

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6230486号
(P6230486)

(45) 発行日 平成29年11月15日 (2017.11.15)

(24) 登録日 平成29年10月27日 (2017.10.27)

(51) Int.Cl. F 1
A 6 3 F 7/02 (2006.01)
 A 6 3 F 7/02 3 1 5 A
 A 6 3 F 7/02 3 1 6 A

請求項の数 1 (全 140 頁)

(21) 出願番号	特願2014-112399 (P2014-112399)	(73) 特許権者	000154679
(22) 出願日	平成26年5月30日 (2014.5.30)		株式会社平和
(65) 公開番号	特開2015-226559 (P2015-226559A)		東京都台東区東上野一丁目16番1号
(43) 公開日	平成27年12月17日 (2015.12.17)	(74) 代理人	100120592
審査請求日	平成28年12月22日 (2016.12.22)		弁理士 山崎 崇裕
		(74) 代理人	100184712
			弁理士 扇原 梢伸
		(72) 発明者	一色 大
			東京都台東区東上野一丁目16番1号 株
			式会社平和内
		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】

遊技球の流下に係る遊技中に第1抽選契機又は第2抽選契機が発生した場合に、特別当選又は特殊当選に該当するか否かの抽選を実行する抽選実行手段と、前記第1抽選契機又は前記第2抽選契機に応じた抽選結果を表示する第1図柄又は第2図柄の変動表示に係る変動時間を決定するとともに、前記第1図柄と前記第2図柄とを並行して変動させ得る遊技制御手段とを備え、

前記抽選結果の表示に基づいて実行可能となる特別遊技の終了後に、通常遊技状態よりも有利な有利遊技状態に移行可能とする遊技機において、

前記有利遊技状態として、所定の確率で前記特別当選に該当する低確率状態と比較して高い確率で前記特別当選に該当する高確率状態と、所定の頻度で前記第2抽選契機が発生する非時間短縮状態と比較して高い頻度で前記第2抽選契機の発生が可能となる時間短縮状態とを備え、

前記抽選実行手段は、

前記第2抽選契機が発生した場合に、前記第1抽選契機が発生したときよりも前記特殊当選に該当する確率を高く設定し、

前記遊技制御手段は、

前記特別当選に該当し、かつ、所定の第1移行条件が満たされた場合、前記特別遊技の終了後に前記高確率状態及び前記時間短縮状態を設定するとともに、前記第1図柄の変動時間を前記第2図柄の変動時間よりも長く設定する第1高確率時間短縮状態に移行可能に

10

20

し、

前記特別当選に該当し、かつ、所定の第2移行条件が満たされた場合、前記特別遊技の終了後に前記高確率状態及び前記時間短縮状態を設定するとともに、前記第1図柄の変動時間を前記第2図柄の変動時間よりも短く設定する第2高確率時間短縮状態に移行可能にし、

前記特別当選に該当し、かつ、所定の第3移行条件が満たされた場合、前記特別遊技の終了後に前記低確率状態及び前記時間短縮状態を設定するとともに、前記第1図柄の変動時間を前記第2図柄の変動時間よりも長く設定する第1低確率時間短縮状態に移行可能にし、

前記特別当選に該当し、かつ、所定の第4移行条件が満たされた場合、前記特別遊技の終了後に前記低確率状態及び前記時間短縮状態を設定するとともに、前記第1図柄の変動時間を前記第2図柄の変動時間よりも短く設定する第2低確率時間短縮状態に移行可能にすることを特徴とする遊技機。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技中に抽選契機が発生すると、図柄の変動表示を行った後に抽選の結果を表す態様で図柄を停止表示させる遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

20

従来、この種の遊技機として、第1特別図柄の変動表示と第2特別図柄の変動表示とを同時に行っている状態において、第2特別図柄の変動表示を大当たり又は小当たりに対応した当選図柄で停止させる際、それと同時に、第1特別図柄の変動表示を第1の大当たり判定の結果にかかわらずに、はずれ図柄で停止させて、第2の大当たり判定の結果に対応した大入賞口開放遊技を行う遊技機が開示されている（例えば、特許文献1）。そして、第2の大当たり判定では、はずれとなる確率よりも小当たりに当選する確率を高く設定している。

【0003】

また、別の先行技術として、第1特別図柄の変動と第2特別図柄の変動を同時進行させ、通常遊技時では、変動の頻度が少ない第2特別図柄が、変動の頻度が多い第1特別図柄よりも、1変動当りで長い時間変動する一方、特定遊技時では、変動の頻度が少ない第1特別図柄が、変動の頻度が多い第2特別図柄よりも、1変動当りで長い時間変動する遊技機が知られている（例えば、特許文献2）。

30

【0004】

さらに、別の先行技術として、第1特別図柄と第2特別図柄の同時変動中に、一方の特別が大当たりとなると、他方をはずれで確定表示させ、大当たりの終了後に開閉可能な第2特別図柄の始動口の開放時間を延長せしめるとともに、開放延長時には第1特別図柄よりも第2特別図柄の変動時間を短時間とする遊技機もある（例えば、特許文献3）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

40

【特許文献1】特開2011-56036号公報

【特許文献2】特開2008-79743号公報

【特許文献3】特開2013-226399号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

上述した先行技術は、特別図柄の同時回しを採用したり、遊技状態に応じて第1特別図柄と第2特別図柄の変動時間を変化させたりすることにより、遊技の興趣を向上させている点に優位性がある。

【0007】

50

しかし、上述した先行技術では、時間短縮状態のベースに関しては考慮されていない。

ここで、「ベース」とは、時間短縮状態における遊技球の増減具合を示しており、時間短縮状態で遊技を進行している場合に、遊技球が増減しない場合を例えばベース1とすると、ベースが高い状態（1よりも大きい状態）は、遊技者にとって有利な状況であり、ベースが低い状態（1よりも小さい状態）は、遊技者にとってそれほど有利な状況ではない。

ただし、遊技規則上、時間短縮状態のベースは、1を超えてはならないことになっている。このため、遊技規則に従うのであれば、時間短縮状態のベースを1未満に設定する必要がある。

【0008】

10

そして、時間短縮状態のベースを例えば1未満の一定の値に設定すると、そこから派生する「高確率時間短縮状態」と「低確率時間短縮状態」という2つの状態があった場合、両状態のベースを変化させることはできない。すなわち、時間短縮状態のベースを一定の値に設定するということは、普通図柄の当選確率や変動時間、普通電動役物の開放パターンを同一の内容に設定するということになるから、「高確率時間短縮状態」であっても「低確率時間短縮状態」であってもベース自体は変化しないということになる。

【0009】

そこで本発明は、同じ時間短縮状態であっても、低確率時間短縮状態と高確率時間短縮状態とでベースを変化させることができる技術の提供を課題とするものである。

【課題を解決するための手段】

20

【0010】

本発明は、上記の課題を解決するため以下の解決手段を採用する。なお、以下の括弧書中の文言はあくまで例示であり、本発明はこれに限定されるものではない。

解決手段1：本解決手段の遊技機は、遊技球の流下に係る遊技中に第1抽選契機が発生すると、第1抽選を実行する第1抽選実行手段と、遊技球の流下に係る遊技中に前記第1抽選契機とは異なる第2抽選契機が発生すると、第2抽選を実行する第2抽選実行手段と、前記第1抽選が実行されることに基づいて、第1図柄を所定の変動時間にわたって変動表示させた後、前記第1抽選の抽選結果を表す態様で前記第1図柄を停止表示させる第1図柄表示手段と、前記第2抽選が実行されることに基づいて、第2図柄を所定の変動時間にわたって変動表示させた後、前記第2抽選の抽選結果を表す態様で前記第2図柄を停止表示させる第2図柄表示手段と、前記第1図柄と前記第2図柄とを並行して変動させ得る図柄並行変動手段と、前記第1抽選又は前記第2抽選で得られる当選時の結果について、少なくとも特別当選種類及び特殊当選種類を含む複数の当選種類を予め規定しており、かつ、前記第1抽選で前記特殊当選種類に該当する確率よりも、前記第2抽選で前記特殊当選種類に該当する確率を高く規定している当選種類規定手段と、前記第1抽選又は前記第2抽選で当選の結果が得られた場合、前記当選種類規定手段により規定された複数の当選種類のいずれに該当するかを決定する当選種類決定手段と、前記特別当選種類に対応する態様で前記第1図柄又は前記第2図柄が停止表示された場合、特別遊技を実行する特別遊技実行手段と、前記特殊当選種類に対応する態様で前記第1図柄又は前記第2図柄が停止表示された場合、前記特別遊技とは異なる態様で特殊遊技を実行する特殊遊技実行手段と、前記特別当選種類に該当し、かつ、所定の第1移行条件が満たされた場合、前記特別遊技の終了後に、前記第1抽選及び前記第2抽選に関して所定の確率で当選が得られる低確率状態から前記低確率状態に比較して高い確率で当選が得られる高確率状態に移行させるとともに、所定の頻度で前記第2抽選契機が発生する非時間短縮状態から、この非時間短縮状態に比較して高い頻度で前記第2抽選契機の発生が可能となる時間短縮状態に移行させることにより第1高確率時間短縮状態に移行させる第1高確率時間短縮状態移行手段と、前記特別当選種類に該当し、かつ、所定の第2移行条件が満たされた場合、前記特別遊技の終了後に、前記低確率状態から前記高確率状態に移行させるとともに前記非時間短縮状態から前記時間短縮状態に移行させることにより第2高確率時間短縮状態に移行させる第2高確率時間短縮状態移行手段と、前記特別当選種類に該当し、かつ、所定の第3移行

30

40

50

条件が満たされた場合、前記特別遊技の終了後に、前記低確率状態に移行させるとともに前記時間短縮状態に移行させることにより第1低確率時間短縮状態に移行させる第1低確率時間短縮状態移行手段と、前記特別当選種類に該当し、かつ、所定の第4移行条件が満たされた場合、前記特別遊技の終了後に、前記低確率状態に移行させるとともに前記時間短縮状態に移行させることにより第2低確率時間短縮状態に移行させる第2低確率時間短縮状態移行手段と、前記第1高確率時間短縮状態での図柄の変動時間として、前記第1図柄の変動時間を前記第2図柄の変動時間よりも長く規定している第1高確率時間短縮状態変動時間規定手段と、前記第2高確率時間短縮状態での図柄の変動時間として、前記第1図柄の変動時間を前記第2図柄の変動時間よりも短く規定している第2高確率時間短縮状態変動時間規定手段と、前記第1低確率時間短縮状態での図柄の変動時間として、前記第1図柄の変動時間を前記第2図柄の変動時間よりも長く規定している第1低確率時間短縮状態変動時間規定手段と、前記第2低確率時間短縮状態での図柄の変動時間として、前記第1図柄の変動時間を前記第2図柄の変動時間よりも短く規定している第2低確率時間短縮状態変動時間規定手段とを備える遊技機である。

10

【0011】

本解決手段の遊技機では、例えば以下の流れで遊技が進行する。

(1) 遊技球の流下に係る遊技中に第1抽選契機が発生すると(第1特別図柄に対応する始動入賞口に遊技球が入球すると)、第1抽選(第1特別図柄抽選)が実行される。

(2) 遊技球の流下に係る遊技中に上記(1)の第1抽選契機とは異なる第2抽選契機が発生すると(第2特別図柄に対応する始動入賞口に遊技球が入球すると)、第2抽選(第2特別図柄抽選)が実行される。

20

【0012】

(3) 上記(1)の第1抽選が実行されることに基づいて、第1図柄(第1特別図柄)が所定の変動時間にわたって変動表示され、第1抽選の結果を表す態様で図柄が停止表示される。第1図柄の変動表示が開始されてから、その停止表示が行われるまでにはある程度の時間(変動表示時間及び停止表示時間)を要し、ひとたび第1図柄の変動表示が開始されると、その停止表示が完了するまで次の第1抽選は行われない。

【0013】

(4) 上記(2)の第2抽選が実行されると、第2図柄が所定の変動時間にわたって変動表示され、第2抽選の結果を表す態様で図柄が停止表示される。第2図柄の変動表示が開始されてから、その停止表示が行われるまでにはある程度の時間(変動表示時間及び停止表示時間)を要し、ひとたび第2図柄の変動表示が開始されると、その停止表示が完了するまで次の第2抽選は行われない。

30

【0014】

(5) 第1抽選手段(第1図柄表示手段)及び第2抽選手段(第2図柄表示手段)の実行に係る変動時間の表示時期が互いに重畳する場合において、第1図柄と第2図柄とは、並行して(同時に)変動することを可能としている。一般的に、第1図柄が変動中であれば、第1図柄の変動が停止するまでは第2図柄の変動は開始されないが、本解決手段では、第1図柄が変動中であっても、第2図柄を変動させている(いわゆる同時回し)。

【0015】

40

(6) 上記(1)の第1抽選又は上記(2)の第2抽選で得られる当選時の結果について、少なくとも特別当選種類(大当り)及び特殊当選種類(小当り)を含む複数の当選種類が予め規定されている。また、上記(1)の第1抽選で特殊当選種類に該当する確率よりも、上記(2)の第2抽選で特殊当選種類に該当する確率が高く規定されている。このため、上記(2)の第2抽選の方が、上記(1)の第1抽選よりも特殊当選種類に該当しやすくなっている。

なお、特殊当選種類及び特別当選種類は、第1抽選又は第2抽選に基づいて当選させることを可能とする遊技者に有利な抽選結果に基づく抽選役(当選種類)を含むものである。

そして、特殊当選種類は、特別当選種類に該当する場合よりも獲得利益を少なくさせる

50

遊技状態の移行に係る抽選役を含むのもであって、所定の移行条件（内部状態を移行させることができる条件）を満たすことができる抽選役（いわゆるラウンド数の少ない大当り）、又は、所定の移行条件を満たすことができない抽選役（いわゆる大当り確率には含まれない特殊なはずれ扱いの小当り（非当選以外の抽選役））の少なくともいずれかであると好適である。

【0016】

（7）上記（1）の第1抽選又は上記（2）の第2抽選で当選の結果が得られた場合、上記（6）により規定された複数の当選種類のいずれに該当するかが決定される。

【0017】

（8）上記（3）又は上記（4）により特別当選種類に対応する態様で図柄が停止表示された場合、特別遊技が実行される。特別遊技は、大当り遊技である。

10

（9）上記（3）又は上記（4）により特殊当選種類に対応する態様で図柄が停止表示された場合、特殊遊技が実行される。特殊遊技は、特別遊技よりも得られる利益が少ない遊技であり、例えば小当り遊技である。

【0018】

（10）上記（6）の特別当選種類に該当し、かつ、所定の第1移行条件が満たされた場合（例えば、確変領域を搭載した遊技機であれば第1確変図柄（16R図柄a、9R図柄2a）で当選して特別遊技の実行中に遊技球が確変領域を通過した場合、確変領域を搭載していない遊技機であれば第1の確変図柄で当選した場合）、特別遊技の終了後に、第1高確率時間短縮状態に移行される。

20

【0019】

（11）上記（6）の特別当選種類に該当し、かつ、所定の第2移行条件が満たされた場合（例えば、確変領域を搭載した遊技機であれば第2確変図柄（16R図柄b、9R図柄2b）で当選して特別遊技の実行中に遊技球が確変領域を通過した場合、確変領域を搭載していない遊技機であれば第1の確変図柄とは異なる第2の確変図柄で当選した場合）、特別遊技の終了後に、第2高確率時間短縮状態に移行される。

なお、第1高確率時間短縮状態と第2高確率時間短縮状態とは、図柄の変動時間が異なっている。

【0020】

（12）上記（6）の特別当選種類に該当し、かつ、所定の第3移行条件が満たされた場合（例えば、確変領域を搭載した遊技機であれば第1確変図柄又は第1時短図柄（9R図柄1a）で当選して特別遊技の実行中に遊技球が確変領域を通過しなかった場合、確変領域を搭載していない遊技機であれば第1の時短図柄で当選した場合）、特別遊技の終了後に、第1低確率時間短縮状態に移行される。

30

【0021】

（13）上記（6）の特別当選種類に該当し、かつ、所定の第4移行条件が満たされた場合（例えば、確変領域を搭載した遊技機であれば第2確変図柄又は第2時短図柄（9R図柄1b）で当選して特別遊技の実行中に遊技球が確変領域を通過しなかった場合、確変領域を搭載していない遊技機であれば第1の時短図柄とは異なる第2の時短図柄で当選した場合）、特別遊技の終了後に、第2低確率時間短縮状態に移行される。

40

なお、第1低確率時間短縮状態と第2低確率時間短縮状態とは、図柄の変動時間が異なっている。

【0022】

ここで、「低確率時間短縮状態」とは、内部抽選（特別図柄抽選）の当選確率が通常確率（例えば1/399）に設定され、かつ、普通図柄抽選の当選確率が高確率（例えば1/1.1）に設定され、普通図柄の変動時間が短縮された長さ（例えば0.5秒程度）に設定され、普通電動役物の開放時間が延長された延長開放時間（例えば1.5秒程度かつ2回開放）に設定された状態であり、低確率状態にていわゆる電チューサポートが行われている状態である。なお、低確率時間短縮状態には、第1低確率時間短縮状態及び第2低確率時間短縮状態が含まれる。

50

【0023】

これに対して「高確率時間短縮状態」とは、先の「低確率非時間短縮状態」に比較して内部抽選の当選確率が高確率（例えば1/100）に設定され、普通図柄抽選の当選確率が高確率（例えば1/1.1）に設定され、普通図柄の変動時間が短縮された長さ（例えば0.5秒程度）に設定され、普通電動役物の開放時間が延長された延長開放時間（例えば1.5秒程度かつ2回開放）に設定された状態であり、高確率状態でいわゆる電チューサポートが行われている状態である。なお、高確率時間短縮状態には、第1高確率時間短縮状態及び第2高確率時間短縮状態が含まれる。

【0024】

(14) 上記(10)の第1高確率時間短縮状態での図柄の変動時間として、第1図柄の変動時間が第2図柄の変動時間よりも長く規定されている。なお、変動時間については、第1図柄の変動時間が第2図柄の変動時間よりも平均的に長く規定されていればよい。このため、第1高確率時間短縮状態では、第1図柄よりも第2図柄の方が、変動表示される頻度が高くなっている。

10

【0025】

(15) 上記(11)の第2高確率時間短縮状態での図柄の変動時間として、第1図柄の変動時間が第2図柄の変動時間よりも短く規定されている。なお、変動時間については、第1図柄の変動時間が第2図柄の変動時間よりも平均的に短く規定されていればよい。このため、第2高確率時間短縮状態では、第2図柄よりも第1図柄の方が、変動表示される頻度が高くなっている。

20

【0026】

(16) 上記(12)の第1低確率時間短縮状態での図柄の変動時間として、第1図柄の変動時間が第2図柄の変動時間よりも長く規定されている。なお、変動時間については、第1図柄の変動時間が第2図柄の変動時間よりも平均的に長く規定されていればよい。このため、第1低確率時間短縮状態では、第1図柄よりも第2図柄の方が、変動表示される頻度が高くなっている。

【0027】

(17) 上記(13)の第2低確率時間短縮状態での図柄の変動時間として、第1図柄の変動時間が第2図柄の変動時間よりも短く規定されている。なお、変動時間については、第1図柄の変動時間が第2図柄の変動時間よりも平均的に短く規定されていればよい。このため、第2低確率時間短縮状態では、第2図柄よりも第1図柄の方が、変動表示される頻度が高くなっている。

30

【0028】

このように、本解決手段において、第1高確率時間短縮状態及び第1低確率時間短縮状態では第2図柄が変動表示される頻度が高く、第2高確率時間短縮状態及び第2低確率時間短縮状態では第1図柄が変動表示される頻度が高くなっている。

また、本解決手段では、第1図柄と第2図柄とを並行して変動させる遊技性を採用しているため、例えば第1図柄の変動が停止しなくても、その間に第2図柄は変動と停止とを繰り返すことになる。

【0029】

40

そして、本解決手段では、第1抽選で特殊当選種類に該当する確率よりも、第2抽選で特殊当選種類に該当する確率を高く規定しているため、結果として、第2高確率時間短縮状態及び第2低確率時間短縮状態に滞在しているときよりも第1高確率時間短縮状態及び第1低確率時間短縮状態に滞在しているときの方が特殊当選種類に該当しやすくなっている。

【0030】

これにより、第2高確率時間短縮状態及び第2低確率時間短縮状態では特殊遊技があまり実行されず、第1高確率時間短縮状態及び第1低確率時間短縮状態では特殊遊技が頻繁に実行されることになり、特殊遊技の実行によって第1高確率時間短縮状態及び第1低確率時間短縮状態のベースを向上させることができる。このため、同じ時間短縮状態であっ

50

ても、低確率時間短縮状態と高確率時間短縮状態とでベースを変化させることができ、両状態の間にベースの乖離を生むことができる。

【0031】

また、第1高確率時間短縮状態及び第1低確率時間短縮状態では、特殊遊技が頻繁に実行されることになるため、それによって出球という利益を得ることができ、従来の高確率時間短縮状態や低確率時間短縮状態と比較して、より優位性のある高確率時間短縮状態や低確率時間短縮状態を作り出すことができる。

【0032】

さらに、第2高確率時間短縮状態及び第2低確率時間短縮状態では、特殊遊技があまり実行されないため、これによって高確率時間短縮状態や低確率時間短縮状態のベースを抑えることになるが、その抑えた分のベースを第1高確率時間短縮状態及び第1低確率時間短縮状態に上乘せすることができ、高確率時間短縮状態や低確率時間短縮状態の優位性をさらに向上させることができる。

10

【0033】

さらにまた、一般的に、高確率時間短縮状態に移行すれば遊技者の期待感は向上し、低確率時間短縮状態に移行すると残念という感覚がある。しかし、本解決手段では、同じ高確率時間短縮状態でも、有利な（出球が増加する）第1高確率時間短縮状態と、不利な（出球が増加しない又は減少する）第2高確率時間短縮状態があるため、高確率時間短縮状態に移行したからといってまだ安心はできない。また、同じ低確率時間短縮状態でも有利な第1低確率時間短縮状態と、不利な第2低確率時間短縮状態があるため、低確率時間短縮状態に移行しても完全に残念ということにはならない。

20

【0034】

解決手段2：本解決手段の遊技機は、解決手段1において、前記当選種類規定手段は、前記第1抽選に対して前記特殊当選種類を規定していないことを特徴とする遊技機である。

【0035】

本解決手段によれば、第1抽選に対して特殊当選種類を規定していないため、低確率時間短縮状態で主に変動する第1図柄では、特殊遊技が実行されないことになる。このため、特殊遊技が実行されることによる第2高確率時間短縮状態や第2低確率時間短縮状態でのベースの向上を回避することができ、第1高確率時間短縮状態及び第1低確率時間短縮状態と、第2高確率時間短縮状態及び第2低確率時間短縮状態との間により一層のベースの乖離を生むことができる。

30

【0036】

解決手段3：本解決手段の遊技機は、解決手段1又は2において、前記第2図柄の変動が特殊当選種類に該当した場合の変動であり、かつ、前記第1図柄の変動が非当選に該当した場合の変動である場合、前記第2図柄が前記特殊当選種類に対応する態様で停止表示されたことを契機として前記第1図柄の変動時間の計測を一時停止させ、前記特殊遊技が終了した後に前記第1図柄の変動時間の計測を再開する変動時間計測一時停止手段をさらに備えることを特徴とする遊技機である。

【0037】

40

本解決手段では、第2図柄が特殊当選種類（小当り）に該当した場合、第1図柄が変動中であればその時点で第1図柄の変動時間の計測を一時停止させ、特殊遊技が終了した後に第1図柄の変動時間の計測を再開している。このため、第1図柄の非当選の変動を、特殊遊技が終了した後もそのまま継続することができ、第1高確率時間短縮状態及び第1低確率時間短縮状態にて第1図柄で当選してしまうということになるべく回避することができる。また、変動時間の計測を一時停止する機能を採用することにより、第1高確率時間短縮状態及び第1低確率時間短縮状態にて極力第1図柄の変動回数を少なくすることができる。結果として第1高確率時間短縮状態及び第1低確率時間短縮状態の有利性を維持することができる。

【0038】

50

解決手段4：本解決手段の遊技機は、解決手段1から3のいずれかにおいて、前記特殊遊技実行手段は、遊技球の入球が困難となる閉鎖状態から、所定の開放時間にわたって遊技球の入球が容易となる開放状態に移行する開閉動作を実行することにより前記特殊遊技を実行することを特徴とする遊技機である。

【0039】

本解決手段では、特殊遊技は、遊技球の入球が困難となる閉鎖状態から、所定の開放時間（例えば、1.8秒程度）にわたって遊技球の入球が容易となる開放状態に移行する開閉動作を実行することにより実行されるため、特殊遊技においては、遊技者は容易にある程度の出球を得ることができ、第1高確率時間短縮状態及び第1低確率時間短縮状態でのベースを向上させることができる。

10

【0040】

解決手段5：本解決手段の遊技機は、解決手段1から4のいずれかにおいて、前記第1高確率時間短縮状態、前記第2高確率時間短縮状態、前記第1低確率時間短縮状態及び前記第2低確率時間短縮状態は、前記時間短縮状態に関する前記第2抽選契機の発生頻度に関する設定内容として共通の設定内容が規定されていることを特徴とする遊技機である。

【0041】

本解決手段では、第1高確率時間短縮状態、第2高確率時間短縮状態、第1低確率時間短縮状態及び第2低確率時間短縮状態は、時間短縮状態に関する第2抽選契機の発生頻度に関する設定内容として共通の設定内容が規定されている。ここで、設定内容としては、普通図柄抽選の当選確率に関する設定内容、普通図柄の変動時間に関する設定内容、普通電動役物の動作パターンに関する設定内容等を挙げることができる。

20

【0042】

そして、本解決手段では、第1高確率時間短縮状態、第2高確率時間短縮状態、第1低確率時間短縮状態及び第2低確率時間短縮状態では、このような設定内容を同一のものとしている一方、特殊遊技によって両状態のベースを変化させている。このため、各状態で異なる設定内容を規定する場合と比較して、制御内容の簡素化を図りながらも、各状態でのベースの乖離をもたらすことができる。

【0043】

解決手段6：本解決手段の遊技機は、解決手段1から5のいずれかにおいて、前記時間短縮状態で遊技を進行している際の遊技球の払出数を遊技球の発射数で除算した値をベースとし、遊技球が増減しない状態をベースが1であるとした場合、前記第1高確率時間短縮状態及び前記第1低確率時間短縮状態では、ベースが1よりも大きく、前記第2高確率時間短縮状態及び前記第2低確率時間短縮状態では、ベースが1よりも小さく、前記第1高確率時間短縮状態、前記第2高確率時間短縮状態、前記第1低確率時間短縮状態及び前記第2低確率時間短縮状態のすべての状態を合算した状態では、ベースが1よりも小さいことを特徴とする遊技機である。

30

【0044】

本解決手段によれば、第1高確率時間短縮状態及び第1低確率時間短縮状態ではベースが1よりも大きいので、大当りに該当しなくても第1高確率時間短縮状態及び第1低確率時間短縮状態にて出球を増加させることができる。一方、第2高確率時間短縮状態及び第2低確率時間短縮状態ではベースが1よりも小さいので、大当りに該当しない限り出球が減少していくこととなる。

40

【0045】

そして、第1高確率時間短縮状態、第2高確率時間短縮状態、第1低確率時間短縮状態及び第2低確率時間短縮状態のすべての状態を合算した状態では、ベースが1よりも小さいので、「時間短縮状態でのベースは1を超えてはならない」という遊技規則を守った上で遊技を進行させることができる。

【発明の効果】

【0046】

本発明によれば、同じ時間短縮状態であっても、低確率時間短縮状態と高確率時間短縮

50

状態とでベースを変化させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0047】

【図1】パチンコ機の正面図である。

【図2】パチンコ機の背面図である。

【図3】遊技盤ユニットを単独で示す正面図である。

【図4】遊技盤ユニットの一部を拡大して示す正面図である。

【図5】パチンコ機に装備された各種の電子機器類を示すブロック図である。

【図6】リセットスタート処理の手順例を示すフローチャート（1／2）である。

【図7】リセットスタート処理の手順例を示すフローチャート（2／2）である。

【図8】電源断発生チェック処理の手順例を具体的に示すフローチャートである。

【図9】割込管理処理の手順例を示すフローチャートである。

【図10】スイッチ入力イベント処理の手順例を示すフローチャートである。

【図11】第1特別図柄記憶更新処理の手順例を示すフローチャートである。

【図12】第2特別図柄記憶更新処理の手順例を示すフローチャートである。

【図13】取得時演出判定処理の手順例を示すフローチャートである。

【図14】第1特別図柄遊技処理の手順例を示すフローチャートである。

【図15】第2特別図柄遊技処理の手順例を示すフローチャートである。

【図16】可変入賞装置の開放動作パターンを示す図である。

【図17】特別図柄変動前処理の手順例を示すフローチャートである。

【図18】はずれ時変動パターン選択テーブルN（低確率非時間短縮状態）の一例を示す図である。

【図19】はずれ時変動パターン選択テーブルA（第1低確率時間短縮状態）の一例を示す図である。

【図20】はずれ時変動パターン選択テーブルB（第2低確率時間短縮状態）の一例を示す図である。

【図21】はずれ時変動パターン選択テーブルA（第1高確率時間短縮状態）の一例を示す図である。

【図22】はずれ時変動パターン選択テーブルB（第2高確率時間短縮状態）の一例を示す図である。

【図23】はずれ時変動パターン選択テーブル（高確率時間短縮状態・特殊区間）の一例を示す図である。

【図24】はずれ時変動パターン決定処理の手順例を示すフローチャートである。

【図25】第1特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルの構成例を示す図である。

【図26】第2特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルの構成例を示す図である。

【図27】大当たり時変動パターン選択テーブル（低確率非時間短縮状態）の一例を示す図である。

【図28】大当たり時変動パターン選択テーブル（低確率時間短縮状態）の一例を示す図である。

【図29】大当たり時変動パターン選択テーブル（高確率時間短縮状態）の一例を示す図である。

【図30】大当たり時変動パターン選択テーブル（高確率時間短縮状態・特殊区間）の一例を示す図である。

【図31】内部抽選の対応表を示す図である。

【図32】通常状態における変動時間の対応表を示す図である。

【図33】第1高確率時間短縮状態における変動時間の対応表を示す図である。

【図34】第2高確率時間短縮状態における変動時間の対応表を示す図である。

【図35】第1低確率時間短縮状態における変動時間の対応表を示す図である。

【図36】第2低確率時間短縮状態における変動時間の対応表を示す図である。

【図37】特別図柄記憶エリアシフト処理の手順例を示すフローチャートである。

10

20

30

40

50

【図 3 8】 特別図柄変動中処理の手順例を示すフローチャートである。

【図 3 9】 第 1 特別図柄及び第 2 特別図柄の変動表示の変化を示すタイミングチャートである。

【図 4 0】 遊技機の大当り抽選確率と小当り抽選確率の一例を示す図である。

【図 4 1】 特別図柄停止表示中処理の手順例を示すフローチャートである。

【図 4 2】 表示出力管理処理の構成例を示すフローチャートである。

【図 4 3】 大当り時可変入賞装置管理処理の構成例を示すフローチャートである。

【図 4 4】 大当り時大入賞口開放パターン設定処理の手順例を示すフローチャートである。

。

【図 4 5】 大当り時大入賞口開閉動作処理の手順例を示すフローチャートである。

10

【図 4 6】 大当り時大入賞口閉鎖処理の手順例を示すフローチャートである。

【図 4 7】 大当り時終了処理の手順例を示すフローチャートである。

【図 4 8】 小当り時可変入賞装置管理処理の構成例を示すフローチャートである。

【図 4 9】 小当り時大入賞口開放パターン設定処理の手順例を示すフローチャートである。

。

【図 5 0】 小当り時大入賞口開閉動作処理の手順例を示すフローチャートである。

【図 5 1】 小当り時大入賞口閉鎖処理の手順例を示すフローチャートである。

【図 5 2】 小当り時終了処理の手順例を示すフローチャートである。

【図 5 3】 当選図柄別の大入賞口の開放パターン及び演出内容の時間的な変化を示すタイミングチャートである。

20

【図 5 4】 第 1 確変中と第 2 時短中とのベースについて説明する図である。

【図 5 5】 第 2 確変中と第 1 時短中とのベースについて説明する図である。

【図 5 6】 通常モードにて「9 ラウンド図柄 1」又は「9 ラウンド図柄 2」に該当した場合に展開されるゲームフローについて説明する図である。

【図 5 7】 花火ラッシュ又は海岸モードにて「16 ラウンド図柄」又は「9 ラウンド図柄 2」に該当した場合に展開されるゲームフローについて説明する図である。

【図 5 8】 通常モード、花火ラッシュ又は海岸モードにて各種当選図柄に該当した場合に移行される状態について説明する図である。

【図 5 9】 特別図柄の変動表示及び停止表示に対応させた演出画像の例を示す連続図である。

30

【図 6 0】 非時間短縮状態にて「9 ラウンド図柄 1」等に該当した場合の大当り（当選）時に実行されるリーチ演出の流れを示す連続図である。

【図 6 1】 通常モードにて「9 ラウンド図柄 1」等に該当した場合の大役中演出の演出例を部分的に示す連続図である（1 / 4）。

【図 6 2】 通常モードにて「9 ラウンド図柄 1」等に該当した場合の大役中演出の演出例を部分的に示す連続図である（2 / 4）。

【図 6 3】 通常モードにて「9 ラウンド図柄 1」等に該当した場合の大役中演出の演出例を部分的に示す連続図である（3 / 4）。

【図 6 4】 通常モードにて「9 ラウンド図柄 1」等に該当した場合の大役中演出の演出例を部分的に示す連続図である（4 / 4）。

40

【図 6 5】 スーパー花火ラッシュの演出例を示す連続図である。

【図 6 6】 ノーマル花火ラッシュの演出例を示す連続図である。

【図 6 7】 スーパー花火ラッシュでの当選時に実行される演出例を示す連続図である。

【図 6 8】 花火ラッシュ又は海岸モードにて「9 ラウンド図柄 2」に該当した場合の大当り遊技中に実行される大役中演出の例を部分的に示す連続図である。

【図 6 9】 花火ラッシュ又は海岸モードにて「16 ラウンド図柄」に該当した場合の大当り遊技中に実行される大役中演出の例を部分的に示す連続図である。

【図 7 0】 スーパー花火ラッシュ中に小当りに該当した際に実行される演出の演出例を示す連続図である（1 / 2）。

【図 7 1】 スーパー花火ラッシュ中に小当りに該当した際に実行される演出の演出例を示

50

す連続図である（１／２）。

【図７２】ノーマル花火ラッシュでの第１可変入賞装置及び第２可変入賞装置の動作例を示す連続図である。

【図７３】スーパー海岸モードの演出例を示す連続図である。

【図７４】ノーマル海岸モードの演出例を示す連続図である。

【図７５】スーパー海岸モード中に小当りに該当した際に実行される演出の演出例を示す連続図である（１／２）。

【図７６】スーパー海岸モード中に小当りに該当した際に実行される演出の演出例を示す連続図である（２／２）。

【図７７】ノーマル海岸モードでの第１可変入賞装置及び第２可変入賞装置の動作例を示す連続図である。

10

【図７８】演出制御処理の手順例を示すフローチャートである。

【図７９】作動記憶演出管理処理の手順例を示すフローチャートである。

【図８０】演出図柄管理処理の手順例を示すフローチャートである。

【図８１】演出図柄変動前処理の手順例を示すフローチャートである。

【図８２】大当たり時変動演出パターン選択処理の手順例を示すフローチャートである。

【図８３】はずれ時変動演出パターン選択処理の手順例を示すフローチャートである。

【図８４】モード演出管理処理の手順例を示すフローチャートである。

【図８５】可変入賞装置作動時処理の構成例を示すフローチャートである。

【図８６】可変入賞装置作動前処理の手順例を示すフローチャートである。

20

【図８７】可変入賞装置作動中処理の手順例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】

【００４８】

以下、本発明の実施形態について、図面を参照しながら説明する。

図１は、パチンコ遊技機（以下、「パチンコ機」と略称する。）１の正面図である。また、図２は、パチンコ機１の背面図である。パチンコ機１は、遊技球を遊技媒体として用いるものであり、遊技者は、遊技場運営者から遊技球を借り受けてパチンコ機１による遊技を行う。なお、パチンコ機１における遊技において、遊技球はその１個１個が遊技価値を有した媒体であり、遊技の成果として遊技者が享受する特典（利益）は、例えば遊技者が獲得した遊技球の数に基づいて遊技価値に換算することができる。以下、図１及び図２を参照しつつパチンコ機１の全体構成について説明する。

30

【００４９】

〔全体構成〕

パチンコ機１は、その本体として主に外枠ユニット２、一体扉ユニット４及び内枠アセンブリ７（プラ枠、遊技機枠）を備えている。遊技者に相対する正面からみて、その最も前面側には一体扉ユニット４が位置している。一体扉ユニット４の背面側（奥側）には内枠アセンブリ７が位置しており、内枠アセンブリ７の外側を囲むようにして外枠ユニット２が配置されている。

【００５０】

外枠ユニット２は、木材及び金属材を縦長の矩形状に組み合わせた構造体であり、この外枠ユニット２は、遊技場内の島設備（図示されていない）に対してねじ等の締結具を用いて固定されるものである。なお、縦長矩形状の外枠ユニット２において、上下の短辺に相当する部位には木材が用いられており、左右の長辺に相当する部位には金属材が用いられている。

40

【００５１】

一体扉ユニット４は、その下部位置に受皿ユニット６が一体化された構造である。一体扉ユニット４及び内枠アセンブリ７は、外枠ユニット２を介して島設備に取り付けられ、これらはそれぞれ図示しないヒンジ機構を介して開閉式に動作する。図示しないヒンジ機構の開閉軸線は、パチンコ機１の正面からみて左側端部に沿って垂直方向に延びている。

【００５２】

50

図1中の正面からみて内枠アセンブリ7の右側縁部(図2では左側縁部)には、その内側に統一錠ユニット9が設けられている。また、これに対応して一体扉ユニット4及び外枠ユニット2の右側縁部(裏側)にも、それぞれ図示しない施錠具が設けられている。図1に示されるように、外枠ユニット2に対して一体扉ユニット4及び内枠アセンブリ7が閉じた状態で、その裏側にある統一錠ユニット9は施錠具とともに一体扉ユニット4及び内枠アセンブリ7の開放を不能にしている。

【0053】

また、受け皿ユニット6の右側縁部には鍵穴付きのシリンダ錠6aが設けられている。例えば、遊技場の管理者が専用キーを鍵穴に差し込んでシリンダ錠6aを時計回りに捻ると、統一錠ユニット9が作動して内枠アセンブリ7とともに一体扉ユニット4の開放が可能となる。これら全体を外枠ユニット2から前面側へ開放する(扉のように動かす)と、前面側にてパチンコ機1の裏側が露出することになる。

10

【0054】

一方、シリンダ錠6aを反時計回りに捻ると、内枠アセンブリ7は施錠されたままで一体扉ユニット4の施錠だけが解除され、一体扉ユニット4が開放可能となる。一体扉ユニット4を前面側へ開放すると遊技盤ユニット8が直に露出し、この状態で遊技場の管理者が盤面内での球詰まり等の障害を取り除くことができる。また、一体扉ユニット4を開放すると、受け皿ユニット6も一緒に前面側へ開放される。

【0055】

また、パチンコ機1は、遊技用ユニットとして上記の遊技盤ユニット8を備えている。遊技盤ユニット8は、一体扉ユニット4の背後(内側)で上記の内枠アセンブリ7に支持されている。遊技盤ユニット8は、例えば一体扉ユニット4を前面側へ開放した状態で内枠アセンブリ7に対して着脱可能である。一体扉ユニット4には、その中央部に縦長円形状の窓4aが形成されており、この窓4a内にガラスユニット(参照符号なし)が取り付けられている。ガラスユニットは、例えば窓4aの形状に合わせてカットされた2枚の透明板(ガラス板)を組み合わせたものである。ガラスユニットは、一体扉ユニット4の裏側に図示しない取り付け具を介して取り付けられる。遊技盤ユニット8の前面には遊技領域8a(盤面、遊技盤)が形成されており、この遊技領域8aは窓4aを通じて前面側から遊技者に視認可能である。一体扉ユニット4が閉じられると、ガラスユニットの内面と盤面との間に遊技球が流下できる空間が形成される。

20

30

【0056】

受け皿ユニット6は、全体的に一体扉ユニット4から前面側へ突出した形状をなしており、その上面に上皿6bが形成されている。この上皿6bには、遊技者に貸し出された遊技球(貸球)や入賞により獲得した遊技球(賞球)を貯留することができる。また、受け皿ユニット6には、上皿6bの下段位置に下皿6cが形成されている。この下皿6cには、上皿6bが満杯の状態ですらに払い出された遊技球が貯留される。なお、本実施形態のパチンコ機1はいわゆるCR機(CRユニットに接続する機種)であり、遊技者が借り受けた遊技球は、賞球とは別に裏側の払出装装置ユニット172から受け皿ユニット6(上皿6b又は下皿6c)に払い出される。

【0057】

40

受け皿ユニット6の上面には貸出操作部14が設けられており、この貸出操作部14には、球貸ボタン10及び返却ボタン12が配置されている。図示しないCRユニットに有価媒体(例えば磁気記録媒体、記憶IC内蔵媒体等)を投入した状態で球貸ボタン10を遊技者が操作すると、予め決められた度数単位(例えば5度数)に対応する個数(例えば125個)分の遊技球が貸し出される。このため貸出操作部14の上面には度数表示部(図示されていない)が配置されており、この度数表示部には、CRユニットに投入されている有価媒体の残存度数が表示される。なお、遊技者は、返却ボタン12を操作することで、度数が残存している有価媒体の返却を受けることができる。本実施形態ではCR機を例に挙げているが、パチンコ機1はCR機とは別の現金機(CRユニットに接続されない機種)であってもよい。

50

【0058】

また、受け皿ユニット6の上面には、上皿位置にある上皿6bの手前に上皿球抜きボタン6dが設置されており、そして下皿6cの手前でその中央部には下皿球抜きレバー6eが設置されている。遊技者は上皿球抜きボタン6dを例えば押し込み操作することで、上皿6bに貯留された遊技球を下皿6cへ流下させることができる。また、遊技者は、下皿球抜きレバー6eを例えば左方向へスライドさせることで、下皿6cに貯留された遊技球を下方へ落下させて排出することができる。排出された遊技球は、例えば図示しない球受け箱等に受け止められる。

【0059】

受け皿ユニット6の右下部には、ハンドルユニット16が設置されている。遊技者はこのハンドルユニット16を操作することで発射制御基板セット174を作動させ、遊技領域8aに向けて遊技球を発射する（打ち込む）ことができる（球発射装置）。発射された遊技球は、遊技盤ユニット8の下縁部から左側縁部に沿って上昇し、図示しない外バンドに案内されて遊技領域8a内に放り込まれる。遊技領域8a内には多数の障害釘や風車（図中参照符号なし）等が配置されており、放り込まれた遊技球は障害釘や風車により誘導・案内されながら遊技領域8a内を流下する。なお、遊技領域8a内（盤面、遊技盤）の構成については、別の図面を参照しながらさらに後述する。

【0060】

〔枠前面の構成〕

一体扉ユニット4には、演出用の構成要素として左トップレンズユニット47及び右上電飾ユニット49が設置されている。このうち左トップレンズユニット47にはガラス枠トップランプ46及び左側のガラス枠装飾ランプ48が組み込まれており、右上電飾ユニット49には右側のガラス枠装飾ランプ50が組み込まれている。その他にも一体扉ユニット4には、左トップレンズユニット47及び右上電飾ユニット49の下方にそれぞれ連なるようにして左右のガラス枠装飾ランプ52が設置されており、これらガラス枠装飾ランプ52は、一体扉ユニット4の左右縁部から受皿ユニット6の前面部にまで回り込むようにして延びている。一体扉ユニット4においてガラス枠トップランプ46や左右のガラス枠装飾ランプ48、50、52等は、ガラスユニットを取り巻くようにして配置されている。

【0061】

上述した各種ランプ46、48、50、52は、例えば内蔵するLEDの発光（点灯や点滅、輝度階調の変化、色調の変化等）により演出を実行する。また、一体扉ユニット4の上部において、左トップレンズユニット47及び右上電飾ユニット49にはそれぞれガラス枠上スピーカ54、55が組み込まれている。一方、外枠ユニット2の左下位置には外枠スピーカ56が組み込まれている。これらスピーカ54、55、56は、効果音やBGM、音声等（音響全般）を出力して演出を実行するものである。

【0062】

また、受け皿ユニット6の中央には、上皿6bの手前位置に演出切替ボタン45が設置されている。遊技者は、この演出切替ボタン45を押し込み操作することで演出内容（例えば液晶表示器42に表示される背景画面）を切り替えたり、例えば図柄の変動中や大当りの確定表示中、あるいは大当り遊技中に何らかの演出（予告演出、確変昇格演出、大役中の昇格演出等）を発生させたりすることができる。

【0063】

さらに、演出切替ボタン45の周囲には、演出切替ボタン45を取り囲むようにジョグダイヤル45aが設置されている（操作入力受付手段、回転型セレクター）。遊技者は、このジョグダイヤル45aを回転させることで、例えば液晶表示部42に表示される演出内容を変化させることができる。

【0064】

〔裏側の構成〕

図2に示されているように、パチンコ機1の裏側には、電源制御ユニット162や主制

10

20

30

40

50

御基板ユニット170、払出装置ユニット172、流路ユニット173、発射制御基板セット174、払出制御基板ユニット176、裏カバーユニット178等が設置されている。この他にパチンコ機1の裏側には、パチンコ機1の電源系統や制御系統を構成する各種の電子機器類（図示しない制御コンピュータを含む）や外部端子板160、電源コード（電源プラグ）164、アース線（アース端子）166、図示しない接続配線等が設置されている。

【0065】

上記の払出装置ユニット172は、例えば賞球タンク172a及び賞球ケース（参照符号なし）を有しており、このうち賞球タンク172aは内枠アセンブリ7の上縁部（裏側）に設置された状態で、図示しない補給経路から補給された遊技球を蓄えることができる。賞球タンク172aに蓄えられた遊技球は、図示しない上側賞球樋を通じて賞球ケースに導かれる。流路ユニット173は、払出装置ユニット172から送り出された遊技球を前面側の受け皿ユニット6に向けて案内する。

10

【0066】

また、上記の外部端子板160は、パチンコ機1を外部の電子機器（例えばデータ表示装置、ホールコンピュータ等）に接続するためのものであり、この外部端子板160からは、パチンコ機1の遊技進行状態やメンテナンス状態等を表す各種の外部情報信号（例えば賞球情報、扉開放情報、図柄確定回数情報、当たり情報、始動口情報等）が外部の電子機器に向けて出力されるものとなっている。

20

【0067】

電源コード164は、例えば遊技場の島設備に設置された電源装置（例えばAC24V）に接続されることで、パチンコ機1の動作に必要な電源（電力）を確保するものである。また、アース線166は、同じく島設備に設置されたアース端子に接続されることで、パチンコ機1のアース（接地）を確保するものである。

【0068】

図3は、遊技盤ユニット8を単独で示す正面図である。遊技盤ユニット8は、ベースとなる遊技板8bを備えており、この遊技板8bの前面側に遊技領域8aが形成されている。遊技板8bは、例えば透明樹脂板で構成されており、遊技盤ユニット8が内枠アセンブリ7に固定された状態で、遊技板8bの前面はガラスユニットに平行となる。遊技板8bの前面には、略円形状に設置された発射レール（参照符号なし）の内側に上記の遊技領域8aが形成されている。

30

【0069】

遊技領域8a内には、その中央位置に比較的大型の演出ユニット40が配置されており、この演出ユニット40を中心として遊技領域8aが左側部分、右側部分及び下部分に大きく分かれている。遊技領域8aの左側部分は、通常遊技状態（低確率非時間短縮状態）で使用される第1遊技領域（左打ち領域）であり、遊技領域8aの右側部分は、有利遊技状態（当たり遊技状態、小当り遊技状態、低確率時間短縮状態、高確率時間短縮状態等）で使用される第2遊技領域（右打ち領域、特定の領域）である。また、遊技領域8a内には、演出ユニット40の周辺に中始動入賞口26（26a）、上始動入賞口26（26b）、始動ゲート20、普通入賞口22、24、可変始動入賞装置28、第1可変入賞装置30、第2可変入賞装置31等が分布して設置されている。

40

【0070】

このうち、中始動入賞口26（26a）は、遊技領域8aの下部分の中央に配置されている。始動ゲート20、可変始動入賞装置28、上始動入賞口26（26b）、第2可変入賞装置31及び第1可変入賞装置30は、遊技領域8aの右側部分に上からこの順番で配置されている。ここで、第1可変入賞装置30は、中始動入賞口26（26a）の右側に配置されており、第2可変入賞装置31は、第1可変入賞装置30の右上に配置されている。さらに、左側の3つの普通入賞口22は遊技領域8aの左側部分に配置されており、右側の1つの普通入賞口24（所定の入賞口）は可変始動入賞装置28の下方に配置されている。

50

【0071】

また、可変始動入賞装置28の上方には、4つの障害釘が配置されており、さらにその上方には入球口19a及び放出口19bが配置されている。入球口19aと放出口19bとは図示しない裏側の連絡通路によって連結されている。入球口19aに入球した遊技球は、この連絡通路を通して減速・整流され、放出口19bから放出される。

さらに、始動ゲート20の右側にはアウト口19c（所定の入球口）が配置されている。放出口19bから放出された遊技球は、基本的には真っ直ぐに落下して始動ゲート20を通過するが、障害釘によって右側に弾かれた場合にはアウト口19cに入球する。

【0072】

遊技領域8a内に放り込まれた遊技球は、その流下の過程で中始動入賞口26（26a）
10
）、上始動入賞口26（26b）、普通入賞口22、24に入球したり、始動ゲート20を通過したり、作動時の可変始動入賞装置28や開放動作時の第1可変入賞装置30、開放動作時の第2可変入賞装置31に入球したりする。ここで、遊技領域8aの左側領域を流下する遊技球は、主に中始動入賞口26（26a）に入球するか、普通入賞口22に入球する可能性がある。一方、遊技領域8aの右側領域を流下する遊技球は、入球口19aに入球して放出口19bから放出され、主に始動ゲート20を通過するか、上始動入賞口26（26b）に入球するか、作動時の可変始動入賞装置28に入球するか、開放動作時の第1可変入賞装置30に入球するか、開放動作時の第2可変入賞装置31に入球するか、普通入賞口24に入球する可能性がある。始動ゲート20を通過した遊技球は続けて遊技領域8a内を流下するが、中始動入賞口26（26a）、上始動入賞口26（26b）
20
）、普通入賞口22、24、可変始動入賞装置28、第1可変入賞装置30、第2可変入賞装置31、アウト口19cに入球した遊技球は遊技板（遊技盤ユニット8を構成する合板材、透明板等）に形成された貫通孔を通じて遊技盤ユニット8の裏側へ回収される。

【0073】

ここで、本実施形態では、遊技領域8a（盤面）の構成上、中始動入賞口26（26a）や普通入賞口22に遊技球を入球させる場合は、遊技領域8a内の左側部分の領域（左打ち領域）に遊技球を打ち込む（いわゆる「左打ち」を実行する）必要がある。

【0074】

一方、可変始動入賞装置28や、上始動入賞口26（26b）、第1可変入賞装置30、第2可変入賞装置31、普通入賞口24に遊技球を入球させる場合は、遊技領域8a内の右側部分の領域（右打ち領域）に遊技球を打ち込む（いわゆる「右打ち」を実行する）必要がある。

そして、このような右側部分の配置により、遊技領域8a内の右側部分の領域に遊技球を打ち込むと、上始動入賞口26（26b）にも可変始動入賞装置28にも遊技球が入球する可能性がある。このため、特に時間短縮状態では、第1特別図柄及び第2特別図柄の変動時間の表示時期が互いに重畳する場合において、第1特別図柄と第2特別図柄とは、並行して（同時に）変動することが可能となる。

【0075】

本実施形態において、上記の可変始動入賞装置28は、所定の作動条件が満たされた場合（普通図柄が当りの態様で所定の停止表示時間にわたり停止表示された場合）に作動し
40
、それに伴って右始動入賞口28a（所定の入球口）への入球を可能にする（普通電動役物）。可変始動入賞装置28には、舌片型（ペロタイプ）の開閉部材28bが設けられている。図示の状態にて、開閉部材28bは、盤面より奥に引っ込んだ位置（待避位置）にあり、遊技球が右始動入賞口28aに入球することを不能にしている。一方、開閉部材28bが盤面より手前側へ突出した位置（駆動位置）に移動すると、開閉部材28bは上方から流下してくる遊技球を受け止め、右始動入賞口28aに遊技球を案内する。なお、可変始動入賞装置28は、開閉部材がその下端縁部分をヒンジとして前方へ倒れ込むように変位して、右始動入賞口を開放する装置であってもよい。

【0076】

上記の第1可変入賞装置30は、規定の条件が満たされた場合（特別図柄が非当選以外
50

の態様で停止表示された場合）であって所定の第1条件（例えば1ラウンド目から6ラウンド目、又は、10ラウンド目から16ラウンド目であるという条件）が満たされた場合に作動し、第1大入賞口30bへの入球を可能にする（特別電動役物、第1特別入球事象発生手段）。

【0077】

第1可変入賞装置30は、中始動入賞口26（26a）の右側に配置された装置であり（いわゆる下アタッカ）、例えば1つの開閉部材30aを有している。第1可変入賞装置30は、開閉部材30aが盤面の内部にスライドするタイプの装置である（スライド式のアタッカ）。そして、この開閉部材30aは、例えば図示しないソレノイドを用いたリンク機構の働きにより、盤面に対して前後方向に往復動作する。開閉部材30aは、盤面から遊技者側に突出した状態で閉位置（閉鎖状態）にあり、このとき遊技球は開閉部材30aの上面を転動することになるため、第1大入賞口30bへの入球は不能（第1大入賞口30bは閉塞中）である。そして、第1可変入賞装置30が作動すると、開閉部材30aが盤面の内部に引き込まれ、第1大入賞口30bを開放する（開放状態）。この間に第1可変入賞装置30は遊技球の流入が不能ではない状態となり、第1大入賞口30bへの入球という事象を発生させることができる。

10

【0078】

第2可変入賞装置31は、第1可変入賞装置30と同様に規定の条件が満たされた場合（特別図柄が大当りの態様で停止表示された場合）であって、所定の第2条件（例えば、7ラウンド目から9ラウンド目であるという条件）が満たされた場合に作動し、第2大入賞口31b（特定の入賞口）への入球を可能にする（特別電動役物、第2特別入球事象発生手段）。

20

【0079】

第2可変入賞装置31は、第1可変入賞装置30の右上に配置された装置であり（いわゆる上アタッカ）、例えば1つの開閉部材31aを有している。第2可変入賞装置31は、開閉部材31aが盤面の内部にスライドするタイプの装置である（スライド式のアタッカ）。そして、この開閉部材31aは、例えば図示しないソレノイドを用いたリンク機構の働きにより、盤面に対して前後方向に往復動作する。開閉部材31aは、盤面から遊技者側に突出した状態で閉位置（閉鎖状態）にあり、このとき遊技球は開閉部材31aの上面を転動することになるため、第2大入賞口31bへの入球は不能（第2大入賞口31bは閉塞中）である。そして、第2可変入賞装置31が作動すると、開閉部材31aが盤面の内部に引き込まれ、第2大入賞口31bを開放する（開放状態）。この間に第2可変入賞装置31は遊技球の流入が不能ではない状態となり、第2大入賞口31bへの入球という事象を発生させることができる。

30

【0080】

また、第2可変入賞装置31の内部には、第2可変入賞装置31に入球した遊技球を誘導するための誘導通路31cが配置されている。誘導通路31cは、第2大入賞口31bから下方に延び、そこから左に曲がって左下方に延びた後、再び下方に延びている。

【0081】

そして、誘導通路31cの上流には、第2カウントスイッチ85が配置されており、誘導通路31cの中流には、確変領域用羽根部材31d及び確変領域用孔31eが配置されており、誘導通路31cの下流には、排出口31fが配置されている。

40

【0082】

第2可変入賞装置31に入球した遊技球は、最初に第2カウントスイッチ85にて入球したことが検出される。ここで、確変領域用羽根部材31dを作動させる確変領域ソレノイドがONとなっている場合には、確変領域用羽根部材31dが起き上がって遊技球を確変領域用孔31eに導く。一方、確変領域用羽根部材31dを作動させる確変領域ソレノイドがOFFとなっている場合には、確変領域用羽根部材31dが起き上がらないため、遊技球は確変領域用羽根部材31dの上部を通り抜けて、排出口31fに導かれる。

【0083】

50

〔確変領域（特定領域）〕

また、確変領域用孔 3 1 e の内部には、確変領域（参照符号なし）が設けられている。確変領域は、第 2 可変入賞装置 3 1 が閉鎖状態である場合は遊技球が通過不能な領域であり、第 2 可変入賞装置 3 1 が開放状態である場合であって確変領域用羽根部材 3 1 d が作動している場合は遊技球が通過可能な領域である。

【0084】

確変領域用羽根部材 3 1 d は、大当り遊技中に第 2 可変入賞装置 3 1 が開放する際に作動する。確変領域用羽根部材 3 1 d の動作パターンは、ラウンドの開始と同時に短期間（例えば 0.1 秒）にわたり演出領域を開放し、その後に数秒（2～3 秒程度）閉鎖した後に確変領域を長期間（例えば 20 秒程度）にわたってロング開放するパターンである。なお、ラウンドの開始と同時に実行される短期開放では遊技球は確変領域用羽根部材 3 1 d まで到達しないので、この作動によって遊技球が確変領域に導かれることはない。また、確変領域用羽根部材 3 1 d が動作しても、第 2 可変入賞装置 3 1 がショート開放する場合には、遊技球が確変領域を通過することはない。

【0085】

遊技盤ユニット 8 には、その中央位置から右側部分にかけて上記の演出ユニット 4 0 が設置されている。演出ユニット 4 0 は、その上縁部 4 0 a が遊技球の流下方向を変化させる案内部材として機能する他、その内側に各種の装飾部品 4 0 b, 4 0 c を備えている。装飾部品 4 0 b, 4 0 c はその立体的な造形により遊技盤ユニット 8 の装飾性を高めるとともに、例えば内蔵された発光器（LED 等）により透過光を発することで、演出的な動作をすることができる。また、演出ユニット 4 0 の内側には液晶表示器 4 2（画像表示器）が設置されており、この液晶表示器 4 2 には特別図柄に対応させた演出図柄をはじめ、各種の演出画像が表示される。このように遊技盤ユニット 8 は、その盤面の構成や演出ユニット 4 0 の装飾性に基づいて、遊技者にパチンコ機 1 の特徴を印象付けている。また、本実施形態のように遊技板 8 b が透明樹脂板（例えばアクリル板）である場合、前面側だけでなく遊技板 8 b の背後に配置された各種の装飾体（可動体や発光体を含む）による装飾性を付加することができる。

【0086】

その他に演出ユニット 4 0 の内部には、演出用の可動体 4 0 f（例えば三匹の動物が乗船している船の装飾物）とともに駆動源（例えばモータ、ソレノイド等）が付属している。演出用の可動体 4 0 f は、液晶表示器 4 2 による画像を用いた演出や発光器による演出に加えて、有形物の動作を伴う演出を実行することができる。これら可動体 4 0 f を用いた演出により、二次元の画像を用いた演出とは別の訴求力を発揮することができる。

【0087】

また、演出ユニット 4 0 の左側縁部には球案内通路 4 0 d が形成されており、その下縁部には転動ステージ 4 0 e が形成されている。球案内通路 4 0 d は遊技領域 8 a 内にて左斜め上方に開口しており、遊技領域 8 a 内を流下する遊技球が無作為に球案内通路 4 0 d 内に流入すると、その内部を通過して転動ステージ 4 0 e 上に放出される。転動ステージ 4 0 e の上面は滑らかな湾曲面を有しており、ここでは遊技球が左右方向に転動自在である。転動ステージ 4 0 e 上で転動した遊技球は、やがて下方の遊技領域 8 a 内に流下する。転動ステージ 4 0 e の中央位置には球放出路 4 0 k が形成されており、転動ステージ 4 0 e から球放出路 4 0 k に案内された遊技球は、その真下にある中始動入賞口 2 6（2 6 a）に流入しやすくなる。

【0088】

その他、遊技領域 8 a 内にはアウト口 3 2 が形成されており、各種入賞口に入球（入賞）しなかった遊技球は最終的にアウト口 3 2 を通じて遊技盤ユニット 8 の裏側へ回収される。また、普通入賞口 2 2, 2 4 や中始動入賞口 2 6（2 6 a）、上始動入賞口 2 6（2 6 b）、右始動入賞口 2 8 a、第 1 可変入賞装置 3 0、第 2 可変入賞装置 3 1、アウト口 1 9 c に入球した遊技球も含めて、遊技領域 8 a 内に打ち込まれた全ての遊技球は遊技盤ユニット 8 の裏側へ回収される。回収された遊技球は、図示しないアウト通路アセンブリ

