

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5433463号  
(P5433463)

(45) 発行日 平成26年3月5日(2014.3.5)

(24) 登録日 平成25年12月13日(2013.12.13)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 2 O  
A 6 3 F 7/02 3 1 5 A

請求項の数 1 (全 43 頁)

(21) 出願番号 特願2010-58534 (P2010-58534)  
 (22) 出願日 平成22年3月15日 (2010.3.15)  
 (65) 公開番号 特開2011-189031 (P2011-189031A)  
 (43) 公開日 平成23年9月29日 (2011.9.29)  
 審査請求日 平成23年9月5日 (2011.9.5)

(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 100104916  
 弁理士 古溝 聰  
 (72) 発明者 小倉 敏男  
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株式会社三共内  
 (72) 発明者 平田 征也  
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株式会社三共内  
 審査官 西田 光宏

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】

所定の始動条件の成立に基づいて複数種類の識別情報を変動表示させ、表示結果を導出する変動表示装置を備え、変動表示の表示結果が特定表示結果となったときに遊技者にとって有利な特定遊技状態に制御する遊技機であって、

前記始動条件の成立に基づいて、変動表示の表示結果を前記特定表示結果とするか否かを決定する特定決定手段と、

前記変動表示装置において識別情報を変動表示させ、前記特定決定手段の決定結果に応じて該変動表示の表示結果を導出させる変動表示演出を実行させる変動演出実行手段と、

前記変動表示演出が実行されている間に、予め定められた系統に従って1段階から複数段階まで演出態様が段階的に変化するステップアップ演出を、変動表示の表示結果が前記特定表示結果となる場合に該特定表示結果とならない場合よりも高い割合で予め定められた段階まで演出態様が変化するように実行するステップアップ演出実行手段と、

遊技者により操作される操作手段とを備え、

前記ステップアップ演出実行手段は、

前記ステップアップ演出として、第1ステップアップ演出と、該第1ステップアップ演出とは演出態様が異なる第2ステップアップ演出とを含む複数種類のステップアップ演出を実行可能であつて、

変動表示の表示結果が前記特定表示結果とならない場合に前記第2ステップアップ演出を実行する割合に対する該特定表示結果となる場合に前記第2ステップアップ演出を実

行する割合の比が、変動表示の表示結果が前記特定表示結果とならない場合に前記第1ステップアップ演出を実行する割合に対する該特定表示結果となる場合に前記第1ステップアップ演出を実行する割合の比よりも高くなるように実行するとともに、

前記変動表示演出が実行されている間の予め定められた開始前演出期間において前記ステップアップ演出とは異なる所定の開始前演出を実行するとともに、前記開始前演出期間における前記操作手段の操作に応じて、前記開始前演出を実行した後に前記ステップアップ演出を実行する移行ステップアップ演出実行手段を含み、

前記移行ステップアップ演出実行手段は、前記開始前演出を実行した後に前記第1ステップアップ演出を実行する手段と、前記開始前演出を実行した後に前記第2ステップアップ演出を実行する手段とを含む

ことを特徴とする遊技機。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【技術分野】

##### 【0001】

本発明は、パチンコ遊技機等の遊技機に関し、特に予め定められた系統に従って1段階から複数段階まで演出態様が段階的に変化するステップアップ演出を実行する遊技機に関する。

##### 【背景技術】

##### 【0002】

パチンコ遊技機は、遊技領域に打ち出された遊技球が始動入賞口に入賞したことを契機として大当たり抽選を行っており、該抽選に当選することで大当たり遊技状態に制御される。また、大当たりの種類として通常大当たりと、これより有利な確率変動大当たりとがあり、確率変動大当たりとなつたときには、大当たり遊技状態が終了した後の遊技状態が、次の大当たり抽選確率が通常よりも高くなる確率変動状態に制御される。このような大当たり遊技状態や確率変動状態の発生は、特図ゲームと呼ばれる液晶表示器などの変動表示装置で図柄を変動表示させ、そこに所定の出目の図柄（一般的には、同一種類の図柄）を導出させることによって報知される。

##### 【0003】

パチンコ遊技機における特図ゲームは、図柄を変動表示させ、これを停止させたときの出目の図柄で大当たり抽選の結果を報知するので、その開始から終了までには一定の時間を要するものとなっている。そこで、特図ゲームの開始から結果が表示されるまでの期間においては、大当たりに対する遊技者の期待感を高めさせる様々な演出が行われるものとなる。このような特図ゲームに対する遊技者の期待感を高めさせる演出としては、リーチの発生後に最終停止図柄の変動態様を通常の態様とは異なる態様とするリーチ表示演出や、図柄の変動表示とは別のキャラクタの表示などによる予告演出などが挙げられる。

##### 【0004】

ところで、大当たりに対する遊技者の期待感を効果的に高めるためには、期待度の低い演出からより期待度の高い演出へと移行して実行されることが望まれる。そこで、大当たりに対する遊技者の期待感を高めさせる演出として、変動表示装置において図柄の可変表示を開始させてから当該可変表示の表示結果を導出表示させるまでの間に行う予告演出として、複数のキャラクタを所定タイミングで次々と切り替えていき、より多くの段階まで切り替えが行われるほど大当たりの期待度が高くなるステップアップ予告演出を実行するものがある。

##### 【0005】

ステップアップ予告演出は、大当たりに対する期待度が徐々に高くなっていく演出であるため、大当たりに対する遊技者の期待感を高めるには非常に効果的である。もっとも、演出の内容が淡々と変わっていくだけで変化に乏しいと、演出の内容的には面白みが感じられなくなってしまう。そこで、ステップアップ予告演出の内容を所定のタイミングで分岐させるパチンコ遊技機が提案されている（例えば、特許文献1参照）。

##### 【先行技術文献】

10

20

30

40

50

## 【特許文献】

【0006】

【特許文献1】特開2009-247572号公報

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

【0007】

特許文献1のパチンコ遊技機では、ステップアップ予告演出の分岐により、演出がステップアップしていく場合の態様が豊富になって、演出の内容的な面白みを増すことができるものとなっている。しかしながら、大当たりに対する遊技者の期待感を効果的に高めるというステップアップ予告演出の趣旨が、演出がステップアップする際ににおけるステップアップ予告演出の分岐に活かされておらず、遊技の興趣の向上が十分に図れない面があつた。

10

【0008】

本発明は、開始前演出を実行した後にステップアップ演出を実行する場合において、何れのステップアップ演出に移行されるかに対して遊技者に期待感を持たせ、遊技の興趣を向上させる遊技機を提供することを目的とする。

## 【課題を解決するための手段】

【0009】

上記目的を達成するため、本発明にかかる遊技機は、

20

所定の始動条件の成立に基づいて複数種類の識別情報を変動表示させ、表示結果を導出する変動表示装置（可変表示装置9）を備え、変動表示の表示結果が特定表示結果（大当たり）となったときに遊技者にとって有利な特定遊技状態（第1大当たり遊技状態）に制御する遊技機（パチンコ遊技機1）であって、

前記始動条件の成立に基づいて、変動表示の表示結果を前記特定表示結果とするか否かを決定する特定決定手段（CPU56：大当たり抽選、大当たり種別抽選）と、

前記変動表示装置において識別情報を変動表示させ、前記特定決定手段の決定結果に応じて該変動表示の表示結果を導出させる変動表示演出（飾り図柄の変動表示）を実行させる変動演出実行手段（表示制御基板80の表示制御用CPU）と、

前記変動表示演出が実行されている間に、予め定められた系統に従って1段階（第1段階）から複数段階（第4段階）まで演出態様が段階的に変化するステップアップ演出（ステップアップ予告）を、変動表示の表示結果が前記特定表示結果となる場合に該特定表示結果とならない場合よりも高い割合で予め定められた段階まで演出態様が変化するように実行するステップアップ演出実行手段（表示制御基板80の表示制御用CPU）と、

30

遊技者により操作される操作手段（チャンスボタン16）とを備え、

前記ステップアップ演出実行手段は、

前記ステップアップ演出として、第1ステップアップ演出（ステップアップ予告A（図4（a）））と、該第1ステップアップ演出とは演出態様が異なる第2ステップアップ演出（ステップアップ予告B（図4（b）））とを含む複数種類のステップアップ演出を実行可能であつて、

変動表示の表示結果が前記特定表示結果とならない場合に前記第2ステップアップ演出を実行する割合に対する該特定表示結果となる場合に前記第2ステップアップ演出を実行する割合の比が、変動表示の表示結果が前記特定表示結果とならない場合に前記第1ステップアップ演出を実行する割合に対する該特定表示結果となる場合に前記第1ステップアップ演出を実行する割合の比よりも高くなるように実行する（数式2）とともに、

40

前記変動表示演出が実行されている間の予め定められた開始前演出期間（ステップアップ予告A、Bの第1、第2段階の実行に相当する期間（図6））において前記ステップアップ演出とは異なる所定の開始前演出（分岐演出（図4（c）））を実行するとともに、前記開始前演出期間における前記操作手段の操作に応じて、前記開始前演出を実行した後に前記ステップアップ演出を実行する移行ステップアップ演出実行手段（表示制御基板80の表示制御用CPU）を含み、

50

前記移行ステップアップ演出実行手段は、前記開始前演出を実行した後に前記第1ステップアップ演出を実行する手段と、前記開始前演出を実行した後に前記第2ステップアップ演出を実行する手段とを含む（分岐演出 ステップアップ予告Aと分岐演出 ステップアップ予告Bの選択（図7））

ことを特徴とする。

#### 【0010】

上記遊技機では、特定決定手段により変動表示の表示結果を特定表示結果とする旨が決定されると、これに基づいて遊技者にとって有利な特定遊技状態に遊技状態が制御されるものとなっているが、変動表示装置において識別情報が変動表示され、特定決定手段の決定結果に応じた表示結果が導出される変動表示演出が実行される。つまり、遊技者は、特定遊技状態に制御されるか否かが、変動表示装置に導出された表示結果によって分かるものとなる。

10

#### 【0011】

このように変動表示装置に変動表示の表示結果が導出されて特定遊技状態に制御されるか否かが分かるまでには一定の期間があるが、遊技者は、変動表示の開始から終了までの期間において、特定表示結果が導出されることを期待している。上記遊技機では、予め定められた系統に従って演出態様が段階的に変化するステップアップ演出を実行し、この一定の期間に亘って遊技者の感じる期待感を効果的に高めさせるものとしている。

#### 【0012】

このステップアップ演出には、第1ステップアップ演出と、これとは演出態様が異なる第2ステップアップ演出とが含まれているが、変動表示の表示結果が特定表示結果とならない場合に第2ステップアップ演出を実行する割合に対する該特定表示結果となる場合に第2ステップアップ演出を実行する割合の比が、変動表示の表示結果が特定表示結果とならない場合に第1ステップアップ演出を実行する割合に対する該特定表示結果となる場合に第1ステップアップ演出を実行する割合の比よりも高くなるように、該第1ステップアップ演出と第2ステップアップ演出とを実行する。つまり、第1ステップアップ演出と第2ステップアップ演出を比較すると、後者の方が前者よりも変動表示の表示結果が特定表示結果となる期待度が高いものとなっている。

20

#### 【0013】

また、ステップアップ演出は、これとは異なる所定の開始前演出を実行した後に実行する場合があるが、この開始前演出を実行した後に第1ステップアップ演出を実行する場合と第2ステップアップ演出を実行する場合がある。すなわち、開始前演出が実行されている時点では、第1ステップアップ演出と第2ステップアップ演出の何れかが実行されるかが未だ遊技者には分からないものとなる。ここで、開始前演出の実行後に第2ステップアップ演出が実行される場合には変動表示の表示結果が特定表示結果となる期待度が高いものとなるので、開始前演出が実行されている間に何れのステップアップ演出に移行される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。

30

#### 【0014】

上記遊技機において、

前記移行ステップアップ演出実行手段は、前記開始前演出期間における前記操作手段の操作に応じて、前記開始前演出を実行した後に前記第1ステップアップ演出と前記第2ステップアップ演出の何れかを実行するものとすることができる（図10）。

40

#### 【0015】

このように開始前演出の実行が終了した後に何れのステップアップ演出に移行するかについて遊技者の操作を介入させることで、さらに遊技の興趣を向上させることができる。

#### 【0016】

ここで、

前記移行ステップアップ演出実行手段は、

前記開始前演出を実行した後に前記第1ステップアップ演出を実行するか、前記開始前演出を実行した後に前記第2ステップアップ演出の何れを実行するかを、前記開始前演

50

出期間が終了するまでに決定する移行ステップアップ演出決定手段（分岐演出　ステップアップ予告Aと分岐演出　ステップアップ予告Bの選択（図7））を含み、

前記移行ステップアップ演出決定手段により前記第2ステップアップ演出を実行する旨が決定されているときであっても、前記開始前演出期間における前記操作手段の操作が所定の条件を満たさなかったときには、前記開始前演出を実行した後に前記第1ステップアップ演出を実行するものとすることができます（図10（e）～（g））。

#### 【0017】

この場合、開始前演出を実行した後に第2ステップアップ演出を実行する旨が決定されても、遊技者が開始前演出期間において操作手段に対して所定の条件を満たす操作をしない限り、開始前演出の実行後に変動表示の表示結果が特定表示結果となる期待度が高い第2ステップアップ演出が実行されることはなくなってしまう。これにより、遊技者に操作手段の操作を促すことができるものとなる。10

#### 【0018】

上記遊技機において、

前記移行ステップアップ演出実行手段は、前記開始前演出を実行した後に、前記第1ステップアップ演出または前記第2ステップアップ演出を、該第1ステップアップ演出または該第2ステップアップ演出の第M段階（M-1）の演出から実行するものとすることができます（分岐演出後は、ステップアップ予告A、Bの第2段階または第3段階から実行（図6））。

#### 【0019】

ここでは、開始前演出が実行された後に第1ステップアップ演出と第2ステップ演出の何れが実行されることになるとも、第M段階からの実行が担保されるので、遊技者の期待感を高めさせることができ、さらに遊技の興趣を向上させることができる。20

#### 【0020】

この場合において、

前記ステップアップ演出実行手段が、前記開始前演出を実行することなく前記第1ステップアップ演出を実行する手段と、前記開始前演出を実行することなく前記第2ステップアップ演出を実行する手段とを含む通常ステップアップ演出実行手段をさらに備える場合には、

前記移行ステップアップ演出実行手段は、前記通常ステップアップ演出実行手段により前記第1ステップアップ演出または前記第2ステップアップ演出を実行する場合に該第1ステップアップ演出または該第2ステップアップ演出の第M-1段階の演出までを実行することとなる期間内（ステップアップ予告A、Bの第1、第2段階の実行に相当する期間（図6））において、前記開始前演出を実行するものであることが好ましい。30

#### 【0021】

この場合、開始前演出を実行した後に第1ステップアップ演出または第2ステップアップ演出を実行する場合でも、開始前演出を実行せずに第1ステップアップ演出または第2ステップアップ演出を実行する場合と、ステップアップ演出の中で実行する段階の演出を合わせるよう時間調整を容易に行えるものとなる。

#### 【0022】

上記遊技機は、

前記変動表示演出が実行されている間に、前記ステップアップ演出とは異なる特別演出（特別予告演出（図5（b）））を実行する手段であって、

変動表示の表示結果が前記特定表示結果とならない場合に前記特別演出を実行する割合に対する該特定表示結果となる場合に前記特別演出を実行する割合の比が、変動表示の表示結果が前記特定表示結果とならない場合に前記ステップアップ演出の第N段階（N-1）の演出までを実行する割合に対する該特定表示結果となる場合に前記ステップアップ演出の第N段階（N-1）の演出までを実行する割合の比よりも高くなるように（数式2）、前記特別演出を実行する特別演出実行手段（表示制御基板80の表示制御用CPU）をさらに備えるものとしてもよい。ここで、4050

前記変動表示装置が、複数の変動表示部で識別情報を変動表示させるものであって、該複数の変動表示部のうちの一部の変動表示部で識別情報の変動表示を停止させた後に他の一部の変動表示部で識別情報の変動表示を停止させることにより表示結果を導出するものである場合（飾り図柄は、左 右 中の順で停止）には、

前記ステップアップ演出実行手段は、前記一部の変動表示部で識別情報の変動表示が停止される以前に、前記ステップアップ演出の実行を完了し（ステップアップ予告 A、B、C は、何れも左図柄の停止前に第 4 段階まで完了）、

