

(19)日本国特許庁(JP)

**(12)特許公報(B2)**

(11)特許番号  
**特許第7092528号**  
**(P7092528)**

(45)発行日 令和4年6月28日(2022.6.28)

(24)登録日 令和4年6月20日(2022.6.20)

(51)国際特許分類

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F I

A 6 3 F

7/02

3 2 0

請求項の数 1 (全50頁)

(21)出願番号 特願2018-48712(P2018-48712)  
 (22)出願日 平成30年3月16日(2018.3.16)  
 (65)公開番号 特開2019-154956(P2019-154956)  
 A)  
 (43)公開日 令和1年9月19日(2019.9.19)  
 審査請求日 令和3年2月3日(2021.2.3)

(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  
 (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 福田 知喜

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】**

識別情報の可変表示を行い、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、識別情報として、複数列で構成される装飾識別情報と、前記装飾識別情報よりも小さい縮小識別情報と、を含み、

前記装飾識別情報および前記縮小識別情報の表示制御を実行する表示制御手段と、

識別情報の透過率を変更する透過率変更手段と、

前記有利状態が終了した後に所定条件が成立するまで、通常状態よりも始動領域を遊技媒体が進入しやすい高頻度状態に制御可能な高頻度状態制御手段と、を備え、

前記表示制御手段は、前記装飾識別情報の可変表示に対応して前記縮小識別情報の可変表示の開始表示および停止表示を行い、

前記透過率変更手段は、

前記装飾識別情報の可変表示を開始してから所定期間が経過したときの前記装飾識別情報の透過率を停止表示中よりも高くし、

前記通常状態において、前記縮小識別情報の透過率を変更可能であり、

前記高頻度状態において、前記縮小識別情報の透過率を変更せず、

識別情報の可変表示の可変表示パターンは、複数種類設けられ、

複数種類の可変表示パターンにおいて、前記所定期間は共通である、

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、識別情報の可変表示を行い、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機に関する。

**【背景技術】****【0002】**

このような遊技機としては、可変表示（変動表示）を実行する図柄として装飾識別情報としての飾り図柄と縮小識別情報としての常時小図柄とを備える遊技機があった（特許文献1）。

**【先行技術文献】**

10

**【特許文献】****【0003】****【文献】特開2016-140734号公報****【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

しかし、前述した遊技機では、可変表示が実行中であることを遊技者に認識させるために常時縮小識別情報を表示しているものの、縮小識別情報の視認性については何ら考慮されていなかった。

**【0005】**

20

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、可変表示が実行されているときの縮小識別情報の視認性を向上することのできる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】****【0006】**

(A) 上記目的を達成するため、本発明に係る遊技機は、  
識別情報の可変表示を行い、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、  
識別情報として、複数列で構成される装飾識別情報と、前記装飾識別情報よりも小さい縮  
小識別情報と、を含み、

前記装飾識別情報および前記縮小識別情報の表示制御を実行する表示制御手段と、  
識別情報の透過率を変更する透過率変更手段と、

前記有利状態が終了した後に所定条件が成立するまで、通常状態よりも始動領域を遊技媒体  
が進入しやすい高頻度状態に制御可能な高頻度状態制御手段と、を備え、

前記表示制御手段は、前記装飾識別情報の可変表示に対応して前記縮小識別情報の可変表  
示の開始表示および停止表示を行い、

前記透過率変更手段は、

前記装飾識別情報の可変表示を開始してから所定期間が経過したときの前記装飾識別情報  
の透過率を停止表示中よりも高くし、

前記通常状態において、前記縮小識別情報の透過率を変更可能であり、

前記高頻度状態において、前記縮小識別情報の透過率を変更せず、

識別情報の可変表示の可変表示パターンは、複数種類設けられ、

複数種類の可変表示パターンにおいて、前記所定期間は共通である。

40

(1) 上記目的を達成するため、他の態様に係る遊技機は、

識別情報の可変表示を行い、遊技者にとって有利な有利状態（大当たり遊技状態等）に制御  
可能な遊技機（パチンコ遊技機1等）であって、

識別情報として複数列で構成される装飾識別情報（飾り図柄等）と、

前記装飾識別情報と同数列で構成されるとともに前記装飾識別情報よりも小さい縮小識別  
情報（常時小図柄等）と、

前記装飾識別情報および前記縮小識別情報の表示制御を実行する表示制御手段（演出制御  
用CPU120等）と、

識別情報の透過率を変更する透過率変更手段（演出制御用CPU120等）とを備え、

50

前記表示制御手段は、前記装飾識別情報の可変表示と同期して前記縮小識別情報の可変表示の開始表示および停止表示を行い（飾り図柄の可変表示と同期して常時小図柄の可変表示の開始表示および停止表示を行う等）、

前記透過率変更手段は、

前記識別情報の可変表示を開始してから所定期間（可変表示開始後1.5秒等）が経過したときの前記装飾識別情報の透過率を停止表示中よりも高くし（可変表示開始後1.5秒経過したときの飾り図柄の透過率を可変表示の停止表示中よりも高くする等）、

前記縮小識別情報の透過率は変更しない（常時小図柄の透過率は変更しない等）。

#### 【0007】

このような構成によれば、可変表示が実行されているときの縮小識別情報の視認性が低下してしまうことを防止でき、縮小識別情報の視認性を向上させることができる。 10

#### 【0008】

（2）前記（1）の遊技機であって、

前記透過率変更手段は、前記所定期間が経過したときの前記装飾識別情報の透過率を最も高くする（可変表示から1.5秒が経過したときの飾り図柄の透過率を最も高い90%とする等）。

#### 【0009】

このような構成によれば、所定期間が経過したときの縮小識別情報の視認性を向上させることができる。 20

#### 【0010】

（3）前記（1）または前記（2）の遊技機であって、

識別情報の可変表示の変動パターンは複数種類設けられ（変動パターンが複数設けられている等）、

前記所定期間の開始タイミングは、変動パターンによらず共通のタイミングである（変動パターンによらず共通のタイミングで図柄の透過率を変更する等）。

#### 【0011】

このような構成によれば、識別情報の透過率の制御を複雑化することを防ぎ、処理負担を軽減することができる。 30

#### 【0012】

（4）前記（1）から（3）のいずれかの遊技機であって、

前記表示制御手段は、前記装飾識別情報と前記縮小識別情報とが最高速度で可変表示しているときに、当該識別情報が一周期するのにかかる時間が、前記装飾識別情報よりも前記縮小識別情報の方が長くなるように表示制御を実行する（飾り図柄と常時小図柄とが最高速度で可変表示しているときに、各図柄が一周期するのにかかる時間が飾り図柄と常時小図柄とで異なるように表示制御を実行する等）。

#### 【0013】

このような構成によれば、可変表示が実行されているときの縮小識別情報の視認性を向上させることができます。 40

#### 【0014】

（5）前記（1）から（4）のいずれかの遊技機であって、

前記表示制御手段は、前記装飾識別情報と前記縮小識別情報との可変表示の表示態様が異なるように表示制御を実行する（飾り図柄は上から下へとスクロール表示を行うのに対し、常時小図柄はその場で切替わる等）。

#### 【0015】

このような構成によれば、可変表示が実行されているときの縮小識別情報の視認性を向上させることができます。 50

#### 【0016】

（6）前記（1）から（5）のいずれかの遊技機であって、

前記表示制御手段は、前記装飾識別情報の可変表示について表示領域外に移動するよう 表示制御を行う一方、前記縮小識別情報の可変表示について表示領域外に移動しないよう

に表示制御を行う（飾り図柄は上から下へとスクロール表示を行い画像表示装置 5 の表示領域から消えるような動きをするのに対し、常時小図柄は表示領域外に移動しないようその場で切替わる等）。

#### 【 0 0 1 7 】

このような構成によれば、可変表示が実行されているときの縮小識別情報の視認性を向上させることができる。

#### 【 図面の簡単な説明 】

#### 【 0 0 1 8 】

【図 1】この実施の形態におけるパチンコ遊技機の正面図である。

【図 2】パチンコ遊技機に搭載された各種の制御基板などを示す構成図である。 10

【図 3】遊技制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図 4】遊技制御用タイマ割込み処理の一例を示すフローチャートである。

【図 5】特別図柄プロセス処理の一例を示すフローチャートである。

【図 6】演出制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図 7】演出制御プロセス処理の一例を示すフローチャートである。

【図 8】確変状態中の特図 2 变動パターンテーブルを示す図である。

【図 9】図柄制御パターンを示すタイミングチャートである。

【図 1 0 】確変状態中の演出例を示す図である。

【図 1 1 】図柄制御パターン決定処理を示すフローチャートである。

【図 1 2 】第 1 情報と第 2 情報との関係を示す図である。 20

【図 1 3 】変動表示の態様を示す図である。

【図 1 4 】非リーチはずれ時図柄表示パターンのタイミングチャートである。

【図 1 5 】S P リーチ大当たり時図柄表示パターンのタイミングチャートである。

【図 1 6 】可変表示開始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 】

#### 【 0 0 1 9 】

##### （ 基本説明 ）

まず、パチンコ遊技機 1 の基本的な構成及び制御（一般的なパチンコ遊技機の構成及び制御でもある。）について説明する。

#### 【 0 0 2 0 】

##### （ パチンコ遊技機 1 の構成等 ）

図 1 は、パチンコ遊技機 1 の正面図であり、主要部材の配置レイアウトを示す。パチンコ遊技機（遊技機）1 は、大別して、遊技盤面を構成する遊技盤（ゲージ盤）2 と、遊技盤 2 を支持固定する遊技機用枠（台枠）3 とから構成されている。遊技盤 2 には、遊技領域が形成され、この遊技領域には、遊技媒体としての遊技球が、所定の打球発射装置から発射されて打ち込まれる。 30

#### 【 0 0 2 1 】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 に示す例では、遊技領域の右側方）には、複数種類の特別識別情報としての特別図柄（特図ともいう）の可変表示（特図ゲームともいう）を行う第 1 特別図柄表示装置 4 A 及び第 2 特別図柄表示装置 4 B が設けられている。これらは、それぞれ、7 セグメントの L E D などからなる。特別図柄は、「0」～「9」を示す数字や「-」などの点灯パターンなどにより表される。特別図柄には、L E D を全て消灯したパターンが含まれてもよい。 40

#### 【 0 0 2 2 】

なお、特別図柄の「可変表示」とは、例えば、複数種類の特別図柄を変動可能に表示することである（後述の他の図柄についても同じ）。変動としては、複数の図柄の更新表示、複数の図柄のスクロール表示、1 以上の図柄の変形、1 以上の図柄の拡大 / 縮小などがある。特別図柄や後述の普通図柄の変動では、複数種類の特別図柄又は普通図柄が更新表示される。後述の飾り図柄の変動では、複数種類の飾り図柄がスクロール表示又は更新表示されたり、1 以上の飾り図柄が変形や拡大 / 縮小されたりする。なお、変動には、ある図

柄を点滅表示する態様も含まれる。可変表示の最後には、表示結果として所定の特別図柄が停止表示（導出又は導出表示などともいう）される（後述の他の図柄の可変表示についても同じ）。なお、可変表示を変動表示、変動と表現する場合がある。

#### 【 0 0 2 3 】

なお、第1特別図柄表示装置4Aにおいて可変表示される特別図柄を「第1特図」ともい、第2特別図柄表示装置4Bにおいて可変表示される特別図柄を「第2特図」ともいう。また、第1特図を用いた特図ゲームを「第1特図ゲーム」といい、第2特図を用いた特図ゲームを「第2特図ゲーム」ともいう。なお、特別図柄の可変表示を行う特別図柄表示装置は1種類であってもよい。

#### 【 0 0 2 4 】

遊技盤2における遊技領域の中央付近には画像表示装置5が設けられている。画像表示装置5は、例えばLCD（液晶表示装置）や有機EL（Electro Luminescence）等から構成され、各種の演出画像を表示する。画像表示装置5は、プロジェクタ及びスクリーンから構成されていてもよい。画像表示装置5には、各種の演出画像が表示される。

#### 【 0 0 2 5 】

例えば、画像表示装置5の画面上では、第1特図ゲームや第2特図ゲームと同期して、特別図柄とは異なる複数種類の装飾識別情報としての飾り図柄（数字などを示す図柄など）の可変表示が行われる。ここでは、第1特図ゲーム又は第2特図ゲームに同期して、「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおいて飾り図柄が可変表示（例えば上下方向のスクロール表示や更新表示）される。なお、同期して実行される特図ゲーム及び飾り図柄の可変表示を総称して単に可変表示ともいう。

#### 【 0 0 2 6 】

画像表示装置5の画面上には、実行が保留されている可変表示に対応する保留表示や、実行中の可変表示に対応するアクティブ表示を表示するための表示エリアが設けられていてもよい。保留表示及びアクティブ表示を総称して可変表示に対応する可変表示対応表示ともいう。

#### 【 0 0 2 7 】

保留されている可変表示の数は保留記憶数ともいう。第1特図ゲームに対応する保留記憶数を第1保留記憶数、第2特図ゲームに対応する保留記憶数を第2保留記憶数ともいう。また、第1保留記憶数と第2保留記憶数との合計を合計保留記憶数ともいう。

#### 【 0 0 2 8 】

また、遊技盤2の所定位置には、複数のLEDを含んで構成された第1保留表示器25Aと第2保留表示器25Bとが設けられ、第1保留表示器25Aは、LEDの点灯個数によって、第1保留記憶数を表示し、第2保留表示器25Bは、LEDの点灯個数によって、第2保留記憶数を表示する。

#### 【 0 0 2 9 】

画像表示装置5の下方には、入賞球装置6Aと、可変入賞球装置6Bとが設けられている。

#### 【 0 0 3 0 】

入賞球装置6Aは、例えば所定の玉受部材によって常に遊技球が進入可能な一定の開放状態に保たれる第1始動入賞口を形成する。第1始動入賞口に遊技球が進入したときには、所定個（例えば3個）の賞球が払い出されるとともに、第1特図ゲームが開始され得る。

#### 【 0 0 3 1 】

可変入賞球装置6B（普通電動役物）は、ソレノイド81（図2参照）によって閉鎖状態と開放状態とに変化する第2始動入賞口を形成する。可変入賞球装置6Bは、例えば、一対の可動翼片を有する電動チューリップ型役物を備え、ソレノイド81がオフ状態であるときに可動翼片が垂直位置となることにより、当該可動翼片の先端が入賞球装置6Aに近接し、第2始動入賞口に遊技球が進入しない閉鎖状態になる（第2始動入賞口が閉鎖状態になるともいう。）。その一方で、可変入賞球装置6Bは、ソレノイド81がオン状態であるときに可動翼片が傾動位置となることにより、第2始動入賞口に遊技球が進入できる開放状態になる（第2始動入賞口が開放状態になるともいう。）。第2始動入賞口に遊技

10

20

30

40

50

球が進入したときには、所定個（例えば3個）の賞球が払い出されるとともに、第2特図ゲームが開始され得る。なお、可変入賞球装置6Bは、閉鎖状態と開放状態とに変化するものであればよく、電動チューリップ型役物を備えるものに限定されない。

#### 【0032】

遊技盤2の所定位置（図1に示す例では、遊技領域の左右下方4箇所）には、所定の玉受部材によって常に一定の開放状態に保たれる一般入賞口10が設けられる。この場合には、一般入賞口10のいずれかに進入したときには、所定個数（例えば10個）の遊技球が賞球として払い出される。

#### 【0033】

入賞球装置6Aと可変入賞球装置6Bの下方には、大入賞口を有する特別可変入賞球装置7が設けられている。特別可変入賞球装置7は、ソレノイド82（図2参照）によって開閉駆動される大入賞口扉を備え、その大入賞口扉によって開放状態と閉鎖状態とに変化する特定領域としての大入賞口を形成する。

10

#### 【0034】

一例として、特別可変入賞球装置7では、大入賞口扉用（特別電動役物用）のソレノイド82がオフ状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を閉鎖状態として、遊技球が大入賞口に進入（通過）できなくなる。その一方で、特別可変入賞球装置7では、大入賞口扉用のソレノイド82がオン状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を開閉状態として、遊技球が大入賞口に進入しやすくなる。

#### 【0035】

大入賞口に遊技球が進入したときには、所定個数（例えば14個）の遊技球が賞球として払い出される。大入賞口に遊技球が進入したときには、例えば第1始動入賞口や第2始動入賞口及び一般入賞口10に遊技球が進入したときよりも多くの賞球が払い出される。

20

#### 【0036】

一般入賞口10を含む各入賞口に遊技球が進入することを「入賞」ともいう。特に、始動口（第1始動入賞口、第2始動入賞口始動口）への入賞を始動入賞ともいう。

#### 【0037】

遊技盤2の所定位置（図1に示す例では、遊技領域の左側方）には、普通図柄表示器20が設けられている。一例として、普通図柄表示器20は、7セグメントのLEDなどからなり、特別図柄とは異なる複数種類の普通識別情報としての普通図柄の可変表示を行う。普通図柄は、「0」～「9」を示す数字や「-」などの点灯パターンなどにより表される。普通図柄には、LEDを全て消灯したパターンが含まれてもよい。このような普通図柄の可変表示は、普図ゲームともいう。

30

#### 【0038】

画像表示装置5の左方には、遊技球が通過可能な通過ゲート41が設けられている。遊技球が通過ゲート41を通過したことに基づき、普図ゲームが実行される。

#### 【0039】

普通図柄表示器20の上方には、普図保留表示器25Cが設けられている。普図保留表示器25Cは、例えば4個のLEDを含んで構成され、実行が保留されている普図ゲームの数である普図保留記憶数をLEDの点灯個数により表示する。

40

#### 【0040】

遊技盤2の表面には、上記の構成以外にも、遊技球の流下方向や速度を変化させる風車及び多数の障害釘が設けられている。遊技領域の最下方には、いずれの入賞口にも進入しなかった遊技球が取り込まれるアウトロが設けられている。

#### 【0041】

遊技機用枠3の左右上部位置には、効果音等を再生出力するためのスピーカ8L、8Rが設けられており、さらに遊技領域周辺部には、遊技効果用の遊技効果ランプ9が設けられている。遊技効果ランプ9は、LEDを含んで構成されている。

#### 【0042】

遊技盤2の所定位置（図1では図示略）には、演出に応じて動作する可動体32が設けら

50

れている。

**【 0 0 4 3 】**

遊技機用枠 3 の右下部位置には、遊技球を打球発射装置により遊技領域に向けて発射するために遊技者等によって操作される打球操作ハンドル（操作ノブ）3 0 が設けられている。

**【 0 0 4 4 】**

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、賞球として払い出された遊技球や所定の球貸機により貸し出された遊技球を、打球発射装置へと供給可能に保持（貯留）する打球供給皿（上皿）が設けられている。上皿の下方には、上皿満タン時に賞球が払い出される打球供給皿（下皿）が設けられている。

**【 0 0 4 5 】**

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、遊技者が把持して傾倒操作が可能なスティックコントローラ 3 1 A が取り付けられている。スティックコントローラ 3 1 A には、遊技者が押下操作可能なトリガボタンが設けられている。スティックコントローラ 3 1 A に対する操作は、コントローラセンサユニット 3 5 A（図 2 参照）により検出される。

10

**【 0 0 4 6 】**

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、遊技者が押下操作などにより所定の指示操作を可能なプッシュボタン 3 1 B が設けられている。プッシュボタン 3 1 B に対する操作は、プッシュセンサ 3 5 B（図 2 参照）により検出される。

**【 0 0 4 7 】**

パチンコ遊技機 1 では、遊技者の動作（操作等）を検出する検出手段として、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B が設けられるが、これら以外の検出手段が設けられていてもよい。

20

**【 0 0 4 8 】**

（遊技の進行の概略）

パチンコ遊技機 1 が備える打球操作ハンドル 3 0 への遊技者による回転操作により、遊技球が遊技領域に向けて発射される。遊技球が通過ゲート 4 1 を通過すると、普通図柄表示器 2 0 による普図ゲームが開始される。なお、前回の普図ゲームの実行中の期間等に遊技球が通過ゲート 4 1 を通過した場合（遊技球が通過ゲート 4 1 を通過したが当該通過に基づく普図ゲームを直ちに実行できない場合）には、当該通過に基づく普図ゲームは所定の上限数（例えば 4）まで保留される。

30

**【 0 0 4 9 】**

この普図ゲームでは、特定の普通図柄（普図当たり図柄）が停止表示されれば、普通図柄の表示結果が「普図当たり」となる。その一方、確定普通図柄として、普図当たり図柄以外の普通図柄（普図ハズレ図柄）が停止表示されれば、普通図柄の表示結果が「普図ハズレ」となる。「普図当たり」となると、可変入賞球装置 6 B を所定期間開放状態とする開放制御が行われる（第 2 始動入賞口が開放状態になる）。

**【 0 0 5 0 】**

入賞球装置 6 A に形成された第 1 始動入賞口に遊技球が進入すると、第 1 特別図柄表示装置 4 A による第 1 特図ゲームが開始される。

40

**【 0 0 5 1 】**

可変入賞球装置 6 B に形成された第 2 始動入賞口に遊技球が進入すると、第 2 特別図柄表示装置 4 B による第 2 特図ゲームが開始される。

**【 0 0 5 2 】**

なお、特図ゲームの実行中の期間や、後述する大当たり遊技状態や小当たり遊技状態に制御されている期間に、遊技球が始動入賞口へ進入（入賞）した場合（始動入賞が発生したが当該始動入賞に基づく特図ゲームを直ちに実行できない場合）には、当該進入に基づく特図ゲームは所定の上限数（例えば 4）までその実行が保留される。

