

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6053742号
(P6053742)

(45) 発行日 平成28年12月27日 (2016. 12. 27)

(24) 登録日 平成28年12月9日 (2016. 12. 9)

(51) Int. Cl. F 1
A 6 3 F 7/02 (2006. 01)
 A 6 3 F 7/02 3 2 0
 A 6 3 F 7/02 3 1 5 A

請求項の数 2 (全 96 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2014-220554 (P2014-220554) (22) 出願日 平成26年10月29日 (2014. 10. 29) (62) 分割の表示 特願2010-269440 (P2010-269440) の分割 原出願日 平成22年12月2日 (2010. 12. 2) (65) 公開番号 特開2015-44013 (P2015-44013A) (43) 公開日 平成27年3月12日 (2015. 3. 12) 審査請求日 平成26年10月30日 (2014. 10. 30)</p>	<p>(73) 特許権者 000154679 株式会社平和 東京都台東区東上野一丁目16番1号 (74) 代理人 100120592 弁理士 山崎 崇裕 (72) 発明者 白石 竜也 東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内 (72) 発明者 ▲高▼見 祐也 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 遠藤 孝徳</p>
--	---

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】

遊技に関して通常の条件が適用される通常状態と、この通常状態に比較して有利な条件が適用される特定遊技状態とを内部状態として有する遊技機において、

遊技中に抽選契機が発生すると、この抽選契機に応じて内部抽選を実行する抽選実行手段と、

前記内部抽選が実行されると、これを契機として図柄を所定の変動時間にわたって変動表示させた後に、前記内部抽選の結果を表す態様で前記図柄を所定の表示時間にわたって表示させる図柄表示手段と、

前記図柄表示手段による前記図柄の変動表示について、その変動パターンを予め複数通りに規定する変動パターン規定手段と、

前記抽選実行手段により前記内部抽選が実行された結果、前記図柄表示手段により前記図柄の変動表示を開始するに際して前記変動パターン規定手段により規定された複数通りの変動パターンの中からいずれか1つの変動パターンを選択する変動パターン選択手段と、

前記図柄表示手段による前記図柄の前記表示時間として通常の長さに設定される通常表示時間よりも長い延長表示時間を設定する延長表示時間設定手段と、

前記抽選実行手段による前記内部抽選で得られる非当選時の結果について、少なくとも特定の非当選種類を含む複数の非当選種類を予め規定する非当選種類規定手段と、

前記抽選実行手段による前記内部抽選で非当選の結果が得られた場合、前記非当選種類

10

20

規定手段により規定された複数の非当選種類のいずれに該当するかを決定する非当選種類決定手段と、

前記内部状態が前記通常状態である場合の前記非当選種類決定手段により前記特定の非当選種類に該当する旨が決定される確率よりも、前記内部状態が前記特定遊技状態である場合の前記非当選種類決定手段により前記特定の非当選種類に該当する旨が決定される確率を前記通常状態よりも高く設定する特定条件設定手段とを備え、

前記延長表示時間設定手段は、

前記非当選種類決定手段により前記特定の非当選種類に該当する旨が決定された場合に前記延長表示時間を設定し、前記非当選種類決定手段により前記特定の非当選種類以外の非当選種類に該当する旨が決定された場合に前記通常表示時間を設定することを特徴とする遊技機。

10

【請求項2】

遊技に関して通常の条件が適用される通常状態と、この通常状態に比較して有利な条件が適用される特定遊技状態とを内部状態として有する遊技機において、

遊技中に抽選契機が発生すると、この抽選契機に応じて内部抽選を実行する抽選実行手段と、

前記内部抽選が実行されると、これを契機として図柄を所定の変動時間にわたって変動表示させた後に、前記内部抽選の結果を表す態様で前記図柄を所定の表示時間にわたって表示させる図柄表示手段と、

前記図柄表示手段による前記図柄の変動表示にかかる変動時間について、少なくとも特定の変動パターンを含む変動パターンを予め複数通りに規定する変動パターン規定手段と

20

、前記抽選実行手段により前記内部抽選が実行された結果、前記図柄表示手段により前記図柄の変動表示を開始するに際して前記変動パターン規定手段により規定された複数通りの変動パターンの中からいずれか1つの変動パターンを選択する変動パターン選択手段と

、前記図柄表示手段による前記図柄の前記表示時間として通常の長さに設定される通常表示時間よりも長い延長表示時間を設定する延長表示時間設定手段と、

前記内部状態が前記通常状態である場合の前記変動パターン選択手段により前記特定の変動パターンが選択される確率よりも、前記内部状態が前記特定遊技状態である場合の前記変動パターン選択手段により前記特定の変動パターンが選択される確率を前記通常状態よりも高く設定する特定条件設定手段とを備え、

30

前記延長表示時間設定手段は、

前記変動パターン選択手段により前記特定の変動パターンが選択された場合に前記延長表示時間を設定し、前記変動パターン選択手段により前記特定の変動パターン以外の変動パターンが選択された場合に前記通常表示時間を設定することを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、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表示させる遊技機に関する。

40

【背景技術】

【0002】

従来、この種の遊技機として、突然確率変動（突確）の機能を搭載している機種がある。

ここで、突然確率変動とは、出球がほとんど得られない2ラウンド大当たり等を経由することにより、遊技状態を低確率状態から高確率状態に移行させる仕組みである。

【0003】

そして、この種の突然確率変動の機能を搭載した遊技機に関する先行技術として、遊技状態が高確率状態であっても高確率状態であることを遊技者に報知しないことにより、こ

50

の状態を潜伏確変状態として現在の状態を秘匿とする遊技機がある（例えば、特許文献1参照）。

【0004】

特許文献1の技術は、従来から存在する大役遊技仕様に、上述した「突然確率変動」の仕組みを採用し、さらに「小当り」という遊技仕様を追加しているものである。「小当り」に該当した場合、可変入賞装置（アタッカー）に関しては、「突然確率変動」の場合と同様の開閉動作が行われるものであるが、「小当り」の遊技終了後には特別の特典が得られないものであり、遊技者にとっては実質的に何ら有利性のないものである。

【0005】

しかし、特許文献1の技術によれば、この「小当り」という遊技仕様を追加しつつ、特別図柄抽選で「突然確率変動」に該当した場合には、可変始動入賞装置（いわゆる電チュー）の開放時間延長は行わないようすることで潜伏確変の状態を作り出し、内部状態を視覚的に判別困難なものとして、内部状態の明確な報知がなされるまで遊技者の期待感を持続させることができると考えられる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献1】特開2006-180907号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

一般に、潜伏確変状態を搭載している遊技機は、遊技者にとっては、内部状態が通常状態であるか高確率状態であるかが分かりづらいため、遊技の緊張感を持続させることができるものである。

その上、特許文献1の技術では、「小当り」という遊技仕様を採用しているため、遊技者にとっては、内部状態がなおさら分かりづらいものとなり、それだけ遊技の緊張感を持続させることができると考えられる。

【0008】

しかし、このようなあいまいな状態が長く続くと遊技者の興味が徐々に低下してしまう恐れがある。そこで、特許文献1の技術では、このような状況を踏まえ、遊技者に内部状態を報知する段階（タイミング）として、初期設定段階と再設定段階という2つの段階を用意している。そして、初期設定段階では、上記「小当り」と「突然確率変動」との区別がつかない状態での報知（不明確報知）を行い（例えば、緑色の背景画像の表示）、その後、所定期間遅延させて「小当り」と「突然確変」との区別がつく状態での報知（明確報知）を行うこととしている（例えば、赤色や青色の背景画像の表示）。

【0009】

特許文献1の技術によれば、「小当り」に該当した場合であっても「突然確率変動」に該当した場合であっても、不明確報知として一旦緑色の背景画像の表示を行い、その後の報知抽選に当選（1/10の抽選に当選）した場合に、「小当り」であれば青色の背景画像の表示を行い、「突然確率変動」であれば赤色の背景画像の表示を行って、その後の遊技進行を分岐させているところに優位性がある。

【0010】

このため、遊技者は、実際に「小当り」と「突然確率変動」との区別がつかない場合であっても、緑色の背景画像が表示されれば、もしかしたら「突然確率変動」に当選していたのかもしれないといった期待感をもちながら遊技を継続することができる。

その上で、緑色の背景画像が赤色の背景画像に変化すれば、「突然確率変動」に当選していたという事実を確認することができるため、もしかしたら「小当り」に該当していたのかもしれないという疑いの念を払拭し、次なる大当りに向けて一気に期待感を向上させることができる。

【0011】

10

20

30

40

50

このように、背景画像が緑色から赤色に変化すれば、それは内部状態が高確率状態であるということの意味しているので、遊技者にとっては特に不利益はなく、むしろ有利な状況となる。しかし、背景画像が緑色から青色に変化してしまうと、それは「小当り」に該当していたことを意味するので、内部状態が通常状態であることが明確となってしまう、遊技者によっては遊技に対する継続意識がそがれてしまう可能性がある。

【0012】

また、近年の遊技機は、多種多様の演出が用意されているため、それらの演出に対応する変動パターンも数多く用意しなければならない。このような状況において、内部状態の示唆（潜伏確変状態の示唆）を行うために、それぞれの演出に対して「内部状態の示唆演出有り」及び「内部状態の示唆演出無し」の変動パターンを用意することになれば、変動パターン選択テーブルの容量も増加してしまうという問題もある。

10

【0013】

そこで本発明は、内部状態を遊技者に対して分かりづらくして遊技者の期待感を持続させつつも、内部状態を判別する機会を遊技者に与えて遊技の継続性を向上させるとともに、変動パターン選択テーブルの容量も削減す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】