前記特別演出実行手段は、前記ステップアップ演出実行手段によりステップアップ演出の第 N 段階以前の所定段階の演出まで実行されて該所定段階よりも後の段階の演出が実行されなかったときに、前記所定段階の演出の実行を終了したタイミングから前記一部の変動表示部で識別情報の変動表示が停止されるタイミングまでの間に、前記特別演出を実行するものとすることができます（特別演出は、ステップアップ予告 A、B の第 3 段階を完了するタイミングやステップアップ予告 C の第 3 段階を完了するタイミングよりも後のタイミングで実行開始（図 6））。

#### 【0023】

ステップアップ演出は、第 N 段階以前の所定段階の演出までが実行されて該所定段階よりも後の段階の演出が実行されないと、該所定段階よりも後の段階の演出までが実行されたときよりも変動表示の表示結果が特定表示結果となる期待度が低くなってしまう。もっとも、ステップアップ演出の所定段階よりも後の演出が実行されなかつたときでも、第 N 段階よりも後の段階の演出までが実行されたときよりも変動表示の表示結果が特定表示結果となる期待度が高い（当然のこととして、所定段階までが実行されたときよりも期待度が高い）特別演出が実行される場合があり得るので、遊技者の期待感を持続させることができるものとなる。

#### 【0024】

上記遊技機において、

前記ステップアップ演出実行手段は、前記複数種類のステップアップ演出のうちの一の種類のステップアップ演出（ステップアップ予告 B）と、該一の種類のステップアップ演出とは異なる他の種類のステップアップ演出（ステップアップ予告 C（図 5（a）））とを並行して実行する並行ステップアップ演出実行手段（表示制御基板 80 の表示制御用 CPU：ステップアップ予告 B とステップアップ予告 C は、相互に干渉せずに並行して実行することが可能（図 5（b）、図 6（a））を備えるものとしてもよい。この場合において、

前記並行ステップアップ演出実行手段は、

前記他の種類のステップアップ演出の第 X 段階の演出を、前記一の種類のステップアップ演出の第 X 段階の演出を開始し得るタイミングよりも後となり該一の種類のステップアップ演出の第 X + 1 段階の演出を終了し得るタイミングよりも前となる期間において実行し（ステップアップ予告 C の第 n 段階は、ステップアップ予告 B の第 n 段階が開始した後から第 n + 1 段階が終了する前に実行（図 6））、

前記一の種類のステップアップ演出の第 X + 1 段階の演出を、前記他の種類のステップアップ演出の第 X 段階の演出を開始し得るタイミングよりも後となり該他の種類のステップアップ演出の第 X + 1 段階の演出を終了し得るタイミングよりも前となる期間において実行する（ステップアップ予告 B の第 n + 1 段階は、ステップアップ予告 C の第 n 段階が開始した後から第 n + 1 段階が終了する前に実行（図 6））ものとすることができます。

#### 【0025】

この場合、一の種類のステップアップ演出の段階の変化と他の種類のステップアップ演出の段階の変化とが、実行タイミングを変えながら並行して現れていくので、ステップアップ演出全体としての演出態様が豊富になるとともに、演出の内容に面白みが増すこととなる。

#### 【0026】

なお、前記一の種類のステップアップ演出と前記他の種類のステップアップ演出の何れ

10

20

30

40

50

も、前記第1、第2ステップアップ演出とは異なるステップアップ演出としてもよい。或いは、前記一の種類のステップアップ演出及び前記他の種類のステップアップ演出を、それぞれ前記第1ステップアップ演出及び前記第2ステップアップ演出（或いは、それぞれ前記第2ステップアップ演出及び前記第1ステップアップ演出）としてもよい。

#### 【0027】

また、前記一の種類のステップアップ演出は、前記第1ステップアップ演出または前記第2ステップアップ演出の何れか一方とするが、前記他の種類のステップアップ演出は、前記第1ステップアップ演出及び前記第2ステップアップ演出の何れとも異なるものとしてもよい。或いは、前記他の種類のステップアップ演出は、前記第1ステップアップ演出または前記第2ステップアップ演出の何れか一方とするが、前記一の種類のステップアップ演出は、前記第1ステップアップ演出及び前記第2ステップアップ演出の何れとも異なるものとしてもよい。10

#### 【0028】

この場合において、

前記並行ステップアップ演出実行手段は、

前記他の種類のステップアップ演出の第X段階の演出までを実行した場合のうちで変動表示の表示結果が前記特定表示結果となる場合の割合は、前記一の種類のステップアップ演出の第X段階の演出までを実行した場合のうちで変動表示の表示結果が前記特定表示結果となる場合の割合よりも高く、

前記一の種類のステップアップ演出の第X+1段階の演出までを実行した場合のうちで変動表示の表示結果が前記特定表示結果となる場合の割合は、前記他の種類のステップアップ演出の第X段階の演出までを実行した場合のうちで変動表示の表示結果が前記特定表示結果となる場合の割合よりも高くなるように。20

前記一の種類のステップアップ演出と前記他の種類のステップアップ演出とを実行する方が好ましい（数式3）。

#### 【0029】

この場合、一の種類のステップアップ演出の第1段階、他の種類のステップアップ演出の第1段階、一の種類のステップアップ演出の第2段階、他の種類のステップアップ演出の第2段階、…と、新たな段階が実行される毎に変動表示の表示結果が特定表示結果となる期待度が高くなっていく。これにより、遊技者の期待感をより効果的に高めさせることができ、さらに遊技の興味を向上させることができる。また、一の種類のステップアップ演出の第n段階は他の種類のステップアップ演出の第n段階の予告としての、他の種類のステップアップ演出の第n段階は一の種類のステップアップ演出の第n+1段階の予告としての意味を有することとなるので、これら2つの系統の演出を並行して行うことにより演出効果がいっそう高まるものとなる。30

#### 【0030】

ここでは、さらに、

前記並行ステップアップ演出実行手段は、前記一の種類のステップアップ演出の第Y段階の演出まで実行して第Y+1段階の演出を実行しなかったときでも、前記他の種類のステップアップ演出実行手段により前記他の種類のステップアップ演出の第Z段階（Z>Y）の演出を実行したときには、前記一の種類のステップアップ演出の第Z+1段階の演出を実行し得るものとすることができます（図11）。40

#### 【0031】

また、さらに、

前記並行ステップアップ演出実行手段は、前記他の種類のステップアップ演出の第V段階の演出まで実行して第V+1段階の演出を実行しなかったときでも、前記一の種類のステップアップ演出実行手段により前記一の種類のステップアップ演出の第W段階（W>V+1）の演出を実行したときには、前記他の種類のステップアップ演出の第W段階の演出を実行し得るものとすることができます（図11の変形例）。

#### 【0032】

10

20

30

40

50

この場合、例えば、一の種類のステップアップ演出の第Y段階の演出まで実行して第Y + 1段階の演出を実行しないと、一の種類のステップアップ演出だけで見れば変動表示の表示結果が特定表示結果となる期待度はあまり高くならない。もっとも、並行して実行されている他の種類のステップアップ演出が第Z段階まで進めば、実際には実行されなかつた一の種類のステップアップ演出の第Y + 1段階が実行されたときよりも変動表示の表示結果が特定表示結果となる期待度が高くなる。このような場合において、一の種類のステップアップ演出の第Y + 1段階の演出が実行されないまま第Z + 1段階の演出を行うことで、遊技者に意外性を与えることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

**【図面の簡単な説明】**

**【0033】**

10

【図1】本発明の実施の形態にかかるパチンコ遊技機の正面図である。

【図2】図1のパチンコ遊技機の制御回路の構成を示すブロック図である。

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

【図4】ステップアップ予告A、Bと、分岐演出の実行態様を示す図である。

【図5】ステップアップ予告Cと、特別予告演出の実行態様を示す図である。

【図6】各種演出の実行タイミングを示すタイミングチャートである。

【図7】飾り図柄の変動表示が行われている間に実行すべき演出を選択するためのテーブルである。

【図8】主基板の制御部により実行される2ms タイマ割り込み処理を示すフローチャートである。

20

【図9】表示制御基板の表示制御CPUにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。

【図10】分岐演出から移行してステップアップ予告Bの第4段階まで実行することが選択された場合におけるステップアップ予告の実行例を示す図である。

【図11】ステップアップ予告Bの第4段階までを実行することが選択されるとともに、ステップアップ予告Cの第4段階までを実行することも選択された場合におけるステップアップ予告の実行例を示す図である。

**【発明を実施するための形態】**

**【0034】**

30

以下、添付図面を参照して、本発明の実施の形態について説明する。

**【0035】**

図1は、この実施の形態に適用されるパチンコ遊技機1を正面からみた正面図である。パチンコ遊技機1は、縦長の方形状に形成された外枠(図示せず)と、外枠の内側に開閉可能に取り付けられた遊技枠とで構成される。また、パチンコ遊技機1は、遊技枠に開閉可能に設けられている額縁状に形成されたガラス扉枠2を有する。遊技枠は、外枠に対して開閉自在に設置される前面枠(図示せず)と、機構部品等が取り付けられる機構板(図示せず)と、それらに取り付けられる種々の部品(後述する遊技盤6を除く)と、を含む構造体である。

**【0036】**

40

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

**【0037】**

打球供給皿3の下部には、打球供給皿3に収容しきれない遊技球を貯留する余剰球受皿4、回転操作することにより遊技領域7に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が着脱可能に取り付け

50

られている。なお、遊技盤6は、それを構成する板状体と、その板状体に取り付けられた種々の部品とを含む構造体である。また、遊技盤6の前面には打ち込まれた遊技球が流下可能な遊技領域7が形成されている。

#### 【0038】

遊技領域7の中央付近には、液晶表示装置(LCD)により構成される可変表示装置9とを備えている。可変表示装置9の周囲を取り巻く円形状の枠の中に、演出手段としての装飾ランプ25a～25cと、役物26とが設けられている。遊技領域7の可変表示装置9よりも下側には、2つの始動入賞口14a、14bが上下に並べて配置されている。下側にある始動入賞口14bには、開放状態となることで遊技球の入賞を容易にする可変入賞装置(アタッカー)15が設けられている。可変入賞装置15が閉鎖状態となっているときには、始動入賞口14bへの遊技球の入賞が困難になるが、完全に不可能となってしまう訳ではない。10

#### 【0039】

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

#### 【0040】

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

#### 【0041】

特別図柄表示器10a、10bに表示される表示結果のうち特定表示結果(大当たり図柄)には、第1特定表示結果(確率変動大当たり図柄)と、第2特定表示結果(確変昇格大当たり図柄)と、第3特定表示結果(突然確変大当たり図柄)と、第4特定表示結果(時短大当たり図柄)とが含まれる。第1特定表示結果、第2特定表示結果、第3特定表示結果、第4特定表示結果以外の表示結果は、ハズレ図柄となる。30

#### 【0042】

特別図柄表示器10a、10bの表示結果の態様は、7つのセグメントの点灯/非点灯の組み合わせにより、 $2^7 - 1 = 127$ 通りある( ^ は、べき乗を表し、7セグメントの全てを非点灯する態様が特別図柄表示器10a、10bの表示結果として除かれるため、1だけマイナスされている)。第1特定表示結果、第2特定表示結果、第3特定表示結果、第4特定表示結果には、「0」～「9」の数字などの遊技者にとって比較的分かり易い図柄を含んでいてよいが、意味のある文字とは認識できない7つのセグメントの点灯/非点灯の組み合わせも採用しており、特別図柄表示器10a、10bの表示結果だけからは大当たりの種類を特定することが非常に困難なものとなっている。40

#### 【0043】

特別図柄表示器10a、10bに第1特定表示結果(確率変動大当たり図柄)を表示した後には、後述する第1大当たり遊技状態に遊技状態を制御する。第1大当たり遊技状態の終了後に、通常遊技状態(或いは、確率変動状態とならない時短状態)よりも大当たり確率が高くなる確率変動状態に遊技状態が制御される。また、次の大当たり(種類を問わず)が発生するまでの間、時短状態(特別図柄及び普通図柄の変動表示の時間が短縮され50

る状態)に遊技状態が制御される(時短状態の制御は、第1大当たり遊技状態が開始された時点で開始される)。

#### 【0044】

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

#### 【0045】

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

#### 【0046】

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

#### 【0047】

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

#### 【0048】

また、可変表示装置9においては、飾り図柄を変動表示させ、大当たり抽選及び大当たり種別抽選の結果に応じた飾り図柄を停止させる変動表示の他に、キャラクタの表示などによる演出(後述するステップアップ演出や特別予告演出などの各種演出)が行われる。さらに、可変表示装置9は、特別図柄の変動表示に合わせて飾り図柄の変動表示を行うため以外に、大当たりラウンド演出を行うためにも用いられる。

#### 【0049】

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

#### 【0050】

これに対して、第2特定表示結果(確変昇格大当たり図柄)が表示されたときには、この時点では可変表示装置9に表示される飾り図柄を第4特定表示結果(時短大当たり図柄)が表示されたときと同様に「1」または「7」以外の図柄で揃えるなどして確率変動状態に制御される旨が報知されない。第4特定表示結果(時短大当たり図柄)が表示されたときには、可変表示装置9に表示される飾り図柄を「1」または「7」以外の図柄で揃え

10

20

30

40

50

る。確率変動状態に制御される旨は、大当たりラウンド演出において行われる確変昇格演出によって報知される。

#### 【0051】

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

10

#### 【0052】

また、特別図柄表示器10aまたは10bにて特別図柄の変動表示が行われ、可変表示装置9にて飾り図柄の変動表示が行われているときに、装飾ランプ25a～25cの点灯や役物26の駆動などによる演出が実行されることがある。なお、パチンコ遊技機1において実行される演出には、大きく分けて予告と告知があるが、予告とは、それによって示される内容が生じる可能性があることの報知であり、それによって示される内容が生じることを確定的に示す報知である告知と区別される。但し、一連の演出の終了間際までは可能性を示すだけであるが、当該一連の演出の最終部分で確定的な報知がなされる場合は、最終部分が告知、それよりも前の部分が予告としての意味を持つ演出となる。

20

#### 【0053】

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

20

#### 【0054】

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

30

#### 【0055】

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

40

#### 【0056】

上記した始動入賞口14a、14bに入った入賞球は、それぞれ遊技盤6の背面に導かれ、始動口スイッチ62a、62b（図2参照）によって検出される。可変入賞装置15は、ソレノイド71（図2参照）によって開放状態とされる。後述する普通図柄の変動表

50

示の結果に応じてソレノイド 7 1 により可変入賞装置 1 5 が開放状態となることにより、遊技球が始動入賞口 1 4 b に入賞し易くなり（始動入賞し易くなり）、遊技者にとって有利な状態となる。

#### 【 0 0 5 7 】

また、特別可変入賞装置 2 0 は、ソレノイド 7 2（図 2 参照）により可動して大入賞口 2 1 に遊技球が入賞可能な受入可能状態と、大入賞口 2 1 に遊技球が入賞不能な受入不能状態とに変化可能であり、受入可能状態において大入賞口 2 1 が開放状態とされるものとなる。また、特別可変入賞装置 2 0 から遊技盤 6 の背面に導かれた入賞球は、カウントスイッチ 6 3（図 2 参照）で検出される。遊技盤 6 の背面には、大入賞口 2 1 内の経路を切り換えるためのソレノイド 7 3（図 2 参照）も設けられている。10

#### 【 0 0 5 8 】

特別可変入賞装置 2 0 は、第 1 大当たり遊技状態において、大入賞口 2 1 の開放から一定時間経過するまで、または所定個数（例えば、10 個）の遊技球が入賞するまで大入賞口 2 1 を開放状態とする。大入賞口 2 1 が開閉されてから一定期間（例えば、第 1 大当たり遊技状態においては 30 秒、第 2 大当たり遊技状態においては 0.5 秒）経過するまで、または所定個数（例えば、10 個）の打球が大入賞口 2 1 に入賞するまでが 1 ラウンドである。大当たり遊技状態は、このような大入賞口 2 1 の開放が所定回数（例えば、15 回）に亘って繰り返して提供される遊技状態である。

#### 【 0 0 5 9 】

特別可変入賞装置 2 0 は、また、第 2 大当たり遊技状態において、大入賞口 2 1 を極めて短い時間（例えば、0.2 ~ 0.5 秒程度）で 2 回だけ開放状態とする。突然確変大当たりしたときに確率変動状態に制御される前の遊技状態が、この第 2 大当たり遊技状態である。第 2 大当たり遊技状態は、大入賞口 2 1 の開放が極めて短い期間しか行われないため、打球が 1 つも大入賞口 2 1 に入賞しないまま終了して、確率変動状態に制御されることとなる場合も多く、第 2 大当たり遊技状態に制御されたこと自体が遊技者に気づかれ難い場合も多い。20

