間が設定された大入賞口制御タイマの値を1減算する(S 1 5 4)。そして、CPU 5 6 は、大入賞口制御タイマの値が0になっているか否(大当たり終了時間が経過したか否か)確認する(S 1 5 5)。大入賞口制御タイマの値が0になっていなければ処理を終了する。大入賞口制御タイマの値が0になっていれば、大当たりの種別が確変大当たりまたは突確大当たりであったか否か確認する(S 1 5 8)。

10

【 0 3 5 2 】

大当たりの種別が確変大当たりまたは突確大当たりであった場合には、確変フラグをセットし(S 1 5 9)、遊技状態を確変状態に移行させる。そして、大当たりの種別が突確大当たりであるか否か確認する(S 1 6 0)。大当たりの種別が突確大当たりであるときには、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄通常処理(S 3 0 0)に対応した値に更新し(S 1 6 4)、処理を終了する。一方、大当たりの種別が突確大当たりでないとき(確変大当たりであるとき)には、S 1 6 1 に移行する。また、S 1 5 8 において大当たりの種別が確変大当たりまたは突確大当たりでなかった場合(通常大当たりである場合)には、S 1 6 1 に移行する。これにより、S 1 6 1 に移行するのは、大当たりの種別が通常大当たりまたは確変大当たりのときである。

20

【 0 3 5 3 】

S 1 6 1 では、時短フラグをセットする(S 1 6 1)。そして、確変フラグがセットされているか否かを確認する(S 1 6 1 A)。確変フラグがセットされていないときは、消去法的に通常大当たりの大当たり遊技状態の終了時であり、時短回数カウンタにたとえば100をセットし(S 1 6 2)、S 1 6 3 に進む。これにより、通常大当たりの大当たり遊技状態の終了後には、変動表示が100回実行されるまでの期間継続して時短状態に制御されることとなる。一方、確変フラグがセットされているときは、消去法的に確変大当たりの大当たり遊技状態の終了時であり、そのままS 1 6 3 に進む。これにより、確変大当たりのときは、変動表示の実行回数に制限されず、次回の大当たりまで継続して時短状態に制御されることとなる。S 1 6 3 では、CPU 5 6 は、時短状態指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信するための処理を行なう(S 1 6 3)。これにより、時短状態指定コマンドが演出制御用マイクロコンピュータ100に送信される。次いで、CPU 5 6 は、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄通常処理(S 3 0 0)に対応した値に更新し(S 1 6 4)、処理を終了する。

30

【 0 3 5 4 】

なお、取り扱うタイマやフラグは異なるものの、S 3 0 8 の小当たり開放前処理はS 3 0 5 の大当たり開放前処理と同様の処理であり、S 3 0 9 の小当たり開放中処理はS 3 0 6 のラウンド中処理と同様の処理であり、S 3 1 0 の小当たり終了処理はS 3 0 7 の大当たり終了処理と同様の処理である。ただし、小当たり終了処理においては、大当たり終了処理の場合と異なり、確変フラグおよび時短フラグのセットは行なわれない。したがって、小当たりのときには、確変フラグおよび時短フラグのセット/リセットは行なわれない。

40

【 0 3 5 5 】

前述したように、時短状態となるときに、時短状態指定コマンドを送信することにより、演出制御用マイクロコンピュータ100において、時短状態であることを認識することができる。

【 0 3 5 6 】

50

次に、普通図柄の表示結果を決定するために用いる普通図柄表示結果決定テーブルについて説明する。図32は、普通図柄表示結果決定テーブルを示す説明図である。普通図柄表示結果決定テーブルは、ROM54に記憶されている。

【0357】

普通図柄表示結果決定テーブルにおいては、普通図柄当り判定用のランダム4(1~201)の値(決定値)と、普通図柄の表示結果と、普通図柄の変動時間と、可変入賞球装置15(第2始動入賞口14)の開放時間および開放回数との関係が、通常遊技状態(電チューサポート制御がされていない遊技状態)と、電チューサポート制御状態とに分けて示されている。

【0358】

通常遊技状態のときにおいて、決定値が1~20のいずれかとなったときには、普通図柄の表示結果を当りとし、変動時間が10秒間に設定されるとともに、開放時間が0.3秒間で1回開放することに設定される。一方、通常遊技状態のときにおいて、決定値が21~201のいずれかとなったときには、普通図柄の表示結果をはずれとし、変動時間が10秒間に設定される。

【0359】

また、電チューサポート制御状態のときにおいて、決定値が1~180のいずれかとなったときには、普通図柄の表示結果を当りとし、変動時間が1秒間に設定されるとともに、開放時間が1.5秒間で3回開放することに設定される。一方、電チューサポート制御状態のときにおいて、決定値が181~201のいずれかとなったときには、普通図柄の表示結果をはずれとし、変動時間が1秒間に設定される。

【0360】

このように、普通図柄の制御に関し、電チューサポート制御状態のときには、通常遊技状態と比べて、決定値が当りとなる割合が高くなるように設定され、変動時間が短くなるように設定され、さらに、開放時間および開放回数が増加するように設定される。

【0361】

図33は、図6のS27において実行される普通図柄プロセス処理の一例を示すフローチャートである。この普通図柄プロセス処理において、CPU56は、まず、ゲート32に設けられたゲートスイッチ32aからの検出信号がオン状態であるか否かをチェックすることにより、ゲート32を通過した遊技球が検出されたか否かの判定を行なう(S501)。S501では、遊技球がゲート32を通過してゲートスイッチ32aからの検出信号が所定期間オン状態となった場合に、遊技球のゲート通過(通過球)の検出があったものと判断して、ゲート通過時処理を実行する(S502)。

【0362】

S502において実行されるゲート通過時処理の一例として、以下のような処理が実行される。まず、RAM55の所定領域に設けられた普図保留記憶部に記憶されている普図保留記憶データの個数である普図保留記憶数が、所定の上限値(たとえば「4」)となっているか否かを判定する。普図保留記憶部は、ゲートスイッチ32aにより遊技球のゲート通過が検出されたときに抽出した普通図柄の表示結果決定用のランダム4の数値データを普図保留記憶データとして、最大限4つ保留記憶するデータ記憶領域を有する。この普図保留記憶部は、前述した第1保留記憶バッファおよび第2保留記憶バッファと同様に、普図保留記憶データを格納された順番を特定可能な状態で保存していく、順番にしたがって変動表示に使用された普図保留記憶データを消去し、残りの普図保留記憶データについてデータ記憶領域を1つずつシフトしていく構成となっている。

【0363】

S502において、普図保留記憶数が上限値未満であるときには、CPU56が、ランダム4を示す数値データを抽出する。そして、抽出したランダム4の数値データを普図保留記憶データとして、普図保留記憶部でデータが記憶されずに空いているデータ記憶領域のうち先頭順番の領域にセットする。一方、普図保留記憶部において、普図保留記憶数が上限値となつていれば、今回の遊技球の検出は無効として、ランダム4の数値データの新

10

20

30

40

50

たな抽出および記憶は行なわない。

【0364】

ゲート通過時処理を実行した後、および、S501でゲートスイッチ32aからの検出信号がオフ状態であると判定された後には、普通図柄プロセスフラグの値に応じて、以下のようなS510～S514の各処理を実行する。

【0365】

S510の普通図柄通常処理は、普通図柄プロセスフラグの値が「0」のときに実行される。この普通図柄通常処理では、普図保留記憶部に格納された普図保留記憶データの有無等に基づいて、普通図柄表示器10による普通図柄の変動表示を開始するか否かの判定が行なわれる。このとき、たとえば普図保留記憶部に格納された普図保留記憶データがある場合には、普通図柄プロセスフラグの値を「1」に更新する。10

【0366】

S511の普通図柄判定処理は、普通図柄プロセスフラグの値が「1」のときに実行される。この普通図柄判定処理では、時短フラグがセットされているか否かに基づいて、電チューサポート制御状態であるか否かを認識し、普図保留記憶部の先頭順番に格納された普図保留記憶データ（普通図柄の表示結果決定用のランダム4を示す数値データ）に基づき、図32に示す普通図柄表示結果決定テーブルを参照して、普通図柄の変動表示における表示結果を、「当り」とするか「はずれ」とするかの決定等が行なわれる。

【0367】

前述したように、普通図柄表示結果決定テーブルでは、時短状態に対応した電チューサポート制御状態である場合に、非電チューサポート制御状態である通常遊技状態である場合よりも普通図柄の表示結果を「当り」とする決定がなされる割合が高くなるように、ランダム4と比較される決定値が割振られている。これにより、電チューサポート制御状態では、S511の普通図柄判定処理において、通常遊技状態と比べて普通図柄の表示結果が「当り」と判定されやすくなることで、可変入賞球装置15が形成する第2始動入賞口14が開放状態となりやすく、遊技球が第2始動入賞口14に進入（始動入賞）しやすくなる。20

【0368】

また、普通図柄判定処理では、普通図柄表示結果決定テーブルを用いて、普通図柄の変動時間も決定される。前述したように、普通図柄表示結果決定テーブルでは、時短状態に対応した電チューサポート制御状態である場合に、非電チューサポート制御状態である通常遊技状態である場合よりも普通図柄の変動時間が短くなるように設定されている。これにより、電チューサポート制御状態では、S511の普通図柄判定処理において、時短フラグがセットされているときに電チューサポート制御状態であると認識し、通常遊技状態と比べて普通図柄の変動時間が短くなるように変動時間が決定される。電チューサポート制御状態では、普通図柄の変動表示結果が導出表示される間隔が短くなることで、「当り」の変動表示結果が導出表示される間隔も短くなり、可変入賞球装置15が形成する第2始動入賞口14が開放状態となりやすく、遊技球が第2始動入賞口14に進入（始動入賞）しやすくなる。30

【0369】

さらに、普通図柄判定処理では、普通図柄表示結果決定テーブルを用いて、可変入賞球装置15（第2始動入賞口14）の開放時間および開放回数も決定される。前述したように、普通図柄表示結果決定テーブルでは、時短フラグがセットされているときに電チューサポート制御状態であると認識し、電チューサポート制御状態である場合に、非電チューサポート制御状態である通常遊技状態である場合よりも、可変入賞球装置15（第2始動入賞口14）の開放時間が長くなり、かつ、開放回数が多くなるように設定されている。したがって、電チューサポート制御状態である場合に、非電チューサポート制御状態である通常遊技状態である場合よりも、可変入賞球装置15（第2始動入賞口14）の開放時間が長くなり、かつ、開放回数が多くなるような制御が行なわれる。これにより、電チューサポート制御状態では、開放時間が長くなり、かつ、開放回数が多くなることで、可変40

入賞球装置 15（第 2 始動入賞口 14）が開放状態となる時間および回数が増加し、遊技球が第 2 始動入賞口 14 に進入（始動入賞）しやすくなる。

【0370】

普通図柄判定処理では、このような各種判定がされた後、普通図柄プロセスフラグの値を「2」に更新する。

【0371】

S512 の普通図柄変動処理は、普通図柄プロセスフラグの値が「2」のときに実行される。この普通図柄変動処理では、普通図柄表示器 10 による普通図柄の変動表示において普通図柄を変動させるための設定が行なわれる。こうした設定に基づいて変動表示する普通図柄は、S513 の普通図柄停止処理が実行されることにより、その変動表示が停止して普通図柄の表示結果となる普通図柄の表示結果が表示される。普通図柄変動処理では、普通図柄が変動表示を開始してからの経過時間が計測される。このときには、計測された経過時間が、普通図柄判定処理で決定された変動時間に達したか否かの判定が行なわれる。そして、決定された変動時間に達したときには、普通図柄プロセスフラグの値を「3」に更新する。10

【0372】

S513 の普通図柄停止処理は、普通図柄プロセスフラグの値が「3」のときに実行される。この普通図柄停止処理では、普通図柄表示器 10 において普通図柄の変動表示を停止して表示結果を導出表示させるための設定が行なわれる。なお、普通図柄の表示結果を導出表示させるための設定は、S512 の普通図柄変動処理において、計測された経過時間が決定された変動時間に達したときに、普通図柄プロセスフラグの値を「3」に更新する以前に行なわれるようにしてよい。また、普通図柄停止処理では、普通図柄判定処理で決定された普通図柄の表示結果が「当り」である場合に、普通図柄判定処理で決定された開放時間および開放回数で可変入賞球装置 15 を開閉するようにソレノイド 16 を駆動する作動パターンの設定を行なってから、普通図柄プロセスフラグの値が「4」に更新される。一方、普通図柄判定処理で決定された普通図柄の表示結果が「はずれ」である場合には、普通図柄プロセスフラグをクリアして、その値を「0」に更新する。20

【0373】

S514 の普通電動役物作動処理は、普通図柄プロセスフラグの値が「4」のときに実行される。この普通電動役物作動処理では、普通図柄の変動表示における表示結果が「当り」となったことに対応して、可変入賞球装置 15 において可動片を開放状態に動作させることにより、第 2 始動入賞口 14 を閉状態から開状態に変化させる制御が行なわれる。たとえば、普通電動役物作動処理では、S513 の普通図柄停止処理においてセットされた作動パターンの設定に応じて、ソレノイド 16 を駆動するための駆動制御信号を生成することにより、可変入賞球装置 15 を、普通図柄判定処理で決定された開放時間および開放回数で開状態とする制御を行なう。これにより、図 3-2 に示すような遊技状態および表示結果に応じた動作パターンで可変入賞球装置 15 が開閉動作させられることとなる。そして、作動パターンの設定に応じたソレノイド 16 の駆動が終了すると、普通図柄プロセスフラグをクリアして、その値を「0」に更新する。30

【0374】

次に、演出制御用マイクロコンピュータ 100 で実行される制御を説明する。図 3-4 は、演出制御用マイクロコンピュータ 100 が用いる乱数を示す説明図である。

【0375】

図 3-4 には、一例として、演出図柄の左停止図柄決定用の S R 1 - 1、演出図柄の中停止図柄決定用の S R 1 - 2、演出図柄の右停止図柄決定用の S R 1 - 3、各種の演出決定用の S R 2、擬似連時第 1 仮停止図柄決定用の S R 4 - 1、擬似連時第 2 仮停止図柄決定用の S R 4 - 2、擬似連時第 3 仮停止図柄決定用の S R 4 - 3、擬似連時第 4 仮停止図柄決定用の S R 4 - 4、潜伏演出選択用の S R 5、スーパーイーチの演出態様選択用の S R 6、および、スーパーイーチ発展前仮停止図柄選択用の S R 7 が示されている。40

【0376】

10

20

30

40

50

S R 1 - 1 , S R 1 - 2 , S R 1 - 3 は、演出図柄の左，中，右の停止図柄（仮停止図柄を除く最終的な停止図柄）をランダムに決定するために用いられる。S R 2 は、演出表示装置 9 で表示される画像による演出内容等の各種の演出内容をランダムに決定するために用いられる。擬似連時第 1 仮停止図柄決定用の S R 4 - 1 ~ 擬似連時第 4 仮停止図柄決定用の S R 4 - 4 のそれぞれは、前述したような擬似連の演出が行なわれるときの第 1 回目の再変動後の仮停止時の仮停止図柄～第 4 回目の再変動後の仮停止時の仮停止図柄を決定するために用いられる。

【 0 3 7 7 】

乱数 S R 5 は、複数種類の潜伏演出のうちから実行する潜伏演出を選択するためのランダムカウンタである。乱数 S R 6 は、スーパーリーチの演出態様を発展演出を含む複数種類の演出態様のうちから実行する演出態様を選択するためのランダムカウンタである。乱数 S R 7 は、スーパーリーチの発展前の仮停止図柄を選択するためのランダムカウンタである。

【 0 3 7 8 】

このような乱数 S R 1 - 1 ~ S R 7 のそれぞれは、ソフトウェアによりカウント値を更新するランダムカウンタのカウントにより生成されるものであり、図 3 4 において対応付けられた範囲内でそれぞれ巡回更新され、それについて定められたタイミングで抽出されることにより乱数として用いられる。

【 0 3 7 9 】

図 3 5 は、演出表示装置 9 における演出図柄（飾り図柄）の停止図柄の一例を示す説明図である。

【 0 3 8 0 】

図 3 5 に示す例では、演出制御用 C P U 1 0 1 は、受信した表示結果指定コマンドが、通常大当たりを示している場合（受信した表示結果指定コマンドが表示結果 2 指定コマンドである場合）には、停止図柄として左，中，右の 3 図柄が偶数図柄で揃った演出図柄の組合せ（通常大当たり図柄の組合せ）を決定する。

【 0 3 8 1 】

演出制御用 C P U 1 0 1 は、受信した表示結果指定コマンドが、確変大当たりを示している場合（受信した表示結果指定コマンドが表示結果 3 指定コマンドである場合）には、停止図柄として左，中，右の 3 図柄が奇数で揃った演出図柄の組合せ（確変大当たり図柄の組合せ）を決定する。そして、はずれの場合（受信した表示結果指定コマンドが表示結果 1 指定コマンドである場合）には、上記以外の演出図柄の組合せ（左右不一致、左右のみ一致等のはずれ図柄の組合せ）を決定する。ただし、リーチ演出を伴う場合には、左，右の 2 図柄が揃った演出図柄の組合せを決定する。

【 0 3 8 2 】

演出制御用 C P U 1 0 1 は、受信した表示結果指定コマンドが、突確大当たりまたは小当たりを示している場合（受信した表示結果指定コマンドが表示結果 4 指定コマンド、または、表示結果 5 指定コマンドである場合）に、停止図柄として「 1 , 2 , 3 」、「 4 , 5 , 6 」、または、「 7 , 8 , 9 」等の所定の演出図柄の組合せ（確変大当たりが潜伏している状態を想起させるような特殊図柄（チャンス目図柄）の組合せ）を決定する。

【 0 3 8 3 】

図 3 6 は、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が潜伏演出の種類を選択するときに用いる潜伏演出選択テーブルを示す説明図である。潜伏演出選択テーブルは、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の R O M に記憶されており、R A M に読出されて使用される。