**【 0 0 5 3 】**

特図ゲームにおいて、確定特別図柄として特定の特別図柄（大当たり図柄、例えば「7」、

50

後述の大当たり種別に応じて実際の図柄は異なる。)が停止表示されれば、「大当たり」となり、大当たり図柄とは異なる所定の特別図柄(小当たり図柄、例えば「2」)が停止表示されれば、「小当たり」となる。また、大当たり図柄や小当たり図柄とは異なる特別図柄(ハズレ図柄、例えば「-」)が停止表示されれば「ハズレ」となる。

#### 【0054】

特図ゲームでの表示結果が「大当たり」になった後には、遊技者にとって有利な有利状態として大当たり遊技状態に制御される。特図ゲームでの表示結果が「小当たり」になった後には、小当たり遊技状態に制御される。

#### 【0055】

大当たり遊技状態では、特別可変入賞球装置7により形成される大入賞口が所定の態様で開放状態となる。当該開放状態は、所定期間(例えば29秒間や1.8秒間)の経過タイミングと、大入賞口に進入した遊技球の数が所定個数(例えば9個)に達するまでのタイミングと、のうちのいずれか早いタイミングまで継続される。前記所定期間は、1ラウンドにおいて大入賞口を開放することができる上限期間であり、以下、開放上限期間ともいう。このように大入賞口が開放状態となる1のサイクルをラウンド(ラウンド遊技)という。大当たり遊技状態では、当該ラウンドが所定の上限回数(15回や2回)に達するまで繰り返し実行可能となっている。

10

#### 【0056】

大当たり遊技状態においては、遊技者は、遊技球を大入賞口に進入させることで、賞球を得ることができる。従って、大当たり遊技状態は、遊技者にとって有利な状態である。大当たり遊技状態におけるラウンド数が多い程、また、開放上限期間が長い程遊技者にとって有利となる。

20

#### 【0057】

なお、「大当たり」には、大当たり種別が設定されている。例えば、大入賞口の開放態様(ラウンド数や開放上限期間)や、大当たり遊技状態後の遊技状態(後述の、通常状態、時短状態、確変状態など)を複数種類用意し、これらに応じて大当たり種別が設定されている。大当たり種別として、多くの賞球を得ることができる大当たり種別や、賞球の少ない又はほとんど賞球を得ることができない大当たり種別が設けられていてもよい。

#### 【0058】

小当たり遊技状態では、特別可変入賞球装置7により形成される大入賞口が所定の開放態様で開放状態となる。例えば、小当たり遊技状態では、一部の大当たり種別のときの大当たり遊技状態と同様の開放態様(大入賞口の開放回数が上記ラウンド数と同じであり、かつ、大入賞口の閉鎖タイミングも同じ等)で大入賞口が開放状態となる。なお、大当たり種別と同様に、「小当たり」にも小当たり種別を設けてもよい。

30

#### 【0059】

大当たり遊技状態が終了した後は、上記大当たり種別に応じて、時短状態や確変状態に制御されることがある。

#### 【0060】

時短状態では、平均的な特図変動時間(特図を変動させる期間)を通常状態よりも短縮させる制御(時短制御)が実行される。時短状態では、平均的な普図変動時間(普図を変動させる期間)を通常状態よりも短縮させたり、普図ゲームで「普図当たり」となる確率を通常状態よりも向上させる等により、第2始動入賞口に遊技球が進入しやすくなる制御(高開放制御、高ベース制御)も実行される。時短状態は、特別図柄(特に第2特別図柄)の変動効率が向上する状態であるので、遊技者にとって有利な状態である。

40

#### 【0061】

確変状態(確率変動状態)では、時短制御に加えて、表示結果が「大当たり」となる確率が通常状態よりも高くなる確変制御が実行される。確変状態は、特別図柄の変動効率が向上することに加えて「大当たり」となりやすい状態であるので、遊技者にとってさらに有利な状態である。

#### 【0062】

50

時短状態や確変状態は、所定回数の特図ゲームが実行されたことと、次回の大当たり遊技状態が開始されたこと等といった、いずれか1つの終了条件が先に成立するまで継続する。所定回数の特図ゲームが実行されたことが終了条件となるものを、回数切り（回数切り時短、回数切り確変等）ともいう。

#### 【0063】

通常状態とは、遊技者にとって有利な大当たり遊技状態等の有利状態、時短状態、確変状態等の特別状態以外の遊技状態のことであり、普図ゲームにおける表示結果が「普図当たり」となる確率及び特図ゲームにおける表示結果が「大当たり」となる確率などのパチンコ遊技機1が、パチンコ遊技機1の初期設定状態（例えばシステムリセットが行われた場合のように、電源投入後に所定の復帰処理を実行しなかったとき）と同一に制御される状態である。

10

#### 【0064】

確変制御が実行されている状態を高確状態、確変制御が実行されていない状態を低確状態ともいう。時短制御が実行されている状態を高ベース状態、時短制御が実行されていない状態を低ベース状態ともいう。これらを組み合わせて、時短状態は低確高ベース状態、確変状態は高確高ベース状態、通常状態は低確低ベース状態などともいわれる。高確状態かつ低ベース状態は高確低ベース状態ともいう。

#### 【0065】

小当たり遊技状態が終了した後は、遊技状態の変更が行われず、特図ゲームの表示結果が「小当たり」となる以前の遊技状態に継続して制御される（但し、「小当たり」発生時の特図ゲームが、上記回数切りにおける上記所定回数目の特図ゲームである場合には、当然遊技状態が変更される）。なお、特図ゲームの表示結果として「小当たり」がなくてもよい。

20

#### 【0066】

なお、遊技状態は、大当たり遊技状態中に遊技球が特定領域（例えば、大入賞口内の特定領域）を通過したことに基づいて、変化してもよい。例えば、遊技球が特定領域を通過したとき、その大当たり遊技状態後に確変状態に制御してもよい。

#### 【0067】

##### （演出の進行など）

パチンコ遊技機1では、遊技の進行に応じて種々の演出（遊技の進行状況を報知したり、遊技を盛り上げたりする演出）が実行される。当該演出について以下説明する。なお、当該演出は、画像表示装置5に各種の演出画像を表示することによって行われるが、当該表示に加えて又は代えて、スピーカ8L、8Rからの音声出力、及び／又は、遊技効果ランプ9の点等／消灯、可動体32の動作等により行われてもよい。

30

#### 【0068】

遊技の進行に応じて実行される演出として、画像表示装置5に設けられた「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rでは、第1特図ゲーム又は第2特図ゲームが開始されることに対応して、飾り図柄の可変表示が開始される。第1特図ゲームや第2特図ゲームにおいて表示結果（確定特別図柄ともいう。）が停止表示されるタイミングでは、飾り図柄の可変表示の表示結果となる確定飾り図柄（3つの飾り図柄の組合せ）も停止表示（導出）される。

40

#### 【0069】

飾り図柄の可変表示が開始されてから終了するまでの期間では、飾り図柄の可変表示の様態が所定のリーチ態様となる（リーチが成立する）ことがある。ここで、リーチ態様とは、画像表示装置5の画面上にて停止表示された飾り図柄が後述の大当たり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飾り図柄については可変表示が継続している様態などのことである。

#### 【0070】

また、飾り図柄の可変表示中に上記リーチ態様となったことに対応してリーチ演出が実行される。パチンコ遊技機1では、演出態様に応じて表示結果（特図ゲームの表示結果や飾り図柄の可変表示の表示結果）が「大当たり」となる割合（大当たり信頼度、大当たり期待度と

50

も呼ばれる。)が異なる複数種類のリーチ演出が実行される。リーチ演出には、例えば、ノーマルリーチと、ノーマルリーチよりも大当り信頼度の高いスーパーリーチと、がある。

#### 【0071】

特図ゲームの表示結果が「大当り」となるときには、画像表示装置5の画面上において、飾り図柄の可変表示の表示結果として、予め定められた大当り組合せとなる確定飾り図柄が導出される(飾り図柄の可変表示の表示結果が「大当り」となる)。一例として、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおける所定の有効ライン上に同一の飾り図柄(例えば、「7」等)が揃って停止表示される。

#### 【0072】

大当り遊技状態の終了後に確変状態に制御される「確変大当り」である場合には、奇数の飾り図柄(例えば、「7」等)が揃って停止表示され、大当り遊技状態の終了後に確変状態に制御されない「非確変大当り(通常大当り)」である場合には、偶数の飾り図柄(例えば、「6」等)が揃って停止表示されるようにしてもよい。この場合、奇数の飾り図柄を確変図柄、偶数の飾り図柄を非確変図柄(通常図柄)ともいう。非確変図柄でリーチ態様となった後に、最終的に「確変大当り」となる昇格演出を実行するようにしてもよい。

10

#### 【0073】

特図ゲームの表示結果が「小当り」となるときには、画像表示装置5の画面上において、飾り図柄の可変表示の表示結果として、予め定められた小当り組合せとなる確定飾り図柄(例えば、「1 3 5」等)が導出される(飾り図柄の可変表示の表示結果が「小当り」となる)。一例として、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおける所定の有効ライン上にチャンス目を構成する飾り図柄が停止表示される。なお、特図ゲームの表示結果が、一部の大当り種別(小当り遊技状態と同様の態様の大当り遊技状態の大当り種別)の「大当り」となるときと、「小当り」となるときとで、共通の確定飾り図柄が導出表示されてもよい。

20

#### 【0074】

特図ゲームの表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様とならずに、飾り図柄の可変表示の表示結果として、非リーチ組合せの確定飾り図柄(「非リーチハズレ」ともいう。)が停止表示される(飾り図柄の可変表示の表示結果が「非リーチハズレ」となる)ことがある。また、表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様となった後に、飾り図柄の可変表示の表示結果として、大当り組合せでない所定のリーチ組合せ(「リーチハズレ」ともいう)の確定飾り図柄が停止表示される(飾り図柄の可変表示の表示結果が「リーチハズレ」となる)こともある。

30

#### 【0075】

パチンコ遊技機1が実行可能な演出には、上記の可変表示対応表示(保留表示やアクティブ表示)を表示することも含まれる。また、他の演出として、例えば、大当り信頼度を予告する予告演出等が飾り図柄の可変表示中に実行される。予告演出には、実行中の可変表示における大当り信頼度を予告する予告演出や、実行前の可変表示(実行が保留されている可変表示)における大当り信頼度を予告する先読み予告演出がある。先読み予告演出として、可変表示対応表示(保留表示やアクティブ表示)の表示態様を通常とは異なる態様に変化させる演出が実行されるようにしてもよい。

40

#### 【0076】

また、画像表示装置5において、飾り図柄の可変表示中に飾り図柄を一旦仮停止させた後に可変表示を再開することで、1回の可変表示を擬似的に複数回の可変表示のように見せる擬似連演出を実行するようにしてもよい。

#### 【0077】

大当り遊技状態中にも、大当り遊技状態を報知する大当り中演出が実行される。大当り中演出としては、ラウンド数を報知する演出や、大当り遊技状態の価値が向上することを示す昇格演出が実行されてもよい。また、小当り遊技状態中にも、小当り遊技状態を報知する小当り中演出が実行される。なお、小当り遊技状態中と、一部の大当り種別(小当り遊

50

技状態と同様の態様の大当たり遊技状態の大当たり種別で、例えばその後の遊技状態を高確状態とする大当たり種別)での大当たり遊技状態とで、共通の演出を実行することで、現在が小当たり遊技状態中であるか、大当たり遊技状態中であるかを遊技者に分からないようにしてもよい。そのような場合であれば、小当たり遊技状態の終了後と大当たり遊技状態の終了後とで共通の演出を実行することで、高確状態であるか低確状態であるかを識別できないようにしてもよい。

#### 【0078】

また、例えば特図ゲーム等が実行されていないときには、画像表示装置5にデモ(デモンストレーション)画像が表示される(客待ちデモ演出が実行される)。

#### 【0079】

##### (基板構成)

パチンコ遊技機1には、例えば図2に示すような主基板11、演出制御基板12、音声制御基板13、ランプ制御基板14、中継基板15などが搭載されている。その他にも、パチンコ遊技機1の背面には、例えば払出制御基板、情報端子基板、発射制御基板、電源基板などといった、各種の基板が配置されている。

#### 【0080】

主基板11は、メイン側の制御基板であり、パチンコ遊技機1における上記遊技の進行(特図ゲームの実行(保留の管理を含む)、普図ゲームの実行(保留の管理を含む)、大当たり遊技状態、小当たり遊技状態、遊技状態など)を制御する機能を有する。主基板11は、遊技制御用マイクロコンピュータ100、スイッチ回路110、ソレノイド回路111などを有する。

#### 【0081】

主基板11に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ100は、例えば1チップのマイクロコンピュータであり、ROM(Read Only Memory)101と、RAM(Random Access Memory)102と、CPU(Central Processing Unit)103と、乱数回路104と、I/O(Input/Output port)105とを備える。

#### 【0082】

CPU103は、ROM101に記憶されたプログラムを実行することにより、遊技の進行を制御する処理(主基板11の機能を実現する処理)を行う。このとき、ROM101が記憶する各種データ(後述の変動パターン、後述の演出制御コマンド、後述の各種決定を行う際に参照される各種テーブルなどのデータ)が用いられ、RAM102がメインメモリとして使用される。RAM102は、その一部または全部がパチンコ遊技機1に対する電力供給が停止しても、所定期間記憶内容が保存されるバックアップRAMとなっている。なお、ROM101に記憶されたプログラムの全部又は一部をRAM102に展開して、RAM102上で実行するようにしてもよい。

#### 【0083】

乱数回路104は、遊技の進行を制御するときに使用される各種の乱数值(遊技用乱数)を示す数値データを更新可能にカウントする。遊技用乱数は、CPU103が所定のコンピュータプログラムを実行することで更新されるもの(ソフトウェアで更新されるもの)であってもよい。

#### 【0084】

I/O105は、例えば各種信号(後述の検出信号)が入力される入力ポートと、各種信号(第1特別図柄表示装置4A、第2特別図柄表示装置4B、普通図柄表示器20、第1保留表示器25A、第2保留表示器25B、普図保留表示器25Cなどを制御(駆動)する信号、ソレノイド駆動信号)を伝送するための出力ポートとを含んで構成される。

#### 【0085】

スイッチ回路110は、遊技球検出用の各種スイッチ(ゲートスイッチ21、始動口スイッチ(第1始動口スイッチ22Aおよび第2始動口スイッチ22B)、カウントスイッチ23)からの検出信号(遊技球が通過又は進入してスイッチがオンになったことを示す検出信号など)を取り込んで遊技制御用マイクロコンピュータ100に伝送する。検出信号

10

20

30

40

50

の伝送により、遊技球の通過又は進入が検出されたことになる。

**【 0 0 8 6 】**

ソレノイド回路 111 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 からのソレノイド駆動信号（例えば、ソレノイド 81 やソレノイド 82 をオンする信号など）を、普通電動役物用のソレノイド 81 や大入賞口扉用のソレノイド 82 に伝送する。

**【 0 0 8 7 】**

主基板 11（遊技制御用マイクロコンピュータ 100）は、遊技の進行の制御の一部として、遊技の進行に応じて演出制御コマンド（遊技の進行状況等を指定（通知）するコマンド）を演出制御基板 12 に供給する。主基板 11 から出力された演出制御コマンドは、中継基板 15 により中継され、演出制御基板 12 に供給される。当該演出制御コマンドには、例えば主基板 11 における各種の決定結果（例えば、特図ゲームの表示結果（大当たり種別を含む。）、特図ゲームを実行する際に使用される変動パターン（詳しくは後述）、遊技の状況（例えば、可変表示の開始や終了、大入賞口の開放状況、入賞の発生、保留記憶数、遊技状態）、エラーの発生等を指定するコマンド等が含まれる。

10

**【 0 0 8 8 】**

演出制御基板 12 は、主基板 11 とは独立したサブ側の制御基板であり、演出制御コマンドを受信し、受信した演出制御コマンドに基づいて演出（遊技の進行に応じた種々の演出であり、可動体 32 の駆動、エラー報知、電断復旧の報知等の各種報知を含む）を実行する機能を有する。

20

**【 0 0 8 9 】**

演出制御基板 12 には、演出制御用 CPU 120 と、ROM 121 と、RAM 122 と、表示制御部 123 と、乱数回路 124 と、I/O 125 とが搭載されている。

**【 0 0 9 0 】**

演出制御用 CPU 120 は、ROM 121 に記憶されたプログラムを実行することにより、表示制御部 123 とともに演出を実行するための処理（演出制御基板 12 の上記機能を実現するための処理であり、実行する演出の決定等を含む）を行う。このとき、ROM 121 が記憶する各種データ（各種テーブルなどのデータ）が用いられ、RAM 122 がメインメモリとして使用される。

**【 0 0 9 1 】**

演出制御用 CPU 120 は、コントローラセンサユニット 35A やプッシュセンサ 35B からの検出信号（遊技者による操作を検出したときにに出力される信号であり、操作内容を適宜示す信号）に基づいて演出の実行を表示制御部 123 に指示することもある。

30

**【 0 0 9 2 】**

表示制御部 123 は、VDP（Video Display Processor）、CGROM（Character Generator ROM）、VRAM（Video RAM）などを備え、演出制御用 CPU 120 からの演出の実行指示に基づき、演出を実行する。

**【 0 0 9 3 】**

表示制御部 123 は、演出制御用 CPU 120 からの演出の実行指示に基づき、実行する演出に応じた映像信号を画像表示装置 5 に供給することで、演出画像を画像表示装置 5 に表示させる。表示制御部 123 は、さらに、演出画像の表示に同期した音声出力や、遊技効果ランプ 9 の点灯 / 消灯を行うため、音指定信号（出力する音声を指定する信号）を音声制御基板 13 に供給したり、ランプ信号（ランプの点灯 / 消灯態様を指定する信号）をランプ制御基板 14 に供給したりする。また、表示制御部 123 は、可動体 32 を動作させる信号を当該可動体 32 又は当該可動体 32 を駆動する駆動回路に供給する。

40

**【 0 0 9 4 】**

音声制御基板 13 は、スピーカ 8L、8R を駆動する各種回路を搭載しており、当該音指定信号に基づきスピーカ 8L、8R を駆動し、当該音指定信号が指定する音声をスピーカ 8L、8R から出力させる。

**【 0 0 9 5 】**

ランプ制御基板 14 は、遊技効果ランプ 9 を駆動する各種回路を搭載しており、当該ラン

50

フ信号に基づき遊技効果ランプ9を駆動し、当該ランプ信号が指定する態様で遊技効果ランプ9を点灯／消灯する。このようにして、表示制御部123は、音声出力、ランプの点灯／消灯を制御する。

#### 【0096】

なお、音声出力、ランプの点灯／消灯の制御（音指定信号やランプ信号の供給等）、可動体32の制御（可動体32を動作させる信号の供給等）は、演出制御用CPU120が実行するようにもよい。

#### 【0097】

乱数回路124は、各種演出を実行するために使用される各種の乱数値（演出用乱数）を示す数値データを更新可能にカウントする。演出用乱数は、演出制御用CPU120が所定のコンピュータプログラムを実行することで更新されるもの（ソフトウェアで更新されるもの）であってもよい。

10

#### 【0098】

演出制御基板12に搭載されたI/O125は、例えば主基板11などから伝送された演出制御コマンドを取り込むための入力ポートと、各種信号（映像信号、音指定信号、ランプ信号）を伝送するための出力ポートとを含んで構成される。

#### 【0099】

演出制御基板12、音声制御基板13、ランプ制御基板14といった、主基板11以外の基板をサブ基板ともいう。パチンコ遊技機1のようにサブ基板が機能別に複数設けられてもよいし、1のサブ基板が複数の機能を有するように構成してもよい。

20

#### 【0100】

##### （動作）

次に、パチンコ遊技機1の動作（作用）を説明する。

#### 【0101】

##### （主基板11の主要な動作）

まず、主基板11における主要な動作を説明する。パチンコ遊技機1に対して電力供給が開始されると、遊技制御用マイクロコンピュータ100が起動し、CPU103によって遊技制御メイン処理が実行される。図3は、主基板11におけるCPU103が実行する遊技制御メイン処理を示すフローチャートである。

30

#### 【0102】

図3に示す遊技制御メイン処理では、CPU103は、まず、割込禁止に設定する（ステップS1）。続いて、必要な初期設定を行う（ステップS2）。初期設定には、スタックポインタの設定、内蔵デバイス（CTC（カウンタ／タイマ回路）、パラレル入出力ポート等）のレジスタ設定、RAM102をアクセス可能状態にする設定等が含まれる。

#### 【0103】

次いで、クリアスイッチからの出力信号がオンであるか否かを判定する（ステップS3）。クリアスイッチは、例えば電源基板に搭載されている。クリアスイッチがオンの状態で電源が投入されると、出力信号（クリア信号）が入力ポートを介して遊技制御用マイクロコンピュータ100に入力される。クリアスイッチからの出力信号がオンである場合（ステップS3；Yes）、初期化処理（ステップS8）を実行する。初期化処理では、CPU103は、RAM102に記憶されるフラグ、カウンタ、バッファをクリアするRAMクリア処理を行い、作業領域に初期値を設定する。

40

#### 【0104】

また、CPU103は、初期化を指示する演出制御コマンドを演出制御基板12に送信する（ステップS9）。演出制御用CPU120は、当該演出制御コマンドを受信すると、例えば画像表示装置5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を行う。

