(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2019-72030
(P2019-72030A)
(43)公開日　令和1年5月16日(2019.5.16)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
A63F 7/02	(2006.01)	A63F	7/02	326Z	2C088

審査請求 有　請求項の数 1　ＯＬ　（全 49 頁）

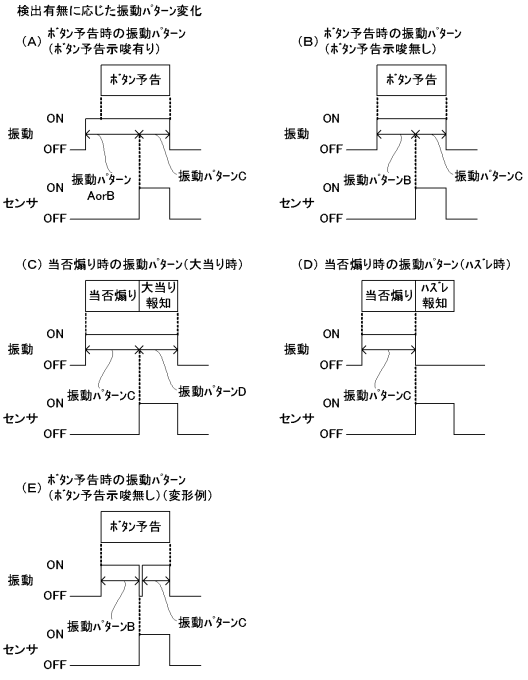
(21)出願番号　特願2017-199175 (P2017-199175)
(22)出願日　平成29年10月13日 (2017.10.13)

(71)出願人　000144153
株式会社三共
東京都渋谷区渋谷三丁目２９番１４号
(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

Ｆターム(参考) 2C088 AA51

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【要約】
【課題】操作手段が振動していることを遊技者に好適に伝達できる遊技機を提供する。
【解決手段】ボタン予告の実行タイミングの所定時間前に、振動パターンＡまたはＢでプッシュボタンを振動させるボタン予告示唆が実行される。その後、演出表示装置においてプッシュボタンへの操作を促すボタン予告が実行され、プッシュセンサによりプッシュボタンへの押下操作が検出されると、振動パターンを振動パターンＡまたはＢよりも強い振動パターンＣに切り替える。当否煽りの実行タイミングにおいて、振動パターンＣでプッシュボタンを振動させる。その後、プッシュセンサによりプッシュボタンへの押下操作が検出されると、変動表示結果が「大当り」であることが報知され、振動パターンを振動パターンＣよりも強い振動パターンＤに切り替える。
【選択図】図１６

【図16】


【特許請求の範囲】
【請求項１】
遊技者に有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、
遊技者が操作可能な操作手段と、
前記操作手段が操作されたことを検出する検出手段と、
少なくとも前記操作手段を振動させることが可能な振動手段と、を備え、
前記振動手段は、前記検出手段により操作が検出されているときは、前記検出手段により操作が検出されていないときよりも、前記操作手段を強く振動させる
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する。
【背景技術】
【０００２】
遊技者が操作可能な操作ボタン及び操作レバーと、操作ボタン及び操作レバーの双方に振動を伝達可能な振動発生手段であるバイブレータと、を備える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】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特開２０１５－５４０４１号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
特許文献１に記載されたような遊技機において、遊技者が操作手段に触れたときに操作手段が振動していることを好適に伝達できないおそれがあった。
【０００５】
この発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、操作手段が振動していることを遊技者に好適に伝達できる遊技機を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
（１）上記目的を達成するため、本願発明に係る遊技機は、
遊技者に有利な有利状態（例えば大当り遊技状態）に制御可能な遊技機（例えばパチンコ遊技機１）であって、
遊技者が操作可能な操作手段（例えばプッシュボタン３１Ｂ）と、
前記操作手段が操作されたことを検出する検出手段（例えばプッシュセンサ３５Ｂ）と、
少なくとも前記操作手段を振動させることが可能な振動手段（例えば振動モータ３０４）と、を備え、
前記振動手段は、前記検出手段により操作が検出されているときは、前記検出手段により操作が検出されていないときよりも、前記操作手段を強く振動させる（例えば図１６）。
このような構成によれば、好適に遊技者に振動を伝達することができる。
【０００７】
（２）上記（１）の遊技機において、
前記検出手段により操作が検出されたことに基づいて演出態様を変化可能な操作演出（例えばボタン予告）を実行可能であり、
前記検出手段により操作が検出されていないときに前記操作手段が振動した場合、その後に前記操作演出が実行される場合と前記操作演出が実行されない場合とがある（ボタン

予告示唆が実行された後にボタン予告が実行される場合と実行されない場合ある。また、変動開始時振動予告のようにその後にプッシュボタン３１Ｂを操作させる演出を伴わずに振動する場合がある）ようにしてもよい。
　このような構成によれば、操作手段が振動した後に操作演出が実行されるか否かに注目させることができる。
【０００８】
　（３）上記（１）または（２）の遊技機において、
　前記検出手段により操作が検出されたことに基づいて演出態様を変化可能な操作演出（例えばボタン予告）を実行可能であり、
　前記操作演出が実行される場合と前記操作演出が実行されない場合とで、前記検出手段により操作が検出されていないときの前記操作手段の振動態様が異なる（例えばボタン予告示唆における振動パターンが異なる）ようにしてもよい。
　このような構成によれば、振動態様によって操作演出の有無を示唆することができる。
【０００９】
　（４）上記（１）から（３）のいずれかの遊技機において、
　前記振動手段は、前記検出手段により操作が検出されているときであってその後に前記有利状態に制御される場合（当否煽りの大当り報知時）には、前記操作手段を他のタイミングより強く振動させる（振動強度が最強の振動パターンＤで振動させる）ようにしてもよい。
　このような構成によれば、振動態様によって有利状態に制御されることを報知でき、興趣が向上する。
【００１０】
　（５）上記（１）から（４）のいずれかの遊技機において、
　前記操作手段は、前記操作手段の振動の強度を切り替えるときに、一旦振動を停止させてから振動の強度を切り替える（例えば図１６（Ｅ））ようにしてもよい。
　このような構成によれば、振動の強度が切り替わったことがわかりやすくなる。
【００１１】
　（６）上記（１）から（５）のいずれかの遊技機において、
　前記振動手段による振動が特定部材（例えば各種基板や他の部材）に伝達しにくくするための緩衝手段（ゴムやゲル等の緩衝部材）をさらに備えるようにしてもよい。
　このような構成によれば、振動による特定部材への影響を低減できる。
【００１２】
　（７）上記（１）から（６）のいずれかの遊技機において、
　遊技者に対して前記操作手段の操作を促すための画像であって、前記操作手段に対応する操作手段対応画像である第１操作手段対応画像（例えば、非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像）または該第１操作手段対応画像とは異なる第２操作手段対応画像（例えば、突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像）を表示可能な表示手段（例えば演出表示装置５）と、をさらに備え、
　前記第１操作手段対応画像の表示中に前記操作手段が操作された場合には、該操作から第１期間が経過したことに基づいて前記第１操作手段対応画像の表示を終了し（例えば、図２２（Ａ）に示すように、操作促進画像として非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像の表示中にプッシュボタン３１Ｂが操作された場合には、該操作から期間Ｌ２が経過したタイミングでプッシュボタン３１Ｂの画像を消去する部分）、
　前記第２操作手段対応画像の表示中に前記操作手段が操作された場合には、該操作から前記第１期間とは異なる第２期間が経過したことに基づいて前記第２操作手段対応画像の表示を終了する（例えば、図２２（Ｂ）に示すように、操作促進画像として突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像の表示中にプッシュボタン３１Ｂが操作された場合には、該操作から期間Ｌ３が経過したタイミングでプッシュボタン３１Ｂの画像を消去する部分）ようにしてもよい。
　このような構成によれば、表示される操作手段対応画像に応じて操作手段が操作されて

から操作手段対応画像の表示が終了されるまでの期間を異ならせることにより、遊技興趣を向上できる。

【図面の簡単な説明】

【００１３】

【図１】パチンコ遊技機を正面から見た正面図である。

【図２】パチンコ遊技機の回路構成例を示すブロック図である。

【図３】（Ａ），（Ｂ）は、演出制御コマンドを例示する図である。

【図４】各乱数を示す説明図である。

【図５】変動パターンを例示する図である。

【図６】表示結果判定テーブルを示す説明図である。

【図７】（Ａ）は、大当り種別判定テーブルの構成例を示す図であり、（Ｂ）は、各種大当りの内容を示す図である。

【図８】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９】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１０】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１１】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１２】予告演出設定処理の一例を示すフローチャートである。

【図１３】予告演出設定処理における決定割合を示す図である。

【図１４】演出内容と振動動作のタイミングを示すタイミングチャートである。

【図１５】振動パターンの一覧を示す図である。

【図１６】検出有無に応じた振動パターンの変化の具体例を示す図である。

【図１７】振動モータ駆動処理の一例を示すフローチャートである。

【図１８】演出図柄変動開始処理の一例を示すフローチャートである。

【図１９】プッシュボタンの突出決定割合を示す図である。

【図２０】演出図柄変動中処理の一例を示すフローチャートである。

【図２１】操作後演出実行処理の一例を示すフローチャートである。

【図２２】（Ａ）は、プッシュボタンの突出無しで大当りとなる場合のリーチ演出におけるタイミングチャートであり、（Ｂ）は、プッシュボタンの突出有りで大当りとなる場合のリーチ演出におけるタイミングチャートである。

【図２３】（Ａ）は、プッシュボタンの突出無しではずれとなる場合のリーチ演出におけるタイミングチャートであり、（Ｂ）は、プッシュボタンの突出有りではずれとなる場合のリーチ演出におけるタイミングチャートである。

【図２４】リーチ演出での演出表示装置の表示態様及び可動役物の動作態様を示す図である。

【図２５】リーチ演出での演出表示装置の表示態様及び可動役物の動作態様を示す図である。

【図２６】変形例１におけるリーチ演出での演出表示装置の表示態様及び可動役物の動作態様を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【００１４】

本発明に係る遊技機を実施するための形態を実施例に基づいて以下に説明する。

【実施例】

【００１５】

まず、遊技機の一例であるパチンコ遊技機１の全体の構成について説明する。尚、以下の説明にて、図１の手前側をパチンコ遊技機１の前方（前面、正面）側、奥側を後方（背面）側として説明する。尚、本実施例でパチンコ遊技機１の前面とは、遊技者側からパチンコ遊技機１を見たときに該遊技者と対向する対向面である。尚、フローチャートの各ステップの説明にて、例えば「ステップＳ１」と記載する箇所を「Ｓ１」と略記する場合がある。また、本実施例で『実行』と『実施』とは同義である。

【００１６】

図１は、本実施例のパチンコ遊技機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１（以下、遊技機と略記する場合がある）は、大別して、遊技盤面を構成する遊技盤２（ゲージ盤）と、遊技盤２を支持固定する遊技機用枠３（台枠）とから構成されている。遊技盤２には、ガイドレールによって囲まれた、ほぼ円形状の遊技領域が形成されている。遊技領域には、遊技球が打球発射装置から発射されて打ち込まれる。

【００１７】

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、第１特別図柄表示器４Ａと、第２特別図柄表示器４Ｂとが設けられている。第１特別図柄表示器４Ａと第２特別図柄表示器４ＢはそれぞれＬＥＤ（発光ダイオード）等から構成され、変動表示ゲームの一例となる特図ゲームにて、各々を識別可能な複数種類の識別情報（特別識別情報）である特別図柄（「特図」ともいう）が、変動可能に表示（変動表示または可変表示ともいう）される。例えば、第１特別図柄表示器４Ａと第２特別図柄表示器４Ｂはそれぞれ、「０」～「９」を示す数字や「－」を示す記号等から構成される複数種類の特別図柄を変動表示する。尚、第１特別図柄表示器４Ａや第２特別図柄表示器４Ｂにて表示される特別図柄は、「０」～「９」を示す数字や「－」を示す記号等から構成されるものに限定されず、例えば７セグメントのＬＥＤで点灯させるものと消灯させるものとの組合せを異ならせた複数種類の点灯パターンが、複数種類の特別図柄として予め設定されていればよい。以下では、第１特別図柄表示器４Ａにて変動表示される特別図柄を「第１特図」ともいい、第２特別図柄表示器４Ｂにて変動表示される特別図柄を「第２特図」ともいう。

【００１８】

第１特別図柄表示器４Ａと第２特別図柄表示器４Ｂはともに、例えば方形状に形成されている。尚、第１特図の種類と第２特図の種類は同じ（例えば、ともに「０」～「９」を示す数字、及び、「－」を示す記号）であってもよいし、種類が異なっていてもよい。また、第１特別図柄表示器４Ａと第２特別図柄表示器４Ｂはそれぞれ、例えば「００」～「９９」を示す数字（あるいは２桁の記号）を変動表示するように構成されていてもよいし、これら「００」～「９９」を示す各セグメントが、「００」～「９９」を視認不能にランダムに配置された表示器により変動表示するように構成されていてもよい。

【００１９】

遊技盤２の遊技領域の中央付近には、演出表示装置５が設けられている。演出表示装置５は、例えばＬＣＤ（液晶表示装置）等から構成され、各種の演出画像を表示する表示領域を形成している。演出表示装置５の表示領域では、第１特別図柄表示器４Ａによる第１特図の変動表示や第２特別図柄表示器４Ｂによる第２特図の変動表示のそれぞれに対応して、例えば３つといった複数の変動表示部となる演出図柄表示エリアにて、各々を識別可能な複数種類の識別情報（装飾識別情報）である演出図柄（飾り図柄ともいう）が変動表示される。この演出図柄の変動表示も、変動表示ゲームに含まれる。

【００２０】

一例として、演出表示装置５の表示領域には、「左」、「中」、「右」の演出図柄表示エリア５Ｌ，５Ｃ，５Ｒが配置されている。そして、第１特別図柄表示器４Ａでの第１特図の変動と第２特別図柄表示器４Ｂでの第２特図の変動のうち、いずれかが開始されることに対応して、「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア５Ｌ，５Ｃ，５Ｒにて演出図柄の変動（例えば上下方向のスクロール表示）が開始される。その後、演出表示装置５の「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア５Ｌ，５Ｃ，５Ｒにて、確定演出図柄（最終停止図柄）が停止表示される。

【００２１】

このように、演出表示装置５の表示領域では、第１特別図柄表示器４Ａでの第１特図を用いた特図ゲーム、または、第２特別図柄表示器４Ｂでの第２特図を用いた特図ゲームと同期して、各々が識別可能な複数種類の演出図柄の変動表示を行い、確定演出図柄を導出表示（あるいは単に「導出」ともいう）する。尚、演出図柄の変動表示中に変動表示が仮停止するようにしても良い。

【００２２】
「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア５Ｌ，５Ｃ，５Ｒにて変動表示される演出図柄には、例えば８種類の図柄（英数字「１」～「８」あるいは漢数字や、英文字、所定のモチーフに関連する８個のキャラクタ画像、数字や文字あるいは記号とキャラクタ画像との組合せなどであればよく、キャラクタ画像は、例えば人物や動物、これら以外の物体、もしくは、文字などの記号、あるいは、その他の任意の図形を示す飾り画像であればよい）で構成される。演出図柄のそれぞれには、対応する図柄番号が付されている。例えば、「１」～「８」を示す英数字それぞれに対して、「１」～「８」の図柄番号が付されている。尚、演出図柄は８種類に限定されず、「大当り」となる組合せや「はずれ」となる組合せなど適当な数の組合せを構成可能であれば、何種類であってもよい（例えば７種類や９種類など）。
【００２３】
演出図柄の変動表示が開始された後、確定演出図柄が導出表示されるまでには、「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア５Ｌ，５Ｃ，５Ｒ、又は、演出図柄表示エリア５Ｌ，５Ｃ，５Ｒのうち少なくともいずれか１つ（例えば「左」の演出図柄表示エリア５Ｌなど）にて、例えば図柄番号が小さいものから大きいものへと順次に上方から下方へと流れるようなスクロール表示が行われ、図柄番号が最大（例えば「８」）である演出図柄が表示されると、続いて図柄番号が最小（例えば「１」）である演出図柄が表示される。
【００２４】
演出表示装置５の表示領域の下部の左右２箇所には、第１保留記憶表示エリア５Ｄ、第２保留記憶表示エリア５Ｕが設定されている。第１保留記憶表示エリア５Ｄ、第２保留記憶表示エリア５Ｕでは、特図ゲームに対応した変動表示の保留記憶数（特図保留記憶数）を特定可能に表示する保留記憶表示が行われる。
【００２５】
ここで、特図ゲームに対応した変動表示の保留は、普通入賞球装置６Ａが形成する第１始動入賞口や、普通可変入賞球装置６Ｂが形成する第２始動入賞口を、遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生する。即ち、特図ゲームや演出図柄の変動表示といった変動表示ゲームを実行するための始動条件（「実行条件」ともいう）は成立したが、先に成立した開始条件に基づく変動表示ゲームが実行中であることやパチンコ遊技機１が大当り遊技状態（有利状態）に制御されていることなどにより、変動表示ゲームの開始を許容する開始条件が成立していないときに、成立した始動条件に対応する変動表示の保留が行われる。本実施例では、第１始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生した保留記憶表示と第２始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生した保留記憶表示とを丸型の白色表示とする。
【００２６】
尚、以下の説明では、第１保留記憶表示エリア５Ｄ、第２保留記憶表示エリア５Ｕでの表示を保留表示と総称することがある。
【００２７】
図１に示す例では、保留記憶表示エリアとともに、第１特別図柄表示器４Ａ及び第２特別図柄表示器４Ｂの上部と下部に、特図保留記憶数を特定可能に表示するための第１保留表示器２５Ａと第２保留表示器２５Ｂとが設けられている。第１保留表示器２５Ａは、第１特図保留記憶数を特定可能に表示する。第２保留表示器２５Ｂは、第２特図保留記憶数を特定可能に表示する。第１特図保留記憶数と第２特図保留記憶数とを加算した変動表示の保留記憶数は、特に、合計保留記憶数ともいう。
【００２８】
演出表示装置５の下方には、普通入賞球装置６Ａと、普通可変入賞球装置６Ｂとが設けられている。普通入賞球装置６Ａは、例えば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第１始動入賞口を形成する。普通可変入賞球装置６Ｂは、図２に示す普通電動役物用となるソレノイド８１によって、垂直位置となる通常開放状態と傾動位置となる拡大開放状態とに変化する一対の可動翼片を有する電動チューリップ型役物（普通電動役物

）を備え、第２始動入賞口を形成する。
【００２９】
一例として、普通可変入賞球装置６Ｂでは、普通電動役物用のソレノイド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、遊技球が第２始動入賞口を通過（進入）しがたい通常開放状態となる。その一方で、普通可変入賞球装置６Ｂでは、普通電動役物用のソレノイド８１がオン状態であるときに可動翼片が傾動位置となる傾動制御により、遊技球が第２始動入賞口を通過（進入）しやすい拡大開放状態となる。尚、普通可変入賞球装置６Ｂは、通常開放状態であるときでも、第２始動入賞口には遊技球が進入可能であるものの、拡大開放状態であるときよりも遊技球が進入する可能性が低くなるように構成してもよい。あるいは、普通可変入賞球装置６Ｂは、通常開放状態にて、例えば第２始動入賞口を閉鎖することなどにより、第２始動入賞口には遊技球が進入しないように構成してもよい。このように、第２始動入賞口は、遊技球が通過（進入）しやすい拡大開放状態と、遊技球が通過（進入）しにくいまたは通過（進入）できない通常開放状態とに変化する。
【００３０】
普通入賞球装置６Ａに形成された第１始動入賞口を通過（進入）した遊技球は、例えば図２に示す第１始動口スイッチ２２Ａによって検出される。普通可変入賞球装置６Ｂに形成された第２始動入賞口を通過（進入）した遊技球は、例えば図２に示す第２始動口スイッチ２２Ｂによって検出される。第１始動口スイッチ２２Ａによって遊技球が検出されたことに基づき、所定個数（例えば３個）の遊技球が賞球として払い出され、第１特図保留記憶数が所定の上限値（例えば「４」）未満であれば、第１始動条件が成立する。第２始動口スイッチ２２Ｂによって遊技球が検出されたことに基づき、所定個数（例えば３個）の遊技球が賞球として払い出され、第２特図保留記憶数が所定の上限値（例えば「４」）未満であれば、第２始動条件が成立する。尚、第１始動口スイッチ２２Ａによって遊技球が検出されたことに基づいて払い出される賞球の個数と、第２始動口スイッチ２２Ｂによって遊技球が検出されたことに基づいて払い出される賞球の個数は、互いに同一の個数であってもよいし、異なる個数であってもよい。
【００３１】
普通入賞球装置６Ａと普通可変入賞球装置６Ｂの下方位置には、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、図２に示す大入賞口扉用となるソレノイド８２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所定領域としての大入賞口を形成する。
【００３２】
一例として、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、遊技球が大入賞口を通過（進入）できなくする。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放状態として、遊技球が大入賞口を通過（進入）し易くする。このように、大入賞口は、遊技球が通過（進入）し易く遊技者にとって有利な開放状態と、遊技球が通過（進入）できず遊技者にとって不利な閉鎖状態とに変化する。尚、遊技球が大入賞口を通過（進入）できない閉鎖状態に代えて、あるいは閉鎖状態の他に、遊技球が大入賞口を通過（進入）しにくい一部開放状態を設けてもよい。
【００３３】
大入賞口を通過（進入）した遊技球は、例えば図２に示すカウントスイッチ２３によって検出される。カウントスイッチ２３によって遊技球が検出されたことに基づき、所定個数（例えば１５個）の遊技球が賞球として払い出される。こうして、開放状態となった特別可変入賞球装置７の大入賞口を遊技球が通過（進入）したときには、他の入賞口（例えば第１始動入賞口や第２始動入賞口）を遊技球が通過（進入）したときよりも多くの賞球が払い出される。従って、特別可変入賞球装置７の大入賞口が開放状態となれば、その大入賞口に遊技球が進入可能となり、遊技者にとって有利な第１状態となる。その一方で、特別可変入賞球装置７の大入賞口が閉鎖状態となれば、大入賞口に遊技球を通過（進入）