【 0 3 8 4 】

図 3 6 においては、擬似連回数（擬似連なし、擬似連の再変動回数 1 回～4 回）ごとに潜伏演出選択用の S R 5 の値と、選択される潜伏演出の種類との関係が示されている。潜伏演出選択テーブルにおいては、擬似連なし、および、擬似連 1 回（再変動回数が 1 回の擬似連）～擬似連 4 回（再変動回数が 4 回の擬似連）のそれぞれについて、高率潜伏演出

10

20

30

40

50

、中率潜伏演出、および、低率潜伏演出のうち、いずれか選択されるように、データが設定されている。

【0385】

潜伏演出選択テーブルとしては、(A)に示すような突確大当り時潜伏演出選択テーブルと、(B)に示すような小当り時潜伏演出選択テーブルとが設けられている。突確大当り後に潜伏演出が実行されるときには、(A)の突確大当り時潜伏演出選択テーブルが用いられ、小当り後に潜伏演出が実行されるときには、(B)の小当り時潜伏演出選択テーブルが用いられる。

【0386】

突確大当り時潜伏演出選択テーブルでは、小当り時潜伏演出選択テーブルと比べて、高率潜伏演出を選択する割合が高くなるようにデータが設定されている。小当り時潜伏演出選択テーブルでは、突確大当り時潜伏演出選択テーブルと比べて低率潜伏演出を選択する割合が高くなるようにデータが設定されている。これにより、突確大当り後の潜伏演出としては、低率潜伏演出よりも高率潜伏演出が選択されて実行される割合が高いので、遊技者の期待感を高めることができる。一方、小当り後の潜伏演出としては、高率潜伏演出よりも低率潜伏演出が選択されて実行される割合が高いが、突確大当り後の潜伏演出においても所定の割合で低率潜伏演出が選択されるので、遊技者の期待感の極端な低下を防ぐことができる。

【0387】

また、突確大当り時潜伏演出選択テーブルでは、擬似連の再変動回数が多くなる程、高率潜伏演出が選択される割合が高くなるように、潜伏演出の種類を選択する割合が設定されている。一方、小当り時潜伏演出選択テーブルでは、擬似連の再変動回数が多くなる程、低率潜伏演出が選択される割合が高くなるように、潜伏演出の種類を選択する割合が設定されている。これにより、擬似連の再変動回数が多い変動表示により通常大当りまたは確変大当りとならなかったときでも、擬似連の再変動回数が多いことにより、実際の遊技状態に対応した期待度の潜伏演出が選択される割合が高いので、遊技者の失望感を和らげることができる。

【0388】

突確大当り時潜伏演出選択テーブルにおいては、擬似連の再変動回数が多くなる程、高率潜伏演出が選択される割合が高くなるように、潜伏演出の種類を選択する割合が設定されている。小当り時潜伏演出選択テーブルにおいては、擬似連の再変動回数が多くなる程、低率潜伏演出が選択される割合が高くなるように、潜伏演出の種類を選択する割合が設定されている。

【0389】

図37は、演出制御用マイクロコンピュータ100がスーパーリーチA～Cについて、発展演出を含む演出態様を選択するときに用いる演出態様選択テーブルを示す説明図である。演出態様選択テーブルは、演出制御用マイクロコンピュータ100のROMに記憶されており、RAMに読み出されて使用される。

【0390】

図37においては、スーパーリーチ種類(スーパーリーチA,B,C)ごとに演出態様選択用のSR6の値と、選択される演出態様の種類との関係が示されている。演出態様選択テーブルにおいては、スーパーリーチA～Cのそれぞれについて、再変動後発展演出、再変動なし発展演出、および、直接演出のうち、いずれかが選択されるように、データが設定されている。

【0391】

再変動後発展演出は、リーチ状態となった後にノーマルリーチで大当りとなることを煽り、はすれ図柄の組合せを仮停止した後に、一部の図柄を再変動させ、その後にスーパーリーチ演出に発展して大当りとなることを煽る演出である。再変動なし発展演出は、リーチ状態となった後にノーマルリーチで大当りとなることを煽り、演出図柄の仮停止および再変動を行なわずに、スーパーリーチ演出に発展して大当りとなることを煽る演出である

10

20

30

40

50

。直接演出は、ノーマルリーチの演出が行なわれず、かつ、演出図柄の仮停止および再変動のような発展演出にかかる演出が行なわれず、そのまま直接的にスーパーリーチの演出が行なわれることで大当たりとなることを煽る演出である。なお、直接演出は、ノーマルリーチの演出が行なわれる期間がないので、変動時間を管理する遊技制御用マイクロコンピュータ560の側において、実行するか否かを決定するようにしてよい。その場合には、スーパーリーチA～Cのそれぞれについて、遊技制御用マイクロコンピュータ560の側で、発展演出を行なう変動パターンと、発展演出を行なわない変動パターンとを選択決定する処理を行なって、当該選択決定に基づいて発展演出を行なうか否かを得した変動パターンコマンドを送信することにより、発展演出を行なうか否かを変動パターンコマンドにより指示する。そして、演出制御用マイクロコンピュータ100の側で、発展演出を行なわないことが指示された変動パターンコマンドを受信した場合には、直接演出を実行し、発展演出を行なうことが指示された変動パターンコマンドを受信した場合には、演出態様を、再変動後発展演出と、再変動なし発展演出とのいずれかに選択決定していずれかの発展演出を実行する。また、遊技制御用マイクロコンピュータ560の側において直接演出を実行するか否かを決定するために行なう処理としては、直接演出を実行するか否かを変動パターンと対応付けておき、変動表示の変動パターンを選択決定するときに、変動パターンの選択決定に伴なって直接演出を実行するか否かが決定されるようにしてよい。
。

【0392】

演出態様選択テーブルとしては、(A)に示すような第1演出態様選択テーブルと、(B)に示すような第2演出態様選択テーブルとが設けられている。擬似連なしのとき、および、擬似連の再変動回数4回未満のときには、(A)の第1演出態様選択テーブルが用いられ、擬似連の再変動回数4回のときには、(B)の第2演出態様選択テーブルが用いられる。
。

【0393】

第1演出態様選択テーブルおよび第2演出態様選択テーブルのそれぞれでは、再変動後発展演出と再変動なし発展演出とを含む発展演出を選択する割合が、スーパーリーチA＜スーパーリーチB＜スーパーリーチCの関係となるようにデータが設定されている。また、発展演出をせずに直接的にスーパーリーチの演出態様となる直接演出を選択する割合が、スーパーリーチA>スーパーリーチB>スーパーリーチCの関係となるようにデータが設定されている。これにより、スーパーリーチについての大当たりとなる期待度が高くなる程、発展演出が行なわれる割合が高いので、発展演出に対する遊技者の期待感を高めることができる。
。

【0394】

第1演出態様選択テーブルでは、再変動後発展演出を選択する割合が、スーパーリーチA＜スーパーリーチB＜スーパーリーチCの関係となるようにデータが設定されている。また、直接演出を選択する割合が、スーパーリーチA>スーパーリーチB>スーパーリーチCの関係となるようにデータが設定されている。これにより、スーパーリーチについての大当たりとなる期待度が高くなる程、再変動後発展演出が行なわれる割合が高いので、再変動後発展演出に対する遊技者の期待感を高めることができる。
。

【0395】

また、第2演出態様選択テーブルでは、第1演出態様選択テーブルと比べて、再変動後発展演出が選択されない。これにより、擬似連の再変動回数が多いときには、発展演出時に再変動が行なわれなくなるので、再変動を過剰に実行して演出が冗長になり過ぎるので防ぐことができる。
。

【0396】

なお、この実施の形態では、第2演出態様選択テーブルにおいて、再変動後発展演出が選択されない例を示した。しかし、これに限らず、第2演出態様選択テーブルにおいて、第1演出態様選択テーブルと比べて、再変動後発展演出が選択される割合を小さくすることにより、擬似連の再変動回数が多いときには、発展演出時に再変動が行なわれなる割合
。

10

20

30

40

50

を抑制して、再変動を過剰に実行して演出が冗長になり過ぎるのを抑制することができるようにしてよい。

【 0 3 9 7 】

なお、この実施の形態では、擬似連の再変動回数が多いときと、少ないときとで、発展演目の演出態様を含むスーパーリーチの演出態様の選択割合が異なる例を示した。しかし、これに限らず、大当りとなるときと、小当りとなるときとで、発展演目の演出態様を含むスーパーリーチの演出態様の選択割合が異なるようにしてもよく、また、突確大当りとなるときと、突確大当りとならないときとで、発展演目の演出態様を含むスーパーリーチの演出態様の選択割合が異なるようにしてもよい。

【 0 3 9 8 】

図38は、演出制御用マイクロコンピュータ100がスーパーリーチ発展前の仮停止図柄（中演出図柄の仮停止図柄）を選択するときに用いる発展前仮停止図柄選択テーブルを示す説明図である。発展前仮停止図柄選択テーブルは、演出制御用マイクロコンピュータ100のROMに記憶されており、RAMに読み出されて使用される。

[0 3 9 9]

図38においては、はずれまたは小当たりと、大当たりとの表示結果ごとに、をスーパーイーチ種類（スーパーイーチA，B，C）ごとにスーパーイーチ発展前仮停止図柄選択用のS R 7の値と、選択される仮停止図柄との関係が示されている。

【 0 4 0 0 】

ここで、演出図柄の変動表示における図柄順番について説明する。演出図柄については、「0」～「9」の9つの整数を示す図柄に、0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9の数字順に図柄順番（図柄配列順序）が設定されている。演出図柄は、変動表示を行なうときに、基本的にこの図柄順番にしたがって更新表示を繰返すことにより、順次表示されることで変動表示される。具体的に、スクロール表示が行なわれるときには、演出図柄が図柄順番にしたがってたとえば上から下へスクロールする表示が行なわれることにより、変動表示が行なわれる。

[0 4 0 1]

発展前仮停止図柄選択テーブルにおいては、はずれまたは小当たりと、大当たりとのそれについて、「リーチ図柄 + 1 図柄目」と、「リーチ図柄 - 1 図柄目」とのいずれかが選択されるように、データが設定されている。「リーチ図柄 + 1 図柄目」とは、たとえば、左、右演出図柄が「7」で揃ったリーチ図柄を形成している場合に、「7」の図柄順番よりも 1 図柄後の図柄順番の「8」の図柄が該当する。また、「リーチ図柄 - 1 図柄目」とは、たとえば、左、右演出図柄が「7」で揃ったリーチ図柄を形成している場合に、「7」の図柄順番よりも 1 図柄前の図柄順番の「6」の図柄が該当する。

〔 0 4 0 2 〕

発展前仮停止図柄選択テーブルにおいては、大当たりとなるときには、はずれまたは小当たりとなるときと比べて、「リーチ図柄 - 1 図柄目」が仮停止図柄として選択される割合が高くなるようにデータが設定されている。一方、はずれまたは小当たりとなるときには、大当たりとなるときと比べて、「リーチ図柄 + 1 図柄目」が仮停止図柄として選択される割合が高くなるようにデータが設定されている。

【 0 4 0 3 】

発展前仮停止図柄として、「リーチ図柄 - 1 図柄目」が仮停止した後に、スーパーイーチに発展する演出が行なわれたときには、「リーチ図柄 + 1 図柄目」が仮停止した後にスーパーイーチに発展する演出が行なわれたときよりも、大当たりとなる期待度が高くなるようになることができる。これにより、発展前仮停止図柄として図柄を仮停止させるときに、「リーチ図柄 - 1 図柄目」のように、リーチ図柄と一致する図柄が表示される前の図柄が仮停止することで、リーチ図柄と一致する図柄を用いて大当たりとなることを煽る演出も行なわれずに仮停止が行なわれたときの方が、大当たりとなる信頼度を高くすることにより、仮停止後にスーパーイーチに発展する演出が行なわれたときの遊技者の期待感をより一層高めることができる。

【0404】

次に、演出制御用マイクロコンピュータ100の動作を説明する。図39は、演出制御基板80に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータ100（具体的には、演出制御用CPU101）が実行する演出制御メイン処理を示すフローチャートである。

【0405】

演出制御用CPU101は、電源が投入されると、演出制御メイン処理の実行を開始する。演出制御メイン処理では、まず、RAM領域のクリアや各種初期値の設定、また演出制御の起動間隔（たとえば、2ms）を決めるためのタイマの初期設定等を行なうための初期化処理を行なう（S701）。その後、演出制御用CPU101は、タイマ割込フラグの監視（S702）を行なうループ処理に移行する。タイマ割込が発生すると、演出制御用CPU101は、タイマ割込処理においてタイマ割込フラグをセットする。演出制御メイン処理において、タイマ割込フラグがセットされていたら、演出制御用CPU101は、そのフラグをクリアし（S703）、以下の演出制御処理を実行する。

10

【0406】

演出制御処理において、演出制御用CPU101は、まず、受信した演出制御コマンドを解析し、受信した演出制御コマンドがどのようなことを指示するコマンドであるかを特定可能なフラグ等のデータをセットする処理等を行なう（コマンド解析処理：S704）。次いで、演出制御用CPU101は、演出制御プロセス処理を行なう（S705）。演出制御プロセス処理では、S704で解析した演出制御コマンドの内容にしたがって演出表示装置9での演出図柄の変動表示等の各種演出を行なうために、制御状態に応じた各プロセスのうち、現在の制御状態（演出制御プロセスフラグ）に対応した処理を選択して演出制御を実行する。

20

【0407】

次いで、図9に示すようなSR1-1, SR1-2, SR1-3、および、SR2～SR7を含む各種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乱数更新処理を実行する（S706）。また、第1保留記憶表示部18cおよび第2保留記憶表示部18dの表示状態の制御を行なう保留記憶表示制御処理を実行する（S707）。具体的に、前述の第1保留記憶数記憶領域に記憶された第1保留記憶数のデータ対応して第1保留記憶表示部18cにおいて第1保留記憶数を表示する制御を行なう。また、前述の第2保留記憶数記憶領域に記憶された第2保留記憶数のデータ対応して第2保留記憶表示部18dにおいて第2保留記憶数を表示する制御を行なう。その後、S702に移行する。

30

【0408】

このような演出制御メイン処理が実行されることにより、演出制御用マイクロコンピュータ100では、遊技制御用マイクロコンピュータ560から送信され、受信した演出制御コマンドに応じて、演出表示装置9、各種ランプ、および、スピーカ27等の演出装置を制御することにより、遊技状態に応じた各種の演出制御が行なわれる。

【0409】

図40は、図39に示された演出制御メイン処理における演出制御プロセス処理（S705）を示すフローチャートである。演出制御プロセス処理では、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値に応じてS800～S807のうちのいずれかの処理を行なう。各処理において、以下のような処理を実行する。なお、演出制御プロセス処理では、演出表示装置9の表示状態が制御され、演出図柄の変動表示が実現されるが、第1特別図柄の変動に同期した演出図柄の変動表示に関する制御も、第2特別図柄の変動に同期した演出図柄の変動表示に関する制御も、一つの演出制御プロセス処理において実行される。

40

【0410】

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

50

動開始処理 (S 8 0 1) に対応した値に変更する。

【0 4 1 1】

演出図柄変動開始処理 (S 8 0 1) : 演出図柄 (飾り図柄) の変動表示が開始されるように制御する。また、演出図柄の停止図柄 (表示結果) を S R 1 - 1 ~ S R 1 - 3 等に基づいて決定する。変動表示の開始時に、受信した変動パターンコマンドに対応して実行する変動表示の変動時間を計時する変動表示時間タイマの計時をスタートさせる。そして、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理 (S 8 0 2) に対応した値に更新する。

【0 4 1 2】

演出図柄変動中処理 (S 8 0 2) : 変動パターンを構成する各変動状態 (変動速度) の切替えタイミング等を制御するとともに、変動表示時間タイマにより計時される変動時間が終了したか否かを監視する。そして、変動時間が終了したか、または、全図柄停止を指示する演出制御コマンド (図柄確定指定コマンド) を受信したことに基づいて、変動表示を終了させるために、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理 (S 8 0 3) に対応した値に更新する。

【0 4 1 3】

演出図柄変動停止処理 (S 8 0 3) : 演出図柄 (飾り図柄) の変動表示を停止し、変動表示の表示結果 (停止図柄) を導出表示する制御を行なう。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当たり表示処理 (S 8 0 4) または変動パターンコマンド受信待ち処理 (S 8 0 0) に対応した値に更新する。

10

【0 4 1 4】

大当たり表示処理 (S 8 0 4) : 変動時間の終了後、演出表示装置 9 に大当たりの発生を報知するための画面を表示する制御を行なう。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当たり遊技中処理 (S 8 0 5) に対応した値に更新する。

【0 4 1 5】

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

【0 4 1 6】

20

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

【0 4 1 7】

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

【0 4 1 8】

演出制御用 C P U 1 0 1 は、たとえば、次のように演出図柄の停止図柄を決定する。たとえば、演出図柄変動開始処理において、演出図柄の停止図柄決定用の乱数 S R 1 - 1 ~ S R 1 - 3 を抽出し、これらと、演出図柄を示すデータと数値とが対応付けられている停止図柄決定テーブルとを用いて、演出図柄の停止図柄を決定する。すなわち、抽出した乱数に一致する数値に対応する演出図柄の組合せを示すデータを選択することによって停止図柄を決定する。そして、演出制御用 C P U 1 0 1 は、演出図柄の変動表示を停止するときに、このように決定された停止図柄で演出図柄を停止させる。演出図柄についても、大当たりを想起させるような停止図柄を大当たり図柄という。そして、はずれを想起させるような停止図柄をはずれ図柄という。

40

【0 4 1 9】

具体的に、演出図柄の停止図柄は、たとえば、次のように決定する。非リーチはずれの図柄の組合せを決定する場合においては、所定のタイミングで S R 1 - 1 ~ S R 1 - 3 の