#### 【 0 0 6 0 】

また、遊技領域 7 の左側には、「15」と「2」と付された一対の LED からなるラウンド数表示器 1 9 が設けられている。このラウンド数表示器 1 9 は、発生される大当たり遊技状態のラウンド数を表示するものである。一方、遊技領域 7 の右側には、「」及び「x」と付された一対の LED からなる普通図柄表示器 1 2 が設けられている。この普通図柄表示器 1 2 は、普通図柄と呼ばれる複数種類の識別情報（例えば、「」及び「x」）を変動表示可能なものである。30

#### 【 0 0 6 1 】

ゲート 2 8 a、2 8 b を遊技球が通過したことがゲートスイッチ 6 1（図 2 参照）で検出されると、普通図柄当たり判定用乱数が抽出されて主基板 3 1（図 2 参照）に搭載される RAM 5 5（図 2 参照）の普通図柄バッファに格納される。この実施の形態では、RAM 5 5（図 2 参照）の普通図柄バッファに記憶可能な普通図柄当たり判定用乱数の記憶数の上限は、4 個となっている。普通図柄表示器 1 2 において普通図柄の表示状態が変化（「」および「x」が交互に点灯）する変動表示を開始できる状態（前回の普通図柄表示器 1 2 における変動表示の終了）であれば、普通図柄表示器 1 2 において普通図柄の変動表示が開始される。40

#### 【 0 0 6 2 】

普通図柄表示器 1 2 の上方には、普通図柄バッファに格納される普通図柄当たり判定用乱数の記憶数を表示する所定数（この実施の形態では 4 つ）の LED を有する普通図柄保留記憶表示器 1 3 が設けられている。この普通図柄保留記憶表示器 1 3 は、ゲート 2 8 a、2 8 b を遊技球が通過したことがゲートスイッチ 6 1 で検出されて新たに普通図柄当たり判定用乱数が記憶されると、点灯する LED を 1 つ増やす。普通図柄表示器 1 2 にて普通図柄（例えば、「」及び「x」）の変動表示が開始される毎に点灯している LED を 1 減らす。50

**【0063】**

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

**【0064】**

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

10

**【0065】**

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

20

**【0066】**

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

**【0067】**

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

30

**【0068】**

図 2 は、本実施形態に係るパチンコ遊技機 1 の回路構成の概要を表したブロック図である。主基板 31 には、プログラムに従ってパチンコ遊技機 1 を制御する基本回路 53 が搭載されている。基本回路 53 は、ゲーム制御用のプログラム等を記憶する ROM 54、ワークメモリとして使用される記憶手段としての RAM 55、プログラムに従って遊技の信号を制御する CPU 56、及び表示制御基板 80 等に制御信号を送信する I/O ポート部 57 を含む。

40

**【0069】**

この実施の形態では、ROM 54、RAM 55、CPU 56 及び I/O ポート部 57 を含む基本回路 53 は、1 チップマイクロコンピュータとして構成されているが、この基本回路 53 を構成する 1 チップマイクロコンピュータには、パチンコ遊技機 1 の電源が遮断されている間にもバックアップバッテリから電力が供給されている。すなわち、RAM 55 に記憶されているデータは、バックアップバッテリから電力が供給される限りにおいて、パチンコ遊技機 1 の電源が遮断されている間も保持される。

50

## 【0070】

なお、CPU56はROM54に格納されているプログラムに従って制御を実行するので、以下、CPU56が実行する（または、処理を行う）ということは、具体的には、CPU56がプログラムに従って制御を実行することである。このことは、主基板31以外の他の基板に搭載されているCPUについても同様である。また、この実施の形態で用いられる遊技制御用マイクロコンピュータとは、主基板31に搭載されるCPU56、ROM54、RAM55、I/Oポート部57、等の周辺回路のことである。

## 【0071】

また、ゲートスイッチ61、始動口スイッチ62a、62b、カウントスイッチ63、入賞口スイッチ64、余剰球受皿4がいっぱいになったときに検出する満タンスイッチ（図示しない）、カウントスイッチ短絡信号（図示しない）、からの信号を基本回路53に与えるスイッチ回路32、可変入賞装置15を開閉するソレノイド71、特別可変入賞装置20を開閉するソレノイド72、大入賞口21内に設けられたシーソーを可動するソレノイド73、等を基本回路53からの指令に従って駆動するソレノイド回路33、電源投入時に基本回路53をリセットするためのシステムリセット回路（図示しない）、基本回路53から与えられるデータに従って、第1、第2大当たり遊技状態の発生を示す大当たり情報等の情報出力信号をホールコンピュータ等の外部装置に対して出力する情報出力回路34、も主基板31に搭載されている。

## 【0072】

また、電源起動時において内部状態（RAM55）をリセットするリセットスイッチ93、及び電源のON/OFF切り替えを行うメインスイッチ94も、主基板31に接続されており、これらのスイッチの検出信号を基本回路53へと送る。これらのスイッチ93、94は、パチンコ遊技機1の内部に設けられている。

## 【0073】

また、主基板31に搭載されたCPU56は、特別図柄表示器10a、10bの表示制御、普通図柄表示器12、およびラウンド数表示器19の表示制御を行う。さらに、普通図柄保留記憶表示器13の発光制御を行う。

## 【0074】

主基板31に設けられた遊技制御用マイクロコンピュータ（CPU56及びROM54、RAM55等の周辺回路）は、プリペイドカード等が挿入されることによって球貸しを可能にするカードユニット50、遊技盤6に設けられた複数の入賞口にて遊技球の入賞を検出したことにより賞球払い出しを行う球払装置44、を制御する払装置基板36に払装置信号を送信する。また、遊技制御用マイクロコンピュータは、打球操作ハンドル5を操作することにより打球発射装置45を駆動制御して遊技球を遊技領域7に向けて発射制御する発射装置基板37に発射制御信号を送信する。

## 【0075】

さらに、遊技制御用マイクロコンピュータは、表示制御基板80に演出制御コマンド（演出制御信号）を送信する。演出制御コマンドを受信することにより表示制御基板80に設けられた表示制御用マイクロコンピュータ（表示制御用CPU（図示しない）、RAM（図示しない）、ROM（図示しない）、I/Oポート部（図示しない）、等の周辺回路）は、可変表示装置9の表示制御を行う。表示制御用マイクロコンピュータには、パチンコ遊技機1の電源が遮断されている間にバックアップバッテリから電力が供給されず、そのRAMに記憶されたデータは、パチンコ遊技機1の電源が遮断されると消去される。

## 【0076】

表示制御用CPUは、ROMに格納されたプログラムに従って動作し、主基板31から演出制御コマンドを受信すると、受信した演出制御コマンドに従って可変表示装置9の表示制御を行う。具体的には、画像表示を行う表示制御機能及び高速描画機能を有するVDP（図示しない）により可変表示装置9の表示制御を行う。表示制御用CPUは、受信した演出制御コマンドに従ってキャラクタROM（図示しない）から必要なデータを読み出す。キャラクタROMは、可変表示装置9に表示される画像の中でも使用頻度の高いキヤ

10

20

30

40

50

ラクタ画像データ、具体的には、人物、怪物、文字、図形または記号等を予め格納しておぐためのものである。

#### 【0077】

そして、表示制御用CPUは、キャラクタROMから読み出したデータをVDPに出力する。VDPは、表示制御用CPUからデータが入力されたことに基づいて動作する。この実施の形態では、可変表示装置9の表示制御を行うVDP(図示しない)が表示制御基板80に搭載されている。また、VDPは、表示制御用CPUとは独立した二次元のアドレス空間を持ち、そこにVRAM(図示しない)をマッピングしている。VDPは、キャラクタ画像データに従って可変表示装置9に表示するための画像データを生成し、VRAMに展開する。VRAMは、VDPによって生成された画像データを展開するためのフレームバッファメモリである。そして、可変表示装置9に出力する。なお、可変表示装置9の表示制御には、特別図柄の変動表示、大当たりラウンド演出、保留記憶のアイコン表示などが含まれる。10

#### 【0078】

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

#### 【0079】

また、この実施の形態では、表示制御基板80に設けられた表示制御用マイクロコンピュータは、音声出力基板70にスピーカ27の駆動信号を出力することによりスピーカ27の音声出力制御を行うとともに、ランプドライバ基板35に役物、ランプ・LEDの駆動信号を出力することによりパチンコ遊技機1に設けられた役物、ランプ・LEDの発光制御を行う。すなわち、表示制御基板80に搭載される表示制御用マイクロコンピュータは、主基板31から送信される可変表示装置9の表示制御、ランプ・LEDの点灯制御、遊技音発生等の演出の制御に関する指令情報としての演出制御コマンド(制御信号)に基づいて可変表示装置9、スピーカ27、パチンコ遊技機1に設けられるランプ・LED等の発光体の制御を行う演出制御用マイクロコンピュータである。20

#### 【0080】

以下、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機1における特別図柄表示器10a、10bにおける特別図柄の変動表示、及び可変表示装置9における飾り図柄の変動表示について説明する。特別図柄の変動表示の結果を大当たりとするか否か(大当たり抽選)、大当たりとする場合にはいずれの種類の大当たりとするか(大当たり種別抽選)、さらには特別図柄の変動パターンをいずれとするか(変動パターンの決定)は、始動入賞時に抽出される各種乱数に基づいて、特別図柄表示器10a、10bにおける特別図柄の変動表示の開始条件が成立したときに決定される。30

#### 【0081】

まず、大当たりの決定について説明する。図3(a)は、ROM54に記憶されている大当たり判定用テーブルを示す図である。特別図柄の変動表示の結果を大当たりとするか否かは、図3(a)の大当たり判定用テーブルと、始動入賞時に抽出された乱数のうちの大当たり判定用乱数(ランダムR:0~65535)の値とに基づいて決定される。通常時(非確率変動時)においては、大当たり判定用乱数の値が1000~1059、13320~13477であれば、大当たりとすることを決定し、それ以外の値であれば、ハズレとすることを決定する。一方、確率変動時においては、大当たり判定用乱数の値が1020~1519、13320~15004であれば、大当たりとすることを決定し、それ以外の値であれば、ハズレとすることを決定する。40

#### 【0082】

次に、大当たり種別の決定について説明する。図3(b)及び図3(c)は、ROM54に記憶されている大当たり種別判定用テーブルを示す図である。ここで、図3(b)は、特別図柄表示器10bで特別図柄の変動表示を行う場合に大当たり種別を決定するため50

の大当たり種別判定用テーブルであり、図3(c)は、特別図柄表示器10aで特別図柄の変動表示を行う場合に大当たり種別を決定するための大当たり種別判定用テーブルである。

#### 【0083】

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

#### 【0084】

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

#### 【0085】

ところで、確率変動状態では、30分の1の確率で大当たりとなるが、新たな大当たりが発生するまで特別図柄の変動表示が実行される回数の制限なく、時短状態に制御される。時短状態では、可変入賞装置15が開放状態にある割合が非常に高く、特別図柄表示器10aよりも優先される特別図柄表示器10bにて特別図柄の変動表示を行わせるための始動入賞口14bの入賞による保留記憶が途切れることが少ない。また、第1大当たり遊技状態に制御されている間の時間は非常に長いので、ほとんど例外なく、第1大当たり遊技状態が終了するまでに始動入賞口14aの入賞による保留記憶も、始動入賞口14bの入賞による保留記憶を何れも一杯になる。 20

#### 【0086】

特別図柄表示器10aで特別図柄の変動表示を行う場合に確率変動大当たりまたは確変昇格大当たりとなる確率は、大当たりとなった場合の2/5(=4/10)であるのに対して、特別図柄表示器10bで特別図柄の変動表示を行う場合に確率変動大当たりまたは確変昇格大当たりとなる確率は、大当たりとなった場合の1/2(=5/10)もある。つまり、一旦確率変動大当たりまたは確変昇格大当たりが発生すると、それに基づく第1大当たり遊技状態が終了してから、さらに遊技者が多くの遊技球を獲得することができる第1大当たり遊技状態を介して次も確率変動状態となる割合が高いものとなる。 30

#### 【0087】

次に、特別図柄の変動パターンの決定について説明する。特別図柄の変動パターンは、開始条件が成立したとき(すなわち、特別図柄及び飾り図柄の変動表示が開始するとき)に、特別図柄の変動表示の結果(大当たりとするか否か、大当たりとする場合は大当たりの種別)に応じて決定されるものとなる。また、変動パターンを決定する場合、まず始動入賞時に抽出された乱数のうちの変動種別判定用乱数の値に基づいて変動パターンの種別を決定し、さらに始動入賞時に抽出された変動パターン判定用乱数の値に基づいて変動パターンを決定するものとなる。 40

#### 【0088】

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

#### 【0089】

10

20

30

40

50

ここで、ノーマルリーチ（ノーマルリーチハズレまたはノーマルリーチ当たり）、スーパー リーチ（スーパー リーチハズレまたはスーパー リーチ当たり）は、何れも変動表示の過程において 1 番目、2 番目にそれぞれ停止される左と右の飾り図柄が同一の種類の図柄で揃うリーチ表示態様が出現するパターンであるが、ノーマルリーチは、中の飾り図柄の変動表示の態様がハズレの場合と異ならない（最終的に停止される図柄は異なる）変動パターンであり、変動表示の開始から終了までに要する時間が非リーチハズレと比べて通常の場合には変わりがない。

#### 【0090】

一方、スーパー リーチは、リーチ表示態様が出現した後、最後に停止される中の飾り図柄の変動表示が通常とは異なる態様となる演出表示（ここで、後述するリーチ演出表示を行うものとしてもよい）が行われる変動パターンとなっており、変動表示に要する時間が非リーチハズレやノーマルリーチと比べると、かなり長くなっている。10

#### 【0091】

もっとも、保留記憶の数が 3 以上となったときには、選択された変動パターンの本来の変動表示時間よりも特別図柄及び飾り図柄の変動表示が実行される時間が短縮される（4 となったときには、3 となったときよりも一層短縮される）。非リーチハズレとノーマルリーチハズレでは、通常の場合に変動表示が実行される時間に変わりがないものの、ノーマルリーチハズレでは一旦リーチ表示態様を出現させてから変動表示の結果を導出させるという過程を経ることになるため、短縮された変動時間については、このような過程を経ないでよい非リーチハズレよりもノーマルリーチハズレの方が長くなる。20

#### 【0092】

また、スーパー リーチハズレの変動パターンでは、リーチ表示態様が表示された後のリーチ演出が一部省略されて、飾り図柄の変動表示の結果が表示されることがある。もっとも、スーパー リーチハズレの変動パターンで短縮された変動時間は、ノーマルリーチハズレよりも短くなることはない。

#### 【0093】

変動パターンの種別が決定されると、そこからより細かく変動パターンが決定される。ここで、変動パターンの種別が非リーチハズレ、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりでノーマルリーチの場合に選択される変動パターンは、それぞれ 1 種類だけである。ノーマルリーチハズレやスーパー リーチハズレの場合に選択される変動パターンには、飾り図柄のすべりコマ数が異なる複数の変動パターン（1 コマ前、1 コマ後、2 コマ後）がある。30

#### 【0094】

なお、可変表示装置 9 における飾り図柄の変動表示は、何れの変動パターンが選択された場合であっても、左 右 中 の順で停止される。左と右の飾り図柄が停止され、未だ中の飾り図柄が停止されていない時点で、左と右の飾り図柄が同じ種類の図柄で揃っている表示態様が、リーチ表示態様である。もっとも、左、中、右の 3 つの飾り図柄が停止される順番は、変動パターンの種類に関わらずに同じとなっていても、変動表示の開始から左、中、右の各々の飾り図柄が停止されるまでの時間は、変動パターンの種類によって異なっている。40

#### 【0095】

変動表示の開始から最終的な終了までの時間が同じ変動パターンであっても、変動表示の開始から左や右の各々の飾り図柄が停止されるまでの時間が異なる場合もある。例えば、左の飾り図柄が最初に停止されるまでの時間が一定の時間以上となる変動パターンが幾つかある（当たり、ハズレとも）。詳細を後述するステップアップ演出は、左の飾り図柄が最初に停止されるまでの時間が一定の時間以上となる変動パターンが選択されたときに実行されるものとなっている。

#### 【0096】

ところで、特別図柄表示器 10a における特別図柄の変動表示と、特別図柄表示器 10b における特別図柄の変動表示では、変動パターンの種別、種類に違いがなく、その変動50