#### 【0105】

クリアスイッチからの出力信号がオンでない場合には（ステップS3；No）、RAM102（バックアップRAM）にバックアップデータが保存されているか否かを判定する（

50

ステップ S 4 )。不測の停電等（電断）によりパチンコ遊技機 1 への電力供給が停止したときには、C P U 1 0 3 は、当該電力供給の停止によって動作できなくなる直前に、電源供給停止時処理を実行する。この電源供給停止時処理では、R A M 1 0 2 にデータをバックアップすることを示すバックアップフラグをオンする処理、R A M 1 0 2 のデータ保護処理等が実行される。データ保護処理には、誤り検出符号（チェックサム、パリティビット等）の付加、各種データをバックアップする処理が含まれる。バックアップされるデータには、遊技を進行するための各種データ（各種フラグ、各種タイマの状態等を含む）の他、前記バックアップフラグの状態や誤り検出符号も含まれる。ステップ S 4 では、バックアップフラグがオンであるか否かを判定する。バックアップフラグがオフで R A M 1 0 2 にバックアップデータが記憶されていない場合（ステップ S 4 ; N o ）、初期化処理（ステップ S 8 ）を実行する。

#### 【 0 1 0 6 】

R A M 1 0 2 にバックアップデータが記憶されている場合（ステップ S 4 ; Y e s ）、C P U 1 0 3 は、バックアップしたデータのデータチェックを行い（誤り検出符号を用いて行われる）、データが正常か否かを判定する（ステップ S 5 ）。ステップ S 5 では、例えば、パリティビットやチェックサムにより、R A M 1 0 2 のデータが、電力供給停止時のデータと一致するか否かを判定する。これらが一致すると判定された場合、R A M 1 0 2 のデータが正常であると判定する。

#### 【 0 1 0 7 】

R A M 1 0 2 のデータが正常でないと判定された場合（ステップ S 5 ; N o ）、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、初期化処理（ステップ S 8 ）を実行する。

#### 【 0 1 0 8 】

R A M 1 0 2 のデータが正常であると判定された場合（ステップ S 5 ; Y e s ）、C P U 1 0 3 は、主基板 1 1 の内部状態を電力供給停止時の状態に戻すための復旧処理（ステップ S 6 ）を行う。復旧処理では、C P U 1 0 3 は、R A M 1 0 2 の記憶内容（バックアップしたデータの内容）に基づいて作業領域の設定を行う。これにより、電力供給停止時の遊技状態に復旧し、特別図柄の変動中であった場合には、後述の遊技制御用タイマ割込み処理の実行によって、復旧前の状態から特別図柄の変動が再開されることになる。

#### 【 0 1 0 9 】

そして、C P U 1 0 3 は、電断からの復旧を指示する演出制御コマンドを演出制御基板 1 2 に送信する（ステップ S 7 ）。これに合わせて、バックアップされている電断前の遊技状態を指定する演出制御コマンドや、特図ゲームの実行中であった場合には当該実行中の特図ゲームの表示結果を指定する演出制御コマンドを送信するようにしてもよい。これらコマンドは、後述の特別図柄プロセス処理で送信設定されるコマンドと同じコマンドを使用できる。演出制御用 C P U 1 2 0 は、電断からの復旧時を特定する演出制御コマンドを受信すると、例えば画像表示装置 5 において、電断からの復旧がなされたこと又は電断からの復旧中であることを報知するための画面表示を行う。演出制御用 C P U 1 2 0 は、前記演出制御コマンドに基づいて、適宜の画面表示を行うようにしてもよい。

#### 【 0 1 1 0 】

復旧処理または初期化処理を終了して演出制御基板 1 2 に演出制御コマンドを送信した後には、C P U 1 0 3 は、乱数回路 1 0 4 を初期設定する乱数回路設定処理を実行する（ステップ S 1 0 ）。そして、所定時間（例えば 2 m s ）毎に定期的にタイマ割込がかかるよう遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に内蔵されている C T C のレジスタの設定を行い（ステップ S 1 1 ）、割込みを許可する（ステップ S 1 2 ）。その後、ループ処理に入る。以後、所定時間（例えば 2 m s ）ごとに C T C から割込み要求信号が C P U 1 0 3 へ送出され、C P U 1 0 3 は定期的にタイマ割込み処理を実行することができる。

#### 【 0 1 1 1 】

こうした遊技制御メイン処理を実行した C P U 1 0 3 は、C T C からの割込み要求信号を受信して割込み要求を受け付けると、図 4 のフローチャートに示す遊技制御用タイマ割込

10

20

30

40

50

み処理を実行する。図4に示す遊技制御用タイマ割込み処理を開始すると、C P U 1 0 3は、まず、所定のスイッチ処理を実行することにより、スイッチ回路110を介してゲートスイッチ21、第1始動口スイッチ22A、第2始動口スイッチ22B、カウントスイッチ23といった各種スイッチからの検出信号の受信の有無を判定する(ステップS21)。続いて、所定のメイン側エラー処理を実行することにより、パチンコ遊技機1の異常診断を行い、その診断結果に応じて必要ならば警告を発生可能とする(ステップS22)。この後、所定の情報出力処理を実行することにより、例えばパチンコ遊技機1の外部に設置されたホール管理用コンピュータに供給される大当たり情報(大当たりの発生回数等を示す情報)、始動情報(始動入賞の回数等を示す情報)、確率変動情報(確変状態となつた回数等を示す情報)などのデータを出力する(ステップS23)。

10

#### 【0112】

情報出力処理に続いて、主基板11の側で用いられる遊技用乱数の少なくとも一部をソフトウェアにより更新するための遊技用乱数更新処理を実行する(ステップS24)。この後、C P U 1 0 3は、特別図柄プロセス処理を実行する(ステップS25)。C P U 1 0 3がタイマ割込み毎に特別図柄プロセス処理を実行することにより、特図ゲームの実行及び保留の管理や、大当たり遊技状態や小当たり遊技状態の制御、遊技状態の制御などが実現される(詳しくは後述)。

#### 【0113】

特別図柄プロセス処理に続いて、普通図柄プロセス処理が実行される(ステップS26)。C P U 1 0 3がタイマ割込み毎に普通図柄プロセス処理を実行することにより、ゲートスイッチ21からの検出信号に基づく(通過ゲート41に遊技球が通過したことにに基づく)普図ゲームの実行及び保留の管理や、「普図当たり」に基づく可変入賞球装置6Bの開放制御などを可能にする。普図ゲームの実行は、普通図柄表示器20を駆動することにより行われ、普図保留表示器25Cを点灯させることにより普図保留数を表示する。

20

#### 【0114】

普通図柄プロセス処理を実行した後、遊技制御用タイマ割込み処理の一部として、電断が発生したときの処理、賞球を払い出すための処理等などが行われてもよい。その後、C P U 1 0 3は、コマンド制御処理を実行する(ステップS27)。C P U 1 0 3は、上記各処理にて演出制御コマンドを送信設定することがある。ステップS27のコマンド制御処理では、送信設定された演出制御コマンドを演出制御基板12などのサブ側の制御基板に対して伝送させる処理が行われる。コマンド制御処理を実行した後には、割込みを許可してから、遊技制御用タイマ割込み処理を終了する。

30

#### 【0115】

図5は、特別図柄プロセス処理として、図4に示すステップS25にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。この特別図柄プロセス処理において、C P U 1 0 3は、まず、始動入賞判定処理を実行する(ステップS101)。

#### 【0116】

始動入賞判定処理では、始動入賞の発生を検出し、R A M 1 0 2の所定領域に保留情報を格納し保留記憶数を更新する処理が実行される。始動入賞が発生すると、表示結果(大当たり種別を含む)や変動パターンを決定するための乱数値が抽出され、保留情報として記憶される。また、抽出した乱数値に基づいて、表示結果や変動パターンを先読み判定する処理が実行されてもよい。保留情報や保留記憶数を記憶した後には、演出制御基板12に始動入賞の発生、保留記憶数、先読み判定等の判定結果を指定するための演出制御コマンドを送信するための送信設定が行われる。こうして送信設定された始動入賞時の演出制御コマンドは、例えば特別図柄プロセス処理が終了した後、図4に示すステップS27のコマンド制御処理が実行されることなどにより、主基板11から演出制御基板12に対して伝送される。

40

#### 【0117】

S101にて始動入賞判定処理を実行した後、C P U 1 0 3は、R A M 1 0 2に設けられた特図プロセスフラグの値に応じて、ステップS110～S120の処理のいずれかを選

50

択して実行する。なお、特別図柄プロセス処理の各処理（ステップS110～S120）では、各処理に対応した演出制御コマンドを演出制御基板12に送信するための送信設定が行われる。

#### 【0118】

ステップS110の特別図柄通常処理は、特図プロセスフラグの値が“0”（初期値）のときに実行される。この特別図柄通常処理では、保留情報の有無などに基づいて、第1特図ゲーム又は第2特図ゲームを開始するか否かの判定が行われる。また、特別図柄通常処理では、表示結果決定用の乱数値に基づき、特別図柄や飾り図柄の表示結果を「大当たり」または「小当たり」とするか否かや「大当たり」とする場合の大当たり種別を、その表示結果が導出表示される以前に決定（事前決定）する。さらに、特別図柄通常処理では、決定された表示結果に対応して、特図ゲームにおいて停止表示させる確定特別図柄（大当たり図柄や小当たり図柄、ハズレ図柄のいずれか）が設定される。その後、特図プロセスフラグの値が“1”に更新され、特別図柄通常処理は終了する。なお、第2特図を用いた特図ゲームが第1特図を用いた特図ゲームよりも優先して実行されるようにしてもよい（特図2優先消化ともいう）。また、第1始動入賞口及び第2始動入賞口への遊技球の入賞順序を記憶し、入賞順に特図ゲームの開始条件を成立させるようにしてもよい（入賞順消化ともいう）。

10

#### 【0119】

乱数値に基づき各種の決定を行う場合には、ROM101に格納されている各種のテーブル（乱数値と比較される決定値が決定結果に割り当てられているテーブル）が参照される。主基板11における他の決定、演出制御基板12における各種の決定についても同じである。演出制御基板12においては、各種のテーブルがROM121に格納されている。

20

#### 【0120】

ステップS111の変動パターン設定処理は、特図プロセスフラグの値が“1”的ときに実行される。この変動パターン設定処理には、表示結果を「大当たり」または「小当たり」とするか否かの事前決定結果等に基づき、変動パターン決定用の乱数値を用いて変動パターンを複数種類のいずれかに決定する処理などが含まれている。変動パターン設定処理では、変動パターンを決定したときに、特図プロセスフラグの値が“2”に更新され、変動パターン設定処理は終了する。

#### 【0121】

変動パターンは、特図ゲームの実行時間（特図変動時間）（飾り図柄の可変表示の実行時間でもある）や、飾り図柄の可変表示の態様（リーチの有無等）、飾り図柄の可変表示中の演出内容（リーチ演出の種類等）を指定するものであり、可変表示パターンとも呼ばれる。

30

#### 【0122】

ステップS112の特別図柄変動処理は、特図プロセスフラグの値が“2”的ときに実行される。この特別図柄変動処理には、第1特別図柄表示装置4Aや第2特別図柄表示装置4Bにおいて特別図柄を変動させるための設定を行う処理や、その特別図柄が変動を開始してからの経過時間を計測する処理などが含まれている。また、計測された経過時間が変動パターンに対応する特図変動時間に達したか否かの判定も行われる。そして、特別図柄の変動を開始してからの経過時間が特図変動時間に達したときには、特図プロセスフラグの値が“3”に更新され、特別図柄変動処理は終了する。

40

#### 【0123】

ステップS113の特別図柄停止処理は、特図プロセスフラグの値が“3”的ときに実行される。この特別図柄停止処理には、第1特別図柄表示装置4Aや第2特別図柄表示装置4Bにて特別図柄の変動を停止させ、特別図柄の表示結果となる確定特別図柄を停止表示（導出）させるための設定を行う処理が含まれている。そして、表示結果が「大当たり」である場合には特図プロセスフラグの値が“4”に更新される。その一方で、大当たりフラグがオフであり、表示結果が「小当たり」である場合には、特図プロセスフラグの値が“8”に更新される。また、表示結果が「ハズレ」である場合には、特図プロセスフラグの値が“0”に更新される。表示結果が「小当たり」又は「ハズレ」である場合、時短状態や確変状態に制

50

御されているときであって、回数切りの終了成立する場合には、遊技状態も更新される。特図プロセスフラグの値が更新されると、特別図柄停止処理は終了する。

#### 【0124】

ステップS114の大当たり開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“4”的ときに実行される。この大当たり開放前処理には、表示結果が「大当たり」となったことなどに基づき、大当たり遊技状態においてラウンドの実行を開始して大入賞口を開放状態とするための設定を行う処理などが含まれている。大入賞口を開放状態とするときには、大入賞口専用のソレノイド82に対してソレノイド駆動信号を供給する処理が実行される。このときには、例えは大当たり種別がいずれであるかに対応して、大入賞口を開放状態とする開放上限時間や、ラウンドの上限実行回数を設定する。これらの設定が終了すると、特図プロセスフラグの値が“5”に更新され、大当たり開放前処理は終了する。

10

#### 【0125】

ステップS115の大当たり開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“5”的ときに実行される。この大当たり開放中処理には、大入賞口を開放状態としてからの経過時間を計測する処理や、その計測した経過時間やカウントスイッチ23によって検出された遊技球の個数などに基づいて、大入賞口を開放状態から閉鎖状態に戻すタイミングとなったか否かを判定する処理などが含まれている。そして、大入賞口を閉鎖状態に戻すときには、大入賞口専用のソレノイド82に対するソレノイド駆動信号の供給を停止させる処理などを実行した後、特図プロセスフラグの値が“6”に更新し、大当たり開放中処理を終了する。

20

#### 【0126】

ステップS116の大当たり開放後処理は、特図プロセスフラグの値が“6”的ときに実行される。この大当たり開放後処理には、大入賞口を開放状態とするラウンドの実行回数が設定された上限実行回数に達したか否かを判定する処理や、上限実行回数に達した場合に大当たり遊技状態を終了させるための設定を行う処理などが含まれている。そして、ラウンドの実行回数が上限実行回数に達していないときには、特図プロセスフラグの値が“5”に更新される一方、ラウンドの実行回数が上限実行回数に達したときには、特図プロセスフラグの値が“7”に更新される。特図プロセスフラグの値が更新されると、大当たり開放後処理は終了する。

#### 【0127】

ステップS117の大当たり終了処理は、特図プロセスフラグの値が“7”的ときに実行される。この大当たり終了処理には、大当たり遊技状態の終了を報知する演出動作としてのエンディング演出が実行される期間に対応した待ち時間が経過するまで待機する処理や、大当たり遊技状態の終了に対応して確変制御や時短制御を開始するための各種の設定を行う処理などが含まれている。こうした設定が行われたときには、特図プロセスフラグの値が“0”に更新され、大当たり終了処理は終了する。

30

#### 【0128】

ステップS118の小当たり開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“8”的ときに実行される。この小当たり開放前処理には、表示結果が「小当たり」となったことにに基づき、小当たり遊技状態において大入賞口を開放状態とするための設定を行う処理などが含まれている。このときには、特図プロセスフラグの値が“9”に更新され、小当たり開放前処理は終了する。

40

#### 【0129】

ステップS119の小当たり開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“9”的ときに実行される。この小当たり開放中処理には、大入賞口を開放状態としてからの経過時間を計測する処理や、その計測した経過時間などに基づいて、大入賞口を開放状態から閉鎖状態に戻すタイミングとなったか否かを判定する処理などが含まれている。大入賞口を閉鎖状態に戻して小当たり遊技状態の終了タイミングとなったときには、特図プロセスフラグの値が“10”に更新され、小当たり開放中処理は終了する。

#### 【0130】

ステップS120の小当たり終了処理は、特図プロセスフラグの値が“10”的ときに実行される。この小当たり終了処理には、小当たり遊技状態の終了を報知する演出動作が実行される

50

期間に対応した待ち時間が経過するまで待機する処理などが含まれている。ここで、小当たり遊技状態が終了するときには、小当たり遊技状態となる以前のパチンコ遊技機1における遊技状態を継続させる。小当たり遊技状態の終了時における待ち時間が経過したときには、特図プロセスフラグの値が“0”に更新され、小当たり終了処理は終了する。

#### 【0131】

##### (演出制御基板12の主要な動作)

次に、演出制御基板12における主要な動作を説明する。演出制御基板12では、電源基板等から電源電圧の供給を受けると、演出制御用CPU120が起動して、図6のフローチャートに示すような演出制御メイン処理を実行する。図6に示す演出制御メイン処理を開始すると、演出制御用CPU120は、まず、所定の初期化処理を実行して(ステップS71)、RAM122のクリアや各種初期値の設定、また演出制御基板12に搭載されたCTC(カウンタ/タイマ回路)のレジスタ設定等を行う。また、初期動作制御処理を実行する(ステップS72)。初期動作制御処理では、可動体32を駆動して初期位置に戻す制御、所定の動作確認を行う制御といった可動体32の初期動作を行う制御が実行される。

10

#### 【0132】

その後、タイマ割込みフラグがオンとなっているか否かの判定を行う(ステップS73)。タイマ割込みフラグは、例えばCTCのレジスタ設定に基づき、所定時間(例えば2ミリ秒)が経過するごとにオン状態にセットされる。このとき、タイマ割込みフラグがオフであれば(ステップS73; No)、ステップS73の処理を繰り返し実行して待機する。

20

#### 【0133】

また、演出制御基板12の側では、所定時間が経過するごとに発生するタイマ割込みとは別に、主基板11からの演出制御コマンドを受信するための割込みが発生する。この割込みは、例えば主基板11からの演出制御INT信号がオン状態となることにより発生する割込みである。演出制御INT信号がオン状態となることによる割込みが発生すると、演出制御用CPU120は、自動的に割込み禁止に設定するが、自動的に割込み禁止状態にならないCPUを用いている場合には、割込み禁止命令(DI命令)を発行することが望ましい。演出制御用CPU120は、演出制御INT信号がオン状態となることによる割込みに対応して、例えば所定のコマンド受信割込み処理を実行する。このコマンド受信割込み処理では、I/O125に含まれる入力ポートのうちで、中継基板15を介して主基板11から送信された制御信号を受信する所定の入力ポートより、演出制御コマンドを取り込む。このとき取り込まれた演出制御コマンドは、例えばRAM122に設けられた演出制御コマンド受信用バッファに格納する。その後、演出制御用CPU120は、割込み許可に設定してから、コマンド受信割込み処理を終了する。

30

#### 【0134】

ステップS73にてタイマ割込みフラグがオンである場合には(ステップS73; Yes)、タイマ割込みフラグをクリアしてオフ状態にするとともに(ステップS74)、コマンド解析処理を実行する(ステップS75)。コマンド解析処理では、例えば主基板11の遊技制御用マイクロコンピュータ100から送信されて演出制御コマンド受信用バッファに格納されている各種の演出制御コマンドを読み出した後に、その読み出された演出制御コマンドに対応した設定や制御などが行われる。例えば、どの演出制御コマンドを受信したかや演出制御コマンドが特定する内容等を演出制御プロセス処理等で確認できるよう、読み出された演出制御コマンドをRAM122の所定領域に格納したり、RAM122に設けられた受信フラグをオンしたりする。また、演出制御コマンドが遊技状態を特定する場合、遊技状態に応じた背景の表示を表示制御部123に指示してもよい。

40

#### 【0135】

ステップS75にてコマンド解析処理を実行した後には、演出制御プロセス処理を実行する(ステップS76)。演出制御プロセス処理では、例えば画像表示装置5の表示領域における演出画像の表示動作、スピーカ8L、8Rからの音声出力動作、遊技効果ランプ9及び装飾用LEDといった装飾発光体における点灯動作、可動体32の駆動動作といった

50

、各種の演出装置を動作させる制御が行われる。また、各種の演出装置を用いた演出動作の制御内容について、主基板 11 から送信された演出制御コマンド等に応じた判定や決定、設定などが行われる。

#### 【 0 1 3 6 】

ステップ S 7 6 の演出制御プロセス処理に続いて、演出用乱数更新処理が実行され（ステップ S 7 7 ）、演出制御基板 12 の側で用いられる演出用乱数の少なくとも一部がソフトウェアにより更新される。その後、ステップ S 7 3 の処理に戻る。ステップ S 7 3 の処理に戻る前に、他の処理が実行されてもよい。

#### 【 0 1 3 7 】

図 7 は、演出制御プロセス処理として、図 6 のステップ S 7 6 にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。図 7 に示す演出制御プロセス処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、まず、先読み予告設定処理を実行する（ステップ S 1 6 1 ）。先読み予告設定処理では、例えば、主基板 11 から送信された始動入賞時の演出制御コマンドに基づいて、先読み予告演出を実行するための判定や決定、設定などが行われる。また、当該演出制御コマンドから特定される保留記憶数に基づき保留表示を表示するための処理が実行される。

10

#### 【 0 1 3 8 】

ステップ S 1 6 1 の処理を実行した後、演出制御用 C P U 1 2 0 は、例えば R A M 1 2 2 に設けられた演出プロセスフラグの値に応じて、以下のようなステップ S 1 7 0 ~ S 1 7 7 の処理のいずれかを選択して実行する。

20

#### 【 0 1 3 9 】

ステップ S 1 7 0 の可変表示開始待ち処理は、演出プロセスフラグの値が“ 0 ”（初期値）のときに実行される処理である。この可変表示開始待ち処理は、主基板 11 から可変表示の開始を指定するコマンドなどを受信したか否かに基づき、画像表示装置 5 における飾り図柄の可変表示を開始するか否かを判定する処理などを含んでいる。画像表示装置 5 における飾り図柄の可変表示を開始すると判定された場合、演出プロセスフラグの値を“ 1 ”に更新し、可変表示開始待ち処理を終了する。