50

それぞれから数値データ（乱数）を抽出し、演出制御用マイクロコンピュータ100のROMに記憶されたはずれ図柄決定用データテーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄がそれぞれ左，中，右の演出図柄の変動表示結果となる停止図柄の組合せとして決定される。このように非リーチはずれの図柄の組合せを決定する場合において、抽出された乱数に対応する停止図柄が偶然大当たり図柄の組合せまたは特殊図柄（チャンス目）の組合せと一致する場合には、はずれ図柄の組合せとなるように補正（たとえば、右図柄を1図柄ずらす補正）して各停止図柄が決定される。また、抽出された乱数に対応する停止図柄が偶然リーチ図柄となってしまう場合には、非リーチはずれ図柄の組合せとなるように補正（たとえば、中図柄を1図柄ずらす補正）して各停止図柄が決定される。

【0420】

10

また、リーチはずれの図柄の組合せを決定する場合においては、所定のタイミングでSR1-1～SR1-3のそれぞれから数値データ（乱数）を抽出し、はずれ図柄決定用データテーブルを用い、SR1-1から抽出された乱数に対応する図柄がリーチ状態を形成する各演出図柄の停止図柄として決定され、SR1-2から抽出されたカウンタの値と合致する乱数に対応する図柄が最終停止図柄の停止図柄として決定される。

【0421】

大当たりの図柄の組合せを決定する場合においては、大当たりの種別に応じて大当たり図柄の組合せを決定する。

【0422】

20

確変大当たりにすることに決定されているときには、奇数大当たり図柄決定用テーブルを用いて、たとえば、左，中，右が「7，7，7」というようないずれかの奇数図柄の組合せを選択決定する。奇数大当たり図柄決定用テーブルは、予め定められた複数種類の奇数図柄のそれぞれに、SR1-1のそれぞれの数値データが対応付けられている。奇数図柄の大当たり図柄の組合せを決定するときには、所定のタイミングでSR1-1から数値データ（乱数）を抽出し、奇数大当たり図柄決定用テーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄を、奇数図柄の大当たり図柄の組合せを構成する左，中，右の演出図柄の停止図柄の組合せとして決定する。このように決定された図柄が大当たり遊技状態に制御される前の変動表示結果である最終停止図柄として用いられる。

【0423】

30

また、通常大当たりにすることに決定されているときには、偶数大当たり図柄決定用テーブルを用いて、たとえば、左，中，右が「2，2，2」というようないずれかの偶数図柄の組合せを選択決定する。偶数大当たり図柄決定用テーブルは、予め定められた複数種類の偶数図柄のそれぞれに、SR1-1のそれぞれの数値データが対応付けられている。偶数大当たり図柄の組合せを決定するときには、所定のタイミングでSR1-1から数値データ（乱数）を抽出し、偶数大当たり図柄決定用テーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄を、偶数大当たり図柄の組合せを構成する左，中，右の演出図柄の停止図柄の組合せとして決定する。

【0424】

40

また、確変大当たりまたは小当たりにすることに決定されているときには、特殊図柄決定用テーブルを用いて、たとえば、左，中，右が「1，2，3」、「4，5，6」、または、「7，8，9」の演出図柄の組合せとして選択決定する。

【0425】

図41は、プロセステーブルの構成例を示す説明図である。プロセステーブルとは、演出制御用CPU101が演出装置の制御を実行する際に参照するプロセスデータが設定されたテーブルである。すなわち、演出制御用CPU101は、変動表示の開始時から変動表示の停止時まで、および、大当たり遊技状態の開始時から大当たり遊技状態の終了時までの予め定められた演出制御期間中において、プロセステーブルに設定されているプロセスデータにしたがって演出表示装置9等の演出装置（演出用部品）の制御を行なう。

【0426】

プロセステーブルは、プロセスタイミング設定値と、表示制御実行データ、ランプ制御実行

50

データおよび音番号データの組合せが複数集まったデータとで構成されている。表示制御実行データには、演出図柄（飾り図柄）の変動表示の変動時間（変動表示時間）中の変動態様を構成する各変動の態様を示すデータ等が記載されている。具体的には、演出表示装置9の表示画面の変更に関わるデータが記載されている。また、プロセスタイマ設定値には、その変動の態様での変動時間が設定されている。演出制御用CPU101は、プロセステーブルを参照し、プロセスタイマ設定値に設定されている時間だけ表示制御実行データに設定されている変動の態様で演出図柄を表示させる制御を行なう。

【0427】

図41に示すプロセステーブルは、演出制御基板80におけるROMに格納されている。また、プロセステーブルは、各変動パターンに応じて用意されている。

10

【0428】

なお、リーチ演出を伴う変動パターンについて演出制御を実行する場合に用いられるプロセステーブルには、変動開始から所定時間が経過したときに左図柄を停止表示させ、さらに所定時間が経過すると右図柄を停止表示させることを示すプロセスデータが設定されている。なお、停止表示させる図柄をプロセステーブルに設定するのではなく、決定された停止図柄、擬似連や滑り演出における仮停止図柄に応じて、図柄を表示するための画像を合成して生成するようにしてもよい。

【0429】

演出制御用CPU101は、演出図柄の変動表示を行なうときに、S801～S803において、変動パターンに応じて選択したプロセスデータ1の内容（表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音番号データ1）にしたがって演出装置（演出用部品としての演出表示装置9、演出用部品としての各種ランプおよび演出用部品としてのスピーカ27R, 27L）の制御を実行する。たとえば、演出表示装置9において変動パターンに応じた画像を表示させるために、VDP109に指令を出力する。また、各種ランプを点灯／消灯制御を行なわせるために、ランプドライバ基板35に対して制御信号（ランプ制御実行データ）を出力する。また、スピーカ27R, 27Lからの音声出力を行なわせるために、音声出力基板70に対して制御信号（音番号データ）を出力する。

20

【0430】

なお、この実施の形態では、演出制御用CPU101は、変動パターンコマンドに1対1に対応する変動パターンによる演出図柄の変動表示が行なわれるよう制御するが、演出制御用CPU101は、変動パターンコマンドに対応する複数種類の変動パターンから、使用する変動パターンを選択するようにしてもよい。

30

【0431】

図42は、図40に示された演出制御プロセス処理における演出図柄変動開始処理（S801）を示すフローチャートである。

【0432】

演出図柄変動開始処理において、演出制御用CPU101は、変動表示結果をはずれとすることに決定されているか否か確認する（S501）。はずれとすることに決定されているか否かは、たとえば、コマンド解析処理により当該変動表示について表示結果1指定コマンドを受信したことを示すデータがRAMに設けられた変動パターンコマンド格納領域に格納されているか否かによって判定される。なお、はずれとすることに決定されているか否かは、当り（大当り、小当り）とするか否かを特定可能な変動パターンコマンドの種類に基づいて、確認するようにしてもよい。はずれとすることに決定されている場合には、変動パターンコマンドとして、リーチとならない非リーチ変動パターン（通常変動の変動パターン）に対応したコマンド（通常変動の変動パターンを示す変動パターンコマンド）を受信したか否か確認する（S502）。非リーチ変動パターンに対応したコマンドを受信したか否かは、たとえば、変動パターンコマンド格納領域に格納されているデータによって判定される。

40

【0433】

非リーチ変動パターンに対応したコマンドを受信したと判定した場合、演出制御用CP

50

U 101 は、予め定められたはずれ図柄決定用データテーブルを用いて、演出図柄のリーチにならないはずれの停止図柄を決定し (S 504) 、 S 506 へ進む。はずれ図柄決定用データテーブルでは、複数種類の演出図柄のそれぞれに、 S R 1 - 1 ~ S R 1 - 3 のそれぞれの数値データが対応付けられている。 S 504 の処理では、所定のタイミングで S R 1 - 1 ~ S R 1 - 3 のそれぞれから数値データ (乱数) を抽出し、演出制御用マイクロコンピュータ 100 の ROM に記憶されたはずれ図柄決定用データテーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄がそれぞれ左、中、右の演出図柄の変動表示結果となる停止図柄の組合せとして決定される。このように非リーチはずれの図柄の組合せを決定する場合において、抽出された乱数に対応する停止図柄が偶然、大当たり図柄の組合せ (確変大当たり図柄の組合せ、通常大当たり図柄の組合せ、突確大当たり図柄の組合せ (この実施形態では小当たり図柄の組合せと同じ)) 、または、小当たり図柄の組合せと一致する場合には、はずれ図柄の組合せとなるように補正 (たとえば、右図柄を 1 図柄ずらす補正) して各停止図柄が決定される。また、抽出された乱数に対応する停止図柄が偶然、リーチ図柄となってしまう場合には、非リーチはずれ図柄の組合せとなるように補正 (たとえば、右図柄を 1 図柄ずらす補正) して各停止図柄が決定される。

【 0434 】

S 502 の処理で非リーチ変動パターンではないと判定した場合 (リーチ変動パターンであると判定した場合) に、演出制御用 CPU 101 は、リーチの組合せを構成する演出図柄の停止図柄を決定し (S 505) 、 S 516 へ進む。 S 505 の処理では、所定のタイミングで S R 1 - 1 ~ S R 1 - 3 のそれぞれから数値データ (乱数) を抽出し、はずれ図柄決定用データテーブルを用い、 S R 1 - 1 から抽出された乱数に対応する図柄がリーチ状態を形成する左、右の各演出図柄の停止図柄として決定され、 S R 1 - 2 から抽出されたカウンタの値と合致する乱数に対応する図柄が中図柄の停止図柄として決定される。また、この場合も、偶然、大当たり図柄の組合せ、突確大当たり図柄の組合せ (小当たり図柄の組合せも同様) 、または、小当たり図柄の組合せとなってしまうときには、チャンス目以外のはずれ図柄の組合せとなるように補正 (たとえば、中図柄を 1 図柄ずらす補正) して各停止図柄が決定される。

【 0435 】

また、はずれとすることに決定されていない場合に (S 501) 、演出制御用 CPU 101 は、大当たりおよび小当たりを含む当りの種別に応じて、当り図柄の組合せを構成する演出図柄の停止図柄を決定し (S 503) 、 S 506 へ進む。

【 0436 】

S 503 では、以下のように、当りの種別に応じて当り図柄の組合せを決定する。

演出制御用 CPU 101 は、表示結果 2 指定コマンド ~ 表示結果 5 指定コマンドのうちのどの表示結果指定コマンドが表示結果特定コマンド格納領域に格納されているかに基づいて、大当たりの種別を判定するとともに、小当たりであることを判定する。

【 0437 】

確変大当たりにすることに決定されていると判定したときには、確変大当たり図柄決定用テーブルを用いて、確変大当たり図柄の組合せ (たとえば、左、中、右が「 7 , 7 , 7 」というようないずれかの奇数図柄の組合せ) を選択決定する。確変大当たり図柄決定用テーブルは、予め定められた複数種類の確変大当たり図柄のそれぞれに、 S R 1 - 1 のそれぞれの数値データが対応付けられている。確変大当たり図柄の組合せを決定するときには、所定のタイミングで S R 1 - 1 から数値データ (乱数) を抽出し、確変大当たり図柄決定用テーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄を、確変大当たり図柄の組合せを構成する左、中、右の演出図柄の停止図柄の組合せとして決定する。このように決定された図柄が大当たり遊技状態に制御される前の変動表示結果である最終停止図柄として用いられる。

【 0438 】

また、演出制御用 CPU 101 は、通常大当たりにすることに決定されていると判定したときには、通常大当たり図柄決定用テーブルを用いて、通常大当たり図柄の組合 (たとえば、左、中、右が「 2 , 2 , 2 」というようないずれかの偶数図柄のゾロ目の組合せ) を選択

10

20

30

40

50

決定する。通常大当り図柄決定用テーブルは、予め定められた複数種類の通常大当り図柄のそれぞれに、S R 1 - 1 のそれぞれの数値データが対応付けられている。通常大当り図柄の組合せを決定するときには、所定のタイミングで S R 1 - 1 から数値データ（乱数）を抽出し、通常大当り図柄決定用テーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄を、通常大当り図柄の組合せを構成する左，中，右の演出図柄の停止図柄の組合せとして決定する。

【 0 4 3 9 】

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、突確大当りにすることに決定されていると判定したときには、突確図柄決定用テーブルを用いて、突確大当り図柄の組合せ（たとえば、左，中，右が「1，2，3」、「4，5，6」、または、「7，8，9」等のチャンス目の組合せ）を選択決定する。突確図柄決定用テーブルは、複数種類の突確大当り図柄の組合せのそれぞれに、S R 1 - 1 のそれぞれの数値データが対応付けられている。突確大当り図柄の組合せを決定するときには、所定のタイミングで S R 1 - 1 から数値データ（乱数）を抽出し、突確図柄決定用テーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄を、突確図柄の組合せを構成する左，中，右の演出図柄の停止図柄の組合せとして決定する。

【 0 4 4 0 】

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、小当りにすることに決定されていると判定したときには、小当り図柄決定用テーブルを用いて、小当り大当り図柄の組合せ（たとえば、左，中，右が「1，2，3」、「4，5，6」、または、「7，8，9」等のチャンス目の組合せ）を選択決定する。小当り図柄決定用テーブルは、複数種類の小当り図柄の組合せのそれぞれに、S R 1 - 1 のそれぞれの数値データが対応付けられている。小当り図柄の組合せを決定するときには、所定のタイミングで S R 1 - 1 から数値データ（乱数）を抽出し、小当り図柄決定用テーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄を、小当り図柄の組合せを構成する左，中，右の演出図柄の停止図柄の組合せとして決定する。なお、小当り図柄決定テーブルにおける複数種類のチャンス目は、すべてが突確図柄決定用テーブルにおけるチャンス目と同じものであってもよく、一部が突確図柄決定用テーブルにおけるチャンス目と同じものであってもよい。また、小当り図柄決定テーブルにおける複数種類のチャンス目は、すべてが突確図柄決定用テーブルにおけるチャンス目と異なるが類似していて見分けがつきにくものであってもよい。

【 0 4 4 1 】

次に、演出制御用 C P U 1 0 1 は、「擬似連」のような仮停止図柄を決定する必要がある演出としての仮停止演出が行なわれるか否かを判定する（S 5 0 6）。仮停止演出が行なわれるか否かは、変動パターンコマンドにより「擬似連」であることが示されているか否かに応じて判断する。仮停止演出が行なわれないとには、演出設定処理を終了し、仮停止演出が行なわれるときには、次のように仮停止図柄を決定する。

【 0 4 4 2 】

演出制御用 C P U 1 0 1 は、「擬似連」のような仮停止演出が行なわれるときには、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の R O M に記憶された擬似連時仮停止図柄決定用テーブルを用いて、複数種類の仮停止図柄の組合せの中から使用する仮停止図柄の組合せを決定し（S 5 0 7）、S 5 0 8 に進む。擬似連時仮停止図柄決定用テーブルは、予め定められた複数種類の擬似連チャンス目よりなる仮停止図柄の組合せのそれぞれに、S R 4 - 1 ~ S R 4 - 4 のそれぞれの数値データが対応付けられている。S R 4 - 1 から抽出された数値データに基づいて決定された仮停止図柄が擬似連時第 1 仮停止図柄として決定される。S R 4 - 2 から抽出された数値データに基づいて決定された仮停止図柄が擬似連時第 2 仮停止図柄として決定される。S R 4 - 3 から抽出された数値データに基づいて決定された仮停止図柄が擬似連時第 3 仮停止図柄として決定される。S R 4 - 4 から抽出された数値データに基づいて決定された仮停止図柄が擬似連時第 4 仮停止図柄として決定される。

【 0 4 4 3 】

具体的に、「擬似連」の演出である場合には、擬似連のたとえば、擬似連 3 回の変動パ

10

20

30

40

50

ターンのときには、擬似連時第1仮停止図柄決定用乱数S R 4 - 1 ~ 擬似連時第3仮停止図柄決定用乱数S R 4 - 3を選択し、それぞれの乱数を抽出して、第1回目仮停止時の仮停止図柄~第3回目仮停止時の仮停止図柄のそれぞれを決定する。

【0444】

一方、「擬似連」のような仮停止演出が行なわれないときには、仮停止図柄の組合せを決定せず、S 508に進む。

【0445】

S 508では、開始する変動表示の変動パターンがスーパーリーチの変動パターンであるか否かを確認する(S 508)。具体的に、S 508では、変動パターンコマンドとして、スーパーリーチA~Cのいずれかの変動パターンを示すコマンドを受信したか否か確認する。スーパーリーチの変動パターンでないときは、後述するS 520に進む。一方、スーパーリーチの変動パターンであるときは、受信した変動パターンコマンドに基づいて、擬似連4回(再変動を4回行なう擬似連の変動表示)を示す変動パターンであるか否かを確認する(S 509)。

10

【0446】

擬似連4回を示す変動パターンではないとき、すなわち、擬似連なし、または、擬似連の再変動回数4回未満の変動パターンであるときには、演出態様選択用のS R 6を抽出し、図37(A)の第1演出態様選択テーブルを用いて、再変動後発展演、再変動なし発展演、および、直接演出のうち、いずれかを選択することにより、発展演の有無、および、発展演の発展態様を選択する(S 510)。これにより、擬似連なし、または、擬似連の再変動回数4回未満の変動パターンのときには、実行するスーパーリーチについて、再変動後発展演、再変動なし発展演、および、直接演出のうち、いずれかの演出が実行される。

20

【0447】

そして、S 510における選択の結果、再変動後発展演が選択されたか否かを確認する(S 511)。再変動後発展演が選択されたときには、スーパーリーチ発展演前仮停止図柄選択用のS R 7を抽出し、図38の発展演前仮停止図柄選択テーブルを用いて、表示結果に応じ、スーパーリーチ発展演前の仮停止図柄を選択し(S 512)、後述するS 520に進む。これにより、再変動後発展演が選択されたときには、スーパーリーチ発展演前の仮停止図柄が、「リーチ図柄 + 1図柄目」と「リーチ図柄 - 1図柄目」とのいずれかに決定されることとなる。一方、再変動後発展演が選択されていないときには、後述するS 520に進む。

30

【0448】

また、前述のS 509により擬似連4回を示す変動パターンであるときには、演出態様選択用のS R 6を抽出し、図37(B)の第2演出態様選択テーブルを用いて、再変動なし発展演、および、直接演出のうち、いずれかを選択することにより、発展演の有無、および、発展演の発展態様を選択し(S 513)、S 520に進む。これにより、擬似連の再変動回数4回の変動パターンのときには、実行するスーパーリーチについて、再変動なし発展演、および、直接演出のうち、いずれかの演出が実行されることになり、再変動後発展演が実行されないので、擬似連の再変動回数が多いときには、発展演時に再変動が行なわれなくなるため、再変動を過剰に実行して演出が冗長になり過ぎるのを防ぐことができる。