【0014】

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。

解決手段1：本発明の遊技機は、遊技に関して通常の条件が適用される通常状態（例えば、低確率状態）と、この通常状態に比較して遊技者に有利な条件が適用される特定遊技状態（例えば、高確率状態）とを内部状態（例えば、コンピュータプログラム上で決定されるフラグ情報やパラメータ情報）として有する遊技機において、遊技中に抽選契機が発生すると、遊技者の利益（例えば可変入賞装置の作動契機が発生するという利益）に関わる内部抽選を実行する抽選実行手段と、前記内部抽選が実行されると、これを契機として図柄（例えば記号的に視認される図案も含む）を所定の変動時間にわたって変動表示させた後に、前記内部抽選の結果を表す態様（例えば予め当選に対応付けられている態様）で前記図柄を所定の停止表示時間（今回の図柄を停止して確定表示させる時間、次の図柄の変動を許容するまでの時間）にわたって停止表示させる図柄表示手段と、前記図柄表示手段による図柄の変動表示について、その変動パターンを予め複数通りに規定する変動パターン規定手段と、前記抽選実行手段により前記内部抽選が実行された結果、前記図柄表示手段により図柄の変動表示を開始するに際して前記変動パターン規定手段により規定された複数通りの変動パターンの中からいずれか1つの変動パターンを選択する変動パターン選択手段と、少なくとも前記変動時間内に前記図柄表示手段による図柄の変動表示に対応させた変動表示演出を実行した後、前記図柄表示手段による図柄の停止表示に対応させた停止表示演出を実行する図柄演出実行手段と、前記図柄演出実行手段による前記変動表示演出に際して、前記内部状態が前記通常状態又は前記特定遊技状態のいずれであっても共通した態様の共通演出を実行する共通演出実行手段と、前記共通演出実行手段による前記共通演出の実行中に特定の条件が満たされた場合（例えば、非当選種類がはずれ2に該当した場合、特定の変動パターンが選択された場合、示唆演出実行条件が満たされた場合）、前記図柄表示手段による前記図柄の前記停止表示時間として通常の長さに設定された通常停止表示時間に代えて、前記通常停止表示時間よりも延長された延長停止表示時間を設定する延長停止表示時間設定手段と、前記内部状態が前記通常状態である場合、前記特定の条件が満たされる確率を所定の確率に設定する一方、前記内部状態が前記特定遊技状態である場合、前記特定の条件が満たされる確率を前記通常状態よりも高く設定する特定条件設定手段とを備える遊技機である。

20

30

40

【0015】

解決手段1の遊技機は、遊技に関して通常の条件が適用される通常状態と、この通常状態に比較して遊技者に有利な条件が適用される特定遊技状態とを内部状態として有する遊技機である。ここで、特定遊技状態とは、遊技者に有利な条件が適用される状態であるた

50

め、基本的には「高確率状態」が該当するものである。ただし、遊技仕様によっては低確率状態である場合に、遊技者に有利な条件が適用されることもあるため、その場合は「低確率状態」が特定遊技状態となることもある。そして、この遊技機は、例えば以下に示される流れに沿って進行する。なお、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。

【0016】

(1) 遊技中に抽選契機が発生すると(上始動入賞口での入賞の発生、下始動入賞口での入賞の発生)、内部抽選が行われる(特別図柄抽選)。このため遊技者は、この抽選契機となる上始動入賞口又は下始動入賞口での入賞を発生させることを最初の目標として遊技を行うことになる。

10

【0017】

(2) 上記(1)の内部抽選が実行されると、図柄(特別図柄)が所定の変動時間にわたって変動表示され、内部抽選の結果を表す態様で図柄が所定の停止表示時間にわたって停止表示される。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(変動時間及び停止表示時間)を要し、ひとたび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抽選は行われない。

【0018】

(3) 上記(2)の図柄の変動表示については、その変動パターンが予め複数通りに規定されている。

(4) 上記(2)の変動表示を開始するに際して上記(3)の変動パターンの中からいずれか1つの変動パターンが選択される。

20

【0019】

(5) 上記(2)の変動時間内には変動表示演出(演出図柄のスクロール表示)が実行され、上記(2)の停止表示時間内には停止表示演出(演出図柄の停止表示)が実行される。

(6) 上記(5)の変動表示演出に際して、内部状態が通常状態又は特定遊技状態のいずれであっても共通した態様の共通演出が実行される。ここで、共通演出の例としては、2ラウンド確変当選後・2ラウンド通常当選後・小当たり該当後の特殊ゾーン演出、通常時のモード移行演出、通常状態のままの演出等が挙げられる。

【0020】

(7) 上記(6)の共通演出の実行中に特定の条件が満たされた場合(例えば、非当選種類がはずれ2に該当した場合、特定の変動パターンが選択された場合、示唆演出実行条件が満たされた場合等)、延長停止表示時間が設定される。ここで、延長停止表示時間とは、上記(2)の停止表示時間として通常長さで設定された通常停止表示時間に代えて、通常停止表示時間よりも延長して設定された時間である。

30

【0021】

(8) そして、内部状態が通常状態である場合、上記(7)の特定の条件が満たされる確率が所定の確率(一定の低確率、例えば、 $1/300$)に設定される一方、内部状態が特定遊技状態である場合、上記(7)の特定の条件が満たされる確率が通常状態よりも高く設定される(一定の高確率、例えば、 $1/10$)。

40

ここで、内部状態が通常状態である場合とは、現在の内部状態が通常状態であることを示しており、内部状態が特定遊技状態である場合とは、現在の内部状態が特定遊技状態であることを示している。また、現在の内部状態とは、図柄表示手段により変動表示される図柄の当該変動に適用される状態(条件)を示しており、内部状態(現在の内部状態)は、遊技機のコンピュータプログラム上で決定されるフラグ情報やパラメータ情報により決定される。

【0022】

このように、本解決手段によれば、内部状態が通常状態又は特定遊技状態のいずれであっても共通した態様の共通演出が実行されるので、遊技者は、共通演出の実行中には内部状態が分からないまま遊技を行うことになるため、遊技者に対しては期待感や緊張感を持

50

続させて遊技の継続を促すことができる。

【0023】

そして、この共通演出の実行中に特定の条件が満たされた場合、延長停止表示時間が設定される。このため、特定の条件は、延長停止表示時間が設定されるか否かの契機となるものである。そして、内部状態が通常状態である場合、特定の条件が満たされる確率が所定の確率に設定される一方、内部状態が特定遊技状態である場合、特定の条件が満たされる確率が通常状態よりも高く設定される。すなわち、特定遊技状態では、通常状態と比較して、特定の条件が満たされやすい状態となり、それに伴って延長停止表示時間も、通常状態と比較して高頻度で設定されることとなる。

【0024】

この延長停止表示時間は、通常の長さに設定された通常停止表示時間に代えて、通常停止表示時間よりも延長して設定された時間であるため、延長停止表示時間が高頻度で設定されることになると、遊技者に対しては通常状態とは異なる感覚を与えることができる。このように、遊技者に対して通常状態と異なる感覚を与えることにより、内部状態が特定遊技状態であることを明確に教示するのではなく、内部状態が特定遊技状態であるということをそれとなく（暗に、遠回しに、なんとなく）示唆することができ、遊技に対する期待感を長期にわたって継続させることができる。

【0025】

また、本解決手段では、図柄の停止表示時間を利用して、内部状態の示唆を行っているため、図柄の変動時間中には内部状態の示唆を行う必要はなくなる。したがって、図柄の変動表示については、その変動パターンを内部状態の示唆演出の有無に関わらず、共通の変動パターンとして選択することができる。

このため、通常の変動パターンとは別に、内部状態を示唆するための変動パターン（特殊状態用の変動パターン）を用意する必要がなくなり、変動時間中の変動パターンの共通化を図ることができる。したがって、変動パターンの総数を減少させるとともに、その変動パターンを規定している変動パターン選択テーブルの容量を大幅に削減することができる。

【0026】

この点、図柄の変動時間中に内部状態の示唆を行う場合は、内部状態の示唆を行う場合と内部状態の示唆を行わない場合とで、図柄の変動パターンを変える必要があり、それだけ変動パターン選択テーブルの容量が増加してしまう。

これに対して、本解決手段では、延長停止表示時間を利用して内部状態の示唆を行うため、内部状態の示唆を行う場合であっても行わない場合であっても、変動時間中の変動パターンは共通の変動パターンで済むことになり、処理負荷の軽減を図ることができる。

本発明の遊技機によれば、特定遊技状態では、通常状態と比較して特定の条件が満たされやすく設定されており、それに伴って延長停止表示時間も高頻度で設定されることとなる。このため、遊技者に対しては通常状態とは異なる感覚を与えることができ、内部状態が特定遊技状態であることをそれとなく示唆することができる。

また、内部状態の示唆については、図柄の変動時間内に実行するのではなく、延長停止表示時間を利用して実行するので、変動時間内に内部状態の示唆を行う必要はなくなり、その分変動パターンを削減することができる。

【0027】

解決手段2：本発明の遊技機は、解決手段1において、前記抽選実行手段による前記内部抽選で得られる非当選時の結果について、少なくとも特定の非当選種類を含む複数の非当選種類を予め規定する非当選種類規定手段と、前記抽選実行手段による前記内部抽選で非当選の結果が得られた場合、合わせて前記非当選種類規定手段により規定された複数の非当選種類のいずれに該当するかを決定する非当選種類決定手段とをさらに備え、前記特定条件設定手段は、前記内部状態が前記通常状態である場合、前記非当選種類決定手段により前記特定の非当選種類に該当する旨が決定される確率を所定の確率に設定することにより前記特定の条件が満たされる確率を所定の確率に設定する一方、前記内部状態が前記

10

20

30

40

50

特定遊技状態である場合、前記非当選種類決定手段により前記特定の非当選種類に該当する旨が決定される確率を前記通常状態よりも高く設定することにより前記特定の条件が満たされる確率を前記通常状態よりも高く設定し、前記延長停止表示時間設定手段は、前記非当選種類決定手段により特定の非当選種類に該当する旨が決定された場合、前記特定の条件が満たされたものとして前記延長停止表示時間を設定することを特徴とする遊技機である。

【0028】

上述した解決手段1では、特定の条件が満たされる確率を内部状態（遊技状態）に応じて変化させることにより、内部状態を低頻度で示唆するようにしたり、内部状態を高頻度で示唆するようにしたりしている。

そして、それらの具体的かつ効率的な実現方法として、（A）特定の非当選種類の出現率を内部状態に応じて変化させて内部状態の示唆を実現する方法と、（B）特定の変動パターンの出現率を内部状態に応じて変化させて内部状態の示唆を実現する手法とがある。

ここで、解決手段2においては、上記（A）の手法を採用しており、後述する解決手段3においては、上記（B）の手法を採用している。

【0029】

解決手段2の遊技機では、以下の手法を採用している。

（1）内部抽選で得られる非当選時の結果については、少なくとも特定の非当選種類（例えば、はずれ2）を含む複数の非当選種類（例えば、はずれ1、はずれ2）が予め規定されている。

（2）内部抽選で非当選の結果が得られた場合、合わせて上記（1）にて規定された複数の非当選種類のいずれに該当するかが決定される。

【0030】

（3）内部状態が通常状態である場合、特定の非当選種類に該当する旨が決定される確率（はずれ2に該当する確率）を所定の確率（一定の低確率、例えば、1/300）に設定することにより特定の条件が満たされる確率を所定の確率（一定の低確率、例えば、1/300）に設定する一方、内部状態が特定遊技状態である場合、特定の非当選種類に該当する旨が決定される確率（はずれ2に該当する確率）を通常状態よりも高く設定（一定の高確率、例えば、1/10に設定）することにより特定の条件が満たされる確率を通常状態よりも高く設定（一定の高確率、例えば、1/10に設定）する。