#### 【 0 1 4 0 】

ステップ S 1 7 1 の可変表示開始設定処理は、演出プロセスフラグの値が“ 1 ”のときに実行される処理である。この可変表示開始設定処理では、演出制御コマンドにより特定される表示結果や変動パターンに基づいて、飾り図柄の可変表示の表示結果（確定飾り図柄）、飾り図柄の可変表示の態様、リーチ演出や各種予告演出などの各種演出の実行の有無やその態様や実行開始タイミングなどを決定する。そして、その決定結果等を反映した演出制御パターン（表示制御部 1 2 3 に演出の実行を指示するための制御データの集まり）を設定する。その後、設定した演出制御パターンに基づいて、飾り図柄の可変表示の実行開始を表示制御部 1 2 3 に指示し、演出プロセスフラグの値を“ 2 ”に更新し、可変表示開始設定処理を終了する。表示制御部 1 2 3 は、飾り図柄の可変表示の実行開始の指示により、画像表示装置 5 において、飾り図柄の可変表示を開始させる。

30

#### 【 0 1 4 1 】

ステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理は、演出プロセスフラグの値が“ 2 ”のときに実行される処理である。この可変表示中演出処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、表示制御部 1 2 3 を指示することで、ステップ S 1 7 1 にて設定された演出制御パターンに基づく演出画像を画像表示装置 5 の表示画面に表示させることや、可動体 3 2 を駆動させること、音声制御基板 1 3 に対する指令（効果音信号）の出力によりスピーカ 8 L、8 R から音声や効果音を出力させること、ランプ制御基板 1 4 に対する指令（電飾信号）の出力により遊技効果ランプ 9 や装飾用 L E D を点灯 / 消灯 / 点滅させることといった、飾り図柄の可変表示中における各種の演出制御を実行する。こうした演出制御を行った後、例えば演出制御パターンから飾り図柄の可変表示終了を示す終了コードが読み出されたこと、あるいは、主基板 11 から確定飾り図柄を停止表示させることを指定するコマンドを受信したことなどに対応して、飾り図柄の表示結果となる確定飾り図柄を停止表示させる。確

40

50

定飾り図柄を停止表示したときには、演出プロセスフラグの値が“3”に更新され、可変表示中演出処理は終了する。

#### 【0142】

ステップS173の特図当たり待ち処理は、演出プロセスフラグの値が“3”的ときに実行される処理である。この特図当たり待ち処理において、演出制御用CPU120は、主基板11から大当たり遊技状態又は小当たり遊技状態を開始することを指定する演出制御コマンドの受信があったか否かを判定する。そして、大当たり遊技状態又は小当たり遊技状態を開始することを指定する演出制御コマンドを受信したときに、そのコマンドが大当たり遊技状態の開始を指定するものであれば、演出プロセスフラグの値を“6”に更新する。これに対して、そのコマンドが小当たり遊技状態の開始を指定するものであれば、演出プロセスフラグの値を小当たり中演出処理に対応した値である“4”に更新する。また、大当たり遊技状態又は小当たり遊技状態を開始することを指定するコマンドを受信せずに、当該コマンドの受信待ち時間が経過したときには、特図ゲームにおける表示結果が「ハズレ」であったと判定して、演出プロセスフラグの値を初期値である“0”に更新する。演出プロセスフラグの値を更新すると、特図当たり待ち処理を終了する。10

#### 【0143】

ステップS174の小当たり中演出処理は、演出制御プロセスフラグの値が“4”的ときに実行される処理である。この小当たり中演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば小当たり遊技状態における演出内容に対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく小当たり遊技状態における各種の演出制御を実行する。また、小当たり中演出処理では、例えば主基板11から小当たり遊技状態を終了することを指定するコマンドを受信したことに対応して、演出プロセスフラグの値を小当たり終了演出に対応した値である“5”に更新し、小当たり中演出処理を終了する。20

#### 【0144】

ステップS175の小当たり終了演出処理は、演出制御プロセスフラグの値が“5”的ときに実行される処理である。この小当たり終了演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば小当たり遊技状態の終了などに対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく小当たり遊技状態の終了時における各種の演出制御を実行する。その後、演出プロセスフラグの値を初期値である“0”に更新し、小当たり終了演出処理を終了する。

#### 【0145】

ステップS176の大当たり中演出処理は、演出プロセスフラグの値が“6”的ときに実行される処理である。この大当たり中演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば大当たり遊技状態における演出内容に対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく大当たり遊技状態における各種の演出制御を実行する。また、大当たり中演出処理では、例えば主基板11から大当たり遊技状態を終了することを指定するコマンドを受信したことに対応して、演出制御プロセスフラグの値をエンディング演出処理に対応した値である“7”に更新し、大当たり中演出処理を終了する。30

#### 【0146】

ステップS177のエンディング演出処理は、演出プロセスフラグの値が“7”的ときに実行される処理である。このエンディング演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば大当たり遊技状態の終了などに対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく大当たり遊技状態の終了時におけるエンディング演出の各種の演出制御を実行する。その後、演出プロセスフラグの値を初期値である“0”に更新し、エンディング演出処理を終了する。40

#### 【0147】

(基本説明の変形例)

この発明は、上記基本説明で説明したパチンコ遊技機1に限定されず、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、様々な変形及び応用が可能である。

#### 【0148】

上記基本説明のパチンコ遊技機1は、入賞の発生に基づいて所定数の遊技媒体を景品とし

て払い出す払出式遊技機であったが、遊技媒体を封入し入賞の発生に基づいて得点を付与する封入式遊技機であってもよい。

#### 【 0 1 4 9 】

特別図柄の可変表示中に表示されるものは 1 種類の図柄（例えば、「 - 」を示す記号）だけで、当該図柄の表示と消灯とを繰り返すことによって可変表示を行うようにしてもよい。さらに可変表示中に当該図柄が表示されるものも、可変表示の停止時には、当該図柄が表示されなくてもよい（表示結果としては「 - 」を示す記号が表示されなくてもよい）。

#### 【 0 1 5 0 】

上記基本説明では、遊技機としてパチンコ遊技機 1 を示したが、メダルが投入されて所定の賭け数が設定され、遊技者による操作レバーの操作に応じて複数種類の図柄を回転させ、遊技者によるトップボタンの操作に応じて図柄を停止させたときに停止図柄の組合せが特定の図柄の組み合わせになると、所定数のメダルが遊技者に払い出されるゲームを実行可能なスロット機（例えば、ビッグボーナス、レギュラーボーナス、R T、A T、A R T、C Z（以下、ボーナス等）のうち 1 以上を搭載するスロット機）にも本発明を適用可能である。

10

#### 【 0 1 5 1 】

本発明を実現するためのプログラム及びデータは、パチンコ遊技機 1 に含まれるコンピュータ装置などに対して、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などの有する記憶装置に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。

20

#### 【 0 1 5 2 】

そして、ゲームの実行形態も、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。

30

#### 【 0 1 5 3 】

なお、本明細書において、演出の実行割合などの各種割合の比較の表現（「高い」、「低い」、「異ならせる」などの表現）は、一方が「0 %」の割合であることを含んでもよい。例えば、一方が「0 %」の割合で、他方が「100 %」の割合又は「100 %」未満の割合であることも含む。

#### 【 0 1 5 4 】

##### （特徴部 188F に関する説明）

次に、上記の基本説明を前提とした遊技機における特徴部 188F について説明する。図 8 は、確変状態中の特図 2 変動パターンテーブルを示す図である。このテーブルは、ROM 121 に記憶されている。変動パターンコマンドは、例えば 2 バイト構成であり、1 バイト目は MODE（コマンドの分類）を示し、2 バイト目は EXT（コマンドの種類）を表す。演出制御用 CPU120 は、変動パターンコマンドを受信すると、画像表示装置 5 において飾り図柄や後述する常時小図柄の可変表示を開始するように制御する。

40

#### 【 0 1 5 5 】

確変状態中の特別図柄 2 の変動パターンとしては、例えば、図 8 に示すような変動パターン 1 ~ 6 が設けられている。変動パターン 1 は、第 1 通常はずれの変動であり、変動時間は 7 秒に設定されている。変動パターン 2 は、第 2 通常はずれの変動であり、変動時間は 12.5 秒に設定されている。変動パターン 3 は、短縮変動はずれの変動であり、変動時間は 2 秒に設定されている。変動パターン 4 は、リーチはずれの変動であり、変動時間は 60 秒に設定されている。変動パターン 5 は、リーチ当りの変動であり、変動時間は 60 秒に設定されている。変動パターン 6 は、リーチ復活当りの変動であり、変動時間は 70

50

秒に設定されている。

#### 【 0 1 5 6 】

確変状態中は、時短制御が実行されるとともに、第2特別図柄の可変表示が実行されやすい高ベース制御が実行される。よって、変動パターン3の短縮変動はずれが実行される割合が他の変動パターンが実行される割合よりも高くなる。なお、確変状態中の特図2の変動パターンには、これら以外に複数種類設けられていてもよい。

#### 【 0 1 5 7 】

##### ( 遊技性 )

本実施の形態の遊技機は、通常状態(低確率状態)での大当たり確率が1/299、確変状態(高確率状態)での大当たり確率が1/128に設定されている。また、始動入賞が発生し大当たり抽選に当選したときの確変大当たりとなる割合は65%、通常大当たりとなる割合は35%である。確率大当たりとなる割合は、第1特別図柄および第2特別図柄で共通である。また、確変大当たりでは次回の大当たりまで確変状態が継続し、通常大当たりでは大当たり遊技状態の終了後、100回の時短状態に制御される。また、第2特図を用いた特図ゲームが第1特図を用いた特図ゲームよりも優先して実行される。このように、本実施の形態の遊技機は、確変状態中において大当たり確率が通常状態に比べてそれ程高くない遊技性のため、遊技が間延びしないように1回の可変表示の時間を短くするような短縮変動はずれの変動パターンが繰返し実行される。

10

#### 【 0 1 5 8 】

##### ( 常時小図柄 )

常時小図柄とは、特別図柄の可変表示(変動表示とも称する)に同期して変動と停止とが行われる飾り図柄と比較して縮小した態様で表示される図柄である。ここで、「縮小した態様」とは、例えば、数字とキャラクタとで表示されている飾り図柄自体を縮小して表示すること、数字のみを縮小して表示することを含む。常時小図柄は、遊技状態に関係なく特別図柄の可変表示が実行されるとき常に遊技者から視認可能な態様で画像表示装置5の画面の隅に表示される。また、常時小図柄は、飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rの3列で構成される飾り図柄の可変表示に対応して飾り図柄と同列の3列で可変表示される。常時小図柄が常に表示されることにより、画像表示装置5で実行される各種演出や役物動作により飾り図柄の可変表示が視認し難くなったりしても図柄が可変表示している様子を容易に把握することができる。

20

#### 【 0 1 5 9 】

##### ( 図柄制御パターン )

本実施の形態では、飾り図柄と常時小図柄との図柄制御パターンとして、第1制御パターンおよび第2制御パターンが設けられている。第1制御パターンは、主に通常状態において実行される制御パターンであり、第2制御パターンは確変状態において実行される制御パターンである。図9は、図柄制御パターンを示すタイミングチャートである。

30

#### 【 0 1 6 0 】

##### ( 第1制御パターン )

第1制御パターンにおいては、飾り図柄の可変表示と同期して常時小図柄の可変表示の変動が開始される。そして、飾り図柄の可変表示と同期して飾り図柄の可変表示の変動が停止する。飾り図柄の可変表示や常時小図柄の可変表示が開始する表示のことを開始表示、飾り図柄の可変表示や常時小図柄の可変表示が停止する表示のことを停止表示とも称する。図9においては、飾り図柄と常時小図柄とが同期して開始表示し、7秒間可変表示した後に0.5秒間停止表示される。その後、次の変動に対応する可変表示が開始表示する。飾り図柄の可変表示中は、可変表示している図柄を確認することができるが、その表示は、透過率が90%くらいであって、可変表示の開始時や停止時よりも見え難い。なお、飾り図柄は、可変表示の結果を遊技者に報知するためのものであるため、液晶の表示領域において、他の表示よりも比較的に大きい範囲を占めるものである。

40

#### 【 0 1 6 1 】

##### ( 第2制御パターン )

50

第2制御パターンにおいては、飾り図柄の可変表示と同期して常時小図柄の可変表示の変動が開始される。その後1秒間の間に、飾り図柄が画面上からはることにより画像表示装置5の画面上から飾り図柄が消えて全く見えなくなる（透過率100%の非表示となる）。常時小図柄は、可変表示の開始表示から2秒後に可変表示を停止することで0.5秒間停止表示される。次の常時小図柄の可変表示において、常時小図柄が変動を開始して開始表示をした後、可変表示の開始表示から2秒後に可変表示を停止することで0.5秒間停止表示される。この間、飾り図柄は非表示のままである。さらに、3回目の常時小図柄の可変表示において、常時小図柄が変動を開始して開始表示をした後、可変表示の開始表示から2秒後に可変表示を停止することで0.5秒間停止表示される。3回目の常時小図柄の可変表示の途中で、飾り図柄が画像表示装置5の画面上に1秒間の間に戻ってくる表示により、非表示となっていた飾り図柄が表示される。そして3回目の常時小図柄の変動停止のタイミングで飾り図柄の変動が停止する。

#### 【0162】

つまり、第2制御パターンにおいては、常時小図柄の3回の可変表示の変動開始および変動停止の期間に対応する期間に亘って、1回の飾り図柄の可変表示が実行されるよう見える。よって、遊技者からは、あたかも1回の飾り図柄の可変表示の時間が長くなつたように感じられる。また、本実施の形態における図柄の表示制御は、短縮変動パターンとの関係において、常時小図柄が変動時間の短縮に合わせて短いタイミングで停止するのに対し、飾り図柄が変動時間が短縮された場合で合っても通常の可変表示の停止タイミングと同様のタイミングで表示制御がされるとも言える。

#### 【0163】

通常状態においては、飾り図柄の可変表示と同期して常時小図柄の可変表示の開始表示および停止表示を行う第1制御パターンが実行される。また、確変状態においては、飾り図柄の可変表示と同期して常時小図柄の可変表示の開始表示および停止表示を行う第1制御パターンまたは飾り図柄と常時小図柄との可変表示を同時に開始表示した後、飾り図柄と常時小図柄とが同時に停止表示を行わずに常時小図柄のみが停止表示を行う第2制御パターンが実行される。本実施の形態では、特に確変状態において、短縮変動パターンが繰返し実行されるときに第2制御パターンが実行される。このようにすれば、確変状態において液晶の表示領域において比較的大きい範囲を占める飾り図柄が頻繁に停止表示されて遊技者に不快感を与えることを軽減できる。

#### 【0164】

また、図8に示すように、確変状態中の特図2の変動パターンは複数種類設けられている。そして、このような変動パターンのうち短縮変動はずれの変動パターンについては第2制御パターンを実行し、その他の変動パターンについては第1制御パターンを実行するように設定されている。このようにすれば、実行される飾り図柄の変動パターンの種類に応じて適切な制御パターンを実行することができる。

#### 【0165】

また、飾り図柄の変動パターンとして、少なくともリーチの変動パターンでは第1制御パターンが実行され、リーチの変動パターンよりも可変表示時間の短い短縮変動パターンでは第2制御が実行される。このようにすれば、実行される飾り図柄の変動パターンの種類に応じて適切な制御パターンを実行することができる。なお、第1通常はずれや第2通常はずれの変動パターンは、第1制御パターンではなく、第2制御パターンを実行してもよい。

#### 【0166】

また、大当たり遊技状態の終了後には、次回の大当たり遊技状態の可変表示が開始されるまで確変状態に制御されることがある。確変状態中は、短縮変動の変動パターンが繰返し実行されるため、第2制御パターンが実行されることが多くなる。このようにすれば、確変状態において飾り図柄が頻繁に停止表示されて遊技者に不快感を与えることを軽減できるとともに、次回の大当たりが確定しているので次回の大当たり遊技状態まで安心感を与えることができる。

**【 0 1 6 7 】**

また、図 9 に示すように、飾り図柄と常時小図柄とを同時に開始表示した後に常時小図柄が 3 回の可変表示を繰返したことに基づいて、飾り図柄の可変表示が停止表示される。よって、常時小図柄の可変表示の回数に比べて飾り図柄の可変表示の回数が少ないよう見せることができる。このようにすれば、確変状態において飾り図柄が頻繁に停止表示されて遊技者に不快感を与えてしまうことを軽減できる。

**【 0 1 6 8 】**

ここで、飾り図柄と常時小図柄とを同時に開始表示した後に常時小図柄が 3 回実行される前に短縮変動パターン以外の変動パターンが実行される場合には、第 1 制御パターンが実行される。例えば、保留記憶数との関係において、保留記憶数が 1 ~ 4 のとき（つまり、保留記憶があるとき）は、サブ側が短縮変動パターンのコマンドを受信したことに基づいて第 2 制御パターンが実行される。しかし、保留記憶数が 0 のとき（つまり、保留記憶がないとき）は、メイン側からサブ側には短縮変動パターン以外の変動パターンコマンドが送信される。これは、保留記憶数が 0 のときには可変表示中に次の保留記憶を発生させることができるように時間の長い変動パターンコマンド（例えば、第 1 通常はずれの変動パターンコマンド）が送信されるためである。よって、常時小図柄が 3 回実行される間に保留記憶数が 0 となる場合には、短縮変動パターンコマンド以外の変動パターンコマンドが送信される。このような場合、サブ側では第 1 制御パターンが実行される。このようにすれば、短縮変動パターン以外の変動パターンが実行される場合に、適切な制御パターンを実行することができる。

10

20

**【 0 1 6 9 】****（演出例について）**

次に、特徴部 188F で実行される演出例について説明する。図 10 は、確変状態中の演出例を示す図である。図 10 ( a ) に示すように、変動停止時においては、画像表示装置 5 の画面上に飾り図柄表示エリア 5L、5C、5R に、はずれの組合せである「358」の飾り図柄が表示されている。また、画面左下隅の常時小図柄表示エリア 188F001 においてはずれの組合せである「358」の常時小図柄が表示されている。

**【 0 1 7 0 】**

図 10 ( a ) の状態から可変表示が開始されると図 10 ( b ) の変動開始時の図に示すように、飾り図柄の可変表示と同期して常時小図柄の可変表示の開始表示が始まる。飾り図柄表示エリア 5L、5C、5R および常時小図柄表示エリア 188F001 に示された下向きの矢印は、飾り図柄および常時小図柄可変表示している状態を示している。図 10 ( b ) の状態から 1 秒間の間に、飾り図柄が画面上からはけることにより画像表示装置 5 の画面上から飾り図柄が消えて全く見えなくなる（非表示となる）（透過率 100%）。

30

**【 0 1 7 1 】**

その後、図 10 ( c ) に示すように、常時小図柄表示エリア 188F001 において、はずれの組合せである「236」の常時小図柄が停止表示される。このような 1 回目の常時小図柄の可変表示の途中から変動停止時にかけての期間において、飾り図柄は非表示となっている。その後、図 10 ( d ) に示すように、2 回目の変動開始時には、常時小図柄表示エリア 188F001 において、常時小図柄の可変表示の開始表示が始まることにより、飾り図柄は図 10 ( c ) の状態から引続いて非表示となる。

40

**【 0 1 7 2 】**

その後、図 10 ( e ) に示すように、常時小図柄表示エリア 188F001 において、はずれの組合せである「452」の常時小図柄が停止表示される。2 回目の常時小図柄の可変表示の開始表示から停止表示の間、飾り図柄はずっと非表示のままである。その後、図 10 ( f ) に示すように、3 回目の変動開始時には、常時小図柄表示エリア 188F001 において、常時小図柄の可変表示の開始表示が始まることにより、飾り図柄は図 10 ( e ) の状態から引続いて非表示となる。なお、図 10 ( c ) ~ ( f ) にかけて画像表示装置 5 の画面上では飾り図柄の可変表示以外の各種演出が実行されるが、記載を省略している。

50

**【 0 1 7 3 】**

図 1 0 ( f ) の状態から、3回目の常時小図柄の可変表示の途中で、飾り図柄が画像表示装置 5 の画面上に1秒間の間に戻ってくる表示により、非表示となっていた飾り図柄が表示される。そして、図 1 0 ( g ) に示すように、飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R に、はずれの組合せである「1 6 3」の飾り図柄が表示される。また、常時小図柄表示エリア 1 8 8 F 0 0 1 において、はずれの組合せである「1 6 3」の常時小図柄が停止表示される。図 1 0 ( g ) の状態から再度短縮変動パターンが繰返される場合には、図 1 0 ( a ) ~ ( g ) の制御が繰返し実行されることとなる。

**【 0 1 7 4 】**

図 1 0 ( d ) の状態から、2回目に実行される可変表示においてリーチの変動パターンが実行される場合には、図 1 0 ( h ) のような画面となる。つまり、2回目の常時小図柄の可変表示の途中で、飾り図柄が画像表示装置 5 の画面上に1秒間の間に戻ってくる表示により、非表示となっていた飾り図柄が表示されリーチ状態となる。そして、図 1 0 ( h ) に示すように、飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R に、リーチはずれの組合せである「2 6 2」の飾り図柄が表示される。また、常時小図柄表示エリア 1 8 8 F 0 0 1 において、はずれの組合せである「2 6 2」の常時小図柄が停止表示される。

10

**【 0 1 7 5 】**

ここで、通常状態中には、未だ実行されていない可変表示に関する情報が保留表示として表示されるのであるが、確変状態中は表示されない。このようにすれば、確変状態において保留表示が頻繁に表示と非表示とを繰返して遊技者に不快感を与えてしまうことを軽減できる。なお、時短状態中においては、保留表示を表示するようにすればよいが、保留表示を表示しないようにしてもよい。