40

【0449】

S 520において、演出制御用C P U 101は、演出制御パターンを複数種類の演出制御パターンうちのいずれかに決定する(S 520)。S 520において、演出制御用C P U 101は、変動パターン指定コマンドによって指定された変動パターンにより指定された各種演出制御(演出動作)パターンに応じて、図柄変動制御パターンテーブルに格納されている複数種類の図柄変動制御パターンのうち、指定された各種演出動作パターンに対応するいずれかの演出制御パターンを変動表示の演出として使用する演出制御パターンとして選択決定する。このようなS 520における演出制御パターンの選択に際しては、さ

50

らに、変動パターン指定コマンドによって擬似連のような仮停止演出を実行することが指定されたときには、S 5 0 7 の処理で決定した仮停止図柄で仮停止が行なわれるようなものにする。このような S 5 2 0 における演出制御パターンの選択に際しては、さらに、変動パターン指定コマンドによってスーパー・リーチ A ~ C のいずれかを実行することが指定されたときに、発展演出を実行するときには、S 5 1 0 および S 5 1 2 と、S 5 1 3 とのいずれかで選択された発展態様でスーパー・リーチに発展する演出が行なわれるようなものにする。

【 0 4 5 0 】

演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 における R O M に記憶されている制御パターンテーブルには、たとえば、演出図柄の変動が開始されてから最終停止図柄となる演出図柄が停止表示されるまでの期間における、演出表示装置 9 の表示領域における演出図柄の変動表示動作、リーチ演出における演出表示動作、擬似連の演出による演出表示動作、および、予告演出における演出表示動作といった各種の演出動作の制御内容を示すデータが、図柄変動制御パターンとして複数種類格納されている。10

【 0 4 5 1 】

また、各図柄変動制御パターンは、たとえば、演出制御プロセスタイミング設定値、演出制御プロセスタイミング判定値、演出表示制御データ、音声制御データ、ランプ制御データ、および、終了コードといった、演出図柄の変動表示に応じた各種の演出動作を制御するための制御データを含み、時系列的に、各種の演出制御の内容、および、演出制御の切替えタイミング等が設定されている。20

【 0 4 5 2 】

次いで、演出制御用 C P U 1 0 1 は、S 5 2 0 で選択した演出制御パターンに応じたプロセステーブルを選択する (S 5 2 1)。そして、選択したプロセステーブルのプロセスデータ 1 におけるプロセスタイミング (演出設定プロセスタイミング) をスタートさせる (S 5 2 2)。20

【 0 4 5 3 】

そして、演出制御用 C P U 1 0 1 は、プロセスデータ 1 の内容 (表示制御実行データ 1 、ランプ制御実行データ 1 、音番号データ 1) にしたがって演出装置 (演出用部品としての演出表示装置 9 、演出用部品としての各種ランプ、および、演出用部品としてのスピーカ 2 7) の制御を開始する (S 5 2 4)。たとえば、表示制御実行データにしたがって、演出表示装置 9 において変動パターンに応じた画像 (演出図柄を含む。) を表示させるために、V D P 1 0 9 に指令を出力する。また、各種ランプを点灯 / 消灯制御を行なわせるために、ランプドライバ基板 3 5 に対して制御信号 (ランプ制御実行データ) を出力する。また、スピーカ 2 7 からの音声出力を行なわせるために、音声出力基板 7 0 に対して制御信号 (音番号データ) を出力する。また、可動部材制御データにしたがって、可動部材 7 8 を動作させるための駆動信号を出力する。30

【 0 4 5 4 】

そして、変動表示時間タイミングに、変動パターンコマンドで特定される変動時間に相当する値を設定する (S 5 2 5)。変動表示時間タイミングは、演出図柄の変動を開始してから最終停止図柄を停止表示するまでの変動時間を計測するためのタイミングである。その後、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理 (S 8 0 2) に対応した値にし (S 5 2 6) 、処理を終了する。40

【 0 4 5 5 】

図 4 3 は、演出制御プロセス処理における演出図柄変動中処理 (S 8 0 2) を示すフローチャートである。

【 0 4 5 6 】

演出図柄変動中処理において、演出制御用 C P U 1 0 1 は、プロセスタイミングの値を 1 減算するとともに (S 8 4 1) 、変動表示時間タイミングの値を 1 減算する (S 8 4 2)。そしてプロセスタイミングがタイムアウトしているか否かを判断する (S 8 4 3)。50

【 0 4 5 7 】

プロセスタイミングがタイムアウトするまで(S 8 4 3 N)は、S 8 4 6 に進む。S 8 4 3においてプロセスタイミングがタイムアウトしたと判断したときは(S 8 4 3 Y)、プロセスデータの切替えを行なう(S 8 4 4)。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイミング設定値をプロセスタイミングに設定することによってプロセスタイミングをあらためてスタートさせる(S 8 4 4)。また、その次に設定されている表示制御実行データ、ランプ制御実行データ、および、音番号データ等のプロセスデータに基づいて演出装置(演出用部品)に対する制御状態を変更する等、次のプロセスデータの内容にしたがって、演出装置を制御する(S 8 4 5)。

【 0 4 5 8 】

このように、プロセスタイミングを用いて時間管理を行なって、プロセスデータを順次切替えていくことにより、たとえば、図9～図13に示すような変動表示制御を含む各種演出制御が行なわれる。

【 0 4 5 9 】

次に、演出制御用CPU101は、変動表示時間タイミングの値に基づいて、変動表示時間タイミングがタイムアウトしたか否かを確認する(S 8 4 7)。変動表示時間タイミングがタイムアウトしていれば(S 8 4 7 で Y)、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理(S 8 0 3)に応じた値に更新する(S 8 4 9)。一方、変動表示時間タイミングがタイムアウトしていないときは(S 8 4 7 で N)、図柄確定指定コマンドを受信したことを示す確定コマンド受信フラグがセットされているか否かを確認する(S 8 4 8)。確定コマンド受信フラグがセットされていないときは(S 8 4 8 で N)、演出図柄変動中処理が終了する。一方、確定コマンド受信フラグがセットされているときは(S 8 4 8 で Y)、S 8 4 9 に移行する。変動表示時間タイミングがタイムアウトしていなくても(S 8 4 8 で N)、図柄確定指定コマンドを受信したら変動を停止させる制御に移行するので、たとえば、基板間でのノイズ等に起因して長い変動時間を示す変動パターンコマンドを受信したような場合でも、正規の変動時間経過時(特別図柄の変動終了時)に、演出図柄の変動を終了させることができる。

【 0 4 6 0 】

なお、「擬似連」の演出を含む変動パターンに基づいてS 8 4 1～S 8 4 5 の処理を実行する部分は、再変動演出を実行する再変動演出制御処理に相当する。

【 0 4 6 1 】

たとえば、演出制御用マイクロコンピュータ100においては、変動パターンコマンドを受信したときに、演出図柄の変動表示を開始させ、図柄確定指定コマンドを受信したときに、演出図柄の変動表示を停止させる。変動表示は、各変動パターンコマンドに対応する変動時間で実行されるように制御される。

【 0 4 6 2 】

また、演出制御用マイクロコンピュータ100においては、遊技制御用マイクロコンピュータ560から送信されてくる通常状態指定コマンド、時短状態指定コマンド、および、確変終了指定コマンド等に基づいて、遊技状態がどのような状態にあるかを特定するデータを記憶し、その記憶データに基づいて、遊技状態を常に認識する。そして、このように認識している遊技状態と、遊技制御用マイクロコンピュータ560から送信されてくる変動パターンコマンドとにに基づいて、演出制御用マイクロコンピュータ100は、現在の遊技状態に応じた演出態様で演出図柄の変動表示を実行させる。

【 0 4 6 3 】

図44は、大当たり終了演出処理(S 8 0 7)を示すフローチャートである。大当たり終了演出処理において、演出制御用マイクロコンピュータ100は、まず、演出時間計測タイミングの値を1減算する(S 9 7 1)。演出時間計測タイミングは、大当たり遊技状態の終了時に行なわれるエンディング演出を管理する時間を計測するために、大当たり終了演出処理前の段階でラウンド中処理においてセットされるタイミングである。演出時間計測タイミングは、たとえば、大当たり終了指定コマンドにより特定される大当たりの種別に応じて定められた時間に設定される。そして、演出時間計測タイミングがタイムアウトしたか否かを確認する(S 9

10

20

30

40

50

72)。

【0464】

演出時間計測タイマがタイムアウトしたときは(S972 の Y)、S980 に進む。一方、演出時間計測タイマがタイムアウトしていないときは(S972 の N)演出制御用マイクロコンピュータ100は、プロセスタイミングの値を1減算する(S973)。

【0465】

次いで、演出制御用マイクロコンピュータ100は、プロセスデータnの内容(表示制御実行データn)にしたがって、演出装置(演出表示装置9、スピーカ27、各種ランプ(LED28a~28c)等)を制御する処理を実行する(S976)。たとえば、演出表示装置9においてエンディング演出に応じた画像を表示させるために、プロセスデータnの内容(表示制御実行データn)にしたがってCGROMから画像データを読み出し、読み出した画像データをVDP109に出力するとともに制御信号を出力する。また、各種ランプを点灯/消灯制御を行なわせるために、ランプドライバ基板35に対して制御信号を出力する。また、スピーカ27からの音声出力を行なわせるために、音声出力基板70に対して制御信号(音番号データ)を出力する。

【0466】

この場合、たとえば、大当りが終了することを表示したり、演出表示装置9の表示画面に所定のキャラクタを表示したりすることによって、大当りが終了することを報知する。

【0467】

そして、演出制御用マイクロコンピュータ100は、プロセスタイミングがタイムアウトしていないかどうかを確認し(S977)、プロセスタイミングがタイムアウトしていれば、プロセスデータの切替えを行なう(S978)。そして、次のプロセスデータにおけるプロセスタイミング設定値をプロセスタイミングに設定してプロセスタイミングをスタートさせ(S979)、処理を終了する。

【0468】

次に、S972により演出時間計測タイマがタイムアウトしたと判断したときに進むS980では、当該大当り遊技状態において、受信した大当り終了コマンドが、突確大当りの終了を指定する突確大当り終了指定コマンド、または、小当りの終了を指定する小当り終了指定コマンドであるか否かを参照することに基づいて大当りの種別を確認し、突確大当りまたは小当りの終了時であるか否かを判断する(S980)。なお、S980の判断は、大当り遊技状態となる前に受信した表示結果指定コマンドに基づいて行なうようにしてもよい。

【0469】

突確大当りまたは小当りの終了時ではないときは、確変状態または非確変状態に対応した画像表示を行ない(S984)、S985に進む。具体的に、S984では、大当り遊技状態において受信した大当り終了コマンドが、確変大当りの大当りの終了を指定する大当り終了2指定コマンドであるときには、確変状態の確定を特定可能とするための背景画像等の特別な画像を表示し、通常大当りの大当りの終了を指定する大当り終了1指定コマンドであるときには、非確変状態であることを特定するために、そのような特別な画像を表示しない。

【0470】

一方、突確大当りまたは小当りの終了時であるときは、大当り遊技状態の終了後に確変状態となるか否かに応じて、図36(A)の突確大当り時潜伏演出選択テーブル、または、図36(B)の小当り時潜伏演出選択テーブルを選択する(S981)。具体的に、S981では、大当り遊技状態において受信した大当り終了コマンドが、確変大当りの大当りの終了を指定する大当り終了2指定コマンドであるときには、突確大当り時潜伏演出選択テーブルを選択し、小当りの終了を指定する小当り終了指定コマンドであるときには、小当り時潜伏演出選択テーブルを選択する。

【0471】

そして、潜伏演出選択用のSR5を抽出し、選択した潜伏演出選択テーブルを用い、当

10

20

30

40

50

該突確大当たりまたは小当たりとなった変動表示を行なうときに受信した変動パターンにより示される擬似連の再変動回数の情報と、S R 5 の抽出値に基づいて、高率潜伏演出、中率潜伏演出、および、低率潜伏演出のうち、いずれかの潜伏演出を選択決定する（S 9 8 2）。次に、S 9 8 2 で決定した潜伏演出に対応する背景画像を以後に表示する背景画像とするための処理を行ない（S 9 8 3）、S 9 8 5 に進む。これにより、図 1 4 の（A）～（C）のうちのいずれかの潜伏演出の背景画像が表示される。このような潜伏演出は、たとえば、次回の大当たりまたは小当たりが発生するときまで継続して行なわれる。なお、潜伏演出の終了条件としては、所定回数（たとえば、30回等）の変動表示（特別図柄、演出図柄の変動表示）が実行されたときに成立するようにしてもよい。また、潜伏演出の終了条件としては、変動表示（特別図柄、演出図柄の変動表示）が所定回数（1回、または、10回等の複数回）実行されるごとに潜伏演出を終了するか否かを抽選する終了抽選を行ない、当該終了抽選により終了することが決定されたときに成立するようにしてもよい。また、潜伏演出の終了条件としては、所定回数の変動表示（特別図柄、演出図柄の変動表示）が所定回数（たとえば、30回）実行された後、前述のような終了抽選を行ない、当該終了抽選により終了することが決定されたときに成立するようにしてもよい。また、潜伏演出の終了条件としては、所定回数の変動表示（特別図柄、演出図柄の変動表示）が所定回数（たとえば、30回）実行されたときと、前述のような終了抽選により終了することが決定されたときと、次回の大当たりまたは小当たりが発生したときとのうち、いずれか早く条件が成立したときに成立するようにしてもよい。

【0472】

S 9 8 5 では、以降の処理に必要な所定フラグ（潜伏演出の種類を示すフラグ等）以外のフラグをリセットする（S 9 8 5）。そして、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（S 8 0 0）に応じた値に更新し（S 9 8 6）、処理を終了する。

【0473】

以上のような大当たり終了演出処理においては、突確大当たりまたは小当たりのどちらであるか、および、擬似連の再変動回数に応じて、潜伏演出の種類が選択決定され、決定された潜伏演出に対応する背景画像を表示するための処理が行なわれる。このように背景画像を用いて潜伏演出を区別して表示することが可能となることにより、潜伏演出が行なわれているか否かを遊技者が容易に識別することが可能となる。さらに、潜伏演出については、低率潜伏演出と、中率潜伏演出と、高率潜伏演出とのいずれであるかを区別することが可能となることにより、確変状態が潜伏している割合が高いか否かを遊技者が容易に識別することが可能となる。

【0474】

なお、潜伏演出の種類の選択決定は、変動表示の開始時に、たとえば変動パターンコマンドまたは表示結果指定コマンドのような変動表示開始時に送信される演出制御コマンドに基づいて行なうようにしてもよい。また、潜伏演出の種類の選択決定は、変動表示の終了後において、前述した変動表示開始時に送信される演出制御コマンド、または、小当たりまたは突確大当たりの開始時に送信される小当たり／突確開始指定コマンド（小当たりと突確とのどちらであるかを特定可能なもの）のような演出制御コマンドに基づいて行なうようにしてもよい。また、潜伏演出の開始タイミングは、変動表示を停止するタイミング、または、大入賞口を開放開始するタイミング等のその他のタイミングであってもよい。

【0475】

次に、前述した実施の形態により得られる主な効果を説明する。

（1） 図 2 1 および図 2 2 と、図 2 3 とを比較して、突確大当たりとなるときには、確変大当たりまたは通常大当たりとなるときと比べて、擬似連で変動表示が行なわれるときにおいて擬似連の再変動の回数が少ない変動パターンを選択する割合が高くなるように設定されている。これにより、擬似連で変動表示が行なわれるときに、擬似連の再変動の回数が少ないとには、擬似連の再変動の回数が多いときと比べて、突確大当たりとなる割合が高いので、擬似連で変動表示が行なわれるときに、再変動の回数が少なくても、確変状態の

10

20

30

40

50

発生に対する期待感を遊技者に持たせることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【0476】

(2) 擬似連の再変動回数が4回のときに選択される図37(B)の第2演出態様選択テーブルでは、擬似連の再変動回数が4回未満のときに選択される図37(A)の第1演出態様選択テーブルと比べて、再変動後発展演出が選択されない。これにより、擬似連の再変動回数が4回のときのように、擬似連の再変動回数が多いときには、発展演出時に再変動が行なわれなくなるので、再変動を過剰に実行して演出が冗長になり過ぎるのを防ぐことができる。

【0477】

(3) 図38の発展前仮停止図柄選択テーブルにおいては、大当たりとなるときには、はずれまたは小当たりとなるときと比べて、リーチ図柄 - 1図柄目が仮停止図柄として選択される割合が高くなるようにデータが設定されている。一方、はずれまたは小当たりとなるときには、大当たりとなるときと比べて、リーチ図柄 + 1図柄目が仮停止図柄として選択される割合が高くなるようにデータが設定されている。発展前仮停止図柄として、「リーチ図柄 - 1図柄目」が仮停止した後に、スーパーリーチに発展する演出が行なわれたときには、「リーチ図柄 + 1図柄目」が仮停止した後にスーパーリーチに発展する演出が行なわれたときよりも、大当たりとなる期待度が高くなるようにすることができる。これにより、発展前仮停止図柄として図柄を仮停止させるときに、「リーチ図柄 - 1図柄目」のように、リーチ図柄と一致する図柄が表示される前の図柄が仮停止することで、リーチ図柄と一致する図柄を用いて大当たりとなることを煽る演出も行なわれずに仮停止が行なわれたところが、大当たりとなる信頼度を高くすることにより、仮停止後にスーパーリーチに発展する演出が行なわれたときの遊技者の期待感をより一層高めることができる。

10

【0478】

(4) 図13に示すように、擬似連チャンス目が表示される前のタイミングにおいて、擬似連の演出表示(再変動)が繰返し行なわれるか否かの演出が行なわれることにより、遊技者の期待感を高めて、遊技の興趣を向上させることができる。