（4）上記（2）により特定の非当選種類に該当する旨が決定された場合、特定の条件が満たされたものとして延長停止表示時間が設定される。

【0031】

本解決手段では、複数の非当選種類を予め規定しておき、特定の非当選種類に該当する旨が決定された場合、延長停止表示時間を設定することとしている。

そして、通常状態においては特定の非当選種類に該当する確率は低確率に設定されており、特定遊技状態においては特定の非当選種類に該当する確率は高確率に設定されている。このため、通常状態では特定の非当選種類に該当しにくいので、延長停止表示時間は設定されづらく、特定遊技状態では特定の非当選種類に該当しやすいので、延長停止表示時間は設定されやすくなっている。

【0032】

このように、本解決手段では、複数の非当選種類を設定し、特定の非当選種類に該当する確率を通常状態と特定遊技状態とで変化させることにより、上記解決手段1における内部状態の示唆を実現している。このため、同じような非当選（はずれ）であっても、特定の非当選種類に該当した場合には、内部状態の示唆が行われるため、非当選種類によってその価値を異ならせることができる。

また、特定の非当選種類に該当する確率を通常状態と特定遊技状態とで変化させるといった簡単な設定によって、内部状態の示唆状況を変化させることができるため、内部処理の負担も軽減させることができる。

さらに、本解決手段では、複数の非当選図柄を用いているので、図柄表示手段で停止表

10

20

30

40

50

示される態様も複数の非当選種類によってそれぞれ異なったものとなり、遊技者にとっては図柄表示手段をチェックすることも内部状態を知る上での1つの判断材料となり、新たな遊技性を実現することができる。

【0033】

解決手段3：本発明の遊技機は、解決手段1において、前記変動パターン規定手段は、前記変動パターンとして少なくとも特定の変動パターンを規定しており、前記特定条件設定手段は、前記内部状態が前記通常状態である場合、前記変動パターン選択手段により前記特定の変動パターンが選択される確率を所定の確率に設定することにより前記特定の条件が満たされる確率を所定の確率に設定する一方、前記内部状態が前記特定遊技状態である場合、前記変動パターン選択手段により前記特定の変動パターンが選択される確率を前記通常状態よりも高く設定することにより前記特定の条件が満たされる確率を前記通常状態よりも高く設定し、前記延長停止表示時間設定手段は、前記変動パターン選択手段により前記特定の変動パターンが選択された場合、前記特定の条件が満たされたものとして前記延長停止表示時間を設定することを特徴とする遊技機である。

10

【0034】

解決手段3の遊技機では、以下の手法を採用している。

(1) 変動パターンとして、少なくとも特定の変動パターンが規定されている。

(2) 内部状態が通常状態である場合、特定の変動パターンが選択される確率を所定の確率(一定の低確率、例えば、10/256)に設定することにより特定の条件が満たされる確率を所定の確率(一定の低確率、例えば、10/256)に設定する一方、内部状態が特定遊技状態である場合、特定の変動パターンが選択される確率を通常状態よりも高く設定(一定の高確率、例えば、130/256に設定)することにより特定の条件が満たされる確率を通常状態よりも高く設定(一定の高確率、例えば、130/256に設定)する。

20

(3) 特定の変動パターンが選択された場合、特定の条件が満たされたものとして延長停止表示時間が設定される。

【0035】

本解決手段では、複数の変動パターンを予め規定しておき、特定の変動パターンが選択された場合、延長停止表示時間を設定することとしている。

そして、通常状態においては特定の変動パターンが選択される確率は低確率に設定されており、特定遊技状態においては特定の変動パターンが選択される確率は高確率に設定されている。このため、通常状態では特定の変動パターンが選択されにくいので、延長停止表示時間は設定されづらく、特定遊技状態では特定の変動パターンが選択されやすいので、延長停止表示時間は設定されやすくなっている。

30

【0036】

このように、本解決手段では、複数の変動パターンを規定し、特定の変動パターンが選択される確率を通常状態と特定遊技状態とで変化させることにより、上記解決手段1における内部状態の示唆を実現している。このため、同じような変動パターンであっても、特定の変動パターンが選択された場合には、内部状態の示唆が行われるため、選択される変動パターンによってその価値を異ならせることができる。

40

また、特定の変動パターンが選択される確率を通常状態と特定遊技状態とで変化させるといった簡単な設定によって、内部状態の示唆状況を変化させることができるため、内部処理の負担も軽減させることができる。

さらに、本解決手段は、上記解決手段2で説明した手法、すなわち、通常状態と特定遊技状態とで特定の非当選種類に該当する確率を変化させる手法が遊技規則上認められない場合に有効である。つまり、特定の非当選種類の出現率を遊技状態に応じて変化させることができない事情がある場合には、本解決手段で示したように特定の変動パターンが選択される確率を遊技状態に応じて変化させて内部状態の示唆を実現することができるので、遊技規則を遵守しながら公正・公平な遊技を遂行することができる。

【0037】

50

解決手段4：本発明の遊技機は、解決手段1から3のいずれかにおいて、前記抽選実行手段は、前記抽選契機として第1抽選契機又は第2抽選契機のいずれかが発生すると、遊技者の利益に関わる前記内部抽選を実行するものであり、前記図柄表示手段は、前記図柄として前記第1又は第2抽選契機にそれぞれ対応した第1図柄又は第2図柄を表示するものであり、前記特定条件設定手段は、前記第1抽選契機に基づく前記内部抽選が実行された場合、前記特定の条件が満たされる確率を所定の確率に設定する一方、前記第2抽選契機に基づく前記内部抽選が実行された場合、前記特定の条件が満たされる確率を前記第1抽選契機に関する前記特定の条件が満たされる確率よりも高く設定することを特徴とする遊技機である。

【0038】

10

本解決手段の遊技機には、以下の遊技内容が付加される。

(1) 抽選契機として第1抽選契機(上始動入賞口での入賞の発生)又は第2抽選契機(下始動入賞口での入賞の発生)のいずれかが発生すると、遊技者の利益に関わる内部抽選が行われる。

(2) 第1抽選契機又は第2抽選契機にそれぞれ対応した第1図柄(第1特別図柄)又は第2図柄(第2特別図柄)が表示される。

(3) そして、第1抽選契機に基づく内部抽選が実行された場合、特定の条件が満たされる確率を所定の確率(一定の確率、例えば、1/10)に設定する一方、第2抽選契機に基づく内部抽選が実行された場合、特定の条件が満たされる確率を第1抽選契機に関する特定の条件が満たされる確率よりも高く設定(一定の高確率、例えば、1/3に設定)する。

20

【0039】

本解決手段によれば、第2抽選契機が発生した場合のほうが、第1抽選契機が発生した場合よりも特定の条件が満たされる確率が高く設定されているので、第2抽選契機が発生した場合のほうが延長停止表示時間が設定されやすくなる。したがって、第2抽選契機が発生した場合のほうが、第1抽選契機が発生した場合よりも内部状態が示唆されやすくなる。

【0040】

このため、第2抽選契機を発生させようという動機付けを与えることができ、新たな遊技性を実現することができる。ただし、通常状態においては、第2抽選契機は、なかなか発生しづらいものであるから、本解決手段は、基本的には時間短縮状態が作動している状態を想定している。

30

【0041】

しかし、通常状態においても、第2抽選契機が発生する確率はゼロではなく、ごくまれに第2抽選契機が発生することはありうる。またあえて通常状態においても第2抽選契機の発生が容易となる状況を作り出すことにより(いわゆる電チューをロング開放する遊技仕様を採用することにより)、通常状態においても第2抽選契機をある程度頻繁に発生させることもできる。その上で、第2抽選契機が発生した場合には、第1抽選契機が発生した場合と比較して、延長停止表示時間が高頻度で設定されるようにして、内部状態を高頻度で示唆することとすれば、利益性の高い第2図柄での変動(第2図柄での内部抽選)に加えて内部状態の示唆も受けられるという格別の効果が発揮される。

40

【0042】

解決手段5：本発明の遊技機は、解決手段1から4までのいずれかにおいて、前記延長停止表示時間設定手段により前記延長停止表示時間が設定された場合、前記延長停止表示時間設定手段により設定された前記延長停止表示時間を利用して、前記停止表示演出の態様として前記内部状態を遊技者に対して示唆する内部状態示唆演出を実行する内部状態示唆演出実行手段をさらに備えることを特徴とする遊技機である。

【0043】

本解決手段によれば、延長停止表示時間を利用して、停止表示演出の態様として内部状態を遊技者に対して示唆する内部状態示唆演出を実行することとしているため、停止表示

50

時間が長いという体感面だけでなく、視覚的な演出も合わせて行うことにより演出効果を高めて、内部状態の示唆を確実なものとしている。

【0044】

また、延長停止表示時間については、ある程度任意にその時間尺を設定することができるが、延長停止表示時間を比較的長め（例えば、通常停止表示時間の倍以上）に設定する場合は、遊技者の体感的な問題として通常時とは異なる違和感を与える可能性がある。そのような場合に、この延長停止表示時間を利用して何かしらの内部状態示唆演出を行うことにより、遊技者に対して間持ちを図りつつ、停止表示時間が長すぎるといった違和感を軽減させることができる。

【発明の効果】

10

【0045】

本発明の遊技機によれば、内部状態が特定遊技状態であることをそれとなく示唆することができる。

【図面の簡単な説明】

【0046】

【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】遊技盤の一部を拡大して示す正面図である。

【図4】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5】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。

20

【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（2/2）である。

【図7】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8】割込管理処理の手順例を示すフローチャートである。

【図9】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10】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11】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12】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13】特別図柄遊技処理の構成例を示すフローチャートである。

【図14】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15】特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブル（通常状態）の構成列を示す図である

30

。

【図16】特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブル（高確率状態）の構成列を示す図である。

【図17】第1特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブル（高確率状態）の構成列を示す図である。

【図18】第2特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブル（高確率状態）の構成列を示す図である。

【図19】複数はずれ規定手法に係るはずれ時停止表示時間決定処理の手順例を示すフローチャートである。

【図20】通常状態はずれ時変動パターン選択テーブルの一例を示す図である。

40

【図21】高確率状態はずれ時変動パターン選択テーブルの一例を示す図である。

【図22】特定変動パターン規定手法に係るはずれ時停止表示時間決定処理の手順例を示すフローチャートである。

【図23】第1特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルの構成列を示す図である。

【図24】第2特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルの構成列を示す図である。

【図25】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。

【図26】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27】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28】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29】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。