を通じてパチンコ機 1 の裏側から枠外へ排出され、さらに図示しない島設備の補給経路に合流する。

【0089】

図 4 は、遊技盤ユニット 8 の一部（窓 4 a 内の左下位置）を拡大して示す正面図である。すなわち遊技盤ユニット 8 には、例えば窓 4 a 内の左下位置に普通図柄表示装置 3 3 及び普通図柄作動記憶ランプ 3 3 a が設けられている他、第 1 特別図柄表示装置 3 4、第 2 特別図柄表示装置 3 5 及び遊技状態表示装置 3 8 が設けられている。このうち普通図柄表示装置 3 3 は、例えば 2 つのランプ（LED）を交互に点灯させて普通図柄を変動表示し、そしてランプの点灯又は消灯により普通図柄を停止表示する。普通図柄作動記憶ランプ 3 3 a は、例えば 2 つのランプ（LED）の消灯又は点灯、点滅の組み合わせによって 0 ～ 4 個の記憶数を表示する。例えば、2 つのランプをともに消灯させた表示態様では記憶数 0 個を表示し、1 つのランプを点灯させた表示態様では記憶数 1 個を表示し、同じ 1 つのランプを点滅させた表示態様では記憶数 2 個を表示し、1 つのランプの点滅に加えてもう 1 つのランプを点灯させた表示態様では記憶数 3 個を表示し、そして 2 つのランプをともに点滅させた表示態様では記憶数 4 個を表示する、といった具合である。なお、ここでは 2 つのランプ（LED）を使用することとしているが、4 つのランプ（LED）を使用して普通図柄作動記憶ランプ 3 3 a を構成してもよい。この場合、点灯するランプの個数で作動記憶数を表示することができる。

10

【0090】

普通図柄作動記憶ランプ 3 3 a は、上記の始動ゲート 2 0 を遊技球が通過すると、その都度、作動抽選の契機となる通過が発生したことを記憶する意味で 1 個ずつ増加後の表示態様へと変化していき（最大 4 個まで）、その通過を契機として普通図柄の変動が開始されるごとに 1 個ずつ減少後の表示態様へと変化していく。なお、本実施形態では、普通図柄作動記憶ランプ 3 3 a が未点灯（記憶数が 0 個）の場合、普通図柄が既に変動開始可能な状態（停止表示時）で始動ゲート 2 0 を遊技球が通過しても表示態様は変化しない。すなわち、普通図柄作動記憶ランプ 3 3 a の表示態様によって表される記憶数（最大 4 個）は、その時点で未だ普通図柄の変動が開始されていない通過の回数を表している。

20

【0091】

また、第 1 特別図柄表示装置 3 4 及び第 2 特別図柄表示装置 3 5 は、例えばそれぞれ 7 セグメント LED（ドット付き）により、対応する第 1 特別図柄又は第 2 特別図柄の変動状態と停止状態とを表示することができる（第 1 図柄表示手段、第 2 図柄表示手段）。なお、第 1 特別図柄表示装置 3 4 や第 2 特別図柄表示装置 3 5 は、複数のドット LED を幾何学的（例えば円形状）に配列した形態であってもよい。

30

【0092】

また、第 1 特別図柄作動記憶ランプ 3 4 a 及び第 2 特別図柄作動記憶ランプ 3 5 a は、例えばそれぞれ 2 つのランプ（LED）の消灯又は点灯、点滅の組み合わせで構成される表示態様により、それぞれ 0 ～ 4 個の記憶数を表示する（記憶数表示手段）。例えば、2 つのランプをともに消灯させた表示態様では記憶数 0 個を表示し、1 つのランプを点灯させた表示態様では記憶数 1 個を表示し、同じ 1 つのランプを点滅させた表示態様では記憶数 2 個を表示し、1 つのランプの点滅に加えてもう 1 つのランプを点灯させた表示態様では記憶数 3 個を表示し、そして 2 つのランプをともに点滅させた表示態様では記憶数 4 個を表示する、といった具合である。

40

【0093】

第 1 特別図柄作動記憶ランプ 3 4 a は、中始動入賞口 2 6（2 6 a）又は上始動入賞口 2 6（2 6 b）に遊技球が入球するごとに、中始動入賞口 2 6（2 6 a）又は上始動入賞口 2 6（2 6 b）に遊技球が入球したことを記憶する意味で 1 個ずつ増加後の表示態様へと変化していき（最大 4 個まで）、その入球を契機として特別図柄の変動が開始されるごとに 1 個ずつ減少後の表示態様へと変化していく。また、第 2 特別図柄作動記憶ランプ 3 5 a は、可変始動入賞装置 2 8 に遊技球が入球するごとに、右始動入賞口 2 8 a に遊技球が入球したことを記憶する意味で 1 個ずつ増加後の表示態様へと変化し（最大 4 個まで）

50

、その入球を契機として特別図柄の変動が開始されるごとに1個ずつ減少後の表示態様へと変化する。なお、本実施形態では、第1特別図柄作動記憶ランプ34aが未点灯（記憶数が0個）の場合、第1特別図柄が既に変動開始可能な状態（停止表示時）で中始動入賞口26（26a）又は上始動入賞口26（26b）に遊技球が入球しても表示態様は変化しない。また、第2特別図柄作動記憶ランプ35aが未点灯（記憶数が0個）の場合、第2特別図柄が既に変動開始可能な状態（停止表示時）で可変始動入賞装置28に遊技球が入球しても表示態様は変化しない。すなわち、各特別図柄作動記憶ランプ34a、35aの表示態様により表される記憶数（最大4個）は、その時点で未だ第1特別図柄又は第2特別図柄の変動が開始されていない入球の回数を表している。

【0094】

また、遊技状態表示装置38には、例えば大当り種別表示ランプ38a、38b、確率変動状態表示ランプ38d、時短状態表示ランプ38e、発射位置指定ランプ38fにそれぞれ対応するLEDが含まれている。なお、本実施形態では、上述した普通図柄表示装置33や普通図柄作動記憶ランプ33a、第1特別図柄表示装置34、第2特別図柄表示装置35、第1特別図柄作動記憶ランプ34a、第2特別図柄作動記憶ランプ35a及び遊技状態表示装置38が1枚の統合表示基板89に実装された状態で遊技盤ユニット8に取り付けられている。

【0095】

〔制御上の構成〕

次に、パチンコ機1の制御に関する構成について説明する。図5は、パチンコ機1に装備された各種の電子機器類を示すブロック図である。パチンコ機1は、制御動作の中核となる主制御装置70（主制御用コンピュータ）を備えており、この主制御装置70は主に、パチンコ機1における遊技の進行を制御する機能を有している。なお、主制御装置70は、上記の主制御基板ユニット170に内蔵されている。

【0096】

また、主制御装置70には、中央演算処理装置である主制御CPU72を実装した回路基板（主制御基板）が装備されており、主制御CPU72は、図示しないCPUコアやレジスタとともにROM74、RAM（RWM）76等の半導体メモリを集積したLSIとして構成されている。また、主制御装置70には、乱数発生器75やサンプリング回路77が装備されている。このうち乱数発生器75は、特別図柄抽選の大当り判定用や普通図柄抽選の当り判定用にハードウェア乱数（例えば10進数表記で0～65535）を発生させるものであり、ここで発生された乱数は、サンプリング回路77を通じて主制御CPU72に入力される。その他にも主制御装置70には、入出力（I/O）ポート79や図示しないクロック発生回路、カウンタ／タイマ回路（CTC）等の周辺ICが装備されており、これらは主制御CPU72とともに回路基板上に実装されている。なお、回路基板上（又は内層部分）には、信号伝送経路や電源供給経路、制御用バス等が配線パターンとして形成されている。

【0097】

上述した始動ゲート20には、遊技球の通過を検出するためのゲートスイッチ78が一体的に設けられている。また、遊技盤ユニット8には、中始動入賞口26（26a）、上始動入賞口26（26b）、可変始動入賞装置28、第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31にそれぞれ対応して中始動入賞口スイッチ80、右始動入賞口スイッチ82、上始動入賞口スイッチ83、第1カウントスイッチ84及び第2カウントスイッチ85が装備されている。各始動入賞口スイッチ80、82、83は、中始動入賞口26（26a）、可変始動入賞装置28（右始動入賞口28a）、上始動入賞口26（26b）への遊技球の入球を検出するためのものである。また、第1カウントスイッチ84は、第1可変入賞装置30（第1大入賞口）への遊技球の入球を検出し、その数をカウントするためのものである。さらに、第2カウントスイッチ85は、第2可変入賞装置31（第2大入賞口31b）への遊技球の入球を検出し、その数をカウントするためのものである。さらに、確変領域スイッチ95は、第2可変入賞装置31の内部に配置された確変領域を遊技

10

20

30

40

50

球が通過したことを検出するためのスイッチである（検出手段）。

【0098】

同様に遊技盤ユニット8には、普通入賞口22への遊技球の入球を検出する第1入賞口スイッチ86と、普通入賞口24への遊技球の入球を検出する第2入賞口スイッチ81とが装備されている。なお、左側の3つの普通入賞口22については、共通の入賞口スイッチ86を用いる構成を例に挙げているが、例えば3つの入賞口スイッチを設置して、各普通入賞口22に対する遊技球の入球を個別に検出してもよい。

【0099】

いずれにしても、これらスイッチ類の入賞検出信号は、図示しない入出力ドライバを介して主制御CPU72に入力される。なお、遊技盤ユニット8の構成上、本実施形態ではゲートスイッチ78、第1カウントスイッチ84、第2カウントスイッチ85、第1入賞口スイッチ86、第2入賞口スイッチ81、確変領域スイッチ95からの入賞検出信号は、パネル中継端子板87を経由して送信され、パネル中継端子板87には、それぞれの入賞検出信号を中継するための配線パターンや接続端子等が設けられている。

【0100】

上述した普通図柄表示装置33や普通図柄作動記憶ランプ33a、第1特別図柄表示装置34、第2特別図柄表示装置35、第1特別図柄作動記憶ランプ34a、第2特別図柄作動記憶ランプ35a及び遊技状態表示装置38は、主制御CPU72からの制御信号に基づいて表示動作を制御されている。主制御CPU72は、遊技の進行状況に応じてこれら表示装置33、34、35、38及びランプ33a、34a、35aに対する制御信号を出力し、各LEDの点灯状態を制御している。また、これら表示装置33、34、35、38及びランプ33a、34a、35aは、上記のように1枚の統合表示基板89に実装された状態で遊技盤ユニット8に設置されており、この統合表示基板89には上記のパネル中継端子板87を中継して主制御CPU72から制御信号が送信される。

【0101】

また、遊技盤ユニット8には、可変始動入賞装置28、第1可変入賞装置30、第2可変入賞装置31及び確変領域の上流にそれぞれ対応して普通電動役物ソレノイド88、第1大入賞口ソレノイド90、第2大入賞口ソレノイド97及び確変領域用ソレノイド99が設けられている。これらソレノイド88、90、97、99は主制御CPU72からの制御信号に基づいて動作（励磁）し、それぞれ可変始動入賞装置28、第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31を開閉動作（作動）させたり、確変領域用羽根部材31dを可動させたりする。なお、これらソレノイド88、90、97、99についても上記のパネル中継端子板87を中継して主制御CPU72から制御信号が送信される。

【0102】

その他に上記のガラス枠ユニット4にはガラス枠開放スイッチ91が設置されており、また、上記のプラ枠アセンブリ7にはプラ枠開放スイッチ93が設置されている。ガラス枠ユニット4が単独で開放されると、ガラス枠開放スイッチ91からの接点信号が主制御装置70（主制御CPU72）に入力され、また、外枠アセンブリ2からプラ枠アセンブリ7が開放されると、プラ枠開放スイッチ93からの接点信号が主制御装置70（主制御CPU72）に入力される。主制御CPU72は、これら接点信号からガラス枠ユニット4やプラ枠アセンブリ7の開放状態を検出することができる。なお、主制御CPU72は、ガラス枠ユニット4やプラ枠アセンブリ7の開放状態を検出すると、上記の外部情報信号として扉開放情報信号を生成する。

【0103】

パチンコ機1の裏側には、払出制御装置92が装備されている。この払出制御装置92（払出制御コンピュータ）は、上述した払出装装置ユニット172の動作を制御する。払出制御装置92には、払出制御CPU94を実装した回路基板（払出制御基板）が装備されており、この払出制御CPU94もまた、図示しないCPUコアとともにROM96、RAM98等の半導体メモリを集積したLSIとして構成されている。払出制御装置92（払出制御CPU94）は、主制御CPU72からの賞球指示コマンドに基づいて払出装

ユニット１７２の動作を制御し、要求された個数の遊技球の払出動作を実行させる。なお、主制御ＣＰＵ７２は賞球指示コマンドとともに、上記の外部情報信号として賞球情報信号を生成する。

【０１０４】

払出装置ユニット１７２の図示しない賞球ケース内には、払出モータ１０２（例えばステッピングモータ）とともに払出装置基板１００が設置されており、この払出装置基板１００には払出モータ１０２の駆動回路が設けられている。払出装置基板１００は、払出制御装置９２（払出制御ＣＰＵ９４）からの払出数指示信号に基づいて払出モータ１０２の回転角度を具体的に制御し、指示された数の遊技球を賞球ケースから払い出させる。払い出された遊技球は、流路ユニット１７３内の払出流路を通して上記の受け皿ユニット６に送られる。

10

【０１０５】

また、例えば賞球ケースの上流位置には払出路球切れスイッチ１０４が設置されている他、払出モータ１０２の下流位置には払出計数スイッチ１０６が設置されている。払出モータ１０２の駆動により実際に賞球が払い出されると、その都度、払出計数スイッチ１０６からの計数信号が払出装置基板１００に入力される。また、賞球ケースの上流位置で球切れが発生すると、払出路球切れスイッチ１０４からの接点信号が払出装置基板１００に入力される。払出装置基板１００は、入力された計数信号や接点信号を払出制御装置９２（払出制御ＣＰＵ９４）に送信する。払出制御ＣＰＵ９４は、払出装置基板１００から受信した信号に基づき、実際の払出数や球切れ状態を検知することができる。

20

【０１０６】

また、パチンコ機１には、例えば下皿６ｃの内部（パチンコ機１の正面からみて奥の位置）に満タンスイッチ１６１が設置されている。実際に払い出された賞球（遊技球）は上記の流路ユニット１７３を通じて上皿６ｂに放出されるが、上皿６ｂが遊技球で満杯になると、それ以上に払い出された遊技球は上述したように下皿６ｃへ流れ込む。さらに、下皿６ｃが遊技球で満杯になると、それによって満タンスイッチ１６１がＯＮになり、満タン検出信号が払出制御装置９２（払出制御ＣＰＵ９４）に入力される。これを受けて払出制御ＣＰＵ９４は、主制御ＣＰＵ７２から賞球指示コマンドを受信してもそれ以上の賞球動作を一旦保留とし、未払出の賞球残数をＲＡＭ９８に記憶させておく。なお、ＲＡＭ９８の記憶は電源断時にもバックアップが可能であり、遊技中に停電（瞬間的な停電を含む）が発生しても、未払出の賞球残数情報が消失してしまうことはない。

30

【０１０７】

また、パチンコ機１の裏側には、発射制御基板１０８とともに発射ソレノイド１１０が設置されている。また、受け皿ユニット６内には球送りソレノイド１１１が設けられている。これら発射制御基板１０８、発射ソレノイド１１０及び球送りソレノイド１１１は上述した発射制御基板セット１７４を構成しており、このうち発射制御基板１０８には発射ソレノイド１１０及び球送りソレノイド１１１の駆動回路が設けられている。このうち球送りソレノイド１１１は、受け皿ユニット６内に蓄えられた遊技球を１個ずつ、発射機ケース内で所定の発射位置に送り出す動作を行う。また、発射ソレノイド１１０は、発射位置に送り出された遊技球を打撃し、上記のように遊技領域８に向けて遊技球を１個ずつ連続的（間欠的）に打ち出す動作を行う。なお、遊技球の発射間隔は、例えば０．６秒程度の間隔（１分間で１００個以内）である。

40

【０１０８】

一方、パチンコ機１の表側に位置する上記のグリップユニット１６には、発射レバーボリューム１１２、タッチセンサ１１４及び発射停止スイッチ１１６が設けられている。このうち発射レバーボリューム１１２は、遊技者による発射ハンドルの操作量（いわゆるストローク）に比例したアナログ信号を生成する。また、タッチセンサ１１４は、静電容量の変化から遊技者の身体がグリップユニット１６（発射ハンドル）に触れていることを検出し、その検出信号を出力する。そして、発射停止スイッチ１１６は、遊技者の操作に応じて発射停止信号（接点信号）を生成する。

50

【0109】

上記の受け皿ユニット6には発射中継端子板118が設置されており、発射レバーボリューム112やタッチセンサ114、発射停止スイッチ116からの各信号は、発射中継端子板118を経由して発射制御基板108に送信される。また、発射制御基板108からの駆動信号は、発射中継端子板118を経由して球送りソレノイド111に印加される。遊技者が発射ハンドルを操作すると、その操作量に応じて発射レバーボリューム112でアナログ信号（エンコードされたデジタル信号でもよい）が生成され、このときの信号に基づいて発射ソレノイド110が駆動される。これにより、遊技者の操作量に応じて遊技球を打ち出す強さが調整されるものとなっている。なお、発射制御基板108の駆動回路は、タッチセンサ114からの検出信号がオフ（ローレベル）の場合か、もしくは発射停止スイッチ116から発射停止信号が入力された場合は発射ソレノイド110の駆動を停止する。この他に、発射中継端子板118には遊技球等貸出装置接続端子板120が接続されており、この遊技球等貸出装置接続端子板120に上記のCRユニットが接続されていない場合、同じく発射制御基板108の駆動回路は発射ソレノイド110の駆動を停止する。

10

【0110】

また、受け皿ユニット6には度数表示基板122及び貸出及び返却スイッチ基板123が内蔵されている。このうち度数表示基板122には、上記の度数表示部の表示器（3桁分の7セグメントLED）が設けられている。また、貸出及び返却スイッチ基板123には球貸ボタン10や返却ボタン12にそれぞれ接続されるスイッチモジュールが実装されており、球貸ボタン10又は返却ボタン12が操作されると、その操作信号が貸出及び返却スイッチ基板123から遊技球等貸出装置接続端子板120を経由してCRユニットに送信される。また、CRユニットからは、有価媒体の残り度数を表す度数信号が遊技球等貸出装置接続端子板120を経由して度数表示基板122に送信される。度数表示基板122上の図示しない表示回路は、度数信号に基づいて表示器を駆動し、有価媒体の残り度を数値表示する。また、CRユニットに有価媒体が投入されていなかったり、あるいは投入された有価媒体の残り度数が0になったりした場合、度数表示基板122の表示回路は表示器を駆動してデモ表示（有価媒体の投入を促す表示）を行うこともできる。

20

【0111】

また、パチンコ機1は制御上の構成として、演出制御装置124（演出制御用コンピュータ）を備えている。この演出制御装置124は、パチンコ機1における遊技の進行に伴う演出の制御を行う。演出制御装置124にもまた、中央演算処理装置である演出制御CPU126を実装した回路基板（複合サブ制御基板）が装備されている。演出制御CPU126には、図示しないCPUコアとともにメインメモリとしてROM128やRAM130等の半導体メモリが内蔵されている。なお、演出制御装置124は、パチンコ機1の裏側で上記の裏カバーユニット178に覆われる位置に設けられている。

30

【0112】

また、演出制御装置124には、図示しない入出力ドライバや各種の周辺ICが装備されている他、ランプ駆動回路132や音響駆動回路134が装備されている。演出制御CPU126は、主制御CPU72から送信される演出用のコマンドに基づいて演出の制御を行い、ランプ駆動回路132や音響駆動回路134に指令を与えて各種ランプ46～52や盤面ランプ53を発光させたり、スピーカ54、55、56から実際に効果音や音声等を出力させたりする処理を行う。

40

【0113】

演出制御装置124と上記の主制御装置70とは、例えば図示しない通信用ハーネスを介して相互に接続されている。ただし、これらの間の通信は、主制御装置70から演出制御装置124への一方向のみで行われ、逆方向への通信は行われない。なお、通信用ハーネスには、主制御装置70から演出制御装置124に対して送信される各種コマンドのバス幅に応じてパラレル形式を採用してもよいし、それぞれのドライバIC（I/O）のハード構成に合わせてシリアル形式を採用してもよい。

50

【0114】

ランプ駆動回路132は、例えば図示しないPWM（パルス幅変調）ICやMOSFET等のスイッチング素子を備えており、このランプ駆動回路132は、LEDを含む各種ランプに印加する駆動電圧をスイッチング（又はデューティ切替）して、その発光・点滅等の動作を管理する。なお、各種ランプには、上記のガラス枠トップランプ46、48やガラス枠サイドランプ50、受け皿ランプ52の他に、遊技盤ユニット8に設置された装飾・演出用の盤面ランプ53が含まれる。盤面ランプ53は上記の演出ユニットに内蔵されるLEDや、可変始動入賞装置28、第1可変入賞装置30、第2可変入賞装置31等に内蔵されるLEDに相当するものである。なお、ここでは受け皿ランプ52がガラス枠電飾基板136に接続されている例を挙げているが、受け皿ユニット6に受け皿電飾基板

10

【0115】

また、音響駆動回路134は、例えば図示しないサウンドROMや音響制御IC、アンプ等を内蔵したサウンドジェネレータであり、この音響駆動回路134は、上スピーカ54及び下スピーカ56を駆動して音響出力を行う。

【0116】

本実施形態ではガラス枠ユニット4の内面にガラス枠電飾基板136が設置されており、ランプ駆動回路132や音響駆動回路134からの駆動信号はガラス枠電飾基板136を経由して各種ランプ46～52やスピーカ54、55、56に印加されている。また、ガラス枠電飾基板136には、上記の演出切替ボタン45が接続されており、遊技者が演出切替ボタン45を操作すると、その接点信号がガラス枠電飾基板136を通じて演出制御装置124に入力される。さらに、ガラス枠電飾基板136には、上記のジョグダイヤル45aが接続されており、遊技者がジョグダイヤル45aを回転させると、その回転信号がガラス枠電飾基板136を通じて演出制御装置124に入力される。なお、ここではガラス枠電飾基板136に演出切替ボタン45及びジョグダイヤル45aを接続した例を挙げているが、上記の受け皿電飾基板を設置する場合、演出切替ボタン45及びジョグダイヤル45aは受け皿電飾基板に接続されていてもよい。

20

【0117】

その他、遊技盤ユニット8にはパネル電飾基板138が設置されており、このパネル電飾基板138には盤面ランプ53の他に可動体モータ57が接続されている。可動体モータ57は、例えば図示しないリンク機構を介して上記の可動体40fを駆動する。ランプ駆動回路132からの駆動信号は、パネル電飾基板138を経由して盤面ランプ53及び可動体モータ57にそれぞれ印加される。

30

【0118】

上記の液晶表示器42は遊技盤ユニット8の裏側に設置されており、遊技盤ユニット8に形成された略矩形の開口を通じてその表示画面が視認可能となっている。また、遊技盤ユニット8の裏側にはインバータ基板158が設置されており、このインバータ基板158は液晶表示器42のバックライト（例えば冷陰極管）に印加される交流電源を生成している。さらに、遊技盤ユニット8の裏側には演出表示制御装置144が設置されており、液晶表示器42による表示動作は、演出表示制御装置144により制御されている。演出表示制御装置144には、汎用の中央演算処理装置である表示制御CPU146とともに、表示プロセッサであるVDP152を実装した回路基板（演出表示制御基板）が装備されている。このうち表示制御CPU146は、図示しないCPUコアとともにROM148、RAM150等の半導体メモリを集積したLSIとして構成されている。また、VDP152は、図示しないプロセッサコアとともに画像ROM154やVRAM156等の半導体メモリを集積したLSIとして構成されている。なお、VRAM156は、その記憶領域の一部をフレームバッファとして利用することができる。

40

【0119】

演出制御CPU126のROM128には、演出の制御に関する基本的なプログラムが

50

格納されており、演出制御CPU126は、このプログラムに沿って演出の制御を実行する。演出の制御には、上記のように各種ランプ46～53等やスピーカ54, 55, 56を用いた演出の制御が含まれる他、液晶表示器42を用いた画像表示による演出の制御が含まれる。演出制御CPU126は、表示制御CPU146に対して演出に関する基本的な情報（例えば演出番号）を送信し、これを受け取った表示制御CPU146は、基本的な情報に基づいて具体的に演出用の画像を表示する制御を行う。

【0120】

表示制御CPU146は、VDP152に対してさらに詳細な制御信号を出力する。これを受け取ったVDP152は、制御信号に基づいて画像ROM154にアクセスし、そこから必要な画像データを読み出してVRAM156に転送する。さらに、VDP152は、VRAM156上で画像データを1フレーム（単位時間あたりの静止画像）ごとにフレームバッファに展開し、ここでバッファされた画像データに基づき液晶表示器42の各画素（フルカラー画素）を個別に駆動する。

10

【0121】

その他、プラ枠アセンブリ7の裏側には電源制御ユニット162（電源制御手段）が装備されている。この電源制御ユニット162はスイッチング電源回路を内蔵し、電源コード164を通じて島設備から外部電力（例えばAC24V等）を取り込むと、そこから必要な電力（例えばDC+34V、+12V等）を生成することができる。電源制御ユニット162で生成された電力は、主制御装置70や払出制御装置92、演出制御装置124、インバータ基板158に分配されている。さらに、払出制御装置92を経由して発射制御基板108に電力が供給されている他、遊技球等貸出装置接続端子板120を経由してCRユニットに電力が供給されている。なお、ロジック用の低電圧電力（例えばDC+5V）は、各装置に内蔵された電源用IC（3端子レギュレータ等）で生成される。また、上記のように電源制御ユニット164は、アース線166を通じて島設備にアース（接地）されている。

20

【0122】

上記の外部端子板160は払出制御装置92に接続されており、主制御装置70（主制御CPU72）にて生成された各種の外部情報信号は、払出制御装置92を経由して外部端子板160から外部に出力されるものとなっている。主制御装置70（主制御CPU72）及び払出制御装置92（払出制御CPU94）は、外部端子板160を通じてパチンコ機1の外部に向けて外部情報信号を出力することができる。外部端子板160から出力される信号は、例えば遊技場のホールコンピュータ（図示していない）で集計される。なお、ここでは払出制御装置92を経由する構成を例に挙げているが、主制御装置70からそのまま外部情報信号が外部端子板160に出力される構成であってもよい。

30

【0123】

以上がパチンコ機1の制御に関する構成例である。続いて、主制御装置70の主制御CPU72により実行される制御上の処理について説明する。

【0124】

〔リセットスタート（メイン）処理〕

パチンコ機1に電源が投入されると、主制御CPU72はリセットスタート処理を開始する。リセットスタート処理は、前回の電源遮断時に保存されたバックアップ情報を元に遊技状態を復旧（いわゆる復電）したり、逆にバックアップ情報をクリアしたりすることで、パチンコ機1の初期状態を整えるための処理である。また、リセットスタート処理は、初期状態の調整後にパチンコ機1の安定した遊技動作を保証するためのメイン処理（メイン制御プログラム）として位置付けられる。

40

【0125】

図6及び図7は、リセットスタート処理の手順例を示すフローチャートである。以下、主制御CPU72が行う処理について、各手順を追って説明する。

【0126】

ステップS101：主制御CPU72は、先ずスタックポインタにスタック領域の先頭

50

アドレスをセットする。

【0127】

ステップS102：続いて主制御CPU72は、ベクタ方式の割込モード（モード2）を設定し、デフォルトであるRST方式の割込モード（モード0）を修正する。これにより、以後、主制御CPU72は任意のアドレス（ただし最下位ビットは0）を割込ベクタとして参照し、指定の割込ハンドラを実行することができる。

【0128】

ステップS103：主制御CPU72は、ここでリセット時待機処理を実行する。この処理は、リセットスタート（例えば電源投入）時にある程度の待機時間（例えば数千ms程度）を確保しておき、その間に主電源断検出信号のチェックを行うためのものである。具体的には、主制御CPU72は待機時間分のループカウンタをセットすると、ループカウンタの値をデクリメントしながら主電源断検出信号の入力ポートをビットチェックする。主電源断検出信号は、例えば周辺デバイスである電源監視ICから入力される。そして、ループカウンタが0になる前に主電源断検出信号の入力を確認すると、主制御CPU72は先頭から処理を再開する。これにより、例えば図示しない主電源スイッチの投入と切断の操作が短時間（1～2秒程度）内に繰り返し行われた場合のシステム保護を図ることができる。

10

【0129】

ステップS104：次に主制御CPU72は、RAM76のワーク領域に対するアクセスを許可する。具体的には、ワーク領域のRAMプロテクト設定値をリセット（00H）する。これにより、以後はRAM76のワーク領域に対するアクセスが許可された状態となる。

20

【0130】

ステップS105：また、主制御CPU72、割り込みマスクを設定するためにマスクレジスタの初期設定を行う。具体的には、CTC割り込みを有効にする値をマスクレジスタに格納する。

【0131】

ステップS106：主制御CPU72は、先に退避しておいたRAMクリアスイッチからの入力信号を参照し、RAMクリアスイッチが操作（スイッチON）されたか否かを確認する。RAMクリアスイッチが操作されていなければ（No）、次にステップS107

30

【0132】

ステップS107：次に主制御CPU72は、RAM76にバックアップ情報が保存されているか否か、つまり、バックアップ有効判定フラグがセットされているか否かを確認する。前回の電源遮断処理でバックアップが正常に終了し、バックアップ有効判定フラグ（例えば「A55AH」）がセットされていれば（Yes）、次に主制御CPU72はステップS108を実行する。

【0133】

ステップS108：主制御CPU72は、RAM76のバックアップ情報についてサムチェックを実行する。具体的には、主制御CPU72はRAM76のワーク領域（使用禁止領域及びスタック領域を含むユーザワーク領域）のうち、バックアップ有効判定フラグ及びサムチェックバッファを除く全ての領域をサムチェックする。サムチェックの結果が正常であれば（Yes）、次に主制御CPU72はステップS109を実行する。

40

【0134】

ステップS109：主制御CPU72は、バックアップ有効判定フラグをリセット（例えば「0000H」）する。

ステップS110：また、主制御CPU72は、前回の電源断発生直前に送信待ちであったコマンドをクリアする。

【0135】

ステップS111：次に主制御CPU72は、演出制御復帰処理を実行する。この処理

50

では、主制御CPU72は演出制御装置124に対し、復帰用のコマンド（例えば機種指定コマンド、特別図柄確率状態指定コマンド、特図先判定演出コマンド、作動記憶数増加時演出コマンド、作動記憶数減少時演出コマンド、回数切りカウンタ残数コマンド、特別遊技状態指定コマンド等）を送信する。これを受けて演出制御装置124は、前回の電源遮断時に実行中であった演出状態（例えば、内部確率状態、演出図柄の表示態様、作動記憶数の演出表示態様、音響出力内容、各種ランプの発光状態等）を復帰させることができる。

【0136】

ステップS112：主制御CPU72は、状態復帰処理を実行する。この処理では、主制御CPU72はバックアップ情報を元にRAM76のワーク領域に各種の値をセットし、前回の電源遮断時に実行中であった遊技状態（例えば、特別図柄の表示態様、内部確率状態、作動記憶内容、各種フラグ状態、乱数更新状態等）を復帰させる。また、主制御CPU72は、バックアップされていたPCレジスタの値を復旧する。

10

【0137】

一方、電源投入時にRAMクリアスイッチが操作されていた場合（ステップS106：Yes）や、バックアップ有効判定フラグがセットされていなかった場合（ステップS107：No）、あるいは、バックアップ情報が正常でなかった場合（ステップS108：No）、主制御CPU72はステップS113に移行する。

【0138】

ステップS113：主制御CPU72は、RAM76の使用禁止領域以外の記憶内容をクリアする。これにより、RAM76のワーク領域及びスタックエリアは全て初期化され、有効なバックアップ情報が保存されていても、その内容は消去される。

20

ステップS114：また、主制御CPU72は、RAM76の初期設定を行う。

【0139】

ステップS115：主制御CPU72は、演出制御出力処理を実行する。この処理では、主制御CPU72が初期設定後に演出制御装置124に送信すべきコマンド（演出制御に必要なコマンド）を出力する。

【0140】

ステップS116：主制御CPU72は、払出制御出力処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は払出制御装置92に対して、賞球の払い出しを開始するための指示コマンドを出力する。

30

【0141】

ステップS117：主制御CPU72は、CTC初期設定処理を実行し、周辺デバイスであるCTC（カウンタ／タイマ回路）の初期設定を行う。この処理では、主制御CPU72は割込ベクタレジスタを設定し、また、CTCに割り込みカウント値（例えば4ms）を設定する。これにより、次にCTC割り込みが発生すると、主制御CPU72はバックアップされていたPCレジスタのプログラムアドレスから処理を続行することができる。

【0142】

リセットスタート処理において以上の手順を実行すると、主制御CPU72は図7に示されるメインループに移行する（接続記号A→A）。

40

【0143】

ステップS118、ステップS119：主制御CPU72は割込を禁止した上で、電源断発生チェック処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は主電源断検出信号の入力ポートをビットチェックし、電源遮断の発生（駆動電圧の低下）を監視する。電源遮断が発生すると、主制御CPU72は普通電動役物ソレノイド88や第1大入賞口ソレノイド90、第2大入賞口ソレノイド97、確変領域用ソレノイド99等に対応する出力ポートバッファをクリアすると、RAM76のワーク領域のうちバックアップ有効判定フラグ及びサムチェックバッファを除く全体の内容をバックアップし、サムチェックバッファにサム結果値を保存する。そして、主制御CPU72はバックアップ有効判定フラグ領域

50

に上記の有効値（例えば「A 5 5 A H」）を格納し、R A M 7 6 のアクセスを禁止して処理を停止（N O P）する。一方、電源遮断が発生しなければ、主制御C P U 7 2 は次にステップS 1 2 0を実行する。なお、このような電源断発生時の処理をマスク不能割込（N M I）処理としてC P Uに実行させている公知のプログラミング例もある。

【0144】

ステップS 1 2 0：主制御C P U 7 2 は、初期値更新乱数更新処理を実行する。この処理では、主制御C P U 7 2 は、各種のソフトウェア乱数の初期値を更新（変更）するための乱数をインクリメントする。本実施形態では、大当り決定乱数（ハードウェア乱数）、及び普通図柄に対応する当り決定乱数（ハードウェア乱数）を除く各種の乱数（例えば、大当り図柄乱数、リーチ判定乱数、変動パターン決定乱数等）をプログラム上で発生させている。これらソフトウェア乱数は、別の割込処理（図9中のステップS 2 0 1）で所定範囲内のループカウンタにより更新されているが、この処理において乱数値が1巡するごとにループカウンタの初期値（全ての乱数が対象でなくてもよい）を変更している。初期値更新用乱数は、この初期値をランダムに変更するために用いられており、ステップS 1 2 0では、その初期値更新用乱数の更新を行っている。なお、ステップS 1 1 8で割込を禁止した後にステップS 1 2 0を実行しているのは、別の割込管理処理（図9中のステップS 2 0 2）でも同様の処理を実行するため、これとの重複（競合）を防止するためである。なお、上記のように、本実施形態において大当り決定乱数及び当り決定乱数は乱数発生器7 5により発生されるハードウェア乱数であり、その更新周期はタイマ割込周期（例えば数m s）よりもさらに高速（例えば数μ s）であるため、大当り決定乱数及び当り決定乱数の初期値を更新する必要はない。

【0145】

ステップS 1 2 1、ステップS 1 2 2：主制御C P U 7 2 は割込を許可し、その他乱数更新処理を実行する。この処理で更新される乱数は、ソフトウェア乱数のうち当選種類（当り種別）の判定に関わらない乱数（リーチ判定乱数、変動パターン決定乱数等）である。この処理は、メインループの実行中にタイマ割込が発生し、主制御C P U 7 2 が別の割込管理処理（図9）を実行した場合の残り時間で行われる。なお、割込管理処理の内容については後述する。

【0146】

〔電源断発生チェック処理〕

図8は、上記の電源断発生チェック処理の手順例を具体的に示すフローチャートである。

ステップS 1 3 0：ここでは先ず、主制御C P U 7 2 は、電源断発生チェックのための条件を設定する。このチェック条件は、例えば主電源断検出信号が継続して出力されていることを確認するためのオンカウンタ値として設定することができる。

【0147】

ステップS 1 3 2：次に主制御C P U 7 2 は、主電源断検出スイッチ入力用ポートをリードし、主電源断検出信号が出力されているか否かを確認（特定のビットをチェック）する。特に図示していないが、主電源断検出スイッチは例えば主制御装置7 0 に実装されており、この主電源断検出スイッチは、電源制御ユニット1 6 2 から供給される駆動電圧を監視し、その電圧レベルが基準電圧を下回った場合に主電源断検出信号を出力する。なお、主電源断検出スイッチは電源制御ユニット1 6 2 に内蔵されていてもよい。主制御C P U 7 2 は、現時点で主電源断検出信号が出力されていないことを確認すると（N o）、この処理を抜けてリセットスタート処理に復帰する。一方、主電源断検出信号が出力されていることを確認した場合（Y e s）、主制御C P U 7 2 は次のステップS 1 3 4に進む。

【0148】

ステップS 1 3 4：主制御C P U 7 2 は、上記のチェック条件を満たすか否かを確認する。具体的には、先のステップS 1 3 0で設定したオンカウンタ値を例えば1減算し、その結果が0になったか否かを確認する。現時点で未だオンカウンタ値が0でなければ（N o）、主制御C P U 7 2 はステップS 1 3 2に戻って主電源断検出スイッチ入力用ポート

を改めて確認する。そして、ステップS 1 3 4からステップS 1 3 2へのループを繰り返してチェック条件が満たされると（ステップS 1 3 4：Y e s）、主制御C P U 7 2は次にステップS 1 3 6に進む。

【0 1 4 9】

ステップS 1 3 6：主制御C P U 7 2は、上記のように普通電動役物ソレノイド8 8や第1大入賞口ソレノイド9 0、第2大入賞口ソレノイド9 7、確変領域用ソレノイド9 9に対応する出力ポートに加え、試験信号端子やコマンド制御信号に対応する出力ポートバッファをクリアする。

【0 1 5 0】

ステップS 1 3 8，ステップS 1 4 0：次に主制御C P U 7 2は、R A M 7 6のワーク領域のうち、バックアップ有効判定フラグ及びサムチェックバッファを除く全体の内容を1バイト単位で加算し、全領域について加算を完了するまで繰り返す。

ステップS 1 4 2：全領域についてサムの算出が完了すると（ステップS 1 4 0：Y e s）、主制御C P U 7 2はサムチェックバッファにサム結果値を保存する。

【0 1 5 1】

ステップS 1 4 4：次に主制御C P U 7 2は、上記のようにバックアップ有効判定フラグ領域に有効値を格納する。

ステップS 1 4 6：また、主制御C P U 7 2は、R A M 7 6のプロテクト値にアクセス禁止を表す「0 1 H」を格納し、R A M 7 6のワーク領域（使用禁止領域及びスタック領域を含む）に対するアクセスを禁止する。

ステップS 1 4 8：そして、主制御C P U 7 2は待機ループに入り、主電源断の遮断に備えて他の処理を全て停止する。主電源断の発生後は、図示しないバックアップ電源回路（例えば主制御装置7 0に実装された容量素子を含む回路）からバックアップ用電力が供給されるため、R A M 7 6の記憶内容は主電源断後も消失することなく保持される。なお、バックアップ用電源回路は、例えば電源制御ユニット1 6 2に内蔵されていてもよい。

【0 1 5 2】

以上の処理を通じて、バックアップ対象（サム加算対象）となるR A M 7 6のワーク領域に記憶されていた情報は、全て主電源断の後もR A M 7 6に記憶として保持されることになる。また、保持されていた記憶は、先のリセットスタート処理（図6）でチェックサムの正常を確認した上で、電源断時のバックアップ情報として復元される。

【0 1 5 3】

〔割込管理処理（タイマ割込処理）〕

次に、割込管理処理（タイマ割込処理）について説明する。図9は、割込管理処理の手順例を示すフローチャートである。主制御C P U 7 2は、カウンタ／タイマ回路からの割込要求信号に基づき、所定時間（例えば数m s）ごとに割込管理処理を実行する。以下、各手順を追って説明する。

【0 1 5 4】

ステップS 2 0 0：先ず主制御C P U 7 2は、メインループの実行中に使用していたレジスタ（アキュムレータAとフラグレジスタF、汎用レジスタB～Lの各ペア）の値をR A M 7 6の退避領域に退避させる。値を退避させた後のレジスタ（A～L）には、割込管理処理の中で別の値を書き込むことができる。

【0 1 5 5】

ステップS 2 0 1：次に主制御C P U 7 2は、抽選乱数更新処理を実行する。この処理では、主制御C P U 7 2は抽選用の各種乱数を発生させるためのカウンタの値を更新する。各カウンタの値は、R A M 7 6のカウンタ領域にてインクリメントされ、それぞれ規定の範囲内でループする。各種乱数には、例えば大当り図柄乱数等が含まれる。

【0 1 5 6】

ステップS 2 0 2：主制御C P U 7 2は、ここでも初期値更新乱数更新処理を実行する。処理の内容は、先に述べたものと同じである。

【0 1 5 7】

ステップS203：主制御CPU72は、入力処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は入出力（I/O）ポート79から各種スイッチ信号を入力する。具体的には、ゲートスイッチ78及び確変領域スイッチ95からの通過検出信号や、中始動入賞口スイッチ80、右始動入賞口スイッチ82、上始動入賞口スイッチ83、第1カウントスイッチ84、第2カウントスイッチ85、第1入賞口スイッチ86、第2入賞口スイッチ81からの入賞検出信号の入力状態（ON/OFF）をリードする。

【0158】

ステップS204：次に主制御CPU72は、スイッチ入力イベント処理を実行する。この処理では、先の入力処理で入力したスイッチ信号のうち、ゲートスイッチ78、中始動入賞口スイッチ80、右始動入賞口スイッチ82、上始動入賞口スイッチ83からの入賞検出信号に基づいて遊技中に発生した事象の判定を行い、それぞれ発生した事象に応じて、さらに別の処理を実行する。なお、スイッチ入力イベント処理の具体的な内容については、さらに別のフローチャートを用いて後述する。

10

【0159】

本実施形態では、中始動入賞口スイッチ80、右始動入賞口スイッチ82又は上始動入賞口スイッチ83から入賞検出信号（ON）が入力されると、主制御CPU72はそれぞれ第1特別図柄又は第2特別図柄に対応した内部抽選の契機（抽選契機）となる事象が発生したと判定する。また、ゲートスイッチ78から通過検出信号（ON）が入力されると、主制御CPU72は普通図柄に対応した抽選契機となる事象が発生したと判定する。いずれかの事象が発生したと判定すると、主制御CPU72は、それぞれの発生事象に応じた処理を実行する。なお、中始動入賞口スイッチ80、右始動入賞口スイッチ82又は上始動入賞口スイッチ83から入賞検出信号が入力された場合に実行される処理については、さらに別のフローチャートを用いて後述する。

20

【0160】

ステップS205a、ステップS205b、ステップS206：主制御CPU72は、割込管理処理中において第1特別図柄遊技処理、第2特別図柄遊技処理及び普通図柄遊技処理を実行する。これら処理は、パチンコ機1における遊技を具体的に進行させるためのものである。このうち第1特別図柄遊技処理（ステップS205a）では、主制御CPU72は第1特別図柄に対応する内部抽選の実行を制御したり、第1特別図柄表示装置34による変動表示や停止表示を制御したり、その表示結果に応じて第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31の作動を制御したりする。また、第2特別図柄遊技処理（ステップS205b）では、主制御CPU72は第2特別図柄に対応する内部抽選の実行を制御したり、第2特別図柄表示装置35による変動表示や停止表示を制御したり、その表示結果に応じて第2可変入賞装置31の作動を制御したりする。なお、第1特別図柄遊技処理及び第2特別図柄遊技処理の詳細については、さらに別のフローチャートを用いて後述する。

30

【0161】

また、普通図柄遊技処理（ステップS206）では、主制御CPU72は先に述べた普通図柄表示装置33による変動表示や停止表示を制御したり、その表示結果に応じて可変始動入賞装置28の作動を制御したりする。例えば、主制御CPU72は先のスイッチ入力イベント処理（ステップS204）の中で始動ゲート20の通過を契機として取得した乱数（普通図柄当たり決定乱数）を記憶しておき、この普通図柄遊技処理の中で記憶から乱数値を読み出し、所定の当たり範囲内に該当するか否かの判定を行う（作動抽選実行手段）。乱数値が当たり範囲内に該当する場合、普通図柄表示装置33により普通図柄を変動表示させて所定の当たり態様で普通図柄の停止表示を行った後、主制御CPU72は普通電動役物ソレノイド88を励磁して可変始動入賞装置28を作動させる（可動片作動手段）。一方、乱数値が当たり範囲外であれば、主制御CPU72は、変動表示の後にはずれの態様で普通図柄の停止表示を行う。

40

【0162】

ステップS207：次に主制御CPU72は、賞球払出処理を実行する。この処理では

50

、先の入力処理（ステップS203）において各種スイッチ80, 81, 82, 83, 84, 85, 86から入力された入賞検出信号に基づき、払出制御装置92に対して賞球個数を指示する賞球指示コマンドを出力する。

【0163】

また、主制御CPU72は、賞球払出処理において、演出制御装置124に対して賞球個数の内容を伝達する賞球内容コマンドを出力する。第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31に対応する第1カウントスイッチ84又は第2カウントスイッチ85から入賞検出信号が入力された場合、第1利益（遊技球15個分）に対応する賞球内容コマンドを生成する。また、普通入賞口24に対応する第2入賞口スイッチ81から入賞検出信号が入力された場合、第2利益（遊技球10個分）に対応する賞球内容コマンドを生成する。賞球内容コマンドは、演出制御出力処理（図9中ステップS212）において演出制御装置124に送信される。

10

【0164】

ステップS208：次に主制御CPU72は、外部情報処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は外部端子板160を通じて遊技場のホールコンピュータに対して上記の外部情報信号（例えば賞球情報、扉開放情報、図柄確定回数情報、大当たり情報、始動口情報等）をポート出力要求バッファに格納する。

【0165】

なお、本実施形態では、各種の外部情報信号のうち、例えば大当たり情報として「大当たり1」～「大当たり5」を外部に出力することで、パチンコ機1に接続された外部の電子機器（データ表示器やホールコンピュータ）に対して多様な大当たり情報を提供することができる（外部情報信号出力手段）。すなわち、大当たり情報を複数の「大当たり1」～「大当たり5」に分けて出力することで、これらの組み合わせから大当たりの種別（当選種類）を図示しないホールコンピュータで集計・管理したり、内部的な確率状態（低確率状態又は高確率状態）や図柄変動時間の短縮状態の変化を認識したり、非当選以外であっても「大当たり」に分類されない小当たり（条件装置が作動しない当たり）の発生を集計・管理したりすることが可能となる。また、大当たり情報に基づき、例えば図示しないデータ表示装置によりパチンコ機1の台ごとに過去数営業日以内の大当たり発生回数を計数及び表示したり、台ごとに現在大当たり中であるか否かを認識したり、あるいは台ごとに現在図柄変動時間の短縮状態であるか否かを認識したりすることができる。この外部情報処理において、主制御CPU72は「大当たり1」～「大当たり5」のそれぞれの出力状態（ON又はOFFのセット）を詳細に制御する。

20

30

【0166】

ステップS209：また、主制御CPU72は、試験信号処理を実行する。この処理では、主制御CPU72が自己の内部状態（例えば、普通図柄遊技管理状態、特別図柄遊技管理状態、大当たり中、確率変動機能作動中、時間短縮機能作動中）を表す各種の試験信号を生成し、これらをポート出力要求バッファに格納する。この試験信号により、例えば主制御装置70の外部で主制御CPU72の内部状態を試験することができる。

【0167】

ステップS210：次に主制御CPU72は、表示出力管理処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は普通図柄表示装置33、普通図柄作動記憶ランプ33a、第1特別図柄表示装置34、第2特別図柄表示装置35、第1特別図柄作動記憶ランプ34a、第2特別図柄作動記憶ランプ35a、遊技状態表示装置38等の点灯状態を制御する。具体的には、先の特別図柄遊技処理（ステップS205）や普通図柄遊技処理（ステップS206）においてポート出力要求バッファに格納されている駆動信号をポート出力する。なお、駆動信号は、各LEDに対して印加するバイトデータとしてポート出力要求バッファに格納されている。これにより、各LEDが所定の表示態様（図柄の変動表示や停止表示、作動記憶数表示、遊技状態表示等を行う態様）で駆動されることになる。

40

【0168】

ステップS211：また、主制御CPU72は、出力管理処理を実行する。この処理で

50

は、主制御CPU72は先の外部情報処理（ステップS208）でポート出力要求バッファに格納された外部情報信号（バイトデータ）をポート出力する。また、主制御CPU72は、ポート出力要求バッファに格納されている普通電動役物ソレノイド88、第1大入賞口ソレノイド90、第2大入賞口ソレノイド97及び確変領域用ソレノイド99の各駆動信号、試験信号等を合わせてポート出力する。

【0169】

ステップS212：主制御CPU72は、演出制御出力処理を実行する。この処理では、コマンドバッファ内に主制御CPU72が演出制御装置124に送信すべきコマンド（演出制御に必要なコマンド）があるか否かを確認し、未送信コマンドがある場合は出力対象のコマンドをポート出力する。

10

【0170】

ステップS213：そして、主制御CPU72は、今回のCTC割込で格納したポート出力要求バッファをクリアする。

【0171】

なお、本実施形態では、ステップS205～ステップS212の処理（遊技制御プログラムモジュール）をタイマ割込処理として実行する例を挙げているが、これら処理をCPUのメインループ中に組み込んで実行している公知のプログラミング例もある。

【0172】

ステップS214：以上の処理を終えると、主制御CPU72は割込終了を指定する値（01H）を割込プログラムカウンタ内に格納し、CTC割込を終了する。

20

【0173】

ステップS215、ステップS216：そして、主制御CPU72は、退避しておいたレジスタ（A～L）の値を復帰し、次のCTC割込を許可する。この後、主制御CPU72は、メインループ（スタックポインタで指示されるプログラムアドレス）に復帰する。

【0174】

〔スイッチ入力イベント処理〕

図10は、スイッチ入力イベント処理（図9中のステップS204）の手順例を示すフローチャートである。以下、各手順を追って説明する。

【0175】

30

ステップS10：主制御CPU72は、第1特別図柄に対応する中始動入賞口スイッチ80又は上始動入賞口スイッチ83から入賞検出信号が入力（抽選契機が発生）されたか否かを確認する。この入賞検出信号の入力が確認された場合（Yes）、主制御CPU72は次のステップS12に進んで第1特別図柄記憶更新処理を実行する。具体的な処理の内容については、別のフローチャートを用いてさらに後述する。一方、入賞検出信号の入力がなかった場合（No）、主制御CPU72はステップS14に進む。

【0176】

ステップS14：次に主制御CPU72は、第2特別図柄に対応する右始動入賞口スイッチ82から入賞検出信号が入力（抽選契機が発生）されたか否かを確認する。この入賞検出信号の入力が確認された場合（Yes）、主制御CPU72は次のステップS16に進んで第2特別図柄記憶更新処理を実行する。ここでも同様に、具体的な処理の内容については別のフローチャートを用いてさらに後述する。一方、入賞検出信号の入力がなかった場合（No）、主制御CPU72はステップS18に進む。

40

【0177】

ステップS18：主制御CPU72は、第1可変入賞装置30の第1大入賞口に対応する第1カウントスイッチ84から入賞検出信号が入力されたか否かを確認する。この入賞検出信号の入力が確認された場合（Yes）、主制御CPU72は次のステップS20に進んで第1大入賞口カウント処理を実行する。第1大入賞口カウント処理では、主制御CPU72は大当たり遊技中に1ラウンドごとの第1可変入賞装置30への入賞球数をカウントする。一方、入賞検出信号の入力がなかった場合（No）、主制御CPU72はステッ

50

プ S 2 1 a に進む。

【0178】

ステップ S 2 1 a : 主制御 C P U 7 2 は、第 2 可変入賞装置 3 1 の第 2 大入賞口に対応する第 2 カウントスイッチ 8 5 から入賞検出信号が入力されたか否かを確認する。この入賞検出信号の入力が確認された場合 (Y e s)、主制御 C P U 7 2 は次のステップ S 2 1 b に進んで第 2 大入賞口カウント処理を実行する。第 2 大入賞口カウント処理では、主制御 C P U 7 2 は大当り遊技中に第 2 可変入賞装置 3 1 への入賞球数をカウントする。一方、入賞検出信号の入力がなかった場合 (N o)、主制御 C P U 7 2 はステップ S 2 2 に進む。

【0179】

ステップ S 2 2 : 主制御 C P U 7 2 は、普通図柄に対応するゲートスイッチ 7 8 から通過検出信号が入力されたか否かを確認する。この通過検出信号の入力が確認された場合 (Y e s)、主制御 C P U 7 2 は次のステップ S 2 4 に進んで普通図柄記憶更新処理を実行する。普通図柄記憶更新処理では、主制御 C P U 7 2 は現在の普通図柄作動記憶数が上限数 (例えば 4 個) 未満であるか否かを確認し、上限数に達していなければ、普通図柄当り乱数を取得する。また、主制御 C P U 7 2 は、普通図柄作動記憶数を 1 インクリメントする。そして、主制御 C P U 7 2 は、取得した普通図柄当り乱数値を R A M 7 6 の乱数記憶領域に記憶させる。一方、入賞検出信号の入力がなかった場合 (N o)、主制御 C P U 7 2 はステップ S 2 6 に進む。

【0180】

ステップ S 2 6 : 主制御 C P U 7 2 は、第 2 可変入賞装置 3 1 の内部に設けられた確変領域に対応する確変領域スイッチ 9 5 から検出信号が入力されたか否かを確認する。この検出信号の入力が確認された場合 (Y e s)、主制御 C P U 7 2 は次のステップ S 2 8 に進んで確変領域通過時処理を実行する。確変領域通過時処理として、主制御 C P U 7 2 は、遊技状態フラグとして確率変動機能作動フラグの値 (0 1 H) を R A M 7 6 のフラグ領域にセットする処理を実行する (高確率状態移行手段、確率変動機能作動手段、有利遊技状態移行手段)。この確率変動機能作動フラグは、大当り遊技の終了後、当選の結果が得られずに特別図柄が所定回数 (1 7 0 回) 変動するとリセットされる。また、確率変動機能作動フラグは、特別図柄が所定回数 (1 7 0 回) 変動する前に当選の結果が得られた場合には、大当り遊技の開始前にリセットされる。また、確変領域通過時処理として、主制御 C P U 7 2 は、確変領域通過コマンドを生成する。確変領域通過コマンドは、演出制御出力処理 (図 9 中のステップ S 2 1 2) において演出制御装置 1 2 4 に送信される。なお、主制御 C P U 7 2 は、特定の有効時間内 (例えば、大当り遊技中に確変領域用ソレノイド 9 9 を作動させている時間内) に限って確変領域通過時処理を実行することにしてもよい。一方、検出信号の入力がなかった場合 (N o)、主制御 C P U 7 2 は割込管理処理 (図 9) に復帰する。

【0181】

〔第 1 特別図柄記憶更新処理〕

図 1 1 は、第 1 特別図柄記憶更新処理 (図 1 0 中のステップ S 1 2) の手順例を示すフローチャートである。以下、第 1 特別図柄記憶更新処理の手順について順を追って説明する。

【0182】

ステップ S 3 0 : ここではまず、主制御 C P U 7 2 は第 1 特別図柄作動記憶数カウンタの値を参照し、作動記憶数が最大値 (例えば 4 とする) 未満であるか否かを確認する。作動記憶数カウンタは、R A M 7 6 の乱数記憶領域に記憶されている大当り決定乱数や大当り図柄乱数等の個数 (組数) を表すものである。ここで、R A M 7 6 の乱数記憶領域は、第 1 特別図柄用の 4 つのセクションと、第 2 特別図柄用の 4 つのセクション (例えば各 2 バイト) に分けられており、各セクションには大当り決定乱数及び大当り図柄乱数を 1 個ずつセット (組) で記憶可能である。このとき、第 1 特別図柄に対応する作動記憶数カウンタの値が最大値に達していれば (N o)、主制御 C P U 7 2 はスイッチ入力イベント処

10

20

30

40

50

理（図10）に復帰する。一方、作動記憶数カウンタの値が最大値未満であれば（Yes）、主制御CPU72は次のステップS31に進む。

【0183】

ステップS31：主制御CPU72は、第1特別図柄作動記憶数を1つ加算する。第1特別図柄作動記憶数カウンタは、例えばRAM76の作動記憶数領域に記憶されており、主制御CPU72はその値をインクリメント（+1）する。ここで加算されたカウンタの値に基づき、表示出力管理処理（図9中のステップS210）で第1特別図柄作動記憶ランプ34aの点灯状態が制御されることになる。

【0184】

ステップS32：そして、主制御CPU72は、サンプリング回路77を通じて乱数発生器75から第1特別図柄に対応する大当たり決定乱数値を取得する（第1抽選要素の取得、抽選要素取得手段）。乱数値の取得は、乱数発生器75のピンアドレスを指定して行う。主制御CPU72が8ビット処理の場合、アドレスの指定は上位及び下位で1バイトずつ2回に分けて行われる。主制御CPU72は、指定したアドレスから大当たり決定乱数値をリードすると、これを第1特別図柄に対応する大当たり決定乱数として転送先のアドレスにセーブする。

10

【0185】

ステップS33：次に主制御CPU72は、RAM76の大当たり図柄乱数カウンタ領域から第1特別図柄に対応する大当たり図柄乱数値を取得する。この乱数値の取得もまた、大当たり図柄乱数カウンタ領域のアドレスを指定して行う。主制御CPU72は、指定したアドレスから大当たり図柄乱数値をリードすると、これを第1特別図柄に対応する大当たり図柄乱数として転送先のアドレスにセーブする。

20

【0186】

ステップS34：また、主制御CPU72は、RAM76の変動用乱数カウンタ領域から、第1特別図柄の変動条件に関する乱数値として、リーチ判定乱数及び変動パターン決定乱数を順番に取得する（変動パターン決定要素取得手段）。これら乱数値の取得も同様に、変動用乱数カウンタ領域のアドレスを指定して行われる。そして、主制御CPU72は、指定したアドレスからリーチ判定乱数及び変動パターン決定乱数をそれぞれ取得すると、これらを転送先のアドレスにセーブする。

【0187】

30

ステップS35：主制御CPU72は、セーブした大当たり決定乱数、大当たり図柄乱数、リーチ判定乱数及び変動パターン決定乱数とともに第1特別図柄に対応する乱数記憶領域に転送し、これら乱数を領域内の空きセクションにセットで記憶させる（記憶手段、抽選要素記憶手段）。複数のセクションには順番（例えば第1～第4）が設定されており、現段階で第1～第4の全てのセクションが空きであれば、第1セクションから順に各乱数が記憶される。あるいは、第1セクションが既に埋まっており、その他の第2～第4セクションが空きであれば、第2セクションから順に各乱数が記憶されていく。なお、乱数記憶領域の読み出しはFIFO（First In First Out）形式である。

【0188】

ステップS36：次に主制御CPU72は、現在の特別遊技管理ステータス（遊技状態）が大当たり中であるか否かを確認する。大当たり中以外であれば（No）、主制御CPU72は次以降のステップS37、S38を実行する。大当たり中であれば（Yes）、主制御CPU72はステップS37、S38をスキップしてステップS38aに進む。本実施形態においてこの判断を行っているのは、大当たり中に発生した入球については先読みによる演出を行わないためである。

40

【0189】

ステップS37：大当たり中以外の場合（ステップS36：No）、主制御CPU72は第1特別図柄に関して取得時演出判定処理を実行する。この処理は、先のステップS32～S34でそれぞれ取得した第1特別図柄の大当たり決定乱数及び大当たり図柄乱数に基づいて、事前（変動開始前）に内部抽選の結果を判定し、それによって演出内容を判定（いわ

50

ゆる「先読み」) するためのものである。なお、具体的な処理の内容については別のフローチャートを参照しながらさらに後述する。

【0190】

ステップS38: 取得時演出判定処理から復帰すると、次に主制御CPU72は、第1特別図柄に関して特図先判定演出コマンドの上位バイト分(例えば「B8H」)をセットする。この上位バイトデータは、コマンド種別が「第1特別図柄に関する特図先判定演出用」であることを記述したものである。なお、特図先判定演出コマンドの下位バイト分は、先の取得時演出判定処理(ステップS37)においてセットされているので、ここでは下位バイトに上位バイトを合成することで例えば1ワード長のコマンドが生成されることになる。

10

【0191】

ステップS38a: 次に主制御CPU72は、第1特別図柄に関して作動記憶数増加時演出コマンドをセットする。具体的には、コマンドの種別を表す上位バイトの先行値(例えば「BBH」)に対し、増加後の作動記憶数(例えば「01H」~「04H」)を下位バイトに付加した1ワード長の演出コマンドを生成する。このとき下位バイトについては、デフォルトで第2の位を「0」とすることにより、その値が「作動記憶数の増加による結果(変化情報)」であることを表している。つまり、下位バイトが「01H」であれば、それは前回までの作動記憶数「00H」から1つ増加した結果、今回の作動記憶数が「01H」となったことを表している。同様に、下位バイトが「02H」~「04H」であれば、それは前回までの作動記憶数「01H」~「03H」からそれぞれ1つ増加した結果、今回の作動記憶数が「02H」~「04H」となったことを表している。なお、上記の先行値「BBH」は、今回の演出コマンドが第1特別図柄についての作動記憶数コマンドであることを表す値である。

20

【0192】

ステップS39: そして、主制御CPU72は、第1特別図柄に関して演出コマンド出力設定処理を実行する。この処理は、先のステップS38で生成した特図先判定演出コマンドや、ステップS38aで生成した作動記憶数増加時演出コマンド、始動口入賞音制御コマンドを演出制御装置124に対して送信するためのものである(記憶数通知手段)。

【0193】

以上の手順を終えるか、もしくは第1特別図柄作動記憶数が4に達していた場合(ステップS30: No)、主制御CPU72はスイッチ入力イベント処理(図10)に復帰する。

30

【0194】

〔第2特別図柄記憶更新処理〕

次に図12は、第2特別図柄記憶更新処理(図10中のステップS16)の手順例を示すフローチャートである。以下、第2特別図柄記憶更新処理の手順について順を追って説明する。