【0479】

(5) 図14、および、図44のS981～S983に示すように、突確大当たりまたは小当たりの終了後に、共通の演出を実行するので、実際の遊技状態が確変状態であるか否かに対する期待感を煽るために、遊技の興趣をより一層向上させることができる。

20

【0480】

(6) 図23と、図24とを比較して、スーパーリーチに関して、突確大当たりとなるときと、小当たりとなるときとで、擬似連の再変動回数により、選択される割合が高いスーパーリーチの種類が異なる。たとえば、擬似連の再変動回数が1回の場合には、突確大当たりとなるときにはスーパーリーチBが選択される割合が高く、小当たりとなるときにはスーパーリーチCが選択される割合が高い。そして、擬似連の再変動回数が2回～4回の場合には、突確大当たりとなるときにはスーパーリーチCが選択される割合が高く、小当たりとなるときにはスーパーリーチBが選択される割合が高い。このように、突確大当たりとすることが決定されたときのリーチ演出の態様と、小当たりとすることが決定されたときのリーチ演出の態様とが異なる割合となるように、擬似連の変動パターンのいずれかが選択されるこれにより、擬似連の再変動回数と表示されるスーパーリーチの種類とに基づき、突確大当たりと小当たりとのどちらである可能性が高いかを遊技者が推測することが可能となる。このため、いずれのリーチ演出が実行されるかにも、遊技者の注意をひくことができ、遊技の興趣を向上させることができる。

30

【0481】

(7) 図36(A)の突確大当たり時潜伏演出選択テーブルでは、擬似連の再変動回数が多くなる程、高率潜伏演出が選択される割合が高くなるように、潜伏演出の種類を選択する割合が設定されている。一方、図36(B)の小当たり時潜伏演出選択テーブルでは、擬似連の再変動回数が多くなる程、低率潜伏演出が選択される割合が高くなるように、潜

40

50

伏演出の種類を選択する割合が設定されている。これにより、再変動回数が多い程、遊技状態に応じた期待度の演出態様が選択される割合が高いので、擬似連の再変動回数が多いときに変動表示により通常大当たりまたは確変大当たりとならなかった場合に、実際の遊技状態に対応した期待度の潜伏演出が選択される割合が高いので、遊技者の失望感を和らげることができる。

【0482】

次に、以上に説明した実施の形態の変形例や特徴点等を以下に列挙する。

(1) 前述の実施の形態では、演出装置を制御する回路が搭載された基板として、演出制御基板80、音声出力基板70およびランプドライバ基板35が設けられているが、演出装置を制御する回路を1つの基板に搭載してもよい。さらに、演出表示装置9等を制御する回路が搭載された第1の演出制御基板(表示制御基板)と、その他の演出装置(ランプ、LED、スピーカ27R, 27L等)を制御する回路が搭載された第2の演出制御基板との2つの基板を設けるようにしてもよい。10

【0483】

(2) 前述の実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、演出制御用マイクロコンピュータ100に対して直接コマンドを送信していたが、遊技制御用マイクロコンピュータ560が他の基板(たとえば、図3に示す音声出力基板70やランプドライバ基板35等、または音声出力基板70に搭載されている回路による機能とランプドライバ基板35に搭載されている回路による機能とを備えた音/ランプ基板)に演出制御コマンドを送信し、他の基板を経由して演出制御基板80における演出制御用マイクロコンピュータ100に送信されるようにしてもよい。その場合、他の基板においてコマンドが単に通過するようにしてもよいし、音声出力基板70、ランプドライバ基板35、音/ランプ基板にマイクロコンピュータ等の制御手段を搭載し、制御手段がコマンドを受信したことに応じて音声制御やランプ制御に関わる制御を実行し、さらに、受信したコマンドを、そのまま、またはたとえば簡略化したコマンドに変更して、演出表示装置9を制御する演出制御用マイクロコンピュータ100に送信するようにしてもよい。その場合でも、演出制御用マイクロコンピュータ100は、上記の実施の形態における遊技制御用マイクロコンピュータ560から直接受信した演出制御コマンドに応じて表示制御を行なうのと同様に、音声出力基板70、ランプドライバ基板35または音/ランプ基板から受信したコマンドに応じて表示制御を行なうことができる。このような構成の場合には、前述した実施の形態で演出制御用マイクロコンピュータ100が行なっていた各種決定については、同様に演出制御用マイクロコンピュータ100が行なうようにしてもよく、または、音声出力基板70、ランプドライバ基板35、または、音/ランプ基板に搭載したマイクロコンピュータ等の制御手段が行なうようにしてもよい。2030

【0484】

(3) 前述した実施の形態は、入賞球の検出に応答して所定数の賞球を払い出す払出し式遊技機に限定されるものではなく、遊技球を封入し入賞球の検出に応答して得点を付与する封入式遊技機にも適用することができる。

【0485】

(4) 前述した実施の形態は、パチンコ遊技機1の動作をシミュレーションするゲーム機などの装置にも適用することができる。前述した実施の形態を実現するためのプログラム及びデータは、コンピュータ装置等に対して、着脱自在の記録媒体により配布・提供される形態に限定されるものではなく、予めコンピュータ装置等の有する記憶装置にプリインストールしておくことで配布される形態を探っても構わない。さらに、本発明を実現するためのプログラム及びデータは、通信処理部を設けておくことにより、通信回線等を介して接続されたネットワーク上の、他の機器からダウンロードすることによって配布する形態を探っても構わない。そして、ゲームの実施形態も、着脱自在の記録媒体を装着することにより実行するものだけではなく、通信回線等を介してダウンロードしたプログラム及びデータを、内部メモリ等に一旦格納することにより実行可能とする形態、通信回線等を介して接続されたネットワーク上における、他の機器側のハードウェア資源を用いて4050

直接実行する形態としてもよい。さらには、他のコンピュータ装置等とネットワークを介してデータの交換を行なうことによりゲームを実行するような形態とすることもできる。

【0486】

(5) 時短状態を実現するための制御としては、時短状態に制御されたときに、変動パターンのうち、非時短状態と比べて、変動時間が比較的短い変動パターンの選択割合を増加させることにより時短状態となるようにしてよい。また、時短状態を実現するための制御としては、非時短状態専用の複数種類の変動パターンと、当該変動パターンよりも平均的な変動時間が短い時短状態専用の複数種類の変動パターンとを設け、非時短状態においては非時短状態専用の複数種類の変動パターンから変動パターンを選択し、時短状態においては時短状態専用の複数種類の変動パターンから変動パターンを選択することにより、時短状態を実現するようにしてもよい。10

【0487】

(6) 前述の実施形態では、大当たり種別として、15ラウンドの大当たりと2ラウンドの大当たりとを設けた例を示した。しかし、これに限らず、たとえば、15ラウンドの大当たり、10ラウンドの大当たり、5ラウンドの大当たり、および、2ラウンドの大当たりを設ける場合のように、3種類以上のラウンド数の大当たり種別を設けてよい。その場合には、たとえば、大当たりの種別を、賞球が得られやすい大当たり種別グループ（たとえば、15ラウンドの大当たり、10ラウンドの大当たり）と、賞球が得られにくい大当たり種別グループ（たとえば、5ラウンドの大当たり、2ラウンドの大当たり）とに分類し、第2特別図柄の方が第1特別図柄よりも、賞球が得られやすい大当たり種別グループの大当たり種別が選択される割合が高くなるように設定してもよい。そのときには、前述した実施形態に示したような時短状態に関する制御を、賞球が得られやすい大当たり種別グループの大当たり種別については、前述した実施形態での15ラウンドの大当たりと同様の制御を行ない、賞球が得られにくい大当たり種別グループの大当たり種別については、前述した実施形態での2ラウンドの大当たりと同様の制御を行なうことにより、グループ単位で、前述のような変動時間の制御を行なうようにしてもよい。20

【0488】

(7) 前述した実施形態では、保留記憶数に応じて変動パターンの選択割合を異ならせる制御を行なう例を示した。しかし、これに限らず、保留記憶数に応じて変動パターンの選択割合を異ならせる制御は行なわないようにしてもよい。30

【0489】

(8) 前述した実施形態では、大当たり種別と大当たり図柄とを1対1で対応させておき、同じ乱数値（ランダム1）を用いて同時に選択する例を示した。しかし、これに限らず、各大当たり種別につき、複数の大当たり図柄のそれぞれを、大当たり種別決定用の乱数値とは別に設けた大当たり図柄決定用の乱数値により対応付けておき、大当たり種別を決定した後に、大当たり図柄決定用の乱数値を用いて、決定された大当たり種別に含まれる複数の大当たり図柄のうちから1つの大当たり図柄を選択決定する処理を行なうようにしてもよい。

【0490】

(9) 前述した実施形態では、賞球が得られやすい大当たり（15ラウンドの大当たり）と、賞球が得られにくい大当たり（突確大当たり）について、大当たり遊技状態における特別可変入賞球装置20の開放回数で大当たりの種別を分ける例を示した。しかし、これに限らず、賞球が得られやすい大当たりと、賞球が得られにくい大当たりについて、開放回数を同じとし、賞球が得られやすい大当たりについては賞球が得られやすい長い開放時間とし、賞球が得られにくい大当たりについては賞球が得られにくい極めて短い開放時間とするようにしてもよい。このような場合には、前述したような小当たりを設けるときにも、賞球が得られにくい大当たりと同様の開放回数および開放時間とする。このようにすれば、大当たり時の開放回数を区別するために表示するランプ（ラウンドランプ）を設ける必要がなくなるので、パチンコ遊技機1の外部から確変状態であるか否かを全く判別できなくなることができる。40

【0491】

(10) 前述した実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ560において、スーパーリーチを含むリーチ演出の種類、擬似連の有無、および、擬似連の再変動回数を決定し、演出制御用マイクロコンピュータ100においてスーパーリーチの発展演演出の種類および発展演前仮停止図柄を決定する例を示した。しかし、これに限らず、遊技制御用マイクロコンピュータ560において、スーパーリーチを含むリーチ演出の種類、擬似連の有無、擬似連の再変動回数、スーパーリーチの発展演演出の種類、および、発展演前仮停止図柄を決定し、これら決定結果を演出制御用マイクロコンピュータ100に演出制御コマンドにより指示するようにしてもよい。

【0492】

(11) 前述した実施の形態では、ノーマルリーチで変動表示がされた後、ノーマルリーチからスーパーリーチに発展する発展演演出を実行する例を示した。そして、リーチ状態となる前に行なわれる擬似連の再変動の回数が、たとえば4回のように所定回数以上である場合には、発展演演出において再変動をしない発展演演出のみを選択することにより、再変動を過剰に実行して演出が冗長になり過ぎるのを防ぐことを示した。これに限らず、リーチ状態となる前に行なわれる擬似連の再変動の回数が、たとえば4回のように所定回数以上である場合には、ノーマルリーチでの変動表示を実行せずにそのままスーパーリーチに移行する制御を行なうことで、演出が冗長になり過ぎるのを防ぐことができる。

【0493】

(12) 前述した実施の形態では、たとえば、スーパーリーチBのように、擬似連の再変動が行なわれる変動パターンにおいて、同じスーパーリーチであっても、擬似連の再変動回数が少ない場合に、突確大当りとなりやすい制御が行なわれるよう構成した例を示した。しかし、これに限らず、スーパーリーチDを設け、当該スーパーリーチDで、擬似連の再変動が行なわれる場合において、同じスーパーリーチでも擬似連の再変動回数が少ない場合に、確変大当りまたは通常大当りとなりやすい制御が行なわれるよう構成を加えてよい。このようにすれば、擬似連の再変動回数が同じ少ないとあっても、スーパーリーチBで擬似連の再変動が行なわれるときには突確大当りとなりやすく、スーパーリーチDで擬似連の再変動が行なわれるときには確変大当りまたは通常大当りとなりやすいようにすることができる。このようにすれば、擬似連の再変動回数とリーチ演出との関係に基づいて、発生しやすい大当りの種類が異なるようになるので、遊技の興趣を向上させることができる。

【0494】

(13) 前述した実施の形態では、スーパーリーチへの発展演演出が開始されると、必ずスーパーリーチに発展する演出を示した。しかし、このような演出に加えて、発展演演出が開始されてもスーパーリーチに発展しない演出を所定の割合で実行可能に選択するようにしてもよい。

【0495】

(14) 前述した実施の形態では、スーパーリーチA～スーパーリーチCについて別個の演出が行なわれる例を示した。しかし、これに限らず、スーパーリーチA～Cについては、次のように、一部が共通した演出を行なうようにしてもよい。たとえば、スーパーリーチCについては、第1キャラクタCH1が登場して第1の動作をする第1の発展演演出を実行し、続いて、第2キャラクタCH2が登場して第2の動作をする第2の発展演演出を実行し、続いて、第1キャラクタCH1および第2キャラクタCH2が登場して第3の動作をする第3の発展演演出を実行する3段階の発展演演出をする。また、スーパーリーチBについては、前述の第1の発展演演出と第2の発展演演出とを実行する2段階の発展演演出をする。また、スーパーリーチAについては、前述の第1の発展演演出のみを実行する1段階の発展演演出をする。このような複数段階でスーパーリーチA、スーパーリーチB、スーパーリーチCの順番で発展する発展演演出を行なうようにすれば、大当りとなる期待度が最も低いスーパーリーチAから大当りとなる期待度が最も高いスーパーリーチCに向かうにしたがって、複数段階でリーチ演出が発展するような演出を行なうことができる。このように、スーパーリーチA～Cのそれぞれに相互関連性を持たせることで、発展演演出の面白みを向上

10

20

30

40

50

することができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【0496】

(15) 前述した実施の形態においては、演出図柄の変動表示が開始されてから演出図柄の表示結果が導出表示されるまでに特定の演出表示を所定回数繰返し実行した後リーチ演出を実行する繰返し変動パターンとして、再変動を繰返し実行する変動パターンを一例として示した。しかし、これに限らず、このような繰返し変動パターンとしては、以下に示す変動パターンの他、各種の変動パターンを用いるようにしてもよい。演出図柄の全図柄を仮停止した後に一部の図柄を滑るような態様で更新する演出表示を所定回数繰返し実行した後リーチ演出を実行するような演出を行なうようにしてもよい。また、このような繰返し変動パターンとしては、演出図柄の全図柄を仮停止した後に一部または全部の図柄を再変動して所定の予告を実行する演出表示を所定回数繰返し実行した後リーチ演出を実行するような演出を行なうようにしてもよい。また、このような繰返し変動パターンとしては、左演出図柄、右演出図柄が順次停止した後、特定の演出表示として中演出図柄の停止前に右演出図柄の再変動と仮停止とを繰返し、その繰返し回数が多い程大当たりとなる期待度が高くなる変動パターンを実行するようにしてもよい。また、このような繰返し変動パターンとしては、左演出図柄のような第1番目の停止図柄が停止する前、または、右演出図柄のような第2番目の停止図柄が停止するまでの間に、当該変動表示においてそれまでに実行された演出（たとえば、発展演示が行なわれた場合には当該発展演示）を特定の演出表示として最初から実行し直すことを繰返し、その繰返し回数が多い程、大当たりの期待度が高くなる変動パターンを実行するようにしてもよい。10

【0497】

(16) 前述した実施の形態では、擬似連の再変動回数が少ない（たとえば、擬似連1回のような変動パターン）ときには、所定の変動表示（たとえば、擬似連4回のような変動パターン）が実行されるときよりも、突確大当たりとなりやすくする制御（突確大当たりに決定されたときには、確変大当たりに決定されたときと比べて、擬似連1回の変動パターンを選択する割合が高い制御）を行なう例を示した。しかし、これに限らず、擬似連の再変動回数が少ないとときには、次のような制御を行なうようにしてもよい。たとえば、擬似連の再変動回数が少ないとときに、所定の変動表示として確変大当たりまたは通常大当たりが実行されるときよりも突確大当たりとなりやすくする制御（突確大当たりに決定されたときには、確変大当たりまたは通常大当たりに決定されたときと比べて、擬似連1回の変動パターンを選択する割合が高い制御）を行なうようにしてもよい。また、擬似連の再変動回数が少ないとときに、所定の変動表示として小当たりが実行されるときよりも突確大当たりとなりやすくする制御（突確大当たりに決定されたときには、小当たりに決定されたときと比べて、擬似連1回の変動パターンを選択する割合が高い制御）を行なうようにしてもよい。また、擬似連の再変動回数が少ないとときに、所定の変動表示としてはずれとなる変動表示が実行されるときよりも突確大当たりとなりやすくする制御（突確大当たりに決定されたときには、はずれに決定されたときと比べて、擬似連1回の変動パターンを選択する割合が高い制御）を行なうようにしてもよい。また、開放回数が異なる突確大当たりが複数あり、選択される場合において、擬似連の再変動回数が少ないとときに、所定の変動表示として開放回数が多い突確大当たりのときよりも、開放回数が少ない突確大当たりとなりやすくする制御（開放回数が少ない突確大当たりに決定されたときには、開放回数が多い突確大当たりに決定されたときと比べて、擬似連1回の変動パターンを選択する割合が高い制御）を行なうようにしてもよい。また、賞球が得られる開放回数が異なる大当たりが複数あり、選択される場合において、擬似連の再変動回数が少ないとときに、所定の変動表示として開放回数が多い大当たりのときよりも、開放回数が少ない大当たりとなりやすくする制御（開放回数が少ない大当たりに決定されたときには、開放回数が多い大当たりに決定されたときと比べて、擬似連1回の変動パターンを選択する割合が高い制御）を行なうようにしてもよい。また、確変状態の継続期間が異なる大当たりが複数あり、選択される場合において、擬似連の再変動回数が少ないとときに、所定の変動表示として確変状態の継続期間が長い大当たりのときよりも、確変状態の継続期間が短い大当たりとなりやすくする制御（確変状態の継続期間が短い大当たりに決304050