50

- 【図30】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31】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32】終了処理の手順例を示すフローチャートである。
- 【図33】各種状態の変化を示すタイミングチャートである。
- 【図34】2ラウンド大当たり当選時に実行される演出例及びモード移行演出例を示す連続図である(1/2)。
- 【図35】2ラウンド大当たり当選時に実行される演出例及びモード移行演出例を示す連続図である(2/2)。
- 【図36】延長停止表示時間を利用して実行される内部状態示唆演出の演出例を示す連続図である(1/2)。
- 【図37】延長停止表示時間を利用して実行される内部状態示唆演出の演出例を示す連続図である(2/2)。
- 【図38】内部状態示唆演出の演出例について示す図である。
- 【図39】「15ラウンド確変図柄5」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。
- 【図40】「15ラウンド確変図柄5」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。
- 【図41】内部状態示唆演出及び状態開示演出に関する演出例を示す連続図である(1/2)。
- 【図42】内部状態示唆演出及び状態開示演出に関する演出例を示す連続図である(2/2)。
- 【図43】演出制御処理の手順例を示すフローチャートである。
- 【図44】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45】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46】演出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。
- 【発明を実施するための形態】

【0047】

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を参照して遊技機の全体構成について説明する。

【0048】

〔遊技機の全体構成〕

パチンコ機1は、その本体として主に外枠アセンブリ2、ガラス枠ユニット4、受け皿ユニット6及びプラ枠アセンブリ7(遊技機枠)を備えている。このうち外枠アセンブリ2は、木材を縦長の矩形形状に組み合わせた構造体であり、この外枠アセンブリ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。

【0049】

その他のガラス枠ユニット4や受け皿ユニット6、プラ枠アセンブリ7は外枠アセンブリ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の正面からみて左端部に沿って垂直方向に延びている。

【0050】

図1中の正面からみてプラ枠アセンブリ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、これに対応してガラス枠ユニット4及

10

20

30

40

50

び外枠アセンブリ 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、外枠アセンブリ 2 に対してガラス枠ユニット 4 及びプラ枠アセンブリ 7 が閉じた状態で、その裏側にある統一錠ユニット 9 は施錠具とともにガラス枠ユニット 4 及びプラ枠アセンブリ 7 の開放を不能にしている。

【 0 0 5 1 】

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 6 a 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 6 a を時計回りに捻ると、統一錠ユニット 9 が作動してプラ枠アセンブリ 7 とともにガラス枠ユニット 4 及び受け皿ユニット 6 の開放が可能となる。これら全体を外枠アセンブリ 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

【 0 0 5 2 】

一方、シリンダ錠 6 a を反時計回りに捻ると、プラ枠アセンブリ 7 は施錠されたままでガラス枠ユニット 4 の施錠だけが解除され、ガラス枠ユニット 4 が開放可能となる。ガラス枠ユニット 4 を前面側へ開放すると遊技盤 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。またガラス枠ユニット 4 を開放すると、受け皿ユニット 6 のロック機構（図示していない）が露出する。この状態でロック機構を解除すると、受け皿ユニット 6 をプラ枠アセンブリ 7 に対して前面側へ開放することができる。

【 0 0 5 3 】

20

またパチンコ機 1 は、遊技用ユニットとして遊技盤 8 を備えている。遊技盤 8 は、ガラス枠ユニット 4 の背後（内側）で上記のプラ枠アセンブリ 7 に支持されている。遊技盤 8 は、例えばガラス枠ユニット 4 を前面側へ開放した状態でプラ枠アセンブリ 7 に対して着脱可能である。ガラス枠ユニット 4 には、その中央部に縦長円形状の窓 4 a が形成されており、この窓 4 a 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 4 a 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、ガラス枠ユニット 4 の裏側に図示しないヒンジ機構を介して開閉式に取り付けられる。遊技盤 8 の前面には遊技領域 8 a（盤面）が形成されており、この遊技領域 8 a は窓 4 a を通じて前面側から遊技者に視認可能である。ガラス枠ユニット 4 が閉じられると、ガラスユニットの内面と遊技盤面との間に遊技球が流下できる空間が形成される。

30

【 0 0 5 4 】

受け皿ユニット 6 は、全体的に外枠アセンブリ 2 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 6 b が形成されている。この上皿 6 b 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 6 b の下段位置に下皿 6 c が形成されている。この下皿 6 c には、上皿 6 b 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 C R 機（C R 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 1 7 2 から受け皿ユニット 6（上皿 6 b 又は下皿 6 c）に払い出される。

40

【 0 0 5 5 】

受け皿ユニット 6 の上面には貸出操作部 1 4 が設けられており、この貸出操作部 1 4 には、球貸ボタン 1 0 及び返却ボタン 1 2 が配置されている。図示しない C R ユニットに有価媒体（例えば磁気記録媒体、記憶 I C 内蔵媒体等）を投入した状態で球貸ボタン 1 0 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 1 2 5 個）分の遊技球が貸し出される。このため貸出操作部 1 4 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、C R 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 1 2 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 C R 機を例に挙げているが、パチンコ機 1 は C R 機とは別の現金機（C R ユニットに接続されない機

50

種)であってもよい。

【0056】

また、受け皿ユニット6の前面には、上段位置にある上皿6bの手前に上皿球抜きレバー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ボタン6eが設置されている。遊技者は上皿球抜きレバー6dを例えば左方向へスライドさせることで、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、下皿球抜きボタン6eを例えば押し込み操作することで、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。

【0057】

受け皿ユニット6の右下部には、グリップユニット16が設置されている。遊技者はこのグリップユニット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8の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。

【0058】

〔盤面の構成〕

遊技領域8a内には、始動ゲート20や普通入賞口22, 24、上始動入賞口26、可変始動入賞装置28、可変入賞装置30等が設置されている。遊技領域8a内に放り込まれた遊技球は、その流下の過程で無作為に始動ゲート20を通過したり、あるいは、普通入賞口22, 24や上始動入賞口26、作動時の可変始動入賞装置28に入賞(入球)したりする。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、入賞した遊技球は遊技板に形成された貫通穴を通じて遊技盤8の裏側へ回収される。

【0059】

なお、上記の可変始動入賞装置28は、所定の条件が満たされた場合(普通図柄が当りの態様で停止表示された場合)に作動し、それに伴って下始動入賞口28aへの入賞を可能にする(普通電動役物)。可変始動入賞装置28は、例えば左右一对の可動片28bを有しており、これら可動片28b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、盤面に沿って左右方向に往復動作する。すなわち、図示のように先端が上を向いた状態で左右の可動片28bは閉位置にあり、このとき下始動入賞口28aへの入賞は不能(遊技球が流入できる隙間がない状態)となっている。一方、可変始動入賞装置28が作動すると、左右の可動片28bはそれぞれ閉位置から開放位置に向けて変位(拡開)し、下始動入賞口28aの開口幅を左右に拡大する。この間に可変始動入賞装置28は遊技球の流入が可能な状態となり、下始動入賞口28aへの入賞を発生させる。なお、遊技盤8に設置されている障害釘の配列(ゲージ)は、基本的に可変始動入賞装置28に向けて遊技球の流下を案内しやすい態様となっているが、必ず遊技球が可変始動入賞装置28に流入するというわけではなく、あくまで流入は無作為に発生する。

【0060】

また上記の可変入賞装置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の態様で停止表示された場合)に作動し、大入賞口(参照符号なし)への入賞を可能にする(特別電動役物)。可変入賞装置30は、例えば1つの開閉部材30aを有しており、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。図示のように盤面に沿った状態で開閉部材30aは閉位置(閉止状態)にあり、このとき大入賞口への入賞は常に不能(大入賞口は閉塞中)である。可変入賞装置30が作動すると、開閉部材30a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して変位し、大入賞口を開放する(開放状態)。この間に可変入賞装置30は遊技球の流入が不能ではない状態となり、大入賞口への入賞という事象を発生させることができる。なお、このとき開閉部材30aは大入賞口への遊技球の流入を

10

20

30

40

50

案内する部材としても機能する。

【 0 0 6 1 】

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、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 8 の裏側へ回収される。また、上始動入賞口 2 6 や可変始動入賞装置 2 8、可変入賞装置 3 0 に入賞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 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。

【 0 0 6 2 】

遊技盤 8 には、例えば窓 4 a 内の右下位置に普通図柄表示装置 3 3 と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、第 1 特別図柄作動記憶ランプ 3 4 a、第 2 特別図柄作動記憶ランプ 3 5 a 及び遊技状態表示装置 3 8 が設けられている（普通図柄表示手段、特別図柄表示手段、抽選要素記憶手段）。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。

【 0 0 6 3 】

図 3 は、遊技盤 8 の一部（窓 4 a 内の右下位置）を拡大して示す正面図である。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（図柄表示手段）。

【 0 0 6 4 】

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 つのランプがともに消灯のときは記憶数 0 個を表示し、1 つのランプが点灯すると記憶数 1 個を表示し、同じ 1 つのランプが点滅すると記憶数 2 個を表示し、この状態からもう 1 つのランプが点灯すると記憶数 3 個を表示し、そして 2 つのランプがともに点滅すると記憶数 4 個を表示する、といった具合である。

【 0 0 6 5 】

第 1 特別図柄作動記憶ランプ 3 4 a は、上記の上始動入賞口 2 6 に遊技球が流入すると、入賞が発生したことを記憶する意味で 1 個ずつ表示が増え、その入賞を契機として特別図柄の変動が開始されるごとに 1 個ずつ表示が減少する。また第 2 特別図柄作動記憶ランプ 3 5 a は、上記の可変始動入賞装置 2 8（下始動入賞口）に遊技球が流入すると、入賞が発生したことを記憶する意味で 1 個ずつ表示が増え、その入賞を契機として特別図柄の変動が開始されるごとに 1 個ずつ表示が減少する。なお本実施形態では、第 1 特別図柄作動記憶ランプ 3 4 a が未点灯（記憶数が 0 個）の場合、第 1 特別図柄（第 1 図柄）が既に変動開始可能な状態（停止表示時）で上始動入賞口 2 6 に遊技球が流入しても表示は増えない。また第 2 特別図柄作動記憶ランプ 3 5 a が未点灯（記憶数が 0 個）の場合、第 2 特別図柄（第 2 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 2 8（下始動入賞口）に遊技球が流入しても表示は増えない。すなわち、各特別図柄作動記憶ランプ 3 4 a、3 5 a の表示数（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賞の回数を表している。

【 0 0 6 6 】

また遊技状態表示装置 3 8 には、例えば大当たり種別表示ランプ 3 8 a、3 8 b、確率変動状態表示ランプ 3 8 c、時短状態表示ランプ 3 8 d にそれぞれ対応する 4 つの 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 3 3 や普通図柄作動記憶ランプ 3 3 a、第 1 特別図柄表示装置 3 4、第 2 特別図柄表示装置 3 5、第 1 特別図柄作動記憶ランプ 3 4 a、第 2 特別図柄作動記憶ランプ 3 5 a 及び遊技状態表示装置 3 8 が 1