【0195】

ステップS40: 主制御CPU72は、第2特別図柄作動記憶数カウンタの値を参照し、作動記憶数が最大値未満であるか否かを確認する。第2特別図柄作動記憶数カウンタについても上記と同様に、RAM76の乱数記憶領域に記憶されている大当たり決定乱数や大当たり図柄乱数等の個数(組数)を表すものである。このとき第2特別図柄作動記憶数カウンタの値が最大値(例えば4とする)に達していれば(No)、主制御CPU72はスイッチ入力イベント処理(図10)に復帰する。一方、未だ第2特別図柄作動記憶数カウンタの値が最大値未満であれば(Yes)、主制御CPU72は次のステップS41以降に進む。

40

【0196】

ステップS41: 主制御CPU72は、第2特別図柄作動記憶数を1つ加算(第2特別図柄作動記憶数カウンタの値をインクリメント)する。先のステップS31(図11)と同様に、ここで加算されたカウンタの値に基づき、表示出力管理処理(図9中のステップ

50

S 2 1 0) で第 2 特別図柄作動記憶ランプ 3 5 a の点灯状態が制御されることになる。

【0 1 9 7】

ステップ S 4 2 : そして、主制御 C P U 7 2 は、サンプリング回路 7 7 を通じて乱数発生器 7 5 から第 2 特別図柄に対応する大当たり決定乱数値を取得する (第 2 抽選要素の取得、抽選要素取得手段)。乱数値を取得する手法は、先に説明したステップ S 3 2 (図 1 1) と同様である。

【0 1 9 8】

ステップ S 4 3 : 次に主制御 C P U 7 2 は、R A M 7 6 の大当たり図柄乱数カウンタ領域から第 2 特別図柄に対応する大当たり図柄乱数値を取得する。乱数値を取得する方法は、先に説明したステップ S 3 3 (図 1 1) と同様である。

10

【0 1 9 9】

ステップ S 4 4 : また、主制御 C P U 7 2 は、R A M 7 6 の変動用乱数カウンタ領域から、第 2 特別図柄の変動条件に関するリーチ判定乱数及び変動パターン決定乱数を順番に取得する (変動パターン決定要素取得手段)。これら乱数値の取得もまた、先に説明したステップ S 3 4 (図 1 1) と同様に行われる。

【0 2 0 0】

ステップ S 4 5 : 主制御 C P U 7 2 は、セーブした大当たり決定乱数、大当たり図柄乱数、リーチ判定乱数及び変動パターン決定乱数とともに第 2 特別図柄に対応する乱数記憶領域に転送し、これら乱数を領域内の空きセクションにセットで記憶させる (記憶手段)。記憶の手法は、先に説明したステップ S 3 5 (図 1 1) と同様である。

20

【0 2 0 1】

ステップ S 4 5 a : 次に主制御 C P U 7 2 は、現在の遊技管理ステータス (遊技状態) が大当たり中であるか否かを確認する。そして、大当たり中以外であれば (N o)、主制御 C P U 7 2 は次以降のステップ S 4 6, S 4 7 を実行する。逆に大当たり中であれば (Y e s)、主制御 C P U 7 2 はステップ S 4 6, S 4 7 をスキップしてステップ S 4 8 に進む。本実施形態においてこの判断を行っているのは、同じく大当たり中に発生した入球については先読みによる演出を行わないためである。

【0 2 0 2】

ステップ S 4 6 : 大当たり中以外である場合 (ステップ S 4 5 a : N o)、次に主制御 C P U 7 2 は、第 2 特別図柄に関して取得時演出判定処理を実行する。この処理は、先のステップ S 4 2 ~ S 4 4 でそれぞれ取得した第 2 特別図柄の大当たり決定乱数及び大当たり図柄乱数に基づいて、事前 (変動開始前) に内部抽選の結果を判定し、それによって演出内容を判定するためのものである。なお、具体的な処理の内容は後述する。

30

【0 2 0 3】

ステップ S 4 7 : 取得時演出判定処理から復帰すると、次に主制御 C P U 7 2 は特図先判定演出コマンドの上位バイト分 (例えば「B 9 H」) をセットする。この上位バイトデータは、コマンド種別が「第 2 特別図柄に関する特図先判定演出用」であることを記述したものである。ここでも同様に、特図先判定演出コマンドの下位バイト分は、先の取得時演出判定処理 (ステップ S 4 6) においてセットされているので、ここでは下位バイトに上位バイトを合成することで例えば 1 ワード長のコマンドが生成されることになる。

40

【0 2 0 4】

ステップ S 4 8 : 次に主制御 C P U 7 2 は、第 2 特別図柄に関して作動記憶数増加時演出コマンドをセットする。ここでは、コマンドの種別を表す上位バイトの先行値 (例えば「B C H」) に対し、増加後の作動記憶数 (例えば「0 1 H」~「0 4 H」) を下位バイトに付加した 1 ワード長の演出コマンドを生成する。第 2 特別図柄についても同様に、デフォルトで下位バイトの第 2 の位を「0」とすることにより、その値が「作動記憶数の増加による結果 (変化情報)」であることを表すことができる。なお、先行値「B C H」は、今回の演出コマンドが第 2 特別図柄についての作動記憶数コマンドであることを表す値である。

【0 2 0 5】

50

ステップS49：そして、主制御CPU72は、第2特別図柄に関して演出コマンド出力設定処理を実行する。これにより、第2特別図柄に関して特図先判定演出コマンドや作動記憶数増加時演出コマンド、始動口入賞音制御コマンド等を演出制御装置124に対して送信する準備が行われる（記憶数通知手段）。また、以上の手順を終えると、主制御CPU72はスイッチ入力イベント処理（図10）に復帰する。

【0206】

〔取得時演出判定処理〕

図13は、取得時演出判定処理の手順例を示すフローチャートである。主制御CPU72は、先の第1特別図柄記憶更新処理及び第2特別図柄記憶更新処理（図11中のステップS37、図12中のステップS46）においてこの取得時演出判定処理を実行する（先判定実行手段）。上記のように、この処理は第1特別図柄（中始動入賞口26（26a）又は上始動入賞口26（26b）への入球時）、第2特別図柄（可変始動入賞装置28への入球時）のそれぞれについて実行される。したがって以下の説明は、第1特別図柄に関する処理に該当する場合と、第2特別図柄に関する処理に該当する場合とがある。以下、各手順に沿って処理の内容を説明する。

【0207】

ステップS50：主制御CPU72は、特図先判定演出コマンド（先判定情報）の下位バイト分（例えば「00H」）をセットする。なお、ここでセットしたバイトデータはコマンドの標準値（はずれ時）を表すものとなる。

【0208】

ステップS52：次に主制御CPU72は、先判定用乱数値として大当り決定乱数をロードする。ここでロードする乱数は、先の第1特別図柄記憶更新処理（図11中のステップS35）又は第2特別図柄記憶更新処理（図12中のステップS45）でRAM76に記憶されているものである。

【0209】

ステップS54：そして、主制御CPU72は、ロードした乱数が当り値の範囲外（ここでは下限値以下）であるか否かを判定する（抽選結果先判定手段、事前判定手段）。具体的には、主制御CPU72は比較値（下限値）をAレジスタにセットし、この比較値からロードした乱数値を減算する。なお、比較値（下限値）は、パチンコ機1における内部抽選の当選確率に応じて予め規定されている。次に主制御CPU72は、例えばフラグレジスタの値から演算結果が0又は正の値であるか否かを判別する。その結果、ロードした乱数が当り値の範囲外であれば（Yes）、主制御CPU72はステップS80に進む。

【0210】

ステップS80：次に主制御CPU72は、はずれ時変動パターン情報事前判定処理を実行する（変動パターン先判定手段）。この処理では、主制御CPU72は、はずれ時の変動時間について上述した変動パターン先判定コマンドを生成する。ここで生成される変動パターン先判定コマンドには、特に「時間短縮機能」の作動時における変動時間（又は変動パターン番号）に関する事前の判定情報が反映される。例えば、現在の状態が「時間短縮機能」の作動時であれば、主制御CPU72はロードしたリーチ判定乱数に基づいて、変動時間が「はずれリーチ変動（非短縮変動時間）」に対応するものであるか否かを判断する。その結果、変動時間が「はずれリーチ変動（非短縮変動時間）」に対応するものである場合、主制御CPU72は「時短中非短縮変動時間」に対応する変動パターン先判定コマンドを生成する。なお、リーチ変動の場合はさらに、リーチモード乱数から「リーチグループ（リーチの種類）」をも判断し、その結果から変動パターン先判定コマンドを生成することとしてもよい。一方、変動時間が「はずれリーチ変動（非短縮変動時間）」に対応するものでない場合、主制御CPU72は「時短中短縮変動時間」に対応する変動パターン先判定コマンドを生成する。あるいは、現在の状態が「時間短縮機能」の非作動時（低確率状態）であれば、主制御CPU72はロードしたリーチ判定乱数に基づいて、変動時間が「通常はずれリーチ変動」に対応するものであるか否かを判断する。その結果、変動時間が「通常はずれリーチ変動」に対応するものである場合、主制御CPU72は

「通常はずれリーチ変動時間」に対応する変動パターン先判定コマンドを生成する。一方、変動時間が「通常はずれリーチ変動」に対応するものでない場合、主制御CPU72は「通常はずれ変動時間」に対応する変動パターン先判定コマンドを生成する。また、ここで生成された変動パターン先判定コマンドは、上記のように演出コマンド出力設定処理（ステップS39，S49）で送信バッファにセットされる。なお、この処理において、主制御CPU72は、小当たり時の変動パターンについて、上述したはずれ時の処理と同様に変動パターン先判定コマンドを生成してもよい。

【0211】

以上の手順を実行すると、主制御CPU72はステップS82の判定結果管理処理を実行した後に取得時演出判定処理を終了し、呼び出し元の第1特別図柄記憶更新処理（図11）又は第2特別図柄記憶更新処理（図12）に復帰する。一方、先のステップS54の判断において、ロードした乱数が当たり値の範囲外でなく、範囲内であれば（ステップS54：No）、主制御CPU72は次にステップS56に進む。

【0212】

ステップS56：主制御CPU72は、先判定結果による確率状態予定フラグがセットされているか否かを確認する。先判定結果による確率状態予定フラグは、未だ変動は開始されていないが、これまで記憶されている大当たり決定乱数の中に当選値がある場合にセットされるものである。具体的には、これまでに記憶されている大当たり決定乱数に当選値があった場合、これと組になる大当たり図柄乱数が「確変領域通過可能図柄（9ラウンド図柄2、16ラウンド図柄）」に該当するものであれば、確率状態予定フラグに例えば「A0H」がセットされる。この値は、この大当たり決定乱数よりも後に取得された大当たり決定乱数の事前判定（先読み判定）に際して、高確率状態になることを予定として設定するためのフラグ値を表すものである。一方、これまでに記憶されている大当たり決定乱数に当選値があった場合であって、これと組になる大当たり図柄乱数が「非確変（通常）図柄」に該当するものであれば、確率状態予定フラグに例えば「01H」がセットされる。この値は、この大当たり決定乱数よりも後に取得された大当たり決定乱数の事前判定（先読み判定）に際して、通常（低）確率状態になることを予定として設定するためのフラグ値を表すものである。なお、これまでに記憶されている大当たり決定乱数に当選値が未だ存在しなければ、フラグ値はリセット（00H）されている。また、確率状態予定フラグの値は、例えばRAM76のフラグ領域に格納されている。なお、ここでは「確率状態予定フラグ」を用いて厳密に事前の当たり判定を行う例を挙げているが、単純に現在の確率状態に基づいて事前の当たり判定を行う場合、このステップS56と以降のステップS58，ステップS60，ステップS62，ステップS76等を省略してもよい。

【0213】

主制御CPU72は、未だ確率状態予定フラグがセットされていなければ（ステップS56：No）、次にステップS66を実行する。

【0214】

ステップS66：この場合、主制御CPU72は次に低確率時（通常時）用比較値をAレジスタにセットする。なお、低確率時用比較値もまた、パチンコ機1における低確率時の当選確率に応じて予め規定されている。

【0215】

ステップS68：次に主制御CPU72は、「現在の確率状態フラグ」をロードする。この確率状態フラグは、現在の内部状態が高確率（確変中）であるか否かを表すものであり、RAM76のフラグ領域内に記憶されているものである。現在の確率状態が高確率（確変中）であれば、状態フラグとして値「01H」がセットされており、低確率（通常中）であれば、状態フラグの値はリセットされている（「00H」）。

【0216】

ステップS70：そして、主制御CPU72は、ロードした現在の特別図柄確率状態フラグが高確率を表すものでない（≠01H）か否かを確認し、その結果、高確率を表すものであれば（No）、次にステップS64を実行する。

【0217】

ステップS64：主制御CPU72は、高確率時比較値をセットする。これにより、先のステップS66でセットされた低確率時比較値が書き換えられることになる。なお、高確率時比較値は、パチンコ機1における高確率時の当選確率に応じて予め規定されている。

【0218】

このように、先判定結果による確率状態予定フラグが未だセットされていない場合であって、現在の内部状態が高確率の場合は、比較値を高確率時用に書き換えた上で次のステップS72を実行することになる。これに対し、先のステップS70で現在の確率状態フラグが高確率を表すものでないことを確認した場合（Yes）、主制御CPU72はステップS64をスキップして次のステップS72を実行する。

10

【0219】

ステップS72：主制御CPU72は、先のステップS52でロードした乱数が当り値の範囲外であるか否かを判定する（抽選結果先判定手段）。すなわち、主制御CPU72は状態別でセットした比較値から大当り決定乱数値を減算する。そして、主制御CPU72は、同様にフラグレジスタの値から演算結果が負の値（<0）であるか否かを判別し、その結果、ロードした乱数が当り値の範囲外であれば（Yes）、主制御CPU72は上記のはずれ時変動パターン情報事前判定処理（ステップS80）を実行する。これに対し、ロードした乱数が当り値の範囲外でなく、範囲内であれば（No）、主制御CPU72は次にステップS74に進む。

20

【0220】

ステップS74：主制御CPU72は、大当り図柄種別判定処理を実行する。この処理は、大当り決定乱数と組になっている大当り図柄乱数に基づいて、そのときの大当り種別（当選種類）を判定するためのものである。例えば、主制御CPU72は先の第1特別図柄記憶更新処理（図11中のステップS35）又は第2特別図柄記憶更新処理（図12中のステップS45）で記憶した図柄別の大当り図柄乱数をロードすると、上記のステップS54と同様に比較値を用いた演算を実行し、その結果から大当り種別として「確変領域通過困難図柄（9ラウンド図柄1）」又は「確変領域通過可能図柄（9ラウンド図柄2、16ラウンド図柄）」のいずれに該当するかを判別する。主制御CPU72は、このときの判別結果を特別図柄先判定値として記憶し、次のステップS76に進む。

30

【0221】

ステップS76：そして、主制御CPU72は、先判定結果による確率状態予定フラグの値をセットする。具体的には、先のステップS74で記憶した特別図柄先判定値が「確変領域通過困難図柄」を表す場合、主制御CPU72は確率状態予定フラグに値「01H」をセットする。一方、特別図柄先判定値が「確変領域通過可能図柄」を表す場合、主制御CPU72は確率状態予定フラグに値「A0H」をセットする。これにより、次回以降の処理ではステップS56において「フラグセット済み」と判定されることになる。

【0222】

ステップS78：主制御CPU72は、特図先判定演出コマンドの下位バイトとして、先のステップS74で記憶した特別図柄先判定値をセットする。特別図柄先判定値は、例えば「確変領域通過困難図柄」に該当する場合は「01H」がセットされ、「確変領域通過可能図柄」に該当する場合は「A0H」がセットされる。いずれにしても、ここで下位バイト分のデータをセットすることにより、先のステップS50でセットした標準の下位バイトデータ「00H」が書き換えられることになる。

40

【0223】

ステップS79：次に主制御CPU72は、大当り時変動パターン情報事前判定処理を実行する（変動パターン先判定手段）。この処理では、主制御CPU72は大当り時の変動時間について、上述した変動パターン先判定コマンドを生成する。ここで生成される変動パターン先判定コマンドには、例えば大当り時のリーチ変動時間（又は変動パターン番号）に関する事前の判定情報が反映される。また、ここで生成された変動パターン先判定

50

コマンドは、上記のように演出コマンド出力設定処理（ステップS39，S49）で送信バッファにセットされる。

【0224】

以上は、先判定結果による確率状態予定フラグがセットされる前（内部初当り前）における手順である。これに対し、先のステップS76を経て確率状態予定フラグがセットされた場合、以下の手順が実行される。ただし、上記のように現在の確率状態だけで事前の当り判定を行う場合、以下のステップS56，ステップS58，ステップS60，ステップS62、及びステップS76を実行する必要はない。

【0225】

ステップS56：主制御CPU72は、既に確率状態予定フラグに値がセットされていることを確認すると（Yes）、次にステップS58を実行する。

10

【0226】

ステップS58：主制御CPU72は、先ず低確率時（通常時）用比較値をAレジスタにセットする。

【0227】

ステップS60：次に主制御CPU72は、「確率状態予定フラグ」をロードする。確率状態予定フラグは、上記のように直前の先判定結果に基づきそれ以降の先判定において確率状態を予定的に設定するためのものであり、RAM76のフラグ領域内に記憶されているものである。直前の先判定結果に基づく確率状態が高確率（確変）に移行する予定であれば、上記のように確率状態予定フラグの値として「A0H」がセットされており、逆に直前の先判定結果に基づく確率状態が低確率（通常）に戻る予定であれば、確率状態予定フラグの値として「01H」がセットされている。

20

【0228】

ステップS62：そして、主制御CPU72は、ロードした確率状態予定フラグが高確率の予定を表すものでない（≠01H）か否かを確認し、その結果、高確率の予定を表すものであれば（No）、次にステップS64を実行し、高確率時比較値をセットする。

【0229】

このように、先判定結果による確率状態予定フラグが既にセットされており、その値が高確率を予定するものである場合は、比較値を高確率時に書き換えた上で次のステップS72以降を実行することになる。これに対し、先のステップS62で確率状態予定フラグが高確率の予定を表すものでなく、通常（低）確率の予定を表すものであることを確認した場合（Yes）、主制御CPU72はステップS64をスキップして次のステップS72以降を実行する。これにより本実施形態では、先判定結果に基づくその後の内部状態の変化（通常確率状態→高確率状態、高確率状態→通常確率状態）を考慮した上で、事前の大当り判定を行うことができる。

30

【0230】

以上の手順を終えると、主制御CPU72は第1特別図柄記憶更新処理（図11）又は第2特別図柄記憶更新処理（図12）に復帰する。

【0231】

〔第1特別図柄及び第2特別図柄の並行変動〕

40

次に、第1特別図柄遊技処理及び第2特別図柄遊技処理の詳細について説明する。本実施形態では、第1特別図柄及び第2特別図柄について、それぞれに対応する内部抽選を別個に実行することで、第1特別図柄表示装置34による第1特別図柄の変動表示と第2特別図柄表示装置35による第2特別図柄の変動表示とを並行して行うことが可能である（図柄並行変動手段）。このため、本実施形態では、第1特別図柄及び第2特別図柄のそれぞれについて、主制御CPU72による制御上で第1特別図柄遊技処理及び第2特別図柄遊技処理を別個に（1割り込み周期に1回ずつ）実行することとしている。

【0232】

〔第1特別図柄遊技処理〕

図14は、第1特別図柄遊技処理の手順例を示すフローチャートである。

50

第1特別図柄遊技処理は、はじめに内部状態フラグが「大役開始（大当たり遊技中）」であるか否かを確認する手順（ステップS1000a）を有している。

【0233】

ステップS1000a：主制御CPU72は、第2特別図柄に対応する遊技状態（内部状態）が「大役開始（大当たり遊技中）」であるか否かを確認する。この確認は、第2特別図柄に関してこれまでに行われた処理の進行状況（第2特別図柄遊技管理ステータスの値）に基づいて行うことができる。本実施形態においてこの確認を行っているのは、他方の第2特別図柄に関して大当たり遊技中である場合、第1特別図柄に関する遊技を進行させないこととしているからである。

【0234】

現時点で、特に第2特別図柄に関して大当たり遊技中（第2特別図柄遊技管理ステータスが大当たり中の値）でなければ（No）、主制御CPU72は次のステップS1000bの処理を実行する。

【0235】

また、第1特別図柄遊技処理は、RAM76に記憶されている変動時間計測一時停止中フラグがONであり、かつ、遊技状態が小当たり中であるか否かを確認する手順（ステップS1000b）を有している。なお、変動時間計測一時停止中フラグがONである場合は変動時間の計測が一時停止中であることを意味しており、変動時間計測一時停止中フラグがOFFである場合は変動時間の計測が一時停止中でないことを意味している。

【0236】

ステップS1000b：主制御CPU72は、RAM76に記憶されている変動時間計測一時停止中フラグがONであり、かつ、遊技状態が小当たり中であるか否かを確認する。本実施形態においてこの確認を行っているのは、他方の第2特別図柄に関して小当たり遊技中であり、かつ、第1図柄が変動中である場合、第1特別図柄の変動時間の計測を一時停止させることとしているからである。

【0237】

現時点で、変動時間計測一時停止中フラグがONでない、又は、変動時間計測一時停止中フラグがONであったとしても遊技状態が小当たり中でなければ（No）、主制御CPU72は次のステップS1000c以降の処理を実行する。ステップS1000c～ステップS6000は、それぞれ第1特別図柄遊技処理の根幹となるプログラムモジュールである。主制御CPU72はこれら根幹となるステップS1000c～ステップS6000の処理を通じて、第1特別図柄に対応する遊技の進行状況を具体的に制御することができる。

【0238】

一方、変動時間計測一時停止中フラグがONであり、かつ、小当たり遊技中である場合（Yes）、主制御CPU72はステップS7000の処理を実行する。

【0239】

第1特別図柄遊技処理の根幹部分には、実行選択処理（ステップS1000c）、特別図柄変動前処理（ステップS2000）、特別図柄変動中処理（ステップS3000）、特別図柄停止表示中処理（ステップS4000）、大当たり時可変入賞装置管理処理（ステップS5000）、小当たり時可変入賞装置管理処理（ステップS6000）のサブルーチン（プログラムモジュール）群が含まれている。ここでは先ず、各処理に沿って第1特別図柄遊技処理の根幹部分に関して基本的な流れを説明する。

【0240】

ステップS1000c：実行選択処理において、主制御CPU72は次に実行すべき処理（ステップS2000～ステップS6000のいずれか）のジャンプ先を「ジャンプテーブル」から選択する。例えば、主制御CPU72は次に実行すべき処理のプログラムアドレスをジャンプ先のアドレスとし、戻り先のアドレスとして第1特別図柄遊技処理の末尾をスタックポインタにセットする。

【0241】

いずれの処理を次のジャンプ先として選択するかは、これまでに行われた処理の進行状況（第1特別図柄遊技管理ステータス）によって異なる。例えば、未だ第1特別図柄が変動表示を開始していない状況であれば（第1特別図柄遊技管理ステータス：00H）、主制御CPU72は次のジャンプ先として特別図柄変動前処理（ステップS2000）を選択する。また、既に特別図柄変動前処理が完了していれば（第1特別図柄遊技管理ステータス：01H）、主制御CPU72は次のジャンプ先として特別図柄変動中処理（ステップS3000）を選択し、特別図柄変動中処理まで完了していれば（第1特別図柄遊技管理ステータス：02H）、次のジャンプ先として特別図柄停止表示中処理（ステップS4000）を選択するといった具合である。また、第1特別図柄の変動時間の計測を一時停止している場合（小当たり遊技中でなく変動時間計測一時停止中フラグがONである場合）
10
には、主制御CPU72は次のジャンプ先として特別図柄変動前処理（ステップS2000）を選択する。なお、本実施形態ではジャンプ先のアドレスを「ジャンプテーブル」で指定して処理を選択しているが、このような選択手法とは別に、「プロセスフラグ」や「処理選択フラグ」等を用いてCPUが次に実行すべき処理を選択している公知のプログラミング例もある。このようなプログラミング例では、CPUが一通り各処理をCALLし、その先頭ステップで一々フラグを参照して条件分岐（継続／リターン）することになるが、本実施形態の選択手法では、主制御CPU72が各処理を一々呼び出す手間は不要である。

【0242】

ステップS2000：特別図柄変動前処理では、主制御CPU72は第1特別図柄の変動表示を開始するための条件を整える作業を行う。具体的には、ここで大当たり判定（第1抽選実行手段）や変動パターンの決定を行い、大当たりの場合はあわせて当選種別の判定を行う。また、当選種別の判定に伴い、主制御CPU72は「時間短縮状態」及び「高確率状態」に関する回数切りカウンタを設定したりする。なお、具体的な処理の内容は、別のフローチャートを用いて後述する。
20

【0243】

ステップS3000：特別図柄変動中処理では、主制御CPU72は変動タイマをカウントしつつ、第1特別図柄表示装置34の駆動制御を行う。具体的には、7セグメントLEDの各セグメント及びドット（0番～7番）に対してON又はOFFの駆動信号（1バイトデータ）を出力する。駆動信号のパターンは時間の経過に伴って変化し、それによって第1特別図柄の変動表示が行われる。
30

【0244】

また、この処理ではスキップ機能を作動させるか否かの判定処理も行われ、先の大当たり判定において、例えば、第1特別図柄が大当たりの変動中であり、かつ、第2特別図柄が非当選に該当した場合、第2特別図柄に対してスキップ機能が作動される。このスキップ機能の作動により、第2特別図柄の非当選の変動を強制的に終了させる処理が行われる。なお、具体的な処理の内容は、別のフローチャートを用いて後述する。

【0245】

ステップS4000：特別図柄停止表示中処理では、主制御CPU72は第1特別図柄表示装置34の駆動制御を行う。ここでも同様に、7セグメントLEDの各セグメント及びドットに対してON又はOFFの駆動信号を出力するが、駆動信号のパターンは一定であり、これにより第1特別図柄の停止表示が行われる。なお、具体的な処理の内容は、別のフローチャートを用いて後述する。
40

【0246】

ステップS5000：大当たり時可変入賞装置管理処理は、先の特別図柄停止表示中処理において大当たりの態様で第1特別図柄が停止表示された場合に選択される。例えば、第1特別図柄が9ラウンド大当たりの態様で停止表示されると、それまでの通常状態から大当たり遊技状態（遊技者にとって有利な特別遊技状態）に移行する契機が発生する。第1特別図柄に関して大当たり遊技中は、先の実行選択処理（ステップS1000c）においてジャンプ先が大当たり時可変入賞装置管理処理にセットされ、第1特別図柄の変動表示は行われな
50

い。大当たり時可変入賞装置管理処理においては、第1大入賞口ソレノイド90又は第2大入賞口ソレノイド97が一定時間（例えば29秒間又は9個の入賞をカウントするまで）、予め設定された連続作動回数（例えば9回）にわたって励磁され、これにより第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31が決まったパターンで開閉動作する（特別電動役物の連続作動）。この間に第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31に対して遊技球を集中的に入賞させることで、遊技者には、まとまって多くの賞球を獲得する機会が与えられる（特別遊技実行手段）。なお、このように大当たり時に第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31が開閉動作することを「ラウンド」と称し、連続作動回数が全部で9回あれば、これを「9ラウンド」と総称する。本実施形態では、大当たりの種類として9ラウンド大当たりだけでなく、その他に複数種類の16ラウンド大当たりが設けられている。また、9ラウンド大当たり及び16ラウンド大当たりについては、その中に複数の当選種類（当選図柄）が設けられている。

10

【0247】

主制御CPU72は大当たり時可変入賞装置管理処理において大入賞口開放パターン（ラウンド数と1ラウンドごとの開閉動作の回数、開放時間等）を設定すると、1ラウンド分の第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31の開閉動作を終了させるごとにラウンド数カウンタの値を1インクリメントする。ラウンド数カウンタの値は、例えば初期値を0としてRAM76のカウント領域に記憶されている。また、主制御CPU72は、ラウンド数カウンタの値を表すラウンド数コマンドを生成する。ラウンド数コマンドは、演出制御出力処理において演出制御装置124に送信される。ラウンド数カウンタの値が設定した連続作動回数に達すると、主制御CPU72はそのラウンド限りで第1特別図柄に関して大当たり遊技（大役）を終了する。

20

【0248】

そして、大当たり遊技を終了すると、主制御CPU72は遊技状態フラグ（確率変動機能作動フラグ、時間短縮機能作動フラグ）に基づいて大当たり遊技終了後の状態（高確率状態、時間短縮状態）を変化させる（第1低確率時間短縮状態移行手段、第2低確率時間短縮状態移行手段、第1高確率時間短縮状態移行手段、第2高確率時間短縮状態移行手段）。

「高確率状態」では確率変動機能が作動し、内部抽選での当選確率が通常よりも例えば10倍程度に高くなる。また、「時間短縮状態」では時間短縮機能が作動し、普通図柄の作動抽選が高確率になり、普通図柄の変動時間が短縮されるとともに可変始動入賞装置28の開放時間が延長されて開放回数が増加する（いわゆる電チューサポートが行われる）。なお、「高確率状態」及び「時間短縮状態」については、制御上でいずれか一方だけに移行する場合もあれば、これら両方に合わせて移行する場合もある。

30

【0249】

ステップS6000：小当たり時可変入賞装置管理処理は、先の特別図柄停止表示中処理において小当たりの態様で第1特別図柄が停止表示された場合に選択される。例えば、第1特別図柄が小当たりの態様で停止表示されると、それまでの通常状態から小当たり遊技状態に移行する契機が発生する。小当たり遊技中は、先の実行選択処理（ステップS1000c）においてジャンプ先が小当たり時可変入賞装置管理処理にセットされ、特別図柄の変動表示は行われない。小当たり遊技では第1可変入賞装置30が所定の開放時間（例えば1.8秒）で所定回数（例えば1回）にわたり開閉動作するため、遊技者は小当たり遊技中に、ある程度の出球を獲得することができる。なお、本実施形態では、第1特別図柄に対して小当たりを設定していないため、この処理は実行されないが、第1特別図柄に対して小当たりを設定している場合には、この処理が実行される。

40

【0250】

ステップS7000：変動時間計測一時停止中処理は、第1特別図柄の変動を停止させずに維持する処理である。主制御CPU72は、第2特別図柄に関して小当たり遊技中であり、かつ、第1特別図柄が変動中である場合に、第1特別図柄表示装置34の駆動制御を行う。第1特別図柄表示装置34の駆動制御としては、7セグメントLEDの各セグメント及びドット（0番～7番）に対してON又はOFFの駆動信号（1バイトデータ）を出

50

力する処理を実行し、これによって第1特別図柄が停止されない状態が維持される。なお、第1特別図柄の変動時間の計測を一時的に停止した場合、小当り遊技の終了後には、変動時間の計測が再開される。なお、主制御CPU72は、第2特別図柄に関して小当り遊技中であると判断しても、第1特別図柄が変動中でない場合には、変動時間計測一時停止中処理を実行しない。

【0251】

〔第2特別図柄遊技処理〕

図15は、第2特別図柄遊技処理の手順例を示すフローチャートである。

第2特別図柄遊技処理は、はじめに他方の第1特別図柄に関して大当り中であるか否かを確認する手順（ステップS1900a）を有している。

10

【0252】

ステップS1900a：主制御CPU72は、第1特別図柄に対応する遊技状態が「大当り遊技中」であるか否かを確認する。この確認もまた、上記のように第1特別図柄遊技管理ステータスの値に基づいて行うことができる。なお、この判定で「小当り遊技中」であるか否かの判定を除いているのは、第1特別図柄に小当りがないからである。

【0253】

現時点で、第1特別図柄に関して大当り遊技中（第1特別図柄遊技管理ステータスが大当り中の値）でなければ（No）、主制御CPU72は次のステップS1900b以降の処理を実行する。ステップS1900b～ステップS6900は、それぞれ第2特別図柄遊技処理の根幹となるプログラムモジュールである。主制御CPU72はこれら根幹となるステップS1900b～ステップS6900の処理を通じて、第2特別図柄に対応する遊技の進行状況を具体的に制御することができる。

20

【0254】

先の第1特別図柄遊技処理において説明したように、第2特別図柄遊技処理の根幹部分についても、実行選択処理（ステップS1900b）、特別図柄変動前処理（ステップS2900）、特別図柄変動中処理（ステップS3900）、特別図柄停止表示中処理（ステップS4900）、大当り時可変入賞装置管理処理（ステップS5900）、小当り時可変入賞装置管理処理（ステップS6900）のサブルーチン（プログラムモジュール）群が含まれている。なお、第1特別図柄遊技処理と同様の内容は、説明を適宜省略する。

【0255】

ステップS1900b：実行選択処理において、主制御CPU72は次に実行すべき処理（ステップS2900～ステップS6900のいずれか）のジャンプ先を「ジャンプテーブル」から選択する。例えば、主制御CPU72は次に実行すべき処理のプログラムアドレスをジャンプ先のアドレスとし、戻り先のアドレスとして第2特別図柄遊技処理の末尾をスタックポインタにセットする。

30

【0256】

ここでも同様に、いずれの処理を次のジャンプ先として選択するかは、これまでに行われた処理の進行状況（第2特別図柄遊技管理ステータス）によって異なる。例えば、未だ第2特別図柄が変動表示を開始していない状況であれば（第2特別図柄遊技管理ステータス：00H）、主制御CPU72は次のジャンプ先として特別図柄変動前処理（ステップS2900）を選択する。また、既に特別図柄変動前処理が完了していれば（第2特別図柄遊技管理ステータス：01H）、主制御CPU72は次のジャンプ先として特別図柄変動中処理（ステップS3900）を選択し、特別図柄変動中処理まで完了していれば（第2特別図柄遊技管理ステータス：02H）、次のジャンプ先として特別図柄停止表示中処理（ステップS4900）を選択する。

40

【0257】

ステップS2900：第2特別図柄遊技処理における特別図柄変動前処理では、主制御CPU72は第2特別図柄の変動表示を開始するための条件を整える作業を行う（第2抽選実行手段）。

【0258】

50

ステップS 3 9 0 0：また、特別図柄変動中処理では、主制御C P U 7 2は変動タイマをカウントしつつ、第2特別図柄表示装置3 5の駆動制御を行う。

【0 2 5 9】

ステップS 4 9 0 0：第2特別図柄遊技処理における特別図柄停止表示中処理では、主制御C P U 7 2は第2特別図柄表示装置3 5の駆動制御を行う。ここでも同様に、7セグメントL E Dの各セグメント及びドットに対してO N又はO F Fの駆動信号を出力し、これにより第2特別図柄の停止表示が行われる。

【0 2 6 0】

ステップS 5 9 0 0：大当たり時可変入賞装置管理処理は、先の特別図柄停止表示中処理において大当たりの態様で第2特別図柄が停止表示された場合に選択される。ここでも同様に、当選種類別の態様で第2特別図柄の停止表示態様が決定される。また、主制御C P U 7 2は、大当たり時可変入賞装置管理処理において大入賞口開放パターン（ラウンド数と1ラウンドごとの開閉動作の回数、開放時間等）を設定すると、1ラウンド分の第2可変入賞装置3 1の開閉動作を終了させるごとにラウンド数カウンタの値を1インクリメントする。ラウンド数カウンタの値が設定した連続作動回数に達すると、主制御C P U 7 2はそのラウンド限りで第2特別図柄に関して大当たり遊技（大役）を終了する。

【0 2 6 1】

そして、第2特別図柄に関して大当たり遊技を終了すると、主制御C P U 7 2は遊技状態フラグ（確率変動機能作動フラグ、時間短縮機能作動フラグ）に基づいて大当たり遊技終了後の状態を変化させる。

【0 2 6 2】

ステップS 6 9 0 0：小当たり時可変入賞装置管理処理は、先の特別図柄停止表示中処理において小当たりの態様で第2特別図柄が停止表示された場合に選択される（特殊遊技実行手段）。例えば、第2特別図柄が小当たりの態様で停止表示されると、それまでの通常状態から小当たり遊技状態に移行する契機が発生する。小当たり遊技中は、先の実行選択処理（ステップS 1 0 0 0）においてジャンプ先が小当たり時可変入賞装置管理処理にセットされ、特別図柄の変動表示は行われない。小当たり遊技では第1可変入賞装置3 0が所定の開放時間（例えば1. 8秒）で所定回数（例えば1回）にわたり開閉動作するため、遊技者は小当たり遊技中に、ある程度の出球を獲得することができる。

【0 2 6 3】

〔複数の当選種類〕

本実施形態では、例えば複数の当選種類として「1 6ラウンド大当たりa, b」、「9ラウンド大当たり1 a, 1 b」及び「9ラウンド大当たり2 a, 2 b」が設けられている。なお、本実施形態において、1 6ラウンドや9ラウンド以外の大当たりが設けられていてもよい。

【0 2 6 4】

上記の当選種類は、当選時に停止表示される第1特別図柄又は第2特別図柄の種類に対応している。例えば、「1 6ラウンド大当たりa, b」は「1 6ラウンド図柄a, b」の大当たりに対応し、「9ラウンド大当たり1 a, 1 b」は「9ラウンド図柄1 a, 1 b」の大当たりに対応し、「9ラウンド大当たり2 a, 2 b」は「9ラウンド図柄2 a, 2 b」の大当たりに対応する。このため以下では、「当選種類」のことを「当選図柄」として適宜呼称するものとする。

【0 2 6 5】

〔可変入賞装置の開放動作パターン〕

図1 6は、可変入賞装置の開放動作パターンを示す図である。各当選図柄に対応する大入賞口及び確変領域の開放について内容を説明する。

【0 2 6 6】

〔9ラウンド図柄1（9ラウンド図柄1 a, 1 b）〕

上記の特別図柄停止表示中処理において、特別図柄が「9ラウンド図柄1」の態様で停止表示されると、それまでの通常状態から大当たり遊技状態に移行する契機が発生する（特

10

20

30

40

50

別遊技実行手段)。この場合、1ラウンド目から十分に長い時間(例えば最長で29.0秒の開放時間)をかけて第1可変入賞装置30の第1大入賞口の開放が1回ずつ行われ、これが5ラウンド目まで継続する。そして、6ラウンド目では、1ラウンド目から5ラウンド目に比較して短い時間(例えば、0.1秒)で第1大入賞口が4回開放する。したがって「9ラウンド図柄1」の大当たり遊技の6ラウンド目は、実質的な出玉(賞球)を遊技者に付与することなく終了する。また、7ラウンド目から9ラウンド目では、1ラウンド目から5ラウンド目に比較して短い時間(例えば、0.1秒)で第2可変入賞装置31の第2大入賞口が1回ずつ開放する。したがって「9ラウンド図柄1」の大当たり遊技の7ラウンド目から9ラウンド目は、実質的な出玉(賞球)を遊技者に付与することなく終了する。このため「9ラウンド図柄1」の大当たり遊技は、概ね5ラウンド分の出玉(賞球)を遊技者に付与するものとなる。「9ラウンド図柄1」に該当した場合、それまでの遊技で「時間短縮機能」が非作動の状態であったとしても、大当たり遊技の終了後に「時間短縮機能」を作動させることで、「時間短縮状態」に移行する特典が遊技者に付与される。また、「9ラウンド図柄1」の大当たり遊技では、7ラウンド目から9ラウンド目にて第2大入賞口が開放するが、第2大入賞口の開放時間は極端に短い時間(例えば、ラウンド開始から0.1秒間)に設定されているため、遊技球が確変領域を通過することはない。なお、第1可変入賞装置30の第1大入賞口は、1ラウンド内に規定回数(例えば10回=遊技球10個)の入賞が発生すると、最長の開放時間の経過を待たずに閉鎖される。また、第2可変入賞装置31の第2大入賞口も同様に、1ラウンド内に規定回数(例えば10回=遊技球10個)の入賞が発生すると、最長の開放時間の経過を待たずに閉鎖される。

【0267】

〔9ラウンド図柄2(9ラウンド図柄2a, 2b)〕

上記の特別図柄停止表示中処理において、特別図柄が「9ラウンド図柄2」の態様で停止表示されると、それまでの通常状態から大当たり遊技状態に移行する契機が発生する(特別遊技実行手段)。この場合、1ラウンド目から十分に長い時間(例えば最長で29.0秒の開放時間)をかけて第1可変入賞装置30の第1大入賞口の開放が1回ずつ行われ、これが5ラウンド目まで継続する。そして、6ラウンド目では、1ラウンド目から5ラウンド目に比較して短い時間(例えば、0.1秒)で第1大入賞口が4回開放する。したがって「9ラウンド図柄2」の大当たり遊技の6ラウンド目は、実質的な出玉(賞球)を遊技者に付与することなく終了する。また、「9ラウンド図柄2」の大当たり遊技の7ラウンド目では、十分に長い時間(例えば最長で29.0秒の開放時間)をかけて第2可変入賞装置31の第2大入賞口の開放が1回行われる。さらに、8ラウンド目及び9ラウンド目では、7ラウンド目に比較して短い時間(例えば、0.1秒)で第2可変入賞装置31の第2大入賞口が1回開放する。このため「9ラウンド図柄2」の大当たり遊技は、概ね6ラウンド分の出玉(賞球)を遊技者に付与するものとなる。ただし、「9ラウンド図柄2」の大当たり遊技の7ラウンド目では、第2大入賞口の開放時間は長い時間(例えば、ラウンド開始から29秒間)に設定されているため、遊技球が確変領域を通過する可能性がある。なお、「9ラウンド図柄2」の大当たり遊技では、8ラウンド目及び9ラウンド目にて第2大入賞口が開放するが、第2大入賞口の開放時間は極端に短い時間(例えば、ラウンド開始から0.1秒間)に設定されているため、遊技球が確変領域を通過することはない。

【0268】

また、「9ラウンド図柄2」に該当した場合であって、7ラウンド目に第2可変入賞装置31の内部に配置された確変領域を遊技球が通過した場合、大当たり遊技の終了後には「確率変動機能」が作動されて、「高確率状態」に移行する特典が遊技者に付与される。

【0269】

さらに、「9ラウンド図柄2」に該当した場合は、確変領域の通過の有無に関わらず、それまでの遊技で「時間短縮機能」が非作動の状態であったとしても、大当たり遊技の終了後に「時間短縮機能」を作動させることで、「時間短縮状態」に移行する特典が遊技者に付与される。

【0270】

〔16ラウンド図柄（16ラウンド図柄a，b）〕

上記の特別図柄停止表示中処理において、特別図柄が「16ラウンド図柄」の態様で停止表示されると、それまでの通常状態から大当り遊技状態に移行する契機が発生する（特別遊技実行手段）。この場合、1ラウンド目から十分に長い時間（例えば最長で29.0秒の開放時間）をかけて第1可変入賞装置30の第1大入賞口の開放が1回ずつ行われ、これが6ラウンド目まで継続する。そして、7ラウンド目から十分に長い時間（例えば最長で29.0秒の開放時間）をかけて第2可変入賞装置31の第2大入賞口の開放が1回ずつ行われ、これが9ラウンド目まで継続する。その後、10ラウンド目から十分に長い時間（例えば最長で29.0秒の開放時間）をかけて第1可変入賞装置30の第1大入賞口の開放が1回ずつ行われ、これが16ラウンド目まで継続する。このため、「16ラウンド図柄」の大当り遊技は、概ね16ラウンド分の出玉（賞球）を遊技者に付与するものとなる。ここで、「16ラウンド図柄」の大当り遊技の7ラウンド目から9ラウンド目では、第2大入賞口の開放時間は長い時間（例えば、ラウンド開始から29秒間）に設定されているため、遊技球が確変領域を通過する可能性がある。

10

【0271】

また、「16ラウンド図柄」に該当した場合であって、7ラウンド目から9ラウンド目までの間に第2可変入賞装置31の内部に配置された確変領域を遊技球が通過した場合、大当り遊技の終了後には「確率変動機能」が作動されて、「高確率状態」に移行する特典が遊技者に付与される。

【0272】

20

さらに、「16ラウンド図柄」に該当した場合は、確変領域の通過の有無に関わらず、それまでの遊技で「時間短縮機能」が非作動の状態であったとしても、大当り遊技の終了後に「時間短縮機能」を作動させることで、「時間短縮状態」に移行する特典が遊技者に付与される。

【0273】

いずれにしても、当選図柄が上記の「9ラウンド図柄2」又は「16ラウンド図柄」のいずれかに該当し、かつ、大当り遊技中に遊技球が確変領域を通過すると、大当り遊技終了後に内部状態を「高確率時間短縮状態」に移行させる特典が遊技者に付与される。また、「高確率時間短縮状態」において内部抽選に当選し、そのときの当選図柄が「9ラウンド図柄2」又は「16ラウンド図柄」のいずれかに該当し、かつ、大当り遊技中に遊技球が確変領域を通過すると、その大当り遊技終了後も「高確率時間短縮状態」が継続（再開）される。一方、当選図柄が上記の「9ラウンド図柄1」に該当すると、大当り遊技中に遊技球が確変領域を通過することはないので、大当り遊技終了後に内部状態は「低確率時間短縮状態」に移行する。なお、当選図柄が上記の「9ラウンド図柄2」又は「16ラウンド図柄」のいずれかに該当しても、大当り遊技中に遊技球が確変領域を通過しなければ、大当り遊技終了後に内部状態は「低確率時間状態」に移行する。

30

【0274】

また、本テーブルに示す動作パターンにおいては、ラウンド間インターバル時間は共通の「1.5秒」となっている。なお、ラウンド間インターバル時間とは、ラウンドとラウンドとの間に設定される待機時間のことである。

40

【0275】

〔小当り〕

また、本実施形態では、第2特別図柄に対して非当選以外の当選種類として小当りが設けられている。小当りに当選すると、大当り遊技とは別に小当り遊技が行われて第1可変入賞装置30が開閉動作する（特例遊技実行手段）。すなわち、先の特別図柄停止表示中処理において、第2特別図柄が小当りの態様で停止表示されると、通常確率状態又は高確率状態の中で小当り遊技（第1可変入賞装置30が作動する遊技）が実行される。

【0276】

ここで、本実施形態では、第1特別図柄に対しては小当りを設定していないが、第1特別図柄に対して小当りを設定してもよい。ただし、その場合は、第2特別図柄抽選での小

50

当りの発生率を高くするために、第1特別図柄抽選で小当り（特殊当選種類）に該当する確率よりも、第2特別図柄抽選で小当りに該当する確率を高く規定することが好ましい。小当り遊技では第1可変入賞装置30が所定の開放時間（例えば1.8秒）で所定回数（例えば1回）にわたり開閉動作するため、遊技者は小当り遊技中に、ある程度の出球を獲得することができる。また、小当り遊技が終了しても、「確率変動機能」が作動することではなく、また、「時間短縮機能」が作動することもないので、「高確率状態」や「時間短縮状態」へ移行する特典は付与されない（そのための前提条件とはならない。）。また、「高確率状態」で小当りに当選しても、その小当り遊技終了後に「高確率状態」が終了することはないし、「時間短縮状態」で小当りに当選しても、その小当り遊技終了後に「時間短縮状態」が終了することもない（上限回数に達した場合を除く。）。 10

【0277】

〔特別図柄変動前処理〕

図17は、特別図柄変動前処理の手順例を示すフローチャートである。なお、以下に挙げる特別図柄変動前処理の内容は、第1特別図柄遊技処理（図14）及び第2特別図柄遊技処理（図15）において共通とすることができる。ただし、以下の手順を第1特別図柄遊技処理に適用する場合は制御の対象を第1特別図柄とし、第2特別図柄遊技処理に適用する場合は制御の対象を第2特別図柄とすることとする。以下、各手順に沿って説明する。

【0278】

ステップS2090：先ず主制御CPU72は、RAM76に記憶されている変動時間計測一時停止中フラグがONであるか否かを確認する処理を実行する。 20

【0279】

変動時間計測一時停止中フラグがONであると判断した場合（Yes）、主制御CPU72は、ステップS2092を実行する。

【0280】

ステップS2092：主制御CPU72は、停止図柄読出処理を実行する。この処理において、RAM76に退避している停止図柄の情報を読み出す。そして、読み出した停止図柄の情報に基づいて、主制御CPU72は、第1特別図柄表示装置34によるはずれ時の停止図柄番号データをセットする。また、主制御CPU72は、演出制御装置124に送信するための停止図柄コマンド及び抽選結果コマンド（はずれ時）を生成する。これら 30
コマンドは、演出制御出力処理において演出制御装置124に送信される。

【0281】

ステップS2094：主制御CPU72は、残変動時間読出処理を実行する。この処理において、RAM76に退避している変動タイマの値（残りの変動時間の値）を読み出す。そして、主制御CPU72は、読み出した変動タイマの値を変動タイマにセットするとともに、はずれ時の停止表示時間の値を停止図柄表示タイマにセットする。

【0282】

ステップS2096：次に主制御CPU72は、特別図柄再変動開始処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は、RAM76のフラグ領域に特別図柄の再変動開始フラグをセットする。そして、主制御CPU72は、演出制御装置124に送信する再変動開始コマンドを生成する。この再変動開始コマンドは、演出制御出力処理において演出制御装置124に送信される。 40

【0283】

ステップS2098：主制御CPU72は、RAM76に記憶されている変動時間計測一時停止中フラグをOFFにする処理を実行する。これにより、変動時間の計測が一時停止中であるという状況が解除されることになる。

そして、以上の手順を終えると、主制御CPU72は特別図柄変動中処理（ステップS3000又はステップS3900）を次のジャンプ先に設定し、特別図柄遊技処理に復帰する。

【0284】

一方、先のステップS 2 0 9 0にて、変動時間計測一時停止中フラグがONであることを確認できない場合（No）、主制御CPU 7 2は、次にステップS 2 1 0 0を実行する。

【0 2 8 5】

ステップS 2 1 0 0：主制御CPU 7 2は、制御対象の特別図柄作動記憶数（第1特別図柄作動記憶数又は第2特別図柄作動記憶数）が残存しているか（0より大であるか）否かを確認する。この確認は、RAM 7 6に記憶されている作動記憶数カウンタの値を参照して行うことができる。対象図柄の作動記憶数が0であった場合（No）、主制御CPU 7 2はステップS 2 1 5 0に進む。

【0 2 8 6】

ステップS 2 1 5 0：主制御CPU 7 2は、他方の特別図柄作動記憶数が0であるか否かを確認する。すなわち、制御の対象が第1特別図柄であれば、第2特別図柄作動記憶数が0であるか否かを確認し、制御の対象が第2特別図柄であれば、第1特別図柄作動記憶数が0であるか否かを確認する。この確認もまた、特別図柄作動記憶数カウンタの値を参照して行うことができる。そして、他方の特別図柄作動記憶数が0であった場合（Yes）、主制御CPU 7 2はステップS 2 5 0 0のデモ設定処理を実行する。

【0 2 8 7】

ステップS 2 5 0 0：この処理では、主制御CPU 7 2は、いずれの始動入賞口にも所定の時間入賞がなかったかを確認し、所定の時間入賞がなかったことを確認した場合、デモ演出用コマンドを生成する。デモ演出用コマンドは、演出制御出力処理において演出制御装置1 2 4に出力される。デモ設定処理を実行すると、主制御CPU 7 2は第1特別図柄遊技処理（図1 4）又は第2特別図柄遊技処理（図1 5）に復帰する。なお、復帰時は、各特別図柄遊技処理の末尾アドレスに復帰する（以降も同様）。

【0 2 8 8】

一方、他方の特別図柄作動記憶数が0でなかった場合（ステップS 2 1 5 0：No）、主制御CPU 7 2はデモ設定処理を実行することなく第1特別図柄遊技処理（図1 4）又は第2特別図柄遊技処理（図1 5）に復帰する。

【0 2 8 9】

これに対し、制御対象の特別図柄作動記憶数カウンタの値が0より大きければ（ステップS 2 1 0 0：Yes）、主制御CPU 7 2は次にステップS 2 1 6 0を実行する。

【0 2 9 0】

ステップS 2 1 6 0：主制御CPU 7 2は、他方の特別図柄に関して、大当たりフラグ又は小当たりフラグに値（0 1 H）がセットされているか否かを確認する。大当たりフラグ又は小当たりフラグは、内部抽選により大当たり又は小当りに該当した際にセットされるフラグであり、大当たり遊技の終了の際にリセットされる。したがって、この処理における確認は、他方の特別図柄に関する内部抽選の結果が大当たり又は小当りに当選しているか否かの確認である。なお、他方の特別図柄の変動表示が実行されていない場合は、大当たりフラグ又は小当たりフラグがセットされていないため、確認の結果は必然的にNoとなる。また、ここでは、判定内容を「大当たり又は小当たり」としているが、「大当たり」のみ又は「小当たり」のみとしてもよい。

【0 2 9 1】

この処理において、他方の特別図柄に関する大当たりフラグ又は小当たりフラグに値（0 1 H）がセットされている場合（Yes）、主制御CPU 7 2は次にステップS 2 2 0 2を実行する。これに対して、他方の特別図柄に関する大当たりフラグ又は小当たりフラグに値（0 1 H）がセットされていない場合、すなわち、値が「0 0 H」である場合（No）、主制御CPU 7 2は次にステップS 2 2 0 0を実行する。

【0 2 9 2】

ステップS 2 2 0 0：主制御CPU 7 2は、特別図柄記憶エリアシフト処理を実行する。この処理では、主制御CPU 7 2はRAM 7 6の乱数記憶領域に記憶されている抽選用乱数（大当たり決定乱数、大当たり図柄乱数）のうち、制御対象の特別図柄に対応する方を読

10

20

30

40

50

み出す。このとき2つ以上のセクションに乱数が記憶されていれば、主制御CPU72は先頭のセクションから順に乱数を読み出して消去（消費）した後、残った乱数を1つずつ前のセクションに移動（シフト）させる。読み出した乱数は、例えば別の一時記憶領域に保存される。一時記憶領域に保存された各乱数は、次の大当たり判定処理で内部抽選に使用される。また、この処理において、主制御CPU72はRAM76に記憶されている作動記憶数カウンタ（第1特別図柄又は第2特別図柄のうち制御対象となる方）の値を1つ減算し、減算後の値を「変動開始時作動記憶数」に設定する。これにより、上記の表示出力管理処理の中で第1特別図柄作動記憶ランプ34a又は第2特別図柄作動記憶ランプ35aのうち、制御対象となる方について記憶数の表示態様が変化（1減少）する。ここまでの手順を終えると、主制御CPU72は次にステップS2300を実行する。

10

【0293】

ステップS2300：主制御CPU72は、大当たり判定処理（内部抽選）を実行する。この処理では、主制御CPU72は、先ず大当たり値の範囲を設定し、この範囲内に読み出した乱数値（大当たり決定乱数値）が含まれるか否かを判断する（第1抽選実行手段、第2抽選実行手段）。このとき設定される大当たり値の範囲は、低確率状態と高確率状態（確率変動機能作動時）とで異なり、高確率状態では低確率状態よりも大当たり値の範囲が約10倍程度に拡大される。そして、このとき読み出した乱数値が大当たり値の範囲内に含まれていれば、主制御CPU72は大当たりフラグに「01H」をセットする。

【0294】

ステップS2302：主制御CPU72は、小当たり判定処理（内部抽選）を実行する。

20

上記の大当たりフラグをセットしない場合、主制御CPU72は、次に小当たり値の範囲を設定し、この範囲内に読み出した乱数値が含まれるか否かを判断する（抽選実行手段）。ここでいう「小当たり」は、非当選（はずれ）以外であるが、「大当たり」とは異なる性質のものである。すなわち、「大当たり」は上記の「高確率状態」又は「時間短縮状態」に移行させる契機（遊技の節目）を発生させるものであるが、「小当たり」はそのような契機を発生しない。ただし「小当たり」は、「大当たり」と同様に第1可変入賞装置30を作動させる条件を満たすものとして位置付けられている。読み出した乱数値が小当たり値の範囲内に含まれていれば、主制御CPU72は小当たりフラグに「01H」をセットする。なお、本実施形態では、小当たりの当選確率は「1/3」としており、3変動程度に1回の割合で小当たり該当することになっている。

30

【0295】

なお、本実施形態では非当選以外に該当する当り範囲として、大当たり値と小当たり値の範囲が予めプログラム上で規定されているが（非当選以外規定手段）、予め状態別の大当たり判定テーブル、小当たり判定テーブルをそれぞれROM74に書き込んでおき、これを読み出して乱数値と対比しながら大当たり判定を行ってもよい。

【0296】

ステップS2202：主制御CPU72は、特別図柄記憶エリアシフト処理を実行する。この処理では、先のステップS2200と同様の処理が行われるため、説明は省略する。主制御CPU72は次にステップS2404を実行する。

【0297】

一方、小当たり判定処理が終了すると（ステップS2302）、主制御CPU72は次にステップS2400を実行する。

40

【0298】

ステップS2400：主制御CPU72は、先の大当たり判定処理で大当たりフラグに値（01H）がセットされたか否かを判断する。大当たりフラグに値（01H）がセットされていなければ（No）、主制御CPU72は次にステップS2402に進み、大当たりフラグに値（01H）がセットされていれば（Yes）、主制御CPU72は次にステップS2410を実行する。

【0299】

ステップS2402：主制御CPU72は、先の小当たり判定処理で小当たりフラグに値（

50

01H) がセットされたか否かを判断する。小当りフラグに値 (01H) がセットされていなければ (No)、主制御CPU72は次にステップS2404に進む。なお、主制御CPU72は大当りフラグと小当りフラグとを別々に用意せずに、共通当りフラグの値によって大当り (例えば01Hを設定) 又は小当り (例えば0AHを設定) を判別してもよい。

【0300】

ステップS2404：主制御CPU72は、はずれ時停止図柄決定処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は、第1特別図柄表示装置34又は第2特別図柄表示装置35によるはずれ時の停止図柄番号データをセットする。また、主制御CPU72は、演出制御装置124に送信するための停止図柄コマンド及び抽選結果コマンド (はずれ時) を生成する。これらコマンドは、演出制御出力処理において演出制御装置124に送信される。

10

【0301】

なお、本実施形態では、第1特別図柄表示装置34や第2特別図柄表示装置35に7セグメントLEDを用いているため、例えば、はずれ時の停止図柄の表示態様を常に1つのセグメント (中央のバー「—」) の点灯表示だけにしておき、停止図柄番号データを1つの値 (例えば64H) に固定することができる。この場合、プログラム上で使用する記憶容量を削減し、主制御CPU72の処理負荷を軽減して処理速度を向上することができる。

【0302】

20

ステップS2405：次に主制御CPU72は、はずれ時変動パターン決定処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は、制御の対象となる特別図柄について、はずれ時の変動パターン番号を決定する (変動パターン決定手段)。変動パターン番号は、制御対象の特別図柄の変動表示の種類 (パターン) を区別したり、変動表示にかかる変動時間に対応したりするものである。はずれ時の変動時間は、上記の「高確率状態」や「時間短縮状態」であるか否かによって異なってくるため、この処理において主制御CPU72は、遊技状態フラグをロードし、現在の状態が「高確率状態」や「時間短縮状態」であるか否かを確認する。例えば「時間短縮状態」であれば、はずれ時の変動時間は短縮された時間 (例えば4～12秒程度) に設定される。

【0303】

30

また、「時間短縮状態」でなくとも、リーチ変動を行う場合を除き、はずれ時の変動時間は例えばステップS2200で設定した「変動表示開始時作動記憶数 (0個～3個)」に基づいて短縮される場合がある。ただし、特殊変動パターンが選択される場合、記憶数によって変動時間は変化しない。はずれ時の図柄の停止表示時間は変動パターンに関わらず一定 (例えば0.5秒程度) である。主制御CPU72は、決定した変動時間 (はずれ時) の値を変動タイマにセットするとともに、はずれ時の停止表示時間の値を停止図柄表示タイマにセットする。

【0304】

本実施形態では、第1特別図柄による内部抽選の結果、非当選に該当した場合、演出上で例えば「リーチ演出」を発生させてはずれとしたり、「リーチ演出」を発生させずにはずれとしたりする制御を行うこととしている。そして、「はずれ時変動パターン選択テーブル」には、予め複数種類の演出、例えば「非リーチ演出」、「リーチ演出」に対応した変動パターンが規定されており、非当選に該当した場合は、その中からいずれかの変動パターンが選択されることになる。なお、リーチ演出には、ノーマルリーチ演出、ロングリーチ演出、スーパーリーチ演出等といった様々なリーチ演出が含まれる。また、第2特別図柄による内部抽選の結果、非当選に該当した場合、演出上で例えば「リーチ演出」を発生させずにはずれとする制御を行うこととしている。

40

【0305】

〔はずれ時変動パターン選択テーブルの例〕

図18は、はずれ時変動パターン選択テーブルN (低確率非時間短縮状態) の一例を示

50

す図である。

この選択テーブルは、低確率非時間短縮状態でのはずれ時（非当選に該当した場合）に使用するテーブルである（変動パターン規定手段）。また、この選択テーブルは、例えばその先頭アドレスから順番に「比較値」、「変動パターン番号」をそれぞれ1バイトずつセットにして記憶する構造である。「比較値」には、例えば8つの段階的に異なる値「101」、「201」、「211」、「221」、「231」、「241」、「251」、「255（FFH）」が設けられており、それぞれの「比較値」に対して「変動パターン番号」の「1」～「8」が割り当てられている。

【0306】

変動パターン番号「1」～「5」は、リーチ演出が行われずに、はずれとなる変動パターンに対応しており、変動パターン番号「6」～「8」は、リーチ後にはずれとなる変動パターンに対応している。なお、変動パターン選択テーブルは、変動開始時作動記憶数に応じて異なるテーブル内容としてもよい（以下、同様）。

【0307】

ここで、非リーチ変動パターンとリーチ変動パターンでは、設定される変動時間の長さが大きく異なっている。すなわち、「非リーチ変動パターン」は基本的に短い変動時間（例えば作動記憶数に応じて3.0秒～12.0秒程度）に対応するものであるのに対し、「リーチ変動パターン」はその倍以上の長い変動時間（例えば30秒～150秒程度）に対応するものである。

【0308】

そして、主制御CPU72は、取得した変動パターン決定乱数値を、上記の変動パターン選択テーブル中の「比較値」と順番に比較していき、乱数値が比較値以下であれば、その比較値に対応する変動パターン番号を選択する（変動パターン決定手段）。例えば、そのときの変動パターン決定乱数値が「190」であったとすると、最初の比較値「101」と比較すると、乱数値が比較値を超えているため、主制御CPU72は次の比較値「201」と乱数値を比較する。この場合、乱数値が比較値以下であるため、主制御CPU72は対応する変動パターン番号として「2」を選択する。