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

#### 【0097】

例えば、特別図柄表示器 10 a、10 b の何れで特別図柄の可変表示を行う場合でも、ハズレの比率は変わらないので、大当たり抽選の結果がハズレである場合にスーパーリーチハズレが選択される割合は変わらない。これに対して、大当たり抽選の結果が大当たりである場合、特別図柄表示器 10 a で特別図柄の可変表示を行う場合、特別図柄表示器 10 b で特別図柄の可変表示を行う場合よりも、突然確変大当たりとなる確率が低いので、スーパーリーチ当たりが選択される確率が相対的に高い。従って、特別図柄表示器 10 a で特別図柄の変動表示を行う方が、特別図柄表示器 10 b で特別図柄の変動表示を行うときよりも、スーパーリーチで変動表示が実行されることが多くなりやすい。10

#### 【0098】

前述したとおり、特別図柄表示器 10 a、10 bにおいて特別図柄が変動表示されるときにおいては、可変表示装置 9において飾り図柄が変動表示される。特別図柄表示器 10 a、10 bにおける特別図柄の変動表示は、開始条件の成立によって直ちに開始されるものとなるが、可変表示装置 9における飾り図柄の変動表示は、開始条件の成立によって直ちに開始されるのではなく、開始条件の成立から一定の遅延時間を経過してから開始されるものとなっている。なお、特別図柄の変動表示は、開始条件が成立してから選択された変動パターンに応じて定められた変動表示時間を経過するまで実行されることとなる。20

#### 【0099】

上記したように、特別図柄の変動パターンは、大当たり抽選及び大当たり種別抽選の結果がハズレ、確率変動大当たり、確変昇格大当たり、時短大当たり、突確大当たりの何れであるかに応じて振り分けられる。もっとも、その結果が出現するまでに選択された変動パターンに応じて一定の時間を要するものとなる。また、ハズレのリーチあり、突確大当たり以外の大当たりの変動パターンでリーチが出現するまでにも一定の時間を要するものとなる。これらの時間を経過するまで飾り図柄の変動表示だけでは、遊技者は、飾り図柄の変動表示の結果が大当たりとなるかを知ることはできない。30

#### 【0100】

しかし、飾り図柄の変動表示が行われている間に確率変動大当たりまたは確変昇格大当たり、若しくは時短大当たりになるかどうかが分からぬからと言って、遊技者がこれを期待していない訳ではない。保留記憶により次以降に行われる変動で確率変動大当たりまたは確変昇格大当たり、若しくは時短大当たりとなるか分からぬからと言って、遊技者がこれを期待していない訳ではない。

#### 【0101】

そこで、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機 1 では、飾り図柄の変動表示が行われている間において、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなる可能性を示す各種演出が実行されるものとなっている。このような確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなる可能性を示す演出として、飾り図柄の変動表示においてリーチ表示態様が出現する可能性があることを示すリーチ予告演出がある。40

#### 【0102】

リーチ予告演出は、リーチ表示態様が出現する可能性を示す予告ではあるが、リーチ表示態様が出現すれば確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなることがあるのに対して、リーチ表示態様が出現しなければ確率変動大当たり、確変昇格大当たり及び時短大当たりとなることはない。従って、リーチ予告演出は、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなる可能性を示す演出であるとも言うことができる。もっとも、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機 1 におけるリーチ予告演出は、本発明に特有のものではないので、詳細な説明は省略する。50

**【 0 1 0 3 】**

また、飾り図柄の変動表示が行われている間において確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなる可能性を示す演出として、第1段階から第4段階までのうちの何れかの段階まで演出が段階的に変化するステップアップ予告が含まれる。ステップアップ予告には、演出の段階が変化する系統が互いに異なるステップアップ予告A、ステップアップ予告B、ステップアップ予告Cの3種類があり、また、分岐演出を経てからステップアップ予告Aまたはステップアップ予告Bの何れかに進むものがある。さらに、上記のリーチ予告演出ともステップアップ予告とも異なる演出として、特別予告演出がある。

**【 0 1 0 4 】**

10

まず、これらの各種演出の実行態様について説明する。図4は、ステップアップ予告A、Bと、分岐演出の実行態様を示す図である。図5は、ステップアップ予告Cと、特別予告演出の実行態様を示す図である。これらの実行態様を示す画面は、変動表示される飾り図柄の背景の画像として可変表示装置9に表示される。ステップアップ予告A、B、C、分岐演出、特別予告演出の何れも、何れの飾り図柄も停止されていないときにおいて実行されるため、図4、図5に示すような画面が遊技者に視認しづらくなるようなことはない。

**【 0 1 0 5 】**

ステップアップ予告Aは、図4(a)に示すように、第1段階から第4段階まで「一」「二」「三」「四」の順に演出の内容が発展していく演出である。例えば、第1段階は、「一」が可変表示装置9の中央に表示され、「二」の一部が可変表示装置9の左端に表示されている。第1段階から移行して第2段階の演出を実行する場合は、左端に一部が表示されていた「二」が可変表示装置9の中央まで右方向に移動ってきて、そこで止まるものとなる。このとき、次の段階を示す「三」の一部が可変表示装置9の左端に表示される。第2段階から移行して第3段階の演出を実行する場合、第3段階から移行して第4段階の演出を実行する場合も同様である。但し、第4段階を示す「四」が可変表示装置9の中央に表示された場合、次の段階を示すものが表示されることはない。

20

**【 0 1 0 6 】**

ステップアップ予告Bは、図4(b)に示すように、第1段階から第4段階まで「1」「2」「3」「4」の順に演出の内容が発展していく演出である。例えば、第1段階は、「1」が可変表示装置9の中央に表示され、「2」の一部が可変表示装置9の右端に表示されている。第1段階から移行して第2段階の演出を実行する場合は、右端に一部が表示されていた「2」が可変表示装置9の中央まで左方向に移動てきて、そこで止まるものとなる。このとき、次の段階を示す「3」の一部が可変表示装置9の右端に表示される。第2段階から移行して第3段階の演出を実行する場合、第3段階から移行して第4段階の演出を実行する場合も同様である。但し、第4段階を示す「4」が可変表示装置9の中央に表示された場合、次の段階を示すものが表示されることはない。

30

**【 0 1 0 7 】**

分岐演出は、図4(c)に示すように、ステップアップ予告Aを示す「一」が可変表示装置9の左側に、ステップアップ予告Bを示す「1」が可変表示装置9の右側に表示され、両者が押し合いをするような画面となっている。分岐演出からステップアップ予告Bに移行させるには、遊技者は、分岐演出が行われている期間が終了するまでにチャンスボタン16を所定回数以上操作しなければならない(但し、後述するように分岐演出ステップアップ予告Aの実行が選択されている場合は、チャンスボタン16の操作に関わらずにステップアップ予告Bには移行しない)。図示はしないが、分岐演出が実行されている間には、チャンスボタン16の操作を促すメッセージなどが可変表示装置9に表示される。

40

**【 0 1 0 8 】**

分岐演出が行われている期間において遊技者がチャンスボタン16を操作する度に、ステップアップ予告Bを示す「1」が可変表示装置9の中央に寄ってきて、その分だけステップアップ予告Aを示す「一」が左に移動して表示される。分岐演出の実行期間が終了し

50

たときに、例えば、後述するように分岐演出 ステップアップ予告 A の実行が選択されているかチャンスボタン 1 6 の操作が所定回数以上なかったときには、ステップアップ予告 A の段階のうちで分岐演出に続けて実行される段階の文字（図では、「二」）が可変表示装置 9 の中央まで右方向に移動して表示されるものとなる。

#### 【 0 1 0 9 】

ステップアップ予告 C は、図 5 ( a ) に示すように、第 1 段階から第 4 段階まで可変表示装置 9 に表示されるキャラクタ及び該キャラクタが所持していた旗の形態が変化していくことで演出の内容が発展していく演出である。例えば、第 1 段階では、可変表示装置 9 の左端に表示されたポールの脇に旗を持ったキャラクタが表示される。第 2 段階では、キャラクタが持っている旗をポールのロープに結びつける。第 3 段階では、ロープに結びつけた旗をポールの半分まで揚げる。第 4 段階では、ロープに結びつけた旗をポールの一番上まで揚げる。10

#### 【 0 1 1 0 】

特別予告演出は、図 5 ( b ) に示すように、可変表示装置 9 の右から左に流れ星が流れしていくことで実行される演出である。特別予告演出を実行するのに要する時間は、ステップアップ予告 A、B、C の各々の 1 段階分の演出を実行するのに要する時間よりも短いものとなっている。

#### 【 0 1 1 1 】

なお、ステップアップ予告 A、ステップアップ予告 B 及び分岐演出は、それぞれ上記のような態様で行われるために画面が相互に干渉してしまうものとなっており、これらが互いに並行して実行されることはない。一方、ステップアップ予告 C は、ステップアップ予告 A、ステップアップ予告 B 及び分岐演出の画面とあまり干渉せずに画面を表示し得るものであるが、並行して実行可能なのは、ステップアップ予告 B のみとなっている。また、特別予告演出は、次に説明するように実行タイミングが重複しない分岐演出を除き、ステップアップ予告 A、B、C の何れとも並行して実行できるものとなっている。20

#### 【 0 1 1 2 】

次に、各種演出の実行タイミングについて説明する。図 6 は、ステップアップ予告 A、B、C の各段階、分岐演出、及び特別予告演出の各々が実行されるタイミングを示すタイミングチャートである。ここでは、変動パターンとして、左の飾り図柄が停止されるまでの時間が一定の時間以上あって、且つ一定の時間以上であるものの中では最も短いものが選択されているものとして説明する。30

#### 【 0 1 1 3 】

図 6において、飾り図柄の変動表示は、タイミング  $t_0$  で開始し、タイミング  $t_{12}$  で左の飾り図柄が停止し、タイミング  $t_{13}$  で右の飾り図柄が停止し、タイミング  $t_{14}$  で中の飾り図柄も停止して変動表示が終了するものとする。ステップアップ予告 A の第 1 段階とステップアップ予告 B の第 1 段階は、飾り図柄の変動表示が開始したタイミング  $t_0$  よりも少し後のタイミング  $t_1$  からタイミング  $t_3$  までの期間で実行され得る。

#### 【 0 1 1 4 】

ステップアップ予告 A の第 2 段階とステップアップ予告 B の第 2 段階は、第 1 段階を終了したタイミング  $t_3$  からタイミング  $t_5$  までの期間で実行され得る。ステップアップ予告 A の第 3 段階とステップアップ予告 B の第 3 段階は、第 2 段階を終了したタイミング  $t_5$  からタイミング  $t_7$  までの期間で実行され得る。ステップアップ予告 A の第 4 段階とステップアップ予告 B の第 4 段階は、第 3 段階を終了したタイミング  $t_7$  からタイミング  $t_{10}$  までの期間で実行され得る（タイミング  $t_7 \sim t_{10}$  の時間間隔は、タイミング  $t_1 \sim t_3$ 、 $t_3 \sim t_5$ 、 $t_5 \sim t_7$  の時間間隔と同じ）。40

#### 【 0 1 1 5 】

分岐演出は、ステップアップ予告 A、B の第 1 段階と第 2 段階を実行し得る期間と同じタイミング  $t_1$  から  $t_5$  までの期間で実行され得る。分岐演出が実行された後は、ステップアップ予告 A またはステップアップ予告 B に移行するが、タイミング  $t_5$  から  $t_7$  間での期間は の演出が、タイミング  $t_7$  から  $t_{10}$  までの期間は の演出が実行される。50

ここで、 の演出と の演出の組み合わせは、ステップアップ予告 A の第 2 段階と第 3 段階、ステップアップ予告 A の第 3 段階と第 4 段階、ステップアップ予告 B の第 2 段階と第 3 段階、ステップアップ予告 B の第 3 段階と第 4 段階の何れかである。タイミング  $t_1$  から  $t_5$  まで分岐演出が実行された後に、タイミング  $t_5$  から  $t_7$  までの期間、タイミング  $t_7$  から  $t_{10}$  までの期間で演出が行われないということはない。

#### 【 0 1 1 6 】

また、ステップアップ予告 C の第 1 段階は、ステップアップ予告 A、B の第 1 段階が開始されるタイミング  $t_1$  よりも後のタイミング  $t_2$  から、ステップアップ予告 A、B の第 1 段階が終了したタイミング  $t_3$  よりも後で該第 2 段階が終了するタイミング  $t_5$  よりも前のタイミング  $t_4$  までの期間で実行され得る。ステップアップ予告 C の第 2 段階は、第 1 段階を終了したタイミング  $t_4$  から、ステップアップ予告 A、B の第 2 段階が終了したタイミング  $t_5$  よりも後で該第 3 段階が終了するタイミング  $t_7$  よりも前のタイミング  $t_6$  までの期間で実行され得る。10

#### 【 0 1 1 7 】

ステップアップ予告 C の第 3 段階は、第 2 段階を終了したタイミング  $t_6$  から、ステップアップ予告 A、B の第 3 段階が終了したタイミング  $t_7$  よりも後で該第 4 段階が終了するタイミング  $t_{10}$  よりも前のタイミング  $t_8$  までの期間で実行され得る。ステップアップ予告 C の第 4 段階は、第 3 段階を終了したタイミング  $t_8$  から、ステップアップ予告 A、B の第 4 段階が終了したタイミング  $t_{10}$  よりも後で左の飾り図柄が停止するタイミング  $t_{12}$  よりも前のタイミング  $t_{11}$  までの期間で実行され得る。20

#### 【 0 1 1 8 】

また、特別予告演出は、ステップアップ予告 C の第 4 段階が開始されるタイミング  $t_8$  よりも後でステップアップ予告 A、B の第 4 段階が終了する前のタイミング  $t_{10}$  よりも前のタイミング  $t_9$  から、左の飾り図柄が停止するタイミング  $t_{12}$  よりも前のステップアップ予告 C の第 4 段階が終了するタイミングと同じタイミング  $t_{11}$  までの期間で実行され得る。

#### 【 0 1 1 9 】

なお、ステップアップ予告には、ステップアップ予告 A、B、C の何れについても、第 1 段階だけを実行して終了するものと、第 1 段階と第 2 段階を順に実行して終了するものと、第 1 段階から第 3 段階までを順次実行して終了するものと、第 1 段階から第 4 段階までを順次実行して終了するものとがある。ステップアップ予告は、その系統及び最終的に実行された演出の段階に応じて、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなることの期待度が異なる演出となるが、これについての詳細は後述する。30

#### 【 0 1 2 0 】

ステップアップ予告や特別予告演出を実行するか否かは、表示制御基板 80 の表示制御用 CPU が決定するものとなっている。また、飾り図柄の変動表示についても、具体的に表示される飾り図柄の種類は、主基板 31 の CPU 56 によって行われた大当たりの決定、大当たり種別の決定、及び変動パターンの決定に従うことを条件として、表示制御基板 80 の表示制御用 CPU が決定するものとなっている。

#### 【 0 1 2 1 】

これらの決定を表示制御基板 80 の表示制御用 CPU が行えるようにするため、始動入賞口 14a または 14b に遊技球が入賞したときに、このときに抽出された大当たり判定用乱数により大当たりとなるか否か（さらに、大当たり種別乱数により決定される大当たりの種別を含んでいてもよい）、及び変動種別判定用乱数の値により選択される変動パターンの種別、並びに遊技球が入賞した始動入賞口の種類と該始動入賞後の保留記憶数と対応付けた始動入賞コマンドが、主基板 31 の CPU 56 から表示制御基板 80 の表示制御用 CPU へと送信されるものとなっている。40

#### 【 0 1 2 2 】

また、特別図柄表示器 10a または 10b にて特別図柄の変動表示を開始させるときに、これを開始させた始動入賞と、この変動表示において大当たりとするか否か及び大当た50

り種別と、決定された変動パターンとを示す開始時コマンドが、主基板31のCPU56から表示制御基板80の表示制御用CPUへと送信されるものとなっている。また、遊技状態が変化したときに、変化した後の遊技状態を示す遊技状態コマンドが、主基板31のCPU56から表示制御基板80の表示制御用CPUへと送信されるものとなっている。

#### 【0123】

また、特別図柄表示器10aまたは10bに第1特定表示結果～第6特定表示結果が導出されて、大当たり遊技状態に制御されたときには、各ラウンドが開始される度に当該ラウンド数を示す大当たりラウンドコマンドが、主基板31のCPU56から表示制御基板80の表示制御用CPUへと送信されるものとなっている。各ラウンドが終了したときにも、ラウンドの終了を示すラウンド終了コマンドが、主基板31のCPU56から表示制御基板80の表示制御用CPUへと送信されるものとなっている。