10

20

30

40

50

枚の統合表示基板 8 9 に実装された状態で遊技盤 8 に取り付けられている。

【 0 0 6 7 】

〔遊技盤のその他の構成：図 1 を参照〕

また遊技盤 8 には、その中央位置から右側部分にかけて演出ユニット 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品として機能する他、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 8 の装飾性を高めるとともに、例えば内蔵された発光器 (L E D 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 8 は、その盤面の構成 (図示しないセル板のデザイン) 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。

【 0 0 6 8 】

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 f が形成されており、このとき転動ステージ 4 0 e から球放出路 4 0 f に流下した遊技球は、その真下にある上始動入賞口 2 6 に流入しやすくなる。その他に演出ユニット 4 0 には、演出用の可動体 (例えばキャラクターのフィギュア、装飾物等) とともに駆動源 (例えばモータ、ソレノイド等) が付属しているもよい。演出用の可動体は、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。

【 0 0 6 9 】

〔 枠前面の構成 〕

ガラス枠ユニット 4 には、演出用の構成要素としてガラス枠トップランプ 4 6 , 4 8 やガラス枠サイドランプ 5 0 がガラス枠ユニットを取り巻くようにして複数の箇所に設置されている。また、受け皿ユニット 6 には受け皿ランプ 5 2 が設置されており、この受け皿ランプ 5 2 とガラス枠トップランプ 4 6 , 4 8 及びガラス枠サイドランプ 5 0 とは、外見上、パチンコ機 1 の前面において一体的につながっているかのようにデザインされている。

【 0 0 7 0 】

上述した各種ランプ 4 6 ~ 5 2 は、例えば内蔵する L E D 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。またガラス枠ユニット 4 の上部には、左右一対のガラス枠上スピーカ 5 4 とその中央にガラス枠中スピーカ 5 5 が内蔵されており、そして受け皿ユニット 6 には、下皿 6 c の右側に受け皿スピーカ 5 6 が内蔵されている。これらスピーカ 5 4 , 5 5 , 5 6 は、効果音や B G M、音声等 (音響全般) を出力して演出を実行するものである。

【 0 0 7 1 】

また受け皿ユニット 6 の中央には、上皿 6 b の手前位置に演出切替ボタン 4 5 (操作入力受付手段) が設置されている。遊技者は、この演出切替ボタン 4 5 を操作することで演出内容 (例えば液晶表示器 4 2 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 (各種の予告演出、確変昇格演出等) を発生させたりすることができる。

【 0 0 7 2 】

〔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 1 6 2 や主制御基板ユニット 1 7 0、払出装置ユニット 1 7 2、流路ユニット 1 7 3、発射制御基板セ

10

20

30

40

50

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。なお、電子機器類については別のブロック図(図4)に基づいてさらに後述する。

【0073】

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はプラ枠アセンブリ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

【0074】

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)に接続するためのインタフェースであり、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、大当り情報、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。

【0075】

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。

20

【0076】

[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4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。

30

【0077】

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、大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。

40

【0078】

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8には、上始動入賞口26、可変始動入賞装置28及び可変入賞装置30にそれぞれ対応して上始動入賞口スイッチ80、下始動入賞口スイッチ82及びカウントスイッチ84が装備されている。各始動入賞口スイッチ80,82は、上始動入賞口26、可変始動入賞装置28(下始動入賞口28a)への遊技球の入賞を検出するためのものである。またカウントスイッチ84は、可変入賞装置30(大入賞口

50

)への遊技球の入賞を検出し、その数をカウントするためのものである。同様に遊技盤8には、普通入賞口22, 24への遊技球の入賞を検出する入賞口スイッチ86が装備されている。なお、ここでは全ての普通入賞口22, 24について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、例えば盤面の左右で別々の入賞口スイッチ86を設置し、左側の入賞口スイッチ86では盤面の左側に位置する普通入賞口22, 24に対する遊技球の入賞を検出し、右側の入賞口スイッチ86では盤面の右側に位置する普通入賞口24に対する遊技球の入賞を検出することとしてもよい。

【0079】

いずれにしても、これらスイッチ類78~86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8の構成上、本実施形態ではゲートスイッチ78、カウントスイッチ84及び入賞口スイッチ86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。

【0080】

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。

【0081】

また遊技盤8には、可変始動入賞装置28及び可変入賞装置30にそれぞれ対応して普通電動役物ソレノイド88及び大入賞口ソレノイド90が設けられている。これらソレノイド88, 90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、可変入賞装置30を開閉動作(作動)させる。なお、これらソレノイド88, 90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。

【0082】

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。

【0083】

パチンコ機1の裏側には、払出制御装置92(特別特典付与手段)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置ユニット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。

【 0 0 8 4 】

払出装置ユニット 1 7 2 の図示しない賞球ケース内には、払出モータ 1 0 2 (例えばステッピングモータ)とともに払出装置基板 1 0 0 が設置されており、この払出装置基板 1 0 0 には払出モータ 1 0 2 の駆動回路が設けられている。払出装置基板 1 0 0 は、払出制御装置 9 2 (払出制御 CPU 9 4)からの払出数指示信号に基づいて払出モータ 1 0 2 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 1 7 3 内の払出流路を通過して上記の受け皿ユニット 6 に送られる。

【 0 0 8 5 】

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 1 0 4 が設置されている。他、払出モータ 1 0 2 の下流位置には払出計数スイッチ 1 0 6 が設置されている。払出モータ 1 0 2 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 1 0 6 からの計数信号が払出装置基板 1 0 0 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 1 0 4 からの接点信号が払出装置基板 1 0 0 に入力される。払出装置基板 1 0 0 は、入力された計数信号や接点信号を払出制御装置 9 2 (払出制御 CPU 9 4)に送信する。払出制御 CPU 9 4 は、払出装置基板 1 0 0 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。

【 0 0 8 6 】

またパチンコ機 1 には、例えば下皿 6 c 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 1 6 1 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 1 7 3 を通じて上皿 6 b に放出されるが、上皿 6 b 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 6 c へ流れ込む。さらに下皿 6 c が遊技球で満杯になると、それによって満タンスイッチ 1 6 1 が ON になり、満タン検出信号が払出制御装置 9 2 (払出制御 CPU 9 4)に入力される。これを受けて払出制御 CPU 9 4 は、主制御 CPU 7 2 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 RAM 9 8 に記憶させておく。なお、RAM 9 8 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。

【 0 0 8 7 】

またパチンコ機 1 の裏側には、発射制御基板 1 0 8 とともに発射ソレノイド 1 1 0 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 1 1 1 が設けられている。これら発射制御基板 1 0 8、発射ソレノイド 1 1 0 及び球送りソレノイド 1 1 1 は上述した発射制御基板セット 1 7 4 を構成しており、このうち発射制御基板 1 0 8 には発射ソレノイド 1 1 0 及び球送りソレノイド 1 1 1 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 1 1 1 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 1 1 0 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 a 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 1 0 0 個以内)である。

【 0 0 8 8 】

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 1 6 には、発射レバーボリューム 1 1 2、タッチセンサ 1 1 4 及び発射停止スイッチ 1 1 6 が設けられている。このうち発射レバーボリューム 1 1 2 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 1 1 4 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 1 6 (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 1 1 6 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。

【 0 0 8 9 】

上記の受け皿ユニット 6 には発射中継端子板 1 1 8 が設置されており、発射レバーボリューム 1 1 2 やタッチセンサ 1 1 4、発射停止スイッチ 1 1 6 からの各信号は、発射中継

10

20

30

40

50

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

【0090】

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、有価媒体の残り度数を数値表示する。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

【0091】

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 CPU 126 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 CPU 126 には、図示しない CPU コアとともにメインメモリとして ROM 128 や RAM 130 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

【0092】

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 CPU 126 は、主制御 CPU 72 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

【0093】

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ぬ。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。

【0094】

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

50

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、可変入賞装置30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に受け皿電飾基板を設置し、受け皿ランプ52については受け皿電飾基板を介してランプ駆動回路132に接続される構成であってもよい。

【0095】

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、スピーカ54、55、56を駆動して音響出力を行う。

10

【0096】

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を經由して各種ランプ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。なお、ここではガラス枠電飾基板136に演出切替ボタン45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は受け皿電飾基板に接続されていてもよい。その他、遊技盤8にはパネル電飾基板138が設置されており、ランプ駆動回路132からの駆動信号がパネル電飾基板138を經由して盤面ランプ53に印加されている。

20

【0097】

上記の液晶表示器42は遊技盤8の裏側に設置されており、遊技盤8に形成された略矩形の開口を通じてのその表示画面が視認可能となっている。また、遊技盤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（例えば例陰極管）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。

30

【0098】

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。

40

【0099】

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

50

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 4 2 の各画素（フルカラー画素）を個別に駆動する。

【 0 1 0 0 】

その他、プラ粹アセンブリ 7 の裏側には電源制御ユニット 1 6 2（電源制御手段）が装備されている。この電源制御ユニット 1 6 2 はスイッチング電源回路を内蔵し、電源コード 1 6 4 を通じて島設備から外部電力（例えば AC 2 4 V 等）を取り込むと、そこから必要な電力（例えば DC + 3 4 V、+ 1 2 V 等）を生成することができる。電源制御ユニット 1 6 2 で生成された電力は、主制御装置 7 0 や払出制御装置 9 2、演出制御装置 1 2 4、インパ基板 1 5 8 に分配されている。さらに、払出制御装置 9 2 を経由して発射制御基板 1 0 8 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 1 2 0 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 + 5 V）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 1 6 2 は、アース線 1 6 6 を通じて島設備にアース（接地）されている。

10

【 0 1 0 1 】

上記の外部端子板 1 6 0 は払出制御装置 9 2 に接続されており、主制御装置 7 0（主制御 CPU 7 2）にて生成された各種の外部情報信号は、払出制御装置 9 2 を経由して外部端子板 1 6 0 から外部に出力されるものとなっている。主制御装置 7 0（主制御 CPU 7 2）及び払出制御装置 9 2（払出制御 CPU 9 4）は、外部端子板 1 6 0 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 1 6 0 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 9 2 を経由する構成を例に挙げているが、主制御装置 7 0 からそのまま外部情報信号が外部端子板 1 6 0 に出力される構成であってもよい。

20

【 0 1 0 2 】

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 7 0 の主制御 CPU 7 2 により実行される制御上の処理について説明する。

【 0 1 0 3 】

〔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 CPU 7 2 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。

30

【 0 1 0 4 】

図 5 及び図 6 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 CPU 7 2 が行う処理について、各手順を追って説明する。