【0309】

図19は、はずれ時変動パターン選択テーブルA（第1低確率時間短縮状態）の一例を示す図である。

この選択テーブルは、第1低確率時間短縮状態でのはずれ時（非当選に該当した場合）に使用するテーブルである（変動パターン規定手段）。また、この選択テーブルは、例えばその先頭アドレスから順番に「比較値」、「変動パターン番号」をそれぞれ1バイトずつセットにして記憶する構造である。「比較値」には、例えば8つの段階的に異なる値「101」、「201」、「211」、「221」、「231」、「241」、「251」、「255（FFH）」が設けられており、それぞれの「比較値」に対して「変動パターン番号」の「21」～「28」が割り当てられている。

【0310】

変動パターン番号「21」～「28」は、リーチ演出が行われずに、はずれとなる変動パターンに対応している。変動パターン番号「21」～「28」の変動時間は、第1特別図柄の変動であれば10分程度に設定され、第2特別図柄の変動であれば10秒程度に設定されている。なお、第1特別図柄と、第2特別図柄とで、はずれ時変動パターン選択テーブルA（第1低確率時間短縮状態）や変動パターン番号を異ならせてもよい。

【0311】

主制御CPU72は、取得した変動パターン決定乱数値を、上記の変動パターン選択テーブル中の「比較値」と順番に比較していき、乱数値が比較値以下であれば、その比較値に対応する変動パターン番号を選択する（変動パターン決定手段）。例えば、そのときの変動パターン決定乱数値が「190」であったとすると、最初の比較値「101」と比較すると、乱数値が比較値を超えているため、主制御CPU72は次の比較値「201」と乱数値を比較する。この場合、乱数値が比較値以下であるため、主制御CPU72は対応

する変動パターン番号として「22」を選択する。

【0312】

図20は、はずれ時変動パターン選択テーブルB（第2低確率時間短縮状態）の一例を示す図である。

この選択テーブルは、第2低確率時間短縮状態でのはずれ時（非当選に該当した場合）に使用するテーブルである（変動パターン規定手段）。また、この選択テーブルは、例えばその先頭アドレスから順番に「比較値」、「変動パターン番号」をそれぞれ1バイトずつセットにして記憶する構造である。「比較値」には、例えば8つの段階的に異なる値「101」、「201」、「211」、「221」、「231」、「241」、「251」、「255（FFH）」が設けられており、それぞれの「比較値」に対して「変動パターン番号」の「121」～「128」が割り当てられている。

10

【0313】

変動パターン番号「121」～「128」は、リーチ演出が行われずに、はずれとなる変動パターンに対応している。変動パターン番号「121」～「128」の変動時間は、第1特別図柄の変動であれば10秒程度に設定され、第2特別図柄の変動であれば10秒程度に設定されている。なお、第1特別図柄と、第2特別図柄とで、はずれ時変動パターン選択テーブルB（第2低確率時間短縮状態）や変動パターン番号を異ならせてもよい。

【0314】

主制御CPU72は、取得した変動パターン決定乱数値を、上記の変動パターン選択テーブル中の「比較値」と順番に比較していき、乱数値が比較値以下であれば、その比較値に対応する変動パターン番号を選択する（変動パターン決定手段）。例えば、そのときの変動パターン決定乱数値が「190」であったとすると、最初の比較値「101」と比較すると、乱数値が比較値を超えているため、主制御CPU72は次の比較値「201」と乱数値を比較する。この場合、乱数値が比較値以下であるため、主制御CPU72は対応する変動パターン番号として「122」を選択する。

20

【0315】

図21は、はずれ時変動パターン選択テーブルC（第1高確率時間短縮状態）の一例を示す図である。

この選択テーブルは、第1高確率時間短縮状態でのはずれ時（非当選に該当した場合）に使用するテーブルである（変動パターン規定手段）。また、この選択テーブルは、例えばその先頭アドレスから順番に「比較値」、「変動パターン番号」をそれぞれ1バイトずつセットにして記憶する構造である。「比較値」には、例えば8つの段階的に異なる値「101」、「201」、「211」、「221」、「231」、「241」、「251」、「255（FFH）」が設けられており、それぞれの「比較値」に対して「変動パターン番号」の「41」～「48」が割り当てられている。

30

【0316】

変動パターン番号「41」～「48」は、リーチ演出が行われずに、はずれとなる変動パターンに対応している。変動パターン番号「41」～「48」の変動時間は、第1特別図柄の変動であれば3分程度に設定され、第2特別図柄の変動であれば2秒程度に設定されている。なお、第1特別図柄と、第2特別図柄とで、はずれ時変動パターン選択テーブルC（第1高確率時間短縮状態）や変動パターン番号を異ならせてもよい。

40

【0317】

主制御CPU72は、取得した変動パターン決定乱数値を、上記の変動パターン選択テーブル中の「比較値」と順番に比較していき、乱数値が比較値以下であれば、その比較値に対応する変動パターン番号を選択する（変動パターン決定手段）。例えば、そのときの変動パターン決定乱数値が「190」であったとすると、最初の比較値「101」と比較すると、乱数値が比較値を超えているため、主制御CPU72は次の比較値「201」と乱数値を比較する。この場合、乱数値が比較値以下であるため、主制御CPU72は対応する変動パターン番号として「42」を選択する。

【0318】

50

図 2 2 は、はずれ時変動パターン選択テーブル D（第 2 高確率時間短縮状態）の一例を示す図である。

この選択テーブルは、第 2 高確率時間短縮状態でのはずれ時（非当選に該当した場合）に使用するテーブルである（変動パターン規定手段）。また、この選択テーブルは、例えばその先頭アドレスから順番に「比較値」、「変動パターン番号」をそれぞれ 1 バイトずつセットにして記憶する構造である。「比較値」には、例えば 8 つの段階的に異なる値「1 0 1」、「2 0 1」、「2 1 1」、「2 2 1」、「2 3 1」、「2 4 1」、「2 5 1」、「2 5 5（F F H）」が設けられており、それぞれの「比較値」に対して「変動パターン番号」の「1 4 1」～「1 4 8」が割り当てられている。

【0 3 1 9】

10

変動パターン番号「1 4 1」～「1 4 8」は、リーチ演出が行われずに、はずれとなる変動パターンに対応している。変動パターン番号「1 4 1」～「1 4 8」の変動時間は、第 1 特別図柄の変動であれば 2 秒程度に設定され、第 2 特別図柄の変動であれば 3 分程度に設定されている。なお、第 1 特別図柄と、第 2 特別図柄とで、はずれ時変動パターン選択テーブル D（第 2 高確率時間短縮状態）や変動パターン番号を異ならせてもよい。

【0 3 2 0】

主制御 CPU 7 2 は、取得した変動パターン決定乱数値を、上記の変動パターン選択テーブル中の「比較値」と順番に比較していき、乱数値が比較値以下であれば、その比較値に対応する変動パターン番号を選択する（変動パターン決定手段）。例えば、そのときの変動パターン決定乱数値が「1 9 0」であったとすると、最初の比較値「1 0 1」と比較すると、乱数値が比較値を超えているため、主制御 CPU 7 2 は次の比較値「2 0 1」と乱数値を比較する。この場合、乱数値が比較値以下であるため、主制御 CPU 7 2 は対応する変動パターン番号として「1 4 2」を選択する。

20

【0 3 2 1】

図 2 3 は、はずれ時変動パターン選択テーブル（高確率時間短縮状態・特殊区間）の一例を示す図である。

この選択テーブルは、高確率時間短縮状態の特殊区間で、非当選に該当した場合に使用するテーブルである（変動パターン規定手段）。なお、特殊区間とは、高確率時間短縮状態が終了する直前の最後の複数変動（例えばラスト 6 変動）とすることができる。

また、この選択テーブルは、第 1 高確率時間短縮状態及び第 2 高確率時間短縮状態の共通のテーブルとして用いることができる。

30

【0 3 2 2】

ここで、高確率時間短縮状態の特殊区間でのはずれ時の変動パターンは、特殊変動を実現するため、すべて同一の変動パターン（変動時間は例えば 4 秒程度）を設定しており、この選択テーブルでは、予め定められた 1 つの変動パターン（非リーチ変動パターン 5 0）を選択するテーブル構成としている。

【0 3 2 3】

したがって、主制御 CPU 7 2 は、取得した変動パターン決定乱数値がいずれの値であっても、変動パターン番号として「5 0」を選択する。なお、非リーチ変動パターン 5 0 は、変動時間が固定された変動パターンであり、記憶数によって変動時間が短縮されることはない。

40

【0 3 2 4】

〔はずれ時変動パターン決定処理〕

図 2 4 は、はずれ時変動パターン決定処理の手順例を示すフローチャートである。以下、各手順に沿って説明する。

【0 3 2 5】

ステップ S 2 4 3 0：主制御 CPU 7 2 は、内部状態が低確率非時間短縮状態であるか否かを確認する。

【0 3 2 6】

その結果、内部状態が低確率非時間短縮状態であることを確認した場合（Y e s）、主

50

制御CPU72はステップS2438を実行する。これに対して、内部状態が低確率非時間短縮状態であることを確認できない場合、主制御CPU72はステップS2432を実行する。

【0327】

ステップS2432：主制御CPU72は、内部状態が高確率時間短縮状態であるか否かを確認する。

【0328】

その結果、内部状態が高確率時間短縮状態であることを確認した場合（Yes）、主制御CPU72はステップS2434を実行する。これに対して、内部状態が高確率時間短縮状態であることを確認できない場合、主制御CPU72はステップS2436を実行する。

10

【0329】

ステップS2434：主制御CPU72は、前回の当選図柄が有利図柄に該当しているか否かを確認する。前回の当選図柄がいずれの図柄に該当していたかについての確認は、前回の当選時に当選図柄に関する情報をRAM76に記憶しておくことにより実現することができる。ここで、有利図柄とは、大当り遊技の終了後に「スーパー花火ラッシュ（第1高確率時間短縮状態）」又は「スーパー海岸モード（第1低確率時間短縮状態）」に移行する当選図柄であり、「9ラウンド図柄1a」、「9ラウンド図柄2a」、「16ラウンド図柄a」が該当する。

【0330】

20

その結果、前回の当選図柄が有利図柄に該当していることを確認した場合（Yes）、主制御CPU72はステップS2440を実行する。これに対して、前回の当選図柄が有利図柄に該当していることを確認できない場合（No）、主制御CPU72はステップS2442を実行する。

【0331】

ステップS2436：主制御CPU72は、前回の当選図柄が有利図柄に該当しているか否かを確認する。

【0332】

その結果、前回の当選図柄が有利図柄に該当していることを確認した場合（Yes）、主制御CPU72はステップS2444を実行する。これに対して、前回の当選図柄が有利図柄に該当していることを確認できない場合（No）、主制御CPU72はステップS2446を実行する。

30

【0333】

ステップS2438：主制御CPU72は、低確率非時間短縮状態用のはずれ時変動パターンテーブルN（図18）を参照して特別図柄の変動パターンを決定する。

【0334】

ステップS2440：主制御CPU72は、第1高確率時間短縮状態用のはずれ時変動パターンテーブルA（図19）を参照して特別図柄の変動パターンを決定する。これにより、主制御CPU72は、所定の第1移行条件が満たされたものとして、遊技状態を第1高確率時間短縮状態に移行させることができる（第1高確率時間短縮状態移行手段）。

40

【0335】

ステップS2442：主制御CPU72は、第2高確率時間短縮状態用のはずれ時変動パターンテーブルB（図20）を参照して特別図柄の変動パターンを決定する。これにより、主制御CPU72は、所定の第2移行条件が満たされたものとして、遊技状態を第2高確率時間短縮状態に移行させることができる（第2高確率時間短縮状態移行手段）。

なお、ステップS2440及びステップS2442において、主制御CPU72が特殊区間であると判断した場合には、図21に示すはずれ時変動パターン選択テーブル（高確率時間短縮状態・特殊区間）を参照して特別図柄の変動パターンを決定することもできる。

【0336】

50

ステップS 2 4 4 4：主制御CPU 7 2は、第1低確率時間短縮状態用のはずれ時変動パターンテーブルC（図2 1）を参照して特別図柄の変動パターンを決定する。これにより、主制御CPU 7 2は、所定の第3移行条件が満たされたものとして、遊技状態を第1低確率時間短縮状態に移行させることができる（第1低確率時間短縮状態移行手段）。

【0 3 3 7】

ステップS 2 4 4 6：主制御CPU 7 2は、第2低確率時間短縮状態用のはずれ時変動パターンテーブルD（図2 2）を参照して特別図柄の変動パターンを決定する。これにより、主制御CPU 7 2は、所定の第4移行条件が満たされたものとして、遊技状態を第2低確率時間短縮状態に移行させることができる（第2低確率時間短縮状態移行手段）。

以上の手順を終えると、主制御CPU 7 2は特別図柄変動前処理（図1 7）に復帰する。

【0 3 3 8】

〔図1 7：特別図柄変動前処理を参照〕

以上のステップS 2 4 0 4、ステップS 2 4 0 5は、大当たり判定結果がはずれ時（非当選以外の場合）の制御手順であるが、判定結果が大当たり（ステップS 2 4 0 0：Yes）又は小当たり（ステップS 2 4 0 2：Yes）の場合、主制御CPU 7 2は以下の手順を実行する。まず、大当たりの場合について説明する。

【0 3 3 9】

ステップS 2 4 1 0：主制御CPU 7 2は、大当たり時停止図柄決定処理を実行する（当選種類決定手段）。この処理では、主制御CPU 7 2は大当たり図柄乱数に基づき、特別図柄別（第1特別図柄又は第2特別図柄）に今回の当選図柄の種類（大当たり時停止図柄番号）を決定する。大当たり図柄乱数値と当選図柄の種類との関係は、予め特別図柄判定データテーブルで規定されている（当選種類規定手段）。このため主制御CPU 7 2は、大当たり時停止図柄決定処理において大当たり時停止図柄選択テーブルを参照し、その記憶内容から大当たり図柄乱数に基づいて当選図柄の種類を決定することができる。

【0 3 4 0】

〔大当たり時の当選図柄〕

本実施形態では大当たり時に選択的に決定される当選図柄として、大きく分けて3種類が用意されている。3種類の内訳は、「9ラウンド図柄1」、「9ラウンド図柄2」及び「16ラウンド図柄」である。また、3種類の当選図柄の各当選図柄は、さらに複数の当選図柄を含んでいる。「9ラウンド図柄1」は、「9ラウンド図柄1 a」及び「9ラウンド図柄1 b」を含み、「9ラウンド図柄2」は、「9ラウンド図柄2 a」及び「9ラウンド図柄2 b」を含み、「16ラウンド図柄」は「16ラウンド図柄a」及び「16ラウンド図柄b」を含む。

【0 3 4 1】

ここで、本明細書において、単に「9ラウンド図柄1」と表記した場合は、「9ラウンド図柄1 a」及び「9ラウンド図柄1 b」を含むものとし、単に「9ラウンド図柄2」と表記した場合は、「9ラウンド図柄2 a」及び「9ラウンド図柄2 b」を含むものとし、単に「16ラウンド図柄」と表記した場合は、「16ラウンド図柄a」及び「16ラウンド図柄b」を含むものとする。

【0 3 4 2】

また、単に「高確率時間短縮状態」と表記した場合は、「第1高確率時間短縮状態（第1確変中）」及び「第2高確率時間短縮状態（第2確変中）」を含むものとし、単に「低確率時間短縮状態」と表記した場合は、「第1低確率時間短縮状態（第1時短中）」及び「第2低確率時間短縮状態（第2時短中）」を含むものとする。

【0 3 4 3】

また、本実施形態では、第1特別図柄と第2特別図柄とでは、それぞれに対応する内部抽選の大当たり時に選択される当選図柄の選択比率が異なっている。このため主制御CPU 7 2は、今回の大当たりの結果が第1特別図柄に対応するものであるか、第2特別図柄に対応するものであるかによって選択する当選図柄を区別している。

【0344】

〔第1特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブル〕

図25は、第1特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルの構成例を示す図である。主制御CPU72は、今回の大当たりの結果が第1特別図柄に対応する場合、この第1特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブル（当選種類規定手段）を参照して当選図柄の種類を決定する。

【0345】

第1特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブル中、左カラムには当選図柄別の振分值が示されており、各振分值「10」、「35」、「5」は分母を100とした場合の割合に相当する。また、左から2番目のカラムには、各振分值に対応する「9ラウンド図柄1a」、「9ラウンド図柄1b」、「9ラウンド図柄2a」、「9ラウンド図柄2b」、「16ラウンド図柄a」、「16ラウンド図柄b」が示されている。すなわち、第1特別図柄に対応する大当たり時には、「9ラウンド図柄1a」又は「9ラウンド図柄1b」が選択される割合は100分の10（＝10％）であり、「9ラウンド図柄2a」又は「9ラウンド図柄2b」が選択される割合は100分の35（＝35％）であり、「16ラウンド図柄a」又は「16ラウンド図柄b」が選択される割合は100分の5（＝5％）である。各振分值の大きさは、大当たり図柄乱数を用いた当選図柄別の選択比率に相当する。

【0346】

いずれにしても、今回の大当たりの結果が第1特別図柄に対応する場合、主制御CPU72は大当たり図柄乱数に基づいて選択抽選を行い、第1特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルに示される選択比率で当選図柄を選択的に決定する。また、第1特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルには、左から3番目のカラムに示されるように当選時の停止図柄コマンドとして例えば2バイトのコマンドデータが規定されている。停止図柄コマンドは、例えばMODE値－EVENT値の組み合わせで記述されており、このうち上位バイトのMODE値「B1H」は、今回の当選図柄が第1特別図柄の大当たり時に選択されたものであることを表している。また、下位バイトのEVENT値「01H」～「06H」は、それぞれ選択テーブル中で対応する当選図柄の種類を表している。このため例えば、今回の大当たりの結果が第1特別図柄に対応するものであり、当選図柄として「9ラウンド図柄1a」が選択された場合、当選時の停止図柄コマンドは「B1H01H」で記述されることになる。

【0347】

以上のように、主制御CPU72は第1特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルから当選図柄を選択すると、そのときの停止図柄コマンドを生成する。生成した停止図柄コマンドは、例えば上記の演出制御出力処理において演出制御装置124に送信される。また、主制御CPU72は、選択した当選図柄に基づいて第1特別図柄についての大当たり時停止図柄番号を決定する。

【0348】

〔時短回数〕

第1特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルの右カラムには、大当たり遊技の終了後に付与される時短回数（限度回数）の値が示されている。

本実施形態では、「9ラウンド図柄1a」、「9ラウンド図柄1b」、「9ラウンド図柄2a」、「9ラウンド図柄2b」、「16ラウンド図柄a」又は「16ラウンド図柄b」に該当した場合、時短回数は100回付与される。ただし、「9ラウンド図柄2a」、「9ラウンド図柄2b」、「16ラウンド図柄a」又は「16ラウンド図柄b」に該当した場合であって、大当たり遊技中に遊技球が確変領域を通過した場合には、時短回数は170回付与される。

【0349】

〔第2特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブル〕

図26は、第2特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルの構成例を示す図である。主制御CPU72は、今回の大当たりの結果が第2特別図柄に対応する場合、この第2特別図柄

大当たり時停止図柄選択テーブル（当選種類規定手段）を参照して当選図柄の種類を決定する。

【0350】

第2特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルにおいても、その左カラムには当選図柄別の振分値が示されており、各振分値「20」、「30」は分母を100とした場合の割合に相当する。同様に左から2番目のカラムには、振分値に対応する「9ラウンド図柄1a」、「9ラウンド図柄1b」、「9ラウンド図柄2a」、「9ラウンド図柄2b」、「16ラウンド図柄a」、「16ラウンド図柄b」が示されている。すなわち、第2特別図柄に対応する大当たり時においては、「9ラウンド図柄2a」又は「9ラウンド図柄2b」が選択される割合は100分の20（＝20％）であり、「16ラウンド図柄a」又は「16ラウンド図柄b」が選択される割合は100分の30（＝30％）である。なお、第2特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルには、「9ラウンド図柄1a」及び「9ラウンド図柄1b」についての振分値は設定されていない。

10

【0351】

今回の大当たりの結果が第2特別図柄に対応する場合、主制御CPU72は大当たり図柄乱数に基づいて選択抽選を行い、第2特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルに示される選択比率で当選図柄を選択的に決定する。同様に第2特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルにも、その左から3番目のカラムに示されるように当選時の停止図柄コマンドとして例えば2バイトのコマンドデータが規定されている。ここでも停止図柄コマンドは、上記のMODE値－EVENT値の組み合わせで記述されており、このうち上位バイトのMODE値「B2H」は、今回の当選図柄が第2特別図柄の大当たり時に選択されたものであることを表している。また、下位バイトのEVENT値「03H」～「06H」は、それぞれ選択テーブル中で対応する当選図柄の種類を表している。このため例えば、今回の大当たりの結果が第2特別図柄に対応するものであり、当選図柄として「16ラウンド図柄a」が選択された場合、停止図柄コマンドは「B2H05H」で記述されることになる。

20

【0352】

以上のように、主制御CPU72は第2特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルから当選図柄を選択すると、そのときの停止図柄コマンドを生成する。生成した停止図柄コマンドは、例えば上記の演出制御出力処理において演出制御装置124に送信される。また、主制御CPU72は、選択した当選図柄に基づいて第2特別図柄についての大当たり時停止図柄番号を決定する。なお、主制御CPU72は、小当たり時にも、大当たり時と同様に停止図柄コマンドを生成する。

30

【0353】

〔時短回数〕

第2特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルの右カラムには、大当たり遊技の終了後に付与される時短回数（限度回数）の値が示されている。

本実施形態では、「9ラウンド図柄2a」、「9ラウンド図柄2b」、「16ラウンド図柄a」又は「16ラウンド図柄b」に該当した場合、時短回数は100回付与される。ただし、「9ラウンド図柄2a」、「9ラウンド図柄2b」、「16ラウンド図柄a」又は「16ラウンド図柄b」に該当した場合であって、大当たり遊技中に遊技球が確変領域を通過した場合には、時短回数は170回付与される。

40

【0354】

なお、上記のように第1特別図柄と第2特別図柄とで、当選図柄の選択比率が異なっているのは、例えば以下の理由による。すなわち、「高確率時間短縮状態」や「低確率時間短縮状態」に移行した場合、通常時（時間短縮機能の非作動時）に比較して高頻度で可変始動入賞装置28が作動するため、第1特別図柄についての作動記憶よりも、第2特別図柄についての作動記憶の方が蓄積されやすくなっている。この場合、第2特別図柄について「16ラウンド図柄」の選択比率を高めておけば、通常時よりも「16ラウンド図柄」に当選しやすくなるため、それだけ遊技者の利益を高めることができるという利点がある。

50

【0355】

〔図17：特別図柄変動前処理を参照〕

ステップS2412：次に主制御CPU72は、大当たり時変動パターン決定処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は先のステップS2200でシフトした変動パターン決定乱数に基づいて第1特別図柄又は第2特別図柄の変動パターン（変動時間と停止表示時間）を決定する。また、主制御CPU72は、決定した変動時間の値を変動タイマにセットするとともに、停止表示時間の値を停止図柄表示タイマにセットする。一般的に大当たりリーチ変動の場合、はずれ時よりも長い変動時間が決定される。

【0356】

本実施形態では、内部抽選の結果、9ラウンド大当たりや16ラウンド大当たり該当した場合、演出上で例えば「リーチ演出」を発生させて大当たりとする制御を行っている。そして、「大当たり時変動パターン選択テーブル」には、複数種類の「リーチ演出」に対応した変動パターンが規定されており、9ラウンド大当たりや16ラウンド大当たり該当した場合は、その中からいずれかの変動パターンが選択されることになる。なお、リーチ演出には、ノーマルリーチ演出、ロングリーチ演出、スーパリーチ演出等といった様々なリーチ演出が含まれる。また、時間短縮機能が作動している状態での当選時には、長い変動時間を有する変動パターンを選択せずに、短い変動時間を有する変動パターン（リーチ演出を行わない変動パターン）を選択してもよい。

【0357】

〔大当たり時変動パターン選択テーブルの例〕

図27は、大当たり時変動パターン選択テーブル（低確率非時間短縮状態）の一例を示す図である。

この選択テーブルは、低確率非時間短縮状態での当選時に使用するテーブルである（変動パターン規定手段）。なお、本実施形態では、9ラウンド大当たりと16ラウンド大当たりとで変動パターンを区別していないが、それぞれの大当たりで専用の変動パターン選択テーブルを用いてもよい（以下、同様）。また、この選択テーブルは、例えばその先頭アドレスから順番に「比較値」、「変動パターン番号」をそれぞれ1バイトずつセットにして記憶する構造である。「比較値」には、例えば8つの段階的に異なる値「101」、「201」、「211」、「221」、「231」、「241」、「251」、「255（FFH）」が設けられており、それぞれの「比較値」に対して「変動パターン番号」の「61」～「68」が割り当てられている。

【0358】

変動パターン番号「61」～「68」は、いずれもリーチ演出が行われて当たりとなる変動パターンに対応している。

【0359】

主制御CPU72は、取得した変動パターン決定乱数値を、上記の変動パターン選択テーブル中の「比較値」と順番に比較していき、乱数値が比較値以下であれば、その比較値に対応する変動パターン番号を選択する（変動パターン決定手段）。例えば、そのときの変動パターン決定乱数値が「190」であったとすると、最初の比較値「101」と比較すると、乱数値が比較値を超えているため、主制御CPU72は次の比較値「201」と乱数値を比較する。この場合、乱数値が比較値以下であるため、主制御CPU72は対応する変動パターン番号として「62」を選択する。

【0360】

図28は、大当たり時変動パターン選択テーブル（低確率時間短縮状態）の一例を示す図である。

この選択テーブルは、低確率時間短縮状態での当選時に使用するテーブルである（変動パターン規定手段）。また、この選択テーブルは、第1低確率時間短縮状態及び第2低確率時間短縮状態の共通のテーブルとして用いることができる。この選択テーブルは、例えばその先頭アドレスから順番に「比較値」、「変動パターン番号」をそれぞれ1バイトずつセットにして記憶する構造である。「比較値」には、例えば8つの段階的に異なる値「

「101」, 「201」, 「211」, 「221」, 「231」, 「241」, 「251」, 「255 (FFH)」が設けられており、それぞれの「比較値」に対して「変動パターン番号」の「81」～「88」が割り当てられている。

【0361】

変動パターン番号「81」～「88」は、いずれもリーチ演出が行われずに当りとなる変動パターンに対応している。変動パターン番号「81」～「88」の変動時間は、第1特別図柄の変動も、第2特別図柄の変動も、10秒程度に設定されている。なお、第1特別図柄と、第2特別図柄とで、大当たり時変動パターン選択テーブル（低確率時間短縮状態）や変動パターン番号を異ならせてもよい。また、変動パターン番号「81」～「88」は、リーチ演出が行われる変動パターンであってもよい。

10

【0362】

主制御CPU72は、取得した変動パターン決定乱数値を、上記の変動パターン選択テーブル中の「比較値」と順番に比較していき、乱数値が比較値以下であれば、その比較値に対応する変動パターン番号を選択する（変動パターン決定手段）。例えば、そのときの変動パターン決定乱数値が「190」であったとすると、最初の比較値「101」と比較すると、乱数値が比較値を超えているため、主制御CPU72は次の比較値「201」と乱数値を比較する。この場合、乱数値が比較値以下であるため、主制御CPU72は対応する変動パターン番号として「82」を選択する。

【0363】

図29は、大当たり時変動パターン選択テーブル（高確率時間短縮状態）の一例を示す図である。

20

この選択テーブルは、高確率時間短縮状態での当選時に使用するテーブルである（変動パターン規定手段）。また、この選択テーブルは、第1高確率時間短縮状態及び第2高確率時間短縮状態の共通のテーブルとして用いることができる。この選択テーブルは、例えばその先頭アドレスから順番に「比較値」、「変動パターン番号」をそれぞれ1バイトずつセットにして記憶する構造である。「比較値」には、例えば8つの段階的に異なる値「101」, 「201」, 「211」, 「221」, 「231」, 「241」, 「251」, 「255 (FFH)」が設けられており、それぞれの「比較値」に対して「変動パターン番号」の「101」～「108」が割り当てられている。

【0364】

30

変動パターン番号「101」～「108」は、いずれもリーチ演出が行われずに当りとなる変動パターンに対応している。変動パターン番号「101」～「108」の変動時間は、第1特別図柄の変動も、第2特別図柄の変動も、10秒程度に設定されている。なお、第1特別図柄と、第2特別図柄とで、大当たり時変動パターン選択テーブル（高確率時間短縮状態）や変動パターン番号を異ならせてもよい。また、変動パターン番号「101」～「108」は、リーチ演出が行われる変動パターンであってもよい。

【0365】

主制御CPU72は、取得した変動パターン決定乱数値を、上記の変動パターン選択テーブル中の「比較値」と順番に比較していき、乱数値が比較値以下であれば、その比較値に対応する変動パターン番号を選択する（変動パターン決定手段）。例えば、そのときの変動パターン決定乱数値が「190」であったとすると、最初の比較値「101」と比較すると、乱数値が比較値を超えているため、主制御CPU72は次の比較値「201」と乱数値を比較する。この場合、乱数値が比較値以下であるため、主制御CPU72は対応する変動パターン番号として「102」を選択する。

40

【0366】

図30は、大当たり時変動パターン選択テーブル（高確率時間短縮状態・特殊区間）の一例を示す図である。

この選択テーブルは、高確率時間短縮状態の特殊区間で、大当たりで当選した場合に使用するテーブルである（変動パターン規定手段）。なお、特殊区間とは、上述したように、高確率時間短縮状態が終了する直前の最後の複数変動（例えばラスト6変動）とすること

50

ができる。

また、この選択テーブルは、第1高確率時間短縮状態及び第2高確率時間短縮状態の共通のテーブルとして用いることができる。

【0367】

ここで、高確率時間短縮状態の特殊区間での当選時の変動パターンは、突発的な大当り用の演出尺を確保するため、すべて同一の変動パターン（変動時間は例えば10秒程度）を設定しており、この選択テーブルでは、予め定められた1つの変動パターン（非リーチ当り変動パターン120）を選択するテーブル構成としている。

【0368】

したがって、主制御CPU72は、取得した変動パターン決定乱数値がいずれの値であっても、変動パターン番号として「120」を選択する。なお、非リーチ当り変動パターン120は、変動時間が固定された変動パターンであり、記憶数によって変動時間が短縮されることはない。

【0369】

〔図17：特別図柄変動前処理を参照〕

ステップS2414：次に主制御CPU72は、大当り時その他設定処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は、先のステップS2410で決定した当選図柄の種類（大当り時停止図柄番号）が「9ラウンド図柄1」、「9ラウンド図柄2」又は「16ラウンド図柄」のいずれかである場合、主制御CPU72は遊技状態フラグとして時間短縮機能作動フラグの値（01H）をRAM76のフラグ領域にセットする（時間短縮状態移行手段、時間短縮機能作動手段、有利遊技状態移行手段）。

【0370】

また、ステップS2414の処理において、主制御CPU72は大当り時停止図柄番号に基づいて第1特別図柄表示装置34又は第2特別図柄表示装置35による停止図柄（大当り図柄）の表示態様を決定する。合わせて主制御CPU72は、上記の停止図柄コマンド（大当り時）とともに抽選結果コマンド（大当り時）を生成する。これら停止図柄コマンド及び抽選結果コマンドもまた、演出制御出力処理において演出制御装置124に送信される。

【0371】

次に、小当り時の処理について説明する。

ステップS2407：主制御CPU72は、小当り時停止図柄決定処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は大当り図柄乱数に基づき、小当り時の当選図柄の種類（小当り時停止図柄番号）を決定する。ここでも同様に、大当り図柄乱数値と小当り時の当選図柄の種類との関係が予め小当り時特別図柄選択テーブルで規定されている（当選種類規定手段）。なお、本実施形態では、主制御CPU72の負荷を軽減するために大当り図柄乱数を用いて小当り時の当選図柄を決定しているが、別途専用の乱数を用いてもよい。

【0372】

〔小当り時の当選図柄〕

本実施形態では、小当り時の当選図柄は「1回開放小当り図柄」の1種類だけである。ただし、これ以外に例えば「2回開放小当り図柄」や「3回開放小当り図柄」等の別の種類が用意されていてもよい。上記のように内部抽選の結果としての「小当り」は、その後の状態が「高確率状態」や「時間短縮状態」に変化する契機とはならないため、この種のパチンコ機で必須となる「2ラウンド（2回開放）以上」の規定にとらわれることなく、「1回開放小当り図柄」を設けることができる。

【0373】

ステップS2408：次に主制御CPU72は、小当り時変動パターン決定処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は先のステップS2200でシフトした変動パターン決定乱数に基づいて第1特別図柄又は第2特別図柄の変動パターン（変動時間と停止表示時間）を決定する（変動パターン選択手段）。また、主制御CPU72は、決定した変動時間の値を変動タイマにセットし、停止表示時間の値を停止図柄表示タイマにセット

する。なお、本実施形態では小当りの場合にリーチ変動パターンを選択することもできるし、はずれ通常変動時と同等の変動パターンを選択することもできる。

【0374】

ステップS2409：次に主制御CPU72は、小当り時その他設定処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は小当り時停止図柄番号に基づき、第1特別図柄表示装置34又は第2特別図柄表示装置35による停止図柄（小当り図柄）の表示態様を決定する。合わせて主制御CPU72は、演出制御装置124に送信する停止図柄コマンド及び抽選結果コマンド（小当り時）を生成する。これら停止図柄コマンド及び抽選結果コマンドもまた、演出制御出力処理において演出制御装置124に送信される。

【0375】

ステップS2415：次に主制御CPU72は、特別図柄変動開始処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は変動パターン番号（はずれ時／当り時）に基づいて変動パターンデータを選択する。合わせて主制御CPU72は、RAM76のフラグ領域に特別図柄の変動開始フラグをセットする。そして、主制御CPU72は、演出制御装置124に送信する変動開始コマンドを生成する。この変動開始コマンドもまた、上記の演出制御出力処理において演出制御装置124に送信される。以上の手順を終えると、主制御CPU72は特別図柄変動中処理（ステップS3000又はステップS3900）を次のジャンプ先に設定し、特別図柄遊技処理に復帰する。

【0376】

〔図14、図15：特別図柄変動中処理〕

特別図柄変動中処理（ステップS3000又はステップS3900）では、上記のように主制御CPU72は変動タイマの値をレジスタからタイマカウンタにロードし、その後、時間の経過（クロックパルスのカウント数又は割込カウンタの値）に応じてタイマカウンタの値をデクリメントする。そして、主制御CPU72は、タイマカウンタの値を参照しつつ、その値が0になるまで制御の対象となる特別図柄（第1特別図柄又は第2特別図柄）の変動表示を制御する。そして、タイマカウンタの値が0になると、主制御CPU72は特別図柄停止表示中処理（ステップS4000又はステップS4900）を次のジャンプ先に設定する。

【0377】

また、この処理ではスキップ機能を作動させるか否かの判定処理も行われ、先の特別図柄変動前処理の大当り判定又は小当り判定において、一方の特別図柄がはずれの変動中であり、かつ、他方の特別図柄が大当り又は小当りに該当したと判断された場合に、一方の特別図柄に対してスキップ機能が作動される。このスキップ機能の作動により一方の特別図柄の変動表示が強制的に終了する。

【0378】

〔図14、図15：特別図柄停止表示中処理〕

特別図柄停止表示中処理（ステップS4000又はステップS4900）では、主制御CPU72は停止図柄決定処理（図17中のステップS2092，ステップS2404，ステップS2407，ステップS2410）で決定した停止図柄に基づいて特別図柄の停止表示を制御する。また、主制御CPU72は、演出制御装置124に送信する図柄停止コマンドを生成する。図柄停止コマンドは、上記の演出制御出力処理において演出制御装置124に送信される。特別図柄停止表示中処理の中で停止図柄を所定時間にわたり表示させると、主制御CPU72は図柄変動中フラグを消去する。

【0379】

ここで、上記の大当り判定処理（ステップS2300）と小当り判定処理（ステップS2302）の実行条件について簡単に説明する。

【0380】

〔内部抽選対応表〕

図31は、内部抽選の対応表を示す図である。

内部抽選の対応表には、該当する特別図柄が内部抽選の大当り抽選（大当り判定処理）

10

20

30

40

50

や小当り抽選（小当り判定処理）を実行する際に、他方の特別図柄の状態に基づいて、実行するか否かが決定されることが表されている。

【0381】

他方の特別図柄が「大当り変動中（大当りフラグが01Hである際の変動表示中）」である場合、当該特別図柄の内部抽選においては、大当り抽選及び小当り抽選は実行されない。したがって、当該特別図柄の内部抽選における結果は、「はずれ」が該当することになる。

【0382】

また、同様に、他方の特別図柄が「小当り変動中（小当りフラグが01Hである際の変動表示中）」である場合、当該特別図柄の内部抽選においては、大当り抽選及び小当り抽選は実行されない。したがって、当該特別図柄の内部抽選における結果は、「はずれ」が該当することになる。なお、「小当り変動中（小当りフラグが01Hである際の変動表示中）」である場合は、大当り抽選及び小当り抽選を実行する方法を採用してもよい。

【0383】

一方、他方の特別図柄が「はずれ変動中（大当りフラグや小当りフラグが00Hである際の変動表示中）」である場合、当該特別図柄の内部抽選においては、大当り抽選が先ずは実行され、そこで大当りに該当しなければ小当り抽選が実行される。したがって、当該特別図柄の内部抽選における結果は、「大当り」、「小当り」又は「はずれ」のいずれかに該当することになる。なお、はずれ変動中には、変動待ち中や停止表示が含まれる。

【0384】

このように、一方の特別図柄が「大当り変動中」又は「小当り変動中」である場合、他方の特別図柄においては、大当り抽選又は小当り抽選が実行されないことになり、結果として、大当り遊技や小当り遊技は実行されない。すなわち、一方の特別図柄が「大当り変動中」又は「小当り変動中」である場合、他方の特別図柄については、実質的に大当り又は小当りの無抽選状態となる。

【0385】

〔変動時間対応表（通常時）〕

図32は、通常状態における変動時間の対応表を示す図である。

遊技状態が通常状態（特別図柄の内部抽選確率が低確率、普通図柄の作動抽選確率が低確率）の場合、主制御CPU72は、特別図柄の変動時間を以下のように設定する。

【0386】

内部抽選の結果がはずれに該当した場合、第1特別図柄の変動時間は3～180秒に設定されるのに対し、第2特別図柄の変動時間は10分に設定される。したがって、遊技状態が通常状態である場合、第2特別図柄のはずれ時の変動表示が一度開始されると、10分後に変動時間が終了する。

【0387】

また、第1特別図柄の変動時間については、内部抽選の結果が大当りに該当した際の変動表示については60～180秒に設定される。一方、第2特別図柄の変動時間については、内部抽選の結果が大当りに該当した際や小当りに該当した際の変動表示についてははずれ時と同様に10分に設定される。したがって、遊技状態が通常状態である場合、第2特別図柄の変動時間は内部抽選の結果によらず共通して10分に設定される。なお、第2特別図柄の内部抽選の結果大当りに該当した場合については、第1特別図柄と同様の時間（例えば、3～180秒）に設定してもよい。これは低確率状態で大当りに該当したにもかかわらず非常に長い時間にわたり変動が行われるのは遊技者にとって不利になるからである。

【0388】

〔変動時間対応表（第1確変時）〕

図33は、第1高確率時間短縮状態における変動時間の対応表を示す図である。

遊技状態が第1確変状態（前回の当選図柄が有利図柄に該当しており、特別図柄の内部抽選確率が高確率であり、普通図柄の作動抽選確率が高確率である）場合、主制御CPU

10

20

30

40

50

7 2 は、特別図柄の変動時間を以下のように設定する（第 1 高確率時間短縮状態変動時間規定手段）。

【0389】

内部抽選の結果がはずれに該当した場合、第 1 特別図柄の変動時間は 3 分に設定され、第 2 特別図柄の変動時間は 2 秒に設定される。したがって、遊技状態が第 1 確変状態である場合、第 1 特別図柄での内部抽選の結果がはずれに該当すると、長時間で第 1 特別図柄の変動表示が終了し、第 2 特別図柄での内部抽選の結果がはずれに該当すると、短時間で第 2 特別図柄の変動表示が終了する。

【0390】

また、内部抽選の結果が小当りに該当した場合、第 2 特別図柄の変動時間は 2 秒に設定される。

10

さらに、内部抽選の結果が大当りに該当した場合、第 1 特別図柄の変動時間は 10 秒に設定され、第 2 特別図柄の変動時間は 10 秒に設定される。

したがって、遊技状態が第 1 確変状態である場合、第 2 特別図柄での内部抽選の結果が小当りに該当すると、短時間で第 2 特別図柄の変動表示が終了し、第 1 特別図柄又は第 2 特別図柄での内部抽選の結果が大当りに該当すると、共通の変動時間（10 秒）で第 1 特別図柄又は第 2 特別図柄の変動表示が終了する。

【0391】

〔変動時間対応表（第 2 確変時）〕

図 3 4 は、第 2 高確率時間短縮状態における変動時間の対応表を示す図である。

20

遊技状態が第 2 確変状態（前回の当選図柄が有利図柄に該当しておらず、特別図柄の内部抽選確率が高確率であり、普通図柄の作動抽選確率が高確率である）場合、主制御 CPU 7 2 は、特別図柄の変動時間を以下のように設定する（第 2 高確率時間短縮状態変動時間規定手段）。

【0392】

内部抽選の結果がはずれに該当した場合、第 1 特別図柄の変動時間は 2 秒に設定され、第 2 特別図柄の変動時間は 3 分に設定される。したがって、遊技状態が第 2 確変状態である場合、第 1 特別図柄での内部抽選の結果がはずれに該当すると、短時間で第 1 特別図柄の変動表示が終了し、第 2 特別図柄での内部抽選の結果がはずれに該当すると、長時間で第 2 特別図柄の変動表示が終了する。

30

【0393】

また、内部抽選の結果が小当りに該当した場合、第 2 特別図柄の変動時間は 10 分に設定される。

さらに、内部抽選の結果が大当りに該当した場合、第 1 特別図柄の変動時間は 10 秒に設定され、第 2 特別図柄の変動時間は 10 秒に設定される。

したがって、遊技状態が第 2 確変状態である場合、第 2 特別図柄での内部抽選の結果が小当りに該当すると、長時間で第 2 特別図柄の変動表示が終了し、第 1 特別図柄又は第 2 特別図柄での内部抽選の結果が大当りに該当すると、共通の変動時間（10 秒）で第 1 特別図柄又は第 2 特別図柄の変動表示が終了する。

【0394】

40

〔変動時間対応表（第 1 時短時）〕

図 3 5 は、第 1 低確率時間短縮状態における変動時間の対応表を示す図である。

遊技状態が第 1 時短状態（前回の当選図柄が有利図柄に該当しており、特別図柄の内部抽選確率が低確率であり、普通図柄の作動抽選確率が高確率である）場合、主制御 CPU 7 2 は、特別図柄の変動時間を以下のように設定する（第 1 低確率時間短縮状態変動時間規定手段）。

【0395】

内部抽選の結果がはずれに該当した場合、第 1 特別図柄の変動時間は 10 分に設定され、第 2 特別図柄の変動時間は 10 秒に設定される。したがって、遊技状態が第 1 時短状態である場合、第 1 特別図柄での内部抽選の結果がはずれに該当すると、長時間で第 1 特別

50

図柄の変動表示が終了し、第2特別図柄での内部抽選の結果がはずれに該当すると、短時間で第2特別図柄の変動表示が終了する。

【0396】

また、内部抽選の結果が小当りに該当した場合、第2特別図柄の変動時間は2秒に設定される。

さらに、内部抽選の結果が大当りに該当した場合、第1特別図柄の変動時間は10秒に設定され、第2特別図柄の変動時間は10秒に設定される。

したがって、遊技状態が時短状態である場合、第2特別図柄での内部抽選の結果が小当りに該当すると、短時間で第2特別図柄の変動表示が終了し、第1特別図柄又は第2特別図柄での内部抽選の結果が大当りに該当すると、共通の変動時間（10秒）で第1特別図柄又は第2特別図柄の変動表示が終了する。

10

【0397】

〔変動時間対応表（第2時短時）〕

図36は、第2低確率時間短縮状態における変動時間の対応表を示す図である。

遊技状態が第2時短状態（前回の当選図柄が有利図柄に該当しておらず、特別図柄の内部抽選確率が低確率であり、普通図柄の作動抽選確率が高確率である）場合、主制御CPU72は、特別図柄の変動時間を以下のように設定する（第2低確率時間短縮状態変動時間規定手段）。

【0398】

内部抽選の結果がはずれに該当した場合、第1特別図柄の変動時間は10秒に設定され、第2特別図柄の変動時間は10分に設定される。したがって、遊技状態が時短状態である場合、第1特別図柄での内部抽選の結果がはずれに該当すると、短時間で第1特別図柄の変動表示が終了し、第2特別図柄での内部抽選の結果がはずれに該当すると、長時間で第2特別図柄の変動表示が終了する。

20

【0399】

また、内部抽選の結果が小当りに該当した場合、第2特別図柄の変動時間は10分に設定される。

さらに、内部抽選の結果が大当りに該当した場合、第1特別図柄の変動時間は10秒に設定され、第2特別図柄の変動時間は10秒に設定される。

したがって、遊技状態が第2時短状態である場合、第2特別図柄での内部抽選の結果が小当りに該当すると、長時間で第2特別図柄の変動表示が終了し、第1特別図柄又は第2特別図柄での内部抽選の結果が大当りに該当すると、共通の変動時間（10秒）で第1特別図柄又は第2特別図柄の変動表示が終了する。

30

【0400】

〔特別図柄記憶エリアシフト処理〕

図37は、上記の特別図柄記憶エリアシフト処理の手順例を示すフローチャートである。特別図柄記憶エリアシフト処理の内容は、第1特別図柄の処理と第2特別図柄の処理とにおいて共通とすることができる。ただし、以下の手順を第1特別図柄に適用する場合は制御の対象を第1特別図柄とし、第2特別図柄に適用する場合は制御の対象を第2特別図柄とすることとする。以下、各手順に沿って説明する。

40

【0401】

ステップS2210：先ず主制御CPU72は、制御対象の特別図柄に対応するRAM76の乱数記憶領域をシフトする。なお、具体的な処理の内容については、先の特別図柄変動前処理において既に述べた通りである。

【0402】

ステップS2212：また、主制御CPU72は、制御対象の特別図柄について作動記憶カウンタの値を減算する。例えば、制御対象の特別図柄が第1特別図柄であれば、主制御CPU72は第1特別図柄に対応する作動記憶カウンタの値を減算（-1）し、制御対象の特別図柄が第2特別図柄であれば、主制御CPU72は第2特別図柄に対応する作動記憶カウンタの値を減算（-1）する。

50

【0403】

ステップS2214：次に主制御CPU72は、減算後の作動記憶カウンタの値から、制御対象の特別図柄について「変動開始時作動記憶数」を設定する。

【0404】

ステップS2216：また、主制御CPU72は、制御対象の特別図柄に関して作動記憶数減少時演出コマンドをセットする。ここでセットされる演出コマンドもまた、1ワード長のコマンドとして生成されるが、その構成は上述した「作動記憶数増加時演出コマンド」と対照的である。すなわち、作動記憶数減少時演出コマンドは、コマンド種別を表す上位バイトの先行値（例えば「BBH」）に対して、減少後の作動記憶数を表す下位バイトの値（例えば「00H」～「03H」）を付加するとともに、下位バイトの値について
10
は、「消費に伴う作動記憶数の減少」を意味する加算値（例えば「10H」）をさらに付加（論理和）したものである。したがって下位バイトについては、加算値「10H」を論理和することでその第2の位が「1」となり、この値によって「作動記憶数の減少による結果（変化情報）」であることを表したものとなる。すなわち、コマンドの下位バイトが「13H」であれば、それは前回までの作動記憶数「4」（コマンド表記は「14H」）が1つ減少した結果、今回の作動記憶数が「3」（コマンド表記は「13H」）となったことを表している。同様に、下位バイトが「12H」～「10H」であれば、それは前回までの作動記憶数「3」～「1」（コマンド表記は「13H」～「11H」）がそれぞれ
20
1つ減少した結果、今回の作動記憶数が「2」～「0」（コマンド表記は「12H」～「10H」）となったことを表している。なお、上記の先行値「BBH」は、今回の演出コマンドが第1特別図柄についての作動記憶数コマンドであることを表す値である。制御対象が第2特別図柄であれば、先行値は第2特別図柄についての作動記憶数コマンドであることを表す値（例えば「BCH」）となる。

【0405】

ステップS2218：そして主制御CPU72は、演出コマンド出力処理を実行する。この処理は、先のステップS2216でセットした制御対象となる特別図柄についての作動記憶数減少時演出コマンドを演出制御装置124に対して送信するためのものである（記憶数通知手段）。

以上の手順を終えると、主制御CPU72は特別図柄変動前処理（図17）に復帰する。
30

【0406】

図38は、特別図柄変動中処理の手順例を示すフローチャートである。以下、各手順に沿って説明する。以下に挙げる特別図柄変動中処理の内容は、第1特別図柄遊技処理（図14）及び第2特別図柄遊技処理（図15）において共通とすることができる。すなわち、以下の手順を第1特別図柄遊技処理に適用する場合は制御の対象を第1特別図柄とし、第2特別図柄遊技処理に適用する場合は制御の対象を第2特別図柄とする。

【0407】

ステップS3100：主制御CPU72は、制御対象の特別図柄について変動タイマの値を減算（割込周期に対応する値をデクリメント）する。

【0408】

ステップS3200：そして主制御CPU72は、今回減算した変動タイマの値に基づき、停止表示時間が終了したか否かを判断する。具体的には、変動タイマの値が0以下でなければ、主制御CPU72は未だ変動表示時間が終了していないと判断する（No）。この場合、主制御CPU72は特別図柄遊技処理に復帰し、次の割込周期においても実行選択処理（図14中のステップS1000b又は図15中のステップS1900b）からジャンプして特別図柄変動表示中処理を繰り返し実行する。
40

【0409】

これに対し、変動タイマの値が0以下であれば、主制御CPU72は変動表示時間が終了したと判断する（Yes）。この場合、主制御CPU72は次にステップS3300を実行する。
50

【0410】

ステップS3300：主制御CPU72は、制御対象の特別図柄に関して、大当たりフラグに値（01H）がセットされているか否かを確認する。大当たりフラグに値（01H）がセットされている場合（Yes）、主制御CPU72は次にステップS3400を実行する。一方、大当たりフラグに値（01H）がセットされていない場合（No）、主制御CPU72は第1特別図柄遊技処理（図14）又は第2特別図柄遊技処理（図15）に復帰する。

【0411】

ステップS3400：主制御CPU72は、他方の特別図柄が変動表示中であるか否かを確認する。この確認処理は、対象の特別図柄の大当たり時の変動表示が終了することに伴い、他方の特別図柄に対してスキップ機能を作動させる（他方のはずれ変動を強制的に終了させる）必要があるか否かを確認するために実行される。そして、他方の特別図柄が変動表示中であることを確認した場合（Yes）、他方の特別図柄に対してスキップ機能を作動させる必要があるとして、主制御CPU72は次にステップS3500を実行する。一方、他方の特別図柄が変動表示中であることを確認できない場合（No）、他方の特別図柄は変動表示されておらず、スキップ機能を作動させる必要がないとして、主制御CPU72は第1特別図柄遊技処理（図14）又は第2特別図柄遊技処理（図15）に復帰する。

10

【0412】

ステップS3500：主制御CPU72は、他方の特別図柄に対してスキップ機能を作動させる処理を実行する。すなわち、主制御CPU72は、他方の特別図柄に関する変動表示を終了させる処理を実行する。具体的には、主制御CPU72は、他方の特別図柄に関する変動タイマの値に0をセットする。

20

【0413】

ステップS3600：主制御CPU72は、特別変動終了処理を実行する。この処理では、制御対象の特別図柄の変動表示が終了することに伴い、RAM76のフラグ領域に特別図柄の図柄停止表示中フラグに値（01H）をセットする。また、主制御CPU72は特別図柄停止表示中処理（ステップS4000又はステップS4900）を次のジャンプ先に設定する。以上の手順を終えると、第1特別図柄遊技処理（図14）又は第2特別図柄遊技処理（図15）に復帰する。

30

【0414】

〔スキップ機能及び変動時間計測一時停止機能〕

以下、第1特別図柄表示装置34又は第2特別図柄表示装置35において変動表示を途中で強制的に停止させるスキップ機能と、第1特別図柄表示装置34の変動時間の計測を一時的に停止させる機能について具体的に説明する。

【0415】

図39は、第1特別図柄及び第2特別図柄の変動表示の変化を示すタイミングチャートである。

このうち図39中（A）は、「スキップ機能及び変動時間計測一時停止機能未作動例」を示しており、第2特別図柄が大当たり時の変動表示中に、第1特別図柄がはずれに対応する変動表示を開始した場合に、スキップ機能及び変動時間計測一時停止機能が作動しない際の各変動表示の変化を示すタイミングチャートである。

40

【0416】

また、図39中（B）は、「変動時間計測一時停止機能作動例」を示しており、第2特別図柄が小当たり時の変動表示中に、第1特別図柄がはずれに対応する変動表示を開始した場合に、変動時間計測一時停止機能が作動する際の各変動表示の変化を示すタイミングチャートである。

【0417】

さらに、図39中（C）は、「スキップ機能作動例」を示しており、第2特別図柄がはずれ時の変動表示中に、第1特別図柄が大当たりに対応する変動表示を開始した場合に、ス

50

キップ機能が作動する各際の各変動表示の変化を示すタイミングチャートである。これら（Ａ）～（Ｃ）のタイミングチャートを例に挙げてスキップ機能及び変動時間計測一時停止機能について説明する。

【０４１８】

〔図３９中（Ａ）：各機能未作動例〕

時刻ｔ０におけるそれぞれの特別図柄の状態は、第１特別図柄については変動待ち状態であり、第２特別図柄については大当たり時の変動表示中であることを表している。

【０４１９】

そして、時刻ｔ１において、第１特別図柄に対応する始動入賞口に遊技球が入賞したことを契機に、第１特別図柄に関する内部抽選が実行され、その内部抽選の結果に基づいて第１特別図柄表示装置３４において変動表示が開始される。ここで、第２特別図柄が大当たり時の変動表示中であることから、第１特別図柄に関する内部抽選では大当たり抽選及び小当たり抽選は行われない。したがって、内部抽選の結果ははずれが該当することとなる。図示の例では、第１特別図柄に関する内部抽選の結果としてははずれ（非当選）が選択され、第１特別図柄に関する変動時間がｔ１～ｔ２間に設定され、変動表示が時刻ｔ２に終了される設定が行われている。具体的には、時刻ｔ１～ｔ２までの時間が第１特別図柄に関する変動タイマにセットされる。変動タイマは変動表示を実行することができる時間を表しており、変動表示を実行した時間だけ変動タイマから減算され、変動タイマが０になった時点で変動表示が終了する。

【０４２０】

次に、時刻ｔ２において、第１特別図柄に関する変動タイマが０になったことから、第１特別図柄に関する変動表示が終了し、はずれに対応する態様で第１特別図柄が停止表示する。なお、停止表示した第１特別図柄に関する内部抽選の結果は、非当選であるため、ここでは第２特別図柄に対してスキップ機能が作動しない。したがって、第２特別図柄に関する変動表示は続行される。すなわち、第２特別図柄（大当たり時）に関する変動タイマは置き換えられることはない。

【０４２１】

以上のように、本実施形態では、一方の特別図柄において大当たり時（小当たり時でもよい）の変動表示中に、他方の特別図柄に関する始動入賞口に遊技球が入賞したとしても、他方の特別図柄に関する内部抽選のうち大当たり抽選は実行していない。すなわち、一方の特別図柄が大当たり時の変動表示中である場合、他方の特別図柄については無抽選状態となる。

【０４２２】

〔図３９中（Ｂ）：変動時間計測一時停止機能作動例〕

時刻ｔ０におけるそれぞれの特別図柄の状態は、第１特別図柄については変動待ち状態であり、第２特別図柄については小当たり時の変動表示中であることを表している。

【０４２３】

そして、時刻ｔ１において、第１特別図柄に対応する始動入賞口に遊技球が入賞したことを契機に、第１特別図柄に関する内部抽選が実行され、その内部抽選の結果に基づいて第１特別図柄表示装置３４において変動表示が開始される。ここで、第２特別図柄が小当たり時の変動表示中であることから、第１特別図柄に関する内部抽選では大当たり抽選又は小当たり抽選は実行されない。したがって、内部抽選の結果ははずれが該当することとなる。図示の例では、第１特別図柄に関する内部抽選の結果としてははずれが選択され、第１特別図柄に関する変動時間がｔ１～ｔ２間に設定され、変動表示が時刻ｔ２に終了される設定が行われている。具体的には、時刻ｔ１～ｔ２までの時間が第１特別図柄に関する変動タイマにセットされる。変動タイマは変動表示を実行することができる時間を表しており、変動表示を実行した時間だけ変動タイマから減算され、変動タイマが０になった時点で変動表示が終了する。

【０４２４】

ただし、ここでは、時刻ｔ１～ｔ２の間の時刻である時刻ｔ_xにて、第２特別図柄の小

10

20

30

40

50

当り時の変動が終了したものとする。そうすると、時刻 t_x 以降に第 2 特別図柄に関する小当り遊技が実行される。ここでは、仮に、時刻 t_x から時刻 t_2 まで小当り遊技が実行されたものとする。そうすると、変動時間計測一時停止機能が作動し、第 1 特別図柄の変動時間の計測が一時停止される。そして、時刻 t_2 にて小当り遊技が終了したことを契機として、残りの変動時間の計測が再開される。

【0425】

以上のように、本実施形態では、一方の特別図柄において小当り時の変動表示中に、他方の特別図柄に関する始動入賞口に遊技球が入賞したとしても、他方の特別図柄に関する内部抽選のうち大当り抽選及び小当り抽選は実行されない。そして、一方の特別図柄による小当り遊技が開始されると、他方の特別図柄の変動時間の計測は一時停止され、その後小当り遊技が終了した後に他方の特別図柄の変動時間の計測が再開される。

10

【0426】

〔図 39 中 (C) : スキップ機能作動例〕

時刻 t_0 におけるそれぞれの特別図柄の状態は、第 1 特別図柄については変動待ち状態であり、第 2 特別図柄についてははずれ時の変動表示中であることを表している。

【0427】

そして、時刻 t_1 において、第 1 特別図柄に対応する始動入賞口に遊技球が入賞したことを契機に、第 1 特別図柄に関する内部抽選が実行され、その内部抽選の結果に基づいて第 1 特別図柄表示装置 34 において変動表示が開始される。ここで、第 2 特別図柄がはずれ時の変動表示中であることから、第 1 特別図柄に関する内部抽選では大当り抽選が先ず実行され、大当りに該当しなかった場合に小当り抽選が行われる。すなわち、第 1 特別図柄については大当り抽選実行可能な状態であることを表している。したがって、内部抽選の結果は大当り、小当り又ははずれが該当することとなる。図示の例では、第 1 特別図柄に関する内部抽選の結果として大当りが選択され、第 1 特別図柄に関する変動時間が $t_1 \sim t_2$ 間に設定され、変動表示が時刻 t_2 に終了される設定が行われている。具体的には、時刻 $t_1 \sim t_2$ までの時間が第 1 特別図柄に関する変動タイマにセットされる。変動タイマは変動表示を実行することができる時間を表しており、変動表示を実行した時間だけ変動タイマから減算され、変動タイマが 0 になった時点で変動表示が終了する。

20

【0428】

次に、時刻 t_2 において、第 1 特別図柄に関する変動タイマが 0 になったことから、第 1 特別図柄に関する変動表示が終了し、大当りに対応する態様で第 1 特別図柄が停止表示する。なお、停止表示した第 1 特別図柄に関する内部抽選の結果が大当りであり、さらに、第 2 特別図柄に関する変動表示が実行中であることから、スキップ機能が作動する。そして、このスキップ機能の作動により、第 2 特別図柄に関するはずれ時の変動表示は終了される（強制終了手段）。具体的には、第 2 特別図柄に関する変動タイマが 0 に置き換えられる。したがって、設定されていた変動時間はスキップされることになる。

30

【0429】

なお、スキップされた第 2 特別図柄に関するはずれ時の変動表示は、図 39 中 (B) の動作例とは異なり、再度実行されることはない。また、液晶表示装置 42 における第 2 特別図柄に関するはずれ時の演出図柄による変動表示演出も同様にスキップされ、時刻 t_2 と同時期に終了される。

40

【0430】

以上のように、本実施形態では、一方の特別図柄においてははずれ時の変動表示中に、他方の特別図柄に関する始動入賞口に遊技球が入賞すると、他方の特別図柄に関する内部抽選では大当り抽選が実行される。すなわち、一方の特別図柄が大当り時又は小当り時の変動表示中ではない場合、他方の特別図柄については大当り抽選又は小当り抽選が可能な状態であることを表している。例えば、上記のように第 2 特別図柄にはずれ時の変動表示中や第 2 特別図柄が変動待ち状態である際に、第 1 特別図柄に対応する始動入賞口に遊技球が入賞すると、第 1 特別図柄に関する内部抽選のうち先ず大当り抽選が実行され、次に小当り抽選が実行される。また、一方の特別図柄（第 2 特別図柄）に関するはずれ時の変動

50

表示中に、他方の特別図柄（第1特別図柄）に関する大当たり時の変動表示が開始され変動時間経過後に終了した場合、その一方の特別図柄（第2特別図柄）の変動表示はスキップされることとなり、強制的に変動表示を終了させることができる。