#### 【0124】

さらに、パチンコ遊技機1の電源を立ち上げたときには、前回の電源遮断時のデータがクリアされずにRAM55に記憶されていれば該電源遮断時の状態（始動入賞口14a、14bの保留記憶がある場合もあり）から、RAM55がクリアされていれば初期状態（始動入賞口14a、14bの何れの保留記憶の数も0）から、遊技の進行を開始させることとなるが、このときに、始動入賞口14a、14bの保留記憶数と遊技状態とを特定可能な情報を含む起動時コマンドが、主基板31のCPU56から表示制御基板80の表示制御用CPUへと送信されるものとなっている。

#### 【0125】

以下、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機において、表示制御基板80の表示制御用CPUにより実行される演出の制御について説明する。表示制御基板80の表示制御用CPUは、開始時コマンドを受信すると、後に説明するように飾り図柄の種類を選択し、開始時コマンドが示す変動パターンで飾り図柄を可変表示装置9において変動表示させた後、選択した種類の飾り図柄を可変表示装置9に表示して、変動表示の結果を示すものとしている。

#### 【0126】

まず、ステップアップ予告や特別予告演出の説明に先立って、停止すべき飾り図柄の組み合わせ選択について説明する。前述したように、飾り図柄の変動表示において具体的に停止されることとなる飾り図柄の組み合わせは、主基板31のCPU56によって行われた大当たりの決定、大当たり種別の決定、変動パターンの決定に従うことを条件として、各回の変動表示が開始されるときに、すなわち開始時コマンドを受信したときに、表示制御基板80の表示制御用CPUが決定するものとなっている。

#### 【0127】

例えば、確率変動大当たりが決定されているときには、最終的に停止される飾り図柄は、3つとも「1」または「7」の同じ種類の図柄となり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりが決定されているときには、最終的に停止される飾り図柄は、3つとも「1」または「7」以外の同じ種類の図柄となる。ノーマルリーチハズレまたはスーパーリーチハズレが決定されているときには、左と右の飾り図柄が同じ種類の図柄となり、中の飾り図柄がこれとは異なる種類の図柄となる。非リーチハズレが決定されているときには、3つの飾り図柄の何れもが互いに異なる種類の図柄となる。

#### 【0128】

次に、ステップアップ予告及び特別演出予告の実行について説明する。表示制御基板80の表示制御用CPUは、各回の変動表示が開始されるときに、すなわち開始時コマンドを受信したときに、当該開始時コマンドが示す変動パターンが左の飾り図柄の停止までに一定の時間以上を要する変動パターンであるときに、当該変動表示において実行する演出を決定する。そして、この変動表示の開始時の決定に従って、当該変動表示においてステップアップ予告や特別予告演出を実行するものとしている。

#### 【0129】

図7は、表示制御基板80の表示制御用CPUが各変動表示の開始時において、当該飾

10

20

30

40

50

り図柄の変動表示が実行されている間に実行すべき演出を選択するためのテーブルである。飾り図柄の変動表示が実行されている間に実行すべき演出は、当該変動表示の結果が確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たり（以下、この図の説明において単に「大当たり」）となるか、或いはハズレとなるかに応じて選択される。

#### 【0130】

なお、図7において示す確率は、変動パターンに関わらず大当たりとなる場合全体に対して各々の演出が選択される割合、変動パターンに関わらずハズレとなる場合全体に対して各々の演出が選択される割合を示している。表示制御基板80の表示制御用CPUの処理としての決定確率は、図7に示す各割合を、大当たりとなる場合全体に対して左の飾り図柄の停止までに一定の時間以上を要する変動パターンが選択される割合、或いはハズレとなる場合全体に対して左の飾り図柄の停止までに一定の時間以上を要する変動パターンが選択される割合で除した値となる。10

#### 【0131】

ここで、ステップアップ予告A、ステップアップ予告B、分岐演出　ステップアップ予告A、分岐演出　ステップアップ予告Bは、互いに並行して実行できない演出であるので、これらの何れを何段階まで実行するか、或いは何れも実行しないかの選択は、1回の乱数抽選で纏めて行われる。

#### 【0132】

また、ステップアップ予告Cは、ステップアップ予告Bと並行して実行され得る演出であるので、これを何段階まで実行するか、或いは実行しないかの選択は、ステップアップ予告A、ステップアップ予告B、分岐演出　ステップアップ予告A、分岐演出　ステップアップ予告Bの実行の選択とは別の抽選で行われる。但し、ステップアップ予告Cを何段階まで実行するか、或いは実行しないかの選択が行われるのは、ステップアップ予告A、ステップアップ予告B、分岐演出　ステップアップ予告A、及び分岐演出　ステップアップ予告Bの何れもが実行すべき演出として選択されなかったときか、ステップアップ予告Bが実行すべき演出として選択された場合に限られる。20

#### 【0133】

また、特別予告演出は、何れのステップアップ予告とも並行して実行され得る演出であるので、これを実行するか否かの選択は、ステップアップ予告A、ステップアップ予告B、分岐演出　ステップアップ予告A、分岐演出　ステップアップ予告Bの実行の選択とも、ステップアップ予告Cの実行の選択とも別の抽選で行われる。特別予告演出を実行するか否かの選択には、ステップアップ予告A、ステップアップ予告B、分岐演出　ステップアップ予告A、分岐演出　ステップアップ予告Bの実行の選択や、ステップアップ予告Cの実行の選択による制限はない。30

#### 【0134】

図7に示すように、ステップアップ予告Aの第1段階だけを実行することは、大当たりの場合にはSAH1の割合でハズレの場合にはSAM1の割合で選択される。ステップアップ予告Aの第2段階までを実行することは、大当たりの場合にはSAH2の割合でハズレの場合にはSAM2の割合で選択される。ステップアップ予告Aの第3段階までを実行することは、大当たりの場合にはSAH3の割合でハズレの場合にはSAM3の割合で選択される。ステップアップ予告Aの第4段階までを実行することは、大当たりの場合にはSAH4の割合でハズレの場合にはSAM4の割合で選択される。40

#### 【0135】

また、ステップアップ予告Bの第1段階だけを実行することは、大当たりの場合にはSBH1の割合でハズレの場合にはSBM1の割合で選択される。ステップアップ予告Bの第2段階までを実行することは、大当たりの場合にはSBH2の割合でハズレの場合にはSBM2の割合で選択される。ステップアップ予告Bの第3段階までを実行することは、大当たりの場合にはSBH3の割合でハズレの場合にはSBM3の割合で選択される。ステップアップ予告Bの第4段階までを実行することは、大当たりの場合にはSBH4の割合でハズレの場合にはSBM4の割合で選択される。50

## 【0136】

また、分岐演出を実行した後にステップアップ予告Aの第3段階までを実行する（、の演出としてステップアップ予告Aの第2段階、第3段階を実行する）ことは、大当たりの場合にはPAH3の割合でハズレの場合はPAM3の割合で選択される。分岐演出を実行した後にステップアップ予告Aの第4段階までを実行する（、の演出としてステップアップ予告Aの第3段階、第4段階を実行する）ことは、大当たりの場合にはPAH4の割合でハズレの場合はPAM4の割合で選択される。

## 【0137】

また、分岐演出を実行した後にステップアップ予告Bの第3段階までを実行する（、の演出としてステップアップ予告Bの第2段階、第3段階を実行する）ことは、大当たりの場合にはPBH3の割合でハズレの場合はPBM3の割合で選択される。分岐演出を実行した後にステップアップ予告Bの第4段階までを実行する（、の演出としてステップアップ予告Bの第3段階、第4段階を実行する）ことは、大当たりの場合にはPBH4の割合でハズレの場合はPBM4の割合で選択される。なお、分岐演出を実行した後にステップアップ予告Bの第3段階または第4段階までを実行することが選択されていても、分岐演出が実行されている間にチャンスボタン16が所定回数以上操作されなければ、分岐演出が終了した後には、ステップアップ予告Aの第3段階または第4段階までが実行されることとなる。

## 【0138】

また、ステップアップ予告Cの第1段階だけを実行することは、大当たりの場合にはSCH1の割合でハズレの場合にはSCM1の割合で選択される。ステップアップ予告Cの第2段階までを実行することは、大当たりの場合にはSCH2の割合でハズレの場合にはSCM2の割合で選択される。ステップアップ予告Cの第3段階までを実行することは、大当たりの場合にはSCH3の割合でハズレの場合にはSCM3の割合で選択される。ステップアップ予告Cの第4段階までを実行することは、大当たりの場合にはSCH4の割合でハズレの場合にはSCM4の割合で選択される。

## 【0139】

さらに、特別予告演出を実行することは、大当たりの場合にはSPHの割合でハズレの場合にはSPMの割合で選択される。上記した選択割合のSAH1～SAH4、SAM1～SAM4、SBH1～SBH4、SBM1～SBM4、PAH3～PAH4、PAM3～PAM4、PBH3～PBH4、PBM3～PBM4、SCH1～SCH4、SCM1～SCM4、SPH、SPMには、以下の式1～式3に示す関係がある。

## 【0140】

## 【数1】

$$\frac{SAH3}{SAH3 + SAM3} = \frac{PAH3}{PAH3 + PAM3}, \quad \frac{SAH4}{SAH4 + SAM4} = \frac{PAH4}{PAH4 + PAM4},$$

$$\frac{SBH3}{SBH3 + SBM3} = \frac{PBH3}{PBH3 + PBM3}, \quad \frac{SBH4}{SBH4 + PBM4} = \frac{PBH4}{PBH4 + PBM4}$$

## 【0141】

## 【数2】

$$\frac{SAH1}{SAH1 + SAM1} < \frac{SAH2}{SAH2 + SAM2} \leq \frac{SBH1}{SBH1 + SBM1} < \frac{SAH3}{SAH3 + SAM3} \leq \frac{SBH2}{SBH2 + SBM2}$$

$$< \frac{SAH4}{SAH4 + SAM4} \leq \frac{SBH3}{SBH3 + SBM3} < \frac{SBH4}{SBH4 + SBM4} < \frac{SPH}{SPH + SPM}$$

## 【0142】

10

20

30

40

## 【数3】

$$\frac{SBH1}{SBH1 + SBM1} < \frac{SCH1}{SCH1 + SCM1} < \frac{SBH2}{SBH2 + SBM2} < \frac{SCH2}{SCH2 + SCM2} < \frac{SBH3}{SBH3 + SBM3}$$

$$< \frac{SCH3}{SCH3 + SCM3} < \frac{SBH4}{SBH4 + SBM4} < \frac{SCH4}{SCH4 + SCM4} \leq \frac{SPH}{SPH + SPM}$$

## 【0143】

上記の数式1に示す関係により、最初からステップアップ予告Aを実行した場合でも分岐演出から移行してステップアップ予告Aを実行した場合（但し、チャンスボタン16の操作は要件を満たさず）にステップアップ予告Bではなくステップアップ予告Aが実行された場合を除く）でも、最終的に第何段階まで実行してステップアップ予告Aを完了したかが同じであれば、大当たりとなる期待度は同じであるということになる。最初からステップアップ予告Bを実行した場合と分岐演出から移行してステップアップ予告Bを実行した場合についても、同様である。

## 【0144】

また、上記の数式2に示す関係により、ステップアップ予告Aとステップアップ予告Bの何れも、より多くの段階まで実行して完了した方が大当たりとなる期待度は高くなるが、ステップアップ予告Bを第1段階、第2段階、第3段階の各々まで実行して完了したときの大当たりとなる期待度は、ステップアップ予告Aを第2段階、第3段階、第4段階の各々まで実行して完了したときの大当たりとなる期待度以上となる。また、特別予告演出が実行された場合の大当たりとなる期待度は、完了までに実行された段階に関わらずにステップアップ予告Aとステップアップ予告Bだけが実行された場合の大当たりとなる期待度よりも高いということになる。

## 【0145】

さらに、上記の数式3に示す関係により、ステップアップ予告Cを第1段階、第2段階、第3段階、第4段階の各々まで実行して完了したときの大当たりとなる期待度は、ステップアップ予告Bを第1段階、第2段階、第3段階、第4段階の各々まで実行して完了したときの大当たりとなる期待度よりも高くなる。ステップアップ予告Bを第2段階、第3段階、第4段階の各々まで実行して完了したときの大当たりとなる期待度は、ステップアップ予告Cを第1段階、第2段階、第3段階の各々まで実行して完了したときの大当たりとなる期待度よりも高くなる。また、特別予告演出が実行された場合の大当たりとなる期待度は、ステップアップ予告Cを第4段階まで実行して完了した場合の大当たりとなる期待度以上ということになる。

## 【0146】

上記の数式2、数式3では、ステップアップ予告A、B、Cの実行を完了した場合において最終的に実行された段階での大当たり期待度の関係を示すものであったが、例えば、ステップアップ予告Aの第1段階が実行されているときは、第1段階だけを実行して完了する場合、第2段階までを実行して完了する場合、第3段階までを実行して完了する場合、第4段階までを実行して完了する場合の何れも考えられる。

## 【0147】

もっとも、ステップアップ予告Bを第1段階、第2段階、第3段階の各々を実行しているとき（最終的にどの段階まで実行されるか分からない）の大当たりとなる期待度は、ステップアップ予告Aを第2段階、第3段階、第4段階の各々を実行しているとき（最終的にどの段階まで実行されるか分からない）の大当たりとなる期待度以上となることには変わりがない。

## 【0148】

また、ステップアップ予告Cを第1段階、第2段階、第3段階、第4段階の各々を実行しているとき（最終的にどの段階まで実行されるか分からない）の大当たりとなる期待度は、ステップアップ予告Bを第1段階、第2段階、第3段階、第4段階の各々を実行しているとき（最終的にどの段階まで実行されるか分からない）の大当たりとなる期待度より

も高くなることには変わりがない。ステップアップ予告Bを第2段階、第3段階、第4段階の各々を実行しているとき（最終的にどの段階まで実行されるか分からぬ）の大当たりとなる期待度は、ステップアップ予告Cを第1段階、第2段階、第3段階の各々を実行しているとき（最終的にどの段階まで実行されるか分からぬ）の大当たりとなる期待度よりも高くなることには変わりがない。

#### 【0149】

ところで、ステップアップ予告Cを何段階まで実行するか、或いは実行しないかの選択は、ステップアップ予告A、ステップアップ予告B、分岐演出 ステップアップ予告A、分岐演出 ステップアップ予告Bの実行の選択とは別の抽選で行われるものとなっている。このため、例えば、ステップアップ予告Bを第4段階まで実行することが選択されると同時に、ステップアップ予告Cを第4段階まで実行することが選択されることもある（両者の段階の関係は、これに限るものではない）。 10

#### 【0150】

ステップアップ予告Bを第4段階まで実行することが選択されると同時にステップアップ予告Cを第4段階まで実行することが選択された場合、特別予告演出の実行を考えないものとすると、1番遅く実行されることとなるのは、ステップアップ予告Cの第4段階である。このような場合、1番遅く実行される段階を含むステップアップ予告Cは、第1段階から第4段階まで順次全て実行するが、ステップアップ予告Bは、第1段階を実行した後に第2、第3段階を実行しない（或いは、第1、第2段階を実行した後に第3段階を実行しない）、次に第4段階を実行するものとすることができる。ステップアップ予告Bを第3段階まで実行することが選択されると同時にステップアップ予告Cを第3、第4段階まで実行することが選択された場合も同様とすることができる。 20

#### 【0151】

或いは、ステップアップ予告Bを第4段階まで実行することが選択されると同時にステップアップ予告Cを第3段階まで実行することが選択された場合、特別予告演出の実行を考えないものとすると、1番遅く実行されることとなるのは、ステップアップ予告Bの第4段階である。このような場合、1番遅く実行される段階を含むステップアップ予告Bは、第1段階から第4段階まで順次全て実行するが、ステップアップ予告Cは、第1段階を実行した後に第2段階を実行しない、次に第3段階を実行するものとすることができる。 30

#### 【0152】

このようにステップアップ予告Bを第4段階まで実行することが選択されると同時にステップアップ予告Cを第4段階まで実行することが選択された場合、或いはステップアップ予告Bを第4段階まで実行することが選択されると同時にステップアップ予告Cを第3段階まで実行することが選択された場合などにおける間の段階の省略は、このようなステップアップ予告B、Cについての実行の選択があった場合に所定の割合で行うものとすることができる。