定されたときには、確変状態の継続期間が長い大当たりに決定されたときと比べて、擬似連1回の変動パターンを選択する割合が高い制御)を行なうようにしてもよい。また、確率変動後の大当たりとなる確率が異なる確変大当たりが複数あり、選択される場合において、擬似連の再変動回数が少ないときに、所定の変動表示として当たりとなる確率が高い確変大当たりよりも当たりとなる確率が低い確変大当たりとなりやすくする制御(当たりとなる確率が低い確変大当たりに決定されたときには、当たりとなる確率が高い確変大当たりに決定されたときと比べて、擬似連1回の変動パターンを選択する割合が高い制御)を行なうようにしてもよい。また、時短状態の継続期間が異なる大当たりが複数あり、選択される場合において、擬似連の再変動回数が少ないときに、所定の変動表示として時短状態の継続期間が長い大当たりのときよりも、時短状態の継続期間が短い大当たりとなりやすくする制御(時短状態の継続期間が短い大当たりに決定されたときには、時短状態の継続期間が長い大当たりに決定されたときと比べて、擬似連1回の変動パターンを選択する割合が高い制御)を行なうようにしてもよい。また、大当たり後に時短状態の変動時間短縮割合が異なる大当たりが複数あり、選択される場合において、擬似連の再変動回数が少ないときに、所定の変動表示として時短状態の変動時間短縮割合が大きい大当たりのときよりも、時短状態の変動時間短縮割合が小さい大当たりに決定されたときには、時短状態の変動時間短縮割合が大きい大当たりに決定されたときと比べて、擬似連1回の変動パターンを選択する割合が高い制御)を行なうようにしてもよい。

【0498】

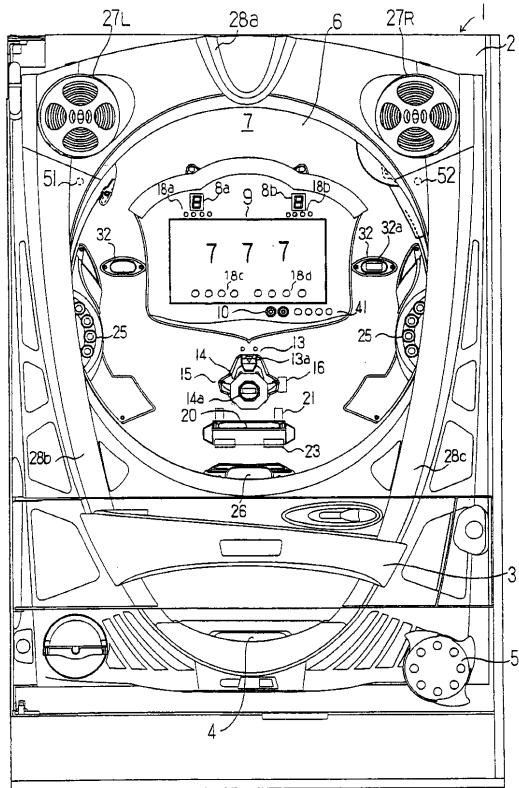
(17) なお、今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなく特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

【符号の説明】

【0499】

7 遊技領域 7、8 a 第1特別図柄表示器、8 b 第2特別図柄表示器、9 演出表示装置、1 パチンコ遊技機、20 特別可変入賞球装置、560 遊技制御用マイクロコンピュータ、100 演出制御用マイクロコンピュータ。

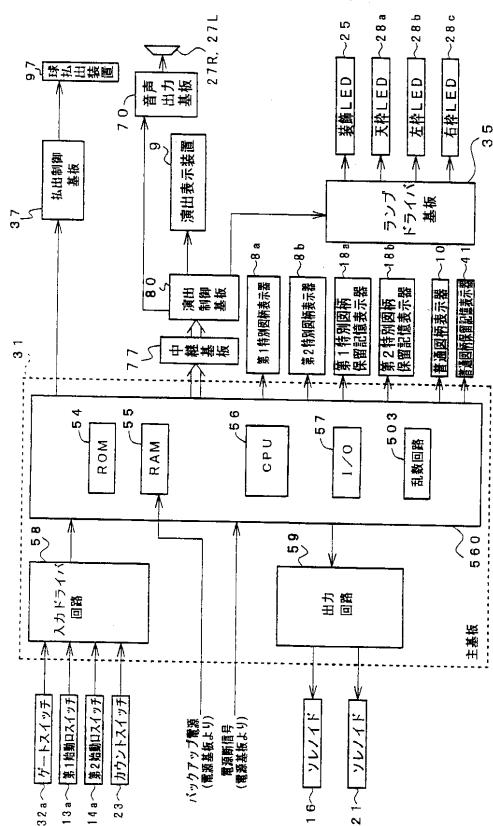
【図1】



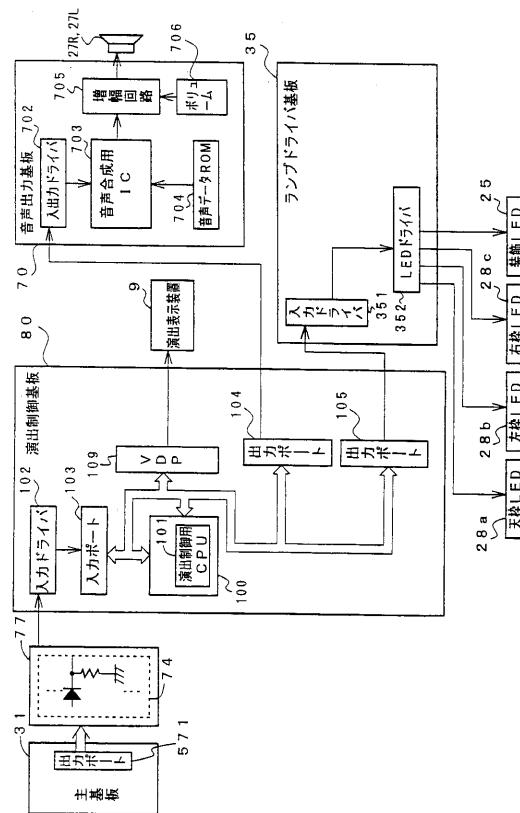
【図2】

当り種別	当り後 大当り確率	当り後ベース	当り後 変動時間	開放回 数	ラウンド 開放時間
通常大当り	低確率	高ベース	時短	15回	29秒
確変大当り	高確率	高ベース	時短	15回	29秒
突確大当り	高確率	低ベース	通常	2回	0.5秒
小当り	大当り確率 変更なし	ベース変更なし	変更なし	2回	0.5秒

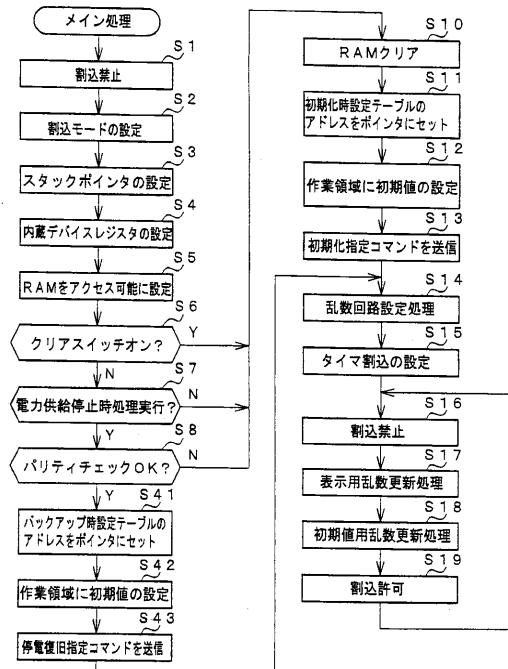
【図3】



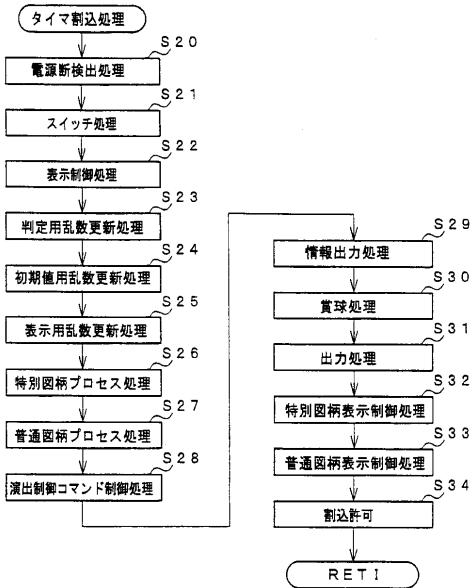
【図4】



【図5】



【図6】



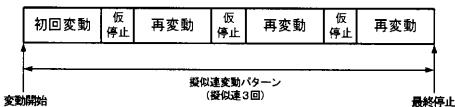
【図7】

乱数	範囲	用途	用途
ランダムR	0~65535	大当たり判定用 小当たり判定用	10MHzで1加算
ランダム1	0~9	大当たり種別判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
ランダム2	1~400	変動パターン種別判定用	0.002秒毎および割込処理余り時間に1ずつ加算
ランダム3	1~121	変動パターン判定用	0.002秒毎および割込処理余り時間に1ずつ加算
ランダム4	1~201	普通因柄当たり判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
ランダム5	1~201	ランダム4初期値決定用	0.002秒毎および割込処理余り時間に1ずつ加算

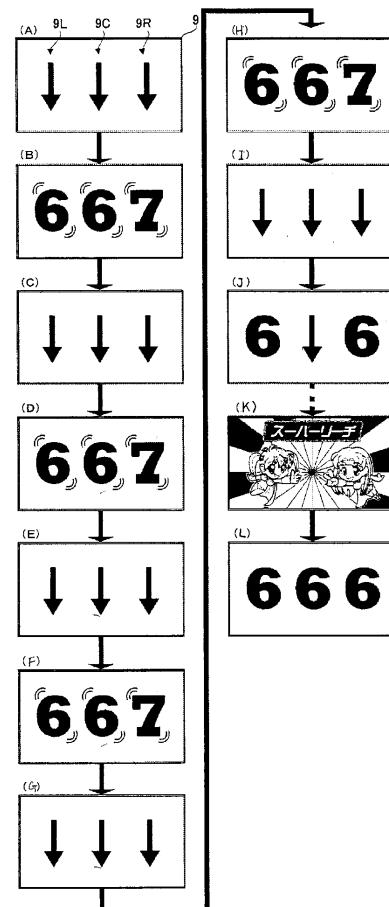
【図8】

(A) 大当たり判定テーブル			
大当たり判定値(ランダムR [0~65535]と比較)			
通常時(非確変時)	確変時		
1020~1080,13320~13477(確率:1/300)			
(B) 小当たり判定テーブル			
小当たり判定値(ランダムR [0~65535]と比較)			
第1特別因柄用	第2特別因柄用		
54000~54217(確率:1/300)	54000~54072(確率:1/900)		
(C) 第1特別因柄大当たり種別判定テーブル			
当たり種類	通常大当たり	確変大当たり	突確大当たり
大当たり因柄	3	7	5
ランダム2	0, 2, 4, 6, 8	1, 3, 5, 9	7
(D) 第2特別因柄大当たり種別判定テーブル			
当たり種類	通常大当たり	確変大当たり	
大当たり因柄	3	7	
ランダム2	0, 2, 4, 6, 8	1, 3, 5, 7, 9	

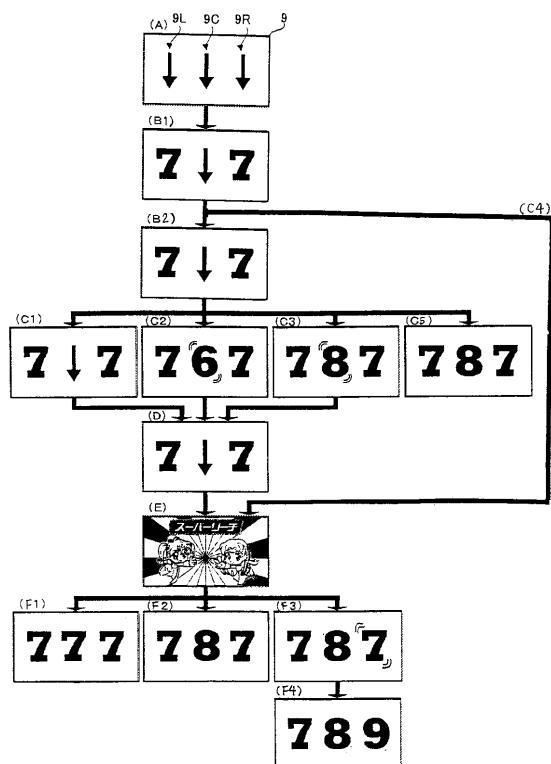
【図9】



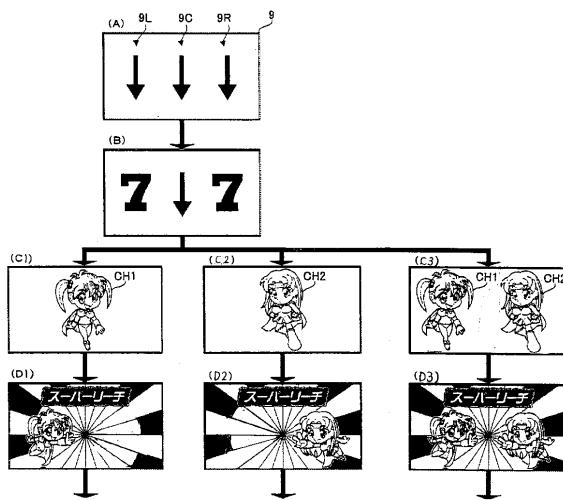
【図10】



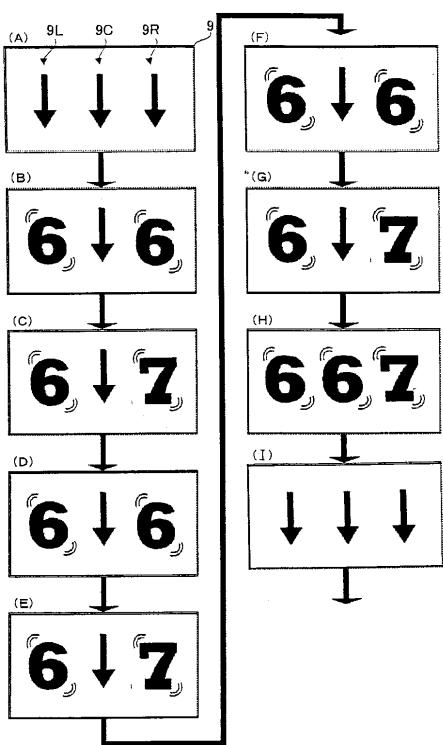
【図11】



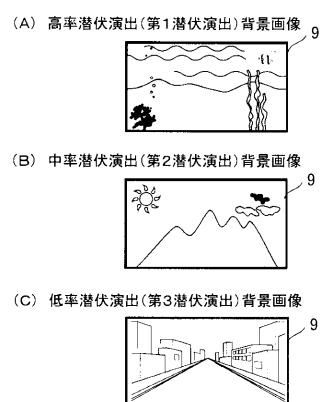
【図12】



【図13】



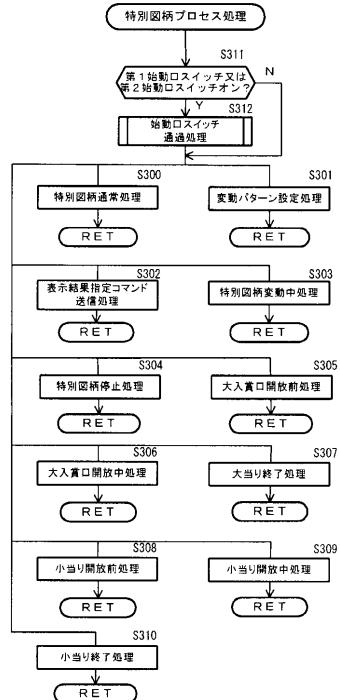
【図14】



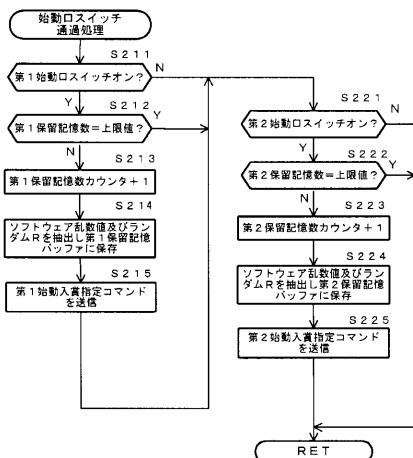
【図15】

MODE	EXT	名称	内容
80	xx	変動パターンxx指定	振り回柄の変動パターンの指定(xx=変動パターン番号)
8C	01	表示結果1指定(はずれ指定)	はずれに決定されていることの指定
8C	02	表示結果2指定(通常大当たり指定)	通常大当たりに決定されていることの指定
8C	03	表示結果3指定(確変大当たり指定)	確変大当たりに決定されていることの指定
8C	04	表示結果4指定(確確大当たり指定)	確確大当たりに決定されていることの指定
8C	05	表示結果5指定(小当たり指定)	小当たりに決定されていることの指定
8D	01	第1回柄変動指定	第1特別回柄の変動を開始することの指定(第1振り回柄の変動開始指定)
8D	02	第2回柄変動指定	第2特別回柄の変動を開始することの指定(第2振り回柄の変動開始指定)
8F	00	回柄確定指定	回柄の変動を終了することの指定
90	00	初期化指定(電源投入指定)	電源投入時の初期画面を表示することの指定
92	00	停電復旧指定	停電復旧画面を表示することの指定
9F	00	待ちデモ指定期	待ちデモンストレーション表示の指定
A0	01	大当たり開始1指定	通常大当たりを開始することの指定
A0	02	大当たり開始2指定	確変大当たりを開始することの指定
A0	03	小当たり突確開始指定	小当たりは突確大当たりを開始することの指定
A1	xx	大入賞口開放中指定	XXで示す回数の大入賞口開放中表示指定(XX=01(H)~0F(H))
A2	xx	大入賞口開放後指定	XXで示す回数の大入賞口開放後表示指定(XX=01(H)~0F(H))
A3	01	大当たり終了1指定	通常大当たりを終了することの指定
A3	02	確変大当たり終了2指定	確変大当たりを終了することの指定
A3	03	突確大当たり終了3指定	突確大当たりを終了することの指定
A3	04	小当たり終了4指定	小当たりを終了することの指定
A4	01	第1始動入賞指定	第1始動入賞指定があったことの指定
A4	02	第2始動入賞指定	第2始動入賞指定があったことの指定
B0	00	通常状態指定	通常状態が通常状態であることの指定
B0	01	時短状態指定	時短状態が時短状態であることの指定
B0	02	確変状態指定	確変状態が確変状態であることの指定
C0	xx	第1保留記憶数指定	第1保留記憶数がxxで示す数になったことの指定
C1	xx	第2保留記憶数指定	第2保留記憶数がxxで示す数になったことの指定