【0431】

図40は、遊技機の大当たり抽選確率と小当たり抽選確率の一例を示す図である。

例えば、遊技状態が通常状態（特別図柄が低確率状態）である際の大当たり確率は399分の1に設定されている。また、遊技状態が確変状態（特別図柄が高確率状態）である際の本来の大当たり確率は100分の1に設定されている。また、小当たり確率については、遊技状態に関係せずに特別図柄の種類に応じて規定されており、第1特別図柄には小当たりがないため、小当たり確率もない。一方、第2特別図柄の小当たり確率は3分の1に設定されている。このため、第2特別図柄抽選では、小当りに該当しやすい設定となっている（当選種類規定手段）。

10

【0432】

〔特別図柄停止表示中処理〕

次に図41は、特別図柄停止表示中処理（図14中のステップS4000又は図15中のステップS4900）の手順例を示すフローチャートである。以下、各手順に沿って説明する。以下に挙げる特別図柄停止表示中処理の内容もまた、第1特別図柄遊技処理及び第2特別図柄遊技処理において共通とすることができる。すなわち、以下の手順を第1特別図柄遊技処理に適用する場合は制御の対象を第1特別図柄とし、第2特別図柄遊技処理に適用する場合は制御の対象を第2特別図柄とする。

20

【0433】

ステップS4100：主制御CPU72は、制御対象の特別図柄について停止図柄表示タイマの値を減算（割込周期分だけデクリメント）する。

【0434】

ステップS4200：そして、主制御CPU72は、今回減算した停止図柄表示タイマの値に基づき、停止表示時間が終了したか否かを判断する。具体的には、停止図柄表示タイマの値が0以下でなければ、主制御CPU72は未だ停止表示時間が終了していないと判断する（No）。この場合、主制御CPU72は特別図柄遊技処理に復帰し、次の割込周期においても実行選択処理（図14中のステップS1000c又は図15中のステップS1900b）からジャンプして特別図柄停止表示中処理を繰り返し実行する。

30

【0435】

これに対し、停止図柄表示タイマの値が0以下であれば、主制御CPU72は停止表示時間が終了したと判断する（Yes）。この場合、主制御CPU72は次にステップS4250を実行する。

【0436】

ステップS4250：主制御CPU72は、図柄停止コマンド及び停止表示時間終了コマンドを生成する。図柄停止コマンド及び停止表示時間終了コマンドは、上記の演出制御出力処理において演出制御装置124に送信される。また、主制御CPU72は、ここで図柄変動中フラグを消去する。なお、「停止表示時間終了コマンド」とは、特別図柄の停止表示時間が終了（経過）したことを示すコマンドである。

40

【0437】

ステップS4300：主制御CPU72は、小当たりフラグの値（01H）がセットされているか否かを確認する。

【0438】

ステップS4603：そして、小当たりフラグの値（01H）がセットされていることを確認した場合（ステップS4300：Yes）、主制御CPU72は、他方の特別図柄が変動表示中であるか否かを確認する。この確認処理は、対象の特別図柄の小当たり時の変動表示が終了することに伴い、他方の特別図柄に対して変動時間計測一時停止機能を作動させる必要があるか否かを確認するために実行される。

【0439】

50

そして、他方の特別図柄が変動表示中であることを確認した場合（Ｙｅｓ）、他方の特別図柄に対して変動時間計測一時停止機能を作動させる必要があるとして、主制御ＣＰＵ ７２は次にステップＳ４６０４ａ及びステップＳ４６０４ｂを実行する。一方、他方の特別図柄が変動表示中であることを確認できない場合（Ｎｏ）、他方の特別図柄は変動表示されておらず、変動時間計測一時停止機能を作動させる必要がないとして、主制御ＣＰＵ ７２は次にステップＳ４６０５を実行する。

【０４４０】

ステップＳ４６０４ａ：主制御ＣＰＵ ７２は、他方の特別図柄に対して変動時間計測一時停止機能を作動させる処理、すなわち、他方の特別図柄の変動情報を退避する処理を実行する。具体的には、主制御ＣＰＵ ７２は、第１特別図柄の変動時間の計測を一時的に停止するために、現時点の変動タイマの値（残りの変動時間の値）及び停止図柄の情報をＲＡＭ ７６に退避する処理を実行する。

10

【０４４１】

ステップＳ４６０４ｂ：主制御ＣＰＵ ７２は、ＲＡＭ ７６に記憶されている変動時間計測一時停止中フラグをＯＮにする処理を実行する（変動時間計測一時停止手段）。これにより、変動時間の計測が一時停止中であるという状況となる。

【０４４２】

ステップＳ４６０５：主制御ＣＰＵ ７２はジャンプテーブルのジャンプ先アドレスとして小当たり時可変入賞装置管理処理のアドレスをセットする。

【０４４３】

20

ステップＳ４６０６：そして、主制御ＣＰＵ ７２は、制御対象の特別図柄について制御上の内部状態フラグとして「小当たり開始（小当たり遊技中）」をセットする。また、主制御ＣＰＵ ７２は、制御対象の特別図柄について小当たり遊技中を表す状態コマンドを生成する。小当たり遊技中を表す状態コマンドは、上記の演出制御出力処理において演出制御装置１２４に送信される。

【０４４４】

ステップＳ４６００：次に主制御ＣＰＵ ７２は、大当たりフラグの値（０１Ｈ）がセットされているか否かを確認する。大当たりフラグの値（０１Ｈ）がセットされている場合（Ｙｅｓ）、主制御ＣＰＵ ７２は次にステップＳ４３５０を実行する。

【０４４５】

30

〔当選時〕

ステップＳ４３５０：主制御ＣＰＵ ７２は、制御対象の特別図柄についてジャンプテーブルのジャンプ先を「大当たり時可変入賞装置管理処理」に設定する。なお、主制御ＣＰＵ ７２は、本処理にて各種機能を非作動に設定する処理を実行する。具体的には、確率変動機能を非作動とし、時間短縮機能を非作動とする。これにより、特別遊技（大役）が開始される前には、低確率非時間短縮状態に移行されることになる。

【０４４６】

ステップＳ４４００：そして、主制御ＣＰＵ ７２は、制御上の内部状態フラグとして「大役開始（大当たり遊技中）」をセットする。また、主制御ＣＰＵ ７２は、大当たり図柄の種類に応じて連続作動回数ステータスの値をセットする。例えば、大当たり図柄の種類が「１６ラウンド図柄」である場合、連続作動回数ステータスには「１６ラウンド」に対応する値がセットされる。また、大当たり図柄の種類が「９ラウンド図柄１」又は「９ラウンド図柄２」である場合、連続作動回数ステータスには「９ラウンド」を表す値がセットされる。また、主制御ＣＰＵ ７２は、制御対象の特別図柄について大当たり中を表す状態コマンドを生成する。大当たり中を表す状態コマンドは、上記の演出制御出力処理において演出制御装置１２４に送信される。

40

【０４４７】

ステップＳ４５００：そして、主制御ＣＰＵ ７２は、連続作動回数コマンドを生成する。連続作動回数コマンドは、先の大当たり時停止図柄決定処理（図１７中のステップＳ２４１０）で決定された大当たり図柄の種類（停止図柄番号）に基づいて生成することができる

50

。例えば、大当たり図柄の種類が「16ラウンド図柄」である場合、連続作動回数コマンドは「16ラウンド」を表す値として生成される。また、大当たり図柄の種類が「9ラウンド図柄1」又は「9ラウンド図柄2」である場合、連続作動回数コマンドは「9ラウンド」を表す値として生成される。生成された連続作動回数コマンドは、上記の演出制御出力処理において演出制御装置124に送信される。大当たり時に以上の手順を終えると、主制御CPU72は特別図柄遊技処理に復帰する。

【0448】

〔非当選時〕

これに対し、非当選時の場合は以下の手順が実行される。

すなわち主制御CPU72は、ステップS4300において小当たりフラグの値(01H)がセットされていないと判断した場合(No)、次にステップS4600を実行する。

そして、大当たりフラグの値(01H)もセットされておらず、単純にはずれである場合(No)、主制御CPU72は次にステップS4602を実行する。

【0449】

ステップS4602：主制御CPU72は、ジャンプテーブルのジャンプ先アドレスとして特別図柄変動前処理のアドレスをセットする。

【0450】

ステップS4610：ステップS4602又はステップS4606の処理を終えると、次に主制御CPU72は、回数切りカウンタの値をロードする。「回数切りカウンタ」は、「高確率状態」や「時間短縮状態」においてそれぞれのカウンタ値がRAM76の確変カウンタ領域、時短カウンタ領域にセットされている。本実施形態では、いわゆる回数切り確変の機能を採用しているため、「高確率時間短縮状態」に移行させる場合、高確率状態に関する回数切りカウンタは所定の数値(例えば170回)に設定され、時間短縮状態に関する回数切りカウンタは所定の数値(例えば170回)に設定される。また、「低確率時間短縮状態」に移行させる場合、高確率状態に関する回数切りカウンタは設定されず、時間短縮状態に関する回数切りカウンタは所定の数値(例えば100回)に設定される。

【0451】

ステップS4620：主制御CPU72は、ロードしたカウンタ値が0であるか否かを確認する。このとき、既に回数切りカウンタ値が0であれば(Yes)、主制御CPU72は特別図柄遊技処理に復帰する。一方、回数切りカウンタ値が0でなかった場合(No)、回数切りカウンタ値コマンドを生成してから、主制御CPU72は次にステップS4630を実行する。

【0452】

ステップS4630：主制御CPU72は、回数切りカウンタ値をデクリメント(1減算)する。

ステップS4640：そして、主制御CPU72は、その減算結果が0でないか否かを判断する。減算の結果、回数切りカウンタの値が0でなかった場合(Yes)、主制御CPU72は特別図柄遊技処理に復帰する。これに対し、回数切りカウンタの値が0になった場合(No)、主制御CPU72はステップS4650に進む。

【0453】

ステップS4650：ここで主制御CPU72は、回数切り機能作動時のフラグをリセットする。本実施形態では、「高確率時間短縮状態」に移行される場合、高確率状態及び時間短縮状態に関する回数切りカウンタは所定の数値(例えば170回)に設定されるため、リセットされるのは、確率変動機能作動フラグ及び時間短縮機能作動フラグである。また、「低確率時間短縮状態」に移行される場合、時間短縮状態に関する回数切りカウンタは所定の数値(例えば100回)に設定されるため、リセットされるのは、時間短縮機能作動フラグだけである。これにより、特別図柄の停止表示を経て時間短縮状態や高確率状態が終了する。以上の手順を終えると、特別図柄遊技処理(図14又は図15)に復帰する。

10

20

30

40

50

【0454】

〔表示出力管理処理〕

次に図42は、割込管理処理の中で実行される表示出力管理処理（図9中のステップS210）の構成例を示すフローチャートである。表示出力管理処理は、特別図柄表示設定処理（ステップS1200）、普通図柄表示設定処理（ステップS1210）、状態表示設定処理（ステップS1220）、作動記憶表示設定処理（ステップS1230）、連続作動回数表示設定処理（ステップS1240）のサブルーチン群を含む構成である。

【0455】

このうち特別図柄表示設定処理（ステップS1200）と普通図柄表示設定処理（ステップS1210）、作動記憶表示設定処理（ステップS1230）、については、既に述べたように第1特別図柄表示装置34、第2特別図柄表示装置35、普通図柄表示装置33、普通図柄作動記憶ランプ33a、第1特別図柄作動記憶ランプ34a及び第2特別図柄作動記憶数表示ランプ35aの各LEDに対して印加する駆動信号を生成及び出力する処理である。

【0456】

状態表示設定処理（ステップS1220）及び連続作動回数表示設定処理（ステップS1240）については、遊技状態表示装置38の各LEDに対して印加する駆動信号を生成及び出力する処理である。先ず状態表示設定処理では、主制御CPU72は、確率変動機能作動フラグ又は時間短縮機能作動フラグの値に応じてそれぞれ確率変動状態表示ランプ38d、時短状態表示ランプ38eの点灯を制御する。例えば、パチンコ機1の電源投入時において確率変動機能作動フラグに値（01H）がセットされていれば、主制御CPU72は確率変動状態表示ランプ38dに対応するLEDに対して点灯信号を出力する。なお、確率変動状態表示ランプ38dは、特別図柄に関する大当たり遊技が開始されるまで、もしくは、特別図柄の変動表示が規定回数行われた後に確率変動機能がOFFにされるまで点灯しつづけ、その後非表示に（消灯）切り替えられる。一方、時間短縮機能作動フラグに値（01H）がセットされていれば、特に電源投入時であるか否かに関わらず、主制御CPU72は時短状態表示ランプ38eに対応するLEDに対して点灯信号を出力する。さらに、主制御CPU72は、特別遊技管理ステータスに応じて発射位置指定ランプ38fの点灯を制御する。例えば、大当たり遊技又は小当たり遊技により第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31が作動状態となる場合、主制御CPU72は発射位置指定ランプ38fに対応するLEDに対して点灯信号を出力する。また、時間短縮機能作動フラグに値（01H）がセットされていれば、主制御CPU72は上記の時短状態表示ランプ38eに加えて、発射位置指定ランプ38fに対応するLEDに対しても点灯信号を出力する。なお、発射位置指定ランプ38fは、大当たり遊技を経て「時間短縮状態」に移行する場合、大当たり遊技開始から「時間短縮状態」が終了するまで点灯し、「時間短縮状態」の終了により非点灯（OFF）となる。

【0457】

また、主制御CPU72は、連続作動回数表示設定処理において大当たり種別表示ランプ38a、38bの点灯を制御する。具体的には、主制御CPU72は上記の連続作動回数ステータスの値に基づき、大当たり種別表示ランプ38a、38bのいずれかに対する点灯信号を出力する。このとき点灯信号を出力する対象となるのは、連続作動回数ステータスの値で指定された大当たり図柄に対応するいずれかの表示ランプ38a、38bである。例えば、連続作動回数ステータスの値が「16ラウンド」を指定するものであれば、主制御CPU72は「16ラウンド（16R）」を表すランプ38bに対して点灯信号を出力する。また、連続作動回数ステータスの値が「9ラウンド」を指定するものであれば、主制御CPU72は「9ラウンド（9R）」を表すランプ38aに対して点灯信号を出力する。

【0458】

〔大当たり時可変入賞装置管理処理〕

次に、大当たり時可変入賞装置管理処理の詳細について説明する。図43は、大当たり時可

10

20

30

40

50

変入賞装置管理処理の構成例を示すフローチャートである。大当たり時可変入賞装置管理処理は、大当たり時遊技プロセス選択処理（ステップS5100）、大当たり時大入賞口開放パターン設定処理（ステップS5200）、大当たり時大入賞口開閉動作処理（ステップS5300）、大当たり時大入賞口閉鎖処理（ステップS5400）、大当たり時終了処理（ステップS5500）のサブルーチン群を含む構成である。

【0459】

ステップS5100：大当たり時遊技プロセス選択処理において、主制御CPU72は次に実行すべき処理（ステップS5200～ステップS5500のいずれか）のジャンプ先を選択する。すなわち主制御CPU72は、ジャンプテーブルから次に実行すべき処理のプログラムアドレスをジャンプ先のアドレスとして選択し、また、戻り先のアドレスとして大当たり時可変入賞装置管理処理の末尾をスタックポインタにセットする。いずれの処理を次のジャンプ先として選択するかは、これまでに行われた処理の進行状況によって異なる。例えば、未だ第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31の作動（開閉動作）を開始していない状況であれば、主制御CPU72は次のジャンプ先として大当たり時大入賞口開放パターン設定処理（ステップS5200）を選択する。一方、既に大当たり時大入賞口開放パターン設定処理が完了していれば、主制御CPU72は次のジャンプ先として大当たり時大入賞口開閉動作処理（ステップS5300）を選択し、大当たり時大入賞口開閉動作処理まで完了していれば、次のジャンプ先として大当たり時大入賞口閉鎖処理（ステップS5400）を選択する。また、設定された連続作動回数（ラウンド数）にわたって大当たり時大入賞口開閉動作処理及び大当たり時大入賞口閉鎖処理が繰り返し実行されると、主制御CPU72は次のジャンプ先として大当たり時終了処理（ステップS5500）を選択する。以下、それぞれの処理についてさらに詳しく説明する。

【0460】

〔大当たり時大入賞口開放パターン設定処理〕

図44は、大当たり時大入賞口開放パターン設定処理の手順例を示すフローチャートである。この処理は、大当たり時に第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31を開閉動作する回数や各開放の時間等の条件を設定するためのものである。以下、各手順に沿って説明する。

【0461】

ステップS5204：主制御CPU72は、図柄別開放パターン選択処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は今回の該当する当選図柄に応じて大入賞口の開放パターン（ラウンドごとの開放回数及び各開放の時間）やラウンド間のインターバル時間、1ラウンド中のカウント数（最大入賞回数）、確変領域用ソレノイド99の作動パターンを選択する。当選図柄別の大入賞口の開放パターンや確変領域用ソレノイド99の作動パターン、ラウンド間のインターバル時間については、図16に示す大当たり中の可変入賞装置の動作パターンで説明した通りである。なお、1ラウンド中のカウント数（最大入賞回数）は基本的には10個程度であるが、極端な短時間（0.1秒程度）の開放中に入賞が発生することはほとんどない（不能ではないが極めて困難である）。

【0462】

ステップS5206：主制御CPU72は、先の大当たり時停止図柄決定処理（図17中のステップS2410）で選択した大当たり時の当選図柄に基づき、今回の大当たり遊技における実行ラウンド数を設定する。具体的には、当選図柄として大分類の「16ラウンド図柄」を選択していれば、主制御CPU72は実行ラウンド数を16回に設定する。また、当選図柄として「9ラウンド図柄1」又は「9ラウンド図柄2」を選択していれば、主制御CPU72は実行ラウンド数を9回に設定する。ここで設定した実行ラウンド数は、プログラム上で対応する値（9回なら「8」、16回なら「15」）として、例えばRAM76のバッファ領域に格納される。

【0463】

ステップS5208：次に主制御CPU72は、先のステップS5204で設定した大入賞口開放パターン及び確変領域用ソレノイド99の作動パターンに基づき、大当たり時開

放タイマ及び確変領域タイマ（確変領域の開放時間をカウントするタイマ）を設定する。ここで設定したタイマの値は、第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31の開放時間や確変領域の開放時間となる。なお、大当たり時開放タイマ及び確変領域タイマの値として20.0～29.0秒程度の時間が設定されていれば、その開放時間は1回の開放中に大入賞口への入球や確変領域の通過が容易に発生する充分な時間（例えば発射制御基板セット174により遊技球が10個以上発射される時間、好ましくは6秒以上）となる。一方、大当たり時開放タイマ及び確変領域タイマの値として0.1秒が設定されていれば、その開放時間は1回の開放中に大入賞口への入球や確変領域の通過が不能ではなくとも、ほとんど発生しない（困難となる）短時間（例えば1秒より短い時間、好ましくは発射制御基板セット174による遊技球の発射間隔よりも短い時間）となる。

10

【0464】

ステップS5210：そして、主制御CPU72は、先のステップS5204で設定した大入賞口開放パターン及び確変領域用ソレノイド99の作動パターンに基づき、大当たり時インターバルタイマ及び確変領域インターバルタイマ（確変領域を一時的に閉鎖させるための待ち時間をカウントするタイマ）を設定する。ここで設定したタイマの値は、大当たり中のラウンド間での待機時間又は確変領域の一時的な閉鎖時間となる。

【0465】

ステップS5212：以上の手順を終えると、主制御CPU72は次のジャンプ先を大当たり時大入賞口開閉動作処理に設定し、大当たり時可変入賞装置管理処理（図43）に復帰する。

20

【0466】

〔大当たり時大入賞口開閉動作処理〕

図45は、大当たり時大入賞口開閉動作処理の手順例を示すフローチャートである。この処理は、大当たり時に第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31の開閉動作を制御するためのものである。以下、手順に沿って説明する。

【0467】

ステップS5301：主制御CPU72は、大入賞口インターバルタイマがカウントダウン中であるか否かを確認する。具体的には、以下のステップS5314で設定する大入賞口インターバルタイマが既に動作中であるか否かを確認することにより、大入賞口インターバルタイマがカウントダウン中であるか否かを確認することができる。

30

【0468】

その結果、大入賞口インターバルタイマがカウントダウン中であることを確認した場合（Yes）、主制御CPU72はステップS5314を実行する。一方、大入賞口インターバルタイマがカウントダウン中であることを確認できない場合（No）、主制御CPU72はステップS5302を実行する。

【0469】

ステップS5302：主制御CPU72は、第1大入賞口又は第2大入賞口を開放させる。具体的には、図16に示す大当たり中の可変入賞装置の動作パターンに基づいて、第1大入賞口ソレノイド90又は第2大入賞口ソレノイド97に対して印加する駆動信号を出力する。これにより、第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31が作動して閉鎖状態から開放状態に移行する。

40

【0470】

ステップS5303：次に主制御CPU72は、開放タイマカウントダウン処理を実行する。この処理では、先の大当たり時大入賞口開放パターン設定処理（図44中のステップS5208）で設定した開放タイマのカウントダウンを実行する。

【0471】

ステップS5303a：主制御CPU72は、確変領域インターバルタイマがカウントダウン中であるか否かを確認する。具体的には、以下のステップS5314で設定する確変領域インターバルタイマが既に動作中であるか否かを確認することにより、確変領域インターバルタイマがカウントダウン中であるか否かを確認することができる。

50

【0472】

その結果、確変領域インターバルタイマがカウントダウン中であることを確認した場合（Yes）、主制御CPU72はステップS5314を実行する。一方、確変領域インターバルタイマがカウントダウン中であることを確認できない場合（No）、主制御CPU72はステップS5304を実行する。

【0473】

ステップS5304：主制御CPU72は、確変領域開放処理を実行する。具体的には、図16に示す大当たり中の可変入賞装置の動作パターンに基づいて、確変領域用ソレノイド99に対して印加する駆動信号を出力する。これにより、確変領域用羽根部材31dが開放して、第2可変入賞装置31の内部に配置された確変領域へ遊技球を案内することができる状態となる。

10

【0474】

ステップS5305：次に主制御CPU72は、確変領域タイマカウントダウン処理を実行する。この処理では、先の大当たり時大入賞口開放パターン設定処理（図44中のステップS5208）で設定した確変領域タイマのカウントダウンを実行する。

【0475】

ステップS5306：続いて主制御CPU72は、大入賞口開放時間が終了したか否かを確認する。具体的には、カウントダウン処理後の開放タイマの値が0以下であるか否かを確認し、未だ開放タイマの値が0以下になっていなければ（No）、主制御CPU72は次にステップS5307aを実行する。

20

【0476】

ステップS5307a：続いて主制御CPU72は、確変領域開放時間が終了したか否かを確認する。具体的には、カウントダウン処理後の確変領域タイマの値が0以下であるか否かを確認し、未だ開放タイマの値が0以下になっていなければ（No）、主制御CPU72はステップS5308を実行する。

【0477】

一方、確変領域タイマの値が0以下になっている場合（Yes）、主制御CPU72はステップS5307bを実行する。

【0478】

ステップS5307b：確変領域閉鎖処理を実行する。具体的には、確変領域用ソレノイド99に対して印加している駆動信号の出力を停止する処理を実行する。これにより、確変領域用羽根部材31dが閉鎖して、第2可変入賞装置31の内部に配置された確変領域へ遊技球を案内することができない状態となる。

30

【0479】

ステップS5308：主制御CPU72は、入賞球数カウント処理を実行する。この処理では、開放時間内に第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31（開放中の第1大入賞口又は第2大入賞口）に入賞した遊技球の個数をカウントする。具体的には、主制御CPU72は開放時間内に第1カウントスイッチ84又は第2カウントスイッチ85から入力された入賞検出信号に基づいて、カウント数の値をインクリメントする。

【0480】

ステップS5310：次に主制御CPU72は、現在のカウント数が所定数（10個）未満であるか否かを確認する。この所定数は、上記のように開放1回（大当たり中の1ラウンド）あたりに許容する入賞球数の上限（賞球数の上限）を定めたものである。未だカウント数が所定数に達していなければ（Yes）、主制御CPU72は大当たり時可変入賞装置管理処理に復帰する。そして、次に大当たり時可変入賞装置管理処理を実行すると、現段階ではジャンプ先が大当たり時大入賞口開閉動作処理に設定されているので、主制御CPU72は上記のステップS5301～ステップS5310の手順を繰り返し実行する。

40

【0481】

上記のステップS5306で大入賞口開放時間が終了したと判断するか（Yes）、もしくはステップS5310でカウント数が所定数に達したことを確認すると（No）、主

50

制御CPU72は次にステップS5312を実行する。

【0482】

ステップS5312：主制御CPU72は、第1大入賞口又は第2大入賞口を閉鎖させる。具体的には、第1大入賞口ソレノイド90又は第2大入賞口ソレノイド97に印加していた駆動信号の出力を停止する。これにより、第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31が開放状態から閉鎖状態に移行する。

【0483】

ステップS5313：主制御CPU72は、確変領域閉鎖処理を実行する。具体的には、確変領域用ソレノイド99に対して印加している駆動信号の出力を停止する処理を実行する。これにより、確変領域用羽根部材31dが閉鎖して、第2可変入賞装置31の内部に配置された確変領域へ遊技球を案内することができない状態となる。

10

【0484】

ステップS5314：次に主制御CPU72は、インターバルタイマカウントダウン処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は上記の大当たり時大入賞口開放パターン設定処理（図44中のステップS5210）で設定した大入賞口インターバルタイマ及び確変領域インターバルタイマのカウントダウンを実行する。

【0485】

ステップS5315：主制御CPU72は、大入賞口インターバル時間が終了したか否かを確認する。具体的には、カウントダウン処理後の大入賞口インターバルタイマの値が0以下であるか否かを確認し、未だ大入賞口インターバルタイマの値が0以下になっていなければ（No）、主制御CPU72は大当たり時可変入賞装置管理処理（図43）の末尾アドレスに復帰する。そして、次の呼び出しで大当たり時大入賞口開閉動作処理が実行されると、先頭のステップS5301からジャンプして直にステップS5314を実行する。一方、カウントダウン処理後の大入賞口インターバルタイマの値が0以下になったことを確認した場合（Yes）、主制御CPU72はステップS5318を実行する。

20

【0486】

ステップS5318：主制御CPU72は、開放回数カウンタの値をインクリメントする。なお、開放回数カウンタの値は、例えば初期値を0としてRAM76のカウント領域に記憶されている。

【0487】

30

ステップS5320：主制御CPU72は、インクリメント後の開放回数カウンタの値が現ラウンド内で設定した回数に達しているか否かを確認する。ここで、「現ラウンド内で設定した回数」を判断しているのは、例えば「大当たり中の1ラウンド内で可変入賞装置31を複数回にわたり開放動作させる」という開放パターンに対応するためである。なお、本実施形態では、例えば「16ラウンド図柄1」に該当した場合の6ラウンド目でのような開放パターンを採用しているが、「16ラウンド図柄1」に該当した場合の1ラウンド目から5ラウンド目までは、「現ラウンド内で設定した回数」は、各ラウンドで1回ずつに設定されている。したがって、「16ラウンド図柄1」に該当した場合の1ラウンド目から5ラウンド目では1回の開閉動作でカウンタ値が設定した回数に達するため（Yes）、主制御CPU72は次にステップS5322に進むことになる。

40

【0488】

一方、「16ラウンド図柄1」に該当した場合の6ラウンド目では1ラウンド内で複数回の開閉動作を繰り返すパターンを採用しているため、1回の開放終了時に未だカウンタ値が設定した回数に達していないことになる（No）。この場合、主制御CPU72は大当たり時可変入賞装置管理処理に復帰すると、現段階ではジャンプ先が大当たり時大入賞口開閉動作処理に設定されているので、上記のステップS5301～ステップS5320までの手順を繰り返し実行する。その結果、ステップS5318で開放回数カウンタのインクリメントが進み、そして、カウンタ値が設定した回数に達すると（Yes）、主制御CPU72は次にステップS5322に進むことになる。

【0489】

50

ステップS5322：主制御CPU72は次のジャンプ先を大当たり時大入賞口閉鎖処理に設定し、大当たり時可変入賞装置管理処理に復帰する。そして、次に大当たり時可変入賞装置管理処理を実行すると、主制御CPU72は次に大当たり時大入賞口閉鎖処理を実行する。

【0490】

〔大当たり時大入賞口閉鎖処理〕

図46は、大当たり時大入賞口閉鎖処理の手順例を示すフローチャートである。この大当たり時大入賞口閉鎖処理は、第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31の作動を継続したり、その作動を終了したりするためのものである。以下、手順に沿って説明する。

【0491】

ステップS5402：主制御CPU72は、上記のラウンド数カウンタをインクリメントする。これにより、例えば1ラウンド目が終了し、2ラウンド目に向かう段階でラウンド数カウンタの値は「1」となっている。

【0492】

ステップS5404：主制御CPU72は、インクリメント後のラウンド数カウンタの値が設定した実行ラウンド数に達しているか否かを確認する。具体的には、主制御CPU72はインクリメント後のラウンド数カウンタの値（1～15）を参照し、その値が設定した実行ラウンド数（1減算後の1～15）未満であれば（No）、次にステップS5405を実行する。

【0493】

ステップS5405：主制御CPU72は、現在のラウンド数カウンタの値からラウンド数コマンドを生成する。このコマンドは、上記のように演出制御出力処理において演出制御装置124に送信されるものである。演出制御装置124は、受信したラウンド数コマンドに基づいて現在のラウンド数を確認することができる。

【0494】

ステップS5406：主制御CPU72は、次のジャンプ先を大当たり時大入賞口開閉動作処理に設定する。

【0495】

ステップS5408：そして、主制御CPU72は、入賞球数カウンタをリセットし、大当たり時可変入賞装置管理処理に復帰する。

【0496】

主制御CPU72が次に大当たり時可変入賞装置管理処理を実行すると、大当たり時遊技プロセス選択処理（図43中のステップS5100）で主制御CPU72は次のジャンプ先である大当たり時大入賞口開閉動作処理を実行する。そして、大当たり時大入賞口開閉動作処理の実行後は大当たり時大入賞口閉鎖処理の実行を経て、主制御CPU72は再び大当たり時大入賞口閉鎖処理を実行し、上記のステップS5402～ステップS5408を繰り返し実行する。これにより、実際のラウンド数が設定した実行ラウンド数（9回又は16回）に達するまでの間、第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31の開閉動作が連続して実行される。

【0497】

実際のラウンド数が設定した実行ラウンド数に達した場合（ステップS5404：Yes）、主制御CPU72は次にステップS5410を実行する。

【0498】

ステップS5410、ステップS5412：この場合、主制御CPU72はラウンド数カウンタをリセット（＝0）すると、次のジャンプ先を大当たり時終了処理に設定する。

【0499】

ステップS5408：そして、主制御CPU72は、入賞球数カウンタをリセットし、大当たり時可変入賞装置管理処理に復帰する。これにより、次に主制御CPU72が大当たり時可変入賞装置管理処理を実行すると、今度は大当たり時終了処理が選択されることになる。

10

20

30

40

50

【0500】

〔大当たり時終了処理〕

図47は、大当たり時終了処理の手順例を示すフローチャートである。この大当たり時終了処理は、大当たり時の第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31の作動を終了する際の条件を整えるためのものである。以下、手順例に沿って説明する。

【0501】

ステップS5501：主制御CPU72は、大当たり時終了時間タイマカウントダウン処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は大当たり時終了時間タイマに初期値を設定し、その後、時間の経過に伴って（本モジュールの呼び出しごとに）タイマをカウントダウンする。

10

【0502】

ステップS5502：次に主制御CPU72は、大当たり時終了時間が経過したか否かを確認する。具体的には、大当たり時終了時間タイマの値が未だ0になっていなければ、主制御CPU72は大当たり時終了時間が経過していないと判断する（No）。この場合、主制御CPU72は本モジュールを終了して大当たり時可変入賞装置管理処理（図43）に復帰する。

【0503】

この後、時間の経過に伴って大当たり時終了時間タイマの値が0になると、主制御CPU72は大当たり時終了時間が経過したと判断し（Yes）、ステップS5503以降を実行する。

20

【0504】

ステップS5503、ステップS5504：主制御CPU72は大当たりフラグをリセット（00H）する。これにより、主制御CPU72の制御処理上で大当たり遊技状態は終了する。また、主制御CPU72は、ここで内部状態フラグから「大当たり中」を消去し、制御処理上で内部状態としての大役終了を宣言する。なお、主制御CPU72は連続作動回数ステータスの値をリセットする。

【0505】

ステップS5506：次に主制御CPU72は、確率変動機能作動フラグの値（01H）がセットされているか否かを確認する。このフラグは、先のスイッチ入力イベント処理（図10中のステップS28）でセットされるものである。

30

【0506】

ステップS5508：確率変動機能作動フラグの値がセットされている場合（ステップS5506：Yes）、主制御CPU72は確率変動回数（例えば170回）を設定する。設定した確率変動回数の値は、例えばRAM76の確変カウンタ領域に格納されて上記の回数切りカウンタ値となる。ここで設定した確率変動回数は、これ以降の遊技で特別図柄の変動（内部抽選）を高確率状態で行う上限回数となる。本実施形態では、高確率状態に実質的な上限を設けているため、高確率状態で当選の結果が得られずに低確率状態に復帰する場合もある（いわゆる回数切り確変）。なお、確率変動機能作動フラグの値がセットされていない場合は（ステップS5506：No）、主制御CPU72はステップS5508を実行しない。

40

【0507】

ステップS5510：次に主制御CPU72は、時間短縮機能作動フラグの値（01H）がセットされているか否かを確認する。このフラグは、先の特別図柄変動前処理中の大当たり時その他設定処理（図17中のステップS2414）でセットされるものである。

【0508】

ステップS5512：そして、時間短縮機能作動フラグの値がセットされている場合（ステップS5510：Yes）、主制御CPU72は時間短縮回数（例えば100回又は170回）を設定する。ここで、いずれの時短短縮回数を設定するかについては、確率変動機能作動フラグの値に左右される。すなわち、主制御CPU72は確率変動機能作動フラグの値がセットされていれば時間短縮回数として170回を設定し（高確率時間短縮状

50

態移行手段、有利遊技状態移行手段)、確率変動機能作動フラグの値がセットされてなければ時間短縮回数として100回を設定する(低確率時間短縮状態移行手段、有利遊技状態移行手段)。設定した時間短縮回数の値は、上記のようにRAM76の時短カウント領域に格納される。ここで設定した時間短縮回数は、これ以降の遊技で特別図柄の変動時間を短縮化する上限回数となる。なお、時間短縮機能作動フラグの値がセットされていなければ(ステップS5510:No)、主制御CPU72はステップS5512を実行しない。

【0509】

ステップS5514:そして、主制御CPU72は、各種のフラグに基づいて状態指定コマンドを生成する。具体的には、大当りフラグのリセット又は大役終了に伴い、遊技状態として「通常中」を表す状態指定コマンドを生成する。また、確率変動機能作動フラグがセットされていれば、内部状態として「高確率中」を表す状態指定コマンドを生成し、時間短縮機能作動フラグがセットされていれば、内部状態として「時間短縮中」を表す状態指定コマンドを生成する。これら状態指定コマンドは、演出制御出力処理において演出制御装置124に送信される。

10

【0510】

ステップS5516:以上の手順を経ると主制御CPU72は次のジャンプ先を大当り時大入賞口開放パターン設定処理に設定する。

【0511】

ステップS5518:そして、主制御CPU72は、特別図柄遊技処理の中の実行選択処理(図14中のステップS1000)でのジャンプ先を特別図柄変動前処理に設定する。以上の手順を終えると、主制御CPU72は大当り時可変入賞装置管理処理に復帰する。

20

【0512】

〔小当り時可変入賞装置管理処理〕

次に、小当り時可変入賞装置管理処理の詳細について説明する。図48は、小当り時可変入賞装置管理処理の構成例を示すフローチャートである。小当り時可変入賞装置管理処理は、小当り時遊技プロセス選択処理(ステップS6100)、小当り時大入賞口開放パターン設定処理(ステップS6200)、小当り時大入賞口開閉動作処理(ステップS6300)、小当り時大入賞口閉鎖処理(ステップS6400)、小当り時終了処理(ステップS6500)のサブルーチン群を含む構成である。

30

【0513】

ステップS6100:小当り時遊技プロセス選択処理において、主制御CPU72は次に実行すべき処理(ステップS6200~ステップS6500のいずれか)のジャンプ先を選択する。すなわち主制御CPU72は、ジャンプテーブルから次に実行すべき処理のプログラムアドレスをジャンプ先のアドレスとして選択し、また、戻り先のアドレスとして小当り時可変入賞装置管理処理の末尾をスタックポインタにセットする。いずれの処理を次のジャンプ先として選択するかは、これまでに行われた処理の進行状況によって異なる。例えば、未だ第1可変入賞装置30の作動(開閉動作)を開始していない状況であれば、主制御CPU72は次のジャンプ先として小当り時大入賞口開放パターン設定処理(ステップS6200)を選択する。一方、既に小当り時大入賞口開放パターン設定処理が完了していれば、主制御CPU72は次のジャンプ先として小当り時大入賞口開閉動作処理(ステップS6300)を選択し、小当り時大入賞口開閉動作処理まで完了していれば、次のジャンプ先として小当り時大入賞口閉鎖処理(ステップS6400)を選択する。また、設定された連続作動回数にわたって小当り時大入賞口開閉動作処理及び小当り時大入賞口閉鎖処理が繰り返し実行されると、主制御CPU72は次のジャンプ先として小当り時終了処理(ステップS6500)を選択する。以下、それぞれの処理についてさらに詳しく説明する。

40

【0514】

〔小当り時大入賞口開放パターン設定処理〕

50

図49は、小当たり時大入賞口開放パターン設定処理の手順例を示すフローチャートである。この処理は、小当たり時に第1可変入賞装置30を開閉動作する回数や各開放の時間等の条件を設定するためのものである。以下、各手順に沿って説明する。

【0515】

ステップS6212：主制御CPU72は、「小当たり時開放パターン」を設定する。本実施形態の場合、「小当たり時開放パターン」については、例えば1回目と2回目とでそれぞれ「0.1秒開放」の開放パターンが設定される。なお、「小当たり」については「ラウンド」という概念がないことから、「開放パターン」についても「1回目の開放」、「2回目の開放」といった表記となる。

【0516】

ステップS6214：主制御CPU72は、先のステップS6212で設定した大入賞口開放パターンに基づき、大入賞口の開放回数を例えば2回に設定する。ここで設定した開放回数は、例えばRAM76のバッファ領域に格納される。

【0517】

ステップS6216：次に主制御CPU72は、小当たり時開放タイマを設定する。ここで設定したタイマの値は、第1可変入賞装置30を作動する際の1回あたりの開放時間となる。なお、本実施形態では、上記のように小当たり時開放タイマの値として0.1秒が設定されており、このような開放時間は1回の開放中に大入賞口への入賞がほとんど発生しない（困難となる）短時間（例えば1秒より短い時間、好ましくは発射装置ユニットによる遊技球の発射間隔よりも短い時間）となる。

【0518】

ステップS6218：主制御CPU72は、小当たり時インターバルタイマを設定する。ここで設定したタイマの値は、小当たり時に第1可変入賞装置30を複数回にわたり開閉動作させる際の1回ごとの待機時間となるが、このタイマ値は例えば2秒程度に設定される。

【0519】

ステップS6220：以上の手順を終えると、主制御CPU72は次のジャンプ先を小当たり時大入賞口開閉動作処理に設定し、小当たり時可変入賞装置管理処理（図48）に復帰する。そして、主制御CPU72は、次に小当たり時大入賞口開閉動作処理（ステップS6300）を実行する。

【0520】

〔小当たり時大入賞口開閉動作処理〕

図50は、小当たり時大入賞口開閉動作処理の手順例を示すフローチャートである。この処理は、小当たり時に第1可変入賞装置30の開閉動作を制御するためのものである。以下、手順に沿って説明する。

【0521】

ステップS6301：主制御CPU72は、インターバルタイマがカウントダウン中であるか否かを確認する。具体的には、以下のステップS6314で設定するインターバルタイマが既に動作中であるか否かを確認することにより、インターバルタイマがカウントダウン中であるか否かを確認することができる。

【0522】

その結果、インターバルタイマがカウントダウン中であることを確認した場合（Yes）、主制御CPU72はステップS6314を実行する。一方、インターバルタイマがカウントダウン中であることを確認できない場合（No）、主制御CPU72はステップS6302を実行する。

【0523】

ステップS6302：主制御CPU72は、第1大入賞口を開放させる。具体的には、第1大入賞口ソレノイド90に対して印加する駆動信号を出力する。これにより、第1可変入賞装置30が作動して閉鎖状態から開放状態に移行する。

【0524】

ステップS 6 3 0 4：次に主制御CPU 7 2は、開放タイマカウントダウン処理を実行する。この処理では、先の小当たり時大入賞口開放パターン設定処理（図4 9中のステップS 6 2 1 6）で設定した開放タイマのカウントダウンを実行する。

【0 5 2 5】

ステップS 6 3 0 6：続いて主制御CPU 7 2は、開放時間が終了したか否かを確認する。具体的には、カウントダウン処理後の開放タイマの値が0以下であるか否かを確認し、未だ開放タイマの値が0以下になっていなければ（No）、主制御CPU 7 2は次にステップS 6 3 0 8を実行する。

【0 5 2 6】

ステップS 6 3 0 8：主制御CPU 7 2は、入賞球数カウント処理を実行する。この処理では、開放時間内に第1可変入賞装置3 0（開放中の第1大入賞口）に入賞した遊技球の個数をカウントする。具体的には、主制御CPU 7 2は開放時間内に第1カウントスイッチ8 4から入力された入賞検出信号に基づいて、カウント数の値をインクリメントする。

10

【0 5 2 7】

ステップS 6 3 1 0：次に主制御CPU 7 2は、現在のカウント数が所定数（10個）未満であるか否かを確認する。この所定数は、上記のように開放1回（小当たり時の開放1回）あたりに許容する入賞球数の上限（賞球数の上限）を定めたものである。未だカウント数が所定数に達していなければ（Yes）、主制御CPU 7 2は小当たり時可変入賞装置管理処理（図4 8）に復帰する。そして、次に小当たり時可変入賞装置管理処理を実行すると、現段階ではジャンプ先が小当たり時大入賞口開閉動作処理に設定されているので、主制御CPU 7 2は上記のステップS 6 3 0 1～ステップS 6 3 1 0の手順を繰り返し実行する。

20

【0 5 2 8】

上記のステップS 6 3 0 6で開放時間が終了したと判断するか（Yes）、もしくはステップS 6 3 1 0でカウント数が所定数に達したことを確認すると（No）、主制御CPU 7 2は次にステップS 6 3 1 2を実行する。ここで、小当たり時の開放は、開放タイマの値が短時間に設定されているので、通常、主制御CPU 7 2はステップS 6 3 1 0でカウント数が所定数に達したことを確認するより先に、ステップS 6 3 0 6で開放時間が終了したと判断する場合がほとんどである。

30

【0 5 2 9】

ステップS 6 3 1 2：主制御CPU 7 2は、第1大入賞口を閉鎖させる。具体的には、第1大入賞口ソレノイド9 0に印加していた駆動信号の出力を停止する。これにより、第1可変入賞装置3 0が開放状態から閉鎖状態に復帰する。

【0 5 3 0】

ステップS 6 3 1 4：次に主制御CPU 7 2は、インターバルタイマカウントダウン処理を実行する。この処理では、主制御CPU 7 2は上記の小当たり時大入賞口開放パターン設定処理（図4 9中のステップS 6 2 1 8）で設定したインターバルタイマのカウントダウンを実行する。

【0 5 3 1】

40

ステップS 6 3 1 5：主制御CPU 7 2は、インターバル時間が終了したか否かを確認する。具体的には、カウントダウン処理後のインターバルタイマの値が0以下であるか否かを確認し、未だインターバルタイマの値が0以下になっていなければ（No）、主制御CPU 7 2は小当たり時可変入賞装置管理処理（図4 8）の末尾アドレスに復帰する。そして、次回の呼び出しで小当たり時大入賞口開閉動作処理が実行されると、先頭のステップS 6 3 0 1からジャンプして直にステップS 6 3 1 4を実行する。一方、カウントダウン処理後のインターバルタイマの値が0以下になったことを確認した場合（Yes）、主制御CPU 7 2はステップS 6 3 1 6を実行する。

【0 5 3 2】

ステップS 6 3 1 6：主制御CPU 7 2は次のジャンプ先を小当たり時大入賞口閉鎖処理

50

に設定し、小当たり時可変入賞装置管理処理に復帰する。そして、次に小当たり時可変入賞装置管理処理を実行すると、主制御CPU72は次に小当たり時大入賞口閉鎖処理を実行する。

【0533】

〔小当たり時大入賞口閉鎖処理〕

図51は、小当たり時大入賞口閉鎖処理の手順例を示すフローチャートである。この小当たり時大入賞口閉鎖処理は、第1可変入賞装置30の作動を継続したり、その作動を終了したりするためのものである。以下、手順に沿って説明する。

【0534】

ステップS6412：主制御CPU72は、開放回数カウンタの値をインクリメントする。

10

【0535】

ステップS6414：次に主制御CPU72は、インクリメント後の開放回数カウンタの値が設定した開放回数に達したか否かを確認する。開放回数は、先の大入賞口開放パターン設定処理（図49中のステップS6214）で設定したものである。未だ開放回数カウンタの値が設定した開放回数に達していなければ（No）、主制御CPU72はステップS6416を実行する。

【0536】

ステップS6416：主制御CPU72は、次のジャンプ先を小当たり時大入賞口開閉動作処理に設定する。

20

ステップS6430：そして、主制御CPU72は、入賞球数カウンタをリセットし、小当たり時可変入賞装置管理処理（図48）に復帰する。

【0537】

主制御CPU72が次に可変入賞装置管理処理を実行すると、小当たり時遊技プロセス選択処理（図48中のステップS6100）で主制御CPU72は次のジャンプ先である小当たり時大入賞口開閉動作処理を実行する。そして、小当たり時大入賞口開閉動作処理の実行後に、主制御CPU72は再び小当たり時大入賞口閉鎖処理を実行し、実際の開放回数が設定した開放回数（2回）に達するまでの間、第1可変入賞装置30の開閉動作が繰り返し実行される。

【0538】

30

小当たり時の実際の開放回数が設定した開放回数に達した場合（ステップS6414：Yes）、主制御CPU72は次にステップS6418を実行する。

【0539】

ステップS6418、ステップS6420：この場合、主制御CPU72は開放回数カウンタをリセット（＝0）すると、次のジャンプ先を小当たり時終了処理に設定する。

【0540】

ステップS6430：そして、主制御CPU72は、入賞球数カウンタをリセットし、小当たり時可変入賞装置管理処理（図48）に復帰する。これにより、次に主制御CPU72が可変入賞装置管理処理を実行すると、今度は小当たり時終了処理が選択されることになる。

40

【0541】

〔小当たり時終了処理〕

図52は、小当たり時終了処理の手順例を示すフローチャートである。この小当たり時終了処理は、小当たり時の第1可変入賞装置30の作動を終了する際の条件を整えるためのものである。以下、手順例に沿って説明する。

【0542】

ステップS6502：主制御CPU72は、小当たり時終了時間タイマカウントダウン処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は小当たり時終了時間タイマに初期値を設定し、その後、時間の経過に伴って（本モジュールの呼び出しごとに）タイマをカウントダウンする。

50

【0543】

ステップS6504：次に主制御CPU72は、小当たり時終了時間が経過したか否かを確認する。具体的には、小当たり時終了時間タイマの値が未だ0になっていなければ、主制御CPU72は小当たり時終了時間が経過していないと判断する（No）。この場合、主制御CPU72は本モジュールを終了して小当たり時可変入賞装置管理処理（図48）に復帰する。

【0544】

この後、時間の経過に伴って小当たり時終了時間タイマの値が0になると、主制御CPU72は小当たり時終了時間が経過したと判断し（Yes）、ステップS6506以降を実行する。

10

【0545】

ステップS6506、ステップS6508：主制御CPU72は小当たりフラグの値をリセット（00H）し、また、内部状態フラグから「小当たり遊技中」を消去して小当たり遊技を終了させる。なお、小当たりの場合、特に内部的な条件装置は作動しないため、このような手順は単にフラグの消去を目的としたものである。

【0546】

ステップS6510：以上の手順を経ると主制御CPU72は次のジャンプ先を小当たり時大入賞口開放パターン設定処理に設定する。

【0547】

ステップS6512：そして、主制御CPU72は、特別図柄遊技処理の中の実行選択処理（図14中のステップS1000）でのジャンプ先を特別図柄変動前処理に設定する。以上の手順を終えると、主制御CPU72は小当たり時可変入賞装置管理処理に復帰する。

20

【0548】

図53は、当選図柄別の大入賞口の開放パターン及び演出内容の時間的な変化を示すタイミングチャートである。以下、時系列に沿って説明する。

【0549】

〔9ラウンド図柄1当選時〕

図53中（A）：1ラウンド目から5ラウンド目までは、第1大入賞口ソレノイド90のONとOFFとが交互に5回繰り返され、第1可変入賞装置30が開放及び閉鎖を5回繰り返す。1ラウンド目から5ラウンド目までは、ロング開放（29秒開放）である。6ラウンド目では、第1大入賞口ソレノイドのONとOFFとがラウンド中に短期間で4回繰り返され、第1可変入賞装置30が開放及び閉鎖を4回繰り返す。6ラウンド目はショート開放（0.1秒開放が4回）である。

30

【0550】

図53中（B）：7ラウンド目から9ラウンド目までは、第2大入賞口ソレノイド97のONとOFFとが短期間で3回繰り返され、第2可変入賞装置31が開放及び閉鎖を3回繰り返す。7ラウンド目から9ラウンド目までは、ショート開放（0.1秒開放）である。

【0551】

図53中（C）：演出内容としては、1ラウンド目から5ラウンド目でバトル演出が実行され、6ラウンド目で敗北演出が実行され、7ラウンド目から9ラウンド目で敗北演出が継続される。

40

【0552】

〔9ラウンド図柄2当選時〕

図53中（D）：1ラウンド目から5ラウンド目までは、第1大入賞口ソレノイド90のONとOFFとが交互に5回繰り返され、第1可変入賞装置30が開放及び閉鎖を5回繰り返す。1ラウンド目から5ラウンド目までは、ロング開放（29秒開放）である。6ラウンド目では、第1大入賞口ソレノイドのONとOFFとがラウンド中に短期間で4回繰り返され、第1可変入賞装置30が開放及び閉鎖を4回繰り返す。6ラウンド目はショ

50

ート開放（0.1秒開放が4回）である。

【0553】

図53中（E）：7ラウンド目では、第2大入賞口ソレノイド97のONとOFFと1回ずつ実行され、第2可変入賞装置31が開放及び閉鎖を1回ずつ実行する。7ラウンド目は、ロング開放（29秒開放）である。8ラウンド目及び9ラウンド目では、第2大入賞口ソレノイド97のONとOFFとが短期間で2回繰り返され、第2可変入賞装置31が開放及び閉鎖を2回繰り返す。8ラウンド目及び9ラウンド目は、ショート開放（0.1秒開放）である。

【0554】

図53中（F）：演出内容としては、1ラウンド目から5ラウンド目でバトル演出が実行され、6ラウンド目で勝利演出が実行され、7ラウンド目から9ラウンド目でV入賞関連演出が実行される。V入賞関連演出では、遊技球が確変領域を通過した場合にはV入賞が発生したことを遊技者に対して伝達する演出が実行され、遊技球が確変領域を通過しなかった場合にはV入賞が発生しなかったことを遊技者に対して伝達する演出が実行される。

10

【0555】

〔9ラウンド図柄2当選時〕

図53中（G）：1ラウンド目から6ラウンド目までは、第1大入賞口ソレノイド90のONとOFFとが交互に6回繰り返され、第1可変入賞装置30が開放及び閉鎖を6回繰り返す。1ラウンド目から6ラウンド目までは、ロング開放（29秒開放）である。また、10ラウンド目から16ラウンド目までは、第1大入賞口ソレノイド90のONとOFFとが交互に7回繰り返され、第1可変入賞装置30が開放及び閉鎖を7回繰り返す。10ラウンド目から16ラウンド目までは、ロング開放（29秒開放）である。

20

【0556】

図53中（H）：7ラウンド目から9ラウンド目までは、第2大入賞口ソレノイド97のONとOFFとが交互に3回繰り返され、第2可変入賞装置31が開放及び閉鎖を3回繰り返す。7ラウンド目から9ラウンド目までは、ロング開放（29秒開放）である。

【0557】

図53中（I）：演出内容としては、16ラウンド大当たり専用の大役演出が1ラウンド目から16ラウンド目まで通して実行される。なお、大役演出中の7ラウンド目から9ラウンド目に関しては、上記のV入賞関連演出を実行することもできる。

30

【0558】

確変領域用ソレノイド99の動作タイミングについては、特に図示していないが、第2可変入賞装置31が動作する際に動作する。

【0559】

図54は、第1確変中と第2時短中とのベースについて説明する図である。

ここで、図54中（A）は小当り遊技による出球を含めた数値を示しており、図54中（B）は小当り遊技による出球を含めない数値を示している。なお、いずれの場合も想定滞在時間は第1確変中（第1高確率時間短縮状態）が23分となっており、第2時短中（第2低確率時間短縮状態）が19分となっており、合算遊技時間は42分となっている。なお、想定滞在時間は遊技仕様によって異なる値となるため、この表で示してある数値はあくまで一例である。

40

【0560】

また、ベースとは、時間短縮状態で遊技を進行している際の遊技球の払出数を遊技球の発射数で除算した値である。

ベースが「1」となれば、発射数と払出数とが一致していることを示しており、持ち球が増減しない。

ベースが「1」よりも大きくなれば、発射数よりも払出数が多いことを示しており、持ち球が増加する。

ベースが「1」よりも小さくなれば、払出数よりも発射数が多いことを示しており、持

50

ち球が減少する。

【0561】

〔小当り遊技による出球を含めた数値〕

例えば、第1確変中に遊技球を2299個発射したものとする。この場合、払出数は3225個となり、ベースは「1.403」となる。

また、第2時短中に遊技球を1893個発射したものとする。この場合、払出数は948個となり、ベースは「0.501」となる。

そして、第1確変中と第2時短中との合算の数値は、発射数が「4192個」であり、払出数が「4173個」であり、ベースは「0.995」となっている。

このため、小当り遊技による数値を含めた場合、第1確変中は持ち球が増加し、第2時短中は持ち球が減少することになる。 10

ただし、第1確変中はベースが1を超えているものの、第2時短中はベースが1未満であり、両状態を合算したベースは1未満である。

【0562】

〔小当り遊技による出球を含めない数値〕

例えば、第1確変中に遊技球を2299個発射したものとする。この場合、払出数は1151個となり、ベースは「0.501」となる。

また、第2時短中に遊技球を1893個発射したものとする。この場合、払出数は948個となり、ベースは「0.501」となる。

そして、第1確変中と第2時短中との合算の数値は、発射数が「4192個」であり、払出数が「2099個」であり、ベースは「0.501」となっている。 20

このため、小当り遊技による数値を含めない場合、第1確変中及び第2時短中ともに、持ち球が減少することになる。

そして、本実施形態において、第1確変中及び第2時短中では、時間短縮状態に関する第2特別図柄抽選契機の発生頻度に関する設定内容として共通の設定内容（普通図柄抽選の当選確率に関する設定内容、普通図柄の変動時間に関する設定内容、普通電動役物の動作パターンに関する設定内容）が規定されているため、小当り遊技による出球を除けば、第1確変中及び第2時短中ではベースが同一となる。

【0563】

図55は、第2確変中と第1時短中とのベースについて説明する図である。 30

ここで、図55中（A）は小当り遊技による出球を含めた数値を示しており、図55中（B）は小当り遊技による出球を含めない数値を示している。なお、いずれの場合も想定滞在時間は第2確変中（第2高確率時間短縮状態）が23分となっており、第1時短中（第1低確率時間短縮状態）が19分となっており、合算遊技時間は42分となっている。なお、想定滞在時間は遊技仕様によって異なる値となるため、この表で示してある数値はあくまで一例である。

【0564】

〔小当り遊技による出球を含めた数値〕

例えば、第2確変中に遊技球を2299個発射したものとする。この場合、払出数は1151個となり、ベースは「0.501」となる。 40

また、第1時短中に遊技球を1893個発射したものとする。この場合、払出数は2656個となり、ベースは「1.403」となる。

そして、第2確変中と第1時短中との合算の数値は、発射数が「4192個」であり、払出数が「3807個」であり、ベースは「0.908」となっている。

このため、小当り遊技による数値を含めた場合、第2確変中は持ち球が減少し、第1時短中は持ち球が増加することになる。

ただし、第1時短中はベースが1を超えているものの、第2確変中はベースが1未満であり、両状態を合算したベースは1未満である。

【0565】

〔小当り遊技による出球を含めない数値〕 50

例えば、第2確変中に遊技球を2299個発射したものとする。この場合、払出数は1151個となり、ベースは「0.501」となる。

また、第1時短中に遊技球を1893個発射したものとする。この場合、払出数は948個となり、ベースは「0.501」となる。

そして、第2確変中と第1時短中との合算の数値は、発射数が「4192個」であり、払出数が「2099個」であり、ベースは「0.501」となっている。

このため、小当り遊技による数値を含めない場合、第2確変中及び第1時短中ともに、持ち球が減少することになる。

そして、本実施形態において、第2確変中及び第1時短中では、時間短縮状態に関する第2特別図柄抽選契機の発生頻度に関する設定内容として共通の設定内容（普通図柄抽選の当選確率に関する設定内容、普通図柄の変動時間に関する設定内容、普通電動役物の動作パターンに関する設定内容）が規定されているため、小当り遊技による出球を除けば、第2確変中及び第1時短中ではベースが同一となる。

【0566】

このように、第1確変中はベースが1を超えているものの、第2時短中はベースが1未満であり、両状態を合算したベースは1未満である。また、第1時短中はベースが1を超えているものの、第2確変中はベースが1未満であり、両状態を合算したベースは1未満である。したがって、第1確変中、第2確変中、第1時短中及び第2時短中のすべての状態を合算した状態では、ベースが1よりも小さくなっている。

【0567】

〔ゲームフロー〕

図56は、通常モードにて「9ラウンド図柄1」又は「9ラウンド図柄2」に該当した場合に展開されるゲームフローについて説明する図である。

パチンコ機1で遊技を開始する場合、〔F1〕通常モードから遊技が開始される。「通常モード」は、特別図柄の当選確率は「低確率状態」であり、かつ、普通図柄の当選確率は「低確率状態」である。このように、〔F1〕通常モードは、「低確率非時間短縮状態」となるので、中始動入賞口26（26a）に遊技球を入球させることにより、第1特別図柄が変動を開始して遊技が進行していく。

【0568】

〔F1〕通常モードにて、〔F2〕「9ラウンド図柄1（9ラウンド図柄1a又は9ラウンド図柄1b）」の大当りに当選すると、〔F3〕9ラウンド大当り遊技（バトルボーナス）が実行され、〔F4〕大役中演出のバトルで敗北して、〔F5〕海岸モードに移行する。

【0569】

〔F5〕海岸モードは、低確率時間短縮状態である。〔F5〕海岸モードにて、当選の結果が得られずに〔F6〕特別図柄が100回変動すると、〔F1〕通常モードに移行する。

【0570】

〔F1〕通常モードにて、〔F7〕「9ラウンド図柄2（9ラウンド図柄2a又は9ラウンド図柄2b）」の大当りに当選すると、〔F3〕9ラウンド大当り遊技（バトルボーナス）が実行され、〔F8〕大役中演出のバトルで勝利する。

【0571】

そして、〔F9〕9ラウンド大当り遊技の7ラウンド目で遊技球が確変領域を通過した場合（V入賞した場合）、〔F10〕V入賞が発生したことを示す演出が実行され、〔F11〕花火ラッシュに移行する。

【0572】

〔F11〕花火ラッシュは、高確率時間短縮状態である。〔F11〕花火ラッシュにて、当選の結果が得られずに〔F12〕特別図柄が170回変動すると、〔F1〕通常モードに移行する。

【0573】

一方、〔F 1 3〕 9 ラウンド図柄 2 に該当したものの、大当り遊技の 7 ラウンド目で遊技球が確変領域を通過しなかった場合（V 入賞しなかった場合）、〔F 1 0〕 V 入賞が発生しなかったことを示す演出が実行され、〔F 5〕 海岸モードに移行する。

【0 5 7 4】

〔F 5〕 海岸モードや〔F 1 1〕 花火ラッシュにて 1 6 ラウンド図柄（1 6 ラウンド図柄 a 又は 1 6 ラウンド図柄 b）の大当りに該当すると、1 6 ラウンド大当り遊技が実行される。そして、1 6 ラウンド大当り遊技の 7 ラウンド目から 9 ラウンド目で遊技球が確変領域を通過した場合には〔F 1 1〕 花火ラッシュに移行し、1 6 ラウンド大当り遊技の 7 ラウンド目から 9 ラウンド目で遊技球が確変領域を通過しなかった場合には〔F 5〕 海岸モードに移行する。

10

【0 5 7 5】

〔ゲームフロー〕

図 5 7 は、花火ラッシュ又は海岸モードにて「1 6 ラウンド図柄」又は「9 ラウンド図柄 2」に該当した場合に展開されるゲームフローについて説明する図である。

〔F 5〕 海岸モード又は〔F 1 1〕 花火ラッシュにて〔G 1〕「1 6 ラウンド図柄（1 6 ラウンド図柄 a 又は 1 6 ラウンド図柄 b）」の大当りに当選すると、〔G 2〕 1 6 ラウンド大当り遊技（スペシャルボーナス）が実行される。

【0 5 7 6】

そして、〔G 3〕 1 6 ラウンド大当り遊技の 7 ラウンド目から 9 ラウンド目までのいずれかで遊技球が確変領域を通過した場合（V 入賞した場合）、〔G 4〕 V 入賞が発生したことを示す演出が実行され、大当り遊技の終了後に〔F 1 1〕 花火ラッシュに移行する。