#### 【0153】

以下、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機1において遊技の進行のために行われる処理について説明する。まず、電源起動時の処理について説明する。リセットスイッチ93をON状態とした状態でメインスイッチ94をON状態としてパチンコ遊技機1を起動すると、RAM55の格納領域のうち使用中スタック領域を除く全ての格納領域を初期化する。そして、遊技を進行させるための処理を開始させることができる。 40

#### 【0154】

一方、リセットスイッチ93をOFF状態でメインスイッチ94をON状態としてパチンコ遊技機1を起動した場合は、RAM55のデータが壊れているかどうかを診断し、RAM55のデータが壊れていなかつた場合、すなわち前回のパチンコ遊技機1の電源をOFFしたときのデータが正常なままで残っている場合には、RAM55に記憶されているデータはそのままとして、前回にパチンコ遊技機1の電源をOFFしたときの状態から、遊技を進行させるための処理を開始させることができる。また、パチンコ遊技機1の起動 50

時には、RAM55に残っていたデータのうちの遊技状態と始動入賞口14a、14bについての保留記憶数を参照し、これに基づいて起動時コマンドを生成し、表示制御基板80の表示制御用CPUへと送信する。

#### 【0155】

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

#### 【0156】

図8は、CPU56が実行するメイン処理にて2ms毎に実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。タイマ割込が発生すると、CPU56は、レジスタの退避処理（ステップS21）を行った後、ステップS22～S36の遊技制御処理を実行する。遊技制御において、CPU56は、まず、スイッチ回路32を介して、ゲートスイッチ61、始動口スイッチ62a、62b、カウントスイッチ63、クリアスイッチ65、等のスイッチの検出信号を入力し、それらの状態判定するスイッチ処理を行う（ステップS22）。

10

#### 【0157】

次に、遊技制御に用いられる大当たり判定用の乱数、大当たり種別判定用乱数等の各判定用乱数を生成するための各カウンタのカウント値を更新する処理を行う（ステップS23）。CPU56は、更に、初期値用乱数を生成するためのカウンタのカウント値を更新する処理（ステップS24）及び表示用乱数を生成するためのカウンタのカウント値を更新する処理を行う（ステップS25）。

20

#### 【0158】

更に、CPU56は、特別図柄プロセス処理を行う（ステップS26）。特別図柄プロセス処理では、遊技状態に応じて特別図柄表示器10a、10b、可変表示装置9、特別可変入賞装置20、等を所定の順序で制御するための特別図柄プロセスフラグに従って該当する処理が選び出されて実行される。そして、特別図柄プロセスフラグの値は、遊技状態に応じて各処理中に更新される。

#### 【0159】

また、普通図柄プロセス処理を行う（ステップS27）。普通図柄プロセス処理では、普通図柄表示器12の表示状態を所定の順序で制御するための普通図柄プロセスフラグに従って該当する処理が選び出されて実行される。そして、普通図柄プロセスフラグの値は、遊技状態に応じて各処理中に更新される。普通図柄プロセス処理を実行することにより普通図柄表示器12の表示制御および可変入賞装置15の開閉制御が実行される。

30

#### 【0160】

次いで、CPU56は、特別図柄プロセス処理でRAM55の送信コマンドキューの先頭に入れられた可変表示装置9等において各種演出を行うためのコマンドを先頭から1つ取り出し、これを表示制御基板80に送出する特別図柄コマンド制御処理を行う（ステップS28）。また、普通図柄プロセス処理でRAM55の所定の領域に設定された普通図柄に関するコマンドを送出する普通図柄コマンド制御処理を行う（ステップS29）。

40

#### 【0161】

更に、CPU56は、例えばホール管理用コンピュータに供給される大当たり情報、始動情報、確率変動情報などのデータを出力する情報出力処理を行う（ステップS30）。

#### 【0162】

また、CPU56は、始動口スイッチ62a、62b、カウントスイッチ63等の検出信号に基づく賞球個数の設定などを行う賞球処理を実行する（ステップS31）。具体的には、始動口スイッチ62a、62b、カウントスイッチ63等の何れかがオンしたことに基づく入賞検出に応じて、払出制御基板36に賞球個数を示す払出制御コマンドを出力する。払出制御基板36に搭載されている払出制御用CPUは、賞球個数を示す払出制御コマンドに応じて球払出装置44を駆動する。

50

**【0163】**

そして、C P U 5 6 は、保留記憶数の増減をチェックする記憶処理を実行する（ステップS32）。記憶処理においては、始動口スイッチ62a、62bの検出信号に基づいて大当たり判定用乱数等の各種乱数を抽出し、抽出した乱数の値を始動口スイッチ62a、62bの別に保留記憶させる。

**【0164】**

また、遊技機の制御状態を遊技機外部で確認できるようにするための試験信号を出力する処理である試験端子処理を実行する（ステップS33）。更に、所定の条件が成立したときにソレノイド回路33に駆動指令を行う（ステップS34）。可変入賞装置15、特別可変入賞装置20、を開放状態または閉鎖状態としたり、大入賞口21内の遊技球通路を切り替えたりするために、ソレノイド回路33は、駆動指令に応じてソレノイド71～73を駆動する。その後、レジスタの内容を復帰させ（ステップS35）、割込許可状態に設定する（ステップS36）。

10

**【0165】**

次に、ステップS26の特別図柄プロセス処理について説明する。特別図柄プロセス処理では、C P U 5 6 は、まず、遊技盤6に設けられている始動入賞口14a、14bに遊技球が入賞したことを検出するための始動口スイッチ62a、62bがオンしているかどうか、すなわち遊技球が始動入賞口14a、14bに入賞する始動入賞が発生しているかどうかを判定し、始動入賞が発生していたら始動口スイッチ通過処理を行う。

**【0166】**

20

始動口スイッチ通過処理では、オンとなった始動口スイッチ62a、62bに対応する始動入賞口14a、14bの保留記憶数を判定する。また、大当たり判定用乱数大当たり、種別判定用乱数、変動種別判定用乱数、及び変動パターン判定用乱数を抽出し、当該始動入賞に基づく変動表示で大当たりとなるか否か（さらに、大当たりの種別を判定してもよい）、及び当該始動入賞に基づく変動表示で選択される変動パターンの種別を判定する。

**【0167】**

そして、始動入賞口14aの始動入賞であったか始動入賞口14bの始動入賞であったかに応じて始動入賞コマンドを生成して、R A M 5 5 のコマンド送信キューに順番に挿入する。なお、始動口スイッチ62a、62bの両方がオンしていたときには、上記の処理を始動入賞口14a、14bのそれぞれに対して順番に行い、それぞれの始動入賞コマンドが順にコマンド送信キューに挿入される。

30

**【0168】**

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

**【0169】**

特別図柄通常処理：特別図柄の変動表示を開始できる状態になるのを待つ。C P U 5 6 は、特別図柄の変動表示が開始できる状態になると、保留記憶バッファに記憶される数値データの記憶数（保留記憶数）を確認する。保留記憶カウンタのカウント値が0でなければ、特別図柄の変動表示の結果、大当たり判定用乱数の値に基づいて大当たりとするか否か（特定表示結果とするか否か）を決定し、大当たりとする場合には、大当たり種別判定用乱数の値に基づいて大当たりの種別も決定する。始動入賞口14a、14bの何れについても保留記憶カウンタの値が0でないときには、始動入賞口14bの保留記憶から優先して大当たり等の決定が行われる。

40

**【0170】**

変動パターン設定処理：特別図柄表示器10a、10bにおける特別図柄の変動パターン種別を、始動入賞時に抽出した変動種別判定用乱数の値と保留記憶の数とに応じて選択する。そして、選択した変動パターンの種別と始動入賞発生時に抽出した変動パターン判定用乱数の値に応じて予め定められた複数種類の変動パターンの中から選択する。決定さ

50

れた変動パターンに基づいて、特別図柄の変動時間を特別図柄プロセスタイミング（ダウンタイミングにより構成される）にセットした後、特別図柄プロセスタイミングをスタートさせる。このとき、特別図柄表示器 10a または 10b に特別図柄の変動表示開始を指示する信号を出力するとともに、大当たりとするか否か及び大当たり種別を示すとともに選択した変動パターンを示す開始時コマンドとを、直後の特別図柄コマンド制御処理（ステップ S28）で表示制御基板 80 に対して送信される状態に設定する。

#### 【0171】

特別図柄変動処理：変動パターン設定処理で選択された変動パターンに応じて変動時間のセットされた特別図柄プロセスタイミングの計時時間を監視し、当該変動時間が経過して特別図柄プロセスタイミングがタイムアウトすると、次に特別図柄停止処理に移行させるよう制御を行う。10

#### 【0172】

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

#### 【0173】

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

#### 【0174】

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

#### 【0175】

大当たり終了処理：第 1 大当たり遊技状態または第 2 大当たり遊技状態が終了したことを示すコマンドを、直後の特別図柄コマンド制御処理（ステップ S28）で表示制御基板 80 に送信される状態に設定する。30

#### 【0176】

一方、表示制御基板 80 などのサブ側の各種基板においては、主基板 31 の基本回路 53 から送信されたコマンドに基づいて、特別図柄の変動表示に合わせて可変表示装置 9 において飾り図柄を変動表示させたり、ステップアップ予告や特別予告演出などの各種演出を実行したり、第 1 大当たり遊技状態に制御されているときに大当たりラウンド演出を実行する処理を行う。図 9 は、表示制御基板 80 の表示制御用 CPU が実行するメイン処理を示すフローチャートである。

#### 【0177】

このメイン処理では、まず、表示制御基板 80 に搭載された表示制御用マイクロコンピュータに含まれる RAM のうちで必要な領域を初期化する初期化処理を行う（ステップ S701）。次に、所定時間（例えば 33ms（可変表示装置 9 の 1 フレーム期間））毎に実行されるタイマ割り込み処理によってセットされるタイマ割り込みフラグの状態が 1 となっているかどうかを判定し（ステップ S702）、タイマ割り込みフラグの状態が 1 となるまでステップ S702 の処理を繰り返して行う。40

#### 【0178】

タイマ割り込みフラグの状態が 1 となっている後、まず、このタイマ割り込みフラグを 0 にクリアし（ステップ S703）、主基板 31 の基本回路 53 から送信されたコマンドを受信したかどうかをチェックし、コマンドを受信している場合には、その内容を解析す50

るコマンド解析処理を実行する（ステップS704）。

#### 【0179】

次に、コマンド解析処理におけるコマンドの解析結果に基づいて、可変表示装置9において飾り図柄を変動表示させたり、大当たりラウンド演出を実行させたりする演出制御プロセス処理を実行する（ステップS705）。また、コマンドの解析結果に基づいて、ステップアップ予告や特別予告演出などの演出を実行させる予告制御プロセス処理を実行する（ステップS706）。さらに、予告態様判定用乱数などの乱数を更新する乱数更新処理を実行して（ステップS707）、ステップS702の処理に戻る。

#### 【0180】

以下、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機1におけるステップアップ予告の実行を、具体的な例に基づいて説明する。図10では、分岐演出から移行してステップアップ予告Bの第4段階まで実行することが選択された場合を示して説明する。一方、図11では、ステップアップ予告Bの第4段階までを実行することが選択されるとともに、ステップアップ予告Cの第4段階までを実行することも選択された場合を示して説明する。

10

#### 【0181】

分岐演出から移行してステップアップ予告Bの第4段階まで実行することが選択された場合、まず、図10（a）に示すように、ステップアップ予告Aを示す「一」とステップアップ予告Bを示す「1」とが押し合いをする画面が可変表示装置9に表示される。この分岐演出が実行されている間において、遊技者がチャンスボタン16を連打して、その操作回数が一定回数以上となると、図10（b）に示すように、ステップアップ予告Bを実行すべく画面が右から左へと移動して可変表示装置9に表示される。そして、図10（c）に示すように、「3」が可変表示装置9の中央に表示されてステップアップ予告Bの第3段階が実行された後、図10（d）に示すように、「4」が中央に表示されてステップアップ予告Bの第4段階が実行されるものとなる。

20

#### 【0182】

一方、分岐演出が実行されている間において、遊技者がチャンスボタン16を全く操作しないか、操作しても分岐演出が終了するまでに一定回数以上操作されていないと、図10（e）に示すように、ステップアップ予告Aを実行すべく画面が左から右へと移動して可変表示装置9に表示される。そして、図10（f）に示すように、「三」が可変表示装置9の中央に表示されてステップアップ予告Aの第3段階が実行された後、図10（g）に示すように、「四」が中央に表示されてステップアップ予告Aの第4段階が実行されるものとなる。

30

#### 【0183】

ステップアップ予告Bの第4段階までを実行することが選択されるとともに、ステップアップ予告Cの第4段階までを実行することも選択された場合、最も遅くに実行されるのはステップアップ予告Cの第4段階であるので、ステップアップ予告Cは、何れにしても全ての段階を実行するものと決定される。一方、ステップアップ予告Bは、第1段階、及びステップアップ予告Bの第4段階と一部重なる第4段階以外の第2段階および／または第3段階の実行を省略するか否かが決定される。ここでは、第3段階の実行を省略することが決定されたものとする。

40

#### 【0184】

このような場合、まず、図11（a）に示すように、可変表示装置9の中央に「1」が表示されてステップアップ予告Bの第1段階が実行される。次に、ステップアップ予告Bの第1段階が実行されたままの状態で、図11（b）に示すように、可変表示装置9の左端においてポールの脇に旗を持つキャラクタの画像が表示されて、ステップアップ予告Cの第1段階が実行される。次に、ステップアップ予告Cの第1段階が実行されたままの状態で、図11（c）に示すように、可変表示装置9の中央に「2」が表示されてステップアップ予告Bの第2段階が実行される。さらに、ステップアップ予告Bの第2段階が実行されたままの状態で、図11（d）に示すように、キャラクタが持っていた旗をポールのロープに結びつける画像が表示されて、ステップアップ予告Cの第2段階が実行される。

50

**【0185】**

その後、図11(e)に示すように、ステップアップ予告Cの第2段階が実行されたままの状態で、本来であればステップアップ予告Bの第3段階が実行されるタイミングとなるが、ここでは、第3段階の実行を省略することとなっているので、可変表示装置9からステップアップ予告Bの画像が表示消去され、ステップアップ予告Bは第2段階までの実行で完了されたものと見えるようになる。なお、図11(e)では、本来であればステップアップ予告Bの第3段階が実行されるタイミングであることを分かり易く示すため、「3」に×をつけて示しているが、このような画像が可変表示装置9に表示されるものではない。

**【0186】**

次に、図11(f)に示すように、ステップアップ予告Bの何れの段階も実行されていないままの状態で、キャラクタがロープに結びつけた旗をポールの半分まで揚げる画像が表示され、ステップアップ予告Cの第3段階が実行される。その後、図11(g)に示すように、ステップアップ予告Cの第3段階が実行されたままの状態で、可変表示装置9の中央まで右から「4」が移動して表示され、第3段階の実行されていなかったステップアップ予告Bの第4段階が実行される。そして、図11(h)に示すように、ステップアップ予告Bの第4段階が実行されたままの状態で、キャラクタがロープに結びつけた旗をポールの一番上まで揚げる画像が表示されて、ステップアップ予告Cの第4段階が実行されるものとなる。

**【0187】**

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

**【0188】**

ここで、可変表示装置9では、特別図柄表示器10a、10bの表示結果に関わらず飾り図柄の変動表示が実行され、その一連の変動表示を経て、可変表示装置9には、飾り図柄の変動表示の表示結果として特別図柄表示器10a、10bに導出された表示結果に対応した飾り図柄が停止される。つまり、遊技者は、第1大当たり遊技状態に制御されるか否かが、可変表示装置9に導出された飾り図柄の変動表示の表示結果によって分かるものとなる。

**【0189】**

このように可変表示装置9に飾り図柄の変動表示の表示結果が導出されて第1大当たり遊技状態に制御されるか否かが遊技者に分かるようになるまでには、選択された変動パターンに応じて一定の期間が生じるものとなる。ここで、遊技者は、飾り図柄の変動表示の表示結果が可変表示装置9に導出されるまでの期間において、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなることを示す図柄が停止されることを期待している。

**【0190】**

この飾り図柄の変動表示が行われている期間における遊技者の期待感を高めさせるため、特に左の飾り図柄が停止されるまでに一定の時間以上がある変動パターンが選択された場合には、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなる可能性を示す演出として、第1段階から第4段階までのうちの何れかの段階まで演出が段階的に変化するステップアップ予告を実行し得るものとしている。

**【0191】**

このステップアップ予告には、「一」「二」「三」「四」の順に演出の内容が発展していくステップアップ予告Aと、「1」「2」「3」「4」の順に演出の内容が発展していくステップアップ予告Aとは並行して実行し得ないステップアップ予告Bと