【 0 1 0 5 】

ステップ S 1 0 1：主制御 CPU 7 2 は、先ずスタックポインタにスタック領域の先頭アドレスをセットする。

40

【 0 1 0 6 】

ステップ S 1 0 2：続いて主制御 CPU 7 2 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 CPU 7 2 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。

【 0 1 0 7 】

ステップ S 1 0 3：主制御 CPU 7 2 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 CPU 7 2 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

50

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。

【0108】

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。

10

【0109】

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。

【0110】

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いならば（No）、次にステップS107を実行する。

20

【0111】

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。

【0112】

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。

30

【0113】

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。

【0114】

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。

40

【0115】

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

50

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。

【0116】

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。

【0117】

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。

ステップS114:また主制御CPU72は、RAM76の初期設定を行う。

【0118】

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に送信するべきコマンド(演出制御に必要なコマンド)を出力する。

【0119】

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。

【0120】

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。

【0121】

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6に示されるメインループに移行する(接続記号A A)。

【0122】

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や大入賞口ソレノイド90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に上記の有効値(例えば「A55AH」)を格納し、RAM76のアクセスを禁止して処理を停止(NOP)する。一方、電源遮断が発生しなければ、主制御CPU72は次にステップS120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(NMI)処理としてCPUに実行させている公知のプログラミング例もある。

【0123】

ステップS120:主制御CPU72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CPU72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、大当たり決定乱数(ハードウェア乱数)を除く各種の乱数(例えば、普通図柄に対応する当り決定乱数、大当たり図柄乱数、はずれ図柄乱数、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8中のステップS201)で所定範囲内の

10

20

30

40

50

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S120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S118で割込を禁止した後ステップS120を実行しているのは、別の割込管理処理（図8中のステップS202）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は乱数発生器75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ms）よりもさらに高速（例えば数μs）であるため、大当り決定乱数の初期値を更新する必要はない。

【0124】

ステップS121、ステップS122：主制御CPU72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CPU72が別の割込管理処理（図8）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。

【0125】

〔電源断発生チェック処理〕

図7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S130：ここでは先ず、主制御CPU72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。

【0126】

ステップS132：次に主制御CPU72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70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162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162に内蔵されていてもよい。主制御CPU72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（No）、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（Yes）、主制御CPU72は次のステップS134に進む。

【0127】

ステップS134：主制御CPU72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S130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（No）、主制御CPU72はステップS132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S134からステップS132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S134：Yes）、主制御CPU72は次にステップS136に進む。

【0128】

ステップS136：主制御CPU72は、上記のように普通電動役物ソレノイド88や大入賞口ソレノイド90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。

【0129】

ステップS138、ステップS140：次に主制御CPU72は、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S142：全領域についてサムの算出が完了すると（ステップS140：Ye

10

20

30

40

50

s)、主制御CPU72はサムチェックバッファにサム結果値を保存する。

【0130】

ステップS144：次に主制御CPU72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S146：また主制御CPU72は、RAM76のプロテクト値にアクセス禁止を表す「01H」を格納し、RAM76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S148：そして主制御CPU72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70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、RAM76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162に内蔵されていてもよい。

10

【0131】

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RAM76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RAM76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5）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。

【0132】

〔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8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CPU72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ms）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。

20

【0133】

ステップS200：先ず主制御CPU72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RAM76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。

【0134】

ステップS201：次に主制御CPU72は、抽選乱数更新処理を実行する。この処理では、主制御CPU72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、RAM76のカウント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、普通図柄当り決定乱数等が含まれる。

30

【0135】

ステップS202：主制御CPU72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。

【0136】

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からの通過検出信号や、上始動入賞口スイッチ80、下始動入賞口スイッチ82、カウントスイッチ84、入賞口スイッチ86からの入賞検出信号の入力状態（ON/OFF）をリードする。

40

【0137】

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、上始動入賞口スイッチ80、下始動入賞口スイッチ82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。

50

【 0 1 3 8 】

本実施形態では、上始動入賞口スイッチ 8 0 又は下始動入賞口スイッチ 8 2 から入賞検出信号 (O N) が入力されると、主制御 C P U 7 2 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 7 8 から通過検出信号 (O N) が入力されると、主制御 C P U 7 2 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 C P U 7 2 は、それぞれの発生事象に応じた処理を実行する。なお、上始動入賞口スイッチ 8 0 又は下始動入賞口スイッチ 8 2 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。

【 0 1 3 9 】

ステップ S 2 0 5 , ステップ S 2 0 6 : 主制御 C P U 7 2 は、割込管理処理中において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。このうち特別図柄遊技処理 (ステップ S 2 0 5) では、主制御 C P U 7 2 は先に述べた第 1 特別図柄又は第 2 特別図柄に対応する内部抽選の実行を制御したり、第 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 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入賞装置 3 0 の作動を制御したりする。なお、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。

【 0 1 4 0 】

また普通図柄遊技処理 (ステップ S 2 0 6) では、主制御 C P U 7 2 は先に述べた普通図柄表示装置 3 3 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 2 8 の作動を制御したりする。例えば、主制御 C P U 7 2 は先のスイッチ入力イベント処理 (ステップ S 2 0 4) の中で始動ゲート 2 0 の通過を契機として取得した乱数 (普通図柄当り決定乱数) 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) 。乱数値が当り範囲内に該当する場合、普通図柄表示装置 3 3 により普通図柄を変動表示させて所定の当り態様で普通図柄の停止表示を行った後、主制御 C P U 7 2 は普通電動役物ソレノイド 8 8 を励磁して可変始動入賞装置 2 8 を作動させる (可動片作動手段) 。一方、乱数値が当り範囲外であれば、主制御 C P U 7 2 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。

【 0 1 4 1 】

ステップ S 2 0 7 : 次に主制御 C P U 7 2 は、賞球払出処理を実行する。この処理では、先の入力処理 (ステップ S 2 0 3) において各種スイッチ 8 0 , 8 2 , 8 4 , 8 6 から入力された入賞検出信号に基づき、払出制御装置 9 2 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。

【 0 1 4 2 】

ステップ S 2 0 8 : 次に主制御 C P U 7 2 は、外部情報処理を実行する。この処理では、主制御 C P U 7 2 は外部端子板 1 6 0 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。

【 0 1 4 3 】

なお本実施形態では、各種の外部情報信号のうち、例えば大当り情報として「大当り 1 」 ~ 「大当り 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、大当り情報を複数の「大当り 1 」 ~ 「大当り 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「大当り」に分類されない小当り (条件装置が作動しない当り) 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

10

20

30

40

50

機 1 の台ごとに過去数営業日以内の大当り発生回数を計数及び表示したり、台ごとに現在大当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 CPU 7 2 は「大当り 1」～「大当り 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。

【 0 1 4 4 】

ステップ S 2 0 9 : また主制御 CPU 7 2 は、試験信号処理を実行する。この処理では、主制御 CPU 7 2 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 7 0 の外部で主制御 CPU 7 2 の内部状態を試験することができる。

10

【 0 1 4 5 】

ステップ S 2 1 0 : 次に主制御 CPU 7 2 は、表示出力管理処理を実行する。この処理では、主制御 CPU 7 2 は普通図柄表示装置 3 3、普通図柄作動記憶ランプ 3 3 a、第 1 特別図柄表示装置 3 4、第 2 特別図柄表示装置 3 5、第 1 特別図柄作動記憶ランプ 3 4 a、第 2 特別図柄作動記憶ランプ 3 5 a、遊技状態表示装置 3 8 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 S 2 0 5）や普通図柄遊技処理（ステップ S 2 0 6）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。

20

【 0 1 4 6 】

ステップ S 2 1 1 : また主制御 CPU 7 2 は、出力管理処理を実行する。この処理では、主制御 CPU 7 2 は先の外部情報処理（ステップ S 2 0 8）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 CPU 7 2 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 8 8 及び大入賞口ソレノイド 9 0 の各駆動信号、試験信号等を合わせてポート出力する。

【 0 1 4 7 】

ステップ S 2 1 2 : 主制御 CPU 7 2 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 CPU 7 2 が演出制御装置 1 2 4 に送信するべきコマンド（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。

30

【 0 1 4 8 】

ステップ S 2 1 3 : そして主制御 CPU 7 2 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。

【 0 1 4 9 】

なお本実施形態では、ステップ S 2 0 5 ~ ステップ S 2 1 2 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。

【 0 1 5 0 】

ステップ S 2 1 4 : 以上の処理を終えると、主制御 CPU 7 2 は割込終了を指定する値（0 1 H）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。

40

【 0 1 5 1 】

ステップ S 2 1 5、ステップ S 2 1 6 : そして主制御 CPU 7 2 は、退避しておいたレジスタ（A ~ L）の値を復帰し、次回の CTC 割込を許可する。この後、主制御 CPU 7 2 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。

【 0 1 5 2 】

〔スイッチ入力イベント処理〕

図 9 は、スイッチ入力イベント処理（図 8 中のステップ S 2 0 4）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。

50

【 0 1 5 3 】

ステップ S 1 0 : 主制御 C P U 7 2 は、第 1 特別図柄に対応する上始動入賞口スイッチ 8 0 から入賞検出信号が入力 (第 1 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 (Y e s)、主制御 C P U 7 2 は次のステップ S 1 2 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 (N o)、主制御 C P U 7 2 はステップ S 1 4 に進む。

【 0 1 5 4 】

ステップ S 1 4 : 次に主制御 C P U 7 2 は、第 2 特別図柄に対応する下始動入賞口スイッチ 8 2 から入賞検出信号が入力 (第 2 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 (Y e s)、主制御 C P U 7 2 は次のステップ S 1 6 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 (N o)、主制御 C P U 7 2 はステップ S 1 8 に進む。

10

【 0 1 5 5 】

ステップ S 1 8 : 主制御 C P U 7 2 は、大入賞口に対応するカウントスイッチ 8 4 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 0 に進んで大入賞口カウント処理を実行する。大入賞口カウント処理では、主制御 C P U 7 2 は大当たり遊技中に 1 ラウンドごとの可変入賞装置 3 0 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。

20

【 0 1 5 6 】

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 は割込管理処理 (図 8) に復帰する。

30

【 0 1 5 7 】

[第 1 特別図柄記憶更新処理]

図 1 0 は、第 1 特別図柄記憶更新処理 (図 9 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。

【 0 1 5 8 】

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 4 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。すなわち、R A M 7 6 の乱数記憶領域は各図柄 (第 1 特別図柄、第 2 特別図柄) 別で 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たり決定乱数及び大当たり図柄乱数を 1 個ずつセット (組) で記憶可能である。このとき、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上限値に達していれば (N o)、主制御 C P U 7 2 はスイッチ入力イベント処理 (図 9) に復帰する。一方、作動記憶数カウンタの値が上限値未満であれば (Y e s)、主制御 C P U 7 2 は次のステップ S 3 1 に進む。