させて賞球を得ることが不可能または困難になり、遊技者にとって不利な第２状態となる。

【００３４】

また、演出表示装置５の上方には、可動役物４００が設けられている。該可動役物４００は、可動役物第１駆動モータ３０１（図２参照）の駆動と図示しない駆動機構によって図１に示す演出表示装置５の上方位置である退避位置と、該退避位置よりも下方であり、パチンコ遊技機１の正面視において演出表示装置５と重畳する演出位置と、の間で垂直移動可能となっている。

【００３５】

更に、図１に示すように、可動役物４００の左部には第１可動部４０１が配置されており、可動役物４００の右部には第２可動部４０２が配置されている。第１可動部４０１は、可動役物４００の左右幅方向における中央左部と左端部との間で移動可能に設けられており、第２可動部４０２は、可動役物４００の左右幅方向における中央右部と右端部との間で移動可能に設けられている。特に本実施例の可動役物４００は、可動役物第２駆動モータ３０２（図２参照）の駆動と図示しない駆動機構によって第１可動部４０１と第２可動部４０２とが連動して移動することによって、第１可動部４０１と第２可動部４０２とが左右幅方向の中央部で近接する近接状態（図１参照）と、第１可動部４０１と第２可動部４０２とがそれぞれ可動役物４００の左端部と右端部とに移動して離間する離間状態（図２５（Ｊ）参照）と、に変化可能となっている。尚、本実施例での可動役物４００は、退避位置において近接状態にて配置され、演出位置に配置されることによって離間状態に変化するようになっている。

【００３６】

遊技盤２の所定位置（図１に示す例では、遊技領域の下方）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、第１特別図柄表示器４Ａや第２特別図柄表示器４Ｂと同様に７セグメントやドットマトリクスのＬＥＤ等から構成され、特別図柄とは異なる複数種類の識別情報である普通図柄（「普図」あるいは「普通図」ともいう）を変動可能に表示（変動表示）する。このような普通図柄の変動表示は、普図ゲーム（「普通図ゲーム」ともいう）と称される。

【００３７】

普通図柄表示器２０の側方には、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、通過ゲート４１を通過した有効通過球数としての普図保留記憶数を表示する。

【００３８】

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。また、第１始動入賞口、第２始動入賞口及び大入賞口とは異なる入賞口として、例えば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単一または複数の一般入賞口が設けられてもよい。この場合には、一般入賞口のいずれかに進入した遊技球が所定の一般入賞球スイッチによって検出されたことに基づき、所定個数（例えば１０個）の遊技球が賞球として払い出されればよい。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口が設けられている。

【００３９】

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、更に遊技領域周辺部には、演出用ＬＥＤ９が設けられている。

【００４０】

遊技機用枠３の右下部位置には、遊技球を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）が設けられている。例えば、打球操作ハンドルは、遊技者等による操作量（回転量）に応じて遊技球の弾発力を調整する。打球操作ハンドルには、打球発射装置が備える発射モータの駆動を停止させるための単発発射スイッチや、タッチリング（タッチセンサ）が設けられていればよい。

【００４１】

遊技領域下方の遊技機用枠３の所定位置には、賞球として払い出された遊技球や貸し出しによって払い出された遊技球を、打球発射装置へと供給可能に保持（貯留）する上皿（打球供給皿）が設けられている。遊技機用枠３の下部には、上皿から溢れた余剰球などを、パチンコ遊技機１の外部へと排出可能に保持（貯留）する下皿（図示略）が設けられている。

【００４２】

また、上皿には、遊技機の前方に膨出する膨出部３０が形成されており、該膨出部３０の上面には、遊技者が操作可能なプッシュボタン３１Ｂが設けられている。本実施例のプッシュボタン３１Ｂは、振動モータ３０４（図２参照）の駆動により、振動可能に構成されている。また、本実施例のプッシュボタン３１Ｂは、ボタン駆動モータ３０３（図２参照）の駆動と図示しない駆動機構によって膨出部３０内に収納されている非突出状態と該非突出状態よりも膨出部３０の上方に向けて突出する突出状態とに変化可能に設けられており、遊技者は、これら非突出状態のプッシュボタン３１Ｂと突出状態のプッシュボタン３１Ｂとを操作可能となっている。プッシュボタン３１Ｂは、遊技者からの押下動作を、機械的、電気的、あるいは、電磁的に、検出できるように構成されていればよい。プッシュボタン３１Ｂの配置位置における上皿の本体内部などには、プッシュボタン３１Ｂに対してなされた遊技者による押下動作を検出するが設けられていればよい。

【００４３】

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、ＬＥＤ制御基板１４といった、各種の制御基板が搭載されている。また、パチンコ遊技機１には、主基板１１と演出制御基板１２との間で伝送される各種の制御信号を中継するための中継基板１５なども搭載されている。その他にも、遊技盤２などの背面には、例えば払出制御基板、情報端子基板、発射制御基板、インタフェース基板、電源基板などといった、各種の基板が配置されている。

【００４４】

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での遊技の進行を制御するための各種回路が搭載されている。主基板１１は、主として、特図ゲームにて用いる乱数の設定機能、所定位置に配設されたスイッチ等からの出力信号を入力可能とする機能、演出制御基板１２などからなるサブ側の制御基板に宛てて、指令情報の一例となる制御コマンドを制御信号として出力して送信する機能、外部に各種情報を出力する機能などを備えている。また、主基板１１は、第１特別図柄表示器４Ａと第２特別図柄表示器４Ｂを構成する各ＬＥＤ（例えばセグメントＬＥＤ）などの点灯／消灯制御を行って第１特図や第２特図の変動表示を制御することや、普通図柄表示器２０の点灯／消灯／発色制御などを行って普通図柄表示器２０による普通図柄の変動表示を制御することといった、所定の表示図柄の変動表示を制御する機能も備えている。

【００４５】

主基板１１には、例えば遊技制御用マイクロコンピュータ１００や、遊技球検出用の各種スイッチからの検出信号を取り込んで遊技制御用マイクロコンピュータ１００に伝送するスイッチ回路１１０、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をソレノイド８１，８２に伝送するソレノイド回路１１１などが搭載されている。

【００４６】

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、中継基板１５を介して主基板１１から伝送された制御信号を受信して、演出表示装置５、スピーカ８Ｌ，８Ｒ及び演出用ＬＥＤ９といった演出用の電気部品による演出動作を制御するための各種回路が搭載されている。即ち、演出制御基板１２は、演出表示装置５の表示動作や、可動役物４００の動作、スピーカ８Ｌ，８Ｒからの音声出力動作の全部または一部、演出用ＬＥＤ９などの点灯／消灯動作の全部または一部といった、演出用の電気部品に所定の演出動作を実行させるための制御内容を決定する機能を備えている。尚、中継基板１５を有しない構成としても良い。

【００４７】

音声制御基板１３は、演出制御基板１２とは別個に設けられた音声出力制御用の制御基板であり、演出制御基板１２からの指令や制御データ（音番号や音量レベル等）などに基づき、スピーカ８Ｌ，８Ｒから音声を出力させるための音声信号処理を実行する処理回路などが搭載されている。ＬＥＤ制御基板１４は、演出制御基板１２とは別個に設けられたＬＥＤ出力制御用の制御基板であり、演出制御基板１２からの指令や制御データなどに基づき、演出用ＬＥＤ９などの点灯／消灯駆動を行うＬＥＤドライバ回路などが搭載されている。

【００４８】

図２に示すように、主基板１１には、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からの検出信号を伝送する配線が接続されている。尚、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は、例えばセンサと称されるものなどのように、遊技球を検出できる任意の構成を有するものであればよい。また、主基板１１には、第１特別図柄表示器４Ａ、第２特別図柄表示器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などの表示制御を行うための指令信号を伝送する配線が接続されている。

【００４９】

主基板１１から演出制御基板１２に向けて伝送される制御信号は、中継基板１５によって中継される。中継基板１５を介して主基板１１から演出制御基板１２に対して伝送される制御コマンドは、例えば電気信号として送受信される演出制御コマンドである。

【００５０】

図３は、本実施例で用いられる演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。演出制御コマンドは、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。尚、図３に示されたコマンド形態は一例であって、他のコマンド形態を用いてもよい。ここで、ＸＸＨは不特定の１６進数であることを示し、演出制御コマンドによる指示内容に応じた値であればよい。

【００５１】

コマンド８００１Ｈは、第１特別図柄表示器４Ａでの変動開始を指定する第１変動開始コマンドである。コマンド８００２Ｈは、第２特別図柄表示器４Ｂでの変動開始を指定する第２変動開始コマンドである。コマンド８１ＸＸＨは、変動パターン（変動時間）を指定する変動パターン指定コマンドであり、指定する変動パターンなどに応じて、異なるＥＸＴデータが設定される。

【００５２】

コマンド８ＣＸＸＨは、変動表示結果通知コマンドであり、変動表示結果を指定する演出制御コマンドである。尚、コマンド８Ｃ００Ｈは、「はずれ」となる旨の事前決定結果を示すコマンドである。コマンド８Ｃ０１Ｈは、「大当り」で大当り種別が「確変大当りＡ」となる旨を通知するコマンドである。コマンド８Ｃ０２Ｈは、「大当り」で大当り種別が「確変大当りＢ」となる旨を通知するコマンドである。コマンド８Ｃ０３Ｈは、「大当り」で大当り種別が「非確変大当り」となる旨を通知するコマンドである。

【００５３】

コマンド８Ｆ００Ｈは、演出図柄の変動停止（確定）を指定する図柄確定コマンドである。コマンド９５ＸＸＨは、その時点の遊技状態を指定する遊技状態指定コマンドである。

【００５４】

コマンドＡ０ＸＸＨは、大当り遊技状態の開始を指定する大当り開始指定コマンド（「ファンファーレコマンド」ともいう）である。コマンドＡ１ＸＸＨは、大当り遊技状態にて、大入賞口が開放状態となったこと及び大入賞口が開放状態である期間であることを通知する大入賞口開放中通知コマンドである。コマンドＡ２ＸＸＨは、大当り遊技状態にて、大入賞口が開放状態から閉鎖状態となったこと及び大入賞口が閉鎖状態である期間であることを通知する大入賞口開放後通知コマンドである。コマンドＡ３ＸＸＨは、大当り遊

技状態の終了を指定する大当り終了指定コマンドである。

【００５５】

尚、大入賞口開放中通知コマンドや大入賞口開放後通知コマンドでは、例えば通常開放大当り状態や短期開放大当り状態のラウンドの実行回数（例えば「１」～「１６」または「１」～「５」）に対応したＥＸＴデータが設定される。

【００５６】

コマンドＢ１００Ｈは、普通入賞球装置６Ａが形成する第１始動入賞口への入賞によって第１始動条件が成立したことを通知する第１始動口入賞指定コマンドである。コマンドＢ２００Ｈは、普通可変入賞球装置６Ｂが形成する第２始動入賞口への入賞によって第２始動条件が成立したことを通知する第２始動口入賞指定コマンドである。

【００５７】

コマンドＣ１ＸＸＨは、第１特図保留記憶数を通知する第１保留記憶数通知コマンドである。コマンドＣ２ＸＸＨは、第２特図保留記憶数を通知する第２保留記憶数通知コマンドである。

【００５８】

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、遊技制御用のプログラムや固定データ等を記憶するＲＯＭ１０１（Read Only Memory 101）と、遊技制御用のワークエリアを提供するＲＡＭ１０２（Random Access Memory 102）と、遊技制御用のプログラムを実行して制御動作を行うＣＰＵ１０３（Central Processing Unit 103）と、ＣＰＵ１０３とは独立して乱数値を示す数値データの更新を行う乱数回路１０４と、Ｉ／Ｏ１０５（Input/Outputport 105）とを備えて構成される。

【００５９】

一例として、遊技制御用マイクロコンピュータ１００では、ＣＰＵ１０３がＲＯＭ１０１から読み出し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ための各種処理が実行される。

【００６０】

主基板１１では、図４に示すように、特図表示結果判定用の乱数値ＭＲ１、大当り種別判定用の乱数値ＭＲ２、変動パターン判定用の乱数値ＭＲ３、普図表示結果判定用の乱数値ＭＲ４等の各種乱数値の数値データが、カウント可能に制御される。尚、乱数回路１０４は、これらの乱数値ＭＲ１～ＭＲ４の一部または全部を示す数値データをカウントできるものであればよく、乱数回路１０４にてカウントしない乱数値については、ＣＰＵ１０３が、ソフトウェアによって各種の数値データを更新することでカウントするようにすればよい。

【００６１】

図５は、本実施例の変動パターンを示している。本実施例では、図５に示すような複数の変動パターンが予め用意されている。具体的に、本実施例では、変動表示結果が「はずれ」となる場合のうち、演出図柄の変動表示態様が「非リーチ」である場合と「リーチ」である場合のそれぞれに対応して、また、変動表示結果が「大当り」となる場合などに対応して、複数の変動パターンが予め用意されている。

【００６２】

変動表示結果が「大当り」である場合に対応した変動パターンである大当り変動パターンや、演出図柄の変動表示態様が「リーチ」である場合のリーチ変動パターンには、ノーマルリーチのリーチ演出が実行されるノーマルリーチ変動パターンと、スーパーリーチα、スーパーリーチβといったスーパーリーチのリーチ演出が実行されるスーパーリーチ変動パターンとがある。尚、本実施例では、ノーマルリーチ変動パターンを１種類のみしか設けていないが、本発明はこれに限定されるものではなく、スーパーリーチと同様に、ノーマルリーチα、ノーマルリーチβ、…のように、複数のノーマルリーチ変動パターンを設けても良い。また、スーパーリーチ変動パターンでも、スーパーリーチαやスーパーリーチβに加えてスーパーリーチγ…といった３以上のスーパーリーチ変動パターンを設け

ても良い。
【００６３】
図５に示すように、本実施例におけるノーマルリーチのリーチ演出が実行されるノーマルリーチ変動パターンの特図変動時間については、スーパーリーチ変動パターンであるスーパーリーチα、スーパーリーチβよりも短く設定されている。また、本実施例におけるスーパーリーチα、スーパーリーチβといったスーパーリーチのリーチ演出が実行されるスーパーリーチ変動パターンの特図変動時間については、スーパーリーチβのスーパーリーチ演出が実行される変動パターンの方が、スーパーリーチαのスーパーリーチ演出が実行される変動パターンよりも特図変動時間が長く設定されている。
【００６４】
尚、本実施例では、前述したようにスーパーリーチβ、スーパーリーチα、ノーマルリーチの順に変動表示結果が「大当り」となる大当り期待度（大当り信頼度）が高くなるように設定されているため、ノーマルリーチ変動パターン及びスーパーリーチ変動パターンにおいては変動時間が長いほど大当り期待度（大当り信頼度）が高くなっている。また、本実施例では、大当りとなる場合に、必ずリーチ状態となってスーパーリーチβ、スーパーリーチα、ノーマルリーチのいずれかが実行されるようになっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、非リーチの変動パターンでも大当りとなる場合があるようにしてもよい。
【００６５】
図２に示す遊技制御用マイクロコンピュータ１００が備えるＲＯＭ１０１には、ゲーム制御用のプログラムの他にも、遊技の進行を制御するために用いられる各種の選択用データ、テーブルデータなどが格納されている。例えば、ＲＯＭ１０１には、ＣＰＵ１０３が各種の判定や決定、設定を行うために予め用意された複数の判定テーブルや設定テーブルなどを構成するデータが記憶されている。また、ＲＯＭ１０１には、ＣＰＵ１０３が主基板１１から各種の制御コマンドとなる制御信号を送信するために用いられる複数のコマンドテーブルを構成するテーブルデータや、図５に示すような変動パターンを複数種類格納する変動パターンテーブルを構成するテーブルデータなどが、記憶されている。
【００６６】
図６は、ＲＯＭ１０１に記憶される表示結果判定テーブルの構成例を示している。本実施例では、表示結果判定テーブルとして、第１特図と第２特図とで共通の表示結果判定テーブルを用いているが、本発明はこれに限定されるものではなく、第１特図と第２特図とで個別の表示結果判定テーブルを用いるようにしても良い。
【００６７】
表示結果判定テーブルは、第１特別図柄表示器４Ａや第２特別図柄表示器４Ｂの特図ゲームにおいて確定特別図柄が導出表示される前に、その変動表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御するか否かを、乱数値ＭＲ１に基づいて決定するために参照されるテーブルである。
【００６８】
本実施例の表示結果判定テーブルでは、遊技状態が通常状態または時短状態（低確状態）であるか、確変状態（高確状態）であるかに応じて、乱数値ＭＲ１と比較される数値（判定値）が、「大当り」や「はずれ」の特図表示結果に割り当てられている。
【００６９】
表示結果判定テーブルでは、特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御するか否かの決定結果に対して判定用データが割り当てられている。具体的に、本実施例では、遊技状態が確変状態（高確状態）であるときに、通常状態または時短状態（低確状態）であるときよりも多くの判定値が、「大当り」の特図表示結果に割り当てられている。これにより、確変制御が行われる確変状態（高確状態）では、通常状態または時短状態（低確状態）であるときに特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定される確率（本実施例では約１／３００）に比べて、特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定される確率が高くなる（本実施例では約１／３０）。即

ち、表示結果判定テーブルでは、遊技状態が確変状態（高確状態）であるときに、通常状態や時短状態であるときに比べて大当り遊技状態に制御すると決定される確率が高くなるように、判定用データが大当り遊技状態に制御するか否かの決定結果に割り当てられている。

【００７０】

尚、ＲＯＭ１０１には、大当り遊技状態に制御すると決定されたときに、乱数値ＭＲ２に基づき、大当り種別を複数種類のいずれかに決定するために参照される大当り種別判定テーブルや、乱数値ＭＲ３に基づいて変動パターンを、前述した図５に示す変動パターンのいずれかに決定するための変動パターン判定テーブルも記憶されている。

【００７１】

図７は、ＲＯＭ１０１に記憶される大当り種別判定テーブルの構成例を示している。本実施例の大当り種別判定テーブルは、特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定されたときに、大当り種別判定用の乱数値ＭＲ２に基づき、大当り種別を複数種類のいずれかに決定するために参照されるテーブルである。大当り種別判定テーブルでは、特図ゲームにおいて変動表示（変動）が行われた特別図柄が第１特図（第１特別図柄表示器４Ａによる特図ゲーム）であるか第２特図（第２特別図柄表示器４Ｂによる特図ゲーム）であるかに応じて、大当り種別判定用の乱数値ＭＲ２と比較される数値（判定値）が、「非確変」や「確変大当りＡ」、「確変大当りＢ」といった複数種類の大当り種別に割り当てられている。

【００７２】

ここで、本実施例における大当り種別について、図７（Ｂ）を用いて説明すると、本実施例では、大当り種別として、大当り遊技状態の終了後において高確制御と時短制御とが実行されて高確高ベース状態に移行する確変大当りＡや確変大当りＢと、大当り遊技状態の終了後において時短制御のみが実行されて低確高ベース状態に移行する非確変大当りとが設定されている。

【００７３】

「確変大当りＡ」による大当り遊技状態と「非確変大当り」による大当り遊技状態では、前述したように、特別可変入賞球装置７を遊技者にとって有利な第１状態に変化させるラウンドが１６回（いわゆる１６ラウンド）、繰返し実行される通常開放大当りである。一方、「確変大当りＢ」による大当り遊技状態では、前述したように、特別可変入賞球装置７を遊技者にとって有利な第１状態に変化させるラウンドが５回（いわゆる５ラウンド）、繰返し実行される短期開放大当りである。よって、「確変大当りＡ」を１６ラウンド（１６Ｒ）確変大当りと呼称し、「確変大当りＢ」を５ラウンド（５Ｒ）確変大当りと呼称する場合がある。

【００７４】

確変大当りＡや確変大当りＢの大当り遊技状態の終了後において実行される高確制御と時短制御は、該大当り遊技状態の終了後において再度大当りが発生するまで継続して実行される。よって、再度発生した大当りが確変大当りＡや確変大当りＢである場合には、大当り遊技状態の終了後に再度、高確制御と時短制御が実行されるので、大当り遊技状態が通常状態を介することなく連続的に発生する、いわゆる連荘状態となる。

【００７５】

一方、「非確変大当り」による大当り遊技状態の終了後において実行される時短制御は、所定回数（本実施例では１００回）の特図ゲームが実行されること、或いは該所定回数の特図ゲームが実行される前に大当り遊技状態となることにより終了する。

【００７６】

図７（Ａ）に示す大当り種別判定テーブルの設定例では、変動特図が第１特図であるか第２特図であるかに応じて、「確変大当りＡ」と「確変大当りＢ」の大当り種別に対する判定値の割当てが異なっている。即ち、変動特図が第１特図である場合には、所定範囲の判定値（「８１」～「１００」の範囲の値）がラウンド数の少ない「確変大当りＢ」の大当り種別に割り当てられる一方で、変動特図が第２特図である場合には、「確変大当りＢ

」の大当り種別に対して判定値が割り当てられていない。このような設定により、第１特別図柄表示器４Ａによる第１特図を用いた特図ゲームを開始するための第１開始条件が成立したことに基づいて大当り種別を複数種類のいずれかに決定する場合と、第２特別図柄表示器４Ｂによる第２特図を用いた特図ゲームを開始するための第２開始条件が成立したことに基づいて大当り種別を複数種類のいずれかに決定する場合とで、大当り種別をラウンド数の少ない「確変大当りＢ」に決定する割合を、異ならせることができる。特に、第２特図を用いた特図ゲームでは大当り種別を「確変大当りＢ」としてラウンド数の少ない短期開放大当り状態に制御すると決定されることがないので、例えば時短制御に伴う高開放制御により、普通可変入賞球装置６Ｂが形成する第２始動入賞口に遊技球が進入しやすい遊技状態において、得られる賞球が少ない短期開放大当り状態の頻発を回避して遊技興趣が低下してしまうことを防止できるようになっている。

【００７７】

尚、図７（Ａ）に示す大当り種別判定テーブルの設定例では、「非確変」の大当り種別に対する判定値の割当ては、変動特図が第１特図であるか第２特図であるかに係わらず同一とされているので、非確変の大当りとなる確率と確変の大当りとなる確率は、変動特図が第１特図であるか第２特図であるかにかかわらず同一とされている。