20

【0 5 7 7】

一方、〔G 5〕 1 6 ラウンド図柄に該当したものの、大当り遊技の 7 ラウンド目から 9 ラウンド目までのいずれかで遊技球が確変領域を通過しなかった場合（V 入賞しなかった場合）、〔G 6〕 V 入賞が発生しなかったことを示す演出が実行され、大当り遊技の終了後に〔F 5〕 海岸モードに移行する。

【0 5 7 8】

〔F 5〕 海岸モード又は〔F 1 1〕 花火ラッシュにて〔G 1 0〕「9 ラウンド図柄 2（9 ラウンド図柄 2 a 又は 9 ラウンド図柄 2 b）」の大当りに当選すると、〔G 1 1〕 9 ラウンド大当り遊技（ノーマルボーナス演出）が実行される。

30

【0 5 7 9】

そして、〔G 1 2〕 9 ラウンド大当り遊技の 7 ラウンド目で遊技球が確変領域を通過した場合（V 入賞した場合）、〔G 1 3〕 V 入賞が発生したことを示す演出が実行され、大当り遊技の終了後に〔F 1 1〕 花火ラッシュに移行する。

【0 5 8 0】

一方、〔G 1 4〕 9 ラウンド図柄 2 に該当したものの、大当り遊技の 7 ラウンド目で遊技球が確変領域を通過しなかった場合（V 入賞しなかった場合）、〔G 1 5〕 例えば 9 ラウンド目の終了後に V 入賞が発生しなかったことを示す演出が実行され、その後〔F 5〕 海岸モードに移行する。

【0 5 8 1】

40

図 5 8 は、通常モード、花火ラッシュ又は海岸モードにて各種当選図柄に該当した場合に移行される状態について説明する図である。

【0 5 8 2】

〔F 2 1〕 通常モード、花火ラッシュ又は海岸モードにて、〔F 2 2〕「9 ラウンド図柄 1 a」の大当りに該当すると、大当り遊技の終了後に、〔F 2 3〕 スーパー海岸モードに移行する。

【0 5 8 3】

〔F 2 1〕 通常モード、花火ラッシュ又は海岸モードにて、〔F 2 4〕「9 ラウンド図柄 1 b」の大当りに該当すると、大当り遊技の終了後に、〔F 2 5〕 ノーマル海岸モードに移行する。

50

【0584】

〔F21〕通常モード、花火ラッシュ又は海岸モードにて、〔F26〕「9ラウンド図柄2a」又は「16ラウンド図柄a」の大当りに該当すると、大当り遊技の終了後に、〔F27〕スーパー花火ラッシュに移行する。なお、「9ラウンド図柄2a」又は「16ラウンド図柄a」に該当したものの、大当り遊技中に遊技球が確変領域を通過しなかった場合は、〔F23〕スーパー海岸モードに移行する。

【0585】

〔F21〕通常モード、花火ラッシュ又は海岸モードにて、〔F28〕「9ラウンド図柄2b」又は「16ラウンド図柄b」の大当りに該当すると、大当り遊技の終了後に、〔F29〕ノーマル花火ラッシュに移行する。なお、「9ラウンド図柄2b」又は「16ラウンド図柄b」に該当したものの、大当り遊技中に遊技球が確変領域を通過しなかった場合は、〔F25〕ノーマル海岸モードに移行する。

以上のゲームフローに関しては、代表的なゲームフローの一例を示したものであり遊技の流れをすべて網羅しているものではない。

【0586】

〔演出画像の例〕

次に、パチンコ機1において実際に液晶表示器42に表示される演出画像について、いくつかの例を挙げて説明する。以上のように、パチンコ機1において大当りの内部抽選が行われると、主制御CPU72による制御の下で変動パターン（変動時間）を決定し、第1特別図柄や第2特別図柄による変動表示が行われる（図柄表示手段）。ただし、上記のように第1特別図柄や第2特別図柄そのものは7セグメントLEDによる点灯・点滅表示であるため、見た目上の訴求力に乏しい。そこでパチンコ機1では、上記のように演出図柄を用いた変動表示演出が行われている。

【0587】

演出図柄には、例えば左演出図柄、中演出図柄、右演出図柄の3つが含まれており、これらは液晶表示器42の画面上で左・中・右に並んで表示される（図1参照）。各演出図柄は、例えば数字の「1」～「9」とともにキャラクターが付された絵札をデザインしたものである。ここで、左演出図柄、中演出図柄、及び右演出図柄は、いずれも数字が「9」～「1」の降順に並んだ図柄列を構成している。このような図柄列は、画面上の左領域・中領域・右領域でそれぞれ縦方向に流れる（スクロールする）ようにして変動表示される。

【0588】

図59は、特別図柄の変動表示及び停止表示に対応させた演出画像の例を示す連続図である。なお、ここでは非当選（はずれ）時の特別図柄の変動について、演出図柄を用いて行われる変動表示演出と停止表示演出（結果表示演出）の一例を表している。この変動表示演出は、特別図柄（ここでは第1特別図柄とするが、第2特別図柄でもよい。）が変動表示を開始してから、停止表示（確定停止を含む）するまでの間に行われる一連の演出に該当する。また、停止表示演出は、特別図柄が停止表示されたことと、そのときの内部抽選の結果を演出図柄の組み合わせとして表す演出である。ここでは先ず、制御処理の具体的な内容を説明する前に、本実施形態で採用されている変動1回ごとの変動表示演出と停止表示演出の基本的な流れについて説明する。

【0589】

〔変動表示前〕

図59中（A）：例えば、第1特別図柄が変動を開始する前の状態（デモ演出中でない状態）で、液晶表示器42の画面内には3本の演出図柄の列が大きく表示されている。このとき第1特別図柄又は第2特別図柄の停止表示に合わせて、演出図柄も停止表示された状態にある。

【0590】

また、液晶表示器42の画面下部には、第1特別図柄及び第2特別図柄それぞれの作動記憶数を表すマーカ（図中に参照符号M1、M2を付す）が表示されるものとなっている

。これらマーカM1, M2は、それぞれの表示個数が対応する第1特別図柄、第2特別図柄の作動記憶数(第1特別図柄作動記憶ランプ34a、第2特別図柄作動記憶ランプ35aの表示数)を表しており、遊技中の作動記憶数の変化に連動して表示個数も増減する。また、マーカM1, M2は、視覚的な判別を容易にするため第1特別図柄に対応するマーカM1が例えば円(○)の図形で表示され、第2特別図柄に対応するマーカM2が例えばハートの図形で表示されている。なお、図59中(A)の例では、マーカM1が4つとも点灯表示されることで第1特別図柄の作動記憶数が4個であることを表し、マーカM2が全て非表示(破線で示す)になることで第2特別図柄の作動記憶数が0個であることを表している(記憶数表示演出実行手段)。

【0591】

10

また、演出図柄の変動表示中、例えば液晶表示器42の画面右上には第4図柄(図中に参照符号Z1, Z2を付す)が表示されている。この第4図柄Z1, Z2は、上記の左・中・右演出図柄に続く「第4の演出図柄」であり、演出図柄の変動表示中はこれに同期して変動表示されている。なお、第4図柄Z1, Z2は、単純なマーク(例えば「□」の図形)に色彩を付しただけのものであり、例えばその表示色を変化させることで変動表示を表現することができる。第4図柄Z1は、第1特別図柄に対応しており、第4図柄Z2は、第2特別図柄に対応している。

【0592】

また、第4図柄Z1, Z2については、はずれに対応する態様(例えば白表示色)で停止表示されている。これは、停止表示演出が正しく行われており、パチンコ機1が正常に動作しているということを客観的に明らかにするためのものである。したがって、「はずれ」ではなく、実際に内部抽選の結果が「9ラウンド大当たり」や「16ラウンド大当たり」であれば、それらに対応する態様(例えば青表示色や赤表示色等)で第4図柄Z1, Z2は停止表示される。

20

【0593】

〔変動表示演出開始〕

図59中(B):例えば第1特別図柄の変動開始に同期して、液晶表示器42の表示画面上で3本の図柄列がスクロール変動することで変動表示演出が開始される(図柄演出実行手段)。すなわち、第1特別図柄の変動開始に同期して、液晶表示器42の表示画面内で左演出図柄、中演出図柄、右演出図柄の列が縦方向にスクロールする(流れる)ようにして変動表示演出が開始される。なお、図中、演出図柄の変動表示は単に下向きの矢印で示されている。また、変動表示中、個々の演出図柄が透けた状態で表示(透過表示)されることにより、このとき表示画面内には演出図柄の背景となる画像(背景画像)が視認しやすい状態で表示されている。

30

【0594】

この場合の背景画像は、例えば浴衣を着こなした女性キャラクターが長椅子に腰掛け、夕涼みでもするかのようにリラックスしている風景を表現したものである。このような背景画像は、演出上での滞在モードが例えば「通常モード」であることを表現している。本実施形態において「通常モード」は、上記の時間短縮機能が非作動であり、また、確率変動機能も非作動である通常状態に対応するものとする。この他にも演出上で各種のモードが設けられており、モードごとに風景や情景の異なる背景画像が用意されている(状態表示演出実行手段)。これらモードの違いは、内部的な「時間短縮状態」に対応するものであったり、「高確率状態」に対応するものであったりする。ここでは特に図示していないが、この後、例えば表示画面内にキャラクターやアイテム等の画像を表示させることで、予告演出が行われる態様であってもよい。

40

【0595】

また、演出図柄の変動表示中、液晶表示器42の画面右上では第4図柄Z1が変動表示されており、第4図柄Z1は、その表示色を変化させることで変動表示を表現している。

ここで、本実施形態では、第1特別図柄及び第2特別図柄が並行して変動するが、「通常モード」では、第2特別図柄が変動することはほとんどないため、第2特別図柄に対応

50

する演出図柄は表示せず、第2特別図柄に対応する第4図柄Z2だけを表示している。ただし、「通常モード」において、第2特別図柄に対応する演出図柄を表示してもよい。

【0596】

〔左図柄停止〕

図59中(C)：例えば、ある程度の時間(変動時間の半分程度)が経過すると、最初に左演出図柄が変動を停止する。この例では、画面の左側位置に数字の「8」を表す演出図柄が停止したことを表している。なお、ここでは背景画像の図示を省略している(これ以降も同様)。

【0597】

〔作動記憶数減少時の演出例〕

ここで、先の図59中(B)に示されているように、変動開始に伴って第1特別図柄の作動記憶数が1個分減少するため、それに連動してマークM1の表示個数が1個分減少されている。例えば、それまでに作動記憶数が4個あったとすると、マークM1において最も以前(古い)の記憶数表示が1個だけ非表示となり、内部抽選によって消費される演出が合わせて行われる。これにより、第1特別図柄に関して作動記憶数が減少したことを演出上でも遊技者に教示することができる。

【0598】

そして、図59中(C)の例においては、記憶順で先頭にあった作動記憶が消費されて残りが3個になったため、画面上に残った3つのマークM1がそれぞれ1個分ずつ一方向(ここでは左方向)へずれていく演出が行われている。これにより、作動記憶数の変化の前後関係を正確に演出上で表現するとともに、遊技者に対して「作動記憶が消費されて1つ減った」ということを直感的に分かりやすく教示することができる。

【0599】

〔右演出図柄停止〕

図59中(D)：左演出図柄に続いて、その後に右演出図柄が変動を停止する。この例では、画面の中側位置に数字の「3」を表す演出図柄が停止したことを表している。この時点で既にリーチ状態が発生しないことは確定しているので、今回の変動が非リーチ(通常)変動であるということが見た目上ではほとんど明らかとなっている。なお、ここではすべりパターン等によるリーチ変動を除くものとする。「すべりパターン」とは、例えば一旦は数字の「7」を表す演出図柄が停止した後、図柄列が1図柄分すべて数字の「8」を表す演出図柄が停止し、それによってリーチに発展するというものである。あるいは、一旦は数字の「9」を表す演出図柄が停止した後、図柄列が逆向きに1図柄分すべて数字の「8」を表す演出図柄が停止し、それによってリーチに発展するパターンもある。また、その他にも例えば「5」等の全くかけ離れた数字を表す演出図柄が一旦停止した後、画面上にキャラクターが出現して右演出図柄列を再変動させると、数字の「8」を表す演出図柄が停止してリーチに発展するといったパターンもある。

【0600】

〔停止表示演出〕

図59中(E)：第1特別図柄の停止表示に同期して、最後の中演出図柄が停止する。今回の内部抽選の結果が非当選であって、第1特別図柄が非当選(はずれ)の態様で停止表示される場合、演出図柄も同様に非当選(はずれ)の態様で停止表示演出が行われる。すなわち、図示の例では、画面の中段位置に数字の「1」を表す演出図柄が停止したことを表しており、この場合、演出図柄の組み合わせは「8」-「1」-「3」のはずれ目であるため、今回の変動は通常の「はずれ」に該当したことが演出上で表現されている。このとき、第4図柄Z1は、はずれに対応する態様(例えば白表示色)で停止表示される。

【0601】

以上は、1回の変動ごとに演出図柄を用いて行われる変動表示演出と停止表示演出(非当選時)の一例である。このような演出を通じて、遊技者に当選に対する期待感を抱かせるとともに、最終的に内部抽選の結果を演出上で明確に教示することができる。

【0602】

10

20

30

40

50

また、上記の例は非当選時についてのものであるが、大当たり（当選）時には変動表示演出中にリーチ演出が実行された後、停止表示演出において演出図柄が大当たりの態様で停止表示される。このとき演出図柄の停止表示態様は、基本的には主制御CPU72によって内部的に選択された当選図柄（第1特別図柄表示装置34又は第2特別図柄表示装置35の停止表示態様）に対応させて選択される。

【0603】

〔大当たり時の演出例〕

図60は、非時間短縮状態にて「9ラウンド図柄1」、「9ラウンド図柄2」又は「16ラウンド図柄」に該当した場合の大当たり（当選）時に実行されるリーチ演出の流れを示す連続図である。ここではリーチ演出の他に、変動表示演出や停止表示演出及び予告演出が含まれるものとする。その他にも、変動表示演出中に実行される予告演出（リーチ発生前予告演出、リーチ発生後予告演出）の一例を説明する。

10

【0604】

以下のリーチ演出は、例えば第1特別図柄表示装置34において大当たり時の変動パターンによる変動表示が行われた後、第1特別図柄が「9ラウンド図柄1」又は「9ラウンド図柄2」の態様（例えば7セグメントLEDの「己」、「ヨ」、「口」、「巳」、「F」、「E」、「L」、「Γ」等）で停止表示されるまでに実行される（リーチ演出実行手段）。なお、図60中、各演出図柄を数字のみに簡略化して示している。また、上記のマークM1、M2及び第4図柄Z1、Z2については、ここでの図示を省略している。以下、演出の流れに沿って説明する。

20

【0605】

〔変動表示演出〕

図60中（A）：例えば、第1特別図柄の変動開始に略同期して、液晶表示器42の画面上で左演出図柄、中演出図柄、右演出図柄の列が縦方向（例えば上から下）にスクロールするようにして変動表示演出が開始される。

【0606】

〔リーチ発生前予告演出（1段階目）〕

図60中（B）：次に、変動表示演出の比較的初期において、キャラクターの絵柄画像（絵札）を用いた1段階目のリーチ発生前予告演出が行われる。このリーチ発生前予告演出は、予め定められた順序にしたがって1段階から複数段階（例えば2～5段階）まで、段階的に態様の変化が進行していく予告演出である。このリーチ発生前予告演出で用いられる絵柄画像は、画面上で変動表示されている演出図柄の手前に位置し、例えば画面の左端からひょっこりと出現するようにして表示される（その他の出現の態様でもよい。）。なお、ここでいう「リーチ発生前予告」とは、いずれかの演出図柄が停止表示される前にリーチの可能性や大当たりの可能性を予告するという意味である。このような「リーチ発生前予告演出」を実行することで、遊技者に対して「リーチに発展するかも知れない＝大当たりの可能性が高まる」という期待感を抱かせる効果が得られる。

30

【0607】

〔リーチ発生前予告演出（2段階目）〕

図60中（C）：リーチ発生前予告演出の1段階目の態様が実行された後、続いてリーチ発生前予告演出の態様の変化が2段階目に進行する。ここでは2段階目のリーチ発生前予告演出として、先とは違うキャラクターの絵柄画像を用いた演出が行われている。具体的には、画面の右端から別の絵柄画像が追加で出現し、先に表示されていた絵柄画像の前面に重なって表示される。また、このとき表示される絵柄画像は、先に表示されていた絵柄画像よりもサイズが大きい。そして、絵柄画像で表現されたキャラクターが台詞（例えば「リーチになるよ」等）を発するという、音響出力による演出もあわせて行われる。

40

【0608】

このような2つ目の絵柄画像を用いたリーチ発生前予告演出（2段階目）は、先の図60中（B）で行われたリーチ発生前予告演出（1段階目）からさらに一歩進んだ発展型である。このように発展していく「リーチ発生前予告演出」の態様を称して、一般的に「ス

50

テップアップ予告」等と表現することがある。ここではリーチ発生前予告演出で2段階目の絵柄画像が出現する例を挙げているが、3段階目、4段階目、5段階目の絵柄画像が次々と出現して表示される演出態様であってもよい。また、例えば3段階目、4段階目、5段階目の絵柄画像が次々と出現して表示されるごとに、そのサイズが拡大されるものとしてもよい。なお、この段階でも演出図柄の変動表示は継続されている。いずれにしても、リーチ発生前予告演出の態様の变化をより多くの段階まで進行させることにより、今回の変動で大当たりになる可能性（期待度）が高いことを遊技者に示唆することができる（例えば、5段階目まで進行すると最大の期待度を示唆する等。）。

【0609】

〔左演出図柄の停止〕

10

図60中（D）：変動表示演出の中期にさしかかり、やがて左演出図柄の変動表示が停止される。なお、この時点で画面の左側位置に数字の「5」を表す演出図柄が停止している。

【0610】

〔リーチ状態の発生〕

図60中（E）：そして左演出図柄に続き、例えば右演出図柄の変動表示が停止される。この時点で、画面の右側位置に数字の「5」を表す演出図柄が停止していることから、「5」－「変動中」－「5」のリーチ状態が発生している。そして画面上には、リーチ状態となる1本のラインを強調する画像が合わせて表示される。また、合わせて「リーチ！」等の音声を出力する演出が行われる。さらに、この場合は数字の「5」が揃えば「9ラウンド図柄2」での大当たりの期待度が高くなることから、単なる抽選の当否だけでなく、「どのような図柄で当選するか、単なるはずれか」という多様な緊張感を遊技者に抱かせることができる。

20

【0611】

リーチ状態の発生後、当選時のリーチ演出が実行される（ただし、この時点では未だ当選の結果は表出されていない。）。リーチ演出では、テンパイした数字（ここでは「5」）に対応する演出図柄だけが画面上に表示され、それ以外は表示されなくなる。なお、このとき演出図柄が画面の四隅にそれぞれ縮小された状態で表示される場合もある。

【0612】

〔リーチ発生後予告演出（1回目）〕

30

図60中（F）：リーチ状態が発生して暫くすると、例えば「ハート」の図形を表す画像が群をなして画面上を斜めに過ぎていくリーチ発生後予告演出（1回目）が行われる。この場合、突然、画面上に「ハート群」の画像が流れていくように表示されるため、これによって遊技者に対する視覚的な訴求力を高めることができる。このような視覚的に賑やかなリーチ予告発生後予告演出を実行することで、遊技者に対してさらに大きな期待感を抱かせる効果が得られる。

【0613】

〔リーチ演出の進行〕

図60中（G）：1回目のリーチ発生後予告演出に続いて、例えば数字の「2」～「6」を表す画像が画面上で立体的な列を構成した状態で表示され、列の先頭（手前）から「2」、「3」、「4」・・・という順番に画面から数字の画像が消去されていく演出が行われる。このような演出もまた、数字の「5」が最後まで消去されずに残ると「大当たり」であることを遊技者に示唆（暗示）したり、想起させたりする目的で行われる。また、数字の「4」まで消去されて「5」が画面手前に残ると「大当たり」であり、そして数字の「5」も消去されてしまうと「はずれ」であることを意味する。なお、はずれの場合、数字の「5」が消去された後の画面上に例えば数字の「6」が表示される。したがって、この間、数字の「2」、「3」、「4」と順番に画像が消去されていくに連れて、遊技者の緊張感や期待感も高まっていくことになる。そして、実際に画面上で数字の「4」まで消去され、数字の「5」が画面上に残った状態で演出が進行すると、「大当たり」の可能性が高まるため、そこで遊技者の緊張感も一気に高まる。

40

50

【0614】

〔リーチ発生後予告演出（2回目）〕

図60中（H）：リーチ演出が終盤に近付いたところで、突然、画面上にキャラクターの画像が大写しに割って入るようにして表示され、そのキャラクターが何らかの台詞を発するという内容（又は、無言で微笑むという内容でもよい）のリーチ発生後予告演出（2回目）が行われる。この時点で例えばリーチ演出の内容は、「数字の「5」が消去されずに残れば、そのまま「5」－「5」－「5」の大当りの可能性が高まる」という展開である。したがって、このタイミングで大きくキャラクターの画像を出現させることにより、遊技者に対して「大当たりになるかもしれない」という期待感を抱かせる効果が得られる。

【0615】

上記とは別のリーチ演出として、例えば「数字の「2」～「4」までが消去されてしまい、最後に数字の「5」が消去されずに残れば大当たりになる」という展開もある。このようなタイミングでキャラクターの画像を出現させると、遊技者に対して「いよいよ大当たりが近いかもしれない」という期待感を抱かせる効果が得られる。

【0616】

〔停止表示演出〕

図60中（I）：例えば第1特別図柄の停止表示に略同期して、最後の中演出図柄が停止する。この例では、内部的には当選図柄が「9ラウンド図柄1」又は「9ラウンド図柄2」のいずれかに該当しているが、当選図柄の種類を非開示としつつ、演出上で例えば「5」を表す演出図柄を画面の中央に停止表示させることにより、今回は「9ラウンド図柄1」又は「9ラウンド図柄2」のいずれかに該当したことを遊技者に教示する演出が行われている。

【0617】

図60中（J）：そして、例えば第1特別図柄の停止表示に略同期して、演出図柄としての停止表示演出が行われる。演出図柄の停止表示演出は、例えば左・中・右演出図柄をそれぞれ初期の大きさに復元した状態で行われる。このような停止表示演出を行うことで、最終的な当選種類が演出上で確定したことを遊技者に対して教示することができる。逆に言えば、演出上で不明確な停止表示演出を行うことにより、「9ラウンド図柄1で当選したか、それとも9ラウンド図柄2で当選したか」ということを遊技者に対して非開示としておくことができる。

【0618】

なお、「9ラウンド図柄2」に該当した場合は、以下の演出手法を採用することができる。すなわち、内部的に「9ラウンド図柄2」に該当した場合、ひとまず偶数の演出図柄を停止表示させておき、再度の変動（例えば再抽選演出）によって「7」の演出図柄を停止表示させて「9ラウンド図柄2」に該当したことを明確に教示する演出を実行することができる。

【0619】

また、内部抽選の結果が非当選であれば、今回の変動対象である第1特別図柄がはずれ図柄で停止表示されるため、演出図柄も同様にはずれの態様で停止表示演出が行われる。この場合、画面の中央には「5」以外の数字「4」や「6」を表示することで、残念ながら今回の変動では大当たりにならなかったことを知らせる演出が行われる。なお、このような演出は「はずれリーチ演出」として実行されるものである。

【0620】

〔「9ラウンド図柄1」等に該当した場合の大役中演出の演出例〕

図61～図64は、通常モードにて「9ラウンド図柄1」又は「9ラウンド図柄2」に該当した場合の大役中演出の演出例を部分的に示す連続図である。

【0621】

本実施形態では、「9ラウンド図柄1」に該当している場合、大役中演出にて味方キャラクターが敵キャラクターに敗北する演出が実行され、「9ラウンド図柄2」に該当している場合、味方キャラクターが敵キャラクターに勝利する演出が実行される。以下、演出

10

20

30

40

50

の流れについて順を追って説明する。

【0622】

〔1ラウンド目〕

図61中(A)：大当り遊技の1ラウンド目が開始されると、例えば画面内に「ROUND1」のラウンド数に対応する文字情報が表示されるとともに、大役中のバトル演出が開始される。図示の例では、画面の左側に敵キャラクターとなる傘のお化けの画像が表示され、画面の右側に味方キャラクターとなる女性キャラクターの画像が表示され、画面の中央に「VS」の文字の画像が表示される。これにより、遊技者に対してこれからバトル演出が開始されるということを教示することができる。

【0623】

また、画面の右下隅位置には、今回の当選図柄に対応した演出図柄（ここでは「5」の演出図柄）が表示されている。このように、大当り遊技中も引き続き当選図柄（いわゆる「残し目」）を表示しておくことで、遊技者に対して「5の演出図柄で当選した」という情報を引き続き教示することができる。なお、大当り遊技の2ラウンド目においても、1ラウンド目と同様の演出が実行される。

【0624】

〔3ラウンド目〕

図61中(B)：大当り遊技の3ラウンド目が開始されると、大役中のバトル演出が具体的に進行する。図示の例では、傘のお化けが左側から右側に移動していく演出が行われている。そして、女性キャラクターが傘のお化けに驚いて逃げ出し、画面の右側へ消え去っていく演出が行われる。

【0625】

〔4ラウンド目〕

図61中(C)：大当り遊技の4ラウンド目が開始されると、大役中のバトル演出が具体的に進行する。図示の例では、女性キャラクターがうちわ（武器）を取り出し、そのうちわから炎（オーラ）が出現する演出が行われている。

【0626】

〔5ラウンド目〕

図61中(D)：そして、大当り遊技の5ラウンド目では、傘のお化けが口から長い舌を飛び出させる必殺技を繰り出し、女性キャラクターがその必殺技をうちわで迎え撃つ演出が行われている。この状態で傘のお化けが勝利すれば「9ラウンド図柄1」で大当りしていたことを意味しており、女性キャラクターが勝利すれば「9ラウンド図柄2」で大当りしていたことを意味している。

【0627】

〔6ラウンド目（9ラウンド図柄1当選時）〕

図62中(E)：9ラウンド図柄1での当選の場合、6ラウンド目では敗北演出が実行される。具体的には、「敗北・・・」の文字とともに、傘のお化けが大きく表示され、女性キャラクターが小さく表示される（味方キャラクター敗北演出）。

なお、9ラウンド図柄1で当選した場合の6ラウンド目では、第1可変入賞装置30が4回開放するが、開放時間は極端に短く設定されているため、出球による利益はほとんど得られない。

【0628】

〔7ラウンド目（9ラウンド図柄1当選時）〕

図62中(F)：9ラウンド図柄1での当選の場合、7ラウンド目では再挑戦促進演出が実行される。具体的には、女性キャラクターが「次は負けない！」といった台詞を発する演出が実行される。これにより、遊技者に対して再度大当りを目指そうという意欲を与えることができる。なお、大当り遊技の8ラウンド目及び9ラウンド目においても、7ラウンド目と同様の再挑戦促進演出が実行される。また、9ラウンド図柄1で当選した場合の7ラウンド目から9ラウンド目では、第2可変入賞装置31が1回ずつ開放するが、開放時間は極端に短く設定されているため、出球による利益はほとんど得られない。また、

10

20

30

40

50

仮に第2可変入賞装置31に遊技球が入球したとしても、遊技球が確変領域を通過することはない。

【0629】

〔大役終了時〕

図62中(G)：9ラウンド図柄1での大当たり遊技が終了するタイミング（終了処理中）において、この後に移行する内部状態を教示する内容の大役終了演出が実行される。図示の例では、画面内に「海岸モード突入！」という文字情報が表示されている。このような大役終了演出を実行することにより、大当たり遊技終了後の特典として「低確率時間短縮状態」の海岸モードに移行することを遊技者に教示することができる。なお、この後は、海岸モードに含まれる「ノーマル海岸モード」又は「スーパー海岸モード」に移行することになるが、この時点でいずれのモードに移行するかを表示してもよい（以下、同様）。 10

【0630】

〔6ラウンド目（9ラウンド図柄2当選時）〕

図63中(H)：一方、9ラウンド図柄2での当選の場合、6ラウンド目では勝利演出が実行される。具体的には、「勝利！！」の文字とともに、女性キャラクターが大きく表示され、傘のお化けが小さく表示される（味方キャラクター勝利演出）。

なお、9ラウンド図柄2で当選した場合の6ラウンド目では、第1可変入賞装置30が4回開放するが、開放時間は極端に短く設定されているため、出球による利益はほとんど得られない。 20

【0631】

〔7ラウンド目（9ラウンド図柄2当選時）〕

図63中(I)：9ラウンド図柄2での当選の場合、7ラウンド目では花火ラッシュチャレンジ演出が実行される。このチャレンジ演出に成功すると、「高確率時間短縮状態」である花火ラッシュに突入する。具体的には、仙人のキャラクターが「Vアタッカを狙うのじゃ！」といった台詞を発する演出が実行される。これにより、遊技者に対して第2可変入賞装置31を狙うといった遊技性を伝達することができる。また、9ラウンド図柄2で当選した場合の7ラウンド目では、第2可変入賞装置31が1回開放し、開放時間は長く（29秒に）設定されているため、いままでのラウンドと同様に 30 出球による利益が得られる。さらに、9ラウンド図柄2に当選した場合の7ラウンド目では確変領域用ソレノイド99が作動しているため、第2可変入賞装置31に遊技球が入球すると、遊技球は確変領域用羽根部材31dに案内されて確変領域を通過する。

【0632】

図63中(J)：そして、遊技者が右打ちを継続することにより、遊技球が第2可変入賞装置31に入球して確変領域を通過すると、パンダのキャラクターがVマークを掲げる祝福演出が実行される。なお、大当たり遊技の8ラウンド目及び9ラウンド目においても、7ラウンド目と同様の祝福演出が実行される。ただし、9ラウンド図柄2で当選した場合の8ラウンド目及び9ラウンド目では、第2可変入賞装置31が1回ずつ開放するが、開放時間は極端に短く設定されているため、出球による利益はほとんど得られない。また、8ラウンド目及び9ラウンド目では、仮に第2可変入賞装置31に遊技球が入球したとしても、遊技球が確変領域を通過することはない。 40

【0633】

〔大役終了時〕

図63中(K)：大当たり遊技が終了するタイミング（終了処理中）において、この後に移行する内部状態を教示する内容の大役終了演出が実行される。図示の例では、画面内に「花火ラッシュ突入！」という文字情報が表示されている。このような大役終了演出を実行することにより、大当たり遊技終了後の特典として「高確率時間短縮状態」の花火ラッシュに移行することを遊技者に教示することができる。なお、この後は、花火ラッシュに含まれる「ノーマル花火ラッシュ」又は「スーパー花火ラッシュ」に移行することになるが、この時点でいずれのモードに移行するかを表示してもよい（以下、同様）。 50

【0634】

以上は、「9ラウンド図柄2」に該当して、遊技球が無事に確変領域を通過した際の演出例であるが、「9ラウンド図柄2」に該当しても遊技球が確変領域を通過しなければ以下のような演出例となる。

【0635】

〔6ラウンド目（9ラウンド図柄2当選時）〕

図64中（L）：9ラウンド図柄2での当選の場合、6ラウンド目では勝利演出が実行される。具体的には、「勝利！！」の文字とともに、女性キャラクターが大きく表示され、傘のお化けが小さく表示される（味方キャラクター勝利演出）。

【0636】

〔7ラウンド目（9ラウンド図柄2当選時）〕

図64中（M）：9ラウンド図柄2での当選の場合、7ラウンド目では花火ラッシュチャレンジ演出が実行される。このチャレンジ演出に成功すると、「高確率時間短縮状態」である花火ラッシュに突入する。具体的には、仙人のキャラクターが「Vアタッカを狙うのじゃ！」といった台詞を発する演出が実行される。これにより、遊技者に対して第2可変入賞装置31を狙うといった遊技性を伝達することができる。また、9ラウンド図柄2で当選した場合の7ラウンド目では、第2可変入賞装置31が1回開放し、開放時間は長く（29秒に）設定されているため、いままでのラウンドと同様に打球による利益が得られる。さらに、9ラウンド図柄2に当選した場合の7ラウンド目では確変領域用ソレノイド99が作動しているため、第2可変入賞装置31に遊技球が入球すると、遊技球は確変領域用羽根部材31dに案内されて確変領域を通過する。

【0637】

ただし、ここでは何らかの理由（右打ちせず、球詰まり等）により、7ラウンド目が終了するまでに遊技球が第2可変入賞装置31に1つも入球しなかったものとする。この場合、遊技球は確変領域を通過することはない。

【0638】

〔8ラウンド目（9ラウンド図柄2当選時）〕

図64中（N）：この場合は、パンダのキャラクターが「残念」という台詞を発する失敗演出が実行される。なお、大当たり遊技の9ラウンド目においても、8ラウンド目と同様の失敗演出が実行される。また、9ラウンド図柄2で当選した場合の8ラウンド目及び9ラウンド目では、第2可変入賞装置31が1回ずつ開放するが、開放時間は極端に短く設定されているため、打球による利益はほとんど得られない。また、8ラウンド目及び9ラウンド目では、仮に第2可変入賞装置31に遊技球が入球したとしても、遊技球が確変領域を通過することはない。

【0639】

〔大役終了時〕

図64中（O）：9ラウンド図柄2での大当たり遊技が終了するタイミング（終了処理中）において、この後に移行する内部状態を教示する内容の大役終了演出が実行される。図示の例では、画面内に「海岸モード突入！」という文字情報が表示されている。このような大役終了演出を実行することにより、大当たり遊技終了後の特典として「低確率時間短縮状態」の海岸モードに移行することを遊技者に教示することができる。

【0640】

〔スーパー花火ラッシュの演出例〕

図65は、スーパー花火ラッシュの演出例を示す連続図である。スーパー花火ラッシュは、「9ラウンド図柄2a」又は「16ラウンド図柄a」の大当たり該当し、かつ、大当たり遊技中に遊技球が確変領域を通過した場合の大当たり遊技後に移行されるモードである。

スーパー花火ラッシュは、第1高確率時間短縮状態であり、大当たり遊技後に第1特別図柄及び第2特別図柄の合計の変動回数が170回に到達するまで継続するチャンスゾーンである。以下、演出の流れについて順を追って説明する。

【0641】

図65中（A）：例えば「16ラウンド図柄a」に該当し、大当たり遊技中に遊技球が確

10

20

30

40

50

変領域を通過するとスーパー花火ラッシュに移行する。図示の例では、「スーパー花火ラッシュ」の状態第1演出図柄及び第2演出図柄の変動表示が行われている。

【0642】

ここで、本実施形態では、第1特別図柄と第2特別図柄とを並行して変動させる制御を採用しているため、第1特別図柄に対応する第1演出図柄と、第2特別図柄に対応する第2演出図柄も並行して変動表示される。第1演出図柄及び第2演出図柄は、それぞれ左・中・右の演出図柄を有しており、画面の左上にて縮小された状態で第1演出図柄が変動表示され、画面の中央にて第1演出図柄よりも大きい第2演出図柄が変動表示されている。

第1演出図柄を小さく表示し、第2演出図柄を大きく表示しているのは、花火ラッシュでは、第1特別図柄ではなく第2特別図柄での変動が頻繁に行われるからである。

10

【0643】

スーパー花火ラッシュの背景画像は、遊技者に対して有利な花火ラッシュであることを深く印象付けるために、「夜空に花火が打ち上げられる情景」とともに「花火を観賞している女性キャラクター」が表示された背景画像となっている。また、液晶表示器42の画面右上部では第4図柄Z1、Z2が変動表示されている。

【0644】

図65中(B)：そして、今回の第2特別図柄の変動(非当選時)が終了したことにより、画面中央の第2演出図柄が停止表示されている(「3」-「1」-「7」)。また、第4図柄Z2は、非当選の態様(例えば白色表示色)で停止表示されている。ただし、第1特別図柄の変動は終了しておらず、画面左上の第1演出図柄及び第4図柄Z1も変動表示されている。

20

【0645】

図65中(C)：次回の第2特別図柄の変動が開始されると、大当り遊技終了後から2回目の第2特別図柄の変動表示が行われる。なお、スーパー花火ラッシュ(第1高確率時間短縮状態)では、可変始動入賞装置28の作動が高頻度で行われるため、遊技者が右打ちを継続する限り、第2特別図柄の変動表示に伴う演出図柄の変動表示が行われることが多い。ここで、本実施形態では、右打ち領域に上始動入賞口26(26b)が配置されているため、第1特別図柄や第1演出図柄も変動することになる。ただし、第1特別図柄のはずれ時の変動時間は第2特別図柄の変動時間よりも長く設定されているため、花火ラッシュでは主に第2特別図柄が変動表示されることになる。

30

【0646】

〔ノーマル花火ラッシュの演出例〕

図66は、ノーマル花火ラッシュの演出例を示す連続図である。ノーマル花火ラッシュは、「9ラウンド図柄2b」又は「16ラウンド図柄b」の大当りに該当し、かつ、大当り遊技中に遊技球が確変領域を通過した場合の大当り遊技後に移行されるモードである。

ノーマル花火ラッシュは、第2高確率時間短縮状態であり、大当り遊技後に第1特別図柄及び第2特別図柄の合計の変動回数が170回に到達するまで継続するチャンスゾーンである。以下、演出の流れについて順を追って説明する。

【0647】

図66中(A)：例えば「16ラウンド図柄b」に該当し、大当り遊技中に遊技球が確変領域を通過するとノーマル花火ラッシュに移行する。図示の例では、「ノーマル花火ラッシュ」の状態第1演出図柄及び第2演出図柄の変動表示が行われている。

40

【0648】

ここで、本実施形態では、第1特別図柄と第2特別図柄とを並行して変動させる制御を採用しているため、第1特別図柄に対応する第1演出図柄と、第2特別図柄に対応する第2演出図柄も並行して変動表示される。第1演出図柄及び第2演出図柄は、それぞれ左・中・右の演出図柄を有しており、画面の左上にて縮小された状態で第2演出図柄が変動表示され、画面の中央にて第2演出図柄よりも大きい第1演出図柄が変動表示されている。

第2演出図柄を小さく表示し、第1演出図柄を大きく表示しているのは、ノーマル花火ラッシュでは、第2特別図柄ではなく第1特別図柄での変動が頻繁に行われるからである

50

。

【0649】

ノーマル花火ラッシュの背景画像は、遊技者に対してそれほど有利ではない花火ラッシュであることを印象付けるために、「夜空に花火が打ち上げられる情景」が表現された背景画像となっている。このため、スーパー花火ラッシュの背景画像のように「女性キャラクター」は表示されていない。また、液晶表示器42の画面右上部では第4図柄Z1、Z2が変動表示されている。

【0650】

図66中(B)：そして、今回の第1特別図柄の変動（非当選時）が終了したことにより、画面中央の第1演出図柄が停止表示されている（「2」－「5」－「1」）。また、第4図柄Z1は、非当選の態様（例えば白色表示色）で停止表示されている。ただし、第2特別図柄の変動は終了しておらず、画面左上の第2演出図柄及び第4図柄Z2も変動表示されている。

10

【0651】

図66中(C)：次回の第1特別図柄の変動が開始されると、大当り遊技終了後から2回目の第1特別図柄の変動表示が行われる。なお、ノーマル花火ラッシュ（第2高確率時間短縮状態）では、可変始動入賞装置28の作動が高頻度で行われるため、遊技者が右打ちを継続する限り、第2特別図柄の変動表示に伴う第2演出図柄の変動表示が行われる。ここで、本実施形態では、右打ち領域に上始動入賞口26（26b）が配置されているため、第1特別図柄や第1演出図柄も変動することになる。ただし、第1特別図柄のはずれ時の変動時間は第2特別図柄の変動時間よりも短く設定されているため、花火ラッシュでは主に第1特別図柄が変動表示されることになる。

20

【0652】

図67は、スーパー花火ラッシュでの当選時に実行される演出例を示す連続図である。

以下の演出例は、スーパー花火ラッシュにて「16ラウンド図柄」や「9ラウンド図柄2」の大当りに該当した場合に実行される演出例である。以下、演出の流れについて順を追って説明する。なお、ノーマル花火ラッシュにて当選した場合も同様の演出例となる。

【0653】

図67中(A)：「スーパー花火ラッシュ」の状態に変動表示演出が行われている。また、画面左上では第1演出図柄が小さく変動表示されており、画面中央では第2演出図柄が大きく変動表示されている。さらに、液晶表示器42の画面右上には、第1特別図柄に対応する第4図柄Z1と、第2特別図柄に対応する第4図柄Z2表示されており、ここでは、第4図柄Z1、Z2が並行して変動表示されている。

30

【0654】

〔当選時〕

図67中(B)：当選時の変動である場合、変動開始からしばらくすると、可動体40fが落下する演出が実行される。ここでは、第2特別図柄で当選しているものとする。

【0655】

図67中(C)：例えば「9ラウンド図柄2a」又は「9ラウンド図柄2b」に該当している場合、第2特別図柄の停止表示に略同期して、第2演出図柄については当選時の停止表示演出が実行される（「2」－「2」－「2」）。また、第4図柄Z2については、実際に9ラウンド大当りに対応する態様（例えば緑色表示色等）で停止表示される。

40

【0656】

また、第2特別図柄の変動が当選時の変動である場合、スキップ機能が作動するため、第2特別図柄の停止表示に略同期して、第1特別図柄も停止表示され、第1演出図柄については非当選時の停止表示演出が実行される（「1」－「2」－「3」）。また、第4図柄Z1については、はずれに対応する態様（例えば白色表示色等）で停止表示される。

そして、この後は9ラウンド大当りに対応した大当り演出（ノーマルボーナス演出）が実行される。

【0657】

50

図67中(D)：一方、「16ラウンド図柄a」又は「16ラウンド図柄b」に該当している場合、第2特別図柄の停止表示に略同期して、第2演出図柄について当選時の停止表示演出が実行される(「7」-「7」-「7」)。また、第4図柄Z2については、実際に16ラウンド大当りに対応する態様(例えば橙色表示色等)で停止表示される。

【0658】

また、第2特別図柄の変動が当選時の変動である場合、スキップ機能が作動するため、第2特別図柄の停止表示に略同期して、第1特別図柄も停止表示され、第1演出図柄については非当選時の停止表示演出が実行される(「1」-「2」-「3」)。また、第4図柄Z1については、はずれに対応する態様(例えば白色表示色等)で停止表示される。

そして、この後は16ラウンド大当りに対応した大当り演出(スペシャルボーナス演出)が実行される。

10

【0659】

〔大役中演出(ノーマルボーナス演出)〕

図68は、花火ラッシュ又は海岸モードにて「9ラウンド図柄2」に該当した場合の大当り遊技中に実行される大役中演出の例を部分的に示す連続図である。

【0660】

〔1ラウンド〕

図68中(A)：大当り遊技の1ラウンド目が開始されると、「大当り中」という遊技の進行状況に対応した内容の大役中演出が実行される。大役中演出では、例えば画面内に「ROUND1」のラウンド数に対応する文字情報が表示される。また、画面の右下隅位置には、今回の当選図柄に対応した演出図柄(ここでは2の演出図柄)が表示されている。このように、大当り遊技中も引き続き当選図柄(いわゆる「残し目」)を表示しておくことで、遊技者に対して「2の演出図柄で当選した」という情報を引き続き教示することができる。また、表示画面の下側の領域には、「ノーマルボーナス」の文字が表示され、画面の周囲には団扇や太鼓等といった祭りに関する画像が表示される。

20

【0661】

〔7ラウンド〕

図68中(B)：「9ラウンド図柄2」での当選の場合、7ラウンド目において花火ラッシュチャレンジ演出が実行される。このチャレンジ演出に成功すると、高確率時間短縮状態である花火ラッシュに突入する。具体的には、女性のキャラクターが「Vアタックを狙ってね」といった台詞を発する演出が実行される。これにより、遊技者に対して第2可変入賞装置31を狙うといった遊技性を伝達することができる。また、「9ラウンド図柄2」で当選した場合の7ラウンド目では、第2可変入賞装置31が1回開放し、開放時間は長く(29秒に)設定されているため、いままでのラウンドと同様に中球による利益が得られる。さらに、16ラウンド図柄に当選した場合の7ラウンド目では確変領域用ソレノイド99が作動しているため、第2可変入賞装置31に遊技球が入球すると、遊技球は確変領域用羽根部材31dに案内されて確変領域を通過する。

30

【0662】

図68中(C)：そして、遊技者が右打ちを継続することにより、遊技球が第2可変入賞装置31に入球して確変領域を通過すると、表示画面の右上にVマークが表示される祝福演出が実行される。なお、大当り遊技の8ラウンド目及び9ラウンド目においても、7ラウンド目と同様の祝福演出が実行される。ただし、「9ラウンド図柄2」で当選した場合の8ラウンド目及び9ラウンド目では、第2可変入賞装置31が1回ずつ開放するが、開放時間は極端に短く設定されているため、中球による利益はほとんど得られない。また、8ラウンド目及び9ラウンド目では、仮に第2可変入賞装置31に遊技球が入球したとしても、遊技球が確変領域を通過することはない。

40

【0663】

〔大役終了時〕

図68中(D)：大当り遊技が終了するタイミングにおいて、この後に移行する内部状態を教示する内容の大役終了演出が実行される。図示の例では、画面内に「花火ラッシュ

50

突入！」という文字情報が表示されている。このような大役終了演出を実行することにより、大当たり遊技終了後の特典として「高確率時間短縮状態」の花火ラッシュに移行することを遊技者に教示することができる。

【0664】

〔大役中演出（スペシャルボーナス演出）〕

図69は、花火ラッシュ又は海岸モードにて「16ラウンド図柄」に該当した場合の大当たり遊技中に実行される大役中演出の例を部分的に示す連続図である。

【0665】

〔1ラウンド〕

図69中（A）：大当たり遊技の1ラウンド目が開始されると、「大当たり中」という遊技の進行状況に対応した内容の大役中演出が実行される。大役中演出では、例えば画面内に「ROUND1」のラウンド数に対応する文字情報が表示される。また、画面の右下隅位置には、今回の当選図柄に対応した演出図柄（ここでは7の演出図柄）が表示されている。このように、大当たり遊技中も引き続き当選図柄（いわゆる「残し目」）を表示しておくことで、遊技者に対して「7の演出図柄で当選した」という情報を引き続き教示することができる。また、表示画面の下側の領域には、「スペシャルボーナス」の文字が表示され、画面の周囲には馬にまたがりピースサインを行う女性キャラクターの画像が表示される。

10

【0666】

〔7ラウンド〕

図69中（B）：16ラウンド図柄での当選の場合、7ラウンド目から9ラウンド目では花火ラッシュチャレンジ演出が実行される。このチャレンジ演出に成功すると、高確率時間短縮状態である花火ラッシュに突入する。具体的には、仙人のキャラクターが「Vアタックを狙うのじゃ！」といった台詞を発する演出が実行される。これにより、遊技者に対して第2可変入賞装置31を狙うといった遊技性を伝達することができる。また、16ラウンド図柄で当選した場合の7ラウンド目から9ラウンド目では、第2可変入賞装置31が1回ずつ開放するが、開放時間は長く（29秒に）設定されているため、いままでのラウンドと同様に中球による利益が得られる。さらに、16ラウンド図柄に当選した場合の7ラウンド目から9ラウンド目では確変領域用ソレノイド99が作動しているため、第2可変入賞装置31に遊技球が入球すると、遊技球は確変領域用羽根部材31dに案内されて確変領域を通過する。

20

30

【0667】

図69中（C）：そして、遊技者が右打ちを継続することにより、遊技球が第2可変入賞装置31に入球して確変領域を通過すると、飛び上がった女性キャラクターの横にVマークが表示される祝福演出が実行される。なお、大当たり遊技の8ラウンド目及び9ラウンド目においても、7ラウンド目と同様の祝福演出が実行される。また、16ラウンド図柄で当選した場合の8ラウンド目及び9ラウンド目では、第2可変入賞装置31が1回ずつ開放するが、開放時間は7ラウンド目と同様に長く（29秒に）設定されているため、いままでのラウンドと同様に中球による利益が得られる。さらに、16ラウンド図柄に当選した場合は、8ラウンド目及び9ラウンド目についても確変領域用ソレノイド99が作動しているため、第2可変入賞装置31に遊技球が入球すると、遊技球は確変領域用羽根部材31dに案内されて確変領域を通過する。ただし、確変領域は、大当たり遊技中に1回でも遊技球が通過すればよく、7ラウンド目にて遊技球が既に確変領域を通過していれば、その後の通過は特に意味はない。

40

【0668】

〔16ラウンド〕

図69中（D）：この後、大当たり遊技が順調に進行し、最終の16ラウンドに移行すると、画面内には「ROUND16」のラウンド数に対応する文字情報が表示されるとともに、大当たり遊技中に固有の演出画像が表示されている。また、画面の右下隅位置には、上記の「残し目」としての演出図柄（7の演出図柄）が引き続き表示されている。

50

【0669】

〔大役終了時〕

図69中(E)：大当り遊技が終了するタイミングにおいて、この後に移行する内部状態を教示する内容の大役終了演出が実行される。図示の例では、画面内に「花火ラッシュ突入！」という文字情報が表示されている。このような大役終了演出を実行することにより、大当り遊技終了後の特典として「高確率時間短縮状態」の花火ラッシュに移行することを遊技者に教示することができる。

【0670】

〔小当中演出〕

図70及び図71は、スーパー花火ラッシュ中に小当りに該当した際に実行される演出の演出例を示す連続図である。

10

【0671】

図70中(A)：「スーパー花火ラッシュ」の状態に変動表示演出が実行されている。また、画面左上では第1演出図柄が小さく変動表示されており、画面中央では第2演出図柄が大きく変動表示されている。さらに、液晶表示器42の画面右上部では第4図柄Z1、Z2が変動表示されている。

【0672】

スーパー花火ラッシュの変動中は、第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31が作動しないため、遊技球は第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31に入球しない。

20

【0673】

〔停止表示演出〕

図70中(B)：そして、今回の第2特別図柄の変動は小当りに該当しているものとする。この場合、第2特別図柄の停止表示に同期して、動物のキャラクターが大きく表示された特殊演出図柄が停止表示される（「1」－「特殊演出図柄」－「7」）。これにより、遊技者に対して「小当りに該当した」ということを伝達することができる。また、第4図柄Z2については、「小当り」に対応する態様（例えば紫表示色）で停止表示されている。

【0674】

また、第2特別図柄の変動が小当り時の変動である場合、変動時間計測一時停止機能が作動するため、第2特別図柄の停止表示に略同期して、第1特別図柄の変動時間の計測が一時停止表示され、第1演出図柄については変動表示演出が継続される。また、第4図柄Z1については、変動時間の計測の一時停止に対応する態様（例えばバツ印のマーク等）で表示される。なお、第4図柄Z1については、このように、変動時間の計測の一時停止に対応する態様で表示してもよく、通常の変動中の表示を継続してもよい。

30

【0675】

スーパー花火ラッシュの停止表示中は、第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31が作動しないため、遊技球は第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31に入球しない。

【0676】

図70中(C)：第2特別図柄が小当りの態様で停止表示されると、小当り遊技が開始される。

40

小当り遊技中には、小当り時演出（ブタチャンス演出）が実行される。図示の例では、画面の下部位置から動物のキャラクターが出現し、「ブタチャンス」という台詞を発する演出が実行されている。

【0677】

小当り遊技では第1可変入賞装置30が所定の開放時間（例えば1.8秒）で所定回数（例えば1回）にわたり開閉動作するため、遊技者は小当り遊技中に、ある程度の出球を獲得することができる。

【0678】

50

図71中(D)：第1可変入賞装置30の作動が継続しており、小当り遊技が継続されている。また、第4図柄Z2については、「小当り」に対応する態様（例えば紫表示色）の表示が継続されており、第4図柄Z1については、変動時間の計測の一時停止に対応する態様の表示が継続されている。

【0679】

図71中(E)：小当り遊技が終了すると、「スーパー花火ラッシュ」の状態に変動表示演出が実行される。また、画面左上では第1演出図柄が小さく変動表示されており、画面中央では第2演出図柄が大きく変動表示されている。さらに、液晶表示器42の画面右上部では第4図柄Z1、Z2が変動表示されている。第2演出図柄及び第4図柄Z2の変動は新たな変動となるが、第1演出図柄及び第4図柄Z1の変動は、変動時間の計測の一時停止が解除された後の変動開始（変動再開）となる。

10

【0680】

スーパー花火ラッシュの変動中は、第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31が作動しないため、遊技球は第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31に入球しない。

【0681】

図71中(F)：そして、第2特別図柄の変動（非当選時）が終了したことにより、画面中央の第2演出図柄が停止表示されている（「3」－「6」－「9」）。また、第4図柄Z2は、非当選の態様（例えば白色表示色）で停止表示されている。ただし、第1特別図柄の変動は終了しておらず、画面左上の第1演出図柄及び第4図柄Z1も変動表示されている。

20

【0682】

〔ノーマル花火ラッシュでの第1可変入賞装置及び第2可変入賞装置の動作例〕

図72は、ノーマル花火ラッシュでの第1可変入賞装置及び第2可変入賞装置の動作例を示す連続図である。以下、動作例について順を追って説明する。

【0683】

図72中(A)：ノーマル花火ラッシュの変動中は、第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31が作動しないため、遊技球は第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31に入球しない。

【0684】

30

図72中(B)：そして、今回の第1特別図柄の変動（非当選時）が終了したことにより、画面中央の第1演出図柄が停止表示されている（「3」－「3」－「7」）。また、第4図柄Z1は、非当選の態様（例えば白色表示色）で停止表示されている。ただし、第2特別図柄の変動は終了しておらず、画面左上の第2演出図柄及び第4図柄Z2も変動表示されている。

【0685】

図72中(C)：そして、次回の第1特別図柄の変動が開始される。このように、ノーマル花火ラッシュでは、主に第1特別図柄が変動表示されることになるが、第1特別図柄には小当りが設定されていないため、小当り遊技によって出球を増加させることは困難である。

40

【0686】

〔スーパー海岸モードの演出例〕

図73は、スーパー海岸モードの演出例を示す連続図である。スーパー海岸モードは、「9ラウンド図柄1a」に該当した場合の大当り遊技の終了後や、「9ラウンド図柄2a」又は「16ラウンド図柄a」に該当したものの大当り遊技中に遊技球が確変領域を通過しなかった場合の大当り遊技の終了後に移行されるモードである。スーパー海岸モードは、「第1低確率時間短縮状態」である。以下、演出の流れについて順を追って説明する。

【0687】

図73中(A)：例えば「9ラウンド図柄1a」に該当すると大当り遊技の終了後にスーパー海岸モードに移行する。図示の例では、「スーパー海岸モード」の状態第1演出

50

図柄及び第2演出図柄の変動表示が行われている。

【0688】

スーパー海岸モードでは、画面の左上にて縮小された状態で第1演出図柄が変動表示され、画面の中央にて第1演出図柄よりも大きい第2演出図柄が変動表示されている。

第1演出図柄を小さく表示し、第2演出図柄を大きく表示しているのは、スーパー海岸モードでは、第1特別図柄ではなく第2特別図柄での変動が頻繁に行われるからである。

【0689】

スーパー海岸モードの背景画像は、有利な海岸モードであることを示すために、「砂浜」や「海」、「山」等の画像に加えて「動物のキャラクター」が表示された背景画像となっている。また、液晶表示器42の画面右上では第4図柄Z1、Z2が変動表示されている。

10

【0690】

図73中(B)：そして、今回の第2特別図柄の変動（非当選時）が終了したことにより、画面中央の第2演出図柄が停止表示されている（「1」－「1」－「5」）。また、第4図柄Z2は、非当選の態様（例えば白色表示色）で停止表示されている。ただし、第1特別図柄の変動は終了しておらず、画面左上の第1演出図柄及び第4図柄Z1も変動表示されている。

【0691】

図73中(C)：そして、次の第2特別図柄の変動が開始される。スーパー海岸モードは、当選の結果が得られずに、第1特別図柄及び第2特別図柄の合計の変動回数が100回に到達すると終了となる。スーパー海岸モードが終了すると低確率非時間短縮状態の通常モードに移行する。なお、スーパー海岸モードにて当選の結果が得られた場合は、スーパー花火ラッシュと同様に、可動体40fが落下して大当たりとなる演出が実行される。

20

【0692】

〔ノーマル海岸モードの演出例〕

図74は、ノーマル海岸モードの演出例を示す連続図である。ノーマル海岸モードは、「9ラウンド図柄1b」に該当した場合の大当たり遊技の終了後や、「9ラウンド図柄2b」又は「16ラウンド図柄b」に該当したものの大当たり遊技中に遊技球が確変領域を通過しなかった場合の大当たり遊技の終了後に移行されるモードである。ノーマル海岸モードは、「第2低確率時間短縮状態」である。以下、演出の流れについて順を追って説明する。

30

【0693】

図74中(A)：例えば「9ラウンド図柄1b」に該当すると大当たり遊技の終了後にノーマル海岸モードに移行する。図示の例では、「ノーマル海岸モード」の状態第1演出図柄及び第2演出図柄の変動表示が行われている。

【0694】

ノーマル海岸モードでは、画面の左上にて縮小された状態で第2演出図柄が変動表示され、画面の中央にて第2演出図柄よりも大きい第1演出図柄が変動表示されている。

第2演出図柄を小さく表示し、第1演出図柄を大きく表示しているのは、ノーマル海岸モードでは、第2特別図柄ではなく第1特別図柄での変動が頻繁に行われるからである。

【0695】

40

ノーマル海岸モードの背景画像は、遊技者に対してそれほど有利ではない海岸モードであることを印象付けるために、「砂浜」や「海」、「山」等の風景だけの背景画像となっている。このため、スーパー海岸モードの背景画像のように「動物キャラクター」は表示されていない。また、液晶表示器42の画面右上では第4図柄Z1、Z2が変動表示されている。

【0696】

図74中(B)：そして、今回の第1特別図柄の変動（非当選時）が終了したことにより、画面中央の第1演出図柄が停止表示されている（「8」－「2」－「2」）。また、第4図柄Z1は、非当選の態様（例えば白色表示色）で停止表示されている。ただし、第2特別図柄の変動は終了しておらず、画面左上の第2演出図柄及び第4図柄Z2も変動表

50

示されている。

【0697】

図74中(C)：そして、次の第1特別図柄の変動が開始される。ノーマル海岸モードは、当選の結果が得られずに、第1特別図柄及び第2特別図柄の合計の変動回数が100回に到達すると終了となる。ノーマル海岸モードが終了すると低確率非時間短縮状態の通常モードに移行する。なお、ノーマル海岸モードにて当選の結果が得られた場合は、スーパー花火ラッシュと同様に、可動体40fが落下して大当たりとなる演出が実行される。

【0698】

〔小当たり中演出〕

図75及び図76は、スーパー海岸モード中に小当たりで該当した際に実行される演出の演出例を示す連続図である。

10

【0699】

図75中(A)：「スーパー海岸モード」の状態に変動表示演出が実行されている。また、画面左上では第1演出図柄が小さく変動表示されており、画面中央では第2演出図柄が大きく変動表示されている。さらに、液晶表示器42の画面右上部では第4図柄Z1、Z2が変動表示されている。

【0700】

スーパー海岸モードの変動中は、第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31が作動しないため、遊技球は第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31に入球しない。

【0701】

20

〔停止表示演出〕

図75中(B)：そして、今回の第2特別図柄の変動は小当たりで該当しているものとする。この場合、第2特別図柄の停止表示に同期して、動物のキャラクターが大きく表示された特殊演出図柄が停止表示される(「8」-「特殊演出図柄」-「9」)。これにより、遊技者に対して「小当たりで該当した」ということを伝達することができる。また、第4図柄Z2については、「小当たり」に対応する態様(例えば紫表示色)で停止表示されている。

【0702】

また、第2特別図柄の変動が小当たり時の変動である場合、変動時間計測一時停止機能が作動するため、第2特別図柄の停止表示に略同期して、第1特別図柄の変動時間の計測が一時停止表示され、第1演出図柄については変動表示演出が継続される。また、第4図柄Z1については、変動時間の計測の一時停止に対応する態様(例えばバツ印のマーク等)で表示される。なお、第4図柄Z1については、このように、変動時間の計測の一時停止に対応する態様で表示してもよく、通常の変動中の表示を継続してもよい。

30

【0703】

スーパー海岸モードの停止表示中は、第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31が作動しないため、遊技球は第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31に入球しない。

【0704】

図75中(C)：第2特別図柄が小当たりの態様で停止表示されると、小当たり遊技が開始される。

40

小当たり遊技中には、小当たり時演出(ブタチャンス演出)が実行される。図示の例では、画面の下部位置から動物のキャラクターが出現し、「ブタチャンス」という台詞を発する演出が実行されている。

【0705】

小当たり遊技では第1可変入賞装置30が所定の開放時間(例えば1.8秒)で所定回数(例えば1回)にわたり開閉動作するため、遊技者は小当たり遊技中に、ある程度の出球を獲得することができる。

【0706】

図76中(D)：第1可変入賞装置30の作動が継続しており、小当たり遊技が継続され

50

ている。また、第4図柄Z2については、「小当り」に対応する態様（例えば紫表示色）の表示が継続されており、第4図柄Z1については、変動時間の計測の一時停止に対応する態様の表示が継続されている。

【0707】

図76中(E)：小当り遊技が終了すると、「スーパー海岸モード」の状態に変動表示演出が実行される。また、画面左上では第1演出図柄が小さく変動表示されており、画面中央では第2演出図柄が大きく変動表示されている。さらに、液晶表示器42の画面右上部では第4図柄Z1、Z2が変動表示されている。第2演出図柄及び第4図柄Z2の変動は新たな変動となるが、第1演出図柄及び第4図柄Z1の変動は、変動時間の計測の一時停止が解除された後の変動開始（変動再開）となる。

10

【0708】

スーパー海岸モードの変動中は、第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31が作動しないため、遊技球は第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31に入球しない。