20

**【 0 1 7 6 】**

また、図 1 0 ( d ) , ( h ) に示すように、3回の可変表示の前に短縮変動パターン以外の変動パターンが実行される場合には、第1制御パターンが実行される。このようにすれば、短縮変動パターン以外の変動パターンが実行される場合に、適切な制御パターンを実行することができる。

**【 0 1 7 7 】**

なお、図 1 0 ( d ) , ( f ) の変動開始時の状態では、飾り図柄の透過率を 9 5 % 程度として可変表示させてもよい。このようにすれば、変動開始時において飾り図柄が可変表示している様子が分かる。その場合であっても、図 1 0 ( c ) , ( d ) では、透過率を 1 0 0 % にし、飾り図柄を視認できないようにするのが望ましい。

30

**【 0 1 7 8 】****( 図柄制御パターン決定処理 )**

図 1 1 は、図柄制御パターン決定処理を示すフローチャートである。図柄制御パターン決定処理は、図 7 に示した演出制御プロセス処理の可変表示開始設定処理 ( S 1 7 1 ) 内で実行される処理である。図柄制御パターン決定処理によって、今回実行される可変表示における飾り図柄と常時小図柄との制御パターンが決定される。

**【 0 1 7 9 】**

図柄制御パターン決定処理においては、演出制御用 C P U 1 2 0 は、まず現在の遊技状態が確変状態中であるか否かを判定する ( 1 8 8 F S 0 0 1 ) 。確変状態中であるか否かは、表示結果に関するコマンドの格納領域に格納されているデータに基づいて演出制御用 C P U 1 2 0 が判断する。確変状態中でなければ、1 8 8 F S 0 0 9 の処理へ移行する。確変状態中であれば、今回の可変表示がリーチの変動パターンであるか否かを判定する ( 1 8 8 F S 0 0 2 ) 。リーチの変動パターンであるか否かは、変動パターンコマンドの格納領域に格納されているデータに基づいて演出制御用 C P U 1 2 0 が判断する。

40

**【 0 1 8 0 】**

1 8 8 F S 0 0 2 において、リーチの変動パターンであると判定した場合には、1 8 8 F S 0 0 8 の処理へ移行する。リーチの変動パターンでないと判定さした場合には、短縮変動のパターンであるか否かを判定する ( 1 8 8 F S 0 0 3 ) 。短縮変動のパターンである

50

か否かは、変動パターンコマンドの格納領域に格納されているデータに基づいて判定される。短縮変動パターンでなければ、188FS008の処理へ移行する。

#### 【0181】

短縮変動パターンであれば、短縮変動カウンタの値を+1する(188FS003)。短縮変動カウンタは、RAM122の所定領域に記憶されているカウンタであって、短縮変動パターンの回数を計数するためのカウンタである。短縮変動カウンタは、メイン側から送信される短縮変動パターンのコマンドを受信したことに基づいて、カウントが増加する。次いで、演出制御用CPU120は、短縮変動カウンタが最大値である3となったか否かを判定する(188FS005)。短縮変動カウンタが最大値である3になつていれば、短縮変動カウンタの値をリセットする(188FS008)。次いで、第1制御パターンにより飾り図柄および常時小図柄を停止するように決定する(188FS009)。その後、決定された内容をRAM122の記憶領域に保存する(188FS007)。そして、処理を終了する。

10

#### 【0182】

188FS005において、短縮変動カウンタの値が最大値の3でなければ、第2制御パターンにより飾り図柄を停止せずに常時小図柄を停止するように決定する(188FS006)。次いで、決定された内容をRAM122の記憶領域に保存し(188FS007)、処理を終了する。

20

#### 【0183】

188FS009, 188FS006の処理により、実行される飾り図柄および常時小図柄の可変表示が第1制御パターンとするか第2制御パターンとするかを決定することができる。このようにすれば、図9, 図10に示すように飾り図柄と常時小図柄との可変表示制御を実行することができる。

#### 【0184】

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。

#### 【0185】

本実施の形態においては、第2制御パターンにおいて常時小図柄の3回の可変表示に対応して飾り図柄が1回の開始表示と停止表示とを実行する関係にあった。しかしながら、常時小図柄と飾り図柄との関係はこれに限らず、常時小図柄の可変表示が少なくとも2回以上実行されることに対応して飾り図柄の1回の開始表示と停止表示とが実行されるよう見せればよい。なお、常時小図柄の可変表示が継続して決められた所定回実行されない場合、所定回数に満たない常時小図柄の可変表示の終了時に飾り図柄を表示させるようすればよい。例えば、常時小図柄3回の可変表示に対応して飾り図柄が可変表示する際に、1回目や2回目の常時小図柄の可変表示中に次の始動入賞が発生していないときには、1回目や2回目の常時小図柄の可変表示の終了時に飾り図柄を表示させるようすればよい。

30

#### 【0186】

本実施の形態においては、第2制御パターンとして、確変状態中に飾り図柄が画面上からはけることにより画像表示装置5の画面上から飾り図柄が消えて全く見えなくなる場合を説明した。しかし、第2制御パターンとして実行される飾り図柄の表示の態様として、画面上からはけるのではなく可変表示中に透過率が高くなつていき飾り図柄が徐々に見えなくなっていくものであつてもよい。また、3回目の常時小図柄の可変表示においても、透過率が低くなつていくことで飾り図柄が徐々に見えるようになっていくようにしてもよい。

40

#### 【0187】

本実施の形態においては、特別図柄の可変表示に対応して可変表示を実行する第4図柄を表示させるようにしてもよい。このとき、第4図柄と飾り図柄との表示制御において、前述した第1制御パターンおよび第2制御パターンが実行されるようにしてもよい。

#### 【0188】

本実施の形態においては、確変状態中は保留表示を表示しない場合について説明した。しかしながら、保留記憶数を数字で表示する場合であれば、画面の隅にその数値を表示するようにしてもよい。このような場合、保留数は通常状態中も確変状態中も同じ位置で表示

50

するようとする方が好ましい。

【0189】

(特徴部174Fに関する説明)

次に、特徴部174Fについて説明する。従来の遊技機としては、識別情報の変動表示を実行するときに、第1識別情報としの数字情報と第2識別情報としての装飾情報とからなり、変動表示中は、数字情報のみで変動するが、変動停止時に数字情報に装飾情報が付随した態様となるものがあった(特開2007-135800号公報)。また、数字情報による変動表示を開始し、変動の途中で数字情報に装飾情報が付随するものがあった(特開2004-173716号公報)。しかし、このような遊技機では、変動停止時の第1識別情報としての数字情報の大きさが一様であったので、第2識別情報としての装飾情報の表示態様によっては好適な表示をすることができないおそれがあった。そこで、特徴部174Fの遊技機は、かかる実情に鑑み考え出されたものであり、その目的は、第1識別情報と第2識別情報を好適に表示することができる遊技機を提供することである。

【0190】

(1) 識別情報(図柄情報、図柄等)の変動表示(可変表示等)を行い、遊技者にとって有利な有利状態(大当たり遊技状態等)に制御可能な遊技機(パチンコ遊技機1等)であつて、

識別情報の変動表示を実行可能な変動表示手段(画像表示装置5、演出制御用CPU120等)を備え、

識別情報(図柄情報等)は、第1情報(数字情報、数字等)および第2情報(装飾情報、キャラクタ等)を含み、

識別情報の表示パターンには、前記第2情報を表示せず前記第1情報を表示する第1表示パターン(数字で表示するパターン等)と、前記第1情報および前記第2情報を表示する第2表示パターン(数字とキャラクタとで表示するパターン等)とが設けられ、

前記変動表示手段は、識別情報が所定方向(下方向等)への変動を開始した後に前記第1表示パターンにより変動表示を実行する(数字により変動表示を実行する等)とともに、前記第2表示パターンにより変動表示を停止し(数字とキャラクタとにより変動表示を停止する等)、

前記第1表示パターンにて表示されるときの前記第1情報と、前記第2表示パターンにて表示されるときの前記第1情報とでは、表示態様が異なる(図13に示すように、数字のみで表示するときの数字は、数字とキャラクタとで表示するときの数字よりも大きく表示される等)。

【0191】

このような構成によれば、第1識別情報と第2識別情報を好適に表示することができる。

【0192】

(2) 前記(1)の遊技機であつて、

前記変動表示手段は、複数種類設けられた前記第1情報(図12に示す1~9の数字等)の種類に応じた前記第2情報(図12に示すキャラクタA~キャラクタI等)を表示する前記第2表示パターンにより変動表示を停止する(図13に示すように、数字に応じたキャラクタを表示するパターンで変動表示を停止する等)。

【0193】

このような構成によれば、第1識別情報と第2識別情報を好適に表示することができる。

【0194】

(3) 前記(1)または(2)の遊技機であつて、

前記変動表示手段は、リーチ状態となったときに、前記第1情報および前記第2情報の表示態様を当該リーチ状態の前の表示態様と異ならせて表示する(図15に示すように、リーチ形成時アクションとしてキャラクタが大きく動く表示が行われる等)。

【0195】

このような構成によれば、第1識別情報と第2識別情報を好適に表示することができる。

10

20

30

40

50

**【 0 1 9 6 】**

( 4 ) 前記 ( 1 ) から ( 3 ) のいずれかの遊技機であって、

前記変動表示手段は、前記第 1 表示パターンから前記第 2 表示パターンに変化させるとときに第 1 変更演出を実行し（変動停止時アクションとして数字のみから数字とキャラクタとに変更する演出を実行し）、前記第 2 表示パターンから前記第 1 表示パターンに変化させるとときに第 2 変更演出を実行し（変動開始時アクションとして数字とキャラクタとから数字のみに変更する演出を実行し）、

前記第 1 変更演出と前記第 2 変更演出とでは、実行態様が異なる（図 1 4 に示すように、第 1 変更演出として実行される変動停止時図柄アクションでは、キャラクタが画像表示装置 5 の画面を正面から見たときの奥行き方向から前方に飛出し、数字が下に移動し、数字よりもキャラクタを大きく表示し、第 2 変更演出として実行される変動開始時図柄アクションでは、数字とキャラクタからキャラクタが消去され変更前より大きく表示された数字のみが下方向に変動する等）。

**【 0 1 9 7 】**

このような構成によれば、第 1 識別情報と第 2 識別情報を好適に表示することができる。

**【 0 1 9 8 】**

( 5 ) 前記 ( 1 ) から ( 4 ) のいずれかの遊技機であって、

前記変動表示手段は、リーチ演出の終了時において前記有利状態に制御されることを示す識別情報を前記第 1 表示パターンにより表示し、当該リーチ演出終了後の識別情報の確定表示を前記第 2 表示パターンにより表示する（図 1 5 に示すように、S P リーチ終了時に数字のみで図柄揃いし、通常背景に戻った後の確定表示時に数字とキャラクタで決め動作をする等）。

**【 0 1 9 9 】**

このような構成によれば、第 1 識別情報と第 2 識別情報を好適に表示することができる。

**【 0 2 0 0 】**

( 6 ) 前記 ( 1 ) から ( 5 ) のいずれかの遊技機であって、

前記変動表示手段は、識別情報の変動表示を停止するときに、前記第 2 情報を停止前の前記第 1 情報よりも表示範囲を広くして出現させる表示を行う（図 1 3 に示すように、変動表示を停止するときに、キャラクタを停止前の数字の表示範囲より広くして出現させる表示を行う等）。

**【 0 2 0 1 】**

このような構成によれば、第 1 識別情報と第 2 識別情報を好適に表示することができる。

**【 0 2 0 2 】**

( 7 ) 前記 ( 1 ) から ( 6 ) のいずれかの遊技機であって、

前記変動表示手段は、識別情報の変動表示を停止するときに、前記第 2 情報を前記遊技機の後方から前方へ飛出するように表示する（図 1 3、図 1 4 に示すように、変動停止時図柄アクションとしてキャラクタが画像表示装置 5 の画面を正面から見たときの奥行き方向から前方に飛出するように表示する等）。

**【 0 2 0 3 】**

このような構成によれば、第 2 識別情報を用いた迫力のある表示を行うことができる。

**【 0 2 0 4 】**

( 8 ) 前記 ( 1 ) から ( 7 ) のいずれかの遊技機であって、

前記有利状態には、有利度の高い第 1 有利状態（確変大当たり状態等）と、当該第 1 有利状態よりも有利度の低い第 2 有利状態（通常大当たり状態等）とが設けられ、

前記第 1 有利状態に対応した前記第 1 情報（確変大当たりに対応した数字等）と、前記第 2 有利状態に対応した前記第 1 情報（通常大当たりに対応した数字等）とが設けられ、

前記変動表示手段は、前記第 1 有利状態に対応した前記第 1 情報においてのみ、前記第 2 表示パターンを実行する（変形例に示すように、確変大当たりに対応した数字においてのみ、数字とキャラクタとで表示する等）。

**【 0 2 0 5 】**

10

20

30

40

50

このような構成によれば、有利度の高い第1情報に特別な印象を与えることが可能となる。

#### 【0206】

(9) 前記(1)から(8)のいずれかの遊技機であって、

遊技媒体(遊技球等)が始動領域(入賞球装置6Aまたは入賞球装置6B等)に進入したことに基づいて変動表示を開始し、

前記有利状態が終了した後に所定条件(変動100回転等)が成立するまで、通常状態よりも前記始動領域を遊技媒体が進入しやすい高頻度状態(時短状態等)に制御可能な高頻度状態制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ100等)をさらに備え、

前記変動表示手段は、前記高頻度状態において、前記第1表示パターンで変動表示を開始するとともに、前記第1表示パターンにより変動表示を停止する(時短状態においては、数のみで変動を開始するとともに数字のみで変動を停止する等)。 10

#### 【0207】

このような構成によれば、高頻度状態において、好適に第1情報を表示することができる。

#### 【0208】

(10) 前記(3)から(9)のいずれかの遊技機であって、

演出に合わせて演出音を出力する演出音出力手段(演出制御用CPU120, 音声制御基板13, スピーカ8L, 8R等)をさらに備え、

前記リーチ状態となってから所定時間経過後に特別リーチ(SPリーチ等)へ発展することがあり、

前記変動表示手段は、前記特別リーチにおいて、前記第1情報を縮小させて表示(小図柄で表示等)するとともに、前記特別リーチ中の前記演出音に応じて当該縮小させて表示した前記第1情報に所定動作をさせて表示する(図15に示すように、リーチ対応小図柄アクションパターンとしてSPリーチ中の演出音に応じてリーチ対応小図柄を激しく動かす等)。 20

#### 【0209】

このような構成によれば、縮小させて表示した第1情報を好適に表示することができる。

#### 【0210】

##### (識別情報について)

次に、本実施の形態で用いられる識別情報について説明する。本実施の形態では、画像表示装置5において、各々を識別可能な複数種類の識別情報としての飾り図柄が変動表示される。識別情報としての飾り図柄は、第1情報としての数字情報(数字)と、第2情報としての装飾情報(キャラクタ)から構成される。第1情報としての数字を示す画像と第2情報としてのキャラクタを示す画像とは、それぞれ1対1に対応付けられている。なお、第1情報は、漢字、英字、所定のマークやシンボル等であってもよい。また、第2情報は、キャラクタ以外のエフェクト表示等でもよく、第1情報のモチーフに合った装飾表示であればよい。 30

#### 【0211】

図12は、第1情報と第2情報との関係を示す図である。図12に示すように、数字の「1」に対応して「キャラクタA」が対応付けられ、数字の「2」に対応して「キャラクタB」が対応付けられ、数字の「3」に対応して「キャラクタC」が対応付けられ、数字の「4」に対応して「キャラクタD」が対応付けられ、数字の「5」に対応して「キャラクタE」が対応付けられ、数字の「6」に対応して「キャラクタF」が対応付けられ、数字の「7」に対応して「キャラクタG」が対応付けられ、数字の「8」に対応して「キャラクタH」が対応付けられ、数字の「9」に対応して「キャラクタI」が対応付けられている。 40

#### 【0212】

識別情報の表示パターンには、装飾情報(キャラクタ)を表示せず数字情報(数字)を表示する第1表示パターンと、数字情報(数字)および装飾情報(キャラクタ)を表示する第2表示パターンとが設けられている。第1情報としての数字情報(数字)および、第2情報としての装飾情報(キャラクタ)は、変動表示において第1表示パターンや第2表示

10

20

30

40

50

パターンに変化することにより、表示態様が変化するようになっている。変動表示における第1情報としての数字および第2情報としてのキャラクタの表示態様の変化について、以下に説明する。

#### 【0213】

(変動表示の表示態様について)

図13は、変動表示の態様を示す図である。特に図13では、短縮変動時の表示態様を示している。短縮変動時には3つの全図柄が一斉に変動を開始するとともに、短い変動時間内に全図柄が一斉に変動を停止する。それに対し、通常の変動時には3つの図柄一斉に変動を開始するとともに、左図柄、右図柄、中図柄の順番で変動を停止する。なお、短縮変動時に、通常の変動時と同じ図柄の停止順としてもよく、変動開始時に図柄が1つずつ動き出すようにしてもよい。

10

#### 【0214】

図13では、図13(a)～(e)の順に変動表示における時間の経過を示している。図13(a)は、変動開始時の画像表示装置5の表示画面を示している。図13(a)に示す変動開始時とは、飾り図柄が停止しており、これから変動表示が開始される直前の状態を示す。画像表示装置5の表示画面には、数字とキャラクタとから形成される識別情報としての飾り図柄が表示される。数字とキャラクタとで形成される飾り図柄は、画像表示装置5の表示画面に対して広い表示範囲に表示される。また、数字とキャラクタとでは、キャラクタの方が表示範囲が広い。また、画面の左下隅には、小図柄表示エリアが設けられている。

20

#### 【0215】

図13(a)のように数字とキャラクタとで形成されていた飾り図柄が、変動開始時図柄アクションとして図13(b)のように、数字のみとなる。このように、変動開始時には、飾り図柄が下方向へ変動を開始した後に、第1表示パターンである数字による変動表示が開始される。図13(a)から図13(b)においては、キャラクタが拡大する等、変動開始時の動作を実行した後、消去され、数字が変動開始前よりも大きくなり、下方向への数字のみによる変動表示が実行される。図13(c)は、変動中の飾り図柄の表示態様を示している。下向きの矢印は、数字が下方向に変動している様子を示している。

20

#### 【0216】

図13(d)は、飾り図柄の変動表示時が停止するときの図柄アクションを示している。変動停止時には、高速で変動していた3つの数字が表示画面の中央の停止位置に停止する動作が実行される。その後、3つの数字図柄が図柄の停止位置よりも下方向へ移動する。このときの変動停止時図柄アクションとして、図13(e)の点線で示す停止位置の図柄を下方向に押下げるよう、キャラクタB,C,Hが画像表示装置5の画面を正面から見たときの奥行き方向から前方に向かって飛出すように表示される演出が実行される。その演出に伴い、数字が下方向へさらに移動し縮小した表示態様で表示される。

30

#### 【0217】

その後、図13(f)のように、変動停止時においては、飾り図柄が数字とキャラクタとからなる第2表示パターンにより表示される。ここで、変動開始時図柄アクションとして数字とキャラクタとからなる第2表示パターンから数字のみからなる第1表示パターンへ変化するときの表示態様と、変動停止時図柄アクションとして数字のみからなる第1表示パターンから数字とキャラクタとからなる第2表示パターンへ変化するときの表示態様とは、異なっている。例えば、変動開始時にキャラクタが前方へ拡大表示され、消去されるときの動きと、変動停止時にキャラクタが画像表示装置5の画面を正面から見たときの奥行き方向(後方)から前方へ出現し、数字を押下げる動きとで表示態様が異なっている。このようにすれば、数字とキャラクタとを好適に表示することができる。

40

#### 【0218】

なお、変動停止時の動作は、キャラクタA～キャラクタIにより各々異なるが、変動開始時に数字のみになるときの動作は、全図柄で共通となるようにしてよい。このようにすれば、変動開始時には、3つの図柄が同時に動き出るので、図柄アクションの統一がとれ

50

て見栄えをよくすることができる。

#### 【0219】

また、図13に示すように、第2表示パターンにより表示するときの数字の大きさと第1表示パターンにより表示するときの数字の大きさが異なっている。例えば、第2表示パターンにより表示される変動開始時や変動停止時に表示される数字の大きさは、第1表示パターンにより表示される変動中の数字の大きさより表示範囲が小さい。このようにすれば、変動開始時や変動停止時には、数字とキャラクタとからなる表示態様に遊技者を注目させることができるとともに、変動表示中は、変動停止時よりも大きな表示範囲で数字のみによる変動表示を実行することで、変動表示中の飾り図柄の移り変わりを認識させやすくすることができ、数字とキャラクタとを好適に表示することができる。

10

#### 【0220】

また、図13に示すように、変動停止時図柄アクションとして数字を下方向に移動させることによりキャラクタを数字より大きく表示するパターンにより変動表示を停止する演出が実行される。このようにすれば、数字とキャラクタとを表示するときの表示態様に面白みを持たせ、数字とキャラクタとを好適に表示することができる。

#### 【0221】

また、図13に示すように、変動表示を停止するときに、キャラクタを停止前の数字の表示範囲より広くして出現させる表示を行う表示を実行する。このようにすれば、第1表示パターンから第2表示パターンに変化するときの違和感を軽減することができる。よって、数字とキャラクタとを好適に表示することができる。

20

#### 【0222】

また、図13(d), (e)に示すように、変動停止時図柄アクションとして、キャラクタが画像表示装置5を正面から見たときの奥行き方向から前方に飛出すように表示する演出が実行される。このようにすれば、キャラクタを用いた迫力のある表示を行うことができる。