【００７８】

よって、上記したように、「確変大当りＢ」に対する判定値の割り当てが、変動特図が第１特図であるか第２特図であるかに応じて異なることに応じて、「確変大当りＡ」に対する判定値の割り当ても変動特図が第１特図であるか第２特図であるかに応じて異なり、ラウンド数の多い「確変大当りＡ」については、変動特図が第２特図である場合の方が第１特図である場合よりも決定され易くなるように設定されている。

【００７９】

尚、変動特図が第２特図である場合にも、変動特図が第１特図である場合とは異なる所定範囲の判定値が、「確変大当りＢ」の大当り種別に割り当てられるようにしてもよい。例えば、変動特図が第２特図である場合には、変動特図が第１特図である場合に比べて少ない判定値が、「確変大当りＢ」の大当り種別に割り当てられてもよい。あるいは、変動特図が第１特図であるか第２特図であるかにかかわらず、共通のテーブルデータを参照して、大当り種別の決定を行うようにしてもよい。

【００８０】

また、ＲＯＭ１０１に記憶されている変動パターン判定テーブルとしては、「大当り」とすることが事前決定されたときに使用される大当り用変動パターン判定テーブルと、「はずれ」にすることが事前決定されたときに使用されるはずれ用変動パターン判定テーブルとが予め用意されている。尚、本実施例では、はずれのときよりも大当りとなるときの方がリーチの変動パターンが決定されやすくなり、リーチが発生した場合の方が大当りになる可能性（信頼度や期待度）が高くなるとともに、同じリーチの変動パターンであっても、ノーマルリーチよりもスーパーリーチの方が大当りになる可能性（信頼度や期待度）が高く、同じスーパーリーチであってもスーパーリーチβの変動パターンの方が、確変大当りになる可能性（信頼度や期待度）が高くなるように、大当り用変動パターン判定テーブルとはずれ用変動パターン判定テーブルにおいて、各変動パターンに対応する判定値が設定されている。

【００８１】

尚、はずれ用変動パターン判定テーブルは、合計保留記憶数や時短状態に対応した複数のテーブルを含んでおり、保留記憶数や時短状態に応じて、合計保留記憶数が２～４個に対応する短縮の非リーチはずれの変動パターン（ＰＡ１－２）や、合計保留記憶数が５～８個に対応する短縮の非リーチはずれの変動パターン（ＰＡ１－３）や、短縮の非リーチはずれの変動パターン（ＰＡ１－４）を、合計保留記憶数や遊技状態（時短状態）に応じて決定することで、合計保留記憶数が多くなる程、短い変動パターンが実行され易い、つまり、単位時間当りの変動回数が高まることで、無駄な始動入賞の発生を防ぐことが可能であるとともに、時短制御中（時短状態中）では、時短制御が実行されていないときより

も、短縮の非リーチはずれの変動パターン（ＰＡ１－４）が多く決定されて単位時間当りの変動回数が高まることで、次の大当りまでの期間を短縮でき、遊技者の連荘感を向上できるようになっている。

【００８２】

図２に示す遊技制御用マイクロコンピュータ１００が備えるＲＡＭ１０２は、その一部または全部が所定の電源基板からのバックアップ電源によってバックアップされているバックアップＲＡＭであればよい。すなわち、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（バックアップ電源としてのコンデンサが放電してバックアップ電源が電力供給不能になるまで）は、ＲＡＭ１０２の一部または全部の内容は保存され、再度の電源投入にて、遊技状態すなわち遊技制御手段の制御状態に応じたデータ（特図プロセスフラグなど）と未払出賞球数を示すデータ等の遊技の進行状態を示すデータを引き継ぐようにすればよい。

【００８３】

このようなＲＡＭ１０２には、遊技の進行などを制御するために用いられる各種のデータを保持する領域として、図示しない遊技制御用データ保持エリアが設けられている。遊技制御用データ保持エリアは、普通入賞球装置６Ａが形成する第１始動入賞口を遊技球が通過（進入）して始動入賞（第１始動入賞）が発生したものの未だ開始されていない第１特図を用いた特図ゲームの保留データとして、乱数値ＭＲ１、乱数値ＭＲ２、乱数値ＭＲ３を示す数値データなどを記憶する第１特図保留記憶部と、普通可変入賞球装置６Ｂが形成する第２始動入賞口を遊技球が通過（進入）して始動入賞（第２始動入賞）が発生したものの未だ開始されていない第２特図を用いた特図ゲームの保留データとして、乱数値ＭＲ１、乱数値ＭＲ２、乱数値ＭＲ３を示す数値データなどを記憶する第２特図保留記憶部と、普図保留記憶部と、特図プロセスフラグ等の遊技の進行状況などに応じて状態を更新可能な複数種類のフラグが設けられている遊技制御フラグ設定部と、遊技の進行を制御するために用いられる各種のタイマが設けられている遊技制御タイマ設定部と、遊技の進行を制御するために用いられるカウント値を計数するための複数種類のカウンタが設けられている遊技制御カウンタ設定部と、遊技の進行を制御するために用いられるデータを一時的に記憶する各種のバッファが設けられている遊技制御バッファ設定部と、を備えている。

【００８４】

図２に示すように、演出制御基板１２には、プログラムに従って制御動作を行う演出制御用ＣＰＵ１２０と、演出制御用のプログラムや固定データ等を記憶するＲＯＭ１２１と、演出制御用ＣＰＵ１２０のワークエリアを提供するＲＡＭ１２２と、演出表示装置５での表示動作の制御内容を決定するための処理などを実行する表示制御部１２３と、演出制御用ＣＰＵ１２０とは独立して乱数値を示す数値データの更新を行う乱数回路１２４と、Ｉ／Ｏ１２５とが搭載されている。

【００８５】

一例として、演出制御基板１２では、演出制御用ＣＰＵ１２０がＲＯＭ１２１から読み出した演出制御用のプログラムを実行することにより、演出用の電気部品による演出動作を制御するための各種処理が実行される。例えば、これら演出動作を制御するための処理として、演出制御用ＣＰＵ１２０がＩ／Ｏ１２５を介して演出制御基板１２の外部から各種信号の入力を受け付ける受信処理、演出制御用ＣＰＵ１２０がＩ／Ｏ１２５を介して演出制御基板１２の外部へと各種信号を出力する送信処理なども行われる。

【００８６】

尚、演出制御基板１２の側でも、主基板１１と同様に、例えば、各種演出の実行、非実行や、演出の種別等を決定するための各種の乱数値（演出用乱数ともいう）が設定されている。また、ＲＯＭ１２１には、演出制御用のプログラムの他にも、可動役物４００の演出動作を制御するために用いられる各種のテーブルデータ、例えば、各種演出の実行、非実行や、演出の種別等を決定するための複数の判定テーブルを構成するテーブルデータ、各変動パターンに対応する演出制御パターンを構成するパターンデータなどが記憶されて

いる。
【００８７】
演出制御パターンのうち、特図変動時演出制御パターンは、各変動パターンに対応して、特別図柄の変動が開始されてから確定特別図柄が導出表示されるまでの期間における、演出図柄の変動表示動作や可動役物４００を動作させるリーチ演出等の様々な演出動作の制御内容を示すデータなどから構成されている。
【００８８】
また、ＲＡＭ１２２には、演出動作を制御するために用いられる各種データを保持する領域として、例えば図示しない演出制御用データ保持エリアが設けられている。演出制御用データ保持エリアは、演出動作状態や主基板１１から送信された演出制御コマンド等に応じて状態を更新可能な複数種類のフラグが設けられている演出制御フラグ設定部と、各種演出動作の進行を制御するために用いられる複数種類のタイマやカウンタが設けられている演出制御タイマ設定部や演出制御カウンタ設定部と、各種演出動作の進行を制御するために用いられるデータを一時的に記憶する各種のバッファが設けられている演出制御バッファ設定部とを備えている。
【００８９】
尚、本実施例では、演出制御バッファ設定部の所定領域に、第１特図保留記憶の合計保留記憶数の最大値（例えば「４」）に対応した格納領域（バッファ番号「１－１」～「１－４」に対応した領域）と、第２特図保留記憶の合計保留記憶数の最大値（例えば「４」）に対応した格納領域（バッファ番号「２－１」～「２－４」に対応した領域）が設けられ、その時点の保留記憶の状況を特定可能な保留記憶バッファを構成するデータが記憶されており、該保留記憶バッファのデータに基づいて、第１保留記憶表示エリア５Ｄと第２保留記憶表示エリア５Ｕの保留表示が表示される。
【００９０】
また、図２に示すように、演出制御基板１２には、可動役物４００を垂直方向に駆動するための可動役物第１駆動モータ３０１と、可動役物４００を構成する第１駆動部及び第２駆動部（図１参照）を水平方向に駆動するための可動役物第２駆動モータ３０２と、プッシュボタン３１Ｂを非突出状態から突出状態に変化させるためのボタン駆動モータ３０３と、プッシュボタン３１Ｂを振動させるための振動モータ３０４と、が接続されている。振動モータ３０４は、例えばモータ軸に重心に偏りがある錘が設けられた偏心モータで構成され、プッシュボタン３１Ｂの内部や接近した位置に設けられる。なお、プッシュボタン３１Ｂにおける振動態様を多彩にするために振動モータ３０４を複数設けるようにしてもよい。演出制御用ＣＰＵ１２０は、これら可動役物第１駆動モータ３０１、可動役物第２駆動モータ３０２、ボタン駆動モータ３０３、振動モータ３０４を個別に制御することで、可動役物４００とプッシュボタン３１Ｂとを個別に制御することが可能となっている。
【００９１】
次に、本実施例のパチンコ遊技機１の動作（作用）を説明する。主基板１１では、所定の電源基板からの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となる所定の処理が実行される。遊技制御メイン処理を開始すると、ＣＰＵ１０３は、割込み禁止に設定した後、必要な初期設定を行う。この初期設定では、例えばＲＡＭ１０２がクリアされる。また、遊技制御用マイクロコンピュータ１００に内蔵されたＣＴＣ（カウンタ／タイマ回路）のレジスタ設定を行う。これにより、以後、所定時間（例えば、２ミリ秒）ごとにＣＴＣから割込み要求信号がＣＰＵ１０３へ送出され、ＣＰＵ１０３は定期的にタイマ割込み処理を実行することができる。初期設定が終了すると、割込みを許可した後、ループ処理に入る。尚、遊技制御メイン処理では、パチンコ遊技機１の内部状態を前回の電力供給停止時の状態に復帰させるための処理を実行してから、ループ処理に入るようにしてもよい。
【００９２】
こうした遊技制御メイン処理を実行したＣＰＵ１０３は、ＣＴＣ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８のフローチャートに示す遊技制御用タイマ割込み処理を実行する。図８に示す遊技制御用タイマ割込み処理を開始すると、ＣＰＵ１０３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入力される検出信号の状態を判定する（Ｓ１１）。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（Ｓ１２）。この後、所定の情報出力処理を実行する（Ｓ１３）。

【００９３】

次に、乱数値ＭＲ１～ＭＲ４といった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（Ｓ１４）。この後、図９に示す特別図柄プロセス処理を実行する（Ｓ１５）。

【００９４】

特別図柄プロセス処理に続いて、普通図柄表示器２０での表示動作（例えばセグメントＬＥＤの点灯、消灯など）を制御して、普通図柄の変動表示や普通可変入賞球装置６Ｂの可動翼片の傾動動作設定などを行う普通図柄プロセス処理が実行される（Ｓ１６）。その後、コマンド制御処理を実行することにより、主基板１１から演出制御基板１２などのサブ側の制御基板に対して制御コマンドを送信（出力）する（Ｓ１７）。

【００９５】

図９は、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。この特別図柄プロセス処理では、まず、始動入賞判定処理を実行する（Ｓ２１）。その後、遊技制御フラグ設定部１５２に設けられた特図プロセスフラグの値に応じて、Ｓ２２～Ｓ２９の処理のいずれかを選択して実行する。

【００９６】

Ｓ２１の始動入賞処理では、第１始動口スイッチ２２Ａや第２始動口スイッチ２２Ｂによる第１始動入賞や第２始動入賞があったか否かを判定し、入賞があった場合には、乱数値ＭＲ１、ＭＲ２、ＭＲ３を抽出して、第１始動入賞である場合には、第１特図保留記憶部の空きエントリの最上位に格納し、第２始動入賞である場合には、第２特図保留記憶部の空きエントリの最上位に格納する。

【００９７】

Ｓ２２の特別図柄通常処理は、特図プロセスフラグの値が“０”のときに実行される。特別図柄通常処理では、保留データの有無などに基づいて特図ゲームを開始するか否かの判定が行われる。また、乱数値ＭＲ１を示す数値データに基づき、変動表示結果を「大当り」とするか否かを、その変動表示結果が導出表示される前に決定（事前決定）する。さらに、変動表示結果に対応して確定特別図柄（大当り図柄やはずれ図柄のいずれか）が設定される。そして、特図プロセスフラグの値が“１”に更新される。

【００９８】

Ｓ２３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”のときに実行される。変動パターン設定処理には、変動表示結果を「大当り」とするか否かの事前決定結果などに基づき、乱数値ＭＲ３を示す数値データ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。そして、特図プロセスフラグの値が“２”に更新される。

【００９９】

Ｓ２４の特別図柄変動処理は、特図プロセスフラグの値が“２”のときに実行される。特別図柄変動処理には、第１特別図柄表示器４Ａや第２特別図柄表示器４Ｂに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。尚、特別図柄の変動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”に更新される。

【０１００】

Ｓ２５の特別図柄停止処理は、特図プロセスフラグの値が“３”のときに実行される。

特別図柄停止処理には、第１特別図柄表示器４Ａや第２特別図柄表示器４Ｂにて特別図柄の変動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、大当りフラグがオンとなっているか否かの判定などが行われ、大当りフラグがオン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、大当りフラグがオフである場合には、特図プロセスフラグの値が“０”に更新される。

【０１０１】

Ｓ２６の大当り開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“４”のときに実行される。大当り開放前処理には、変動表示結果が「大当り」となったことなどに基づき、大当り遊技状態に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。具体的には、大入賞口を開放状態とする期間の上限を「２９秒」に設定するとともに、ラウンドを実行する上限回数となる大入賞口の開放回数を、「非確変大当り」または「確変大当りＡ」である場合には、「１６回」に設定する。一方、大当り種別が「確変大当りＢ」である場合には、ラウンドを実行する上限回数となる大入賞口の開放回数を「５回」に設定する。このときには、特図プロセスフラグの値が“５”に更新される。

【０１０２】

Ｓ２７の大当り開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“５”のときに実行される。この大当り開放中処理には、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、大入賞口扉用のソレノイド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”に更新される。

【０１０３】

Ｓ２８の大当り開放後処理は、特図プロセスフラグの値が“６”のときに実行される。この大当り開放後処理には、大入賞口を開放状態とするラウンドの実行回数が大入賞口開放回数最大値に達したか否かを判定する処理や、大入賞口開放回数最大値に達した場合に大当り終了指定コマンドを送信す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大入賞口開放回数最大値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、大入賞口開放回数最大値に達したときには、特図プロセスフラグの値が“７”に更新される。

【０１０４】

Ｓ２９の大当り終了処理は、特図プロセスフラグの値が“７”のときに実行される。この大当り終了処理には、大当り遊技状態の終了を報知する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”に更新される。

【０１０５】

尚、大当り終了処理では、遊技制御バッファ設定部に記憶されている大当り種別バッファ値を読み出して、大当り種別が「非確変大当り」、「確変大当りＡ」、「確変大当りＢ」のいずれであったかを特定する。そして、特定した大当り種別が「非確変大当り」ではないと判定された場合には、確変制御を開始するための設定（確変フラグのセット）を行う。

【０１０６】

また、特定した大当り種別が「非確変大当り」である場合には、時短制御を開始するための設定（時短フラグのセットと時短制御中に実行可能な特図ゲームの上限値に対応して予め定められたカウント初期値（本実施例では「１００」）を時短回数カウンタにセット）を行う。

【０１０７】

次に、演出制御基板１２の動作を説明する。先ず、演出制御用ＣＰＵ１２０は、電源が

投入されると、図１０に示す演出制御メイン処理の実行を開始する。演出制御メイン処理では、まず、ＲＡＭ領域のクリアや各種初期値の設定、また演出制御の起動間隔（例えば、２ｍｓ）を決めるためのタイマの初期設定等を行うための初期化処理を行う（Ｓ５１）。その後、演出制御用ＣＰＵ１２０は、タイマ割込フラグの監視（Ｓ５２）を行うループ処理に移行する。タイマ割込が発生すると、演出制御用ＣＰＵ１２０は、タイマ割込処理によりタイマ割込フラグをセットする。メイン処理で、タイマ割込フラグがセット（オン）されていたら、演出制御用ＣＰＵ１２０は、そのフラグをクリアし（Ｓ５３）、以下の処理を実行する。

【０１０８】

演出制御用ＣＰＵ１２０は、まず、コマンド解析処理を行う（Ｓ５４）。コマンド解析処理では、受信コマンドバッファに格納されている主基板１１から送信されてきたコマンドが、どのコマンド（図３参照）であるのか解析する。尚、遊技制御用マイクロコンピュータ１００から送信された演出制御コマンドは、演出制御ＩＮＴ信号にもとづく割込処理で受信され、ＲＡＭに形成されているバッファ領域に保存されている。そして、受信した演出制御コマンドに応じたフラグをセットする処理等を行う。

【０１０９】

次いで、演出制御用ＣＰＵ１２０は、演出制御プロセス処理を行う（Ｓ５５）。演出制御プロセス処理では、制御状態に応じた各プロセスのうち、現在の制御状態（演出制御プロセスフラグ）に対応した処理を選択して演出表示装置５の表示制御を実行する。

【０１１０】

次いで、大当り図柄判定用乱数などの演出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演出用乱数更新処理を実行し（Ｓ５６）、その後、Ｓ５２に移行する。

【０１１１】

図１１は、演出制御メイン処理の演出制御プロセス処理（Ｓ５５）を示すフローチャートである。演出制御プロセス処理では、演出制御用ＣＰＵ１２０は、先ず、演出表示装置５の第１保留記憶表示エリア５Ｄ及び第２保留記憶表示エリア５Ｕでの保留記憶表示を、保留記憶バッファの記憶内容に応じた表示に更新する保留表示更新処理を実行する（Ｓ７２）。

【０１１２】

その後、演出制御用ＣＰＵ１２０は、演出制御プロセスフラグの値に応じてＳ７３～Ｓ７９のうちのいずれかの処理を行う。各処理においては、以下のような処理を実行する。

【０１１３】

変動パターン指定コマンド受信待ち処理（Ｓ７３）：遊技制御用マイクロコンピュータ１００から変動パターン指定コマンドを受信しているか否か確認する。具体的には、コマンド解析処理で変動パターン指定コマンドを受信しているか否か確認する。変動パターン指定コマンドを受信していれば、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動開始処理（Ｓ７４）に対応した値に変更する。

【０１１４】

演出図柄変動開始処理（Ｓ７４）：演出図柄の変動が開始されるように制御する。そして、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理（Ｓ７５）に対応した値に更新する。

【０１１５】

演出図柄変動中処理（Ｓ７５）：変動パターンを構成する各変動状態（変動速度）の切替タイミング等を制御するとともに、変動時間の終了を監視する。そして、変動時間が終了したら、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理（Ｓ７６）に対応した値に更新する。

【０１１６】

演出図柄変動停止処理（Ｓ７６）：全図柄停止を指示する演出制御コマンド（図柄確定コマンド）を受信したことにもとづいて、演出図柄の変動を停止し表示結果（停止図柄）を導出表示する制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当り表示処理（Ｓ

７７）または変動パターン指定コマンド受信待ち処理（Ｓ７３）に対応した値に更新する。

【０１１７】

大当り表示処理（Ｓ７７）：変動時間の終了後、演出表示装置５に大当りの発生を報知するための画面を表示する制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当り遊技中処理（Ｓ７８）に対応した値に更新する。

【０１１８】

大当り遊技中処理（Ｓ７８）：大当り遊技中の制御を行う。例えば、大入賞口開放中指定コマンドや大入賞口開放後指定コマンドを受信したら、演出表示装置５におけるラウンド数の表示制御等を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当り終了演出処理（Ｓ７９）に対応した値に更新する。

【０１１９】

大当り終了演出処理（Ｓ７９）：演出表示装置５において、大当り遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を変動パターン指定コマンド受信待ち処理（Ｓ７３）に対応した値に更新する。

【０１２０】

図１２は、図１１に示された演出制御プロセス処理におけるＳ７４の演出図柄変動開始処理内で実行される予告演出設定処理を示すフローチャートである。本実施例のパチンコ遊技機１では、演出表示装置５等の演出装置を用いた演出として、大当り信頼度やスーパーリーチとなる信頼度を予告する複数種類の予告演出が実行可能になっている。予告演出設定処理は、パチンコ遊技機１における各種の予告演出の実行有無や実行する場合の演出態様を決定するための処理である。特に、本実施例の予告演出設定処理では、プッシュボタン３１Ｂを振動させる予告演出に係る決定が行われる。

【０１２１】

予告演出設定処理において、演出制御用ＣＰＵ１２０は、まず、予告演出のうち変動開示振動予告の実行有無を決定する（Ｓ５０１）。変動開示振動予告は、変動の開始時に所定時間プッシュボタン３１Ｂを振動させることで大当り信頼度や、スーパーリーチとなる信頼度が高いことを予告する予告演出である。

【０１２２】

予告演出や後述する予告示唆において、プッシュボタン３１Ｂを振動させることで、その振動が遊技機用枠３を伝わって遊技者が操作する打球操作ハンドルに伝達される。そのため、遊技者がプッシュボタン３１Ｂに注目していなくてもプッシュボタン３１Ｂが振動していること（予告演出や予告示唆が実行されていること）を把握することができるようになっている。

【０１２３】

Ｓ５０１では、今回の変動表示結果に応じて、例えば図１３（Ａ）に示す決定割合で変動開始時振動予告の実行有無が決定される。図１３（Ａ）に示すように、変動表示結果が「大当り」である場合は２０％の割合で変動開始時振動予告を実行すると決定され、変動表示結果が「スーパーリーチはずれ」である場合は５％の割合で変動開始時振動予告を実行すると決定され、変動表示結果が「その他のはずれ」である場合は必ず変動開始時振動予告を実行しないと決定される。このようにすることで、変動開始時振動予告の有無により大当り信頼度やスーパーリーチ信頼度を予告でき、遊技者が変動開始時振動予告の実行有無に注目するようになる。