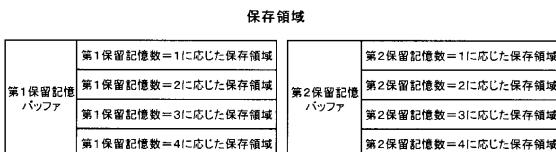
【図16】



【図17】



【図18】



【図19】

(a) 通常状態ははずれ時第1判定テーブル(保留記憶数=1~4)

ランダム2 範囲	変動パターン 種別	ランダム3 範囲	変動パターン
1~225	通常	0~121	擬似連なし 通常変動 はずれ
		0~89	擬似連なし ノーマルリーチ はずれ
225~325	ノーマル	90~105	擬似連1回 ノーマルリーチ はずれ
		106~115	擬似連2回 ノーマルリーチ はずれ
		115~121	擬似連3回 ノーマルリーチ はずれ
326~350	第1スーパー	0~89	擬似連なし スーパーリーチA はずれ
		90~109	擬似連なし スーパーリーチB はずれ
		110~121	擬似連1回 スーパーリーチC はずれ
351~370	第2スーパー	0~79	擬似連1回 スーパーリーチA はずれ
		80~104	擬似連1回 スーパーリーチB はずれ
		105~121	擬似連1回 スーパーリーチC はずれ
371~385	第3スーパー	0~69	擬似連2回 スーパーリーチA はずれ
		70~99	擬似連2回 スーパーリーチB はずれ
		100~121	擬似連2回 スーパーリーチC はずれ
386~395	第4スーパー	0~59	擬似連3回 スーパーリーチA はずれ
		60~94	擬似連3回 スーパーリーチB はずれ
		95~121	擬似連3回 スーパーリーチC はずれ
396~400	第5スーパー	0~49	擬似連4回 スーパーリーチA はずれ
		50~89	擬似連4回 スーパーリーチB はずれ
		90~121	擬似連4回 スーパーリーチC はずれ

(b) 通常状態ははずれ時第2判定テーブル(保留記憶数=5~8)

ランダム2 範囲	変動パターン 種別	ランダム3 範囲	変動パターン
1~300	通常	0~121	擬似連なし 通常変動 はずれ
		0~95	擬似連なし ノーマルリーチ はずれ
301~325	ノーマル	90~105	擬似連1回 ノーマルリーチ はずれ
		106~115	擬似連2回 ノーマルリーチ はずれ
		115~121	擬似連3回 ノーマルリーチ はずれ
326~370	第1スーパー	0~89	擬似連なし スーパーリーチA はずれ
		90~109	擬似連なし スーパーリーチB はずれ
		110~121	擬似連1回 スーパーリーチC はずれ
371~382	第2スーパー	0~79	擬似連1回 スーパーリーチA はずれ
		80~104	擬似連1回 スーパーリーチB はずれ
		105~121	擬似連1回 スーパーリーチC はずれ
383~392	第3スーパー	0~69	擬似連2回 スーパーリーチA はずれ
		70~99	擬似連2回 スーパーリーチB はずれ
		100~121	擬似連2回 スーパーリーチC はずれ
393~397	第4スーパー	0~59	擬似連3回 スーパーリーチA はずれ
		60~94	擬似連3回 スーパーリーチB はずれ
		95~121	擬似連3回 スーパーリーチC はずれ
398~400	第5スーパー	0~49	擬似連4回 スーパーリーチA はずれ
		50~89	擬似連4回 スーパーリーチB はずれ
		90~121	擬似連4回 スーパーリーチC はずれ

【 図 20 】

(a) 時短状態はいずれ時第1判定テーブル(保留記憶数=1~4)			
ランダム2 範囲	変動パターン 種類	ランダム3 範囲	変動パターン 範囲
1~300	通常	0~121	擬似達なし 通常変動 はされ 時短
301~325	ノーマル	0~95	擬似達なし ノーマルリード はされ 時短
		90~105	擬似達1回 ノーマルリード はされ 時短
		106~115	擬似達2回 ノーマルリード はされ 時短
326~370	第1スパーク	115~121	擬似達3回 ノーマルリード はされ 時短
		0~89	擬似達なし スーパーリードA はされ 時短
		90~109	擬似達なし スーパーリードB はされ 時短
371~382	第2スパーク	110~121	擬似達なし スーパーリードC はされ 時短
		0~79	擬似達1回 スーパーリードA はされ 時短
		80~104	擬似達1回 スーパーリードB はされ 時短
383~392	第3スパーク	105~121	擬似達1回 スーパーリードC はされ 時短
		0~69	擬似達2回 スーパーリードA はされ 時短
		70~99	擬似達2回 スーパーリードB はされ 時短
393~397	第4スパーク	100~121	擬似達2回 スーパーリードC はされ 時短
		0~59	擬似達3回 スーパーリードA はされ 時短
		60~94	擬似達3回 スーパーリードB はされ 時短
398~400	第5スパーク	95~121	擬似達3回 スーパーリードC はされ 時短
		0~49	擬似達4回 スーパーリードA はされ 時短
		50~89	擬似達4回 スーパーリードB はされ 時短
		90~121	擬似達4回 スーパーリードC はされ 時短

(b) 時短状態はいずれ時第2判定テーブル(保留記憶数=5~8)

ランダム2 範囲	変動パターン 種別	ランダム3	変動パターン
1~320	通常	0~121	擬似達なし 通常変動 はずれ 時短
321~350	ノーマル	0~95	擬似達なし ノーマルリーチ はずれ 時短
		90~105	擬似達3回 ノーマルリーチ はずれ 時短
		106~115	擬似達2回 ノーマルリーチ はずれ 時短
		115~121	擬似達2回 ノーマルリーチ はずれ 時短
351~385	第1スパーク	0~89	擬似達なし スーパーバーチA はずれ 時短
		90~109	擬似達なし スーパーバーチB はずれ 時短
		110~121	擬似達なし スーパーバーチC はずれ 時短
384~390	第2スパーク	0~79	擬似達3回 スーパーバーチA はずれ 時短
		80~104	擬似達3回 スーパーバーチB はずれ 時短
		105~121	擬似達3回 スーパーバーチC はずれ 時短
391~395	第3スパーク	0~69	擬似達3回 スーパーバーチA はずれ 時短
		70~99	擬似達2回 スーパーバーチB はずれ 時短
		100~121	擬似達2回 スーパーバーチC はずれ 時短
396~398	第4スパーク	0~59	擬似達3回 スーパーバーチA はずれ 時短
		60~94	擬似達3回 スーパーバーチB はずれ 時短
		95~121	擬似達3回 スーパーバーチC はずれ 時短
399~400	第5スパーク	0~49	擬似達4回 スーパーバーチA はずれ 時短
		50~89	擬似達4回 スーパーバーチB はずれ 時短
		99~121	擬似達4回 スーパーバーチC はずれ 時短

【 図 2 2 】

（a）通常状況通常大当り時判定テーブル		
ラジッド2 範囲	実動バターン 規則	ラジッド3 範囲
1~20	ノーマル	0~59 暫似達なし ノーマルリード 通常大当り
		60~89 暫似達3回 ノーマルリード 通常大当り
		90~109 暫似達2回 ノーマルリード 通常大当り
		110~121 暫似達3回 ノーマルリード 通常大当り
21~60	第1スバー	0~49 暫似達なし スーパーリードA 通常大当り
		50~99 暫似達なし スーパーリードB 通常大当り
		100~121 暫似達なし スーパーリードC 通常大当り
		0~59 暫似達1回 スーパーリードA 通常大当り
61~110	第2スバー	60~94 暫似達1回 スーパーリードB 通常大当り
		95~121 暫似達2回 スーパーリードC 通常大当り
		0~19 暫似達2回 スーパーリードA 通常大当り
		20~49 暫似達2回 スーパーリードB 通常大当り
111~180	第3スバー	50~121 暫似達2回 スーパーリードC 通常大当り
		0~14 暫似達1回 スーパーリードA 通常大当り
		15~39 暫似達1回 スーパーリードB 通常大当り
		40~121 暫似達3回 スーパーリードC 通常大当り
181~270	第4スバー	0~9 暫似達1回 スーパーリードA 通常大当り
		10~29 暫似達1回 スーパーリードB 通常大当り
		30~121 暫似達1回 スーパーリードC 通常大当り
		0~9 暫似達1回 スーパーリードA 通常大当り
281~400	第5スバー	10~29 暫似達1回 スーパーリードB 通常大当り
		30~121 暫似達1回 スーパーリードC 通常大当り

(b) 時短状態通常大当たり時判定テーブル

ランダム2 範囲	変動パター ン種別	ランダム3 範囲	変動パターン
1~20	ノーマル	0~59	堅似達なし／ノーマルリード 通常大当たり 時短
		60~89	堅似達なし／ノーマルリード 通常大当たり 時短
		90~109	堅似達なし／ノーマルリード 通常大当たり 時短
		110~121	堅似達なし／ノーマルリード 通常大当たり 時短
21~70	第1スパー ー	0~49	堅似達なし／スパーアーチA 通常大当たり 時短
		50~99	堅似達なし／スパーアーチB 通常大当たり 時短
		100~121	堅似達なし／スパーアーチC 通常大当たり 時短
71~130	第2スパー ー	0~59	堅似達1回／スパーアーチA 通常大当たり 時短
		60~94	堅似達1回／スパーアーチB 通常大当たり 時短
		95~121	堅似達1回／スパーアーチC 通常大当たり 時短
		0~19	堅似達2回／スパーアーチA 通常大当たり 時短
131~210	第3スパー ー	20~49	堅似達2回／スパーアーチB 通常大当たり 時短
		50~121	堅似達2回／スパーアーチC 通常大当たり 時短
211~300	第4スパー ー	0~14	堅似達3回／スパーアーチA 通常大当たり 時短
		15~39	堅似達3回／スパーアーチB 通常大当たり 時短
		40~121	堅似達3回／スパーアーチC 通常大当たり 時短
		0~9	堅似達4回／スパーアーチA 通常大当たり 時短
301~400	第5スパー ー	10~29	堅似達4回／スパーアーチB 通常大当たり 時短
		30~121	堅似達4回／スパーアーチC 通常大当たり 時短

【 図 2 1 】

(a) 通常状態確率大当たり時判定テーブル			
ランダム2 範囲	実動バタ- ン種別	ランダム3 範囲	実動パターン
1~20	ノーマル	0~59	確似達なし／ノーマルリード 確似大当たり
		60~89	確似達2回／ノーマルリード 確似大当たり
		90~109	確似達2回／ノーマルリード 確似大当たり
21~50	第1スバー- ツ	110~121	確似達3回／ノーマルリード 確似大当たり
		0~49	確似達なし／ス-バ-リーチA 確似大当たり
		50~99	確似達なし／ス-バ-リーチB 確似大当たり
51~80	第2スバー- ツ	100~121	確似達なし／ス-バ-リーチC 確似大当たり
		0~59	確似達1回／ス-バ-リーチA 確似大当たり
		60~94	確似達1回／ス-バ-リーチB 確似大当たり
91~150	第3スバー- ツ	95~121	確似達1回／ス-バ-リーチC 確似大当たり
		0~19	確似達2回／ス-バ-リーチA 確似大当たり
		20~49	確似達2回／ス-バ-リーチB 確似大当たり
151~230	第4スバー- ツ	50~121	確似達2回／ス-バ-リーチC 確似大当たり
		0~14	確似達3回／ス-バ-リーチA 確似大当たり
		15~39	確似達3回／ス-バ-リーチB 確似大当たり
231~400	第5スバー- ツ	40~121	確似達3回／ス-バ-リーチC 確似大当たり
		0~9	確似達4回／ス-バ-リーチA 確似大当たり
		10~29	確似達4回／ス-バ-リーチB 確似大当たり
		30~121	確似達4回／ス-バ-リーチC 確似大当たり

(b) 時短状態確変大当たり時判定テーブル

ランダム2 範囲	実動パターン 種別	ランダム3 範囲	実動パターン
1~20	ノーマル	0~59	擬似達なし ノーマルリテラチ 確実大当り 時短
		60~89	擬似達3回 ノーマルリテラチ 確実大当り 時短
		90~109	擬似達2回 ノーマルリテラチ 確実大当り 時短
21~60	第1スパート	110~121	擬似達3回 ノーマルリテラチ 確実大当り 時短
		0~49	擬似達なし スーパーリテラチ 確実大当り 時短
		50~99	擬似達なし スーパーリテラチ ディス 確実大当り 時短
61~110	第2スパート	100~121	擬似達なし スーパーリテラチ C 確実大当り 時短
		0~59	擬似達3回 スーパーリテラチ A 確実大当り 時短
		60~94	擬似達3回 スーパーリテラチ B 確実大当り 時短
111~180	第3スパート	95~121	擬似達1回 スーパーリテラチ C 確実大当り 時短
		0~19	擬似達2回 スーパーリテラチ A 確実大当り 時短
		20~49	擬似達2回 スーパーリテラチ B 確実大当り 時短
181~270	第4スパート	50~121	擬似達2回 スーパーリテラチ C 確実大当り 時短
		0~14	擬似達3回 スーパーリテラチ A 確実大当り 時短
		15~39	擬似達3回 スーパーリテラチ B 確実大当り 時短
281~400	第5スパート	40~121	擬似達3回 スーパーリテラチ C 確実大当り 時短
		0~9	擬似達1回 スーパーリテラチ A 確実大当り 時短
		10~29	擬似達1回 スーパーリテラチ B 確実大当り 時短
		30~121	擬似達1回 スーパーリテラチ C 確実大当り 時短

【 図 2 3 】

(a)通常状態実験大当たり時判定表テープル				
ランダム2 範囲	実動バター ン別	ランダム3 範囲	実動パターン	
1~20	ノーマル	0~59	爆発なし	ノーマルリーチ 実爆大当たり
		60~89	爆発3回	ノーマルリーチ 実爆大当たり
		90~109	爆発2回	ノーマルリーチ 実爆大当たり
		110~121	爆発3回	ノーマルリーチ 実爆大当たり
21~50	第1スパー ー	0~49	爆発なし	スパーアーチA 実爆大当たり
		50~99	爆発なし	スパーアーチB 実爆大当たり
		100~121	爆発なし	スパーアーチC 実爆大当たり
51~190	第2スパー ー	0~59	爆発1回	スパーアーチA 実爆大当たり
		60~94	爆発1回	スパーアーチB 実爆大当たり
		95~121	爆発1回	スパーアーチC 実爆大当たり
191~280	第3スパー ー	0~19	爆発3回	スパーアーチA 実爆大当たり
		20~49	爆発3回	スパーアーチB 実爆大当たり
		50~121	爆発3回	スパーアーチC 実爆大当たり
		122~143	爆発4回	スパーアーチA 実爆大当たり
281~350	第4スパー ー	15~39	爆発3回	スパーアーチB 実爆大当たり
		40~121	爆発3回	スパーアーチC 実爆大当たり
		122~143	爆発4回	スパーアーチA 実爆大当たり
351~400	第5スパー ー	0~9	爆発3回	スパーアーチB 実爆大当たり
		10~29	爆発3回	スパーアーチC 実爆大当たり
		30~121	爆発3回	スパーアーチA 実爆大当たり

(b) 時短状態突確大当たり時判定テーブル

ランダム2 範囲	変動バタ- ン群別	ランダム3 範囲	変動バターン
1~20	ノーマル	0~59	相似達2ノ-ノマ-リーチA 突破大当り 短
		60~89	相似達1ノ-ノマ-リーチA 突破大当り 短
		90~109	相似達2ノ-ノマ-リーチA 突破大当り 短
21~91	第1ス-バ-	110~121	相似達3ノ-ノマ-リーチA 突破大当り 短
		0~49	相似達1ノ-ス-バ-リーチA 突破大当り 短
		50~99	相似達1ノ-ス-バ-リーチB 突破大当り 短
91~220	第2ス-バ-	100~121	相似達1ノ-ス-バ-リーチC 突破大当り 短
		0~59	相似達1ノ-ス-バ-リーチA 突破大当り 短
		60~94	相似達1ノ-ス-バ-リーチB 突破大当り 短
221~300	第3ス-バ-	95~121	相似達1ノ-ス-バ-リーチC 突破大当り 短
		0~19	相似達2ノ-ス-バ-リーチA 突破大当り 短
		20~49	相似達2ノ-ス-バ-リーチB 突破大当り 短
301~360	第4ス-バ-	50~121	相似達2ノ-ス-バ-リーチC 突破大当り 短
		0~14	相似達3ノ-ス-バ-リーチA 突破大当り 短
		15~39	相似達3ノ-ス-バ-リーチB 突破大当り 短
361~400	第5ス-バ-	40~121	相似達3ノ-ス-バ-リーチC 突破大当り 短
		0~9	相似達4ノ-ス-バ-リーチA 突破大当り 短
		10~29	相似達4ノ-ス-バ-リーチB 突破大当り 短
		30~121	相似達4ノ-ス-バ-リーチC 突破大当り 短