#### 【0223】

また、図12に示すような数字とキャラクタとの対応関係があり、図13に示すように、数字に応じたキャラクタを表示するパターンで変動表示が停止される。このようにすれば、数字に応じて各自別々のキャラクタが出現することとなるので、数字とキャラクタとを好適に表示することができる。

30

#### 【0224】

##### (非リーチはずれ時図柄表示パターンについて)

図14は、非リーチはずれ時図柄表示パターンのタイミングチャートである。図13に示す変動表示が図14に示すようなタイミングで実行される。時間t0において、変動表示が開始される(図13(a)参照)。次いで、時間t0~t1にかけて変動開始時アクションが実行される(図13(b)参照)。変動開始時アクションでは、数字とキャラクタとから成る飾り図柄が数字のみとなり、数字が下方向に動く変動表示が実行される。その後、T1の期間において、数字のみによる変動表示が実行される(図13(c)参照)。

#### 【0225】

T1の後のt2~t3にかけて、変動停止時図柄アクションが実行される(図13(d), (e)参照)。変動停止時図柄アクションでは、数字のみで表示されていた図柄が変動を停止するときに停止位置よりも下方に移動し、その空いた空間にキャラクタが画像表示装置5の画面を正面から見たときの奥行き方向から前方に飛出す演出が実行される。また、変動停止時図柄アクションでは、数字が下に移動したときにキャラクタを数字よりも大きく表示する。そして、t3において、変動表示が数字とキャラクタとから成る第2表示パターンにより停止する(図13(f)参照)。

40

#### 【0226】

図14に示すように、変動停止時アクションとして数字のみから数字とキャラクタとに変更する第1変更演出を実行し、変動開始時アクションとして数字とキャラクタとから数字のみに変更する第2変更演出を実行する。第1変更演出と第2変更演出とでは、実行態様

50

が異なっている。第1変更演出として実行される変動停止時図柄アクションでは、キャラクタが画像表示装置5の画面を正面から見たときの奥行き方向から前方に飛出し、数字が下に移動し、数字よりもキャラクタを大きく表示し、第2変更演出として実行される変動開始時図柄アクションでは、数字とキャラクタからキャラクタが消去され変更前より大きく表示された数字のみが下方向に変動する。このようにすれば、数字とキャラクタとを好適に表示することができる。

#### 【0227】

(S P リーチ大当り時図柄表示パターンについて)

次に、スーパー・リーチ (S P リーチ) が発生し、大当りとなるときの図柄表示パターンについて説明する。図15は、S P リーチ大当り時図柄表示パターンのタイミングチャートである。時間  $t_0$ において、変動表示が開始される。次いで、時間  $t_0 \sim t_1$ にかけて変動開始時アクションが実行される。変動開始時アクションでは、数字とキャラクタとから成る飾り図柄が数字のみとなり、数字が下方向に動く変動表示が実行される。その後、T1の期間において、数字のみによる変動表示が実行される。

10

#### 【0228】

その後、 $t_2$ において、左図柄変動停止時図柄アクションとして、飾り図柄が数字のみから成る第1表示パターンから数字とキャラクタとから成る第2表示パターンとなり、仮停止した状態（完全に図柄が停止せずに、上下に僅かに動く状態）となる。このときの数字とキャラクタの動きは、前述した変動停止時アクションと同様である。ついで、 $t_3$ において、右図柄変動停止時アクションとして、飾り図柄が数字のみから成る第1表示パターンから数字とキャラクタとから成る第2表示パターンとなり、仮停止した状態となる。このときの数字とキャラクタの動きも、前述した変動停止時アクションと同様である。

20

#### 【0229】

そして、 $t_3$ の状態から $t_4$ にかけてリーチ形成時アクションが実行される。リーチ形成時アクションでは、第2表示パターンとして表示されるキャラクタを大きく動く演出が実行される。例えば、リーチ状態となった後にキャラクタが横方向に回転する演出が実行されることにより、キャラクタの前面および背面を見せる演出が実行される。なお、キャラクタのリーチ形成時アクションの動作は、各キャラクタ毎に異なるようにすればよい。また、キャラクタの動きを大当り期待度により異ならせてよい。また、リーチ状態となるまでの $t_2$ および $t_3$ の段階では数字図柄のままとし、 $t_4$ のタイミングにおいて左右の数字図柄（リーチ図柄）を数字とキャラクタとから成る第2表示パターンとしてもよい。

30

#### 【0230】

その後、数字図柄のみで実行される通常のリーチ演出から中図柄が高速スクロールし、 $t_5$ において、S P リーチへとリーチが発展する。S P リーチへ発展するときに、数字で示される飾り図柄が画像表示装置5の画面の隅（例えば、右隅）で縮小した表示態様のリーチ対応小図柄として表示される。なお、特徴部174Fで説明するリーチ対応小図柄は、常に小図柄表示エリア174F004に表示されている小図柄とは別のものである。

#### 【0231】

S P リーチへ発展した後のT2における期間では、リーチ対応小図柄アクションパターンが実行される。リーチ対応小図柄アクションパターンの期間では、S P リーチ演出が実行され、リーチ対応小図柄が激しく動く演出が実行される。例えば、リーチ対応小図柄アクションパターン中は、S P リーチ演出において流れる演出音に合わせてリーチ対応小図柄が上下に飛び跳ねる演出や縦方向および横方向に回転する演出が実行されればよい。そして、 $t_6$ において、S P リーチが終了し大当りとなったことが、リーチ対応小図柄から拡大され通常の大きさとなった数字のみの図柄揃いにより表示される。

40

#### 【0232】

なお、S P リーチの種類（第1スーパー・リーチ～第4スーパー・リーチ等）により、リーチ対応小図柄アクションのパターンが変化するようにしてもよい。また、S P リーチ中に流れる曲の種類によりリーチ対応小図柄の動作が異なるようにしてもよい。また、S P リーチ中の途中でリーチ対応小図柄の動作が変化するようにしてもよい。また、大当り期待度

50

によりリーチ対応小図柄の動作態様を異ならせてもよい。また、S P リーチに発展する前にリーチ対応小図柄を表示してもよく、S P リーチの種類により、S P リーチ発展前と発展後とで、リーチ対応小図柄の動作態様が異なるようにしてよい。このようにすれば、リーチ対応小図柄の動作態様が多様になり、遊技の興趣を向上させることができる。

#### 【 0 2 3 3 】

その後、t 7において、S P リーチの背景から通常背景に戻る演出が実行される。さらに、その後、図柄が変動を停止し、確定表示（完全に図柄が停止した状態）となるまでに、数字のみの第1表示パターンから数字とキャラクタとから成る第2表示パターンで表示され、キャラクタが決め動作を実行する。キャラクタの決め動作としては、例えば、キャラクタがVサインをして大当たり表示結果となる数字が確定したことが示される演出が実行される。

10

#### 【 0 2 3 4 】

図15に示すように、リーチ形成時アクションとしてキャラクタが大きく動く表示が行われるので、キャラクタの動きに注目させることができ、数字とキャラクタとを好適に表示することができる。

#### 【 0 2 3 5 】

また、図15に示すように、S P リーチ終了時に数字のみで図柄揃いし、通常背景に戻った後の確定表示時に数字とキャラクタで決め動作をする。このようにすれば、演出の各場面に適した飾り図柄の表示態様とことができ、数字とキャラクタとを好適に表示することができる。

20

#### 【 0 2 3 6 】

また、図15に示すように、リーチ対応小図柄アクションパターンとしてS P リーチ中の演出音に応じてリーチ対応小図柄を激しく動かす演出が実行される。このようにすれば、縮小させて表示さしたリーチ対応小図柄としての数字を好適に表示することができる。

#### 【 0 2 3 7 】

なお、S P リーチ前は、リーチ対応小図柄を表示させないようにしてよい。具体的には、S P リーチへ発展する前は、簡単に数字のみでリーチはずれとする演出を実行し、その後S P リーチ発展したときに数字図柄をリーチ対応小図柄で表示するようにしてよい。

#### 【 0 2 3 8 】

次に図柄表示パターン等を決定するための処理について説明する。図16は、演出制御プロセス処理における可変表示開始処理（S 8 0 1）を示すフローチャートである。可変表示開始処理において、演出制御用C P U 1 2 0は、次のような処理を行う。

30

#### 【 0 2 3 9 】

可変表示開始処理においては、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（S 6 0 1）。はずれとすることに決定されているか否かは、例えば、表示結果指定コマンド格納領域に表示結果1指定コマンドが格納されているか否かによって判定される。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、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確認する（S 6 0 2）。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、例えば、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

#### 【 0 2 4 0 】

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、R O M 1 2 1に格納されたはずれ図柄決定用データテーブルを用いて、リーチにならないはずれの表示結果を飾り図柄の最終停止として決定し（S 6 0 4）、S 6 1 6へ進む。はずれ図柄決定用データテーブルでは、複数種類の飾り図柄のそれぞれに、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。

#### 【 0 2 4 1 】

S 6 0 4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、抽出した数値データに対応する図柄がそれぞれ左，中，右の飾り図柄の変動表示結果となる停止図柄の組合せと

50

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（例えば、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（例えば、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。

#### 【0242】

S602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）は、リーチ図柄の組合せを構成する飾り図柄の停止図柄を決定し（S605）、S616へ進む。S605の処理では、所定のタイミングでSR1-1～SR1-3のそれから数値データ（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左、右の各飾り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となってしまうときには、はずれ図柄の組合せとなるように補正（例えば、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。

10

#### 【0243】

また、S601の処理でははずれとすることに決定されていない場合（大当たりとすることが決定された場合）に（S601のN）、演出制御用CPU120は、大当たりの種別に応じて、大当たり図柄の組合せを構成する飾り図柄の停止図柄を決定し（S603）、S616へ進む。

20

#### 【0244】

S603では、次のように大当たりの種別に応じて当たり図柄の組合せを決定する。表示結果2指定コマンドと表示結果3指定コマンドと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、確変大当たりと、通常大当たりとのうちから、大当たりの種別を判定し、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、所定のタイミングでSR1-1から数値データ（乱数）を抽出し、SR1-1と確変大当たり図柄の組合せ（例えば、左、中、右が「7, 7, 7」等の奇数のゾロ目の組合せ）との関係が設定されたデータテーブル（確変大当たり図柄決定用テーブル）を用いて、抽出値からはずれかの確変大当たり図柄の組合せを選択決定する。また、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、所定のタイミングでSR1-1から数値データ（乱数）を抽出し、SR1-1と通常大当たり図柄の組合せ（例えば、左、中、右が「4, 4, 4」等の偶数のゾロ目の組合せ）との関係が設定されたデータテーブル（通常大当たり図柄決定用テーブル）を用いて、抽出値からはずれかの通常大当たり図柄の組合せを選択決定する。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。

30

#### 【0245】

次に、変動表示における各種演出を設定するための処理を行う演出設定処理（S616）を実行した後、S617に進む。演出設定処理では、S603～S605において決定された図柄の種類に基づいて図柄表示パターン等を決定する。図柄表示パターンの決定の際には、今回の変動表示が通常変動はずれであるか、短縮変動はずれであるか、リーチを伴うものであるか、SPリーチへ発展するものであるか等により、飾り図柄の表示パターンや表示態様を決定する。なお、これらの情報は、RAM122の記憶領域に設けられたコマンド格納領域に記憶されている変動パターン指定コマンドにより判定されるようすればよい。

40

#### 【0246】

S617では、演出制御パターンを複数種類の演出制御パターンのうちのいずれかに決定する。S617においては、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、および、S616の処理で決定した演出の演出制御パターン等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

50

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使用パターンとして選択決定する。

#### 【0247】

R O M 1 2 1 に記憶されている制御パターンテーブルには、例えば、S 6 1 6 の処理で決定された飾り図柄の変動が開始されてから最終停止図柄となる確定飾り図柄が停止表示されるまでの期間における、画像表示装置 5 の表示領域における飾り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。

#### 【0248】

また、各図柄変動制御パターンは、例えば、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、飾り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。

#### 【0249】

次いで、S 6 1 7 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 6 1 8)。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 6 1 9)。

#### 【0250】

S 6 1 9 の処理を実行したら、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画像表示装置 5 、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 8 L 、8 R )の制御を開始する(S 6 2 0)。例えば、表示制御実行データにしたがって、画像表示装置 5 において変動パターンに応じた画像(飾り図柄を含む。)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 L E D 等の発光体を点灯 / 消灯制御を行わせるために、ランプ制御基板 1 4 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 8 L 、8 R からの音声出力を行わせるために、音声制御基板 1 3 に対して制御信号(音番号データ)を出力する。

#### 【0251】

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し(S 6 2 1)、演出制御プロセスフラグの値を可変表示中演出処理(S 1 7 2)に対応した値にする(S 6 2 2)。そして、可変表示開始処理が終了する。

#### 【0252】

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。

#### 【0253】

図 1 3 に示すように、第 2 表示パターンにより表示するときの数字の大きさと第 1 表示パターンにより表示するときの数字の大きさが異なっている。例えば、第 2 表示パターンにより表示される変動開始時や変動停止時に表示される数字の大きさは、第 1 表示パターンにより表示される変動中の数字の大きさより表示範囲が小さい。このようにすれば、変動開始時や変動停止時には、数字とキャラクタとからなる表示態様に遊技者を注目させることができるとともに、変動表示中は、変動停止時よりも大きな表示範囲で数字のみによる変動表示を実行することで、変動表示中の飾り図柄の移り変わりを認識させやすくすることができ、数字とキャラクタとを好適に表示することができる。

#### 【0254】

図 1 2 に示すような数字とキャラクタとの対応関係があり、図 1 3 に示すように、数字に応じたキャラクタを表示するパターンで変動表示が停止される。このようにすれば、数字に応じて各々別々のキャラクタが出現することとなるので、数字とキャラクタとを好適に表示することができる。

#### 【0255】

10

20

30

40

50

図13に示すように、変動停止時図柄アクションとして数字を下方向に移動させることによりキャラクタを数字より大きく表示するパターンにより変動表示を停止する演出が実行される。このようにすれば、数字とキャラクタとを表示するときの表示態様に面白みを持たせ、数字とキャラクタとを好適に表示することができる。

#### 【0256】

図15に示すように、リーチ形成時アクションとしてキャラクタが大きく動く表示が行われるので、キャラクタの動きに注目させることができ、数字とキャラクタとを好適に表示することができる。

#### 【0257】

図14に示すように、変動停止時アクションとして数字のみから数字とキャラクタとに変更する第1変更演出を実行し、変動開始時アクションとして数字とキャラクタとから数字のみに変更する第2変更演出を実行する。第1変更演出と第2変更演出とでは、実行態様が異なっている。第1変更演出として実行される変動停止時図柄アクションでは、キャラクタが画像表示装置5の画面を正面から見たときの奥行き方向から前方に飛出し、数字が下に移動し、数字よりもキャラクタを大きく表示し、第2変更演出として実行される変動開始時図柄アクションでは、数字とキャラクタからキャラクタが消去され変更前より大きく表示された数字のみが下方向に変動する。このようにすれば、数字とキャラクタとを好適に表示することができる。

10

#### 【0258】

図15に示すように、SPリーチ終了時に数字のみで図柄揃いし、通常背景に戻った後の確定表示時に数字とキャラクタで決め動作をする。このようにすれば、演出の各場面に適した飾り図柄の表示態様とすることができます、数字とキャラクタとを好適に表示することができる。

20

#### 【0259】

図13に示すように、変動表示を停止するときに、キャラクタを停止前の数字の表示範囲より広くして出現させる表示を行う表示を実行する。このようにすれば、第1表示パターンから第2表示パターンに変化するときの違和感を軽減することができます。よって、数字とキャラクタとを好適に表示することができます。

#### 【0260】

図13(d),(e)に示すように、変動停止時図柄アクションとして、キャラクタが画像表示装置5の画面を正面から見たときの奥行き方向から前方に飛出すように表示する演出が実行される。このようにすれば、キャラクタを用いた迫力のある表示を行うことができる。

30

#### 【0261】

図15に示すように、リーチ対応小図柄アクションパターンとしてSPリーチ中の演出音に応じてリーチ対応小図柄を激しく動かす演出が実行される。このようにすれば、縮小させて表示さしたリーチ対応小図柄としての数字を好適に表示することができます。

#### 【0262】

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。

#### 【0263】

前述した実施の形態では、確変大当たり状態と通常大当たり状態とが設けられていた。また、飾り図柄としては、確変大当たりに対応して奇数図柄、通常大当たりに対応して偶数図柄が設けられていた。ここで、第2表示パターンで表示されるのは、確変大当たりに対応した数字のみであってもよい。例えば、確変大当たりに対応した数字においてのみ、数字とキャラクタとで表示し、通常大当たりに対応した数字は、キャラクタを表示せず数字のみを表示するようにしてもよい。このようにすれば、確変大当たりに対応した奇数図柄について特別感を出すことができ、有利度の高い奇数図柄に特別な印象を与えることができる。なお、奇数図柄のうち、「3」図柄や「7」図柄のみを確変図柄としてもよく、第2表示パターンで表示する図柄の数は、適宜変更可能である。

40

#### 【0264】

50

前述した実施の形態では、大当りの終了後の変動表示 100 回転までは、時短状態（高ベース状態）となっていた。このような時短状態においては、数字のみで変動を開始するとともに数字のみで変動を停止するようにしてもよい。時短状態においては、変動時間が通常状態よりも短いので、動作を伴うキャラクタが表示されると、キャラクタを表示したり消去したりすることで、図柄の動きが慌ただしくなり、変な見え方となってしまい、変動表示が見え難くなる虞がある。そこで、時短状態においては、通常状態と異なり数字のみの第 1 表示パターンにより変動表示を実行するようにしてもよい。このようにすれば、時短状態において、好適に数字を表示することができる。

#### 【 0 2 6 5 】

前述した実施の形態では、数字のみで表示する第 1 表示パターンと、数字とキャラクタとで表示する第 2 表示パターンとで、数字の表示態様が異なる場合として数字の大きさが異なる場合を説明した。しかしながら、数字の表示態様が異なる場合としては、数字の大きさではなく、数字の位置や数字の色、数字の種類等であってもよく、また、いずれか 2 つ以上の組合せで合ってもよい。また、大当り期待度により、数字の表示態様が異なるようにもよい。

10

#### 【 0 2 6 6 】

前述した実施の形態では、リーチ対応小図柄を画像表示装置 5 の画面の隅に表示する場合を示した。しかしながら、リーチとなっているリーチ対応小図柄のうち、一方を画面の左上隅、他方を画面の右上隅に表示するようにしてもよい。また、リーチ対応小図柄アクションパターンとして、リーチ対応小図柄を上下に動かす場合等を説明した。リーチ対応小図柄の動きはこれらに限定されるものではなく、音楽に合わせて図柄を揺らしたり、横方向に回転させたり、ダンスを踊るように跳ねる動作をしてもよい。また、リーチ対応小図柄の周囲にエフェクト画像（例えば、炎の画像）を付加するようにしてもよい。

20

#### 【 0 2 6 7 】

前述した実施の形態では、変動停止時図柄アクションとして数字を下方向に移動させることによりキャラクタを数字より大きく表示するパターンにより変動表示を停止する演出が実行されていた。しかしながら、変動停止時の図柄アクションとしては、数字を下方向に動かすのではなく、斜め方向に動かすものであってもよい。具体的には、変動表示の停止時に、左図柄に関しては右斜めに動かし、中図柄に関しては真下に動かし、右図柄に関しては、左斜めに動かしてもよい。このようにすれば、変動停止時に小さく表示される数字図柄が中央に集まるように表示されて見栄えがよい。なお、変動停止時の図柄アクションの動きは、これらに限定されず、どのような方向に動かすものでもよい。

30

#### 【 0 2 6 8 】

前述した実施の形態では、数字とキャラクタとが 1 対 1 に対応するものを示した。しかしながら、数字とキャラクタとは、1 対 1 に対応していなくてもよい。例えば、複数の数字に対して同一のキャラクタが対応するようにしてもよいし、背景によって、対応するキャラクタが変化するものでもよい。また、先読み予告を実行する場合に先読みの対象となるターゲットの変動表示が実行されるまでの複数回の変動表示について特殊なステージへ変更するようにしてもよい。この場合には、通常は表示されない特別な数字やキャラクタを表示するようにしてもよい。また、このときの数字やキャラクタの表示パターンは、通常時とは異なるものとすることが望ましい。なお、数字のみで変動表示が実行されるステージを設けるようにしてもよい。

40

#### 【 0 2 6 9 】

前述した実施の形態では、変動表示中は、数字のみで図柄を変動させることで、遊技者に変動表示中か否かを認識できるようにしていた。このような変動表示中の数字は、変動開始時や変動停止時の表示態様よりも薄く表示させることができが望ましい。このようにすれば、変動開始時等と同様の濃さとすることで、背景で実行される演出が視認困難となることを防ぐことができる。そして、数字およびキャラクタで表示するよりも数字のみで表示することにより、図柄の表示面積を小さくすることができ、図柄を変動していることを示しつつ、他の予告の妨げになることを低減することができる。

50

**【 0 2 7 0 】**

前述した実施の形態では、リーチ中の図柄は、変動表示中の第1表示パターンで示される図柄と同じであってもよい、第1表示パターンで示される図柄とは異なる図柄であってもよい。

**【 0 2 7 1 】**

前述した実施の形態では、変動停止時アクションとして数字のみから数字とキャラクタとに変更する第1演出を実行し、変動開始時アクションとして数字とキャラクタとから数字のみに変更する第2変更演出を実行する場合について説明した。変更演出の実行時には、キャラクタが動作したが、別のエフェクト画像が追加されるようなものであってもよく。表示態様に対し、何らかの変更が加えられるものであってもよい。