40

【 0 1 5 9 】

ステップ S 3 1 : 主制御 C P U 7 2 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 R A M 7 6 の作動記憶数領域に記憶されており、

50

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8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。

【0160】

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り決定乱数として転送先のアドレスにセーブする。

10

【0161】

ステップS33:次に主制御CPU72は、RAM76の大当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り図柄乱数値を取得する。この乱数値の取得もまた、大当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り図柄乱数として転送先のアドレスにセーブする。

【0162】

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。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。

20

【0163】

ステップS35:主制御CPU72は、セーブした大当り決定乱数、大当り図柄乱数、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。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。

30

【0164】

ステップS36:次に主制御CPU72は、現在の遊技管理状態(内部状態)が時間短縮機能作動中であるか否か、あるいは、大当り中であるか否かを確認する。大当り中以外であって時間短縮機能が非作動であれば(No)、主制御CPU72は次以降のステップS37、S38を実行する。時間短縮機能が作動中であるか、もしくは大当り中のいずれかであれば(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、先ず大当り中は先読みによる演出を行わないためである。また大当り中以外では、第1特別図柄の作動記憶と第2特別図柄の作動記憶がともに残存する場合、第1特別図柄よりも第2特別図柄の変動を優先して行う(第2特別図柄の作動記憶を優先して消費すること)としており、特に時間短縮機能作動中は可変始動入賞装置28の作動が高頻度で行われるからである。なお、時間短縮機能作動中は特別図柄の変動時間が短縮されることに加えて、普通図柄の抽選が高確率(例えば低確率で251分の25 251分の249程度)になり、また、普通図柄の変動時間が短縮(例えば非作動時で10秒程度 1秒程度に短縮)されるとともに可変始動入賞装置28の開放時間が延長(例えば非作動時で0.3秒程度 2.5秒程度に延長)され、さらに開放回数が増加(例えば、非作動時で1回 2回に増加)するため、遊技球の発射が長時間(普通図柄の作動記憶が全て途絶えて可変始動入賞装置28が作

40

50

動を停止する程度の時間)にわたって途切れない限り、第2特別図柄の変動を優先しても、その作動記憶が途切れにくくなっている(いわゆる電チューサポート)。ただし、第1特別図柄や第2特別図柄について優先順位を設けることなく、これらを入賞発生順に当り判定(変動)することとしてもよい。なおステップS36は、例えば「時間短縮機能作動中」を判定するステップS36aと「大当たり中」を判定するステップS36bの2つに分割してもよい。

【0165】

ステップS37:時間短縮機能が非作動の場合(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。

10

【0166】

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。

20

【0167】

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。

30

【0168】

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)。

【0169】

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9)に復帰する。

40

【0170】

[第2特別図柄記憶更新処理]

次に図11は、第2特別図柄記憶更新処理(図9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。

【0171】

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

50

、作動記憶数が4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4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9)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4未満であれば(Yes)、主制御CPU72は次のステップS41以降に進む。

【0172】

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10)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8中のステップS210)で第2特別図柄作動記憶ランプ35aの点灯状態が制御されることになる。

10

【0173】

ステップS42: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S32(図10)と同様である。

【0174】

ステップS43: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S33(図10)と同様である。

20

【0175】

ステップS44:また主制御CPU72は、RAM76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。これら乱数値の取得もまた、先に説明したステップS34(図10)と同様に行われる。

【0176】

ステップS45: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。記憶の手法は、先に説明したステップS35(図10)と同様である。

30

【0177】

ステップS45a:次に主制御CPU72は、現在の遊技管理状態(内部状態)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(No)、主制御CPU72は次以降のステップS46、S47を実行する。逆に大当たり中であれば(Yes)、主制御CPU72はステップS46、S47をスキップしてステップS48に進む。本実施形態においてこの判断を行っているのは、大当たり中は先読みによる演出を行わないためである。

【0178】

ステップS46:大当たり中以外である場合(ステップS45a:No)、次に主制御CPU72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S42~S44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。ここで、先のステップS45aで大当たり中か否かだけを判定し、時間短縮機能の作動状態を判定していないのは、上記のように本実施形態では、大当たり中以外の遊技において第1特別図柄よりも第2特別図柄を優先して変動させるため、大当たり中以外は時間短縮機能の作動状態に関わらず、第2特別図柄については事前に内部抽選の結果を判定し、その結果を先読み演出に利用できるからである。なお、具体的な処理の内容は後述する。

40

【0179】

ステップS47:取得時演出判定処理から復帰すると、次に主制御CPU72は特図先

50

判定演出コマンドの上位バイト分（例えば「B9H」）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S46）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。

【0180】

ステップS48：次に主制御CPU72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「BCH」）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。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「BCH」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。

10

【0181】

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9）に復帰する。

20

【0182】

〔取得時演出判定処理〕

図12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10中のステップS37，図11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（上始動入賞口26への入賞時）、第2特別図柄（可変始動入賞装置28への入賞時）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。

30

【0183】

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。

【0184】

ステップS52：次に主制御CPU72は、先判定用乱数値として大当た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10中のステップS35）又は第2特別図柄記憶更新処理（図11中のステップS45）でRAM76に記憶されているものである。

【0185】

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。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。

40

【0186】

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。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

50

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。

【0187】

以上の手順を実行すると、主制御CPU72は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10）又は第2特別図柄記憶更新処理（図11）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。

【0188】

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り決定乱数に当選値があった場合、これと組になる大当り図柄乱数が「確変図柄」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、この大当り決定乱数よりも後に取得された大当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、この大当り決定乱数よりも後に取得された大当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。

【0189】

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。

【0190】

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

10

20

30

40

50

当選確率に応じて予め規定されている。

【0191】

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」）。

【0192】

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。

10

【0193】

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。

【0194】

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。

20

【0195】

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。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。

30

【0196】

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10中のステップS35）又は第2特別図柄記憶更新処理（図11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「非確変（通常）図柄」又は「確変図柄」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。

40

【0197】

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「非確変（通常）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。

【0198】

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

50

えば「非確変（通常）図柄」に該当する場合は「01H」がセットされ、「確変図柄」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。

【0199】

ステップS79：次に主制御CPU72は、大当たり時変動パターン情報事前判定処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は大当た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、例えば大当た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。

10

【0200】

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。

【0201】

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。

20

【0202】

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。

【0203】

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のため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。

30

【0204】

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。

【0205】

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、事前の大当たり判定を行うことができる。

40

【0206】

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10）又は第2特別図柄記憶更新処理（図11）に復帰する。

【0207】

〔特別図柄遊技処理〕

次に、割込管理処理（図8）の中で実行される特別図柄遊技処理の詳細について説明す

50

る。図13は、特別図柄遊技処理の構成例を示すフローチャートである。特別図柄遊技処理は、実行選択処理（ステップS1000）、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）、可変入賞装置管理処理（ステップS5000）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、各処理に沿って特別図柄遊技処理の基本的な流れを説明する。

【0208】

ステップS1000：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S5000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、また戻り先のアドレスとして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。

10

【0209】

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（特別図柄遊技管理ステータス）によって異なる。例えば、未だ特別図柄が変動表示を開始していない状況であれば（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。一方、既に特別図柄変動前処理が完了していれば（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（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。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。

20

【0210】

ステップS2000：特別図柄変動前処理では、主制御CPU72は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。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。

30

【0211】

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又は第2特別図柄表示装置35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、それによって特別図柄の変動表示が行われる。

【0212】

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又は第2特別図柄表示装置35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、これにより特別図柄の停止表示が行われる。

40

【0213】

ステップS5000：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当りの態様（非当選以外の態様）で特別図柄が停止表示された場合に選択される。例えば、特別図柄が15ラウンド大当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。大当り遊技中は、先の実行選択処理（ステップS1000）においてジャンプ先が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。可変入賞装置管理処理におい

50

ては、大入賞口ソレノイド90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2回、15回）にわたって励磁され、これにより可変入賞装置30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）。この間に可変入賞装置30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、まとめ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、このように大当り時に可変入賞装置30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15回あれば、これらを「15ラウンド」と総称することがある。本実施形態では、大当りの種類として15ラウンド大当りだけでなく、その他に複数種類の2ラウンド大当りが設けられている。また15ラウンド大当りについても、その中に複数の当選種類（当選図柄）が設けられている。

10

【0214】

また、主制御CPU72は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ラウンド分の可変入賞装置30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（図8中のステップS212）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大当り遊技（大役）を終了する。

20

【0215】

そして、大当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又は時間短縮機能作動フラグ）に基づいて大当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。「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（特定遊技状態移行手段、高確率状態移行手段、高確率状態設定手段）。また「時間短縮状態」では時間短縮機能が作動し、上記のように普通図柄の作動抽選が高確率になり、また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。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

【0216】

〔複数の当選種類〕

本実施形態では、上記の「15ラウンド大当り」について、例えば複数の当選種類として（1）「15ラウンド確変大当り1～5」、（2）「15ラウンド通常（非確変）大当り」が設けられている（これ以上があってもよい）。また「15ラウンド大当り」以外に、本実施形態では複数の当選種類（特殊当選種類）として例えば（3）「2ラウンド確変大当り（第1特殊当選種類）」、「2ラウンド通常大当り（第2特殊当選種類）」が設けられている（これ以上があってもよい）。

【0217】

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、「15ラウンド確変大当り1」は「15ラウンド確変図柄1」の大当りに対応し、「15ラウンド確変大当り2」は「15ラウンド確変図柄2」の大当りに対応する。また、「15ラウンド通常大当り」は「15ラウンド通常図柄」の大当りに対応し、「2ラウンド通常大当り」は「2ラウンド通常図柄」の大当りに対応し、「2ラウンド確変大当り」は「2ラウンド確変図柄」の大当りに対応する。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。

40

【0218】

〔15ラウンド通常図柄〕

先ず、上記の特別図柄停止表示中処理において、特別図柄が「15ラウンド通常図柄」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

50

生する。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）をかけて大入賞口の開放が1回ずつ行われ、これが15ラウンド目まで継続する。このため「15ラウンド通常図柄」の大当たり遊技は、15ラウンド分の出玉（賞球）を遊技者に付与するものとなる。なお大入賞口は、1ラウンド内に規定回数（例えば9回＝遊技球9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止される。この場合、「確率変動機能」は作動されないため、「高確率状態」に移行する特典は遊技者に付与されない。ただし、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、「変動時間短縮状態」に移行する特典が遊技者に付与される。