【０１２４】

なお、変動表示結果が「その他のはずれ」である場合は必ず変動開始時振動予告を実行しないと決定されるため、Ｓ５０１の処理の前に「その他のはずれ」であるか否かを判定して、「その他のはずれ」である場合にはＳ５０１の処理をスキップするようにしてもよい。また、「その他のはずれ」である場合でも低確率で変動開始時振動予告を実行するようにしてもよい。

【０１２５】

続いて、演出制御用ＣＰＵ１２０は、予告演出のうちボタン予告の実行有無と実行する場合の演出態様を決定する（Ｓ５０２）。ボタン予告は、プッシュボタン３１Ｂへの操作を促す演出を実行し、プッシュボタン３１Ｂが操作されたことによって大当り信頼度やスーパーリーチとなる信頼度を示す予告演出である。本実施例では、ボタン予告が実行されているときに、振動モータ３０４を駆動させることでプッシュボタン３１Ｂを振動させるようになっている。また、ボタン予告はリーチが成立する前（左右図柄の停止前）のタイミングで実行されるようになっている。

【０１２６】

Ｓ５０２では、今回の変動表示結果に応じて、例えば図１３（Ｂ）に示す決定割合でボタン予告の実行有無やボタン予告の演出態様に対応する予告パターンが決定される。本実施例では、ボタン予告における予告パターンとして予告パターンＡ～Ｃのいずれかに決定されるようになっている。予告パターンＡ～Ｃでは、それぞれ演出態様（プッシュボタン３１Ｂが操作されたときに表示される画像等）が異なっている。

【０１２７】

図１３（Ｂ）に示すように、変動表示結果が「大当り」である場合は１０％の割合で予告パターンＡのボタン予告を実行すると決定され、３０％の割合で予告パターンＢのボタン予告を実行すると決定され、５０％の割合で予告パターンＣのボタン予告を実行すると決定され、１０％の割合でボタン予告を実行しないと決定される。変動表示結果が「スーパーリーチはずれ」である場合は３０％の割合で予告パターンＡのボタン予告を実行すると決定され、２０％の割合で予告パターンＢのボタン予告を実行すると決定され、１０％の割合で予告パターンＣのボタン予告を実行すると決定され、４０％の割合でボタン予告を実行しないと決定される。変動表示結果が「その他のはずれ」である場合は７％の割合で予告パターンＡのボタン予告を実行すると決定され、３％の割合で予告パターンＢのボタン予告を実行すると決定され、予告パターンＣのボタン予告を実行することには決定されず、９０％の割合でボタン予告を実行しないと決定される。

【０１２８】

このように、ボタン予告が実行された場合には実行されない場合よりも信頼度が高く、ボタン予告の信頼度は、予告パターンＣ＞予告パターンＢ＞予告パターンＡの順に高くなっている。このようにすることで、ボタン予告の有無や予告パターンにより大当り信頼度やスーパーリーチ信頼度を予告でき、遊技者がボタン予告の有無やいずれのボタン予告が実行されるかに注目するようになる。

【０１２９】

次に、演出制御用ＣＰＵ１２０は、ボタン予告が実行されることを示唆するボタン予告示唆を実行するか否かと実行する場合の示唆態様（振動パターン）を決定する（Ｓ５０３）。ボタン予告示唆は、ボタン予告の実行タイミング以前にプッシュボタン３１Ｂを所定の振動パターンで振動させることで、ボタン予告が実行されることを示唆する演出である。このようなボタン予告示唆が実行された後に、実際にボタン予告が実行される場合と実行されない場合とがあるようになっている。

【０１３０】

Ｓ５０３では、ボタン予告の実行有無や予告パターンに応じて、例えば図１３（Ｃ）に示す決定割合でボタン予告示唆の実行有無や振動パターンが決定される。本実施例では、ボタン予告示唆における振動パターンとして振動パターンＡと振動パターンＢとのいずれかに決定されるようになっている。振動パターンＢの方が振動パターンＡよりも振動の強度が強くなっている。

【０１３１】

図１３（Ｃ）に示すように、ボタン予告が実行されない場合は５％の割合で振動パターンＡのボタン予告示唆を実行すると決定され、振動パターンＢのボタン予告示唆を実行することには決定されず、９５％の割合でボタン予告示唆を実行しないと決定される。予告パターンＡのボタン予告が実行さる場合は３０％の割合で振動パターンＡのボタン予告示唆を実行すると決定され、５％の割合で振動パターンＢのボタン予告示唆を実行すると決

定され、６５％の割合でボタン予告示唆を実行しないと決定される。予告パターンＢのボタン予告が実行さる場合は６０％の割合で振動パターンＡのボタン予告示唆を実行すると決定され、３０％の割合で振動パターンＢのボタン予告示唆を実行すると決定され、１０％の割合でボタン予告示唆を実行しないと決定される。予告パターンＣのボタン予告が実行さる場合は３０％の割合で振動パターンＡのボタン予告示唆を実行すると決定され、７０％の割合で振動パターンＢのボタン予告示唆を実行すると決定され、ボタン予告示唆を実行しないことには決定されない。

【０１３２】

このように、ボタン予告示唆が実行された場合には実行されない場合よりも信頼度の高いボタン予告が実行されやすくなっており、振動パターンＡのボタン予告示唆が実行された場合よりも振動パターンＢのボタン予告示唆が実行された場合の方が信頼度の高いボタン予告が実行されやすくなっている。また、ボタン予告が実行されない場合は振動パターンＢのボタン予告示唆を実行することには決定されないようになっているため、振動パターンＢのボタン予告示唆が実行された場合は必ずその後ボタン予告が実行される。このようにすることで、ボタン予告示唆の有無や振動パターンにより、その後ボタン予告が実行されるか否かや予告パターンを示唆することができ、遊技者がボタン予告に先だってプッシュボタン３１Ｂが振動するかに注目するようになる。また、プッシュボタン３１Ｂが振動した後に、プッシュボタン３１Ｂを使用する演出（ボタン予告）が実行されるかに遊技者が注目するようになる。

【０１３３】

なお、ボタン予告示唆は、プッシュボタン３１Ｂを振動させる演出の中で、その後にプッシュボタン３１Ｂを使用する演出（ボタン予告）が実行される可能性がある演出となっている。これに対して、変動開始時振動予告や後述する発展報知やカットイン予告示唆が実行された後にプッシュボタン３１Ｂを使用する演出が実行されるわけではない。このように、本実施例では、プッシュボタン３１Ｂを振動させる演出が実行された後に、プッシュボタン３１Ｂを使用する演出が実行される場合と実行されない場合とがあるため、演出が多彩になり、プッシュボタン３１Ｂが振動した後に、プッシュボタン３１Ｂを使用する演出が実行されるかに遊技者が注目するようになる。

【０１３４】

なお、Ｓ５０３では、ボタン予告の実行有無や予告パターンに応じて、ボタン予告示唆の実行有無や振動パターンの決定割合が異なっていたが、最終的な変動表示結果に応じてボタン予告示唆の実行有無や振動パターンの決定割合を異ならせてもよい。例えば、最終的な変動表示結果が「大当り」、「スーパーリーチはずれ」、「その他のはずれ」のいずれであるかに応じて異なる決定割合が設定されたテーブルを用いてボタン予告示唆の実行有無や振動パターンを決定するようにしてもよい。

【０１３５】

本実施例では、ボタン予告の実行有無や予告パターンに応じて、ボタン予告示唆の実行有無や振動パターンの決定割合が異なっていたが、ボタン予告の実行有無や予告パターンに応じて、一意に振動パターンに決定されるようにしてもよい。

【０１３６】

また、本実施例では、ボタン予告が実行されない場合でもボタン予告示唆が実行されることがあるようになっているが、ボタン予告が実行されない場合にはボタン予告示唆が実行しないようにしてもよい。

【０１３７】

続いて、演出制御用ＣＰＵ１２０は、予告演出のうちカットイン予告の実行有無と実行する場合の演出態様を決定する（Ｓ５０４）。カットイン予告は、リーチが成立した後、リーチ演出中に予告画像やセリフ画像等をカットイン表示させることで大当り信頼度を予告する予告演出である。

【０１３８】

Ｓ５０４では、変動表示結果に応じて、例えば図１３（Ｄ）に示す決定割合でカットイ

ン予告の実行有無やカットイン予告の演出態様に対応する予告パターンが決定される。本実施例では、カットイン予告における予告パターンとして予告パターンＸ～Ｘのいずれかに決定されるようになっている。予告パターンＸ～Ｚでは、それぞれ演出態様（カットイン表示される画像等）が異なっている。

【０１３９】

図１３（Ｄ）に示すように、変動表示結果が「大当り」である場合は１０％の割合で予告パターンＸのカットイン予告を実行すると決定され、３０％の割合で予告パターンＹのカットイン予告を実行すると決定され、５０％の割合で予告パターンＺのカットイン予告を実行すると決定され、１０％の割合でカットイン予告を実行しないと決定される。変動表示結果が「スーパーリーチはずれ」である場合３０％の割合で予告パターンＸのカットイン予告を実行すると決定され、２０％の割合で予告パターンＹのカットイン予告を実行すると決定され、１０％の割合で予告パターンＺのカットイン予告を実行すると決定され、４０％の割合でカットイン予告を実行しないと決定される。変動表示結果が「その他のはずれ」である場合は必ずカットイン予告を実行しないと決定される。

【０１４０】

このように、カット予告が実行された場合には実行されない場合よりも信頼度が高く、カットイン予告の信頼度は、予告パターンＺ＞予告パターンＹ＞予告パターンＸの順に高くなっている。このようにすることで、カットイン予告の有無や予告パターンにより大当り信頼度を予告でき、遊技者がカットイン予告の有無やいずれのカットイン予告が実行されるかに注目するようになる。

【０１４１】

なお、変動表示結果が「その他のはずれ」である場合は必ずカットイン予告を実行しないと決定されるため、Ｓ５０４の処理の前に「その他のはずれ」であるか否かを判定して、「その他のはずれ」である場合にはＳ５０４の処理をスキップするようにしてもよい。また、「その他のはずれ」である場合でも所定のタイミングでカットイン予告を実行可能にしてもよい。

【０１４２】

次に、カットイン予告を実行すると決定されたか否かを判定する（Ｓ５０５）。カットイン予告を実行すると決定された場合（Ｓ５０５；Ｙｅｓ）、演出制御用ＣＰＵ１２０は、カットイン予告が実行されることを示唆するカットイン予告示唆を実行するか否かを決定する（Ｓ５０６）。カットイン予告示唆は、カットイン予告の実行タイミング以前にプッシュボタン３１Ｂを所定の振動パターンで振動させることで、カットイン予告が実行されることを示唆する演出である。このようなカットイン予告示唆が実行された後には、カットイン予告が必ず実行されるようになっている。そして、カットイン予告示唆の有無に応じていずれの予告パターンのカットイン予告が実行されるかの割合が異なっている。

【０１４３】

Ｓ５０６では、カットイン予告の実行有無や予告パターンに応じて、例えば図１３（Ｅ）に示す決定割合でカットイン予告示唆の実行有無が決定される。図１３（Ｅ）に示すように、予告パターンＸのカットイン予告が実行さる場合は必ずカットイン予告示唆を実行しないと決定され、予告パターンＹのカットイン予告が実行さる場合は７０％の割合でカットイン予告示唆を実行すると決定され、予告パターンＺのカットイン予告が実行さる場合は９０％の割合でカットイン予告示唆を実行すると決定される。

【０１４４】

このように、カットイン予告示唆が実行された場合には実行されない場合よりも信頼度の高いボタン予告が実行されやすくなっている。このようにすることで、カットイン予告示唆の有無により、その後カットイン予告が実行されることや予告パターンを示唆することができ、遊技者がカットイン予告に先だってプッシュボタン３１Ｂが振動するかに注目するようになる。

【０１４５】

なお、Ｓ５０６では、予告パターンに応じて、カットイン予告示唆の実行有無の決定割

合が異なっていたが、最終的な変動表示結果に応じてカットイン予告示唆の実行有無の決定割合を異ならせてもよい。例えば、最終的な変動表示結果が「大当り」、「スーパーリーチはずれ」のいずれであるかに応じて異なる決定割合が設定されたテーブルを用いてカットイン予告示唆の実行有無を決定するようにしてもよい。

【０１４６】

また、本実施例では、カットイン予告が実行されない場合にはカットイン予告示唆が実行されないようになっているが、カットイン予告が実行されない場合にもカットイン予告示唆が実行されることがあるようにしてもよい。

【０１４７】

カットイン予告を実行しないと決定された場合や（Ｓ５０５；Ｎｏ）、Ｓ５０６の処理を実行した後には、Ｓ５０１～Ｓ５０４及びＳ５０６における決定結果をＲＡＭの所定領域に保存して（Ｓ５０７）、予告演出設定処理を終了する。その後、図１１に示す演出図柄変動開始処理や演出図柄変動中処理において、ここで保存された予告演出に係る決定結果が参照されることで、決定結果に対応した予告演出が実行される。

【０１４８】

なお、図１３（Ａ）～（Ｅ）に示した決定割合は、一例であり、各種予告演出や予告示唆によって大当り信頼度、スーパーリーチとなる信頼度、予告演出が実行され得ること等を好適に予告・示唆できればこの割合に限定されない。また、予告演出や予告示唆として他の演出が実行されるようにしてもよい。

【０１４９】

また、変動開始時振動予告やカットイン予告示唆は１パターンのみであったが、振動態様や振動時間が異なる複数パターンの変動開始時振動予告やカットイン予告示唆を実行するようにしてもよい。そして、いずれのパターンであるかによって、大当り信頼度、スーパーリーチとなる信頼度、予告演出の実行割合等が異なるようにしてもよい。

【０１５０】

続いて、本実施例のパチンコ遊技機１において可変表示が実行されているときに、プッシュボタン３１Ｂを振動させるタイミングについて説明する。図１４は、演出表示装置５等における演出内容と振動動作のタイミングを示すタイミングチャートである。

【０１５１】

上述したように、本実施例では、予告演出や予告示唆の実行時にプッシュボタン３１Ｂを振動させるようになっている。図１４に示すように、変動開始時振動予告を実行することが決定されているときには、変動開始にプッシュボタン３１Ｂを振動させる。また、ボタン予告示唆を実行することが決定されているときには、ボタン予告の実行タイミング以前にプッシュボタン３１Ｂを振動させる。ボタン予告を実行することが決定されているときには、ボタン予告の実行タイミングにおいてプッシュボタン３１Ｂを振動させる。カットイン予告示唆を実行することが決定されているときには、カットイン予告の実行タイミング以前にプッシュボタン３１Ｂを振動させる。

【０１５２】

また、本実施例では、リーチが成立してノーマルリーチのリーチ演出中にスーパーリーチに発展するタイミングにおいて、スーパーリーチに発展したことを報知するため、プッシュボタン３１Ｂを振動させるようになっている。なお、本実施例では、スーパーリーチに発展する場合には必ずこのような発展報知が実行されるようになっているが、変動表示結果が「大当り」となるか否かに応じて、発展報知の実行割合が異なるようにしてもよい。例えば、発展報知が実行された場合の方が実行されない場合よりも大当り信頼度が高くなるようにしてもよい。また、スーパーリーチの種類に応じて発展報知を実行するか否かを異ならせてもよい。例えば、大当り信頼度の高いスーパーリーチである場合に発展報知を実行し（または高い割合で実行し）、大当り信頼度の低いスーパーリーチである場合に発展報知を実行しない（または低い割合で実行する）ようにしてもよい。このようにすることで、スーパーリーチに発展する場合の発展報知の有無によって大当り信頼度やリーチの種類を示唆することができる。

【０１５３】
また、本実施例では、スーパーリーチのリーチ演出が実行されたときには、可変表示が終了する直前のタイミングにおいて、変動表示結果が「大当り」となるかを煽る当否煽りが実行されるようになっている。当否煽りでは、演出表示装置５にプッシュボタン３１Ｂへの操作を促す画像を表示する等、プッシュボタン３１Ｂへの操作を促す演出を実行し、表示結果導出以前にプッシュボタン３１Ｂが操作された場合には、変動表示結果（大当りまたははずれ）を報知する画像を表示する。そして、この当否煽りの実行中においてもプッシュボタン３１Ｂを振動させるようになっている。
【０１５４】
図１４に示すように、本実施例では、変動開始時振動予告、ボタン予告示唆、ボタン予告、カットイン予告示唆、発展報知、当否煽りといった複数のタイミングでプッシュボタン３１Ｂが振動するようになっている。そして、本実施例では、プッシュボタン３１Ｂの振動パターンが複数設けられており、いずれの演出（タイミング）において振動させるかや操作の有無に応じて振動パターンが異ならせている。
【０１５５】
図１５は、プッシュボタン３１Ｂの振動パターンの一覧を示す図である。図１５に示すように、プッシュボタン３１Ｂの振動パターンとして、振動パターンＡ～Ｄという４パターンが設けられており、振動の強度は振動パターンＤ＞振動パターンＣ＞振動パターンＢ振動パターンＡの順に強くなっている。例えば、振動モータ３０４を駆動する際の印加電圧を異ならせることで、プッシュボタン３１Ｂの振動強度を異ならせる。なお、各振動パターンにおける振動の強度の異ならせ方はこれに限定されず、振動駆動モータ３０４の駆動のオンオフを所定周期で切り替えるようにして、オフの期間を長くすることで振動強度を弱くするようにしてもよい。また、動作させるモータの数を異ならせることで振動の強度を異ならせてもよい。
【０１５６】
図１５に示すように、ボタン予告示唆（振動パターンＡに決定時）やボタン予告における遊技者の操作前では、振動パターンＡでプッシュボタン３１Ｂを振動させ、ボタン予告示唆（振動パターンＢに決定時）やボタン予告における遊技者の操作前、カットイン予告示唆、発展報知では、振動パターンＢでプッシュボタン３１Ｂを振動させ、変動開始時振動予告、ボタン予告における遊技者の操作時、当否煽りにおける遊技者の操作前では、振動パターンＣでプッシュボタン３１Ｂを振動させ、当否煽りにおける遊技者の操作時（大当り報知時）では、振動パターンＤでプッシュボタン３１Ｂを振動させるようになっている。
【０１５７】
このように、演出内容によって振動パターンを異ならせることでプッシュボタン３１Ｂを振動させる演出が多彩になり、演出の興趣が向上する。
【０１５８】
なお、常に振動強度が最強の振動パターンＤでプッシュボタン３１Ｂを振動させると、主基板１１、演出制御基板１２、電源基板といった各種基板や他の部材に振動が伝達して故障や不具合の原因になるおそれがある。本実施例のように、適宜振動強度を低下させた振動パターンで演出を実行することで、演出が多彩になるとともに、そのような故障や不具合を低減できる。
【０１５９】
また、ボタン予告においては、遊技者の操作前には振動パターンＡまたはＢで振動させ、遊技者の操作時にはより振動強度の強い振動パターンＣで振動させる。当否煽り時においては、遊技者の操作前には振動パターンＣで振動させ、遊技者の操作時（大当り報知時）にはより振動強度の強い振動パターンＤで振動させる。このように、ボタン予告や当否煽りにおいては、遊技者の操作時には操作前よりも振動強度の強い振動パターンでプッシュボタン３１Ｂを振動させるので、遊技者のプッシュボタン３１Ｂ押下による振動の減退を低減でき、遊技者に振動を好適に伝達することができる。

【０１６０】
図１６は、プッシュボタン３１Ｂへの操作の検出有無に応じた振動パターンの変化の具体例を示す図である。図１６（Ａ）は、ボタン予告示唆がある場合のボタン予告実行時の振動パターンの変化を示している。図１６（Ａ）に示すように、ボタン予告の実行タイミングの所定時間前に、振動パターンＡまたはＢでプッシュボタン３１Ｂを振動させるボタン予告示唆が実行される。ここでの振動パターンは、図１２のＳ５０２において決定された振動パターンとなる。その後、演出表示装置５においてプッシュボタン３１Ｂへの操作を促すボタン予告が実行され、プッシュセンサ３５Ｂによりプッシュボタン３１Ｂへの押下操作が検出されると、振動パターンを振動パターンＡまたはＢよりも強い振動パターンＣに切り替える。また、図１６（Ａ）に示すように、ボタン予告が開始されてからプッシュボタン３１Ｂへの押下操作が検出されるまでは、ボタン予告示唆における振動パターンを引き継ぐようになっている。このようにすることで、ボタン予告示唆とボタン予告とに連続性を持たせることができる。なお、ボタン予告が開始されてからプッシュボタン３１Ｂへの押下操作が検出されるまでは、固定の振動パターン（例えば振動パターンＢ）で振動させるようにしてもよい。
【０１６１】
図１６（Ｂ）は、ボタン予告示唆がない場合のボタン予告実行時の振動パターンの変化を示している。図１６（Ｂ）に示すように、ボタン予告の実行タイミングにおいて、振動パターンＢでプッシュボタン３１Ｂを振動させる。このように、ボタン予告示唆がない場合、ボタン予告開始時は振動パターンＢでプッシュボタン３１Ｂを振動させるようになっている。その後、プッシュセンサ３５Ｂによりプッシュボタン３１Ｂへの押下操作が検出されると、振動パターンを振動パターンＢよりも強い振動パターンＣに切り替える。
【０１６２】
以上のように、ボタン予告では、プッシュボタン３１Ｂへの押下操作が検出前は振動パターンＡまたはＢでプッシュボタン３１Ｂを振動させ、押下操作が検出されると振動パターンＡまたはＢよりも強い振動パターンＣに切り替える。このようにすることで、遊技者のプッシュボタン３１Ｂ押下による振動の減退を低減でき、遊技者に振動を好適に伝達することができる。
【０１６３】
図１６（Ｃ）は、変動表示結果が「大当り」の場合の当否煽りの振動パターンの変化を示している。図１６（Ｃ）に示すように、当否煽りの実行タイミングにおいて、振動パターンＣでプッシュボタン３１Ｂを振動させる。その後、プッシュセンサ３５Ｂによりプッシュボタン３１Ｂへの押下操作が検出されると、変動表示結果が「大当り」であることが報知され、振動パターンを振動パターンＣよりも強い振動パターンＤに切り替える。図１５に示すように、振動パターンＤは、振動パターンＡ～Ｄの中で最も強い振動をする振動パターンであり、「大当り」の報知時のみ使用されるようになっている。このように、「大当り」となることの報知に最も強くプッシュボタン３１Ｂを振動させることで、振動パターンにより大当りを報知できるとともに、遊技者の喜びに合った報知が実行でき、振動による好適な大当り報知を実行することができる。
【０１６４】
このように、大当り時の当否煽りでは、プッシュボタン３１Ｂへの押下操作が検出前は振動パターンＣでプッシュボタン３１Ｂを振動させ、押下操作が検出されると振動パターンＣよりも強い振動パターンＤに切り替える。このようにすることで、遊技者のプッシュボタン３１Ｂ押下による振動の減退を低減でき、遊技者に振動を好適に伝達することができる。
【０１６５】
図１６（Ｄ）は、変動表示結果が「はずれ」の場合の当否煽りの振動パターンの変化を示している。図１６（Ｄ）に示すように、当否煽りの実行タイミングにおいて、振動パターンＣでプッシュボタン３１Ｂを振動させる。その後、プッシュセンサ３５Ｂによりプッシュボタン３１Ｂへの押下操作が検出されると、変動表示結果が「はずれ」であることが