10

20

30

40

50

が含まれている。ここで、同じ段階まで実行されたとするならば、ステップアップ予告Bの方がステップアップ予告Aよりも確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなることの期待度を高くするものとなっている。

#### 【0192】

ステップアップ予告Aとステップアップ予告Bは、飾り図柄の変動表示が開始されてから直ぐに何れかが実行される場合もあるが、ステップアップ予告Aまたはステップアップ予告Bの実行に先立って、ステップアップ予告Aとステップアップ予告Bの何れが実行されるかの煽りを行う分岐演出が実行される場合がある。分岐演出が実行されている間は、ステップアップ予告Aとステップアップ予告Bの何れの段階も実行されることはなく、分岐演出の実行が終了した後に、ステップアップ予告Aとステップアップ予告Bの所定の段階の演出が選択に従って実行されるものとなっている。10

#### 【0193】

分岐演出の実行は、分岐演出からステップアップ予告Aに移行すること、或いは分岐演出からステップアップ予告Bに移行することを、最初からステップアップ予告Aやステップアップ予告Bを実行することと同じ抽選より選択することによって行われる。分岐演出からステップアップ予告Aに移行すること、或いは分岐演出からステップアップ予告Bに移行することの選択割合も、分岐演出からステップアップ予告Bに移行する方が確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなることの期待度を高くするよう定められている。

#### 【0194】

これにより、分岐演出を実行した後に移行するステップアップ予告にステップアップ予告Aとステップアップ予告Bという2つの系統があることで演出の態様が豊富になるだけではなく、分岐演出が実行されている間にステップアップ予告Aとステップアップ予告Bの何れに移行されるかについての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。20

#### 【0195】

また、分岐演出が実行されている間には、チャンスボタン16の操作を促すメッセージが可変表示装置9に表示される。分岐演出からステップアップ予告Aに移行することが選択された場合には、遊技者によるチャンスボタン16の操作に関わらずに分岐演出の終了後にステップアップ予告Aが実行される。一方、分岐演出からステップアップ予告Bに移行することが選択された場合であっても、分岐演出が実行されている間における遊技者によるチャンスボタン16の操作が所定回数に達しなければ、ステップアップ予告Bに移行せず、ステップアップ予告Aに移行して実行されるものとなる。30

#### 【0196】

このように分岐演出の終了後にステップアップ予告Aとステップアップ予告Bの何れに移行するかについて遊技者を介入させることで、さらに遊技の興味を向上させることができる。また、分岐演出からステップアップ予告Bに移行することが選択されている場合であっても、遊技者がチャンスボタン16を所定回数以上操作しなければ確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなる期待度が高いステップアップ予告Bには移行しないので、遊技者にチャンスボタン16の操作を促すことができるものとなる。40

#### 【0197】

また、分岐演出の実行が終了してステップアップ予告Aまたはステップアップ予告Bに移行する場合、ステップアップ予告Aまたはステップアップ予告Bの第1段階から改めて実行されることはなく、第2段階または第3段階から実行されるものとなる。このように分岐演出が実行された後に移行されるのがステップアップ予告Aとステップアップ予告Bの何れとなろうとも、第2段階からの実行が担保されるので、遊技者の期待感を高めさせることができ、さらに遊技の興味を向上させることができる。しかも、分岐演出が終了した後のステップアップ予告は、必ず2つの段階が実行されるので、第3段階または第4段階までの実行が担保され、さらに遊技者の期待感を高めさせることができる。

#### 【0198】

50

また、分岐演出は、飾り図柄の変動表示が開始されてから直ぐにステップアップ予告Aとステップアップ予告Bの何れかが実行される場合において、その第1段階と第2段階とが実行される期間と同じ期間において実行されるものとなっている。これにより、分岐演出を経ずにステップアップ予告Aまたはステップアップ予告Bが実行される場合と、分岐演出を経てステップアップ予告Aまたはステップアップ予告Bが実行される場合とで、各段階の演出を実行する時間の制御が容易に行えるものとなる。

#### 【0199】

また、この実施の形態のパチンコ遊技機1におけるステップアップ予告には、ステップアップ予告A、Bの他に、ステップアップ予告Cが含まれている。ステップアップ予告Cの実行態様は、ステップアップ予告A、B及び分岐演出の実行態様とはほとんど干渉しないものであり、ステップアップ予告Bを実行することが選択された場合に、ステップアップ予告Cを実行することも併せて選択される場合があり得る。10

#### 【0200】

このようにステップアップ予告Bを実行することとステップアップ予告Cを実行することとが併せて選択された場合に、ステップアップ予告Cの第1段階は、ステップアップ予告Bの第1段階が開始したよりも後に開始され、ステップアップ予告Bの第2段階が開始した後から終了する前に終了するものとなっている。ステップアップ予告Cの第2段階、第3段階、第4段階についても、同様である。このようにステップアップ予告Bの段階の変化とステップアップ予告Cの段階の変化とが、実行タイミングを変えながら並行して現れていくので、演出の態様が豊富になるとともに、演出の内容に面白みが増すこととなる。20

#### 【0201】

しかも、ステップアップ予告Bの各段階とステップアップ予告Cの各段階には、ステップアップ予告Bの第1段階、ステップアップ予告Cの第1段階、ステップアップ予告Bの第2段階、ステップアップ予告Cの第2段階、…と、新たな段階が実行される度に、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなる期待度が高くなっていくという関係がある。

#### 【0202】

これにより、遊技者の期待感をより効果的に高めさせることができ、さらに遊技の興奮を向上させることができる。また、ステップアップ予告Bの第m段階( $m = 1, 2, 3, 4$ )は、ステップアップ予告Cの第m段階の予告としての、ステップアップ予告Cの第n段階( $n = 1, 2, 3$ )は、ステップアップ予告Bの第n+1段階の予告としての意味を有することとなる。ステップアップ予告Bとステップアップ予告Cとを並行して行うことによる演出効果がいっそう高まるものとなる。30

#### 【0203】

さらに、ステップアップ予告Bとステップアップ予告Cとを並行して実行することが選択された場合は、ステップアップ予告Cでは第1段階から第4段階までの全て実行されるのに対して、ステップアップ予告Bでは第1段階(または第2段階)を終了した後に、第2段階及び第3段階(または第3段階)を実行することなく第4段階が実行されることがある。或いは、ステップアップ予告Bでは第1段階から第4段階までの全て実行されるのに対して、ステップアップ予告Cでは第1段階を終了した後に、第2段階を実行することなく第3段階が実行されることがある。40

#### 【0204】

この場合、例えば、ステップアップ予告Bの第1段階の演出まで実行して第2段階の演出を実行しないと、ステップアップ予告Bだけで見れば確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなる期待度はあまり高くならない。もっとも、並行して実行されているステップアップ予告Cが第4段階まで進めば、実際には実行されなかったステップアップ予告Bの第2段階(及び第3段階)が実行されたときよりも確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなる期待度が高くなる。このような場合において、ステップアップ予告Bの第2段階(及び第3段階)の演出が実行されないまま第4段階50

の演出を行うことで、遊技者に意外性を与えることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

#### 【0205】

ところで、ステップアップ予告A、B、Cの何れも、第4段階より前の所定の段階まで実行されて該所定の段階よりも後の段階が実行されないと、該所定の段階よりも後の段階が実行されなかつたときよりも、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなることの期待度が低くなってしまう。もっとも、ステップアップ予告A、B、またはステップアップ予告Cの実行の選択とは別に、特別予告演出を実行するか否かの選択が行われている。特別予告演出は、ステップアップ予告の中では最も確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなることの期待度が高いステップアップ予告Cの第4段階が実行された場合以上に、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなることの期待度が高いものとなっている。10

#### 【0206】

このようにステップアップ予告A、B、及びステップアップ予告Cが第4段階より前の所定の段階まで実行されて該所定の段階よりも後の段階が実行されなくなってしまったときでも、なおも確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなることの期待度が高い特別予告演出が実行される場合があり得るので、遊技者の期待感を持続させることができるものとなる。

#### 【0207】

ところで、この実施の形態にかかるパチンコ遊技機1では、始動入賞口14aの始動入賞に基づく特別図柄の変動表示は特別図柄表示器10aで、始動入賞口14bの始動入賞に基づく特別図柄の変動表示は特別図柄表示器10bで実行されるものとなっている。始動入賞口14a、14bのそれぞれの入賞に対してRAM55に保留記憶バッファが別々に設けられ、特別図柄保留記憶表示部11a、11bも別々に設けられている。可変入賞装置15が設けられ、いわゆる電チューサポートが行われるのは始動入賞口14bだけであるが、始動入賞口14aの始動入賞による保留記憶と、始動入賞口14bの始動入賞による保留記憶の双方があるときには、始動入賞口14bに対応した保留記憶が優先して特別図柄表示器10bで特別図柄の変動表示を行わせるものとなっている。20

#### 【0208】

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

#### 【0209】

これに対して、電チューサポートのある始動入賞口14bへの始動入賞に基づいて大当たりしたときに第1大当たり遊技状態(30秒、15ラウンド)を経て確率変動状態に制御される確率変動大当たりまたは確変昇格大当たりとなる確率は5/10であり、第2大当たり遊技状態(0.2~0.5秒、2ラウンド)を経て確率変動状態に制御される突確大当たりとなる確率は1/10である。時短状態においては、電チューサポートにより始動入賞口14bに入賞しやすくなり、確率変動状態に制御されても第1大当たりに制御されずに遊技球が増えず、遊技者を落胆させてしまうという状態を低減させることができ、遊技者の利益を高めさせることができる。40

#### 【0210】

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

#### 【0211】

上記の実施の形態では、ステップアップ予告A、B、Cの何れも、第1段階から第4段50

階まで演出の内容がステップアップしていくものとなっていたが、ステップアップ予告の種類毎に、ステップアップすることの可能な最大の段階数が異なっていてもよい。例えば、ステップアップ予告A、Bは、最大で第4段階までステップアップすることができるものとするが、ステップアップ予告Cは、最大でも第3段階までしかステップアップしないものとしてもよい。

#### 【0212】

また、ステップアップ予告Aは、最大で第5段階までステップアップするが、ステップアップ予告Bは、最大でも第4段階までしかステップアップしないものとしてもよい。ここで、ステップアップ予告Aが第5段階まで実行されることは、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりとなることが決定されている場合に限り選択され、その選択確率も極めて低いものとするものとしてもよい。この場合、稀にしか実行されないステップアップ予告Aの第5段階は、確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりの確定を示す演出となるが、ステップアップ予告Aの第4段階までとステップアップ予告Bの第4段階までとを比べると、同じ段階まで実行されたときの大当たり期待度は、ステップアップ予告Bの方が高いものとすることができます。

10

#### 【0213】

上記の実施の形態では、ステップアップ予告A、B、Cの何れも、左の飾り図柄が最初に停止するタイミングまでに最終の第4段階までの実行を完了するものとなっていたが、左の飾り図柄の次に右の飾り図柄が最初に停止するタイミングまでに最終の段階までの実行を完了するものであってもよい。但し、上記した確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たりの確定を示すが稀にしか実行されないステップアップ予告Aの第5段階は、左の飾り図柄が最初に停止するまで、或いは左の飾り図柄が最初に停止するまでのタイミングでの実行の例外とすることができます。

20

#### 【0214】

上記の実施の形態では、ステップアップ予告には、ステップアップ予告A、B、Cの3系統だけがあり、また、分岐演出から移行して実行できるステップアップ予告は、ステップアップ予告A、Bの2系統だけであった。もっとも、実行できるステップアップ予告の種類は、これだけに限られるものではなく、より多くの系統のステップアップ予告が用意されているものとしてもよい。

#### 【0215】

30

また、ステップアップ予告Bは、ステップアップ予告Cとは並行して実行され得るが、ステップアップ予告Aは、ステップアップ予告Cとは並行して実行され得なかった。もっとも、ステップアップ予告Aもステップアップ予告Cと並行して実行され得るものとしても、ステップアップ予告Aと並行して実行可能な他のステップアップ予告（ここでは、ステップアップ予告Dとする）が用意されているものとしてもよい。ステップアップ予告Aの各段階とステップアップ予告Dの各段階の実行タイミング及び大当たりとなる期待度の関係は、ステップアップ予告Bの各段階とステップアップ予告Cの各段階の実行タイミング及び大当たりとなる期待度の関係と同様のものとすることができます。

#### 【0216】

また、ステップアップ予告Aまたはステップアップ予告Bと並行して実行可能なステップアップ予告Cまたはステップアップ予告Dの各段階は、ステップアップ予告Aまたはステップアップ予告Bの同一の段階よりも前に開始されるとともに同一の段階が終了するよりも前に終了されるものとしてもよい。この場合、ステップアップ予告Aまたはステップアップ予告Bの各段階についての大当たり期待度は、ステップアップ予告Cまたはステップアップ予告Dについての同じ段階についての大当たり期待度よりも高くなるものとすることができます。

40

#### 【0217】

また、分岐演出から移行しても実行され得るステップアップ予告Bの各段階と、これと並行して実行されるステップアップ予告Cの各段階とが実行される期間は、前者の方が早くなるように設定されていたが、後者の方が早くなるように設定してもよい。この場合、

50

ステップアップ予告Bの各段階での大当たりとなる期待度と、ステップアップ予告Cの各段階での大当たりとなる期待度との関係を、上記の実施の形態の場合と逆にすることができる。

#### 【0218】

また、ステップアップ予告Bは、ステップアップ予告Cと並行して実行し得る演出であるとともに、分岐演出から移行して実行し得る演出であったが、分岐演出から移行して実行し得るステップアップ予告は、他の系統のステップアップ予告とは並行して実行し得ないものとしてもよい。例えば、ステップアップ予告A、B、C（及びD）の何れとも系統の異なるステップアップ予告E（但し、各段階の実行タイミング及び大当たりとなる期待度は、ステップアップ予告A、Bと同じ）を用意し、これとステップアップ予告Cとが並行して実行され得るものとしてもよい。

10

#### 【0219】

また、分岐演出を経ずに実行されることとなる場合には、ステップアップ予告Aとステップアップ予告Bが互いに並行して実行されることがあってもよい（例えば、可変表示装置9を上限に画面分割してステップアップ予告Aとステップアップ予告Bを並行して実行する等）。この場合、ステップアップ予告Bの各段階は、ステップアップ予告Aの同一の段階よりも後に開始されるとともにステップアップ予告Aの次の段階が終了するよりも前に終了されるものとすることができる。

#### 【0220】

さらに、ステップアップ演出の段階数は、上記のような4段階に限るものではなく、左の飾り図柄が最初に停止するタイミング（或いは、左の飾り図柄の次に右の飾り図柄が最初に停止するタイミング）までに最終段階まで実行を完了することができるものであれば、2以上の任意の段階数を適用することができる。最大で実行可能な段階数が互いに異なる複数系統のステップアップ予告を用意することもできる。

20

#### 【0221】

上記の実施の形態では、分岐演出が終了してステップアップ予告Aまたはステップアップ予告Bに移行する場合は、必ず第2段階または第3段階から開始して2段階分の演出を行うものとしていた。もっとも、分岐演出が終了してステップアップ予告Aまたはステップアップ予告Bに移行する場合でも、第1段階から開始することがあってもよく、1段階分の演出だけで実行を完了することができる。

30

#### 【0222】

上記の実施の形態では、分岐演出からステップアップ予告Bに移行して実行することが選択された場合において、分岐演出が行われている期間にチャンスボタン16が所定回数以上操作されたことを条件としてステップアップ予告Bに移行し、チャンスボタン16が所定回数以上操作されていなければステップアップ予告Aに移行するものとしていた。もっとも、ステップアップ予告Bに移行させるために必要な条件は、これに限るものではない。

#### 【0223】

例えば、分岐演出が実行されている期間においてチャンスボタン16が1回操作される度に抽選を行い、この抽選に当選したことを条件として、ステップアップ予告Bに移行させるものとすることができる。また、遊技者の操作手段は、チャンスボタン16のような形態のもの以外も適用することができ、例えば、ジョイスティックのような形態のものも適用することができる。ここで、ジョイスティックの操作で可変表示装置9に表示されている画面に照準を合わせるように構成している場合、ジョイスティックの操作に応じて画面の所定位置に照準が合わせられたことを条件として、ステップアップ予告Bに移行させるものとすることもできる。

40

#### 【0224】

また、分岐演出からステップアップ予告A、Bへの移行は、何れもチャンスボタン16の操作を要件としないものとすることができる。すなわち、分岐演出からステップアップ予告Aに移行して実行することが選択されれば必ずステップアップ予告Aに移行し、分岐