10

**【 0 2 7 2 】**

前述した実施の形態では、変動停止時図柄アクションとして、停止する数字を一旦前方に拡大表示させ、その後縮小させるようにしてもよい。そして、拡大された数字の後ろからキャラクタを出現させるようにしてもよい。このようにすれば、拡大された数字の後ろからキャラクタがいきなり大きな表示態様で示されるように表示されるので、より迫力のあるキャラクタの表示とすることができる、遊技者に驚きを与えることができる。

**【 0 2 7 3 】**

前述した実施の形態では、S P リーチの種類を複数設けるようにしてもよい。そして、S P リーチの種類によりリーチ対応小図柄アクションが異なるようにしてもよい。

**【 0 2 7 4 】**

20

前述した実施の形態では、1つの数字に対して1人のキャラクタが表示される場合を示した。しかしながら、1つの数字に対してキャラクタ以外の画像が付加されるようにしてもよい。例えば、変動停止時アクションとして、数字が停止するときにキャラクタとともに保留表示が変化することを示す画像（大当たり期待度の高い保留表示に変化することを示す画像）が表示されるようにしてもよい。このようにすれば、変動停止時アクションにより注目させることができる。そして、当該画像が表示されることにより保留表示が変化する先読み予告とすることができます。

**【 0 2 7 5 】**

なお、従来の遊技機としては、特別状態としての確変状態中において、有利状態である大当たり遊技状態へと制御される大当たり確率が、通常状態から大きく上がらないものがあった（特開2015-073872号公報）。しかし、従来の遊技機では、特別状態の大当たり確率が重い場合（なかなか当たらない場合）に、変動効率を上げようすると1変動あたりの変動時間を短縮する必要があった。しかしながら、このような制御を実行すると、装飾識別情報としての飾り図柄が頻繁に停止表示されてしまうため、遊技者が煩わしく感じてしまう虞があった。特徴部188Fの遊技機は、かかる実情に鑑み考え出されたものであり、その目的は、特別状態において装飾識別情報が頻繁に停止表示されて遊技者に不快感を与えてしまうことを軽減できる遊技機を提供することである。

30

**【 0 2 7 6 】**

（1）上記目的を達成するため、特徴部188Fの遊技機は、

識別情報の可変表示を行い、遊技者にとって有利な有利状態（大当たり遊技状態等）に制御可能な遊技機（パチンコ遊技機1等）であって、

40

識別情報として複数列で構成される装飾識別情報（飾り図柄等）と、

前記装飾識別情報と同数列で構成されるとともに前記装飾識別情報よりも小さい縮小識別情報（常時小図柄等）と、

前記装飾識別情報および前記縮小識別情報の表示制御を実行する表示制御手段（演出制御用CPU120等）とを備え、

前記表示制御手段は、

通常状態においては、前記装飾識別情報の可変表示と同期して前記縮小識別情報の可変表示の開始表示および停止表示を行う第1制御パターンを実行し（通常状態においては、飾り図柄の可変表示と同期して常時小図柄の可変表示の開始表示および停止表示を行う第1

50

制御パターンが実行される等)、

前記通常状態よりも平均的に変動時間が短縮される特別状態において、前記第1制御パターンまたは前記装飾識別情報と前記縮小識別情報との可変表示を同時に開始表示した後、前記装飾識別情報と前記縮小識別情報とが同時に停止表示を行わずに前記縮小識別情報のみが停止表示を行う第2制御パターンを実行可能である(確変状態においては、飾り図柄の可変表示と同期して常時小図柄の可変表示の開始表示および停止表示を行う第1制御パターンまたは飾り図柄と常時小図柄との可変表示を同時に開始表示した後、飾り図柄と常時小図柄とが同時に停止表示を行わずに常時小図柄のみが停止表示を行う第2制御パターンが実行される等)。

#### 【0277】

10

このような構成によれば、特別状態において装飾識別情報が頻繁に停止表示されて遊技者に不快感を与えることを軽減できる。

#### 【0278】

(2) 前記(1)の遊技機であって、

前記装飾識別情報の可変表示パターンは複数種類設けられ(図8に示すように、確変状態中の変動パターンは複数種類設けられている等)、

前記表示制御手段は、複数種類の前記装飾識別情報の可変表示パターンのうちいずれの可変表示パターンが実行されるかに応じて、前記第1制御パターンを実行するか、前記第2制御パターンを実行するかを異ならせる(短縮変動はずれの変動パターンについては第2制御パターンを実行し、その他の変動パターンについては第1制御パターンを実行する等)。

20

#### 【0279】

このような構成によれば、実行される装飾識別情報の可変表示パターンの種類に応じて適切な制御パターンを実行することができる。

#### 【0280】

(3) 前記(2)の遊技機であって、

前記表示制御手段は、前記装飾識別情報の可変表示パターンとして少なくともリーチ状態となるリーチ可変表示パターンのときは前記第1制御パターンを実行し(リーチの変動パターンでは第1制御パターンを実行する等)、前記リーチ可変表示パターンよりも可変表示時間の短い短縮可変表示パターンのときは前記第2制御パターンを実行可能である(短縮変動はずれの変動パターンでは第2制御パターンを実行する等)。

30

#### 【0281】

このような構成によれば、リーチ可変表示パターンでは第1制御パターンが実行され、短縮可変表示パターンでは第2制御パターンが実行されるので、実行される装飾識別情報の可変表示パターンの種類に応じて適切な制御パターンを実行することができる。

#### 【0282】

(4) 前記(1)から(3)のいずれかの遊技機であって、

前記有利状態の終了後において、次回の前記有利状態の可変表示が実行されるまで、前記特別状態に制御する特別状態制御手段(確率状態に制御するCPU103等)をさらに備える。

40

#### 【0283】

このような構成によれば、特別状態において装飾識別情報が頻繁に停止表示されて遊技者に不快感を与えることを軽減できるとともに、次回の有利状態まで安心感を与えることができる。

#### 【0284】

(5) 前記(1)から(4)のいずれかの遊技機であって、

可変表示に関する情報を保留記憶情報として記憶可能な保留記憶手段(RAM102等)と、

前記保留記憶手段に記憶されている前記保留記憶情報に応じた保留表示を表示する保留表示手段(演出制御用CPU120等)とをさらに備え、

50

前記保留表示手段は、前記通常状態においては前記保留表示を表示するが、前記特別状態においては前記保留表示を表示しない（通常状態においては保留表示を表示するが、確変状態においては保留表示を表示しない等）。

#### 【0285】

このような構成によれば、特別状態において保留表示が頻繁に表示と非表示とを繰返して遊技者に不快感を与えることを軽減できる。

#### 【0286】

（6）前記（1）から（5）のいずれかの遊技機であって、

前記表示制御手段は、前記第2制御パターンにおいて、前記装飾識別情報と前記縮小識別情報とを同時に開始表示した後に前記縮小識別情報が所定回の可変表示を繰返したことに基づいて、前記装飾識別情報の可変表示を停止表示する（図9に示すように、飾り図柄と常時小図柄とを同時に開始表示した後に常時小図柄が3回の可変表示を繰返したことに基づいて、飾り図柄の可変表示を停止表示する等）。

10

#### 【0287】

このような構成によれば、特別状態において装飾識別情報が頻繁に停止表示されて遊技者に不快感を与えることを軽減できる。

#### 【0288】

（7）前記（6）の遊技機であって、

前記表示制御手段は、前記所定回の可変表示の前に前記短縮可変表示パターン以外の可変表示パターンが実行される場合には、前記第1制御パターンを実行する（図10（d）、（h）に示すように、3回の可変表示の前に短縮変動パターン以外の変動パターンが実行される場合には、第1制御パターンが実行される等）。

20

#### 【0289】

このような構成によれば、短縮可変表示パターン以外の可変表示パターンが実行される場合に、適切な制御パターンを実行することができる。

#### 【0290】

（特徴部264Fに関する説明）

次に、特徴部264Fについて説明する。演出制御用CPU120は、変動パターンコマンドを受信すると、画像表示装置5において飾り図柄や常時小図柄の可変表示を開始するように制御する。特徴部264Fは、例えば図10に示すような飾り図柄や常時小図柄についての表示や透過率の制御に特徴がある。

30

#### 【0291】

（図柄の表示制御）

特徴部264Fでは、飾り図柄の可変表示と同期して常時小図柄の可変表示の開始表示および停止表示が行われる。ここで、「同期」とは、可変表示の開始時と可変表示の終了時との図柄の動作が同じことを示し、可変表示中の図柄の動作は異なっていてもよいという概念である。特徴部264Fにおいては、飾り図柄と常時小図柄とが同時に可変表示を開始し、同時に可変表示を終了する。しかしながら、可変表示中の飾り図柄と常時小図柄とでは図柄の変動スピードが異なっている。具体的には、演出制御用CPU120が、1~9の数字から形成される飾り図柄と常時小図柄とが最高速度で可変表示しているときの一周期するのにかかる時間を、飾り図柄と常時小図柄とで異なるように表示制御する。

40

#### 【0292】

このように、飾り図柄と常時小図柄とで図柄の変動スピードが異なることにより、図柄の変動スピードが同じ場合よりも遊技者に違和感を感じさせることができ、可変表示が実行されているときの常時小図柄の視認性を向上させることができる。

#### 【0293】

また、演出制御用CPU120は、飾り図柄と常時小図柄とが最高速度で可変表示しているときの一周期に要する時間を、飾り図柄よりも常時小図柄の方が長くなるように表示制御する。つまり、飾り図柄よりも常時小図柄の方がゆっくり変動することとなる。このようにすれば、遊技者は常時小図柄の動きを目で追うことができるため、可変表示が実行さ

50

れているときの常時小図柄の視認性を向上させることができる。

#### 【0294】

##### (図柄の透過率)

演出制御用CPU120は、飾り図柄と常時小図柄の図柄の透過率を変更可能である。図柄の透過率は、透過率が低い程視認性が高く、透過率が高い程視認性が低くなる。つまり、透過率0%が最も視認性が高く、透過率100%が最も視認性が低い(視認不能)である。したがって、透過率を低くすると図柄は濃くはっきりと見え、反対に、透過率を高くすると図柄は薄くぼんやりと見える。このような図柄の透過率は、可変表示の進行にともなって複数段階に変更可能である。具体的に、演出制御用CPU120は、可変表示の進行にともなって、0%、20%、50%、90%のように透過率を変更可能である。なお、図柄の透過率は、上記したように不規則に変更してもよいし、規則性をもって変更してもよい。規則性をもって変更するとは、例えば可変表示の経過とともに図柄の透過率を5%刻みで高くしていくことである。

10

#### 【0295】

演出制御用CPU120は、最高速度で可変表示しているときの飾り図柄と常時小図柄との透過率が異なるように表示制御する。このようにすれば、図柄の可変表示が実行されているときの常時小図柄の視認性を向上させることができる。

#### 【0296】

また、演出制御用CPU120は、常時小図柄を飾り図柄よりも透過率が低くなるように透過率を変更する。つまり、最高速度で図柄が可変表示しているときに、飾り図柄よりも常時小図柄の方が濃く表示されるため視認性が高くなる。このようにすれば、可変表示が実行されているときの常時小図柄の視認性を向上させることができる。

20

#### 【0297】

また、演出制御用CPU120は、飾り図柄の透過率を可変表示の進行にともなって複数段階高くする一方で、常時小図柄の透過率は、可変表示の開始とともに一定の透過率とした後、可変表示の停止表示の前まで一定の透過率を維持するように透過率を変更可能である。例えば、飾り図柄については、透過率を0%、20%、50%、90%のように透過率を高くしていくのに対し、常時小図柄については、可変表示の開始とともに透過率を可変表示の停止まで一定の50%に維持するようにすればよい。これにより、可変表示が実行されているときの常時小図柄の視認性を向上させることができる。さらに、飾り図柄のみ透過率を複数段階高くする制御が実行されるため、飾り図柄と常時小図柄の両方の透過率を段階的に変化させていく場合と比較して、透過率の制御負担を軽減させることができる。なお、飾り図柄や常時小図柄の透過率は、上記した以外の値であってもよいが、飾り図柄の透過率の最高値は、常時小図柄の透過率の値よりも高い方が望ましい。また、飾り図柄の透過率は、5%や10%ずつ等規則的に変化させるようにしてもよい。

30

#### 【0298】

また、演出制御用CPU120は、飾り図柄の透過率を可変表示の進行にともなって変更する一方、常時小図柄の透過率は変更しないようにしてもよい。このようにすれば、飾り図柄と常時小図柄とのいずれも透過率を変更する場合に比べて、制御負担を軽減することができる。

40

#### 【0299】

##### (図柄の動き)

演出制御用CPU120は、図柄の動きについての表示制御も可能である。例えば、演出制御用CPU120は、飾り図柄と常時小図柄との可変表示の表示態様が異なるように表示制御を実行することが可能である。具体的には、飾り図柄は上から下へとスクロール表示を行うのに対し、常時小図柄はその場で切替わるように表示制御を行う。スクロール表示とは、画像表示装置5の画面上を図柄が下へ流れるようにする表示である。スクロール表示の場合には、画面上に複数の図柄が表示されるが、その場で切替わる場合には、1つの図柄のみが表示されて図柄が切替ることとなる。これにより、可変表示が実行されているときの常時小図柄の視認性を向上させることができる。

50

**【 0 3 0 0 】**

また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、飾り図柄の可変表示について画面の表示領域外に移動するように表示制御を行う一方、常時小図柄の可変表示について画面の表示領域外に移動しないように表示制御を行う。つまり、飾り図柄は上から下へとスクロール表示を行い画像表示装置 5 の表示領域から消えるような動きをするのに対し、常時小図柄は表示領域外に移動しないようにその場で切替わるように表示制御が実行される。これにより、可変表示が実行されているときの常時小図柄の視認性を向上させることができる。なお、常時小図柄の動きについて、常時小図柄が表示される領域内において縦方向や横方向にスクロール表示されるものであってもよい。このような場合であっても常時小図柄は、画面上の同じ領域に位置するので飾り図柄と比較し、視認しやすい。

10

**【 0 3 0 1 】****( 特徴部 2 6 7 F に関する説明 )**

次に、特徴部 2 6 7 F について説明する。演出制御用 C P U 1 2 0 は、変動パターンコマンドを受信すると、画像表示装置 5 において飾り図柄や常時小図柄の可変表示を開始するように制御する。特徴部 2 6 7 F は、例えば図 1 0 に示すような飾り図柄や常時小図柄についての表示や透過率の制御に特徴がある。

**【 0 3 0 2 】****( 図柄の透過率 )**

特徴部 2 6 7 F において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、飾り図柄と常時小図柄の図柄の透過率を変更可能である。演出制御用 C P U 1 2 0 は、可変表示開始後 1 . 5 秒経過したときの飾り図柄の透過率を可変表示の停止表示中よりも高くする制御を行う。また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、可変表示開始後 1 . 5 秒経過したときの常時小図柄の透過率を飾り図柄の透過率よりも低くする制御を行う。このような透過率の制御により、可変表示が開始されてから 1 . 5 秒経過後には、常時小図柄が飾り図柄よりも濃く表示されるとともに、飾り図柄が可変表示の停止表示中よりも薄く表示される。例えば、可変表示開始から 1 . 5 秒後の飾り図柄の透過率を 9 0 % とし、常時図柄の透過率を 5 0 % とすればよい。また、飾り図柄および常時小図柄は、図柄を停止させるための図柄確定コマンドを受信したことに基づいて図柄の透過率を 0 % に戻す。

20

**【 0 3 0 3 】**

このようにすれば、可変表示が実行されているときの常時小図柄の視認性が低下しすぎてしまうことを防止でき、常時小図柄の視認性を向上させることができる。また、可変表示中は、画像表示装置 5 の画面上において様々な演出が実行されるが飾り図柄の透過率を向上させることで飾り図柄がそれらの演出の妨げにならないようにしながら、常時小図柄の視認性も向上させることができる。

30

**【 0 3 0 4 】**

また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、飾り図柄の透過率を可変表示の進行にともなって複数段階高くなる一方で、常時小図柄の透過率は、可変表示の開始とともに一定の透過率とした後、可変表示の停止表示の前まで一定の透過率を維持するように透過率を変更可能である。例えば、飾り図柄については、可変表示の開始から 1 . 5 秒後までにおいて透過率を 0 % 、 2 0 % 、 5 0 % 、 9 0 % のように透過率を高くしていくのに対し、常時小図柄については、可変表示の開始後 1 . 5 秒経過したときに透過率を 5 0 % とし、 5 0 % の透過率を可変表示の停止前まで維持するようにすればよい。これにより、可変表示が実行されているときの常時小図柄の視認性を向上させることができる。さらに、飾り図柄のみ透過率を複数段階高くなる制御が実行されるため、飾り図柄と常時小図柄の両方の透過率を段階的に変化させていく場合と比較して、透過率の制御負担を軽減させることができる。なお、飾り図柄や常時小図柄の透過率は、これら以外の値であってもよいが、飾り図柄の透過率の最高値は、常時小図柄の透過率の値よりも高い方が望ましい。また、飾り図柄の透過率は、 5 % や 1 0 % ずつ等規則的に変化させるようにしてもよい。

40

**【 0 3 0 5 】**

また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、可変表示を停止表示するときに、飾り図柄の透過を停

50

止表示よりも 1 . 5 秒前のタイミングから変化を開始させ、常時小図柄の透過率を停止表示のタイミングで元の透過率に戻す。例えば、可変表示を停止表示する 1 . 5 秒前のタイミングから透過率の変化を開始するが、常時小図柄は図柄確定コマンドを受信し、可変表示を停止表示するタイミングで 50 % の透過率から一気に 0 % の透過率とする。これにより、飾り図柄と常時小図柄とのいずれも停止表示より前のタイミングから透過率の変化を開始する場合よりも、常時小図柄の制御が簡易化されるため、制御負担を軽減することができる。

#### 【 0 3 0 6 】

また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、可変表示から 1 . 5 秒が経過したときの飾り図柄の透過率を最も高い 90 % とする制御を行う。これによれば、可変表示が開始してから 1 . 5 秒経過したときの常時小図柄の視認性を向上させることができる。10

#### 【 0 3 0 7 】

ここで、図柄の変動パターンは複数種類設けられているが、変動パターンによらず共通のタイミングで図柄の透過率が変更される。このようにすれば、図柄の透過率の制御を複雑化することを防ぎ、制御負担を軽減することができる。

#### 【 0 3 0 8 】

##### ( 図柄の動き )

また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、飾り図柄を上から下へとスクロール表示を行うのに対し、常時小図柄をその場で切替わるように表示制御を行う。そして、演出制御用 C P U 1 2 0 は、飾り図柄の可変表示について画面の表示領域外に移動するように表示制御を行う一方、常時小図柄の可変表示について画面の表示領域外に移動しないように表示制御を行う。つまり、飾り図柄は上から下へとスクロール表示を行い画像表示装置 5 の表示領域から消えるような動きをするのに対し、常時小図柄は表示領域外に移動しないようにその場で切替わるように表示制御が実行される。これにより、可変表示が実行されているときの常時小図柄の視認性を向上させることができる。なお、常時小図柄の動きについて表示される領域内において縦方向や横方向にスクロール表示されるものであってもよい。このような場合であっても常時小図柄は、画面上の同じ領域に位置するので飾り図柄と比較し、視認しやすい。20

#### 【 0 3 0 9 】

##### ( 特徴部 2 6 8 F に関する説明 )

次に、特徴部 2 6 8 F について説明する。演出制御用 C P U 1 2 0 は、変動パターンコマンドを受信すると、画像表示装置 5 において飾り図柄や常時小図柄の可変表示を開始するように制御する。特徴部 2 6 8 F は、例えば図 1 0 に示すような飾り図柄や常時小図柄についての表示や透過率の制御に特徴がある。30

#### 【 0 3 1 0 】

##### ( 図柄の透過率 )

特徴部 2 6 8 F において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、可変表示開始後 1 . 5 秒経過したときの飾り図柄の透過率を可変表示の停止表示中よりも高くする制御を行う。それに対し、常時小図柄の透過率は変更しないように制御する。このような透過率の制御により、可変表示が開始されてから 1 . 5 秒経過後には、常時小図柄が飾り図柄よりも濃く表示される。例えば、可変表示開始から 1 . 5 秒後の飾り図柄の透過率を 90 % とし、常時図柄の透過率を変更しないようにすればよい。40

#### 【 0 3 1 1 】

このようにすれば、可変表示が実行されているときの常時小図柄の視認性が低下してしまうことを防止でき、常時小図柄の視認性を向上させることができる。また、可変表示中は、画像表示装置 5 の画面上において様々な演出が実行されるが飾り図柄の透過率を向上させることで飾り図柄がそれらの演出の妨げにならないようにしながら、常時小図柄の視認性も向上させることができる。

#### 【 0 3 1 2 】

また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、可変表示から 1 . 5 秒が経過したときの飾り図柄の透50

過率を最も高い90%とする制御を行う。これによれば、可変表示が開始してから1.5秒経過したときの常時小図柄の視認性を向上させることができる。

#### 【0313】

また、図柄の変動パターンは複数種類設けられているが、変動パターンによらず共通のタイミングで飾り図柄の透過率が変更される。このようにすれば、図柄の透過率の制御を複雑化することを防ぎ、制御負担を軽減することができる。

#### 【0314】

##### (図柄の動き)

演出制御用CPU120は、飾り図柄と常時小図柄とが最高速度で可変表示しているときの一周期に要する時間を、飾り図柄よりも常時小図柄の方が長くなるように表示制御する。つまり、飾り図柄よりも常時小図柄の方がゆっくり変動することとなる。このようにすれば、遊技者は常時小図柄の動きを目で追うことができるため、可変表示が実行されているときの常時小図柄の視認性を向上させることができる。