報知され、プッシュボタン３１Ｂの振動は停止する。このように、変動表示結果が「はずれ」となる場合には、余計な煽りを防止するため、プッシュボタン３１Ｂの振動を停止するようになっている。なお、プッシュボタン３１Ｂの振動を操作検出前より弱くしたり、減退させるようにしてもよい。

【０１６６】

なお、図１６（Ａ）～（Ｃ）では、振動パターンを切り替える場合、即時振動パターン切り替えるようになっていたが、振動パターンを切り替えるときに無振動期間を挟むようにしてもよい。図１６（Ｅ）は、振動パターンを切り替えるときに無振動期間を挟むようにした変形例において、ボタン予告示唆がない場合のボタン予告実行時の振動パターンの変化を示している。図１６（Ｅ）に示すように、ボタン予告の実行タイミングにおいて、振動パターンＢでプッシュボタン３１Ｂを振動させる。その後、プッシュセンサ３５Ｂによりプッシュボタン３１Ｂへの押下操作が検出されると、一旦プッシュボタン３１Ｂの振動を停止させ、その後振動パターンを振動パターンＢよりも強い振動パターンＣに切り替える。このように、振動パターンを切り替えるときに、一旦無振動期間を挟むことで振動パターンが切り替わったことを遊技者が把握しやすくなる。

【０１６７】

図１７は、図１１に示された演出制御プロセス処理におけるＳ７５の演出図柄変動中処理内で実行される振動モータ駆動処理を示すフローチャートである。ボタン駆動モータ駆動処理は、演出図柄変動中処理における振動モータ３０４を駆動してプッシュボタン３１Ｂを振動させる部分である。

【０１６８】

ボタン駆動モータ駆動処理において、演出制御用ＣＰＵ１２０は、まず、変動開始時振動予告を実行することに決定され、かつその実行タイミングであるか否かを判定する（Ｓ５１１）。変動開始時振動予告を実行することに決定され、かつその実行タイミングであると判定された場合（Ｓ５１１；Ｙｅｓ）、振動パターンＣで振動モータ３０４を振動させる駆動制御を実行する（Ｓ５１２）。なお、各種演出の実行タイミングであるか否かは変動プロセスタイマ、変動時間タイマの値等から判定すればよい。

【０１６９】

次に、演出制御用ＣＰＵ１２０は、ボタン予告示唆を実行することに決定され、かつその実行タイミングであるか否かを判定する（Ｓ５１３）。ボタン予告示唆を実行することに決定され、かつその実行タイミングであると判定された場合（Ｓ５１３；Ｙｅｓ）、図１２のＳ５０２における決定結果に応じて振動パターンＡまたはＢで振動モータ３０４を振動させる駆動制御を実行する（Ｓ５１４）。

【０１７０】

次に、演出制御用ＣＰＵ１２０は、ボタン予告を実行することに決定され、かつその実行タイミングであるか否かを判定する（Ｓ５１５）。ボタン予告を実行することに決定され、かつその実行タイミングであると判定された場合（Ｓ５１５；Ｙｅｓ）、図１２のＳ５０２における決定結果に応じて振動パターンＡまたはＢで振動モータ３０４を振動させる駆動制御を実行する（Ｓ５１６）。図１２のＳ５０２においてボタン予告示唆を実行すると決定された場合には決定された振動パターンで振動させ、ボタン予告示唆を実行しないと決定された場合には振動パターンＢで振動させる駆動制御を実行する。

【０１７１】

次に、演出制御用ＣＰＵ１２０は、ボタン予告の実行中であり、かつプッシュセンサ３５Ｂによりプッシュボタン３１Ｂへの押下操作が検出されたか否かを判定する（Ｓ５１７）。ボタン予告の実行中であり、かつ押下操作が検出されたと判定された場合（Ｓ５１７；Ｙｅｓ）、振動パターンＣで振動モータ３０４を振動させる駆動制御を実行する（Ｓ５１８）。

【０１７２】

次に、演出制御用ＣＰＵ１２０は、スーパーリーチの変動パターンでありそのリーチの発展タイミングであるか否かを判定する（Ｓ５１９）。リーチの発展タイミングであると

判定された場合（Ｓ５１９；Ｙｅｓ）、振動パターンＢで振動モータ３０４を振動させる駆動制御を実行する（Ｓ５２０）。

【０１７３】

次に、演出制御用ＣＰＵ１２０は、カットイン予告示唆を実行することに決定され、かつその実行タイミングであるか否かを判定する（Ｓ５２１）。カットイン予告示唆を実行することに決定され、かつその実行タイミングであると判定された場合（Ｓ５２１；Ｙｅｓ）、振動パターンＢで振動モータ３０４を振動させる駆動制御を実行する（Ｓ５２２）。

【０１７４】

次に、演出制御用ＣＰＵ１２０は、スーパーリーチの変動パターンであり当否煽りの実行タイミングであるか否かを判定する（Ｓ５２３）。当否煽りの実行タイミングであると判定された場合（Ｓ５２３；Ｙｅｓ）、振動パターンＣで振動モータ３０４を振動させる駆動制御を実行する（Ｓ５２４）。

【０１７５】

次に、演出制御用ＣＰＵ１２０は、当否煽りの実行中であり、かつプッシュセンサ３５Ｂによりプッシュボタン３１Ｂへの押下操作が検出されたか否かを判定する（Ｓ５２５）。当否煽りの実行中であり、かつ押下操作が検出されたと判定された場合（Ｓ５２５；Ｙｅｓ）、今回の変動表示結果が「大当り」であるか否かを判定する（Ｓ５２６）。今回の変動表示結果が「大当り」であると判定された場合（Ｓ５２６；Ｙｅｓ）、振動パターンＤで振動モータ３０４を振動させる駆動制御を実行する（Ｓ５２７）。今回の変動表示結果が「大当り」でないと判定された場合（Ｓ５２６；Ｎｏ）、振動モータ３０４を停止させる制御を実行する（Ｓ５２９）。

【０１７６】

最後に、演出制御用ＣＰＵ１２０は、振動の停止タイミングであるか否かを判定する（Ｓ５２８）。振動の停止タイミングであるかは、例えば振動の開始時に振動時間に対応したタイマをスタートさせ当該タイマがタイムアウトしたか否かで判定すればよい。振動の停止タイミングであると判定された場合（Ｓ５２８；Ｙｅｓ）、振動モータ３０４を停止させる制御を実行する（Ｓ５２９）。その後、振動モータ駆動処理を終了する。

【０１７７】

振動駆動モータ３０４による振動が主基板１１、演出制御基板１２、電源基板といった各種基板や他の部材に伝わって故障や不具合が生じてしまうことを防止するために、振動駆動モータ３０４を備える機構と、他の基板との間にゴムやゲル等の緩衝部材を設けるようにしてもよい。

【０１７８】

検出手段（プッシュセンサ３５Ｂ）により操作が検出されていないときに操作手段（プッシュボタン３１Ｂ）が振動した場合、その後に操作演出（ボタン予告）が実行される場合と操作演出が実行されない場合（振動後にプッシュボタン３１Ｂを操作させる演出を実行しない場合、他の演出を実行する場合）とがあり、操作手段は振動に伴って発光可能に構成された発光手段（例えばＬＥＤ）を有し、発光手段が発光した場合、その後に操作演出が実行される場合と操作演出が実行されない場合とがあるようにしてもよい。

【０１７９】

スーパーリーチのリーチ演出中において遊技者に対してプッシュボタン３１Ｂの操作を促す操作促進画像及び操作促進メッセージを演出表示装置５に表示する演出（ボタン演出）を実行するようにしてもよい。そして、変動表示結果が大当りであれば、プッシュボタン３１Ｂの操作に基づいて可動役物４００を動作させて大当りの報知を行うようにしてもよい。また、このときに、プッシュボタン３１Ｂを突出状態に変化させるようにしてもよい。このようなボタン演出は、カットイン予告と重複しないタイミングで実行されればよい。また、ボタン演出とリーチ演出中に実行される他の演出（カットイン予告や当否煽り）とが択一的に実行されるようにしてもよい。当否煽りとして、以下に示すボタン演出を実行するようにしてもよい。

【０１８０】
以下、スーパーリーチのリーチ演出中において遊技者に対してプッシュボタン３１Ｂの操作を促す操作促進画像及び操作促進メッセージを演出表示装置５に表示する演出を実行する場合の処理や演出動作について説明する。
【０１８１】
図１８は、図１１に示された演出制御プロセス処理における演出図柄変動開始処理（Ｓ７４）を示すフローチャートである。演出図柄変動開始処理において、演出制御用ＣＰＵ１２０は、まず、Ｓ２７１において第１変動開始コマンド受信フラグがセットされているか否かを判定する（Ｓ２７１）。第１変動開始コマンド受信フラグがセットされている場合は（Ｓ２７１；Ｙ）、バッファ番号「１－１」～「１－４」に対応した領域に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグを、バッファ番号１個分ずつ上位にシフトする（Ｓ２７２）。尚、バッファ番号「１－１」の内容については、シフトする先が存在しないためにシフトすることはできないので消去される。
【０１８２】
また、Ｓ２７１において第１変動開始コマンド受信フラグがセットされていない場合は（Ｓ２７１；Ｎ）、第２変動開始コマンド受信フラグがセットされているか否かを判定する（Ｓ２７３）。第２変動開始コマンド受信フラグがセットされていない場合は（Ｓ２７３；Ｎ）、演出図柄変動開始処理を終了し、第２変動開始コマンド受信フラグがセットされている場合は（Ｓ２７３；Ｙ）、バッファ番号「２－１」～「２－４」に対応した領域に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグを、バッファ番号１個分ずつ上位にシフトする（Ｓ２７４）。尚、バッファ番号「２－１」の内容については、シフトする先が存在しないためにシフトすることはできないので消去される。
【０１８３】
Ｓ２７２またはＳ２７４の実行後、演出制御用ＣＰＵ１２０は、変動パターン指定コマンド格納領域から変動パターン指定コマンドを読み出す（Ｓ２７５）。
【０１８４】
次いで、表示結果指定コマンド格納領域に格納されているデータ（即ち、受信した表示結果指定コマンド）に応じて演出図柄の表示結果（停止図柄）を決定する（Ｓ２７６）。この場合、演出制御用ＣＰＵ１２０は、表示結果指定コマンドで指定される表示結果に応じた演出図柄の停止図柄を決定し、決定した演出図柄の停止図柄を示すデータを演出図柄表示結果格納領域に格納する。
【０１８５】
尚、この実施例では、受信した変動表示結果指定コマンドが確変大当りＡに該当する第２変動表示結果指定コマンドである場合において、演出制御用ＣＰＵ１２０は、例えば、停止図柄として３図柄が「７」で揃った演出図柄の組合せ（大当り図柄）を決定する。また、受信した変動表示結果指定コマンドが確変大当りＢに該当する第３変動表示結果指定コマンドである場合においては、停止図柄として、「７」以外の奇数図柄の複数の組合せ（例えば「１１１」、「３３３」、「５５５」、「９９９」などの演出図柄の組合せ）の中から決定する。また、受信した変動表示結果指定コマンドが非確変大当りに該当する第４変動表示結果指定コマンドである場合において、演出制御用ＣＰＵ１２０は、例えば、停止図柄として３図柄が偶数図柄で揃った演出図柄の組合せ（大当り図柄）を決定する。また、受信した変動表示結果指定コマンドが、はずれに該当する第１変動表示結果指定コマンドである場合には、停止図柄として３図柄が不揃いとなる演出図柄の組合せ（はずれ図柄）を決定する。
【０１８６】
これら停止図柄の決定においては、演出制御用ＣＰＵ１２０は、例えば、停止図柄を決定するための乱数を抽出し、演出図柄の組合せを示すデータと数値とが対応付けられている停止図柄判定テーブルを用いて、演出図柄の停止図柄を決定すれば良い。即ち、抽出した乱数に一致する数値に対応する演出図柄の組合せを示すデータを選択することによって停止図柄を決定すれば良い。

【０１８７】
次いで、演出制御用ＣＰＵ１２０は、Ｓ２７５において読み出した変動パターン指定コマンドから当該変動表示の変動パターンを特定し、該変動パターンがスーパーリーチの変動パターンであるか否かを判定する（Ｓ２７７）。スーパーリーチの変動パターンである場合（Ｓ２７７；Ｙ）は、リーチ演出中において遊技者に対してプッシュボタン３１Ｂの操作を促す操作促進画像及び操作促進メッセージを演出表示装置５に表示する際にプッシュボタン３１Ｂを突出状態に変化させるか否かを、図示しないプッシュボタン突出決定テーブルと変動表示結果及びプッシュボタン突出決定用乱数値に基づいて決定して記憶する（Ｓ２７８）。
【０１８８】
尚、Ｓ２７８においては、図１９に示すように、変動表示結果が「はずれ」である場合は、１０％の割合でプッシュボタン３１Ｂの突出（突出状態への変化）の実行を決定し、９０％の割合でプッシュボタン３１Ｂの突出の非実行を決定する。また、変動表示結果が「大当り」である場合は、９０％の割合でプッシュボタン３１Ｂの突出（突出状態への変化）の実行を決定し、１０％の割合でプッシュボタン３１Ｂの突出の非実行を決定する。このように、変動表示結果が「大当り」である場合は、変動表示結果が「はずれ」である場合よりも高い割合でプッシュボタン３１Ｂの突出（突出状態への変化）の実行を決定するので、プッシュボタン３１Ｂの操作を促す操作促進画像及び操作促進メッセージが演出表示装置５に表示される際にプッシュボタン３１Ｂが突出状態に変化するか否かに対して遊技者を注目させることができるので、遊技興趣を向上できる。
【０１８９】
そして、スーパーリーチの変動パターンでない場合（Ｓ２７７；Ｎ）やＳ２７８の実行後は、プッシュボタン３１Ｂの突出の有無と変動パターン指定コマンドに応じた演出制御パターン（プロセステーブル）を選択する。そして、選択したプロセステーブルのプロセスデータ１における変動プロセスタイマをスタートさせる（Ｓ２８２）。
【０１９０】
尚、プロセステーブルには、演出表示装置５の表示を制御するための表示制御実行データ、各ＬＥＤの点灯を制御するためのＬＥＤ制御実行データ、スピーカ８Ｌ，８Ｒから出力する音の制御するための音制御実行データや、可動役物４００の動作を制御するための可動役物制御実行データ、プッシュボタン３１Ｂの操作を制御するための操作部制御実行データ等が、各プロセスデータｎ（１～Ｎ番まで）に対応付けて時系列に順番配列されている。
【０１９１】
次いで、演出制御用ＣＰＵ１２０は、変動プロセスデータ１の内容（表示制御実行データ１、ＬＥＤ制御実行データ１、音制御実行データ１、可動役物制御実行データ１、操作部制御実行データ１）に従って演出装置（演出用部品としての演出表示装置５、演出用部品としての各種ＬＥＤ及び演出用部品としてのスピーカ８Ｌ，８Ｒ、可動役物４００、操作部（プッシュボタン３１Ｂ等））の制御を実行する（Ｓ２８３）。例えば、演出表示装置５において変動パターンに応じた画像を表示させるために、表示制御部１２３に指令を出力する。また、各種ＬＥＤを点灯／消灯制御を行わせるために、ＬＥＤ制御基板１４に対して制御信号（ＬＥＤ制御実行データ）を出力する。また、スピーカ８Ｌ，８Ｒからの音声出力を行わせるために、音声制御基板１３に対して制御信号（音番号データ）を出力する。
【０１９２】
尚、この実施例では、演出制御用ＣＰＵ１２０は、変動パターン指定コマンドに１対１に対応する変動パターンによる演出図柄の変動表示が行われるように制御するが、演出制御用ＣＰＵ１２０は、変動パターン指定コマンドに対応する複数種類の変動パターンから、使用する変動パターンを選択するようにしてもよい。
【０１９３】
そして、変動時間タイマに、変動パターン指定コマンドで特定される変動時間に相当す

る値を設定する（Ｓ２８４）。また、変動制御タイマに所定時間を設定する（Ｓ２８５）。尚、所定時間は例えば３０ｍｓであり、演出制御用ＣＰＵ１２０は、所定時間が経過する毎に左中右の演出図柄の表示状態を示す画像データをＶＲＡＭに書き込み、表示制御部１２３がＶＲＡＭに書き込まれた画像データに応じた信号を演出表示装置５に出力し、演出表示装置５が信号に応じた画像を表示することによって演出図柄の変動が実現される。次いで、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理（Ｓ７５）に対応した値にする（Ｓ２８６）。

【０１９４】

図２０は、演出制御プロセス処理における演出図柄変動中処理（Ｓ７５）を示すフローチャートである。演出図柄変動中処理において、演出制御用ＣＰＵ１２０は、変動プロセスタイマ、変動時間タイマ、変動制御タイマのそれぞれの値を－１する（Ｓ３０１，Ｓ３０２，Ｓ３０３）。

【０１９５】

Ｓ３０４において演出制御用ＣＰＵ１２０は、変動プロセスタイマがタイマアウトしたか否か確認する。変動プロセスタイマがタイマアウトしていたら（Ｓ３０４；Ｙ）、変動プロセスデータの切り替えを行う（Ｓ３０５）。即ち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値を変動プロセスタイマに設定することによって変動プロセスタイマをあらためてスタートさせる（Ｓ３０６）。また、その次に設定されている表示制御実行データ、ＬＥＤ制御実行データ、音制御実行データ、可動役物制御実行データ、操作部制御実行データ等にもとづいて演出装置（演出用部品）に対する制御状態を変更する（Ｓ３０７）。一方、変動プロセスタイマがタイマアウトしていない場合（Ｓ３０４；Ｎ）は、変動プロセスタイマに対応する変動プロセスデータの内容（表示制御実行データ、ＬＥＤ制御実行データ、音制御実行データ、可動役物制御実行データ、操作部制御実行データ等）に従って演出装置（演出用部品）の制御を実行する（Ｓ３０８）。

【０１９６】

次に、演出制御用ＣＰＵ１２０は、当該変動表示の変動パターンがスーパーリーチの変動パターンであるか否かを判定する（Ｓ３０９）。当該変動表示の変動パターンがスーパーリーチの変動パターンでない場合（Ｓ３０９；Ｎ）はＳ３２４に進み、当該変動表示の変動パターンがスーパーリーチの変動パターンである場合（Ｓ３０９；Ｙ）は、プッシュボタン３１Ｂの操作が受け付けられたことを示すプッシュボタン操作受付フラグがセットされているか否かを判定する（Ｓ３１０）。プッシュボタン操作受付フラグがセットされている場合（Ｓ３１０；Ｙ）はＳ３２３に進み、プッシュボタン操作受付フラグがセットされていない場合は、プッシュボタン３１Ｂの突出状態への変化が決定されているか否かを判定する（Ｓ３１１）。

【０１９７】

プッシュボタン３１Ｂの突出状態への変化が決定されていない場合（Ｓ３１１；Ｎ）はＳ３１４に進み、プッシュボタン３１Ｂの突出状態への変化が決定されている場合（Ｓ３１１；Ｙ）は、変動プロセスデータを参照してボタン駆動モータ３０３の駆動期間中であるか否かを判定する（Ｓ３１２）。ボタン駆動モータ３０３の駆動期間中でない場合（Ｓ３１２；Ｎ）はＳ３１４に進み、ボタン駆動モータ３０３の駆動期間中である場合（Ｓ３１２；Ｙ）は、ボタン駆動モータ３０３を駆動させてＳ３１４に進む（Ｓ３１３）。

【０１９８】

Ｓ３１４において演出制御用ＣＰＵ１２０は、変動プロセスデータを参照してプッシュボタン３１Ｂの操作受付開始タイミングであるか否かを判定する。プッシュボタン３１Ｂの操作受付開始タイミングでない場合（Ｓ３１４；Ｎ）はＳ３１６に進み、プッシュボタン３１Ｂの操作受付開始タイミングである場合（Ｓ３１４；Ｙ）は、プッシュボタン３１Ｂの突出の有無（プッシュボタン３１Ｂを突出状態に変化させるか否かの決定）に応じた操作促進画像の表示を演出表示装置５にて開始する（Ｓ３１５ａ）。また、遊技者に対してプッシュボタン３１Ｂの操作を促す操作促進メッセージの表示を演出表示装置５にて開始する（Ｓ３１５ｂ）。そして、Ｓ３１６に進む。