50

演出からステップアップ予告 B に移行して実行することが選択されれば必ずステップアップ予告 B に移行するものとすることができる。この場合は、分岐演出が実行されている間のチャンスボタン 1 6 の操作を促すメッセージの表示は必要ない。

#### 【 0 2 2 5 】

上記の実施の形態では、特別予告演出を実行するか否かの選択は、ステップアップ予告 A、ステップアップ予告 B、分岐演出 ステップアップ予告 A、分岐演出 ステップアップ予告 B の実行の選択とも、ステップアップ予告 C の実行の選択とも別の抽選で行われていた。すなわち、ステップアップ予告 A、B が何段階まで実行されたときでも、ステップアップ予告 C が何段階まで実行されたときでも、特別予告演出を実行し得るものとなっていた。また、ステップアップ予告 A、B、C が全く実行されないときでも、特別予告演出を実行し得るものとなっていた。10

#### 【 0 2 2 6 】

もっとも、ステップアップ予告 A、B を第 3 段階以前の所定の段階（第 1 段階でもよい）まで実行することが選択されたこと、及びステップアップ予告 C を実行しないか第 3 段階以前の所定の段階（第 1 段階まで）まで実行することが選択されたことを条件として、特別予告演出を実行するか否かの選択を行うものとしてもよい。或いは、ステップアップ予告 A、B についての実行の選択は条件としないが、ステップアップ予告 C を第 3 段階以前の所定の段階（第 1 段階までよい）まで実行することが選択されたことを条件として、特別予告演出を実行するか否かの選択を行うものとしてもよい。20

#### 【 0 2 2 7 】

上記の実施の形態では、例えば、ステップアップ予告 B を第 4 段階まで実行することが選択されると同時にステップアップ予告 C を第 4 段階まで実行することが選択された場合、1 番遅く実行される段階を含むステップアップ予告 C は、第 1 段階から第 4 段階まで順次全て実行するが、ステップアップ予告 B は、第 1 段階を実行した後に第 2、第 3 段階を実行しないで（或いは、第 1、第 2 段階を実行した後に第 3 段階を実行しないで）、次に第 4 段階を実行することができるものとなっていた。すなわち、選択されたステップアップ予告の途中の段階を省略することで、例えば、ステップアップ予告 B が第 1、第 2 段階を実行した後に第 3 段階を実行しなくても、ステップアップ予告 C が第 4 段階まで実行されるなら、ステップアップ予告 B の第 4 段階を実行し得るものとしていた。30

#### 【 0 2 2 8 】

これに対して、ステップアップ予告 B を第 2 段階まで実行することが選択されると同時にステップアップ予告 C を第 4 段階まで実行することが選択された場合、ステップアップ予告 B はその選択に従って第 2 段階まで実行した後に第 3 段階は実行しないものとしてもよい。一方、ステップアップ予告 C は、第 4 段階まで実行されることとなっているので、ステップアップ予告 C の第 3 段階が行われた後にステップアップ予告 B の第 4 段階が行われ得るようにしてよい。30

#### 【 0 2 2 9 】

上記の実施の形態では、分岐演出は、ステップアップ予告 A を示す「一」とステップアップ予告 B を示す「1」が押し合いをする画面が表示されて実行されるものとなっていた。しかしながら、分岐演出の実行態様は、このようななものに限られない。ステップアップ予告 A とステップアップ予告 B の何れかに必ず移行する前座の意味としての演出となるならば、分岐演出は、ステップアップ予告 A とステップアップ予告 B の画面の内容とは全く無関係な内容の画面を表示して実行することもできる。40

#### 【 0 2 3 0 】

上記の実施の形態では、大当たり抽選及び大当たり種別抽選の結果に関わらず、変動パターンとして疑似連を選択することはなかった。これに対して、変動パターンとして一定の割合で疑似連を選択できるようにしてもよい。ここで、疑似連とは、特別図柄の変動表示に応じて可変表示装置 9 で飾り図柄が変動表示されるが、1 回分の特別図柄の変動表示（すなわち、1 回の始動入賞）に対して、飾り図柄表示領域 9 a ~ 9 c の全てにおいて飾り図柄の変動表示を仮停止（図柄の更新を停止しているが確定はしていない状態であつて50

、振り動かすなどの状態としていてもよい)させた後に、全ての飾り図柄を再度変動表示させる再変動表示を1回または複数回実行する飾り図柄の変動パターンを指す。

#### 【0231】

例えば、疑似連の変動パターンとして再変動表示の異なる疑似連1回、疑似連2回、疑似連3回、疑似連4回(大当たり確定)があるものとした場合において、疑似連2回が選択される場合全体のうちで確率変動大当たり、確変昇格大当たりまたは時短大当たり(以下、この段落において単に「大当たり」)時に選択される割合は、疑似連1回が選択される場合全体のうちで大当たり時に選択される割合よりも高いものとなる。疑似連3回と疑似連2回、疑似連4回と疑似連3回にも同様の関係がある。つまり、疑似連の変動パターンは、再変動表示の回数が増えていくほど大当たりとなる期待度が高くなっていくものであり、演出の段階が進むほど大当たりとなる期待度が高くなっていくステップアップ予告と同じ性質を有している。10

#### 【0232】

そこで、疑似連の変動パターンにおける飾り図柄の変動表示の開始(再開)から仮停止(最終停止)までの各回の変動表示(例えば、疑似連1回では、この意味での変動表示が2回となる)をステップアップ予告の各段階と見立てて、上記の実施の形態におけるステップアップ予告Bとステップアップ予告Cの関係のように、疑似連の変動パターンにおける各回の変動表示とステップアップ予告とがタイミングをずらしながら実行されていくものとすることができる。20

#### 【0233】

例えば、ステップアップ予告の第1段階は、疑似連において最初に飾り図柄の変動表示が開始された後1回目の仮停止よりも前に開始され、1回目の仮停止から変動表示が開始された後2回目の仮停止よりも前に終了させられるものとする。ステップアップ予告の第2段階は、1回目の仮停止から変動表示が開始された後2回目の仮停止よりも前(但し、第1段階の終了以後)に開始され、2回目の仮停止から変動表示が開始された後3回目の仮停止よりも前に終了させられるものとする。ステップアップ予告の第3段階、第4段階についても同様とする。

#### 【0234】

また、ステップアップ予告の第1段階における大当たり期待度は、1回目の仮停止からの変動表示の再開が行われていない場合(疑似連の変動パターンでない場合あり)における大当たり期待度よりも高く、1回目の仮停止から変動表示が開始された後2回目の仮停止よりも前の変動表示が行われている場合における大当たり期待度よりも低いものとすることができる。第2段階における大当たり期待度は、1回目の仮停止から変動表示が開始された後2回目の仮停止よりも前の変動表示が行われている場合における大当たり期待度よりも高く、2回目の仮停止から変動表示が開始された後3回目の仮停止よりも前の変動表示が行われている場合における大当たり期待度よりも低いものとすることができる。第3段階、第4段階における大当たり期待度についても同様である。30

#### 【0235】

ここで、疑似連4回の変動パターンが選択された場合においてステップアップ予告が実行される場合、例えば、ステップアップ予告の第1、第2段階を実行した後に第3段階を実行せず、3回目の仮停止から変動表示が開始された後にステップアップ予告の第4段階を実行するということも可能となる。この場合も、上記の実施の形態においてステップアップ予告Bの第2段階までを実行した後に第3段階を実行しないが、ステップアップ予告Cの第3段階が実行された後にステップアップ予告Bの第4段階の演出を行う場合と同様の効果を得ることができる。40

#### 【符号の説明】

#### 【0236】

1 パチンコ遊技機

9 可変表示装置

10a、10b 特別図柄表示器

25a ~ 25c 装飾ランプ

26 役物

31 主基板

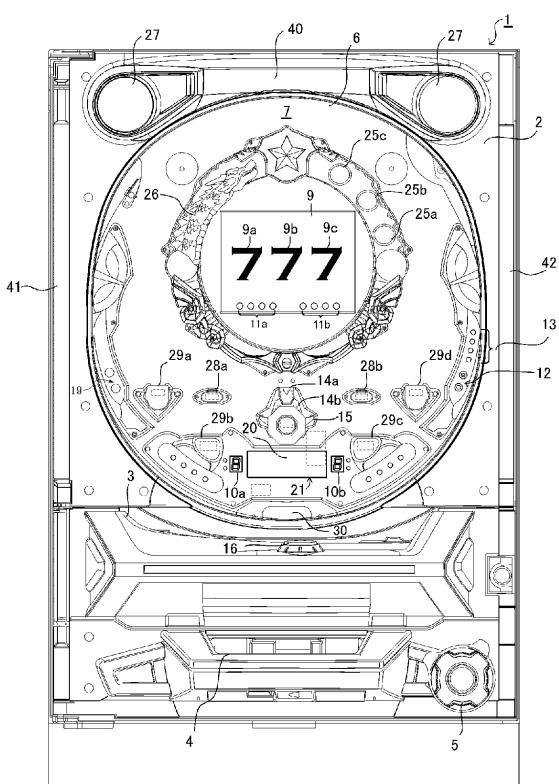
54 ROM

55 RAM

56 CPU

80 表示制御基板

【図1】



【図3】

(a) 大当たり判定値（ランダムR [0～65535] と比較される）

通常時（非確変時）	確変時
1000～1059、13320～13477（確率：1/300）	1020～1519、13320～15004（確率：1/30）

(b) 大当たり種別判定用テーブル（特別図柄10b用）

大当たり種別判定値（ランダムQ [0～9] と比較される）

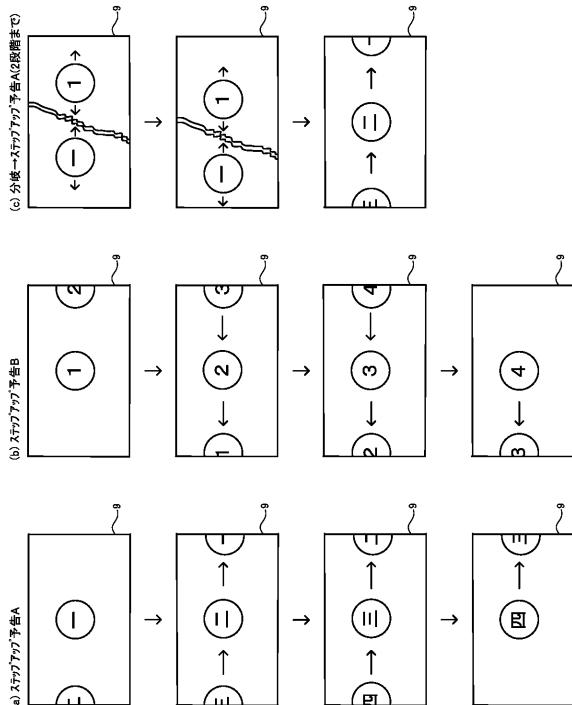
確変大当たり	確変異格大当たり	突然確変大当たり	時短大当たり
0、3、5、7	1	9	2、4、6、8

(c) 大当たり種別判定用テーブル（特別図柄10a用）

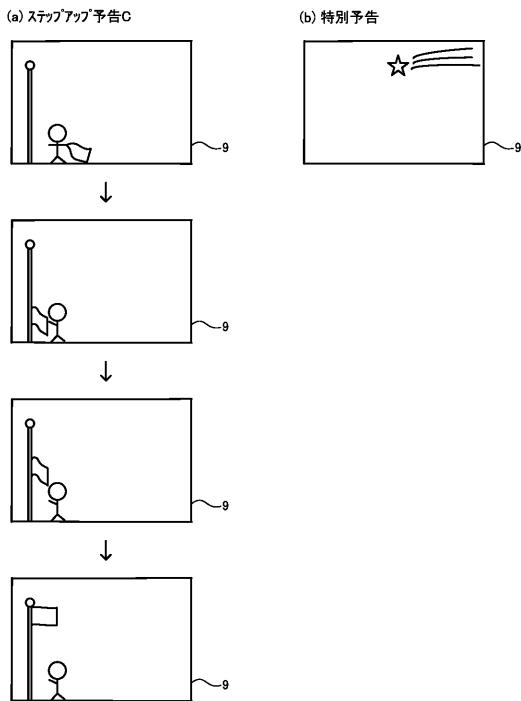
大当たり種別判定値（ランダムQ [0～9] と比較される）

確変大当たり	確変異格大当たり	突然確変大当たり	時短大当たり
3、5、7	1	0、9	2、4、6、8

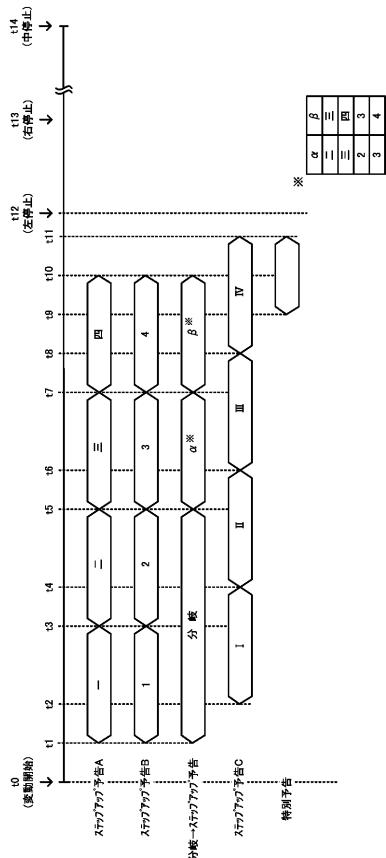
【図4】



【図5】



【図6】



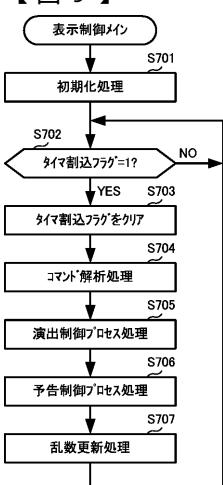
【図7】



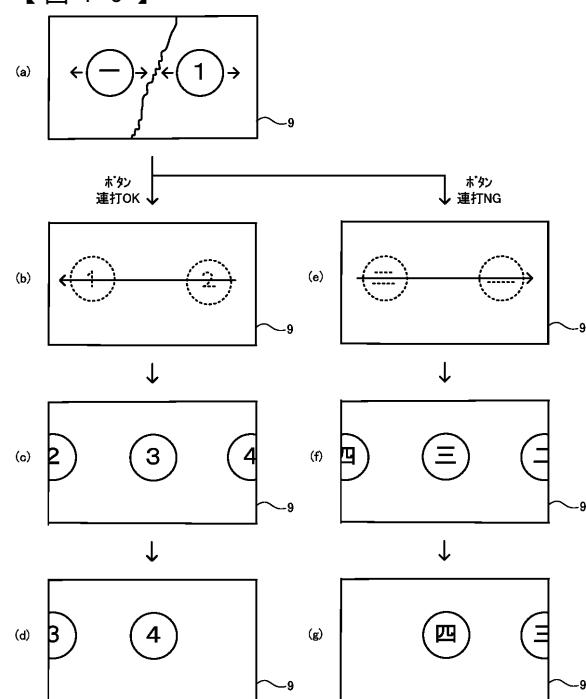
【図8】



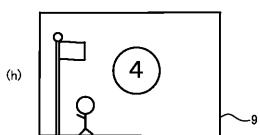
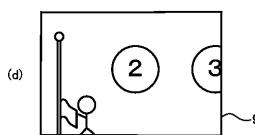
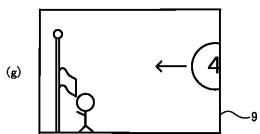
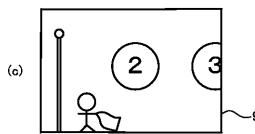
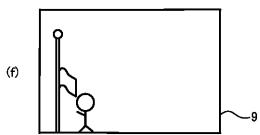
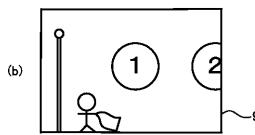
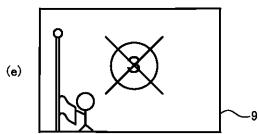
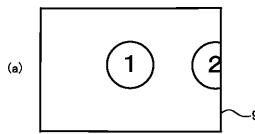
【図9】



【図10】



## 【図 1 1】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2009-297108(JP,A)  
特開2007-014806(JP,A)  
特開2007-014432(JP,A)  
特開2009-273659(JP,A)  
特開2010-017487(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 63 F 7 / 02