10

#### 【0315】

また、演出制御用CPU120は、飾り図柄を上から下へとスクロール表示を行うのに対し、常時小図柄はその場で切替わるように表示制御を行う。これにより、可変表示が実行されているときの常時小図柄の視認性を向上させることができる。

#### 【0316】

また、演出制御用CPU120は、飾り図柄の可変表示について画面の表示領域外に移動するように表示制御を行う一方、常時小図柄の可変表示について画面の表示領域外に移動しないように表示制御を行う。つまり、飾り図柄は上から下へとスクロール表示を行い画像表示装置5の表示領域から消えるような動きをするのに対し、常時小図柄は表示領域外に移動しないようにその場で切替わるように表示制御が実行される。これにより、可変表示が実行されているときの常時小図柄の視認性を向上させることができる。なお、常時小図柄の動きについて表示される領域内において縦方向や横方向にスクロール表示されるものであってもよい。このような場合であっても常時小図柄は、画面上の同じ領域に位置するので飾り図柄と比較し、視認しやすい。

20

#### 【0317】

##### (特徴部264F, 267F, 268Fの変形例等)

飾り図柄と常時小図柄とで、可変表示が最高速度で可変表示しているときの各図柄が一周期するのにかかる時間が、同じであってもよい。このような場合であっても、常時小図柄の透過率を飾り図柄の透過率より低くすることで、常時小図柄の視認性を向上させることができる。なお、図柄が一周期するのに係る時間が同じであることから、各図柄の変動周期は同じとなる。しかし、最高速度は同じであっても、最高速度に到達するまでの飾り図柄と常時小図柄との図柄の変動速度は異なるようにしてもよい。

30

#### 【0318】

常時小図柄の方が飾り図柄よりも図柄が一周期するのにかかる時間が短くなるようにしてもよい。このようにすれば、常時小図柄と飾り図柄とで変動周期を異ならせることで違和感を与えることができる。これにより、常時小図柄の視認性を向上させることができる。また、このような場合であっても、常時小図柄の透過率を飾り図柄の透過率より低くすることで、常時小図柄の視認性を向上させることができる。

40

#### 【0319】

また、可変表示開始から1.5秒後のタイミングで(あるいは1.5秒のタイミングまでに)図柄の透過率を変化する場合、停止表示の1.5秒前のタイミングから図柄の透過率を変化する場合(常時小図柄は停止表示のタイミング)を説明したが、このタイミングとは異なるタイミングで変化するようにしてもよい。また、飾り図柄と常時小図柄とで図柄が最も透過率が高くなるタイミングが異なるようにしてもよい。

#### 【0320】

また、変動パターンの種類により、変化タイミングが異なるようにしてもよい。例えば、通常変動はずれやリーチはずれの変動パターンでは、透過率の変化を共通のタイミングと

50

し、短縮変動はずれの変動パターンでは異なるタイミングで透過率の変化の開始および終了が実行されるようにしてもよい。具体的には、4秒の短縮変動はずれの変動パターンでは、開始後1秒で透過率が最も高い状態となり、停止表示1秒前から透過率を戻すようにしてもよい。

#### 【0321】

常時小図柄の透過率は、停止表示と同時に変化する場合を示したが、常時小図柄の透過率についても飾り図柄と同じ1.5秒前の特定タイミングから変化し、その状態で可変表示の停止表示まで図柄が透過していない状態を維持するようにしてもよい。

#### 【0322】

また、遊技状態により、常時小図柄の透過率を変更する場合と変更しない場合とが設けられるようにしてもよい。例えば、低ベース中は、変動時間が通常はずれ以上のある程度時間のある変動パターンが選択されやすいため常時小図柄の透過率を変化させるが、高ベース中は、短縮変動はずれの変動パターンが多いため、頻繁に透過率を変更することで制御負担が増加しないように透過率を変更しないようにしてもよい。

10

#### 【0323】

また、特徴部188Fで実行される図柄の制御、特徴部174Fにおいて実行される図柄の制御、特徴部264Fで実行される図柄の制御、特徴部267Fで実行される図柄の制御、特徴部268Fで実行される図柄の制御とは、互いに適用可能である。

#### 【符号の説明】

#### 【0324】

20

1 パチンコ遊技機、5 画像表示装置、100 遊技制御用マイクロコンピュータ、120 演出制御用C.P.U.

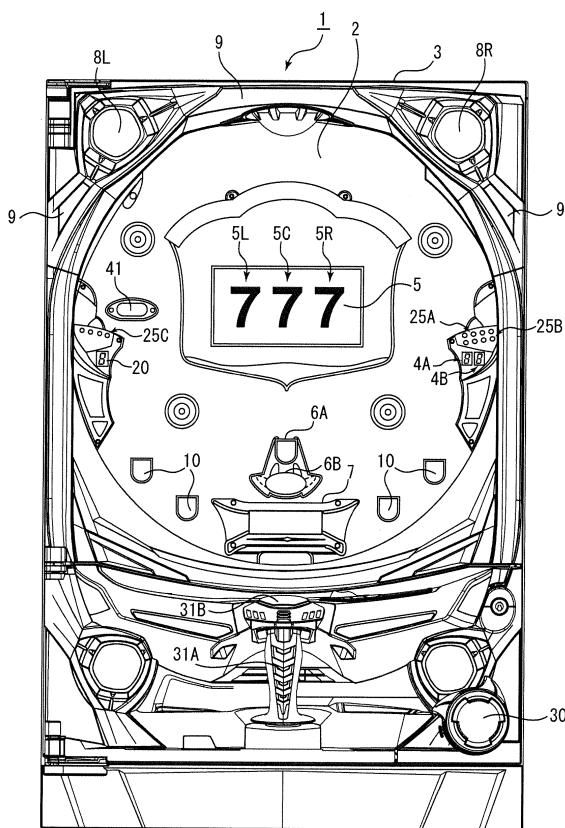
30

40

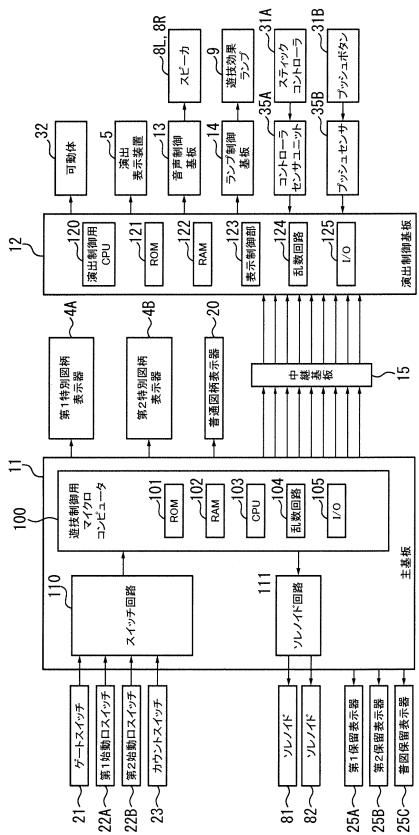
50

【図面】

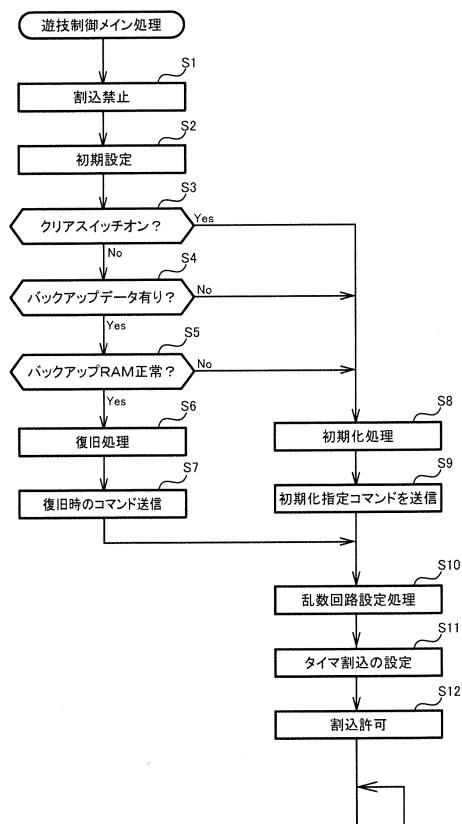
【図 1】



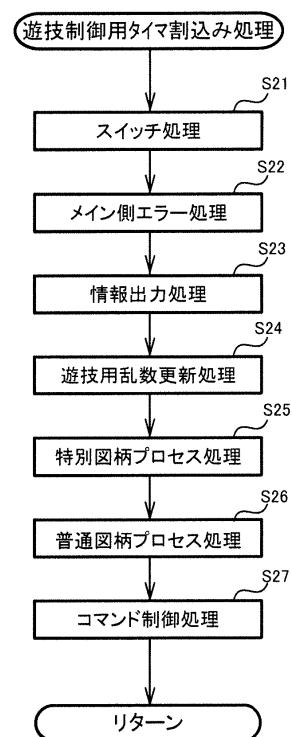
【図 2】



【図 3】



【図 4】



10

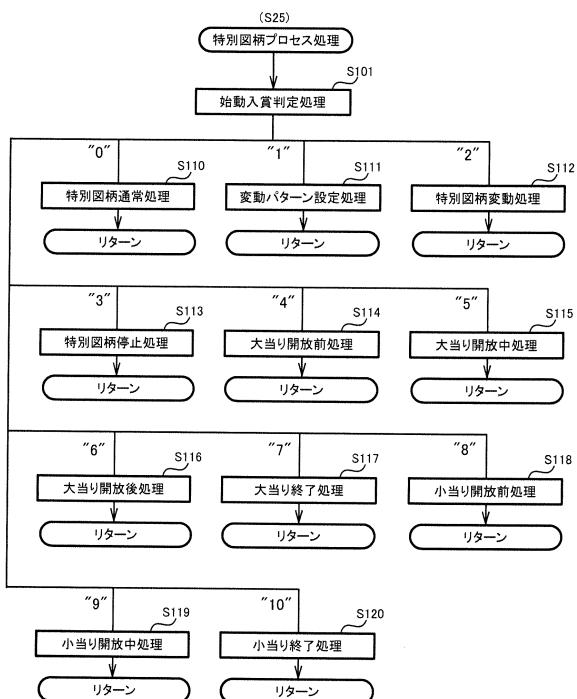
20

30

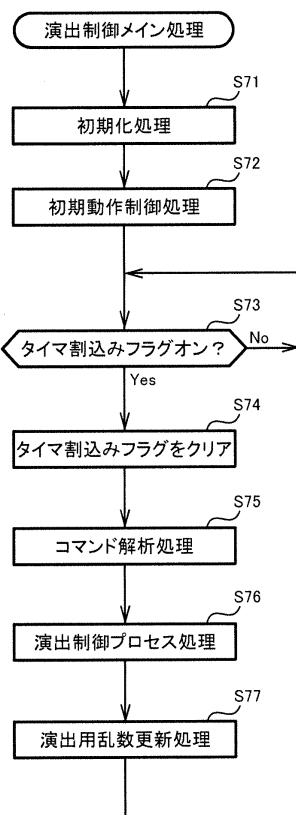
40

50

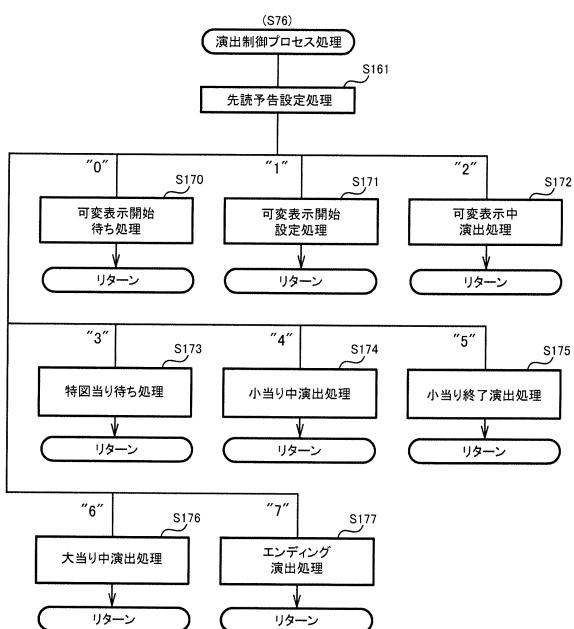
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【図 8】

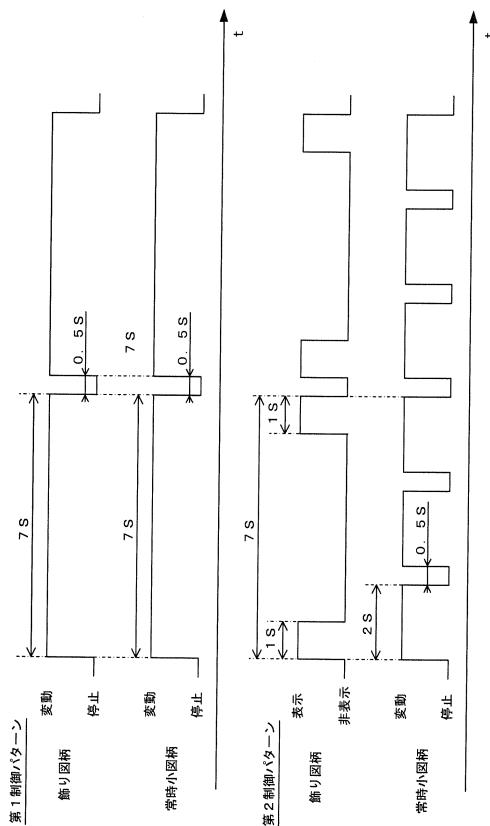
確変状態中の特図2変動パターンテーブル				
変動パターン	変動パターン種別	MODE	EXT	変動時間
パターン1	第1通常はずれ	80	00	7秒
パターン2	第2通常はずれ	80	01	12.5秒
パターン3	短縮変動はずれ	80	02	2秒
パターン4	リーチはずれ	80	03	60秒
パターン5	リーチ当り	83	00	60秒
パターン6	リーチ復活当り	83	01	70秒

30

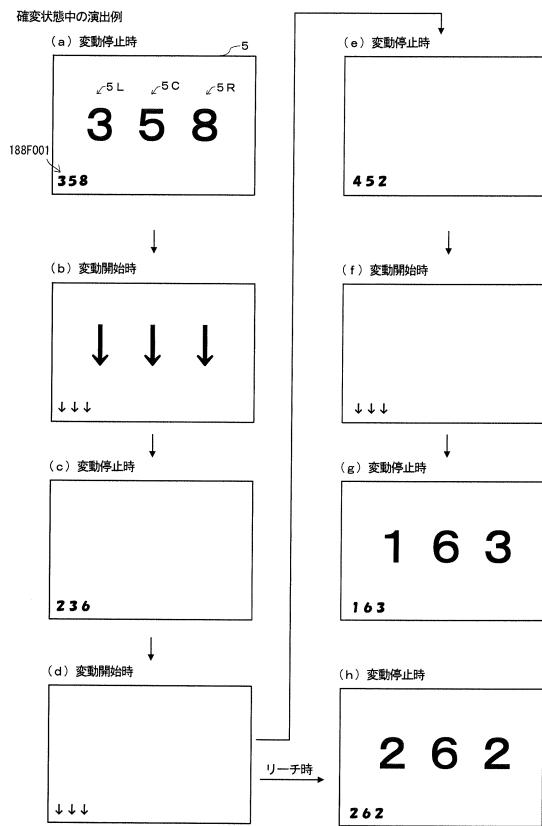
40

50

【図 9】



【図 10】



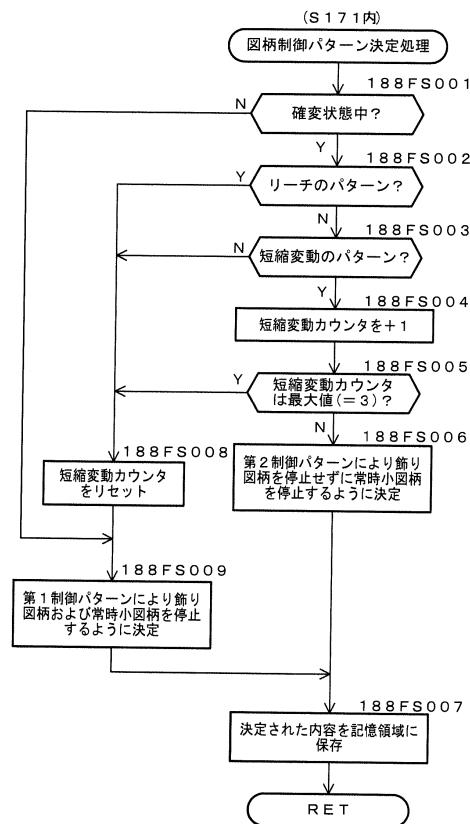
10

20

30

40

【図 11】

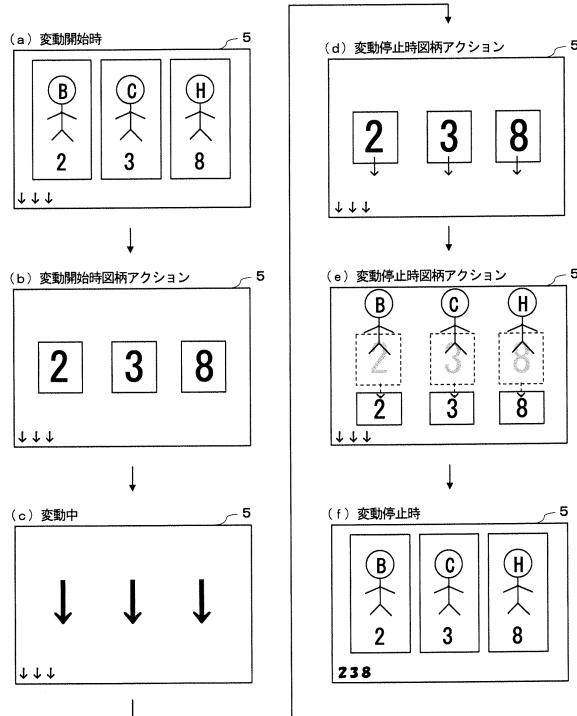


【図 12】

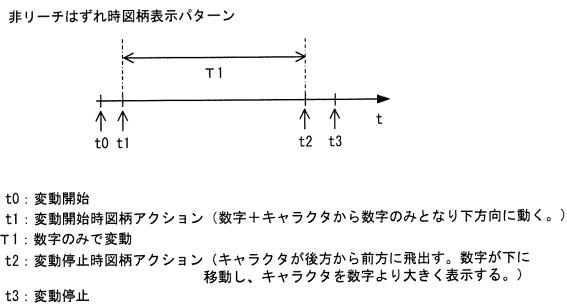
第1情報 (数字)	第2情報 (キャラクタ)
1	キャラクタA
2	キャラクタB
3	キャラクタC
4	キャラクタD
5	キャラクタE
6	キャラクタF
7	キャラクタG
8	キャラクタH
9	キャラクタI

50

【図13】



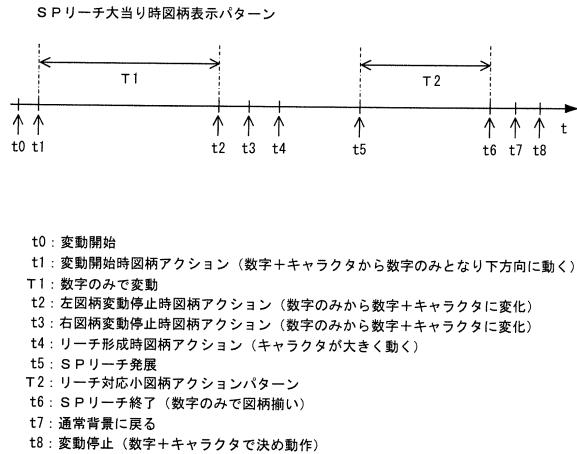
【図14】



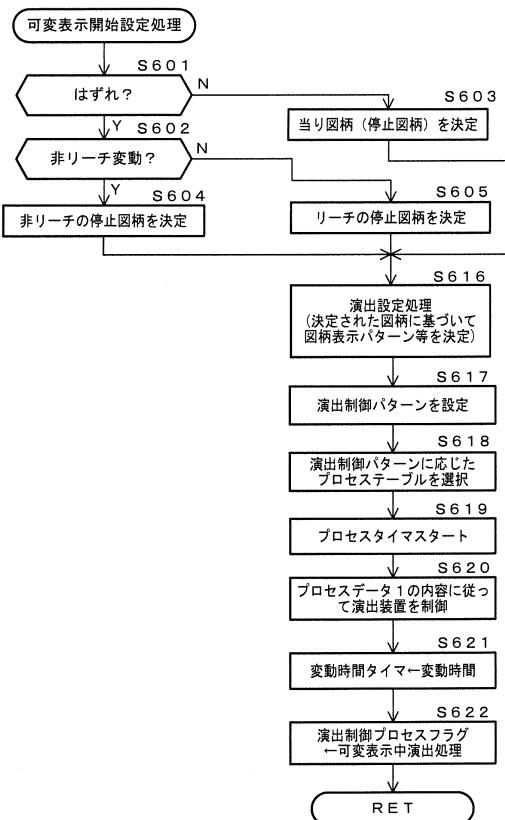
10

20

【図15】



【図16】



30

40

50

---

フロントページの続き

- (56)参考文献      特許第6686052(JP, B2)  
                  特開2018-033547(JP, A)  
                  特開2010-220981(JP, A)  
                  特開2016-150217(JP, A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)  
                  A 63 F    7 / 02