【０１９９】
Ｓ３１６において演出制御用ＣＰＵ１２０は、変動プロセスデータを参照してプッシュボタン３１Ｂの操作受付期間中であるか否かを判定する。プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間中でない場合（Ｓ３１６；Ｎ）はＳ３２４に進み、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間中である場合（Ｓ３１６；Ｙ）は、更に、プッシュボタン３１Ｂの操作受付有りか否か（プッシュボタン３１Ｂが操作されたか否か）を判定する（Ｓ３１７）。尚、本実施例においてプッシュボタン３１Ｂが操作されたことを判定するタイミングは、プッシュセンサ３５が遊技者によるプッシュボタン３１Ｂの操作終了を検出したタイミングであるが、本発明はこれに限定されるものではなく、プッシュボタン３１Ｂが操作されたことを判定するタイミングは、プッシュセンサ３５が遊技者によるプッシュボタン３１Ｂの操作開始を検出したタイミングであってもよい。
【０２００】
また、本実施例では、後述するように、遊技者によるプッシュボタン３１Ｂの操作に基づいて可動役物４００が退避位置から演出位置に移動（落下）することにより変動表示結果が大当りとなることを報知する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、遊技者によるプッシュボタン３１Ｂの操作態様は、短期間での１回操作（単発押し）の他、継続操作（長押し）や複数回操作（連打）等のうち、いずれか１の操作態様のみを設けてもよいし、複数の操作態様を設けてもよい。
【０２０１】
プッシュボタン３１Ｂの操作受付有りの場合（Ｓ３１７；Ｙ）はＳ３２１ａに進み、プッシュボタン３１Ｂの操作受付無しの場合（Ｓ３１７；Ｎ）は、更にプッシュボタン３１Ｂの操作受付終了タイミングであるか否かを判定する（Ｓ３１９）。プッシュボタン３１Ｂの操作受付終了タイミングである場合（Ｓ３１９；Ｙ）はＳ３２１ａに進み、プッシュボタン３１Ｂの操作受付終了タイミングでない場合（Ｓ３１９；Ｎ）はＳ３２２に進む。
【０２０２】
Ｓ３２１ａにおいて演出制御用ＣＰＵ１２０は、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間中にプッシュボタン３１Ｂが操作されたこと、または、プッシュボタン３１Ｂが操作されることなくプッシュボタン３１Ｂの操作受付期間が終了したことに基づいてプッシュボタン操作受付フラグをセットする。また、演出表示装置５における操作促進画像の表示を維持しつつ操作促進メッセージの表示を終了してＳ３２２に進む（Ｓ３２１ｂ）。
【０２０３】
Ｓ３２２において演出制御用ＣＰＵ１２０は、プッシュボタン操作受付フラグがセットされているか否かを判定する。プッシュボタン操作受付フラグがセットされている場合（Ｓ３２２；Ｙ）はＳ３２３に進み、プッシュボタン操作受付フラグがセットされていない場合はＳ３２４に進む。尚、Ｓ３２３において演出制御用ＣＰＵ１２０は、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間中にプッシュボタン３１Ｂが操作されたこと、または、プッシュボタン３１Ｂが操作されることなくプッシュボタン３１Ｂの操作受付期間が終了したことに基づいて操作後演出を実行するための操作後演出実行処理を実行してＳ３２４に進む。
【０２０４】
次に、変動制御タイマがタイマアウトしているか否かを確認する（Ｓ３２４）。変動制御タイマがタイマアウトしている場合には（Ｓ３２４；Ｙ）、演出制御用ＣＰＵ１２０は、左中右の演出図柄の次表示画面（前回の演出図柄の表示切り替え時点から３０ｍｓ経過後に表示されるべき画面）の画像データを作成し、ＶＲＡＭの所定領域に書き込む（Ｓ３２５）。そのようにして、演出表示装置５において、演出図柄の変動制御が実現される。表示制御部１２３は、設定されている背景画像等の所定領域の画像データと、プロセステーブルに設定されている表示制御実行データにもとづく画像データとを重畳したデータに基づく信号を演出表示装置５に出力する。そのようにして、演出表示装置５において、演出図柄の変動における背景画像、キャラクタ画像及び演出図柄が表示される。また、変動制御タイマに所定値を再セットする（Ｓ３２６）。
【０２０５】

また、変動制御タイマがタイマアウトしていない場合（Ｓ３２４；Ｎ）、Ｓ３２６の実行後、演出制御用ＣＰＵ１２０は、変動時間タイマがタイマアウトしているか否か確認する（Ｓ３２７）。変動時間タイマがタイマアウトしていれば、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理（Ｓ７６）に応じた値に更新する（Ｓ３２９）。変動時間タイマがタイマアウトしていなくても、図柄確定指定コマンドを受信したことを示す確定コマンド受信フラグがセットされていたら（Ｓ３２８；Ｙ）、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理（Ｓ７６）に応じた値に更新する（Ｓ３２９）。変動時間タイマがタイマアウトしていなくても図柄確定指定コマンドを受信したら変動を停止させる制御に移行するので、例えば、基板間でのノイズ等に起因して長い変動時間を示す変動パターン指定コマンドを受信したような場合でも、正規の変動時間経過時（特別図柄の変動終了時）に、演出図柄の変動を終了させることができる。

【０２０６】

尚、演出図柄の変動制御に用いられているプロセステーブルには、演出図柄の変動表示中のプロセスデータが設定されている。つまり、プロセステーブルにおけるプロセスデータ１～ｎのプロセスタイマ設定値の和は演出図柄の変動時間に相当する。よって、Ｓ３０４の処理において最後のプロセスデータｎのプロセスタイマがタイマアウトしたときには、切り替えるべきプロセスデータ（表示制御実行データやＬＥＤ制御実行データ等）はなく、プロセステーブルにもとづく演出図柄の演出制御は終了する。

【０２０７】

図２１は、演出図柄変動中処理における操作後演出実行処理（Ｓ３２３）を示すフローチャートである。操作後演出実行処理において、演出制御用ＣＰＵ１２０は、先ず、操作後演出プロセスタイマが動作中であるか否かを判定する（Ｓ４０１）。操作後演出プロセスタイマが動作中である場合（Ｓ４０１；Ｙ）はＳ４０８に進み、操作後演出プロセスタイマが動作中でない場合（Ｓ４０１；Ｎ）は、変動表示結果が大当りであるか否かを判定する（Ｓ４０２）。変動表示結果が大当りである場合（Ｓ４０２；Ｙ）は大当り用の操作後演出プロセステーブルを選択し（Ｓ４０３）、変動表示結果がはずれである場合（Ｓ４０２；Ｎ）ははずれ用の操作後演出プロセステーブルを選択する（Ｓ４０４）。

【０２０８】

そして、Ｓ４０３またはＳ４０４の実行後は、選択した操作後演出プロセステーブルのプロセスデータ１における操作後演出プロセスタイマをスタートさせる（Ｓ４０５）。

【０２０９】

尚、操作後演出プロセステーブルには、演出表示装置５の表示を制御するための表示制御実行データ、各ＬＥＤの点灯を制御するためのＬＥＤ制御実行データ、スピーカ８Ｌ，８Ｒから出力する音の制御するための音制御実行データや、可動役物４００の動作を制御するための可動役物制御実行データ等が、各プロセスデータｎ（１～Ｎ番まで）に対応付けて時系列に順番配列されている。

【０２１０】

次いで、演出制御用ＣＰＵ１２０は、操作後演出プロセスデータ１の内容（表示制御実行データ１、ＬＥＤ制御実行データ１、音制御実行データ１、可動役物制御実行データ１、）に従って演出装置（演出用部品としての演出表示装置５、演出用部品としての各種ＬＥＤ及び演出用部品としてのスピーカ８Ｌ，８Ｒ、可動役物４００等））の制御を実行する（Ｓ４０６）。例えば、演出表示装置５において変動表示結果に応じた画像を表示させるために、表示制御部１２３に指令を出力する。また、各種ＬＥＤを点灯／消灯制御を行わせるために、ＬＥＤ制御基板１４に対して制御信号（ＬＥＤ制御実行データ）を出力する。また、スピーカ８Ｌ，８Ｒからの音声出力を行わせるために、音声制御基板１３に対して制御信号（音番号データ）を出力する。また、可動役物４００を動作させるために、可動役物第１駆動モータ３０１や可動役物第２駆動モータ３０２を駆動させる。また、演出表示装置５に表示されている操作促進画像を操作後画像として更新を開始して操作後演出実行処理を終了する（Ｓ４０７）。

【０２１１】

また、Ｓ４０８において演出制御用ＣＰＵ１２０は、操作後演出プロセスタイマの値を－１する。そして、操作後演出プロセスタイマがタイマアウトしたか否かを判定する（Ｓ４０９）。操作後演出プロセスタイマがタイマアウトした場合（Ｓ４０９；Ｙ）は、操作後演出プロセスデータの切り替えを行う（Ｓ４１０）。即ち、操作後演出プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値を操作後演出プロセスタイマに設定することによって操作後演出プロセスタイマをあらためてスタートさせる（Ｓ４１１）。また、その次に設定されている表示制御実行データ、ＬＥＤ制御実行データ、音制御実行データ、可動役物制御実行データ等にもとづいて演出装置（演出用部品）に対する制御状態を変更する（Ｓ４１２）。一方、操作後演出プロセスタイマがタイマアウトしていない場合（Ｓ４０９；Ｎ）は、操作後演出プロセスタイマに対応する操作後演出プロセスデータの内容（表示制御実行データ、ＬＥＤ制御実行データ、音制御実行データ、可動役物制御実行データ等）に従って演出装置（演出用部品）の制御を実行する（Ｓ４１３）。

【０２１２】

そして、Ｓ４１２またはＳ４１３の実行後は、演出表示装置５に表示されている操作後画像を更新し（Ｓ４１４）、変動表示結果が大当りであるか否かを判定する（Ｓ４１５）。変動表示結果がはずれである場合（Ｓ４１５；Ｎ）は操作後演出実行処理を終了し、変動表示結果が大当りである場合（Ｓ４１５；Ｙ）は、可動役物第１駆動モータ３０１の正転駆動期間中であるか否か、つまり、可動役物４００の退避位置から演出位置に向けての移動期間中であるか否かを判定する（Ｓ４１６）。可動役物第１駆動モータ３０１の正転駆動期間中である場合（Ｓ４１６；Ｙ）は可動役物第１駆動モータ３０１を正転駆動させることによって可動役物４００を演出位置に向けて移動させ、Ｓ４１８に進む（Ｓ４１７）。また、可動役物第１駆動モータ３０１の正転駆動期間中でない場合（Ｓ４１６；Ｎ）は、Ｓ４１７を経由することなくＳ４１８に進む。

【０２１３】

Ｓ４１８において演出制御用ＣＰＵ１２０は、可動役物第１駆動モータ３０１の逆転駆動期間中であるか否か、つまり、可動役物４００の演出位置から退避位置に向けての移動期間中であるか否かを判定する。可動役物第１駆動モータ３０１の逆転駆動期間中である場合（Ｓ４１８；Ｙ）は、可動役物第１駆動モータ３０１を逆転駆動させることによって可動役物４００を退避位置に向けて移動させ、Ｓ４２０に進む（Ｓ４１９）。また、可動役物第１駆動モータ３０１の逆転駆動期間中でない場合（Ｓ４１８；Ｎ）は、Ｓ４１９を経由することなくＳ４２０に進む。

【０２１４】

Ｓ４２０において演出制御用ＣＰＵ１２０は、可動役物第２駆動モータ３０２の正転駆動期間中であるか否か、つまり、可動役物４００が演出位置に位置している状態において、可動役物４００を第１可動部４０１と第２可動部４０２とが近接する近接状態から第１可動部４０１と第２可動部４０２とが離間する離間状態に変化させる期間中であるか否かを判定する。可動役物第２駆動モータ３０２の正転駆動期間中である場合（Ｓ４２０；Ｙ）は、可動役物第２駆動モータ３０２を正転駆動させることによって可動役物４００を離間状態に変化させるとともに（Ｓ４２１）、演出表示装置５に可動役物４００が退避位置に移動したことに対応するエフェクト画像を表示してＳ４２３に進む（Ｓ４２２）。また、可動役物第２駆動モータ３０２の正転駆動期間中でない場合（Ｓ４２０；Ｎ）は、Ｓ４２１及びＳ４２２を経由せず、つまり、演出表示装置５でのプッシュボタン３１Ｂの画像の表示中であれば、該プッシュボタン３１Ｂの画像の表示を継続してＳ４２３に進む。

【０２１５】

Ｓ４２３において演出制御用ＣＰＵ１２０は、可動役物第２駆動モータ３０２の逆転駆動期間中であるか否か、つまり、可動役物４００が演出位置に位置している状態において第１可動部４０１及び第２可動部４０２の離間位置から近接位置に向けての移動期間中であるか否かを判定する。可動役物第２駆動モータ３０２の逆転駆動期間中である場合（Ｓ４２３；Ｙ）は、可動役物第２駆動モータ３０２を逆転駆動させることによって第１可動部４０１及び第２可動部４０２を近接位置に向けて移動させて操作後演出実行処理を終了

する（Ｓ４２４）。また、可動役物第２駆動モータ３０２の逆転駆動期間中でない場合（Ｓ４２３；Ｎ）は、Ｓ４２４を経由せずに操作後演出実行処理を終了する。

【０２１６】

以上のように演出制御用ＣＰＵ１２０によって演出図柄変動開始処理、演出図柄変動中処理、操作後演出実行処理が実行されることによって、スーパーリーチの変動表示においてプッシュボタン３１Ｂを突出させず（演出図柄変動開始処理のＳ２７８においてプッシュボタン３１Ｂの非突出状態から突出状態への変化の非実行を決定した場合）変動表示結果が大当りとなる場合は、図２２（Ａ）に示すように、変動開始から期間Ｌ１が経過したタイミング（リーチ演出実行中のタイミング）から演出表示装置５に操作促進画像としての非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像と操作促進メッセージの表示が開始される。そして、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間中にプッシュボタン３１Ｂが操作されるかプッシュボタン３１Ｂが操作されることなく該操作受付期間が経過した場合は、プッシュボタン３１Ｂの操作を受け付けたタイミング、または、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間が終了したタイミングにおいて操作促進メッセージの表示が終了する。

【０２１７】

また、プッシュボタン３１Ｂの操作を受け付けたタイミング、または、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間が終了したタイミングから期間Ｌ２に亘って、操作促進画像（非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像）である操作後画像が演出表示装置５から消去される。更に、プッシュボタン３１Ｂの操作を受け付けたタイミング、または、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間が終了したタイミングから期間Ｌ２よりも長い期間である期間Ｌ３に亘って、可動役物４００を図１に示す退避位置から演出表示装置５と重畳する演出位置に向けての移動（落下）が実行される。

【０２１８】

可動役物４００の演出位置への移動完了後は、第１可動部４０１及び第２可動部４０２を移動させることによって演出位置において可動役物４００を近接状態から離間状態に変化させた後、可動役物４００を離間状態から近接状態に変化させる。そして、再び可動役物４００を演出位置から退避位置に移動させ、変動表示が終了する。

【０２１９】

スーパーリーチの変動表示においてプッシュボタン３１Ｂを突出させて（演出図柄変動開始処理のＳ２７８においてプッシュボタン３１Ｂの非突出状態から突出状態への変化の実行を決定した場合）変動表示結果が大当りとなる場合は、図２２（Ｂ）に示すように、変動開始から期間Ｌ１が経過したタイミング（リーチ演出実行中のタイミング）から演出表示装置５に操作促進画像としての突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像と操作促進メッセージの表示が開始される。尚、プッシュボタン３１Ｂは、リーチ演出中における操作促進画像や操作促進メッセージの表示開始前タイミングの直前に非突出状態から突出状態に変化する。そして、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間中にプッシュボタン３１Ｂが操作されるかプッシュボタン３１Ｂが操作されることなく該操作受付期間が経過した場合は、プッシュボタン３１Ｂの操作を受け付けたタイミング、または、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間が終了したタイミングにおいて操作促進メッセージの表示が終了する。

【０２２０】

また、プッシュボタン３１Ｂの操作を受け付けたタイミング、または、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間が終了したタイミングから期間Ｌ３に亘って、可動役物４００を図１に示す退避位置から演出表示装置５と重畳する演出位置に向けての移動（落下）が実行される。

【０２２１】

更に、可動役物４００の退避位置から演出位置への移動（落下）期間中は、操作後演出として、操作促進画像（突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像）である操作後画像を、非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新する。このように、可動役物４００の退避位置から演出位置への移動に併せて操作後演出を実行することで、遊技者に対してあたかも落下する可動役物４００が突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を操作して非突出

状態に変化させるように見せることができる。
【０２２２】
尚、本実施例では、操作後画像である突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新することによって、落下する可動役物４００が突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を操作して非突出状態に変化させるように見せる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、操作後画像である突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像は、可動役物４００が突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を操作するように遊技者に対して見せかけることができるのであれば非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像とは異なる画像に更新するようにしてもよい。
【０２２３】
操作後演出として操作後画像である非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像の更新が終了した後は、該非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像が期間Ｌ２に亘って演出表示装置５から消去される。尚、本実施例では、図２２（Ｂ）に示すように、突出状態から非突出状態に変化した後のプッシュボタン３１Ｂの画像の消去が終了するタイミングが可動役物４００の退避位置から演出位置への移動完了タイミングと同一タイミングとなっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、突出状態から非突出状態に変化した後のプッシュボタン３１Ｂの画像の消去が終了するタイミングと可動役物４００の退避位置から演出位置への移動完了タイミングとは異なるタイミングであってもよい。
【０２２４】
可動役物４００の演出位置への移動完了後は、第１可動部４０１及び第２可動部４０２を移動させることによって演出位置において可動役物４００を近接状態から離間状態に変化させる。尚、可動役物４００の離間状態への変化が完了したタイミングでは、演出表示装置５に、可動役物４００が演出位置において離間状態に変化したことを示すエフェクト画像を表示する。そして、可動役物４００を離間状態から近接状態に変化させた後、再び可動役物４００を演出位置から退避位置に移動させ、変動表示が終了する。
【０２２５】
スーパーリーチの変動表示においてプッシュボタン３１Ｂを突出させず（演出図柄変動開始処理のＳ２７８においてプッシュボタン３１Ｂの非突出状態から突出状態への変化の非実行を決定した場合）変動表示結果がはずれとなる場合は、図２３（Ａ）に示すように、変動開始から期間Ｌ１が経過したタイミング（リーチ演出実行中のタイミング）から演出表示装置５に操作促進画像としての非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像と操作促進メッセージの表示が開始される。そして、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間中にプッシュボタン３１Ｂが操作されるかプッシュボタン３１Ｂが操作されることなく該操作受付期間が経過した場合は、プッシュボタン３１Ｂの操作を受け付けたタイミング、または、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間が終了したタイミングにおいて操作促進メッセージの表示が終了する。
【０２２６】
また、プッシュボタン３１Ｂの操作を受け付けたタイミング、または、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間が終了したタイミングから期間Ｌ２に亘って、操作促進画像（非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像）である操作後画像が演出表示装置５から消去される。そして、可動役物４００が退避位置から演出位置に向けて移動（落下することなく）変動表示が終了する。
【０２２７】
スーパーリーチの変動表示においてプッシュボタン３１Ｂを突出させて（演出図柄変動開始処理のＳ２７８においてプッシュボタン３１Ｂの非突出状態から突出状態への変化の実行を決定した場合）変動表示結果がはずれとなる場合は、図２３（Ｂ）に示すように、変動開始から期間Ｌ１が経過したタイミング（リーチ演出実行中のタイミング）から演出表示装置５に操作促進画像としての突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像と操作促進メッセージの表示が開始される。尚、プッシュボタン３１Ｂは、リーチ演出中における操作促進画像や操作促進メッセージの表示開始前タイミングの直前に非突出状態から突出状態

に変化する。そして、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間中にプッシュボタン３１Ｂが操作されるかプッシュボタン３１Ｂが操作されることなく該操作受付期間が経過した場合は、プッシュボタン３１Ｂの操作を受け付けたタイミング、または、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間が終了したタイミングにおいて操作促進メッセージの表示が終了する。

【０２２８】

そして、プッシュボタン３１Ｂの操作を受け付けたタイミング、または、プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間が終了したタイミングから期間Ｌ２に亘って、操作促進画像（突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像）である操作後画像が演出表示装置５から消去される。そして、可動役物４００が退避位置から演出位置に向けて移動（落下）することなく変動表示が終了する。

【０２２９】

次に、スーパーリーチの変動表示においてプッシュボタン３１Ｂを突出させることが決定されている場合での演出表示装置５の表示態様及び可動役物４００の動作態様について図２４及び図２５に基づいて説明する。

【０２３０】

先ず、図２４（Ａ）～図２４（Ｄ）に示すように、可動役物４００が退避位置に配置されている状態において演出図柄がリーチの組み合わせとなると、演出表示装置５においてリーチ演出（スーパーリーチ演出）が開始される。該スーパーリーチ演出中は、所定時間が経過すると、ボタン駆動モータ３０３の駆動によって非突出状態のプッシュボタン３１Ｂが突出状態に変化する。そして、図２４（Ｅ）に示すように、演出表示装置５に操作促進画像として突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像と「押せ！！」等の操作促進メッセージが表示され、プッシュボタン３１Ｂの操作の受け付けが開始される。

【０２３１】

プッシュボタン３１Ｂの操作受付期間中に遊技者がプッシュボタン３１Ｂを操作する、または、遊技者がプッシュボタン３１Ｂを操作することなくプッシュボタン３１Ｂの操作受付期間が終了すると、図２５（Ｆ）～図２５（Ｈ）に示すように、演出表示装置５から操作促進メッセージが消去され、可動役物４００が退避位置から演出位置に向けて移動（落下）を開始する。更に、該可動役物４００の移動（落下）に連動して、操作後画像としての突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像が非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に漸次更新されている。

【０２３２】

そして、図２５（Ｉ）及び図２５（Ｊ）に示すように、可動役物４００の演出位置への移動（落下）と非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像への更新が完了すると、演出表示装置５での操作後画像として非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像の表示が終了され、可動役物４００が近接状態から離間状態に変化する。また、演出表示装置５にエフェクト画像を表示する。

【０２３３】

以上、本実施例のパチンコ遊技機１にあっては、図２５に示すように、遊技者が突出状態のプッシュボタン３１Ｂを操作したことに基づいて、操作後演出として可動役物４００を落下させるとともに演出表示装置５に表示されている突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新する（変化させる）ことによって、可動役物４００があたかも突出状態のプッシュボタン３１Ｂ画像を操作したように見せかけることができるので、これら可動役物４００の動作とプッシュボタン３１Ｂの画像の表示態様の変化との対応によって遊技興趣を向上できる。尚、本実施例では、操作促進画像である突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像が変化する例として、非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新される形態を開示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、操作促進画像である突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像の変化には、該プッシュボタン３１Ｂの画像が非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に変化した後、更に演出表示装置５から消去されるまでを含んでもよい。

【０２３４】

尚、本実施例では、可動役物４００を落下させることによって可動役物４００があたかも突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を操作したように見せかける形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を操作したように見せかけることが可能であれば、可動役物４００の動作態様は落下以外であってもよい。