【0709】

図76中(F)：そして、第2特別図柄の変動（非当選時）が終了したことにより、画面中央の第2演出図柄が停止表示されている（「3」－「6」－「9」）。また、第4図柄Z2は、非当選の態様（例えば白色表示色）で停止表示されている。ただし、第1特別図柄の変動は終了しておらず、画面左上の第1演出図柄及び第4図柄Z1も変動表示されている。

【0710】

20

〔ノーマル海岸モードでの第1可変入賞装置及び第2可変入賞装置の動作例〕

図77は、ノーマル海岸モードでの第1可変入賞装置及び第2可変入賞装置の動作例を示す連続図である。以下、動作例について順を追って説明する。

【0711】

図77中(A)：ノーマル海岸モードの変動中は、第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31が作動しないため、遊技球は第1可変入賞装置30及び第2可変入賞装置31に入球しない。

【0712】

図77中(B)：そして、今回の第1特別図柄の変動（非当選時）が終了したことにより、画面中央の第1演出図柄が停止表示されている（「2」－「2」－「9」）。また、第4図柄Z1は、非当選の態様（例えば白色表示色）で停止表示されている。ただし、第2特別図柄の変動は終了しておらず、画面左上の第2演出図柄及び第4図柄Z2も変動表示されている。

30

【0713】

図77中(C)：そして、次の第1特別図柄の変動が開始される。このノーマル海岸モードは、主に第1特別図柄が変動表示されることになるが、第1特別図柄には小当りが設定されていないため、小当り遊技によって出球を増加させることは困難である。

【0714】

次に、以上の演出を具体的に実現するための制御手法の例について説明する。上述した変動表示演出やリーチ演出、リーチ発生前予告演出、記憶数表示演出、大役中演出、小当り時演出等は、いずれも以下の制御処理を通じて制御されている。

40

【0715】

〔演出制御処理〕

図78は、演出制御CPU126により実行される演出制御処理の手順例を示すフローチャートである。この演出制御処理は、例えば図示しないリセットスタート（メイン）処理とは別にタイマ割込処理（割込管理処理）の中で実行される。演出制御CPU126は、リセットスタート処理の実行中に所定の割込周期（例えば数十 μ s～数ms周期）でタイマ割込を発生させ、タイマ割込処理を実行する。

【0716】

演出制御処理は、コマンド受信処理（ステップS400）、作動記憶演出管理処理（ス

50

テップS401)、演出図柄管理処理(ステップS402)、表示出力処理(ステップS404)、ランプ駆動処理(ステップS406)、音響駆動処理(ステップS408)、演出乱数更新処理(ステップS410)及びその他の処理(ステップS412)のサブルーチン群を含む構成である。以下、各処理に沿って演出制御処理の基本的な流れを説明する。

【0717】

ステップS400: コマンド受信処理において、演出制御CPU126は主制御CPU72から送信される演出用のコマンドを受信する。また、演出制御CPU126は受信したコマンドを解析し、それらを種類別にRAM130のコマンドバッファ領域に保存する。なお、主制御CPU72から送信される演出用のコマンドには、例えば特図先判定演出コマンド、(特別図柄)作動記憶数増加時演出コマンド、(特別図柄)作動記憶数減少時演出コマンド、始動口入賞音制御コマンド、デモ演出用コマンド、抽選結果コマンド、変動パターンコマンド、変動開始コマンド、停止図柄コマンド、図柄停止時コマンド、状態指定コマンド、ラウンド数コマンド、エラー通知コマンド、大当たり終了演出コマンド、回数切りカウンタ値コマンド、変動パターン先判定コマンド、停止表示時間終了コマンド、確変領域通過コマンド、賞球内容コマンド等がある。

10

【0718】

ステップS401: 作動記憶演出管理処理では、演出制御CPU126は上述した記憶数表示演出や、マーカM1、M2を用いた先読み予告演出の実行を制御する。なお、作動記憶演出管理処理の内容については、別の図面を参照しながらさらに後述する。

20

【0719】

ステップS402: 演出図柄管理処理では、演出制御CPU126は演出図柄を用いた変動表示演出や停止表示演出の内容を制御したり、第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31の開閉動作時の演出内容を制御したりする。また、この処理において、演出制御CPU126は各種予告演出(リーチ発生前予告演出、リーチ発生後予告演出等)の演出パターンを選択する。なお、演出図柄管理処理の内容については、別の図面を参照しながらさらに後述する。

【0720】

ステップS404: 表示出力処理では、演出制御CPU126は演出表示制御装置144(表示制御CPU146)に対して演出内容の基本的な制御情報(例えば、第1特別図柄及び第2特別図柄それぞれの作動記憶数、作動記憶演出パターン番号、先読み予告演出パターン番号、変動演出パターン番号、変動時予告演出番号、背景パターン番号等)を指示する。これにより、演出表示制御装置144(表示制御CPU146及びVDP152)は指示された演出内容に基づいて液晶表示器42による表示動作を制御する(演出実行手段)。

30

【0721】

ステップS406: ランプ駆動処理では、演出制御CPU126はランプ駆動回路132に対して制御信号を出力する。これを受けてランプ駆動回路132は、制御信号に基づいて各種ランプ46~52や盤面ランプ53等を駆動(点灯又は消灯、点滅、輝度階調変化等)する。

40

【0722】

ステップS408: 次の音響駆動処理では、演出制御CPU126は音響駆動回路134に対して演出内容(例えば変動表示演出中やリーチ演出中、モード移行演出中、大当たり演出中のBGM、音声データ等)を指示する。これにより、スピーカ54、55、56から演出内容に応じた音出力される。

【0723】

ステップS410: 演出乱数更新処理では、演出制御CPU126はRAM130のカウンタ領域において各種の演出乱数を更新する。演出乱数には、例えば予告選択に用いられる乱数や通常背景チェンジ抽選(演出抽選)に用いられる乱数等がある。

【0724】

50

ステップS412：その他の処理では、例えば演出制御CPU126は可動体40fの駆動用ICに対して制御信号を出力する。可動体40fは可動体モータ57を駆動源として動作し、液晶表示器42による画像の表示と同期して、又は単独で演出を行う。

【0725】

以上の演出制御処理を通じて、演出制御CPU126はパチンコ機1における演出内容を統括的に制御することができる。次に、演出制御処理の中で実行される作動記憶演出管理処理の内容について説明する。

【0726】

〔作動記憶演出管理処理〕

図79は、作動記憶演出管理処理の手順例を示すフローチャートである。以下、手順例に沿って内容を説明する。

【0727】

ステップS700：先ず演出制御CPU126は、主制御CPU72から作動記憶数増加時演出コマンドを受信したか否かを確認する。具体的には、演出制御CPU126はRAM130のコマンドバッファ領域にアクセスし、作動記憶数増加時演出コマンドが保存されているか否かを確認する。作動記憶数増加時演出コマンドが保存されていることを確認した場合（ステップS700：Yes）、演出制御CPU126はステップS702を実行する。なお、作動記憶数増加時演出コマンドが保存されていることを確認できない場合（ステップS700：No）、演出制御CPU126はステップS702を実行しない。

【0728】

ステップS702：演出制御CPU126は、作動記憶数増加時演出選択処理を実行する。この処理では、演出制御CPU126は、第1特別図柄及び第2特別図柄に対応したマークM1、M2を表示させる演出を選択する。

【0729】

ステップS704：演出制御CPU126は、主制御CPU72から作動記憶数減少時演出コマンドを受信したか否かを確認する。具体的には、演出制御CPU126はRAM130のコマンドバッファ領域にアクセスし、作動記憶数減少時演出コマンドが保存されているか否かを確認する。作動記憶数減少時演出コマンドが保存されていることを確認した場合（ステップS704：Yes）、演出制御CPU126はステップS706を実行する。なお、作動記憶数減少時演出コマンドが保存されていることを確認できない場合（ステップS704：No）、演出制御CPU126はステップS706を実行しない。

【0730】

ステップS706：演出制御CPU126は、作動記憶数減少時演出選択処理を実行する。この処理では、演出制御CPU126は、第1特別図柄及び第2特別図柄に対応したマークM1、M2をスライドさせる演出、及び内部抽選により消費した抽選要素に対応するマークを消去する演出を選択する。

以上の手順を終えると、演出制御CPU126は、演出制御処理（図78）に復帰する。

【0731】

〔演出図柄管理処理〕

図80は、演出図柄管理処理の手順例を示すフローチャートである。演出図柄管理処理は、実行選択処理（ステップS500）、演出図柄変動前処理（ステップS502）、演出図柄変動中処理（ステップS504）、演出図柄停止表示中処理（ステップS506）、可変入賞装置作動時処理（ステップS508）及び演出図柄一時停止中処理（ステップS509）のサブルーチン群を含む構成である。以下、各処理に沿って演出図柄管理処理の基本的な流れを説明する。

【0732】

ステップS500：実行選択処理において、演出制御CPU126は次に実行すべき処理（ステップS502～ステップS509のいずれか）のジャンプ先を選択する。例え

ば、演出制御CPU126は次に実行すべき処理のプログラムアドレスをジャンプ先のアドレスとし、また、戻り先のアドレスとして演出図柄管理処理の末尾を「ジャンプテーブル」にセットする。いずれの処理を次のジャンプ先として選択するかは、これまでに行われた処理の進行状況によって異なる。例えば、未だ変動表示演出を開始していない状況であれば、演出制御CPU126は次のジャンプ先として演出図柄変動前処理（ステップS502）を選択する。一方、既に演出図柄変動前処理が完了していれば、演出制御CPU126は次のジャンプ先として演出図柄変動中処理（ステップS504）を選択し、演出図柄変動中処理まで完了していれば、次のジャンプ先として演出図柄停止表示中処理（ステップS506）を選択する。また、可変入賞装置作動時処理（ステップS508）は、主制御CPU72において大当たり時可変入賞装置管理処理（図14中のステップS5000又は図15中のステップS5900）が選択された場合や小当たり時可変入賞装置管理処理（図14中のステップS6000又は図15中のステップS6900）が選択された場合にジャンプ先として選択される。この場合、ステップS502～ステップS506、ステップS509は実行されない。

10

【0733】

さらに、演出図柄一時停止中処理（ステップS509）は、主制御CPU72において変動時間計測一時停止中処理（図14中のステップS7000）が選択された場合にジャンプ先として選択される。この場合、ステップS502～ステップS508は実行されない。

20

【0734】

ステップS502：演出図柄変動前処理では、演出制御CPU126は第1特別図柄に対応する第1演出図柄や第2特別図柄に対応する第2演出図柄を用いた変動表示演出を開始するための条件を整える作業を行う。また、この処理において、演出制御CPU126は各種の条件（抽選結果、当選種類、変動パターン等）に応じてリーチ演出の内容を選択したり、予告演出についての演出パターン（先読み予告演出パターン以外のリーチ発生前予告パターン、リーチ発生後予告パターン等）を選択したりする。その他にも演出制御CPU126は、パチンコ機1がいわゆる客待ち状態である場合のデモ演出の制御も行う。なお、具体的な処理の内容は、別のフローチャートを用いて後述する。

【0735】

ステップS504：演出図柄変動中処理では、演出制御CPU126は必要に応じて演出表示制御装置144（表示制御CPU146）に指示する制御情報を生成する。例えば、演出図柄を用いた変動表示演出を実行中に演出切替ボタン45を用いた演出を行う場合、遊技者による演出ボタンの操作の有無を演出制御CPU126が監視するとともに、その結果に応じた演出内容（ボタン演出）の制御情報を表示制御CPU146に対して指示する。

30

【0736】

ステップS506：演出図柄停止表示中処理では、演出制御CPU126は内部抽選の結果に応じた態様で演出図柄や動画像を用いた停止表示演出の内容を制御する。すなわち、演出制御CPU126は演出表示制御装置144（表示制御CPU146）に対して変動表示演出の終了と停止表示演出の実行を指示する。これを受けて演出表示制御装置144（表示制御CPU146）は、実際に液晶表示器42の表示画面内でそれまで実行していた変動表示演出を終了させ、停止表示演出を実行する。これにより、特別図柄の停止表示に略同期して停止表示演出が実行され、遊技者に対して内部抽選の結果を演出的に教示（開示、告知、報知等）することができる（図柄演出実行手段）。

40

【0737】

ステップS508：可変入賞装置作動時処理では、演出制御CPU126は小当たり遊技中又は大当たり中の演出内容を制御する（特別遊技演出実行手段）。この処理において、演出制御CPU126は各種の条件（例えば当選種類）に応じて大役中演出の内容を選択する。例えば9ラウンド大当たりの場合、演出制御CPU126は液晶表示器42に表示する演出内容として、9ラウンドの大役中演出パターンを選択し、これを演出表示制御装置1

50

44（表示制御CPU146）に対して指示する。これにより、液晶表示器42の表示画面では大役中演出の画像が表示されるとともに、ラウンドの進行に伴って演出内容が変化していくことになる。

【0738】

ステップS509：演出図柄一時停止中処理では、演出制御CPU126は、第2特別図柄による小当り遊技中に、第1演出図柄を停止させずに変動を継続させる制御を実行する。例えば、演出制御CPU126は、第1特別図柄に対応する第4図柄Z1について、変動時間の計測の一時停止に対応する態様（例えばバツ印のマーク等）で表示する演出パターンを選択する処理を実行する。

【0739】

〔演出図柄変動前処理〕

図81は、上記の演出図柄変動前処理の手順例を示すフローチャートである。以下、手順例に沿って説明する。

【0740】

ステップS600：演出制御CPU126は、主制御CPU72からデモ演出用コマンドを受信したか否かを確認する。具体的には、演出制御CPU126はRAM130のコマンドバッファ領域にアクセスし、デモ演出用コマンドが保存されているか否かを確認する。その結果、デモ演出用コマンドが保存されていることを確認した場合（Yes）、演出制御CPU126はステップS602を実行する。

【0741】

ステップS602：演出制御CPU126は、デモ選択処理を実行する。この処理では、演出制御CPU126はデモ演出パターンを選択する。デモ演出パターンは、パチンコ機1がいわゆる客待ち状態であることを表す演出の内容を規定したものである。

【0742】

以上の手順を終えると、演出制御CPU126は演出図柄管理処理の末尾のアドレスに復帰する。そして演出制御CPU126はそのまま演出制御処理に復帰し、続く表示出力処理（図78中のステップS404）、ランプ駆動処理（図78中のステップS406）においてデモ演出パターンに基づいてデモ演出の内容を制御する。

【0743】

一方、ステップS600においてデモ演出用コマンドが保存されていないことを確認すると（No）、演出制御CPU126は次にステップS604を実行する。

【0744】

ステップS604：演出制御CPU126は、今回の変動がはずれ（非当選）であるか否かを確認する。具体的には、演出制御CPU126はRAM130のコマンドバッファ領域にアクセスし、非当選時の抽選結果コマンドが保存されているか否かを確認する。その結果、非当選時の抽選結果コマンドが保存されていることを確認した場合（Yes）、演出制御CPU126はステップS612を実行する。逆に、非当選時の抽選結果コマンドが保存されていないことを確認した場合（No）、演出制御CPU126はステップS606を実行する。なお、今回の変動がはずれか否かの確認は、抽選結果コマンドの他に変動パターンコマンドや停止図柄コマンドに基づいて行うことも可能である。すなわち、今回の変動パターンコマンドがはずれ通常変動又ははずれリーチ変動に該当していれば、今回の変動がはずれであると判定することができる。あるいは、今回の停止図柄コマンドが非当選の図柄を指定するものであれば、今回の変動がはずれであると判定することができる。

【0745】

ステップS606：抽選結果コマンドが非当選（はずれ）以外であれば（ステップS604：No）、次に演出制御CPU126は、今回の変動が大当りであるか否かを確認する。具体的には、演出制御CPU126はRAM130のコマンドバッファ領域にアクセスし、大当り時の抽選結果コマンドが保存されているか否かを確認する。その結果、大当り時の抽選結果コマンドが保存されていることを確認した場合（Yes）、演出制御CP

10

20

30

40

50

U126はステップS610を実行する。逆に、大当たり時の抽選結果コマンドが保存されていないことを確認した場合（No）、残るは小当たり時の抽選結果コマンドだけであるので、この場合、演出制御CPU126はステップS608を実行する。なお、今回の変動が大当たりであるか否かの確認もまた、変動パターンコマンドや停止図柄コマンドに基づいて行うことも可能である。すなわち、今回の変動パターンコマンドが大当たり変動に該当していれば、今回の変動が大当たりであると判定することができる。また、今回の停止図柄コマンドが大当たり図柄に該当していれば、今回の変動が大当たりであると判定することができる。

【0746】

ステップS608：演出制御CPU126は、小当たり時変動演出パターン選択処理を実行する。この処理では、演出制御CPU126は主制御CPU72から受信した変動パターンコマンド（例えば、「C0H00H」～「D0H7FH」）に基づいて、そのときの演出パターン番号を決定する。演出パターン番号は、変動パターンコマンドに対応して予め用意されており、演出制御CPU126は図示しない演出パターン選択テーブルを参照して、そのときの変動パターンコマンドに対応した演出パターン番号を選択することができる。なお、演出パターン番号は、変動パターンコマンドと対になって用意されていてもよく、1つの変動パターンコマンドに対して複数のものが用意されていてもよい。

10

【0747】

また、演出パターン番号を選択すると、演出制御CPU126は図示しない演出テーブルを参照し、そのときの変動演出パターン番号に対応する演出図柄の変動スケジュール（変動時間やリーチの種類とリーチ発生タイミング）、停止表示の態様等を決定する。なお、ここで決定される演出図柄の種類は、全て「小当たり時の図柄の組み合わせ」に該当するものとなっている。なお、本実施形態では、小当たりに該当した場合、中演出図柄に対して特殊演出図柄を停止表示させる演出パターンを選択する処理を実行する。

20

【0748】

以上の手順は「小当たり」に該当した場合であるが、大当たりに該当した場合、演出制御CPU126はステップS606で「大当たり」であることを確認する（Yes）。この場合、演出制御CPU126はステップS610を実行する。

【0749】

ステップS610：演出制御CPU126は、大当たり時変動演出パターン選択処理を実行する。この処理では、演出制御CPU126は主制御CPU72から受信した変動パターンコマンド（例えば、「E0H00H」～「F0H7FH」）に基づいて、そのときの演出パターン番号を決定する。大当たり時演出パターン選択処理の中では、さらに大当たり時停止図柄別に処理を分岐させてもよい。なお、具体的な処理の内容については、別のフローチャートを用いてさらに後述する。

30

【0750】

また、非当選時の場合は以下の手順が実行される。すなわち、演出制御CPU126はステップS604ではずれであることを確認すると（Yes）、次にステップS612を実行する。

【0751】

ステップS612：演出制御CPU126は、はずれ時変動演出パターン選択処理を実行する。この処理では、演出制御CPU126は主制御CPU72から受信した変動パターンコマンド（例えば、「A0H00H」～「A6H7FH」）に基づいて、はずれ時の演出パターン番号を決定する。はずれ時の演出パターン番号は、「はずれ通常変動」や「時短はずれ変動」、「はずれリーチ変動」等に分類されており、さらに「はずれリーチ変動」には細かいリーチ変動パターンが規定されている。なお、演出制御CPU126がいずれの演出パターン番号を選択するかは、主制御CPU72から送信された変動パターンコマンドによって決まる。

40

【0752】

はずれ時の演出パターン番号を選択すると、演出制御CPU126は図示しない演出テ

50

ーブルを参照し、そのときの変動演出パターン番号に対応する演出図柄の変動スケジュール（変動時間やリーチ発生の有無、リーチ発生の場合はリーチ種類とリーチ発生タイミング）、停止表示の態様（例えば「7」－「2」－「4」等）を決定する。なお、具体的な処理の内容については、別のフローチャートを用いてさらに後述する。

【0753】

以上のステップS608，ステップS610，ステップS612のいずれかの処理を実行すると、演出制御CPU126は次にステップS614を実行する。

【0754】

ステップS614：演出制御CPU126は、予告選択処理を実行する（予告演出実行手段）。この処理では、演出制御CPU126は今回の変動表示演出中に実行すべき予告演出の内容を抽選によって選択する。予告演出の内容は、例えば内部抽選の結果（当選又は非当選）や現在の内部状態（通常状態、高確率状態、時間短縮状態）に基づいて決定される。上記のように予告演出は、変動表示演出中にリーチ状態が発生する可能性を遊技者に予告したり、最終的に大当りになる可能性があることを予告したりするものである。したがって、非当選時には予告演出の選択比率は低く設定されているが、当選時には遊技者の期待感を高めるため、予告演出の選択比率は比較的高く設定されている。

10

【0755】

ステップS616：演出制御CPU126は、モード演出管理処理を実行する。この処理において、演出制御CPU126は、滞在モードに応じた背景画像を選択する処理を実行する。なお、モード演出管理処理の詳細は後述する。

20

【0756】

以上の手順を終えると、演出制御CPU126は演出図柄管理処理（末尾アドレス）に復帰する。これにより、その後の演出図柄変動中処理（図80中のステップS504）において、実際に選択された変動演出パターンに基づいて変動表示演出及び停止表示演出が実行されるとともに（演出実行手段）、各種予告演出パターンに基づいて予告演出が実行される。

【0757】

〔大当り時変動演出パターン選択処理〕

図82は、上記の大当り時変動演出パターン選択処理の手順例を示すフローチャートである。以下、手順例に沿って説明する。

30

【0758】

ステップS800：演出制御CPU126は、内部状態が高確率時間短縮状態であるか否かを確認する。具体的には、演出制御CPU126はRAM130のコマンドバッファ領域にアクセスし、状態指定コマンドを確認することにより、内部状態を確認することができる。なお、内部状態は、変動パターンコマンドにより確認することもできる（以下、同様）。

【0759】

その結果、内部状態が高確率時間短縮状態であれば（Yes）、演出制御CPU126はステップS804を実行し、内部状態が高確率時間短縮状態でなければ（No）、演出制御CPU126はステップS802を実行する。

40

【0760】

ステップS802：演出制御CPU126は、内部状態が低確率時間短縮状態であるか否かを確認する。具体的には、演出制御CPU126はRAM130のコマンドバッファ領域にアクセスし、状態指定コマンドを確認することにより、内部状態を確認することができる。

【0761】

その結果、内部状態が低確率時間短縮状態であれば（Yes）、演出制御CPU126はステップS806を実行し、内部状態が低確率時間短縮状態でなければ（No）、演出制御CPU126はステップS808を実行する。

【0762】

50

ステップS804：演出制御CPU126は、花火ラッシュ大当たり時演出パターン選択処理を実行する。この処理では、演出制御CPU126は主制御CPU72から受信した変動パターンコマンドに基づいて、スーパー花火ラッシュ又はノーマル花火ラッシュに対応した演出パターン番号を決定する。具体的には、演出制御CPU126は、図67等

【0763】

ステップS806：演出制御CPU126は、海岸モード大当たり時演出パターン選択処理を実行する。この処理では、演出制御CPU126は主制御CPU72から受信した変動パターンコマンドに基づいて、スーパー海岸モード又はノーマル海岸モードに対応した演出パターン番号を決定する。具体的には、演出制御CPU126は、海岸モードにて大

10

【0764】

ステップS808：演出制御CPU126は、通常モード大当たり時演出パターン選択処理を実行する。この処理では、演出制御CPU126は主制御CPU72から受信した変動パターンコマンドに基づいて、そのときの演出パターン番号を決定する。具体的には、演出制御CPU126は、図60等

【0765】

そして、以上の処理を終えると、演出制御CPU126は、演出図柄変動前処理（図81）に復帰する。

【0766】

20

〔はずれ時変動演出パターン選択処理〕

図83は、上記のはずれ時変動演出パターン選択処理の手順例を示すフローチャートである。以下、手順例に沿って説明する。

【0767】

ステップS850：演出制御CPU126は、内部状態が高確率時間短縮状態であるか否かを確認する。具体的には、演出制御CPU126はRAM130のコマンドバッファ領域にアクセスし、状態指定コマンドを確認することにより、内部状態を確認することができる。

【0768】

その結果、内部状態が高確率時間短縮状態であれば（Yes）、演出制御CPU126はステップS854を実行し、内部状態が高確率時間短縮状態でなければ（No）、演出制御CPU126はステップS852を実行する。

30

【0769】

ステップS852：演出制御CPU126は、内部状態が低確率時間短縮状態であるか否かを確認する。具体的には、演出制御CPU126はRAM130のコマンドバッファ領域にアクセスし、状態指定コマンドを確認することにより、内部状態を確認することができる。

【0770】

その結果、内部状態が低確率時間短縮状態であれば（Yes）、演出制御CPU126はステップS856を実行し、内部状態が低確率時間短縮状態でなければ（No）、演出制御CPU126はステップS858を実行する。

40

【0771】

ステップS854：演出制御CPU126は、花火ラッシュはずれ時演出パターン選択処理を実行する。この処理では、演出制御CPU126は主制御CPU72から受信した変動パターンコマンドに基づいて、スーパー花火ラッシュ又はノーマル花火ラッシュに対応した演出パターン番号を決定する。具体的には、演出制御CPU126は、図65又は図66等

【0772】

ステップS856：演出制御CPU126は、海岸モードはずれ時演出パターン選択処理を実行する。この処理では、演出制御CPU126は主制御CPU72から受信した変

50

動パターンコマンドに基づいて、スーパー海岸モード又はノーマル海岸モードに対応した演出パターン番号を決定する。具体的には、図73又は図74等を示すはずれ時の演出を選択する処理を実行する。

【0773】

ステップS858：演出制御CPU126は、通常モードはずれ時演出パターン選択処理を実行する。この処理では、演出制御CPU126は主制御CPU72から受信した変動パターンコマンドに基づいて、そのときの演出パターン番号を決定する。具体的には、演出制御CPU126は、図59等を示すはずれ時の演出を選択する処理を実行する。

【0774】

そして、以上のいずれかの処理を終えると、演出制御CPU126は、演出図柄変動前処理（図81）に復帰する。

【0775】

〔モード演出管理処理〕

図84は、モード演出管理処理の手順例を示すフローチャートである。以下、各手順に沿って説明する。

【0776】

ステップS720：演出制御CPU126は、内部状態が低確率非時間短縮状態であるか否かを確認する。内部状態は、例えば状態指定コマンドにより確認することができる。

【0777】

その結果、内部状態が低確率非時間短縮状態であることを確認した場合（Yes）、演出制御CPU126はステップS728を実行する。これに対して、内部状態が低確率非時間短縮状態であることを確認できない場合、演出制御CPU126はステップS722を実行する。

【0778】

ステップS722：演出制御CPU126は、内部状態が高確率時間短縮状態であるか否かを確認する。

【0779】

その結果、内部状態が高確率時間短縮状態であることを確認した場合（Yes）、演出制御CPU126はステップS724を実行する。これに対して、内部状態が高確率時間短縮状態であることを確認できない場合、演出制御CPU126はステップS726を実行する。

【0780】

ステップS724：演出制御CPU126は、前回の当選図柄が有利図柄に該当しているか否かを確認する。前回の当選図柄がいずれの図柄に該当していたかについての確認は、前回の当選時に当選図柄に関する情報をRAM130に記憶しておくことにより実現することができる。なお、有利図柄とは、大当たり遊技の終了後に「スーパー花火ラッシュ」又は「スーパー海岸モード」に移行する当選図柄であり、「9ラウンド図柄1a」、「9ラウンド図柄2a」、「16ラウンド図柄a」が該当する。

【0781】

その結果、前回の当選図柄が有利図柄に該当していることを確認した場合（Yes）、演出制御CPU126はステップS730を実行する。これに対して、前回の当選図柄が有利図柄に該当していることを確認できない場合（No）、演出制御CPU126はステップS732を実行する。

【0782】

ステップS726：演出制御CPU126は、前回の当選図柄が有利図柄に該当しているか否かを確認する。

【0783】

その結果、前回の当選図柄が有利図柄に該当していることを確認した場合（Yes）、演出制御CPU126はステップS734を実行する。これに対して、前回の当選図柄が有利図柄に該当していることを確認できない場合（No）、演出制御CPU126はステ

10

20

30

40

50

ップS736を実行する。

【0784】

ステップS728：演出制御CPU126は、低確率非時間短縮状態に対応する背景画像を選択する処理を実行する。具体的には、演出制御CPU126は、「通常モード」の背景画像（図59中（B））を選択する処理を実行する。

【0785】

ステップS730：演出制御CPU126は、スーパー花火ラッシュ用の背景画像を選択する処理を実行する。具体的には、演出制御CPU126は、「スーパー花火ラッシュ」の背景画像（図65中（A））を選択する処理を実行する。

【0786】

ステップS732：演出制御CPU126は、ノーマル花火ラッシュ用の背景画像を選択する処理を実行する。具体的には、演出制御CPU126は、「ノーマル花火ラッシュ」の背景画像（図66中（A））を選択する処理を実行する。

【0787】

ステップS734：演出制御CPU126は、スーパー海岸モード用の背景画像を選択する処理を実行する。具体的には、演出制御CPU126は、「スーパー海岸モード」の背景画像（図73中（A））を選択する処理を実行する。

【0788】

ステップS736：演出制御CPU126は、ノーマル海岸モード用の背景画像を選択する処理を実行する。具体的には、演出制御CPU126は、「ノーマル海岸モード」の背景画像（図74中（A））を選択する処理を実行する。

【0789】

そして、ステップS728～ステップS736の処理を終えると、演出制御CPU126は演出図柄変動前処理（図81）に復帰する。

【0790】

〔可変入賞装置作動時処理〕

図85は、可変入賞装置作動時処理の構成例を示すフローチャートである。可変入賞装置作動時処理は、実行選択処理（ステップS902）、可変入賞装置作動前処理（ステップS904）、可変入賞装置作動中処理（ステップS906）、可変入賞装置作動後処理（ステップS908）のサブルーチン（プログラムモジュール）群を含む構成である。ここでは先ず、各処理に沿って可変入賞装置作動時処理の基本的な流れを説明する。

【0791】

ステップS902：実行選択処理において、演出制御CPU126は次に実行すべき処理（ステップS904～ステップS908のいずれか）のジャンプ先を「ジャンプテーブル」から選択する。例えば、演出制御CPU126は次に実行すべき処理のプログラムアドレスをジャンプ先のアドレスとし、また戻り先のアドレスとして可変入賞装置作動時処理の末尾をスタックポインタにセットする。

【0792】

いずれの処理を次のジャンプ先として選択するかは、これまでに行われた処理の進行状況によって異なる。例えば、未だ可変入賞装置作動前処理を開始していない状況であれば、演出制御CPU126は次のジャンプ先として可変入賞装置作動前処理（ステップS904）を選択する。また、既に可変入賞装置作動前処理が完了していれば、演出制御CPU126は次のジャンプ先として可変入賞装置作動中処理（ステップS906）を選択する。さらに、可変入賞装置作動中処理が完了していれば、演出制御CPU126は次のジャンプ先として可変入賞装置作動後処理（ステップS908）を選択する。

【0793】

ステップS904：可変入賞装置作動前処理では、演出制御CPU126は大当たり遊技中や小当たり遊技中に実行する演出の内容を選択する処理を実行する。例えば、「9ラウンド図柄1」での当選の場合は、味方キャラクターが敵キャラクターに敗北する演出を選択する処理を実行する。また、「9ラウンド図柄2」での当選の場合は、味方キャラクター

10

20

30

40

50

が敵キャラクターに勝利する演出やノーマルボーナス演出を選択する処理を実行する。さらに、「16ラウンド図柄」での当選の場合は、スペシャルボーナス演出を選択する処理を実行する。

【0794】

ステップS906：可変入賞装置作動中処理では、演出制御CPU126は必要に応じて演出表示制御装置144（表示制御CPU146）に指示する制御情報を生成する。例えば、大当り演出の実行中に演出切替ボタン45を用いた演出を行う場合、遊技者による演出ボタンの操作の有無を演出制御CPU126が監視するとともに、その結果に応じた演出内容（ボタン演出）の制御情報を表示制御CPU146に対して指示する。また、この可変入賞装置作動中処理において、大当り遊技中に確変領域通過コマンドを受信した場合には、V入賞が発生したことを示す演出（図63中（J）等）に示す演出を選択する処理を実行する一方、大当り遊技中に確変領域通過コマンドを受信しなかった場合には、V入賞が発生しなかったことを示す演出（図64中（N）等）に示す演出を選択する処理を実行する。

10

【0795】

ステップS908：可変入賞装置作動後処理では、演出制御CPU126は、可変入賞装置の終了時間の間に移行先のモードを遊技者に対して伝達する演出を実行する。例えば、演出制御CPU126は、当選図柄や確変領域の通過の有無に応じて海岸モード突入演出を実行したり、花火ラッシュ突入演出を実行したりする。具体的には、大当り遊技中に確変領域通過コマンドを受信した場合には、花火ラッシュに突入することを示す演出（図63中（K）等）に示す演出を選択する処理を実行し、大当り遊技中に確変領域通過コマンドを受信しなかった場合には、海岸モードに突入することを示す演出（図62中（G）等）に示す演出を選択する処理を実行する。

20

【0796】

〔可変入賞装置作動前処理〕

図86は、上記の可変入賞装置作動前処理の手順例を示すフローチャートである。以下、手順例に沿って説明する。

【0797】

ステップS910：演出制御CPU126は、今回の当選図柄が「小当り」に該当するか否かを確認する。当選図柄は、停止図柄コマンドにて確認することができる。

30

【0798】

その結果、今回の当選図柄が「小当り」に該当することを確認した場合（Yes）、演出制御CPU126はステップS914を実行し、今回の当選図柄が「小当り」に該当することを確認できない場合（No）、演出制御CPU126はステップS911を実行する。

【0799】

ステップS911：演出制御CPU126は、今回の当選図柄が「9ラウンド図柄1」に該当するか否かを確認する。当選図柄は、停止図柄コマンドにて確認することができる。

【0800】

その結果、今回の当選図柄が「9ラウンド図柄1」に該当することを確認した場合（Yes）、演出制御CPU126はステップS915を実行し、今回の当選図柄が「9ラウンド図柄1」に該当することを確認できない場合（No）、演出制御CPU126はステップS912を実行する。

40

【0801】

ステップS912：演出制御CPU126は、今回の当選図柄が「9ラウンド図柄2」に該当するか否かを確認する。

【0802】

その結果、今回の当選図柄が「9ラウンド図柄2」に該当することを確認した場合（Yes）、演出制御CPU126はステップS913を実行し、今回の当選図柄が「9ラウ

50

ンド図柄 2」に該当することを確認できない場合（No）、演出制御 CPU 126 はステップ S 918 を実行する。

【0803】

ステップ S 913：演出制御 CPU 126 は、内部状態が非時間短縮状態であるか否かを確認する。具体的には、演出制御 CPU 126 は RAM 130 のコマンドバッファ領域にアクセスし、状態指定コマンドを確認することにより、内部状態を確認することができる。

【0804】

その結果、内部状態が非時間短縮状態であれば（Yes）、演出制御 CPU 126 はステップ S 916 を実行し、内部状態が非時間短縮状態でなければ（No）、演出制御 CPU 126 はステップ S 917 を実行する。

10

【0805】

ステップ S 914：演出制御 CPU 126 は、小当たり時演出選択処理を実行する。具体的には、図 70、図 71、図 75 及び図 76 等に示す小当たり時演出（ブタチャンス演出）を選択する処理を実行する。

【0806】

ステップ S 915：演出制御 CPU 126 は、敗北演出選択処理を実行する。具体的には、バトル演出にて味方キャラクターが敗北する演出を選択する処理を実行する。例えば、演出制御 CPU 126 は、図 61 及び図 62 中（E）（F）等に示す演出を選択する処理を実行する。

20

【0807】

ステップ S 916：演出制御 CPU 126 は、勝利演出選択処理を実行する。具体的には、バトル演出にて味方キャラクターが勝利する演出を選択する処理を実行する。例えば、演出制御 CPU 126 は、図 61 及び図 63 中（H）等に示す演出を選択する処理を実行する。

【0808】

ステップ S 917：演出制御 CPU 126 は、ノーマルボーナス演出選択処理を実行する。例えば、演出制御 CPU 126 は、図 68 等に示す演出を選択する処理を実行する。

【0809】

ステップ S 918：演出制御 CPU 126 は、スペシャルボーナス演出選択処理を実行する。具体的には、バトル演出を実行せずに、特別な大当たり演出を実行する演出を選択する処理を実行する。例えば、演出制御 CPU 126 は、図 69 等に示す演出を選択する処理を実行する。

30

【0810】

そして、以上の処理を終えると、演出制御 CPU 126 は可変入賞装置作動時処理（図 85）に復帰する。

【0811】

〔可変入賞装置作動中処理〕

図 87 は、上記の可変入賞装置作動中処理の手順例を示すフローチャートである。以下、手順例に沿って説明する。

40

【0812】

ステップ S 920：演出制御 CPU 126 は、V 入賞関連演出を実行する。この処理において、演出制御 CPU 126 は、特定のラウンド（確変ジャッジラウンド）にて確変領域通過コマンドを受信したか否かを確認する。そして、確変領域通過コマンドを受信したと判断した場合には V 入賞が発生したことを遊技者に対して伝達する演出（例えば、図 63 中（J）に示す演出）を選択する処理を実行し、確変領域通過コマンドを受信していないと判断した場合には V 入賞が発生しなかったことを遊技者に対して伝達する演出（例えば、図 64 中（N）に示す演出）を選択する処理を実行する。

【0813】

ステップ S 922：演出制御 CPU 126 は、ポイント演出管理処理を実行する。この

50

処理を実行することにより、大当り遊技中に得られた利益（出球による利益）を遊技者に伝達することができる。例えば、演出制御CPU126は賞球内容コマンドに基づいて、払い出しポイントによる合計ポイント数を教示する演出パターンを選択する。具体的には、演出制御CPU126は、第1利益に対応する賞球指示コマンド（遊技球が第1可変入賞装置30又は第2可変入賞装置31に入球したことを示すコマンド）を受信した場合、払い出しポイントの合計ポイント数を15ポイント増加する演出パターンを選択する。

以上の手順を終えると、演出制御CPU126は可変入賞装置作動時処理（図85）に復帰する。

【0814】

以上説明したように、本実施形態においては、スーパー花火ラッシュ（第1高確率時間短縮状態）及びスーパー海岸モード（第1低確率時間短縮状態）では第2特別図柄が変動表示される頻度が高く、ノーマル花火ラッシュ（第2高確率時間短縮状態）及びノーマル海岸モード（第2低確率時間短縮状態）では第1特別図柄が変動表示される頻度が高くなっている。

また、本実施形態では、第1特別図柄と第2特別図柄とを並行して変動させる遊技性を採用しているため、第1特別図柄の変動が停止しなくても、その間に第2特別図柄は変動と停止とを繰り返すことになる。

【0815】

そして、本実施形態では、第1特別図柄抽選では小当りに該当することがなく、第2特別図柄抽選では小当りに該当する確率を3分の1に設定しているため、結果として、ノーマル花火ラッシュやノーマル海岸モードに滞在しているときよりもスーパー花火ラッシュやスーパー海岸モードに滞在しているときの方が小当りに該当しやすくなっている。

【0816】

これにより、ノーマル花火ラッシュやノーマル海岸モードでは小当り遊技がほとんど実行されず、スーパー花火ラッシュやスーパー海岸モードでは小当り遊技が頻繁に実行されることになり、小当り遊技の実行によってスーパー花火ラッシュやスーパー海岸モードのベースを向上させることができる。このため、同じ時間短縮状態であっても、海岸モードと花火ラッシュとでベースを変化させることができ、両状態の間にベースの乖離を生むことができる。

【0817】

また、スーパー花火ラッシュやスーパー海岸モードでは、小当り遊技が頻繁に実行されることになるため、それによって出球という利益を得ることができ、従来の高確率時間短縮状態や低確率時間短縮状態と比較して、より優位性のある高確率時間短縮状態や低確率時間短縮状態を作り出すことができる。

【0818】

さらに、ノーマル花火ラッシュやノーマル海岸モードでは、小当り遊技がほとんど実行されないため、これによってノーマル花火ラッシュやノーマル海岸モードのベースを抑えることになるが、その抑えた分のベースをスーパー花火ラッシュやスーパー海岸モードでのベースに上乘せすることができ、スーパー花火ラッシュやスーパー海岸モードの優位性をさらに向上させることができる。

【0819】

さらにまた、一般的に、高確率時間短縮状態に移行すれば遊技者の期待感は向上し、低確率時間短縮状態に移行すると残念という感覚がある。しかし、本実施形態では、同じ高確率時間短縮状態でも、有利なスーパー花火ラッシュと、それほど有利ではないノーマル花火ラッシュがあるため、高確率時間短縮状態に移行したからといってまだ安心はできない。また、同じ低確率時間短縮状態でも有利なスーパー海岸モードと、それほど有利でないノーマル海岸モードがあるため、低確率時間短縮状態に移行しても完全に残念ということにはならない。

【0820】

本発明は上述した一実施形態に制約されることなく、種々に変形して実施することがで

10

20

30

40

50

きる。一実施形態で挙げた演出の態様は例示であり、上述した演出の態様に限定されるものではない。

【0821】

上述した実施形態では、確変領域を有する遊技機の例で説明したが、確変領域を有しない遊技機（通常当選図柄と確変当選図柄とを有する一般的な確変機や、確変図柄のみを有する確変機）であってもよい。

【0822】

上述した実施形態では、「通常モード（時間短縮機能が非作動であり、また、確率変動機能も非作動である通常状態に対応）」の特別図柄の変動時間や、普通図柄遊技に関する事項については特に限定していないが、以下のような限定を追加することもできる。

10

ここで、上述した実施形態においては、第1特別図柄と第2特別図柄とを並行して変動させる遊技性を採用しているため、「通常モード」では、第1特別図柄の方が第2特別図柄の変動よりも、単位時間あたりに多くの停止と変動を繰り返すように偏りを持たせた遊技構成とすることが望ましい。すなわち、「通常モード」においては、第2特別図柄をなるべく変動をさせないようにすることが好適である。

【0823】

そして、「通常モード」において第2特別図柄の変動を抑制する方法としては、例えば、以下に示す方法のうち少なくとも1つを採用することにより実現可能である。

(1) 「通常モード」での第2特別図柄の1回あたりの変動時間を比較的長い変動時間（例えば10～30分程度）として、第1特別図柄よりも第2特別図柄の変動をさせ難くする。

20

(2) 遊技領域8aの構成（障害物や流路等の構成）を調整することにより、左打ちした場合は、右打ちして第1特別図柄に対応する上始動入賞口26bに遊技球を入賞させる場合よりも、第1特別図柄に対応する中始動入賞口26aに遊技球が入賞する確率を高くする。

(3) 可変始動入賞装置28が作動（開放）しないと入賞不能（入賞困難）な第2特別図柄に対応する右始動入賞口28aに関して、通常モードでの普通図柄変動時間を比較的長い変動時間（例えば10～30分程度）に設定したり、通常モードでの普通図柄抽選での当選確率を低く設定（例えば数千分の1～数万分の1程度に設定）することにより可変始動入賞装置28の作動確率を著しく低くして右始動入賞口28aに遊技球が入賞する確率を低くする。

30

【0824】

その他の演出例であげた画像はあくまで一例であり、これらは適宜に変形することができる。また、パチンコ機1の構造や盤面構成、具体的な数値等は図示のものも含めて好ましい例示であり、これらを適宜に変形可能であることはいうまでもない。

【符号の説明】

【0825】

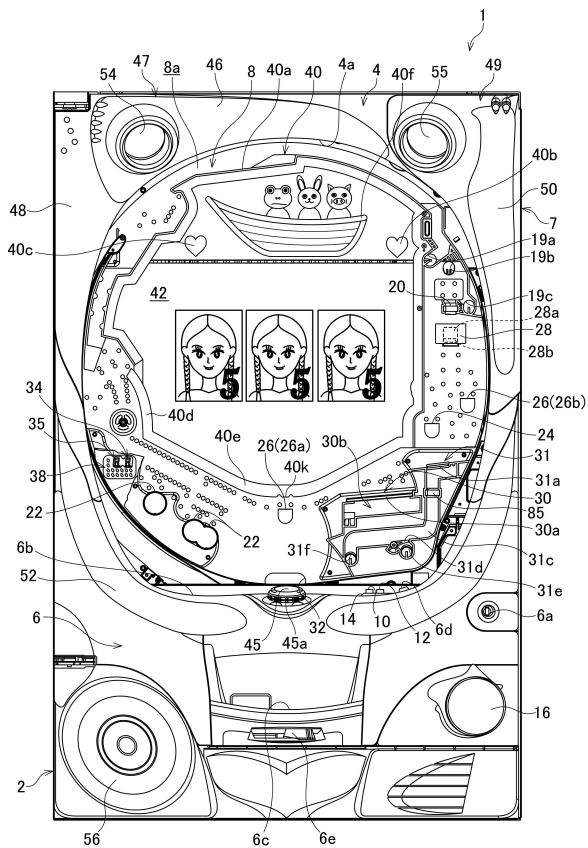
- 1 パチンコ機
- 8 遊技盤ユニット
- 8a 遊技領域
- 20 始動ゲート
- 28 可変始動入賞装置
- 33 普通図柄表示装置
- 33a 普通図柄作動記憶ランプ
- 34 第1特別図柄表示装置
- 35 第2特別図柄表示装置
- 34a 第1特別図柄作動記憶ランプ
- 35a 第2特別図柄作動記憶ランプ
- 38 遊技状態表示装置
- 42 液晶表示器

40

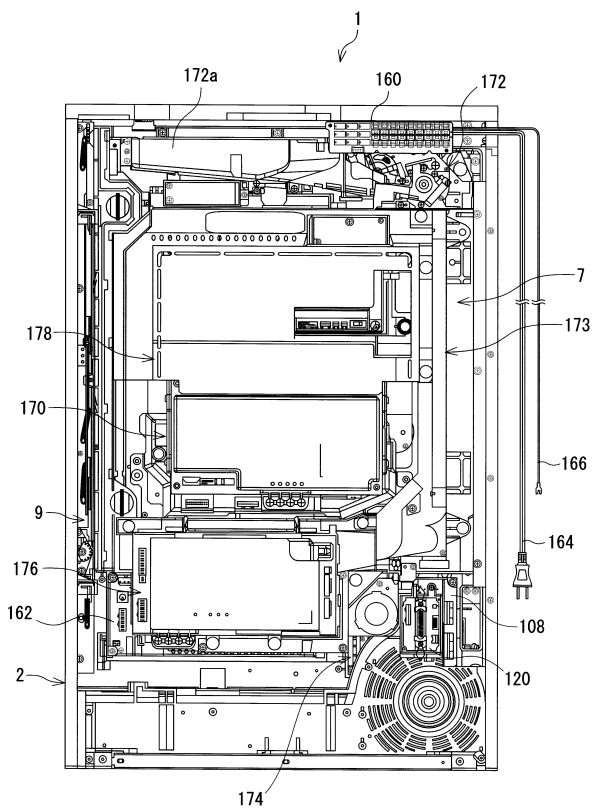
50

- 4 5 演出切替ボタン
- 7 0 主制御装置
- 7 2 主制御CPU
- 7 4 ROM
- 7 6 RAM
- 1 2 4 演出制御装置
- 1 2 6 演出制御CPU

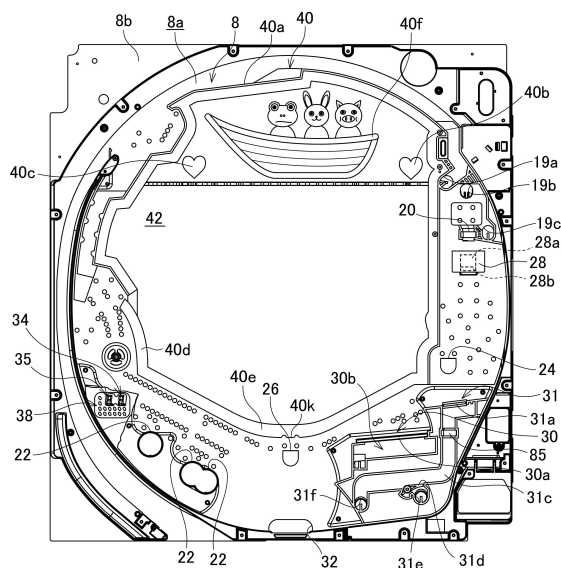
【図 1】



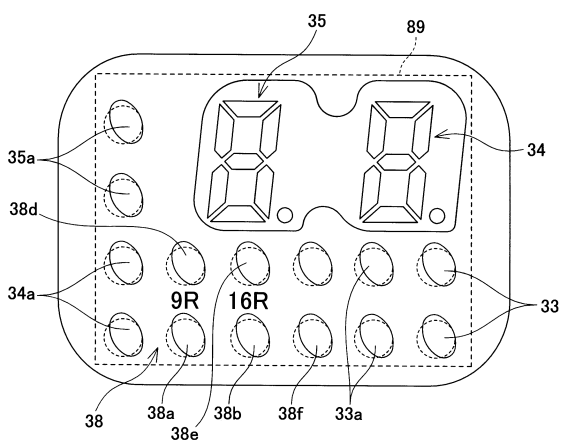
【図 2】



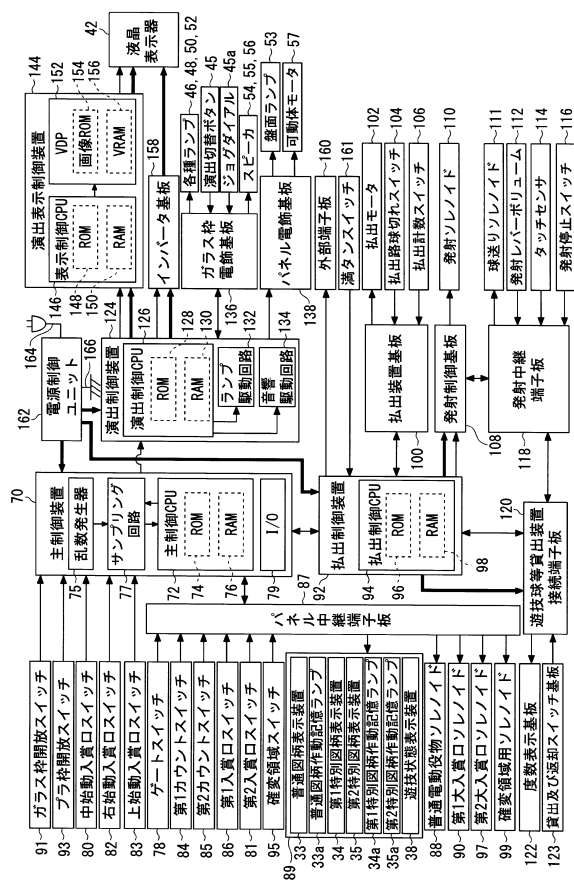
【图 3】



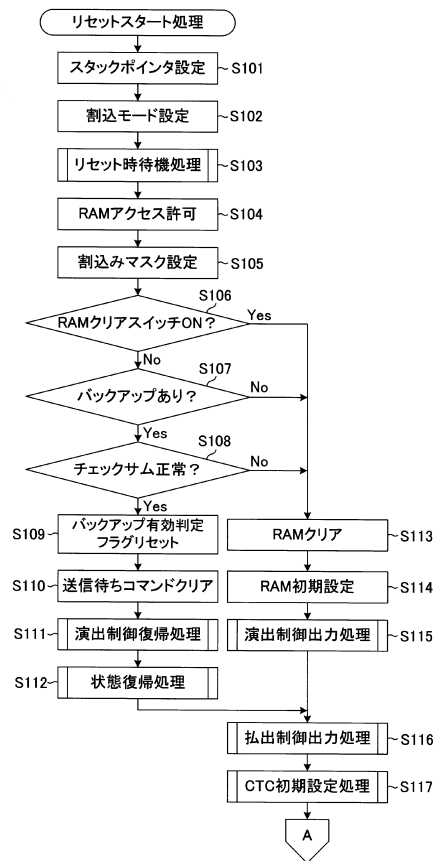
【図 4】



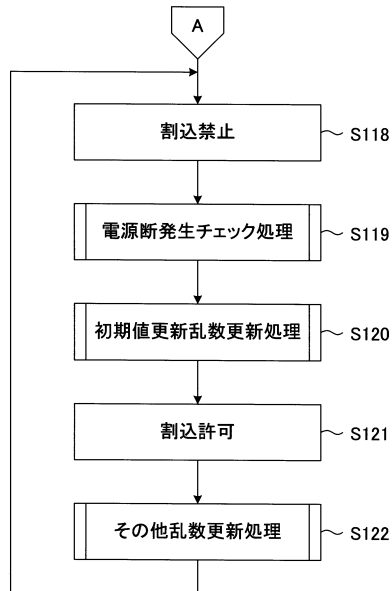
【图 5】



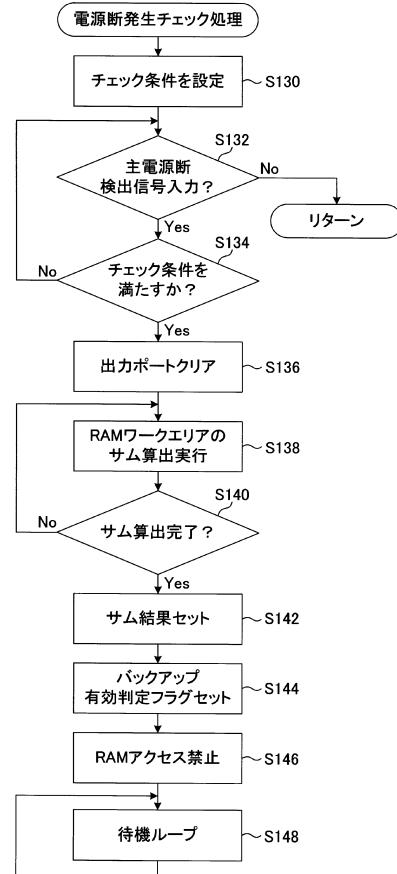
【図 6】



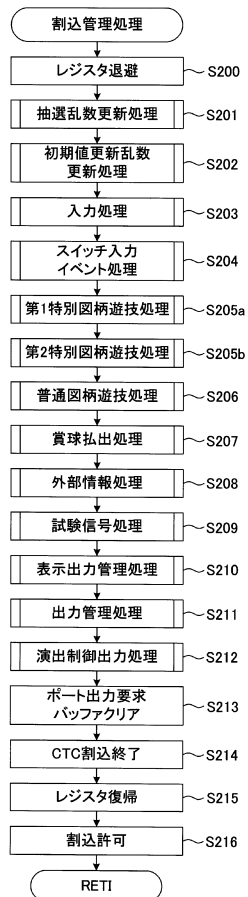
【図 7】



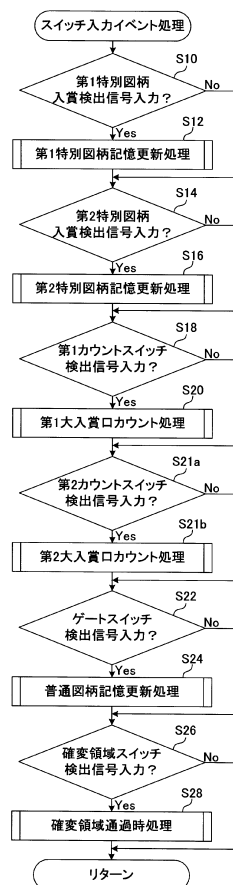
【図 8】



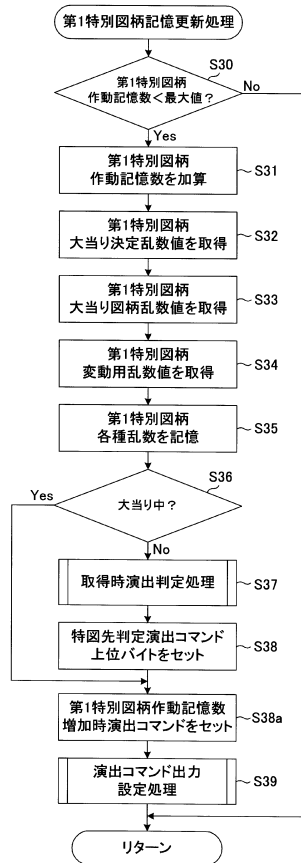
【図 9】



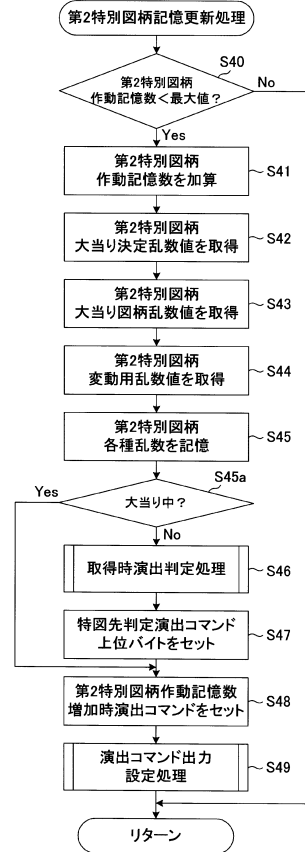
【図 10】



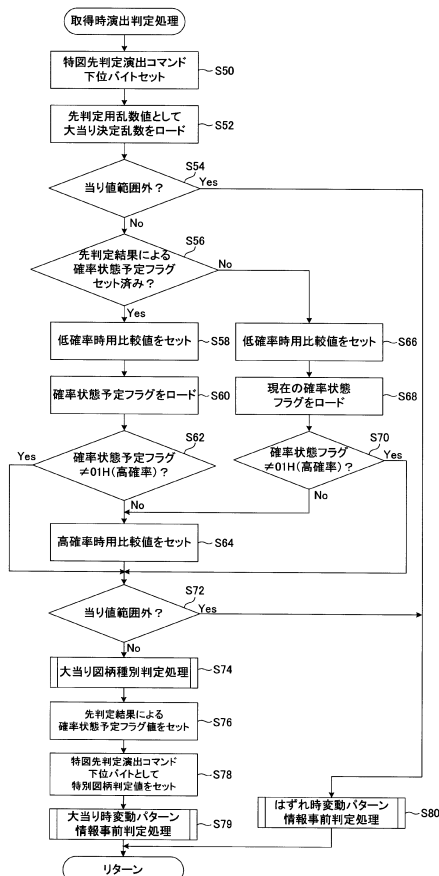
【図 1 1】



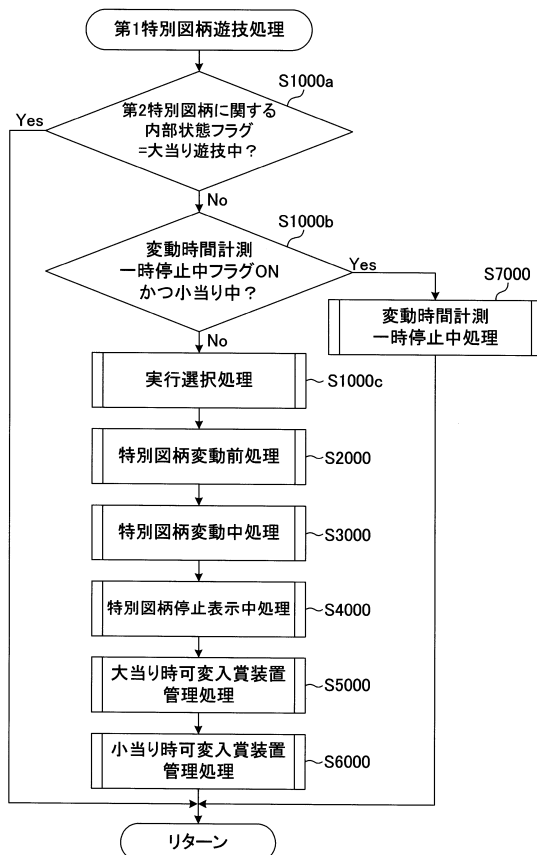
【図 1 2】



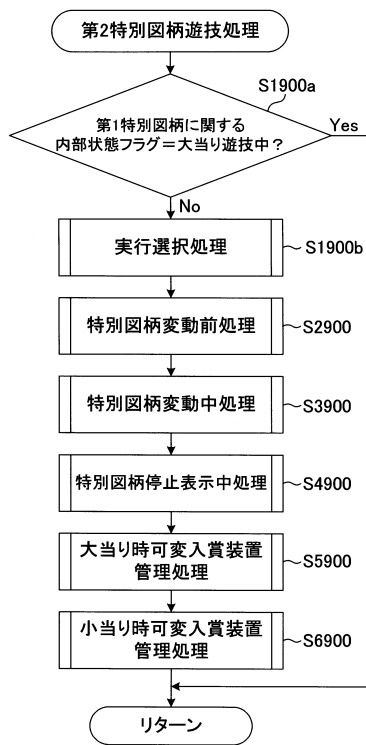
【図 1 3】



【図 1 4】



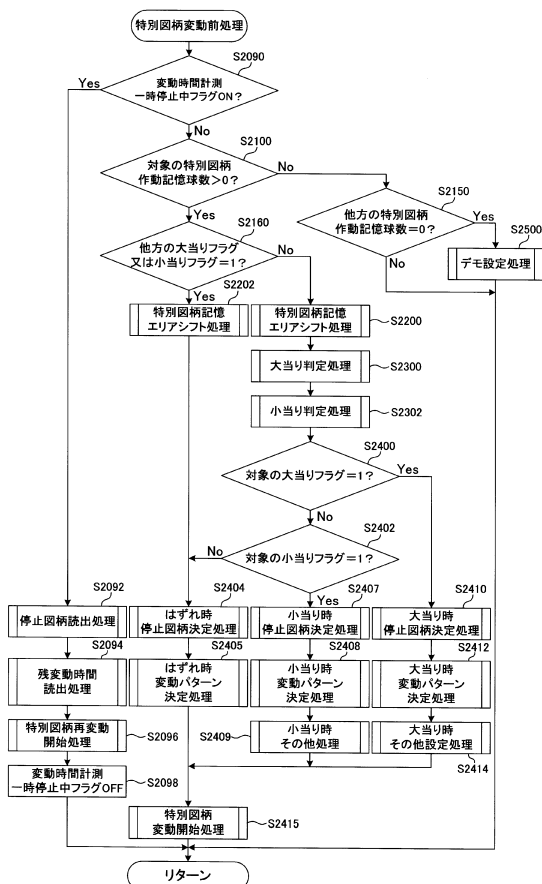
【図 1 5】



【図 16】

可変入賞装置の動作パターン						
当選図柄	1～5ラウンド目	6ラウンド目	7ラウンド目	8,9ラウンド目	10～16ラウンド目	ラウンド間 インターバル時間
9ラウンド 図柄1 (実賞5R)	第1大入賞口開放 29秒×1回	第1大入賞口開放 0.1秒×4回	第2大入賞口開放 0.1秒×1回 確変領域開放	第2大入賞口開放 0.1秒×1回 確変領域開放	—	
9ラウンド 図柄2 (実賞6R)	第1大入賞口開放 29秒×1回	第1大入賞口開放 0.1秒×4回	第2大入賞口開放 29秒×1回 確変領域開放	第2大入賞口開放 0.1秒×1回 確変領域開放	—	1.5秒
16ラウンド 図柄 (実賞16R)	第1大入賞口開放 29秒×1回	第1大入賞口開放 29秒×1回	第2大入賞口開放 29秒×1回 確変領域開放	第2大入賞口開放 29秒×1回 確変領域開放	第1大入賞口開放 29秒×1回	