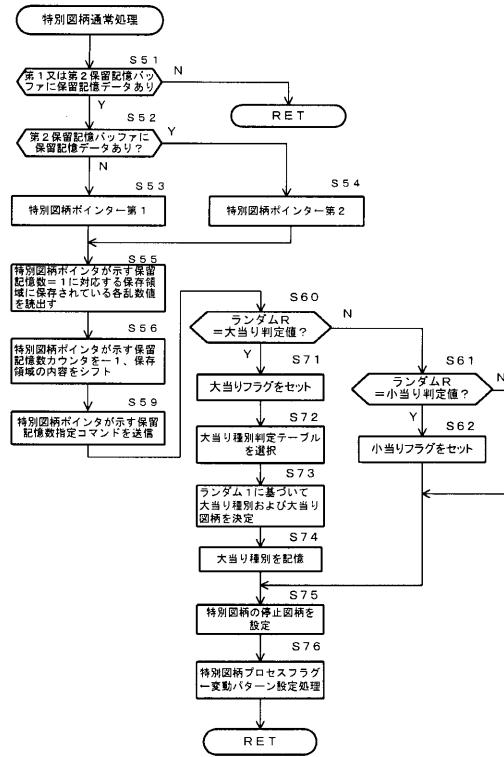
【図24】

(a)通常状態小当たり時判定テーブル		
ランダム2範囲	変動バーナン別	ランダム3範囲
1~20	ノーマル	0~59 捨ねなし ノーマルリーチ 小当たり
		60~89 捨ね1回 ノーマルリーチ 小当たり
		90~109 捨ね2回 ノーマルリーチ 小当たり
		110~121 捨ね3回 ノーマルリーチ 小当たり
21~50	第1スーパー	0~49 捨ねなし スーパーリーチA 小当たり
		100~121 捶ねなし スーパーリーチB 小当たり
		50~99 捶ねなし スーパーリーチC 小当たり
51~160	第2スーパー	0~59 捶ね1回 スーパーリーチA 小当たり
		95~121 捶ね1回 スーパーリーチB 小当たり
		60~84 捶ね2回 スーパーリーチC 小当たり
161~260	第3スーパー	0~19 捶ね2回 スーパーリーチA 小当たり
		50~121 捶ね2回 スーパーリーチC 小当たり
		20~49 捶ね3回 スーパーリーチC 小当たり
261~340	第4スーパー	0~14 捶ね3回 スーパーリーチA 小当たり
		40~121 捶ね3回 スーパーリーチB 小当たり
		15~39 捶ね3回 スーパーリーチC 小当たり
341~400	第5スーパー	0~9 捶ね3回 スーパーリーチA 小当たり
		30~121 捶ね4回 スーパーリーチB 小当たり
		10~29 捶ね4回 スーパーリーチC 小当たり

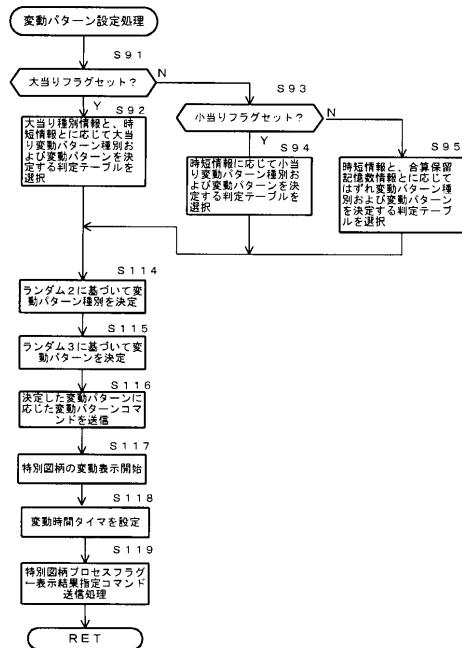
(b)時短状態小当たり時判定テーブル

ランダム2範囲	変動バーナン別	ランダム3範囲	変動パターン
1~20	ノーマル	0~59	捨ねなし ノーマルリーチ 小当たり 時短
		60~89	捨ね1回 ノーマルリーチ 小当たり 時短
		90~109	捨ね2回 ノーマルリーチ 小当たり 時短
		110~121	捨ね3回 ノーマルリーチ 小当たり 時短
21~100	第1スーパー	0~49	捨ねなし スーパーリーチA 小当たり 時短
		100~121	捨ねなし スーパーリーチC 小当たり 時短
		50~99	捨ねなし スーパーリーチB 小当たり 時短
101~200	第2スーパー	0~59	捨ね1回 スーパーリーチA 小当たり 時短
		95~121	捨ね1回 スーパーリーチC 小当たり 時短
		60~99	捨ね2回 スーパーリーチB 小当たり 時短
201~290	第3スーパー	0~19	捨ね2回 スーパーリーチA 小当たり 時短
		50~121	捨ね2回 スーパーリーチC 小当たり 時短
		20~49	捨ね3回 スーパーリーチB 小当たり 時短
291~350	第4スーパー	0~14	捨ね3回 スーパーリーチA 小当たり 時短
		40~121	捨ね3回 スーパーリーチC 小当たり 時短
		15~39	捨ね4回 スーパーリーチB 小当たり 時短
351~400	第5スーパー	0~9	捨ね4回 スーパーリーチA 小当たり 時短
		30~121	捨ね4回 スーパーリーチC 小当たり 時短
		10~29	捨ね4回 スーパーリーチB 小当たり 時短

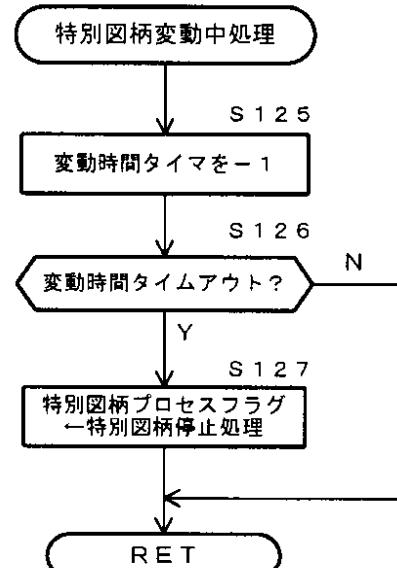
【図25】



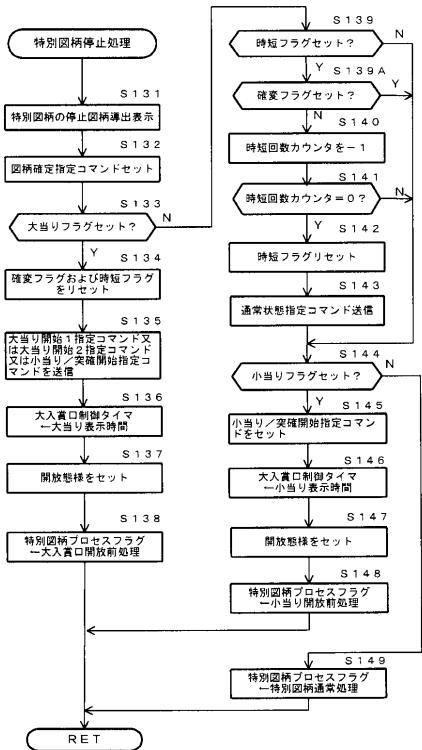
【図26】



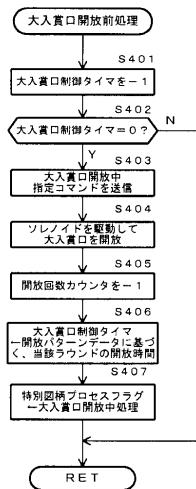
【図27】



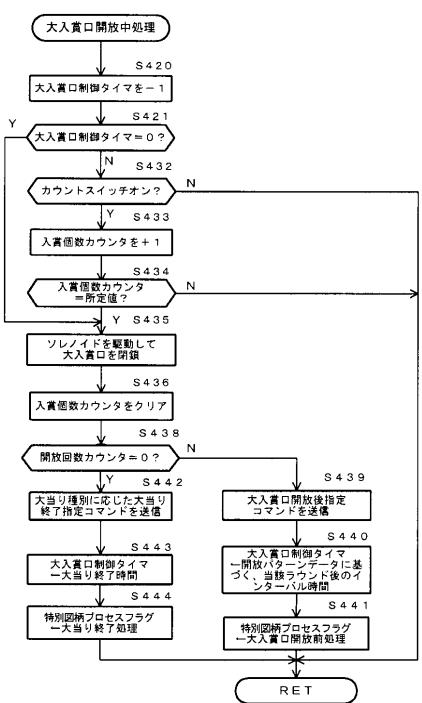
【図28】



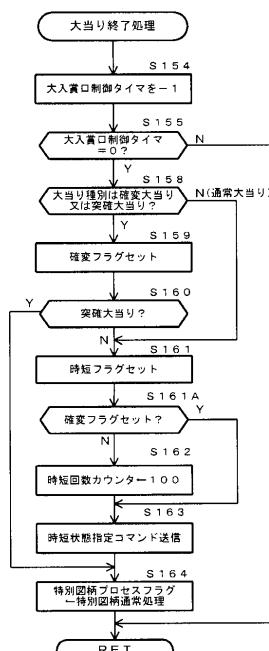
【図29】



【図30】



【図31】

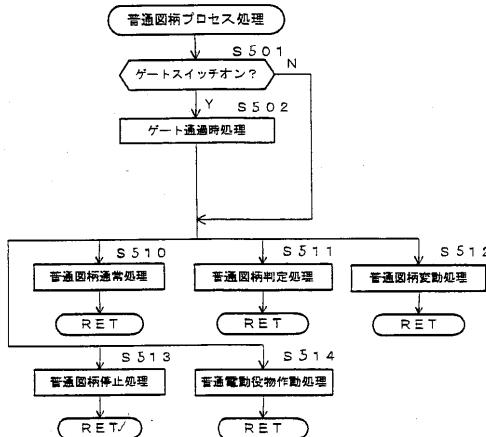


【図32】

普通図柄表示結果決定テーブル

遊技状態	決定値 (ランダム4)	普通図柄 表示結果	普通図柄 変動時間	開放時間 ×開放回数
通常遊技状態	1~20	当り	10秒	0.3秒×1回
	21~201	はずれ	10秒	—
電デューサポート 制御状態	1~180	当り	1秒	1.5秒×3回
	180~201	はずれ	1秒	—

【図33】



【図34】

乱数	範囲	用途
SR1-1	0~9	左停止図柄決定用
SR1-2	0~9	中停止図柄決定用
SR1-3	0~9	右停止図柄決定用
SR2	1~76	変動演出決定用
SR4-1	1~111	擬似連時第1仮停止図柄決定用
SR4-2	1~131	擬似連時第2仮停止図柄決定用
SR4-3	1~151	擬似連時第3仮停止図柄決定用
SR4-4	1~171	擬似連時第4仮停止図柄決定用
SR5	1~100	潜伏演出選択用
SR6	1~61	スーパーリーチ演出態様選択用
SR7	1~30	スーパーリーチ発展前仮停止図柄選択用

【図35】

表示結果指定コマンド	停止図柄組合せの種類	左中右停止図柄
はずれ指定 (リーチなし)	はずれ図柄	左右不一致
		左右のみ一致
通常大当り	通常大当り図柄	偶数の揃い
確変大当り	確変大当り図柄	奇数の揃い
突確大当り／小当り	特殊図柄(チャンス目)	「1, 2, 3」、「4, 5, 6」、「7, 8, 9」等

【図36】

(A) 突確大当り時潜伏演出選択テーブル

擬似連回数	SR5(1~100)	潜伏演出
擬似連なし	1~40	高率潜伏演出
	41~75	中率潜伏演出
	76~100	低率潜伏演出
擬似連1回	1~50	高率潜伏演出
	51~80	中率潜伏演出
	81~100	低率潜伏演出
擬似連2回	1~60	高率潜伏演出
	61~85	中率潜伏演出
	86~100	低率潜伏演出
擬似連3回	1~70	高率潜伏演出
	71~90	中率潜伏演出
	91~100	低率潜伏演出
擬似連4回	1~80	高率潜伏演出
	81~95	中率潜伏演出
	96~100	低率潜伏演出

(B) 小当り時潜伏演出選択テーブル

擬似連回数	SR5(1~100)	潜伏演出
擬似連なし	76~100	高率潜伏演出
	41~75	中率潜伏演出
	1~40	低率潜伏演出
擬似連1回	81~100	高率潜伏演出
	51~80	中率潜伏演出
	1~50	低率潜伏演出
擬似連2回	86~100	高率潜伏演出
	61~85	中率潜伏演出
	1~60	低率潜伏演出
擬似連3回	91~100	高率潜伏演出
	71~90	中率潜伏演出
	1~70	低率潜伏演出
擬似連4回	96~100	高率潜伏演出
	81~95	中率潜伏演出
	1~80	低率潜伏演出

【図37】

(A) 第1演出態様選択テーブル

スーパーリーチ 種類	SR6(1~61)	演出態様
スーパーリーチA	1~10	再変動後発展演出
	11~40	再変動なし発展演出
	41~61	直接演出
スーパーリーチB	1~20	再変動後発展演出
	21~45	再変動なし発展演出
	46~61	直接演出
スーパーリーチC	1~30	再変動後発展演出
	31~50	再変動なし発展演出
	51~61	直接演出

(B) 第2演出態様選択テーブル

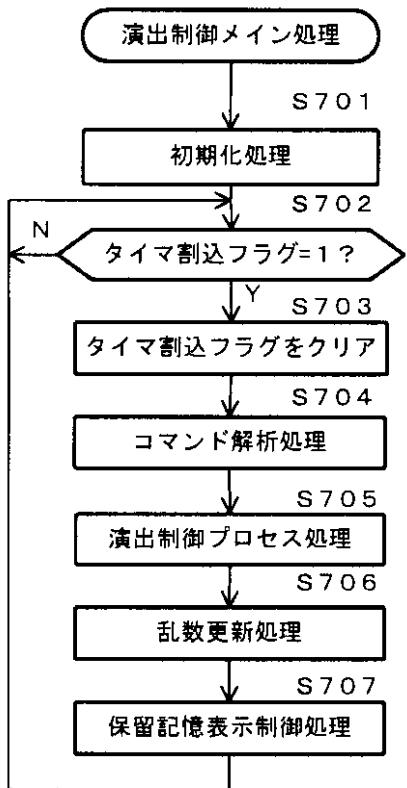
スーパーリーチ 種類	SR6(1~61)	演出態様
スーパーリーチA	1~40	再変動なし発展演出
	41~61	直接演出
スーパーリーチB	1~45	再変動なし発展演出
	46~61	直接演出
スーパーリーチC	1~50	再変動なし発展演出
	51~61	直接演出

【図38】

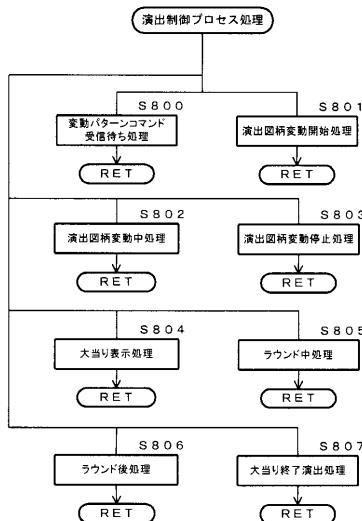
スーパーリーチ発展前仮停止図柄選択テーブル

表示結果	SR7(1~30)	仮停止図柄 (中図柄)
はずれ 小当り	1~20	リーチ図柄+1図柄目
	21~30	リーチ図柄-1図柄目
大当り	1~10	リーチ図柄+1図柄目
	11~30	リーチ図柄-1図柄目

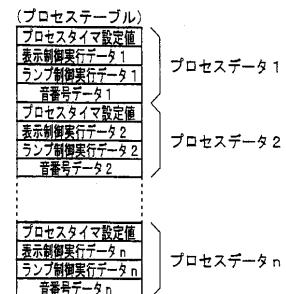
【図39】



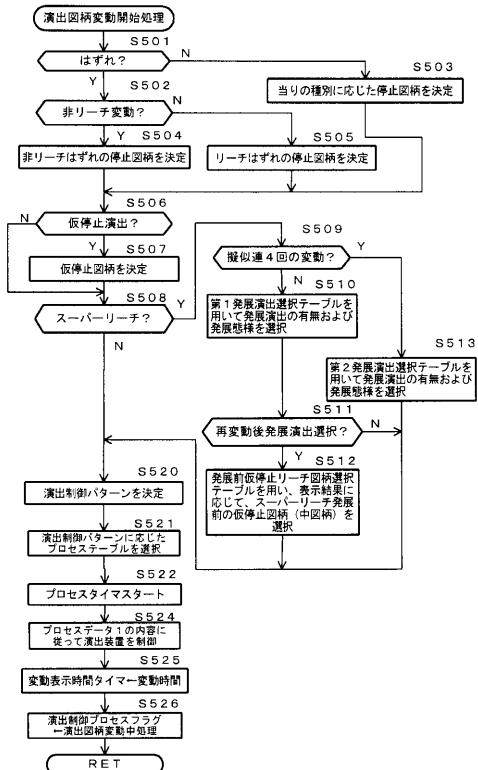
【図40】



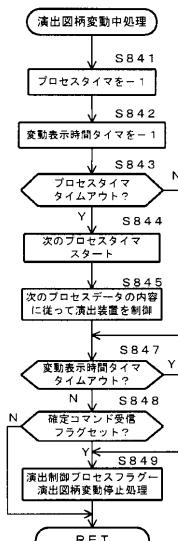
【図41】



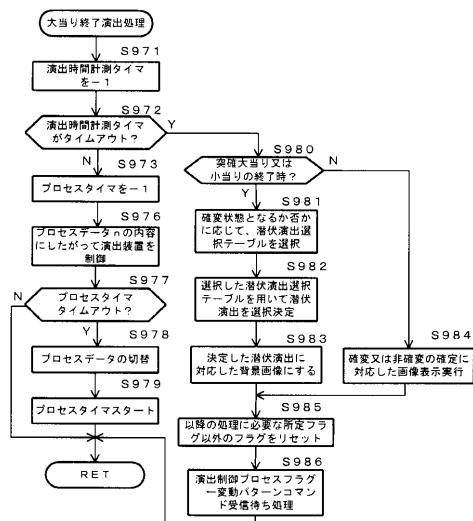
【図42】



【図43】



【図44】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2010-094316(JP,A)
特開2009-291435(JP,A)
特開2009-291378(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 6 3 F 7 / 0 2