【０２３５】

また、操作後演出では、可動役物４００の落下に応じて突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像が非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新されるので、可動役物４００の落下に対応してプッシュボタン３１Ｂの画像の表示態様が変化したことを遊技者が認識し易くなるため、遊技興趣を向上できる。

【０２３６】

また、操作後演出では、可動役物４００の落下に応じて突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像が非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新された後に、該非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を演出表示装置５から消去することで、操作後演出における可動役物４００の落下による演出効果を向上できる。

【０２３７】

尚、本実施例の操作後演出では、可動役物４００の落下に応じて突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新した後、該非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を演出表示装置５から消去する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、操作後演出では、可動役物４００の落下に応じて突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新することなく消去するようにしてもよいし、可動役物４００の落下に応じて突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新した後に演出表示装置５から消去しないようにしてもよい。つまり、本発明において、『操作体対応画像（突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像）の表示態様を可動体（可動役物４００）の動作に対応して変化させることには、突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新することと、演出表示装置５からプッシュボタン３１Ｂの画像を消去することの両方が含まれている。

【０２３８】

また、本実施例では、操作後演出が開始されてから演出表示装置５から操作後画像であるプッシュボタン３１Ｂの画像を消去するので、可動役物４００の落下に対応してプッシュボタン３１Ｂの画像が消去されたことを遊技者が認識し易くなるので、遊技興趣を向上できる。

【０２３９】

また、スーパーリーチの変動表示においてに変動表示結果がはずれとなる、つまり、プッシュボタン３１Ｂの操作に基づいて操作後演出として可動役物４００の移動（落下）が実行されない場合は、突出状態のプッシュボタン３１Ｂが操作された場合と非突出状態のプッシュボタン３１Ｂが操作された場合とのいずれにおいても、プッシュボタン３１Ｂの画像が期間Ｌ２に亘って演出表示装置５から消去される、つまり、同一タイミングでプッシュボタン３１Ｂの画像が演出表示装置５から消去されるので、突出状態のプッシュボタン３１Ｂが操作された場合と非突出状態のプッシュボタン３１Ｂが操作された場合とで可動役物４００の移動（落下）が実行されないときのプッシュボタン３１Ｂの画像の表示期間を共通とすることができ、遊技興趣の低下を防ぐことができる。

【０２４０】

尚、本実施例では、プッシュボタン３１Ｂの操作に基づいて操作後演出として可動役物４００の移動（落下）が実行されない場合は、突出状態のプッシュボタン３１Ｂが操作された場合と非突出状態のプッシュボタン３１Ｂが操作された場合とで共通のタイミングで演出表示装置５からプッシュボタン３１Ｂの画像を消去する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、プッシュボタン３１Ｂの操作に基づいて操作後演出として可動役物４００の移動（落下）が実行されない場合は、突出状態のプッシュボタン３１

Ｂが操作された場合と非突出状態のプッシュボタン３１Ｂが操作された場合とで異なるタイミングで演出表示装置５からプッシュボタン３１Ｂの画像を消去してもよい。

【０２４１】

また、スーパーリーチの変動表示においてプッシュボタン３１Ｂを突出させて（演出図柄変動開始処理のＳ２７８においてプッシュボタン３１Ｂの非突出状態から突出状態への変化の実行を決定した場合）変動表示結果が大当りとなる場合は、図２２（Ｂ）に示すように、プッシュボタン３１Ｂの操作に基づいて、該プッシュボタン３１Ｂが操作されてから期間Ｌ３が経過したことに基づいてプッシュボタン３１Ｂの画像を消去し、スーパーリーチの変動表示においてプッシュボタン３１Ｂを突出させて（演出図柄変動開始処理のＳ２７８においてプッシュボタン３１Ｂの非突出状態から突出状態への変化の実行を決定した場合）変動表示結果がはずれとなる場合は、図２３（Ｂ）に示すように、プッシュボタン３１Ｂの操作に基づいて、該プッシュボタン３１Ｂが操作されてから期間Ｌ２（期間Ｌ３＞期間Ｌ２）が経過したことに基づいてプッシュボタン３１Ｂの画像を消去する、つまり、プッシュボタン３１Ｂが突出状態に変化しても、プッシュボタン３１Ｂが操作されたことに基づいて可動役物４００の移動（落下）が実行される場合と実行されない場合とでプッシュボタン３１Ｂの画像の表示を終了する態様が異なるので、遊技興趣を向上できる。

【０２４２】

また、スーパーリーチの変動表示においてプッシュボタン３１Ｂを突出させず（演出図柄変動開始処理のＳ２７８においてプッシュボタン３１Ｂの非突出状態から突出状態への変化の非実行を決定した場合）変動表示結果が大当りとなる場合は、図２２（Ａ）に示すように、プッシュボタン３１Ｂが操作されてから期間Ｌ２に亘って操作後画像である非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を演出表示装置５から消去し、スーパーリーチの変動表示においてプッシュボタン３１Ｂを突出させて（演出図柄変動開始処理のＳ２７８においてプッシュボタン３１Ｂの非突出状態から突出状態への変化の実行を決定した場合）変動表示結果が大当りとなる場合は、図２２（Ｂ）に示すように、プッシュボタン３１Ｂが操作されてから期間Ｌ３（期間Ｌ３＞期間Ｌ２）に亘って、突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像への更新と、操作後画像である該非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像の演出表示装置５からの消去を実行する、つまり、演出表示装置５に表示されるプッシュボタン３１Ｂの表示態様に応じてプッシュボタン３１Ｂが操作されてからプッシュボタン３１Ｂの画像の表示が終了されるまでの期間が異なるとにより、遊技興趣を向上できる。特に、期間Ｌ３は、期間Ｌ２よりも長い期間であり、該期間Ｌ３中に突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新することができるので、該プッシュボタン３１Ｂの画像の更新に遊技者を注目させることができ、遊技興趣を向上できる。更に、期間Ｌ３中に突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新することで、可動役物４００の移動（落下）に対応してプッシュボタン３１Ｂの画像が更新されたことを遊技者が認識し易くなるので、遊技興趣を向上できる。

【０２４３】

また、スーパーリーチの変動表示において操作促進画像として表示されるプッシュボタン３１Ｂの画像は、非突出状態のプッシュボタン３１Ｂを示す画像と、突出状態のプッシュボタン３１Ｂを示す画像と、であるので、操作促進画像としてプッシュボタン３１Ｂの態様（突出状態または非突出状態）に適したプッシュボタン３１Ｂの画像を演出表示装置５に表示することができる。

【０２４４】

また、プッシュボタン３１Ｂの突出の実行を決定した場合とプッシュボタン３１Ｂの突出の非実行を決定した場合とでは、図２２（Ａ）、図２２（Ｂ）、図２３（Ａ）、図２３（Ｂ）に示すように、同一タイミング（変動開始から期間Ｌ１が経過したタイミング）から、操作促進画像として突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像または非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像の表示を開始するので、突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像

や非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像の表示が開始されるタイミングを遊技者が認識し易くなるので、遊技興趣を向上できる。尚、本実施例では、本発明における第１操作促進表示を非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像、第２操作促進表示を突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像とし、これら非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像と突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像とを、同一タイミング（変動開始から期間Ｌ１が経過したタイミング）から操作促進画像として演出表示装置５に表示する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像と突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像とは、異なるタイミングから操作促進画像として演出表示装置５に表示してもよい。つまり、第１操作促進表示と第２操作促進表示とは、それぞれプッシュボタン３１Ｂが非突出状態のときの異なるタイミングで表示されるものでもよく、また、それぞれプッシュボタン３１Ｂが突出状態のときの異なるタイミングで表示されるものでもよい。

【０２４５】

また、操作後演出において可動役物４００が退避位置から演出位置に移動（落下）した際には、演出表示装置５に表示されているプッシュボタン３１Ｂの画像を更新しつつ維持する一方で、可動役物４００が演出位置に配置されているときに、第１可動部４０１と第２可動部４０２とを可動役物４００の左右幅方向略中央部に近接配置されている状態から互いが離間するように移動させることによって、可動役物４００を近接状態から離間状態に変化させた場合は、演出表示装置５にプッシュボタン３１Ｂの画像とは異なるエフェクト画像を表示することにより、好適に操作後演出を実行することができる。

【０２４６】

また、操作後演出は、遊技者によるプッシュボタン３１Ｂの操作に基づいて実行されるので、遊技興趣を向上できる。

【０２４７】

また、演出表示装置５に操作促進画像として表示される突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像は、可動役物４００が退避位置から演出位置に向けて移動（落下）したことに連動して、操作後画像として非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新されるので、遊技興趣を向上できる。

【０２４８】

また、操作後演出において可動役物４００が退避位置から演出位置に向けて移動（落下）する場合には、操作後画像として、突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像が非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新されつつ継続して表示されるので、遊技興趣を向上できる。

【０２４９】

尚、本実施例では、本発明における所定画像であるプッシュボタン３１Ｂの画像を、可動役物４００が演出位置において近接状態から離間状態に変化開始する前のタイミングで演出表示装置５から消去する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、プッシュボタン３１Ｂの画像は、可動役物４００が演出位置において近接状態から離間状態に変化開始タイミングで演出表示装置５から消去してもよい。このようにすることで、可動役物４００の近接状態から離間状態への変化に対応して演出表示装置５にプッシュボタン３１Ｂの画像に替えてエフェクト画像が表示されるので、操作後演出の演出効果を高めることができる。

【０２５０】

また、図２２（Ｂ）に示すように、リーチ演出中にプッシュボタン３１Ｂが遊技者によって操作された場合には、プッシュボタン３１Ｂが操作されたタイミングにおいて本発明における補助画像としての操作促進メッセージを演出表示装置５から消去し、操作後画像であるプッシュボタン３１Ｂの画像は、可動役物４００の落下が完了したタイミング（プッシュボタン３１Ｂが操作されてから期間Ｌ３が経過したタイミング）にて演出表示装置５から消去されるので、遊技興趣を向上しつつ、プッシュボタン３１Ｂの操作がパチンコ遊技機１（演出制御用ＣＰＵ１２０）に認識されたことを遊技者が把握し易くできる。

【０２５１】
以上、本発明の実施例を図面により説明してきたが、具体的な構成はこれら実施例に限られるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれる。
【０２５２】
例えば、前記実施例では、操作後演出として、突出状態のプッシュボタン３１Ｂが遊技者によって操作されたことに基づいて可動役物４００を退避位置から演出位置に移動（落下）させるとともに、演出表示装置５に表示されている突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新することで、あたかも可動役物４００がプッシュボタン３１Ｂの画像を操作しているように見せる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、変形例１として図２６（Ａ）～図２６（Ｃ）に示すように、操作後演出では、可動役物４００の退避位置から演出位置への移動（落下）に替えて、演出表示装置５に突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に所定のキャラクタ画像が作用する作用演出を表示するようにしてもよい。このようにすることで、作用演出に対応して突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像が非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に更新されるので、該作用演出に遊技者を注目させ、遊技興趣を向上できる。
【０２５３】
尚、本変形例１では、作用演出に対応させてプッシュボタン３１Ｂの画像の態様を変化させる形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、プッシュボタン３１Ｂの画像の態様に対応させる演出は、作用演出以外の演出であってもよい。
【０２５４】
また、前記実施例では、図２２及び図２３に示すように、演出表示装置５に突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像の表示を開始するタイミングと非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像の表示を開始するタイミングとが同一である（変動開始から期間Ｌ１が経過したタイミング）形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、変形例２として、突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像の表示を開始するタイミングと非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像の表示を開始するタイミングとが異なるようにしてもよい。
【０２５５】
尚、このように突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像の表示を開始するタイミングと非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像の表示を開始するタイミングとが異なる場合は、突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像が表示されているときにプッシュボタン３１Ｂが操作されたことに基づいて該突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を消去する態様と、非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像が表示されているときにプッシュボタン３１Ｂが操作されたことに基づいて該非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を消去する態様と、が異なるようにし、遊技興趣を向上できるようにしてもよい。
【０２５６】
また、前記実施例のリーチ演出中に操作促進画像として突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像が表示される場合は、操作促進画像として非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像が表示される場合よりも変動表示結果が大当たりとなる割合が高い形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、演出表示装置５に非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を表示した後、該非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像が突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に変化する場合を設けてもよい。更に、このように非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像が突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に変化する際には、非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に特定のキャラクタの画像が作用する作用演出を実行し、該作用演出の実行後に突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に変化させることによって、非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像が突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に変化することを分かり易くし、遊技興趣を向上してもよい。
【０２５７】
また、前記実施例では、本発明における第１操作体対応画像を非突出状態のプッシュボ

タン３１Ｂの画像とし、本発明における第２操作体対応画像を突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像とし、可動役物４００の退避位置から演出位置に移動（落下）に対応して突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像を非突出状態のプッシュボタン３１Ｂの画像に変化させる形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、本発明における第１操作体対応画像と第２操作体対応画像とは、互いの表示態様が異なる画像であれば、例えば、色や大きさが異なる画像であってもよい。

【０２５８】

スーパーリーチのリーチ演出中において遊技者に対してプッシュボタン３１Ｂの操作を促す操作促進画像及び操作促進メッセージを演出表示装置５に表示する演出を実行する場合において、プッシュボタン３１Ｂを振動させて操作促進画像が表示されることや、プッシュボタン３１Ｂが突出することを示唆してもよい。この場合において、プッシュボタン３１Ｂへの操作が検出された場合には、操作が検出される前よりも振動の強度を高めるようにしてもよい。このようにすることで、遊技者のプッシュボタン３１Ｂ押下による振動の減退を低減でき、遊技者に振動を好適に伝達することができる。

【０２５９】

また、前記実施例では、遊技機の一例としてパチンコ遊技機１を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、予め定められた球数の遊技球が遊技機内部に循環可能に内封され、遊技者による貸出要求に応じて貸し出された貸出球や、入賞に応じて付与された賞球数が加算される一方、遊技に使用された遊技球数が減算されて記憶される、所謂、封入式遊技機にも本発明を適用可能である。尚、これら封入式遊技機においては遊技球ではなく得点やポイントが遊技者に付与されるので、これら付与される得点やポイントが遊技価値に該当する。

【０２６０】

また、前記実施例では、変動時間及びリーチ演出の種類等の変動態様を示す変動パターンを演出制御用ＣＰＵ１２０に通知するために、変動を開始するときに１つの変動パターン指定コマンドを送信する例を示したが、２つ乃至それ以上のコマンドにより変動パターンを演出制御用ＣＰＵ１２０に通知するようにしてもよい。具体的には、２つのコマンドにより通知する場合、ＣＰＵ１０３は、１つ目のコマンドでは、例えば、リーチとなる以前（リーチとならない場合には所謂第２停止の前）の変動時間や変動態様を示すコマンドを送信し、２つ目のコマンドではリーチの種類や再抽選演出の有無等、リーチとなった以降（リーチとならない場合には所謂第２停止の後）の変動時間や変動態様を示すコマンドを送信するようにしてもよいし、１つ目のコマンドと２つ目のコマンドで変動時間のみを通知し、それぞれのタイミングで実行される具体的な変動態様については演出制御用ＣＰＵ１２０の方で選択を行うようにしてもよい。２つのコマンドを送る場合、同一のタイマ割込内で２つのコマンドを送信するようにしてもよく、１つ目のコマンドを送信した後、所定期間が経過してから（例えば次のタイマ割込において）２つ目のコマンドを送信するようにしてもよい。このように２つ乃至それ以上のコマンドにより変動パターンを通知する様にすることで、変動パターン指定コマンドとして記憶しておかなければならないデータ量を削減することができる。

【０２６１】

また、前記実施例では、遊技球を打球発射装置により遊技領域よりも下方から打ち出す形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、前記打球発射装置をパチンコ遊技機１における遊技領域の上方位置に設けることによって、遊技球を遊技領域の上方位置から打ち出すようにしても良い。

【０２６２】

また、前記実施例では、大当り遊技において大入賞口の開放を実施することで多くの遊技球を獲得できる大当りのみを発生させる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、確変大当りＢを、ラウンド遊技における大入賞口の開放時間を著しく短くして、大入賞口が開放したことを遊技者に認識されないようにして、該確変大当りＢの発生により、突然に確変状態となったように見せる突確大当りとしても良い。

尚、これら確変大当りＢを突確大当りとする場合には、該確変大当りＢの大当り遊技における大入賞口の開放パターンと同一の開放パターンにて大入賞口を開放する小当りを設けるようにして、確変大当りＢや小当りの発生後の遊技状態が、高確状態であるのか、或いは低確状態にあるのかが不明な状態（いわゆる潜伏状態）が発生するようにしても良い。

【０２６３】

また、前記実施例では、始動入賞口を、第１始動入賞口と第２始動入賞口の２つとした形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、始動入賞口を１つのみとしても良いし、始動入賞口を３以上としても良い。

【０２６４】

また、前記実施例では、特別図柄を、第１特図と第２特図の２つとした形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、特別図柄を１つのみとしても良いし、特別図柄を３以上としても良い。

【０２６５】

また、前記実施例では、第１特別図柄表示器４Ａと第２特別図柄表示器４Ｂはそれぞれ表示結果となる最終停止図柄を含む複数種類の特別図柄を変動表示した後に、最終停止図柄を停止表示するようになっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、表示結果となる最終停止図柄を含めずに複数種類の特別図柄を変動表示した後に、最終停止図柄を停止表示するものであっても良い。つまり、表示結果となる最終停止図柄は、変動表示に用いられる特別図柄と異なる図柄であっても良い。

【０２６６】

前記遊技者にとって有利な状態とは、遊技者が多くの遊技媒体を獲得できる遊技者にとって有利な特定遊技状態（大当り等）や、獲得できる遊技媒体の期待値が異なる複数種類の特定遊技状態（ラウンド数が異なる大当り等）や、通常遊技状態よりも賞球払出の条件が成立しやすくなる高ベース状態（時短状態）や、前記特定遊技状態となる確率が高い高確率遊技状態（高確率状態）や高確低ベース状態（潜伏確変状態）、特別リーチ状態（例えば、スーパーリーチ等）、当該変動パターンが大当り変動パターンに基づく変動パターンである状態等が含まれる。

【０２６７】

また、前記実施例では、遊技機の一例としてパチンコ遊技機が適用されていたが、例えば遊技用価値を用いて１ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の図柄を変動表示可能な演出表示装置に変動表示結果が導出されることにより１ゲームが終了し、該演出表示装置に導出された変動表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンにも適用可能である。

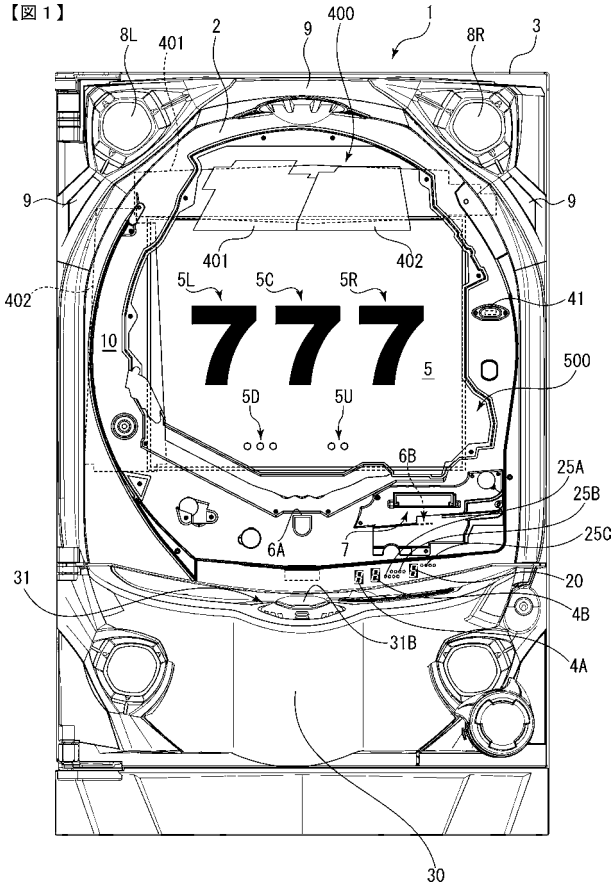
【符号の説明】

【０２６８】

１	パチンコ遊技機
５	演出表示装置
３１Ｂ	プッシュボタン
１２０	演出制御用ＣＰＵ
４００	可動役物
４０１	第１可動部
４０２	第２可動部

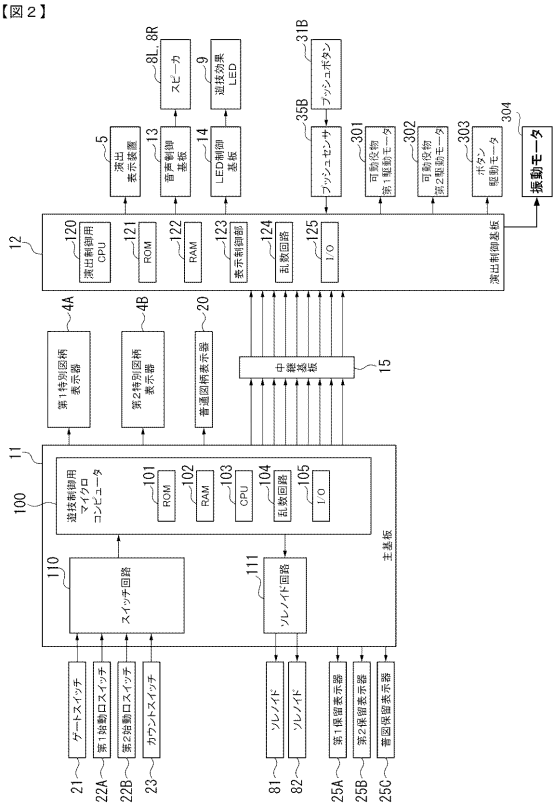
【図１】

【図１】



【図２】

【図２】



【図３】

【図３】

（Ａ）

MODE	EXT	名称	内容
80	01	第1変動開始	第1特図の変動開始を指定
80	02	第2変動開始	第2特図の変動開始を指定
81	XX	変動パターン指定	変動パターン（可変表示時間）を指定
8C	XX	変動表示結果指定	変動表示結果を指定
8F	00	図柄確定	演出図柄の変動表示の停止指定
95	XX	遊技状態指定	現在の遊技状態を指定
A0	XX	大当り開始指定	大当りの開始指定
A1	XX	大入賞口開放中指定	大入賞口開放中を指定
A2	XX	大入賞口開放後指定	大入賞口開放後を指定
A3	XX	大当り終了指定	大当りの終了指定
B1	00	第1始動口入賞指定	第1始動入賞口への入賞を通知
B2	00	第2始動口入賞指定	第2始動入賞口への入賞を通知
C1	XX	第1保留記憶数通知	第1保留記憶数を通知
C2	XX	第2保留記憶数通知	第2保留記憶数を通知