【図 17】



【図 18】

比較値	変動パターン
101 (0～101)	1 (非リーチ変動パターン1)
201 (102～201)	2 (非リーチ変動パターン2)
211 (202～211)	3 (非リーチ変動パターン3)
221 (212～221)	4 (非リーチ変動パターン4)
231 (222～231)	5 (非リーチ変動パターン5)
241 (232～241)	6 (リーチ後ははずれ変動パターン6)
251 (242～251)	7 (リーチ後ははずれ変動パターン7)
255 (FFH) (252～255)	8 (リーチ後ははずれ変動パターン8)

【図 19】

はずれ時変動パターン選択テーブルA(第1低確率時間短縮状態)

比較値	変動パターン
101 (0～101)	21 (非リーチ変動パターン21)
201 (102～201)	22 (非リーチ変動パターン22)
211 (202～211)	23 (非リーチ変動パターン23)
221 (212～221)	24 (非リーチ変動パターン24)
231 (222～231)	25 (非リーチ変動パターン25)
241 (232～241)	26 (非リーチ変動パターン26)
251 (242～251)	27 (非リーチ変動パターン27)
255 (FFH) (252～255)	28 (非リーチ変動パターン28)

【図 20】

はずれ時変動パターン選択テーブルB(第2低確率時間短縮状態)

比較値	変動パターン
101 (0～101)	121 (非リーチ変動パターン121)
201 (102～201)	122 (非リーチ変動パターン122)
211 (202～211)	123 (非リーチ変動パターン123)
221 (212～221)	124 (非リーチ変動パターン124)
231 (222～231)	125 (非リーチ変動パターン125)
241 (232～241)	126 (非リーチ変動パターン126)
251 (242～251)	127 (非リーチ変動パターン127)
255 (FFH) (252～255)	128 (非リーチ変動パターン128)

【図 21】

はずれ時変動パターン選択テーブルC(第1高確率時間短縮状態)

比較値	変動パターン
101 (0～101)	41 (非リーチ変動パターン41)
201 (102～201)	42 (非リーチ変動パターン42)
211 (202～211)	43 (非リーチ変動パターン43)
221 (212～221)	44 (非リーチ変動パターン44)
231 (222～231)	45 (非リーチ変動パターン45)
241 (232～241)	46 (非リーチ変動パターン46)
251 (242～251)	47 (非リーチ変動パターン47)
255 (FFH) (252～255)	48 (非リーチ変動パターン48)

【図 22】

はずれ時変動パターン選択テーブルD(第2高確率時間短縮状態)

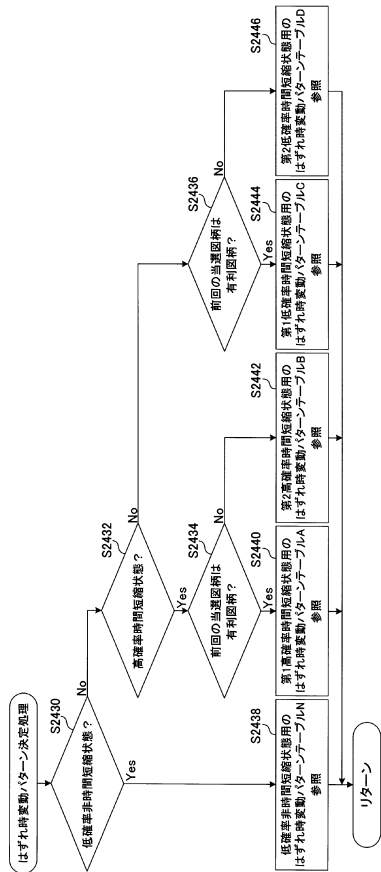
比較値	変動パターン
101 (0～101)	141 (非リーチ変動パターン141)
201 (102～201)	142 (非リーチ変動パターン142)
211 (202～211)	143 (非リーチ変動パターン143)
221 (212～221)	144 (非リーチ変動パターン144)
231 (222～231)	145 (非リーチ変動パターン145)
241 (232～241)	146 (非リーチ変動パターン146)
251 (242～251)	147 (非リーチ変動パターン147)
255 (FFH) (252～255)	148 (非リーチ変動パターン148)

【図 23】

はずれ時変動パターン選択テーブル(高確率時間短縮状態・特殊区間)

比較値	変動パターン
255(FFH) (0～255)	50 (非リーチ変動パターン50)

【図 2 4】



【図 2 6】

第2特別図柄大当り時停止図柄選択テーブル				
振分値 (× 1/100)	当選図柄	停止図柄コマンド		時短回数
		MODE値	EVENT値	
-	9ラウンド図柄1a	B2H	-	100 or 170
-	9ラウンド図柄1b		-	
20	9ラウンド図柄2a		03H	
20	9ラウンド図柄2b		04H	
30	16ラウンド図柄a		05H	
30	16ラウンド図柄b		06H	

【図 2 5】

第1特別図柄大当り時停止図柄選択テーブル				
振分値 (× 1/100)	当選図柄	停止図柄コマンド		時短回数
		MODE値	EVENT値	
10	9ラウンド図柄1a	B1H	01H	100
10	9ラウンド図柄1b		02H	
35	9ラウンド図柄2a		03H	100 or 170
35	9ラウンド図柄2b		04H	
5	16ラウンド図柄a		05H	
5	16ラウンド図柄b		06H	

【図 2 7】

大当り時変動パターン選択テーブル (低確率非時間短縮状態)

比較値	変動パターン
101 (0~101)	61 (リーチ後当り変動パターン61)
201 (102~201)	62 (リーチ後当り変動パターン62)
211 (202~211)	63 (リーチ後当り変動パターン63)
221 (212~221)	64 (リーチ後当り変動パターン64)
231 (222~231)	65 (リーチ後当り変動パターン65)
241 (232~241)	66 (リーチ後当り変動パターン66)
251 (242~251)	67 (リーチ後当り変動パターン67)
255 (FFH) (252~255)	68 (リーチ後当り変動パターン68)

【図 28】

大当り時変動パターン選択テーブル(低確率時間短縮状態)

比較値	変動パターン
101 (0～101)	81 (非リーチ当り変動パターン81)
201 (102～201)	82 (非リーチ当り変動パターン82)
211 (202～211)	83 (非リーチ当り変動パターン83)
221 (212～221)	84 (非リーチ当り変動パターン84)
231 (222～231)	85 (非リーチ当り変動パターン85)
241 (232～241)	86 (非リーチ当り変動パターン86)
251 (242～251)	87 (非リーチ当り変動パターン87)
255 (FFH) (252～255)	88 (非リーチ当り変動パターン88)

【図 29】

大当り時変動パターン選択テーブル(高確率時間短縮状態)

比較値	変動パターン
101 (0～101)	101 (非リーチ当り変動パターン101)
201 (102～201)	102 (非リーチ当り変動パターン102)
211 (202～211)	103 (非リーチ当り変動パターン103)
221 (212～221)	104 (非リーチ当り変動パターン104)
231 (222～231)	105 (非リーチ当り変動パターン105)
241 (232～241)	106 (非リーチ当り変動パターン106)
251 (242～251)	107 (非リーチ当り変動パターン107)
255 (FFH) (252～255)	108 (非リーチ当り変動パターン108)

【図 30】

大当り時変動パターン選択テーブル(高確率時間短縮状態・特殊区間)

比較値	変動パターン
255(FFH) (0～255)	120 (非リーチ当り変動パターン120)

【図 31】

内部抽選対応表	抽選結果			
		はずれ	はずれ	大当り、小当り、はずれ
	小当り抽選 (小当り判定処理)	×	×	○
	大当り抽選 (大当り判定処理)	×	×	○
他方の特別図柄		大当り変動中	小当り変動中	はずれ変動中

【図 32】

変動時間対応表(通常時)

	はずれ	小当り	大当り
第1特別図柄	3～180秒	—	60～180秒
第2特別図柄	10分	10分	10分

【図 33】

変動時間対応表(第1確変時)

	はずれ	小当り	大当り
第1特別図柄	3分	—	10秒
第2特別図柄	2秒	2秒	10秒

【図 34】

変動時間対応表(第2確変時)

	はずれ	小当り	大当り
第1特別図柄	2秒	—	10秒
第2特別図柄	3分	10分	10秒

【図 3 5】

変動時間対応表(第1時短中)

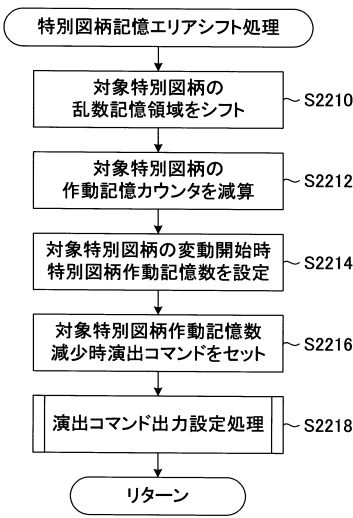
	はずれ	小当たり	大当たり
第1特別図柄	10分	-	10秒
第2特別図柄	10秒	2秒	10秒

【図 3 6】

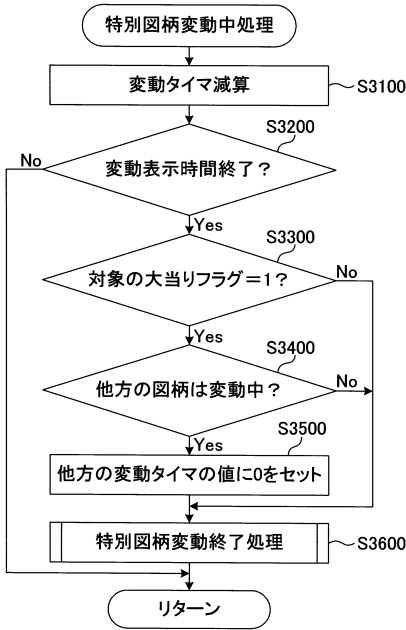
変動時間対応表(第2時短中)

	はずれ	小当たり	大当たり
第1特別図柄	10秒	-	10秒
第2特別図柄	10分	10分	10秒

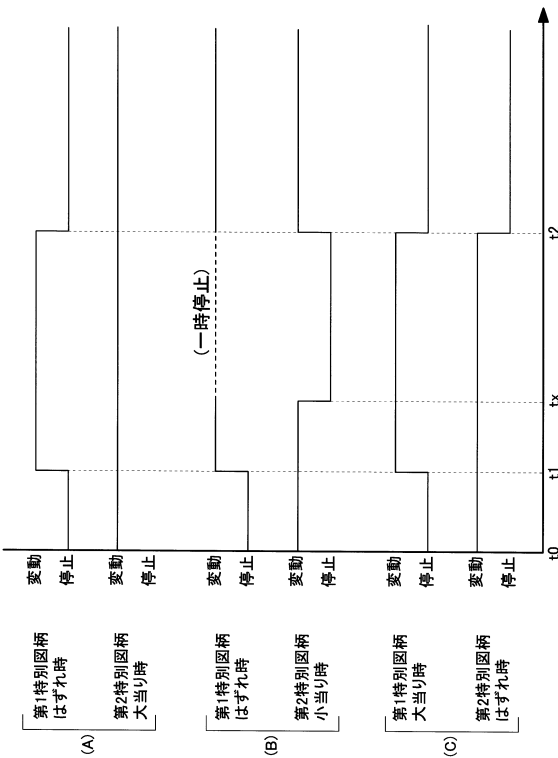
【図 3 7】



【図 3 8】



【図 3 9】

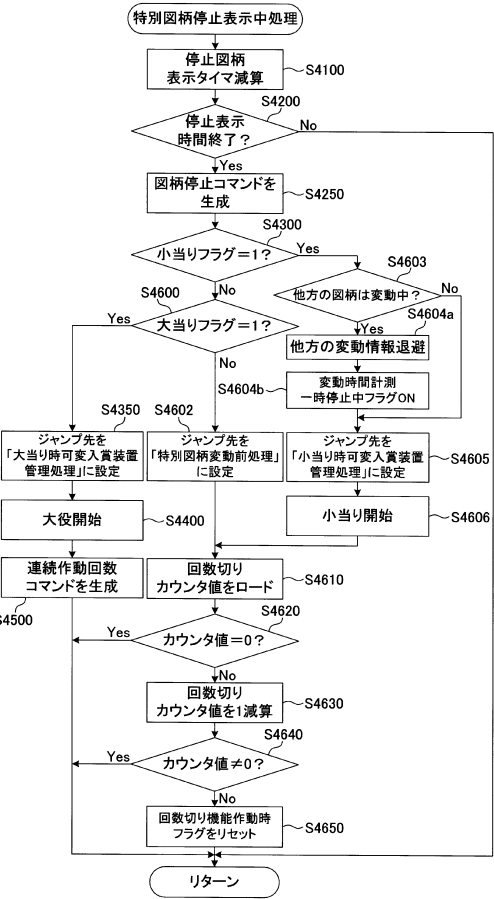


【図 4 0】

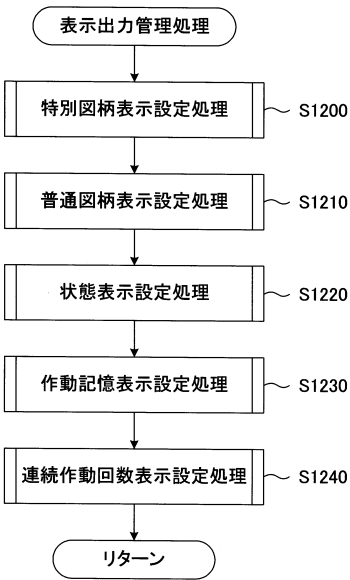
当選確率

大当り確率	通常時(特図低確率)	1/399
	確変時(特図高確率)	1/100
小当り確率	第1特別図柄	-
	第2特別図柄	1/3

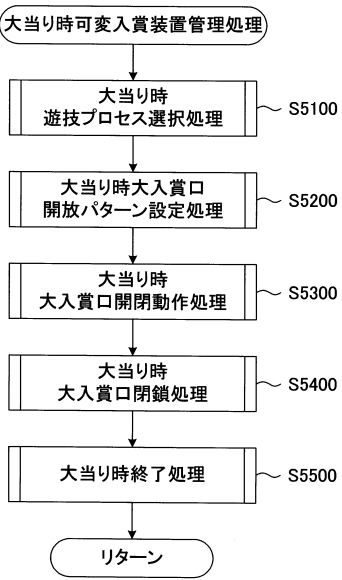
【図 4 1】



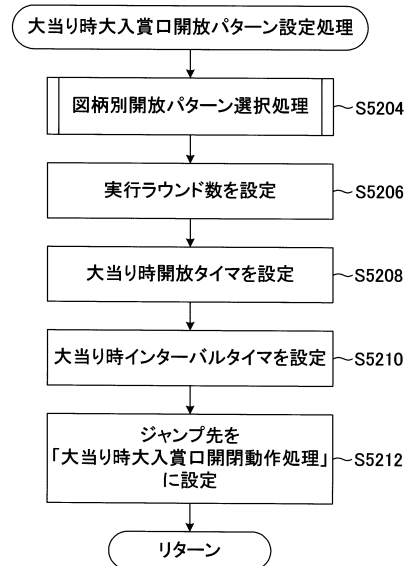
【図 4 2】



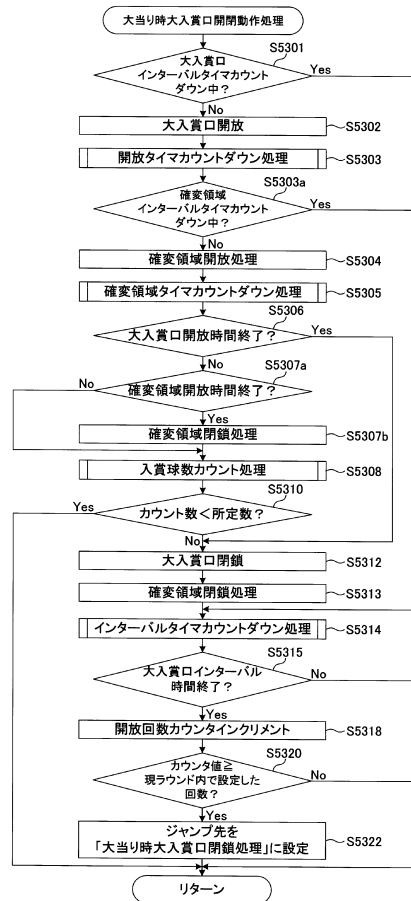
【図 4 3】



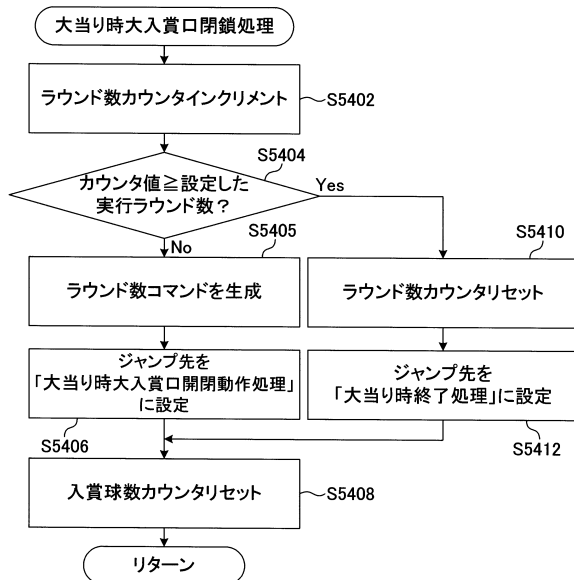
【図 4 4】



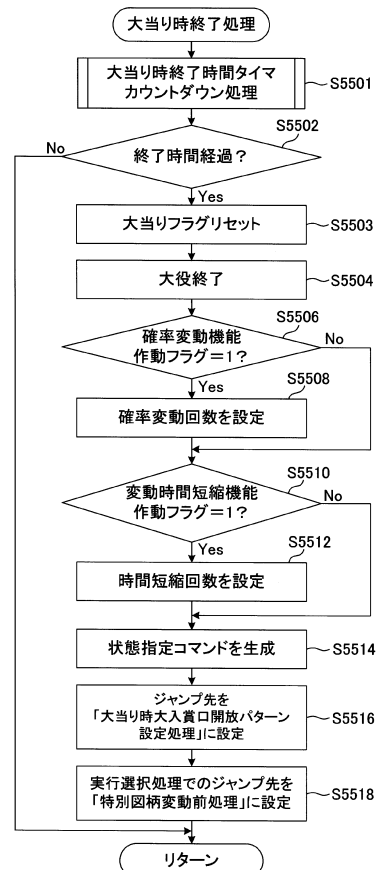
【図 4 5】



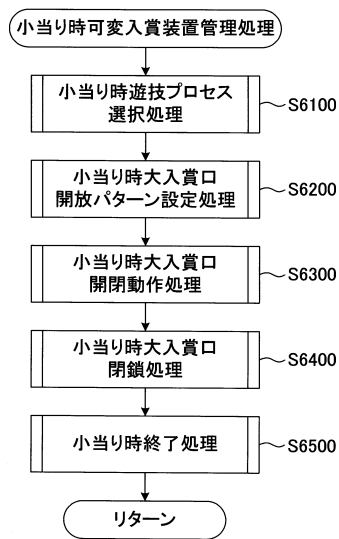
【図 4 6】



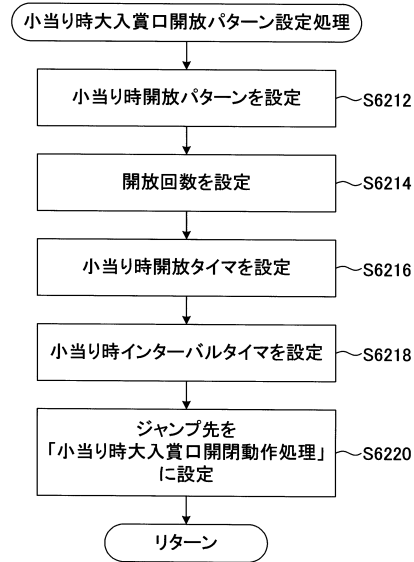
【図 4 7】



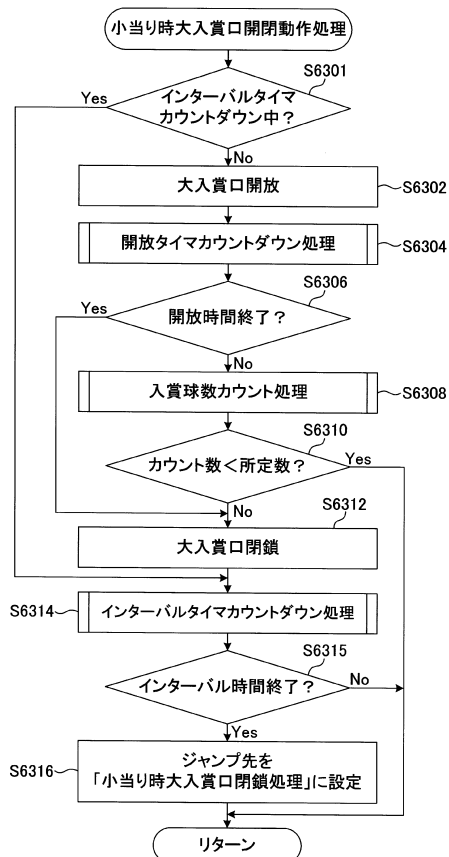
【図 48】



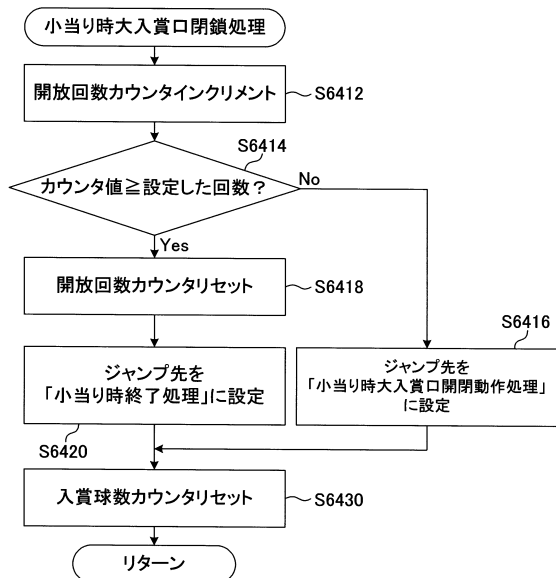
【図 49】



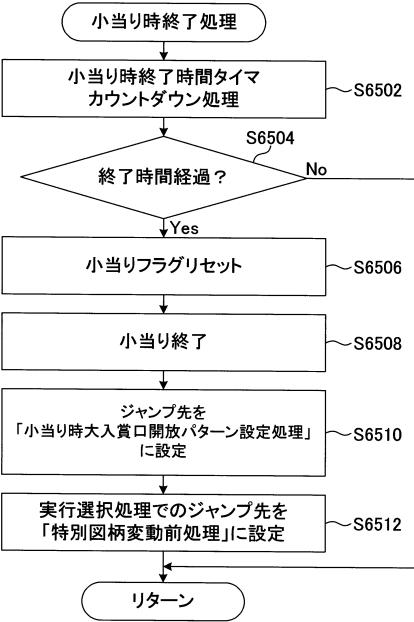
【図 50】



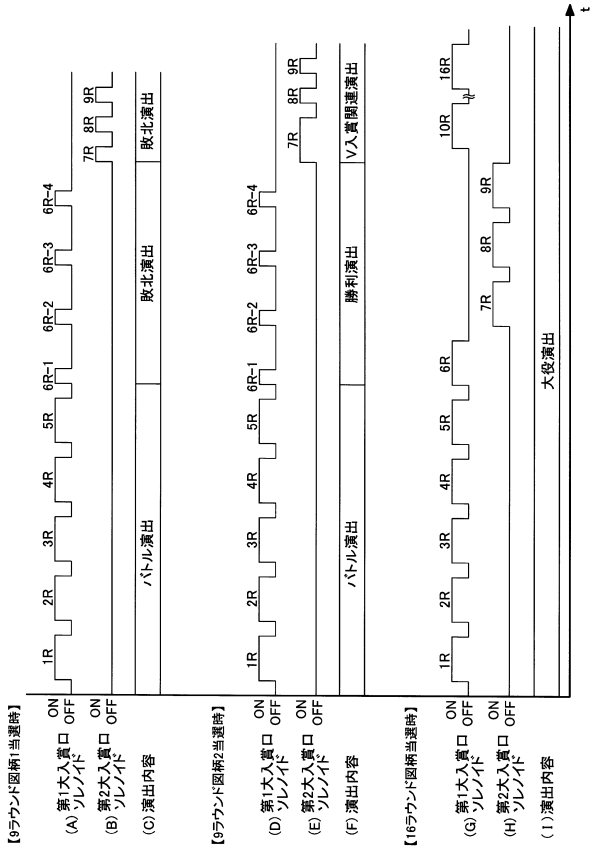
【図 51】



【図 5 2】



【図 5 3】



【図 5 4】

〔小当りを含めた数値〕

項目	第1確変中	第2時短中	合算
払出数(個)	3225	948	4173
発射数(個)	2299	1893	4192
想定滞在時間(分)	23	19	42
ベース	1.403	0.501	0.995

【図 5 5】

〔小当りを含めた数値〕

項目	第2確変中	第1時短中	合算
払出数(個)	1151	2656	3807
発射数(個)	2299	1893	4192
想定滞在時間(分)	23	19	42
ベース	0.501	1.403	0.908

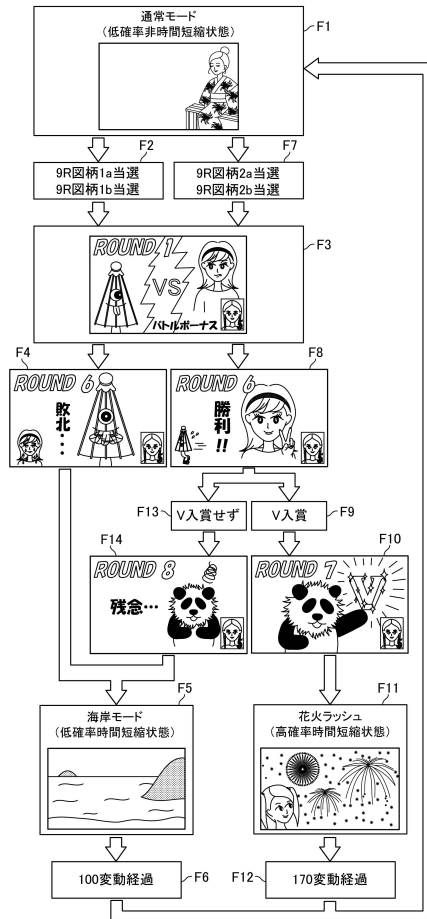
〔小当りを含めない数値〕

項目	第1確変中	第2時短中	合算
払出数(個)	1151	948	2099
発射数(個)	2299	1893	4192
想定滞在時間(分)	23	19	42
ベース	0.501	0.501	0.501

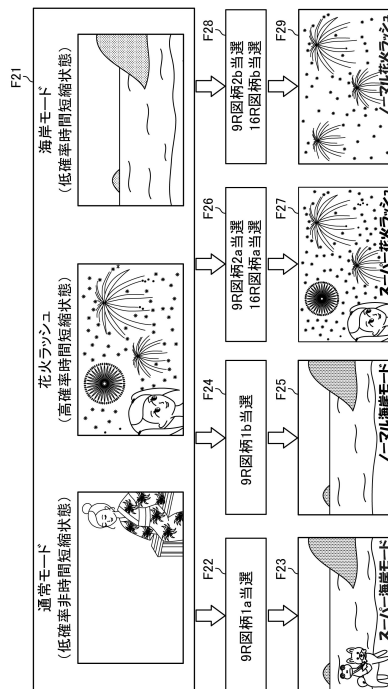
〔小当りを含めない数値〕

項目	第2確変中	第1時短中	合算
払出数(個)	1151	948	2099
発射数(個)	2299	1893	4192
想定滞在時間(分)	23	19	42
ベース	0.501	0.501	0.501

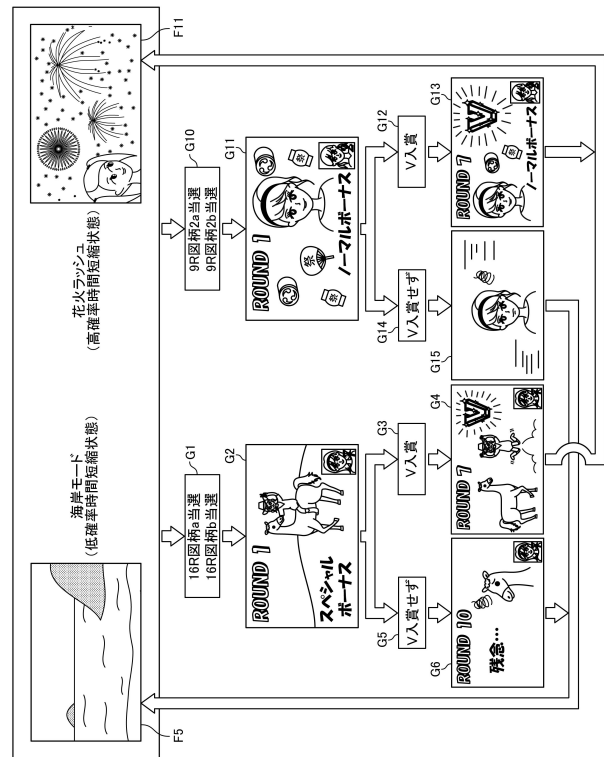
【図 56】



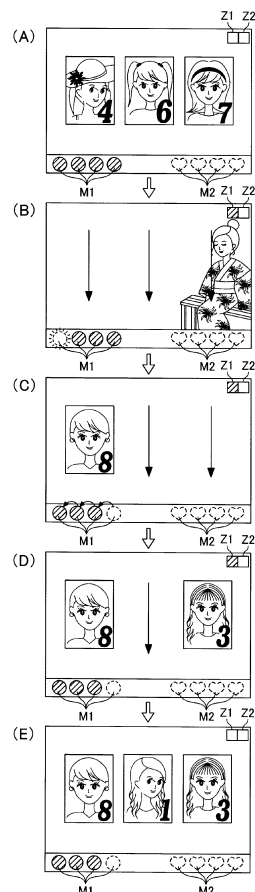
【図 58】



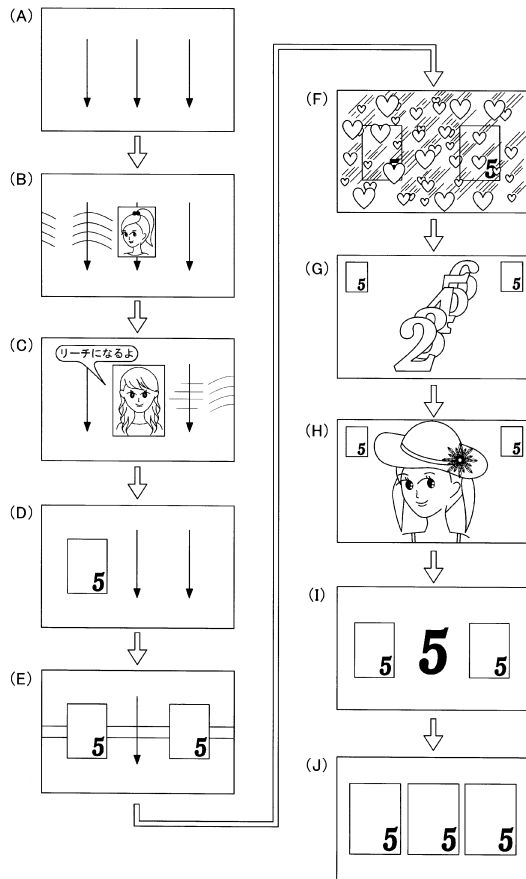
【図 57】



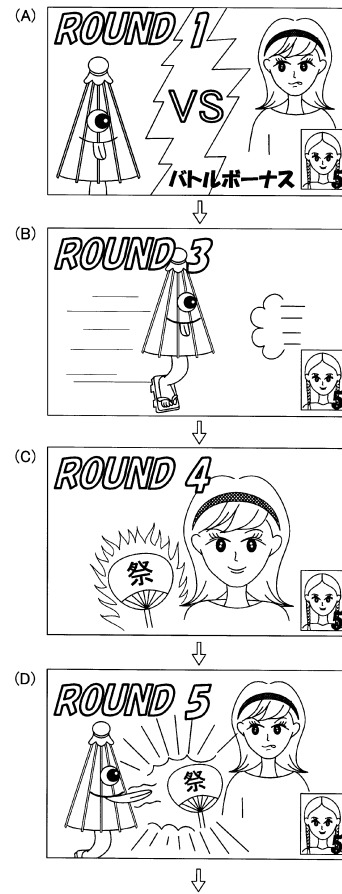
【図 59】



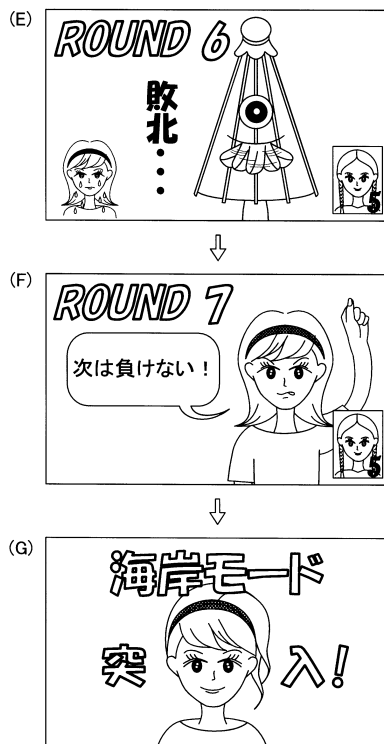
【図 60】



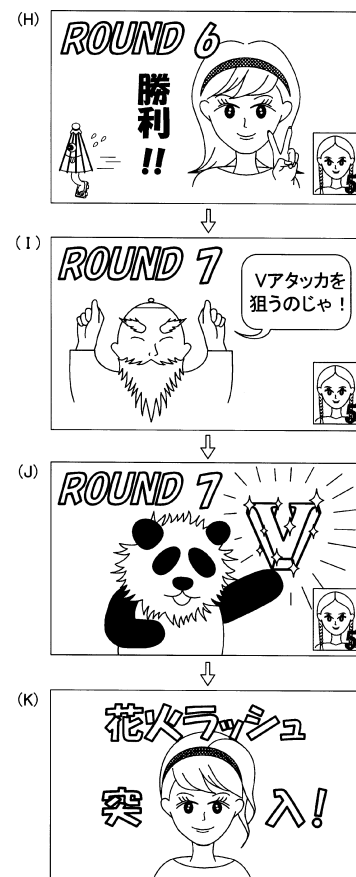
【図 61】



【図 62】



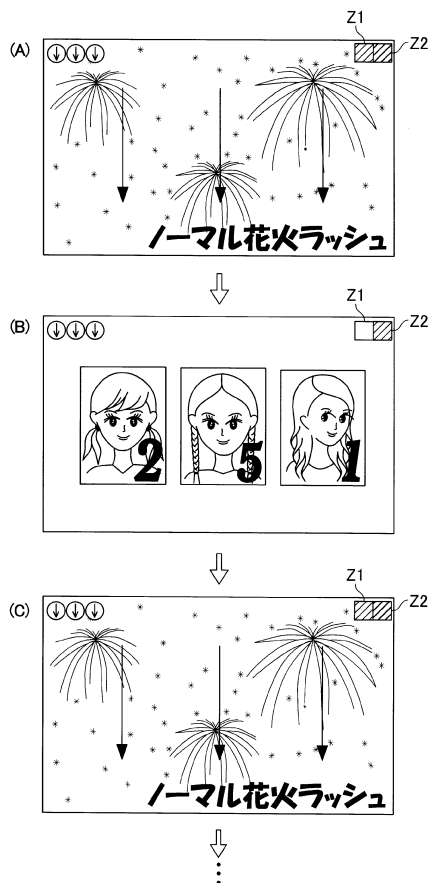
【図 63】



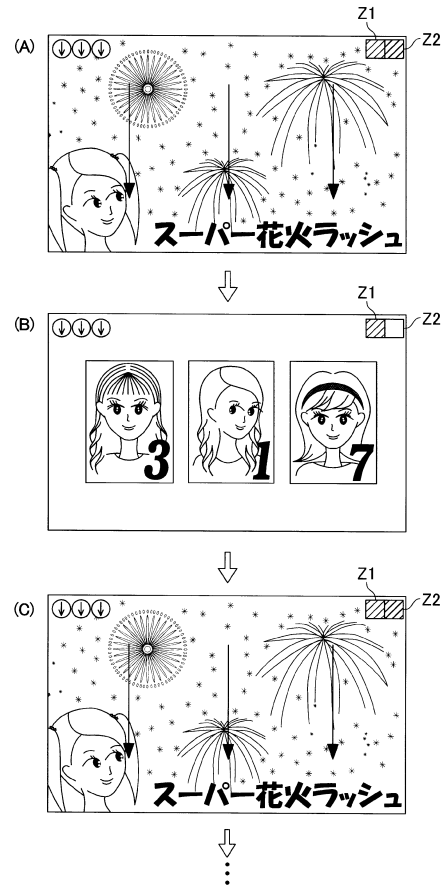
【図 6 4】



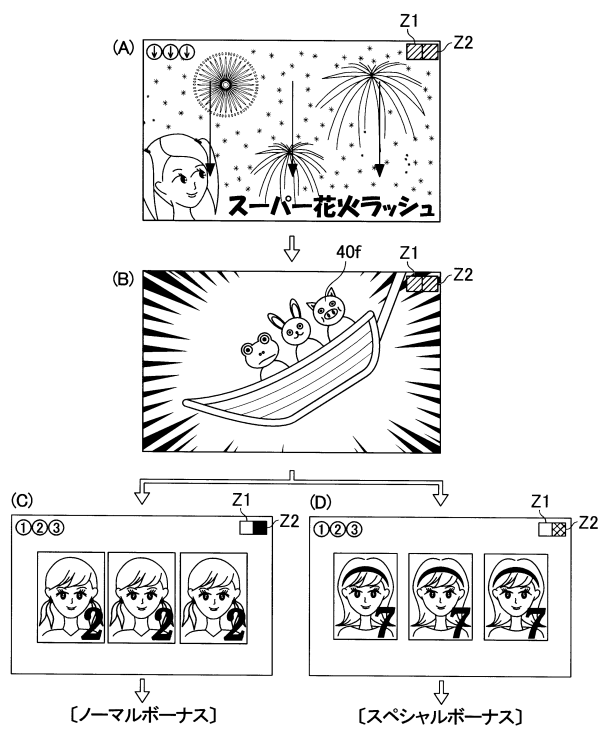
【図 6 6】



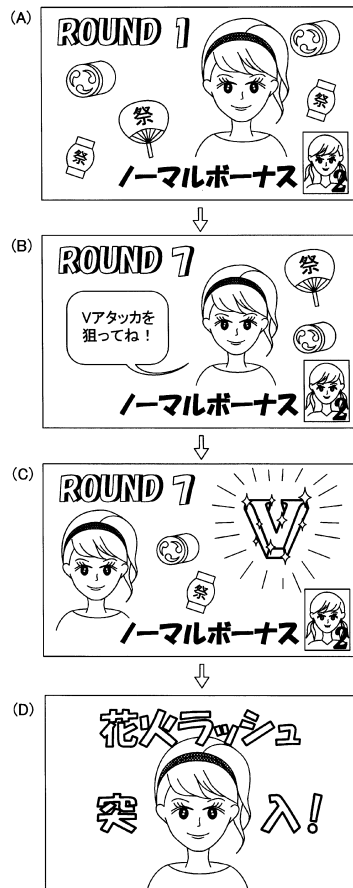
【図 6 5】



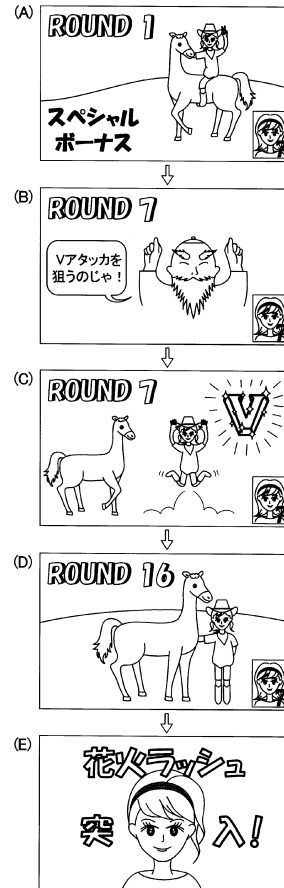
【図 6 7】



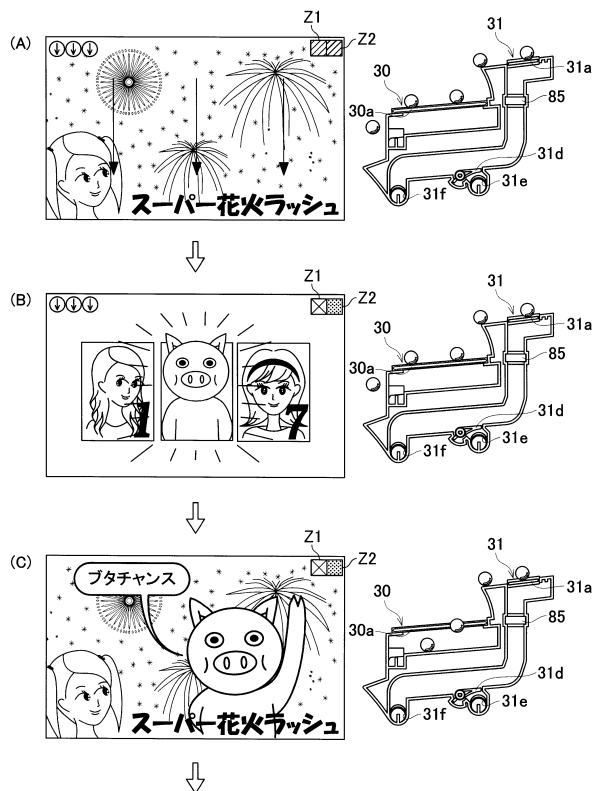
【図 6 8】



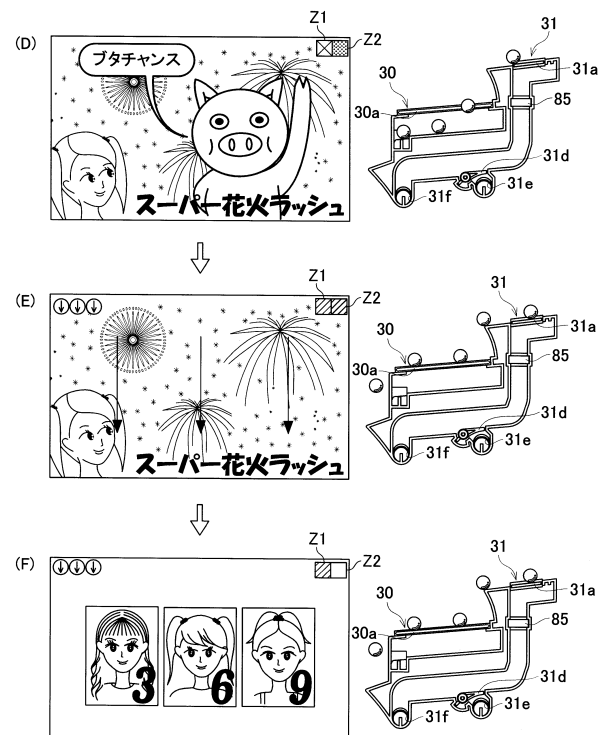
【図 6 9】



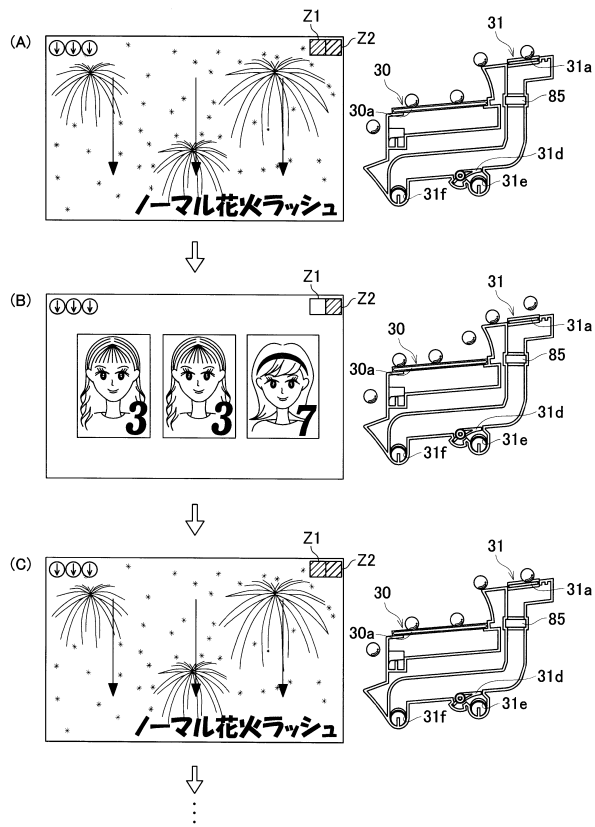
【図 7 0】



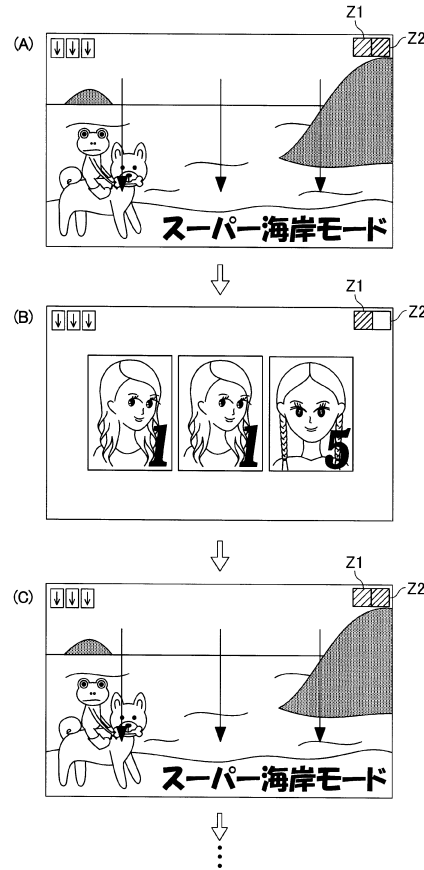
【图 7 1】



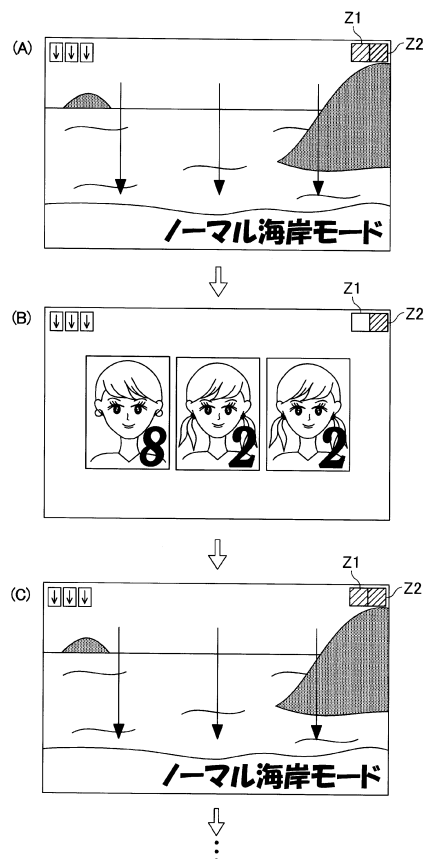
【図 7 2】



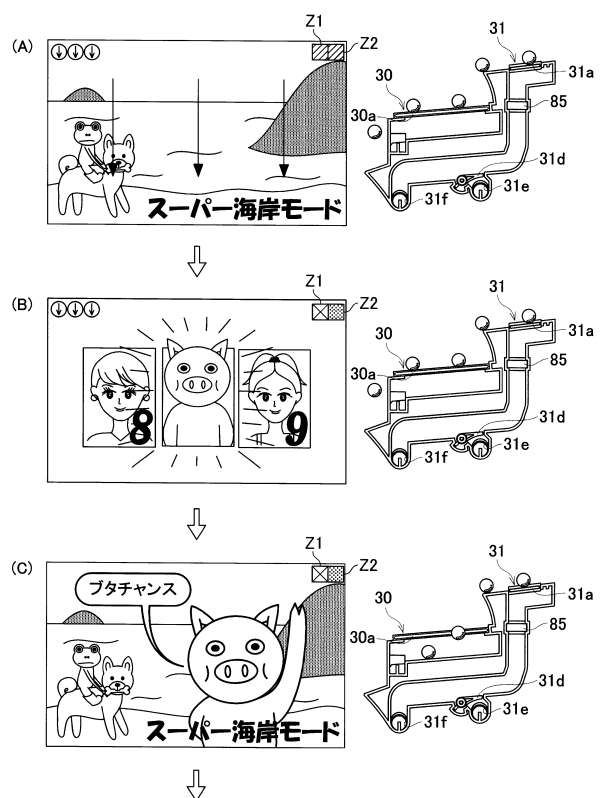
【図 7 3】



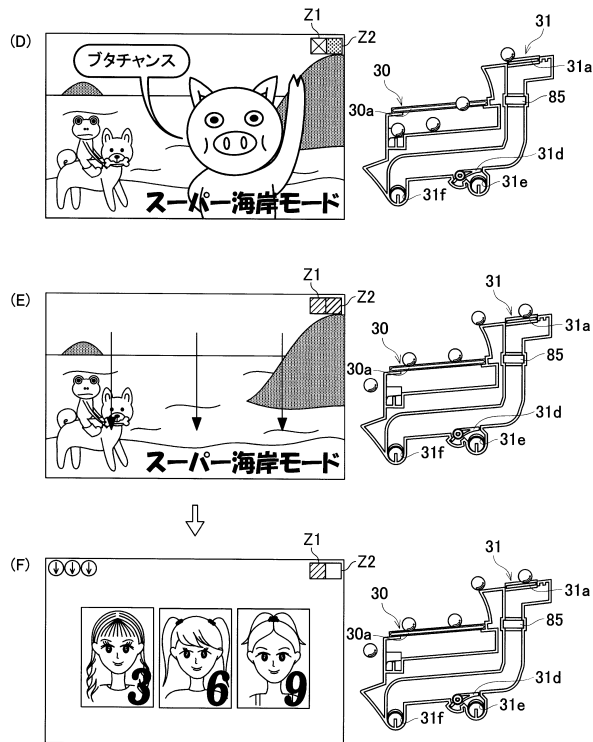
【図 7 4】



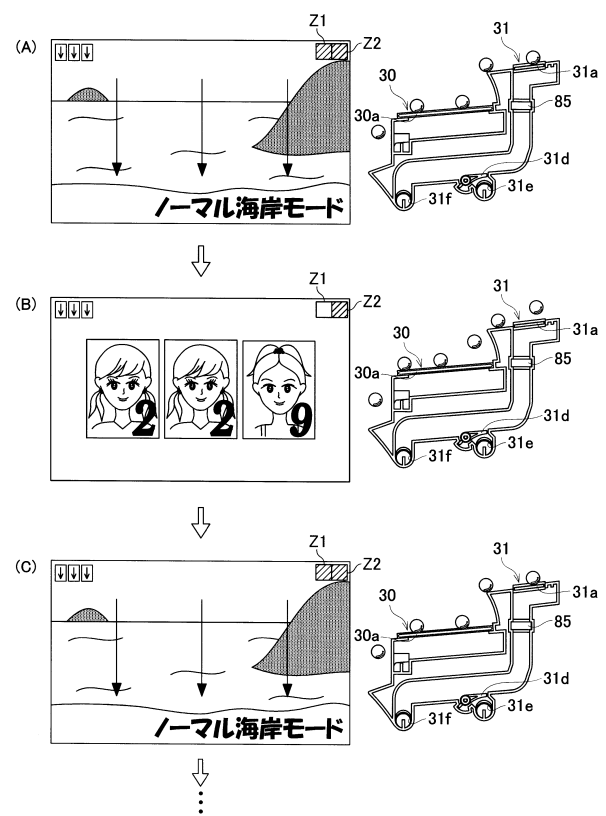
【図 7 5】



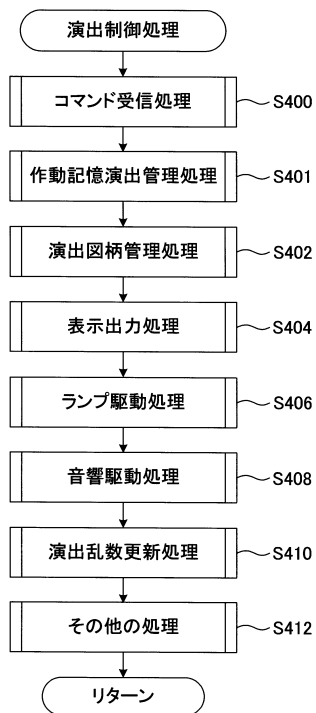
【図 76】



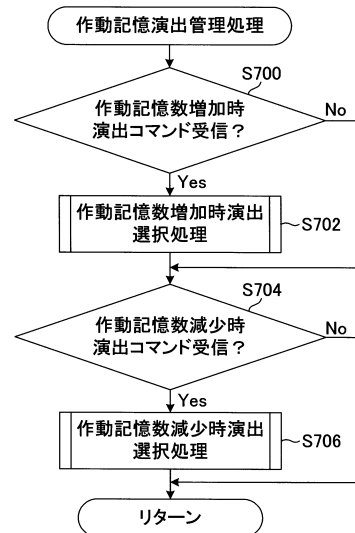
【図 77】



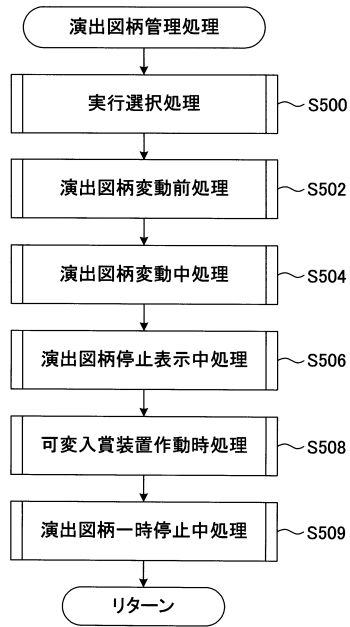
【図 78】



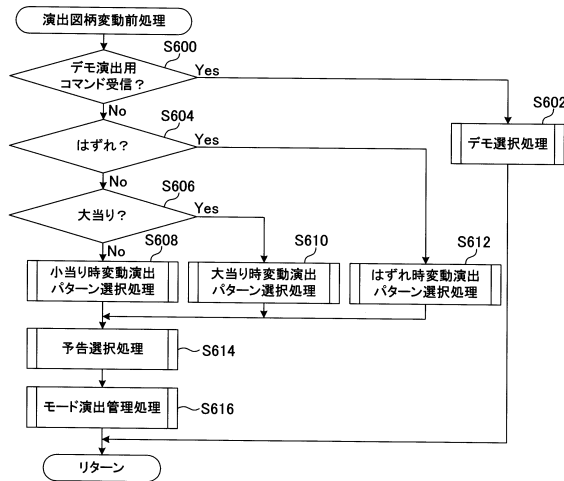
【図 79】



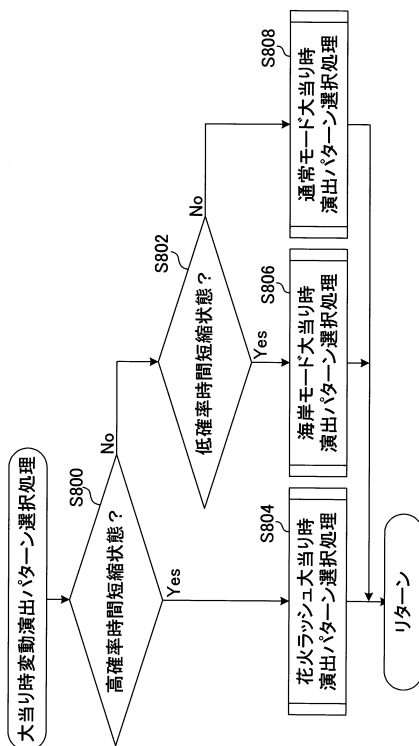
【図 80】



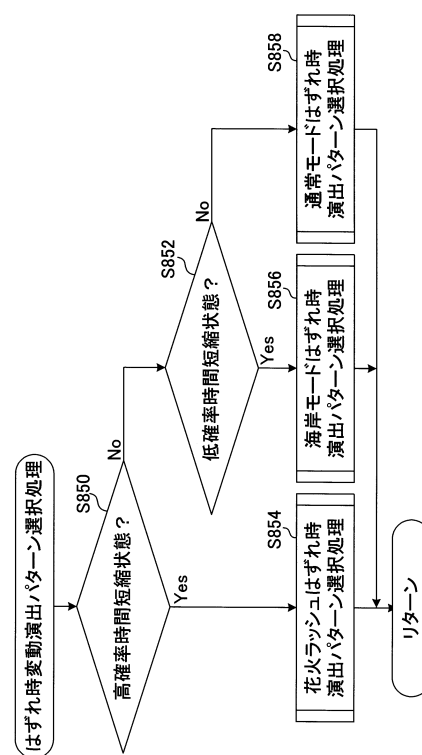
【図 81】



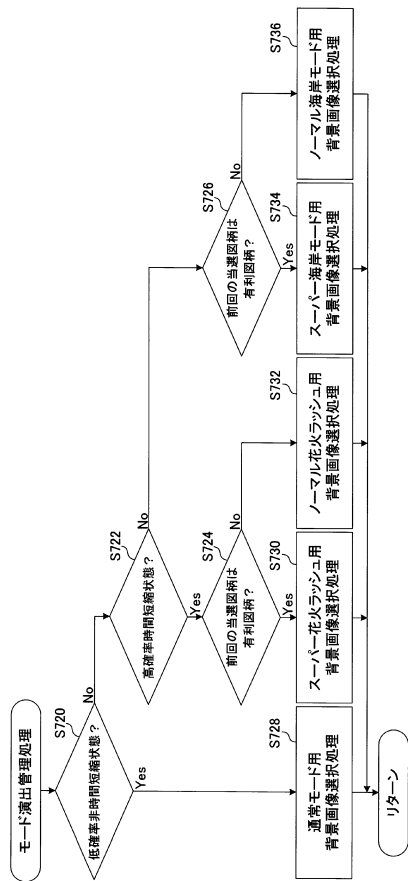
【図 82】



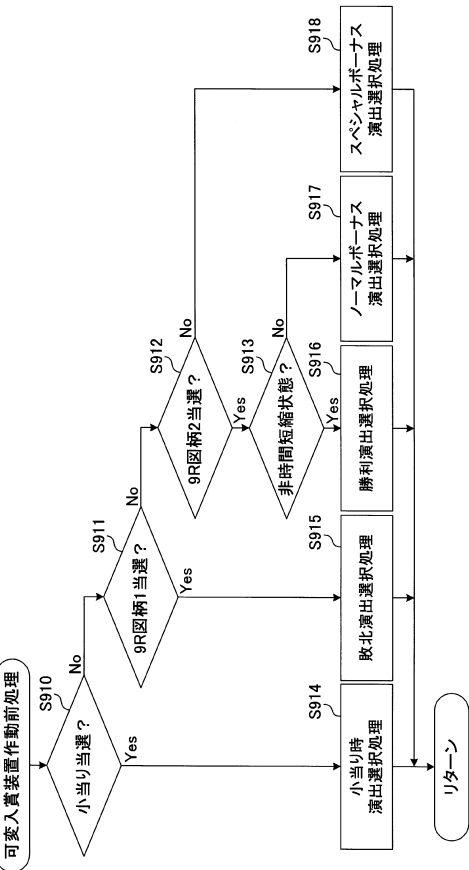
【図 83】



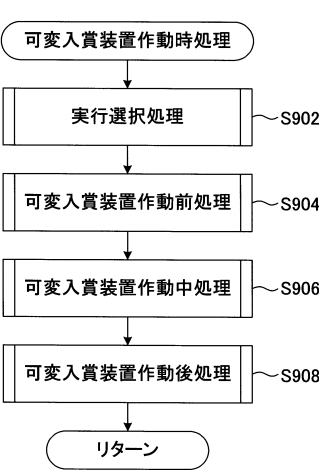
【図 8 4】



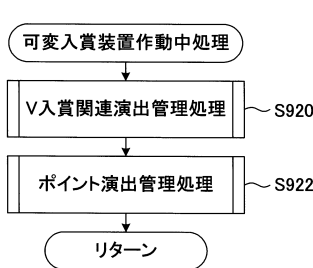
【図 8 6】



【図 8 5】



【図 8 7】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2011-056036 (JP, A)
特開2008-079743 (JP, A)
特開2014-018220 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02