（Ｂ）

MODE	EXT	名称	指定内容
8C	X0	第1変動表示結果指定	はずれ
8C	X1	第2変動表示結果指定	大当り（確変A）
8C	X2	第3変動表示結果指定	大当り（確変B）
8C	X3	第4変動表示結果指定	大当り（非確変）

【図４】

【図４】

乱数値	範囲	用途
MR1	1～65536	特図表示結果判定用
MR2	1～100	大当り種別判定用
MR3	1～997	変動パターン判定用
MR4	3～13	普図表示結果判定用

【図５】

【図５】

変動パターン	特図変動時間（ms）	内容
PA1-1	12000	短縮なし（通常状態）→非リーチ（はずれ）
PA1-2	5750	保留2～4個短縮（通常状態）→非リーチ（はずれ）
PA1-3	3750	保留5～8個短縮（通常状態）→非リーチ（はずれ）
PA1-4	5000	短縮（時短制御中）→非リーチ（はずれ）
PA2-1	20000	ノーマルリーチ（はずれ）
PA2-2	43000	スーパーリーチα（はずれ）
PA2-3	53000	スーパーリーチβ（はずれ）
PB1-1	20000	ノーマルリーチ（大当り）
PB1-2	43000	スーパーリーチα（大当り）
PB1-3	53000	スーパーリーチβ（大当り）

【図６】

【図６】

表示結果判定テーブル

遊技状態	判定値（MR1）	特図表示結果
通常状態または時短状態	1～219	大当り
	上記数値以外	はずれ
確変状態	10000～12180	大当り
	上記数値以外	はずれ

【図７】

【図７】

(A) 大当り種別判定テーブル

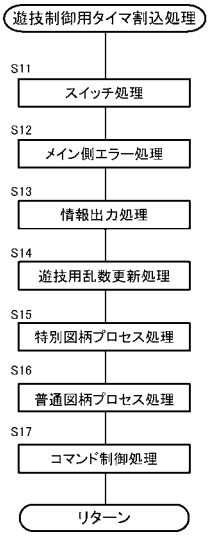
変動特図	判定値(MR2)	大当り種別
第1特図	1～50	非確変
	51～80	確変A
	81～100	確変B
第2特図	1～50	非確変
	51～100	確変A

(B) 大当り種別

大当り種別	確変制御	時短制御	ラウンド数
確変A	次回大当りまで	次回大当りまで	16(通常開放ラウンド)
確変B	次回大当りまで	次回大当りまで	5(短期開放ラウンド)
非確変	無し	100回 (100回以内の大当りまで)	16(通常開放ラウンド)

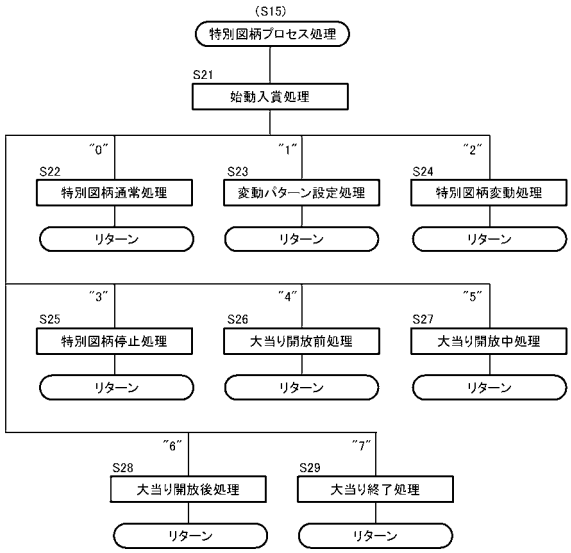
【図８】

【図８】



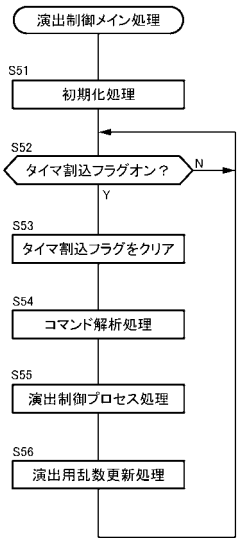
【図９】

【図９】



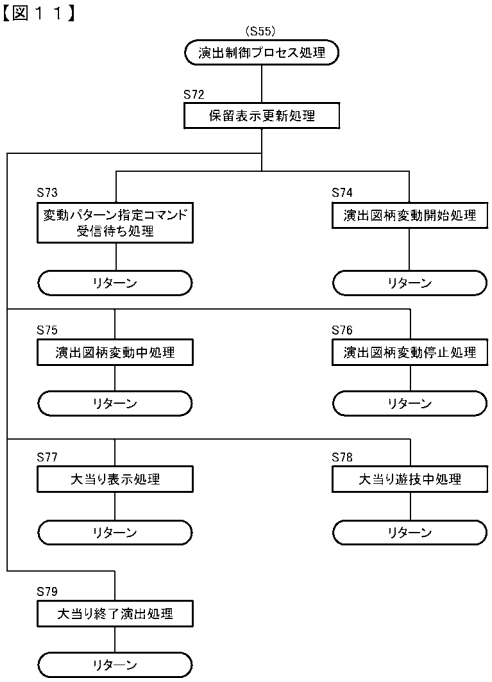
【図１０】

【図１０】



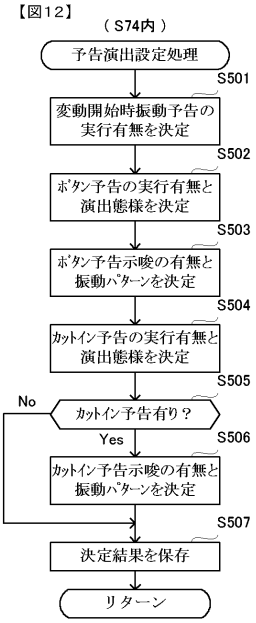
【図１１】

【図１１】



【図１２】

【図12】



【図１３】

【図13】

（A）変動開始時振動予告の決定割合(S501)

表示結果	実行有り	実行無し
大当り	20%	80%
ｽｰﾊﾟｰﾘｰﾁはずれ	5%	95%
その他のはずれ	0%	100%

（B）ボタン予告の決定割合(S502)

表示結果	予告ﾊﾟﾀｰﾝA	予告ﾊﾟﾀｰﾝB	予告ﾊﾟﾀｰﾝC	実行無し
大当り	10%	30%	50%	10%
ｽｰﾊﾟｰﾘｰﾁはずれ	30%	20%	10%	40%
その他のはずれ	7%	3%	0%	90%

（C）ボタン予告示唆の決定割合(S503)

予告ﾊﾟﾀｰﾝ	振動ﾊﾟﾀｰﾝA	振動ﾊﾟﾀｰﾝB	実行無し
実行無し	5%	0%	95%
予告ﾊﾟﾀｰﾝA	30%	5%	65%
予告ﾊﾟﾀｰﾝB	60%	30%	10%
予告ﾊﾟﾀｰﾝC	30%	70%	0%

（D）カットイン予告の決定割合(S504)

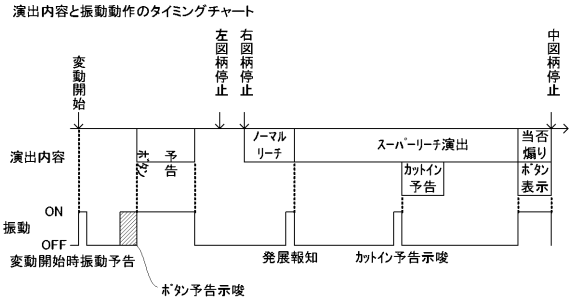
表示結果	予告ﾊﾟﾀｰﾝX	予告ﾊﾟﾀｰﾝY	予告ﾊﾟﾀｰﾝZ	実行無し
大当り	10%	30%	50%	10%
ｽｰﾊﾟｰﾘｰﾁはずれ	30%	20%	10%	40%
その他のはずれ	0%	0%	0%	100%

（E）カットイン予告示唆の決定割合(S506)

予告ﾊﾟﾀｰﾝ	実行有り	実行無し
予告ﾊﾟﾀｰﾝX	0%	100%
予告ﾊﾟﾀｰﾝY	70%	30%
予告ﾊﾟﾀｰﾝZ	90%	10%

【図１４】

【図14】



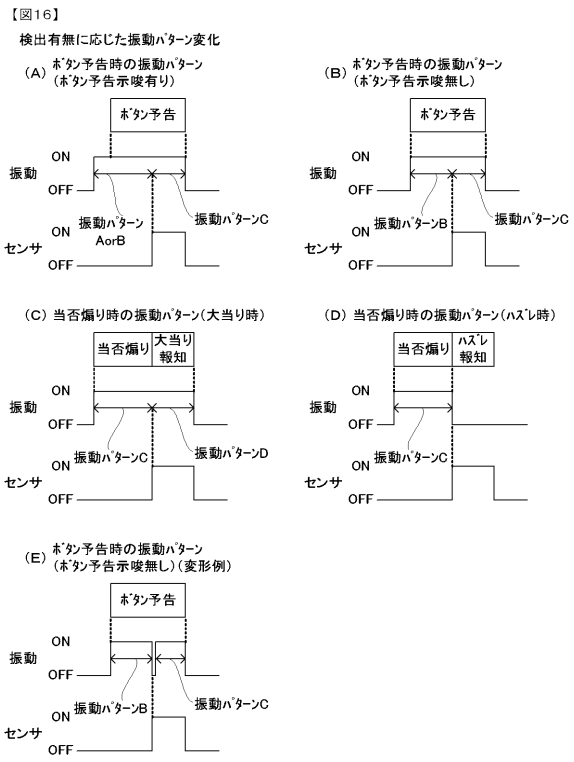
【図１５】

【図15】

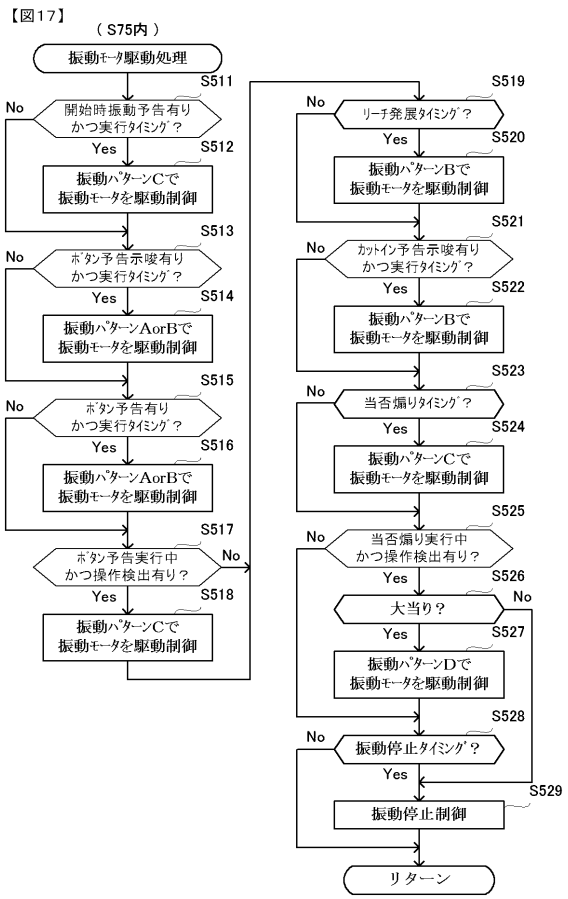
振動ﾊﾟﾀｰﾝ一覧

振動ﾊﾟﾀｰﾝ	振動の強度	用途
振動ﾊﾟﾀｰﾝA	弱	ﾎﾞﾀﾝ予告示唆 ﾎﾞﾀﾝ予告（操作前）
振動ﾊﾟﾀｰﾝB	中	ﾎﾞﾀﾝ予告示唆 ﾎﾞﾀﾝ予告（操作前） ｶｯﾄｲﾝ予告示唆 発展報知
振動ﾊﾟﾀｰﾝC	強	変動開始時振動予告 ﾎﾞﾀﾝ予告（操作時） 当否煽り（操作前）
振動ﾊﾟﾀｰﾝD	最強	当否煽り後大当り報知（操作時）

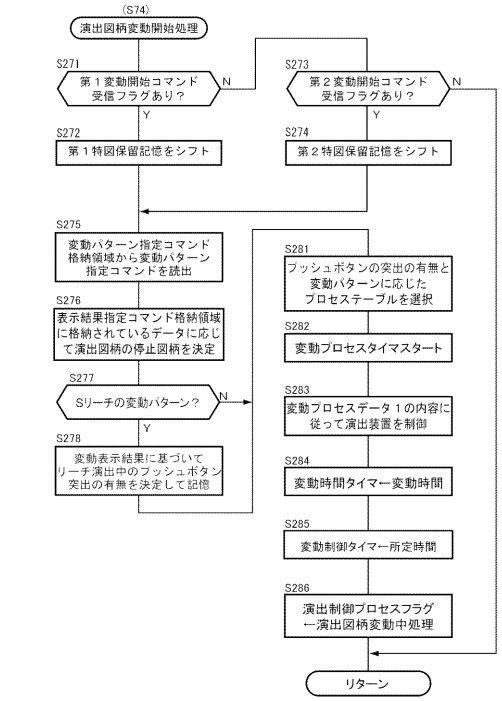
【図１６】



【図１７】



【図１８】



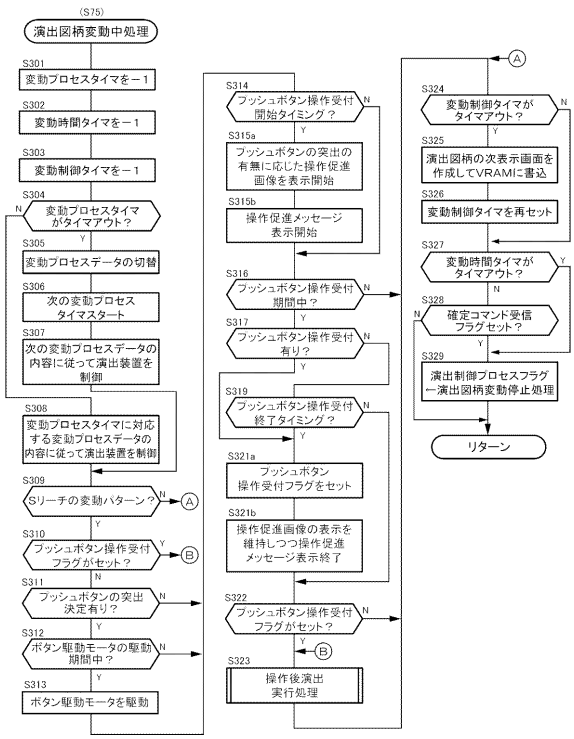
【図１９】

【図19】

S278におけるプッシュボタンの突出決定割合

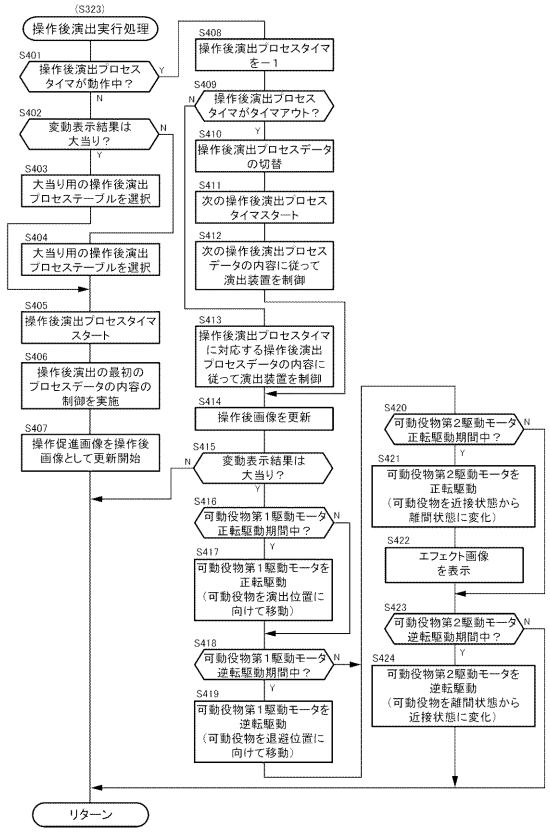
変動表示結果	実行	非実行
はずれ	10%	90%
大当り	90%	10%

【図２０】



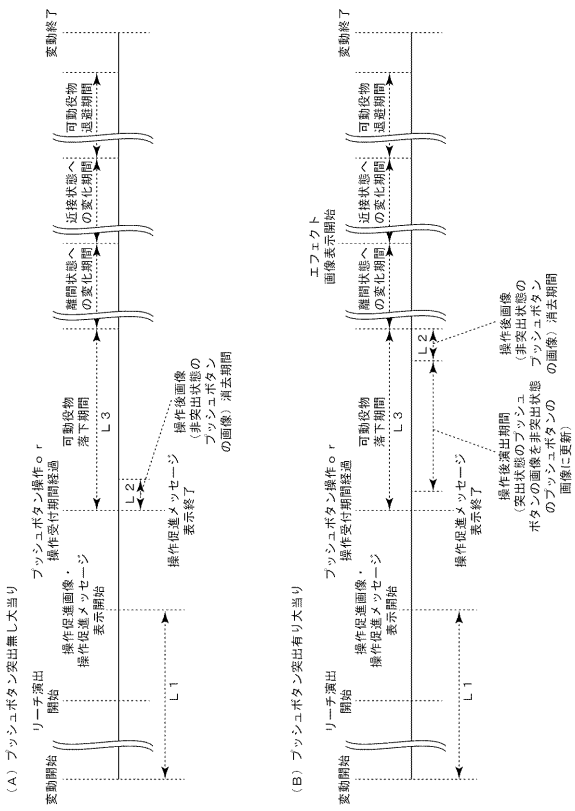
【図２１】

【図21】



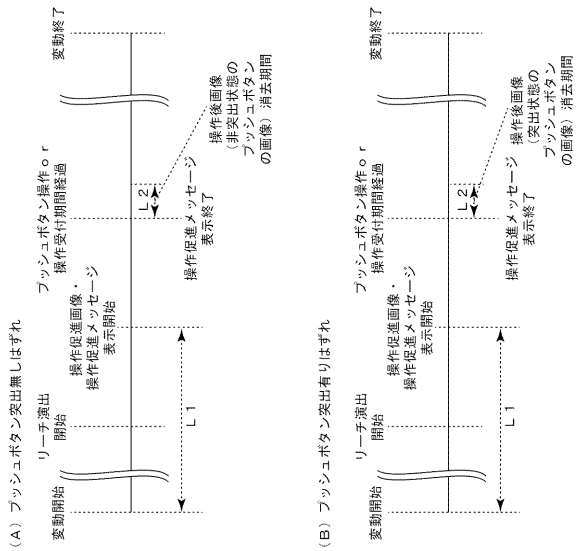
【図２２】

【図22】



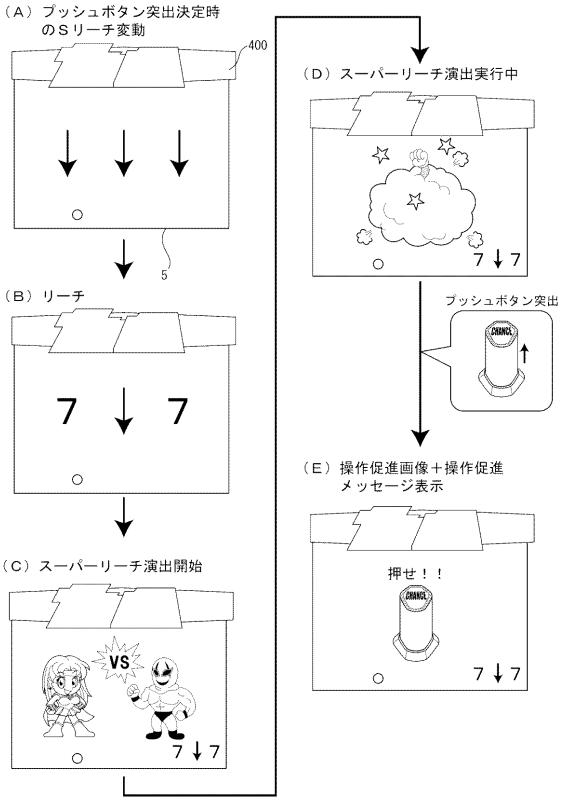
【図２３】

【図23】



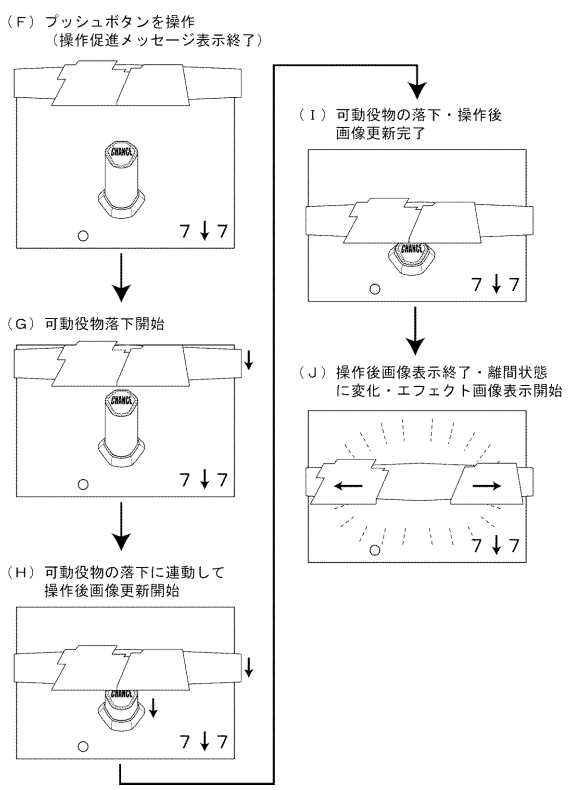
【図２４】

【図24】



【図２５】

【図25】



【図２６】

【図26】 変形例１