【0219】

〔15ラウンド確変図柄1～5〕

あるいは先の特別図柄停止表示中処理において、特別図柄が「15ラウンド確変図柄1」～「15ラウンド確変図柄5」のいずれか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。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）をかけて大入賞口の開放が1回ずつ行われ、これが15ラウンド目まで継続する。これら「15ラウンド確変図柄1」～「15ラウンド確変図柄5」の大当たり遊技もまた、それぞれが15ラウンド分の出玉（賞球）を遊技者に付与するものとなる。また大入賞口は、1ラウンド内に規定回数（例えば9回＝遊技球9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止される。そして、大当たり遊技の終了後に例えば「確率変動機能」を作動させることで、その結果として「高確率状態」に移行する特典が遊技者に付与される。またこの場合、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、合わせて「変動時間短縮状態」に移行する特典が遊技者に付与される。

【0220】

なお、上記の「15ラウンド確変図柄1」～「15ラウンド確変図柄5」では、それぞれ大当たり遊技終了後の演出の見せ方が異なっている。例えば、「15ラウンド確変図柄1～4」の大当たり遊技が終了した場合、演出上で「高確率状態」に移行したことを明確に教示する演出モードが採用されるが、「15ラウンド確変図柄5」の大当たり遊技が終了した場合、演出上では「高確率状態」に移行したことを明確に教示せず、内部確率状態を非開示とする（秘匿する）演出モードが採用される。このような非開示の演出モードは、遊技者に対して内部的に「高確率状態」であることを明確に教示しないことにより、いわゆる「隠し確変」や「潜伏確変」としての意義を有する演出となる。ただし、このような非開示中でも「時間短縮機能」は作動しているので、見た目上は「時間短縮状態」と同様になる。

【0221】

〔2ラウンド確変図柄〕

あるいは先の特別図柄停止表示中処理において、特別図柄が「2ラウンド確変図柄」の態様で停止表示されると、それまでの通常状態から短期間の大当たり遊技状態に移行する契機が発生する。ただし、2ラウンドの大当たり遊技は、15ラウンドの大当たり遊技に比較して極端に短時間で終了するため、大入賞口への入賞はほとんど発生することがない。したがって「2ラウンド確変図柄」の大当たり遊技は、実質的な出玉（賞球）を遊技者に付与することなく短期間で終了する。その代わりに、当選種類が「2ラウンド確変図柄」に該当していた場合、大当たり遊技の終了後に例えば「確率変動機能」を作動させることで、その結果として「高確率状態」に移行する特典が遊技者に付与される。このような「2ラウンド確変図柄」については、遊技者に対して明確な大当たり遊技を経ることなく、突発的に「高確率状態」が発生したかのような印象を抱かせるものとなる。

【0222】

いずれにしても、当選図柄が上記の「15ラウンド確変図柄1」～「15ラウンド確変図柄5」又は「2ラウンド確変図柄」のいずれかに該当すると、大当たり遊技終了後に内部

10

20

30

40

50

状態を「高確率状態」に移行させる特典が遊技者に付与される。また、「高確率状態」において内部抽選に当選し、そのときの当選図柄が「15ラウンド確変図柄1」～「15ラウンド確変図柄5」、「2ラウンド確変図柄」のいずれかに該当すると、その大当り遊技終了後も「高確率状態」が継続（再開）される。一方、「高確率状態」で内部抽選に当選し、上記の「15ラウンド通常図柄」に該当すると、大当り遊技終了後に内部状態は通常確率状態（低確率状態）に復帰する。また言うまでもなく、通常確率状態で内部抽選に当選し、「15ラウンド通常図柄」に該当すると、大当り遊技終了後も内部状態は通常確率状態に維持される。

【0223】

〔2ラウンド通常図柄〕

あるいは先の特別図柄停止表示中処理において、特別図柄が「2ラウンド通常図柄」の態様で停止表示されると、それまでの通常状態から短期間の大当り遊技状態に移行する契機が発生する。ただし、2ラウンドの大当り遊技は、15ラウンドの大当り遊技に比較して極端に短時間で終了するため、大入賞口への入賞はほとんど発生することがない。したがって「2ラウンド通常図柄」の大当り遊技は、実質的な出玉（賞球）を遊技者に付与することなく短期間で終了する。しかも、当選種類が「2ラウンド通常図柄」に該当していた場合、大当り遊技の終了後には、「確率変動機能」も「時間短縮機能」も作動されない。その結果として、大当り前の状態が「高確率状態」であれば「低確率状態」に移行されるし、大当り前の状態が「低確率状態」であれば、その「低確率状態」が維持される。このような「2ラウンド通常図柄」については、「高確率状態」を終了させる意義を有している。

【0224】

〔小当り〕

また本実施形態では、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の遊技が行われて可変入賞装置30が開閉動作する。すなわち、先の特別図柄停止表示中処理において、第1特別図柄又は第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の遊技（可変入賞装置30が作動する遊技）が実行される。このような小当りの遊技では可変入賞装置30が所定回数（例えば2回）だけ開閉動作するものの、2ラウンド大当り遊技と同様に大入賞口への入賞はほとんど発生しない。また小当りの遊技が終了しても、「確率変動機能」が作動することはなく、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、その小当りの遊技終了後に「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、その小当りの遊技終了後に「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。）。

【0225】

〔特別図柄変動前処理〕

図14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。以下、各手順に沿って説明する。

【0226】

ステップS2100：先ず主制御CPU72は、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、RAM76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。第1特別図柄及び第2特別図柄の両方の作動記憶数が0であった場合（No）、主制御CPU72はステップS2500のデモ設定処理を実行する。

【0227】

ステップS2500：この処理では、主制御CPU72はデモ演出用コマンドを生成する。デモ演出用コマンドは、上記の演出制御出力処理（図8中のステップS212）において演出制御装置124に出力される。デモ設定処理を実行すると、主制御CPU72は

10

20

30

40

50

特別図柄遊技処理に復帰する。なお復帰時は、上記のように末尾アドレスに復帰する（以降も同様）。

【0228】

これに対し、第1特別図柄又は第2特別図柄のいずれかの作動記憶数カウンタの値が0より大きければ（Yes）、主制御CPU72は次にステップS2200を実行する。

【0229】

ステップS2200：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、主制御CPU72はRAM76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、第2特別図柄に対応する方を優先的に読み出す。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。第2特別図柄に対応する乱数が記憶されていない場合、主制御CPU72は第1特別図柄に対応する乱数を読み出して一時記憶領域に保存する。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。その結果、本実施形態では第1特別図柄よりも第2特別図柄の変動表示が優先的に行われることになる。なお、このような特別図柄別の優先順位を設けることなく、単純に記憶された順番で乱数が読み出されるプログラムであってもよい。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、乱数のシフトを行った方）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（図8中のステップS210）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による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。

【0230】

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が含まれるか否かを判断する（抽選実行手段）。このとき設定される大当たり値の範囲は、通常確率状態と高確率状態（確率変動機能作動時）とで異なり、高確率状態では通常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（01H）をセットし、次にステップS2400に進む。

【0231】

上記の大当たりフラグをセットしない場合、主制御CPU72は同じ大当たり判定処理において、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」や「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。なお、このとき設定される小当たり値の範囲は、通常確率状態と高確率状態（確率変動機能作動時）とで異なってもよいし、同じでもよい。いずれにしても、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は小当たりフラグをセットし、次にステップS2400に進む。このように、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、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。

【0232】

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

10

20

30

40

50

いなければ (No)、主制御CPU72は次にステップS2402を実行する。

【0233】

ステップS2402：主制御CPU72は、先の大当り判定処理で小当りフラグに値(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を実行する。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。

【0234】

ここで、現在の内部状態を遊技者に示唆する手法としては、様々な手法を採用することができるが、本実施形態では、より特徴的かつ効率的な手法として以下の2つの手法について説明する。なお、現在の内部状態とは、第1特別図柄表示装置34、第2特別図柄表示装置35により変動表示される特別図柄の当該変動に適用される状態(条件)を示しており、内部状態(現在の内部状態)は、遊技状態フラグ(確率変動機能作動フラグ等)により決定される。

10

1つ目の手法は、特定の非当選種類の出現率を内部状態に応じて変化させて内部状態の示唆を実現する方法であり(複数はずれ規定手法)、2つ目の手法は、特定の変動パターンの出現率を内部状態に応じて変化させて内部状態の示唆を実現する手法である(特定変動パターン規定手法)。

これら2つの手法は、いずれかを採用すれば、現在の内部状態を効率的に遊技者に示唆することができるので、両方の手法を同時に採用する必要はないが、もちろん両方の手法を同時に採用してもよい。

20

【0235】

2つの手法を概略的に説明すると、「複数はずれ規定手法」は、図14のはずれ時停止図柄決定処理(ステップS2404)にて、図15又は図16に示されるテーブルを用いて、はずれ図柄を決定する方法である(特定条件設定手段)。この場合、図14のはずれ時変動パターン決定処理(ステップS2405)では特別な処理は行わない。

【0236】

これに対して、「特定変動パターン規定手法」は、図14のはずれ時停止図柄決定処理(ステップS2404)では特別な処理は行わないが、はずれ時変動パターン決定処理(ステップS2405)にて、図20又は図21に示されるテーブルを用いて、特定の変動パターンを選択する方法である(特定条件設定手段)。

30

【0237】

これら2つの手法については、図14のステップS2404、ステップS2405、ステップS2406の処理内容がそれぞれ異なるものである。以下、それぞれの手法について、その処理内容を詳細に説明する。

【0238】

〔複数はずれ規定手法〕

まず、複数はずれ規定手法について説明する。

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(図8中のステップS212)において演出制御装置124に送信される。

40

【0239】

また、この処理では、主制御CPU72は、はずれ図柄乱数に基づき、今回の非当選図柄の種類(はずれ時停止図柄番号)を決定する(非当選種類決定手段)。はずれ図柄乱数値と非当選図柄の種類との関係は、予め特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルで規定されている(非当選種類規定手段)。このため主制御CPU72は、はずれ時停止図柄決定

50

処理において特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルを参照し、その記憶内容からはずれ図柄乱数に基づいて非当選図柄の種類を決定することができる。

【0240】

〔はずれ時の非当選図柄〕

複数ははずれ規定手法では、はずれ時に選択的に決定される非当選図柄として、大きく分けて2種類の非当選図柄が用意されている。2種類の非当選図柄の内訳は、「はずれ1」、「はずれ2」である。ここで、2種類ある「はずれ図柄」のうち、いずれの図柄に該当した場合であっても、内部抽選の抽選結果が非当選である以上、内部状態は特に変化しないが、「はずれ2」に該当した場合は、延長停止表示時間を設定し、合わせて内部状態示唆演出が実行される（内部状態示唆演出の詳細は、後述する）。なお、「はずれ1」に該当した場合は、通常通りのはずれ演出が行われる。

10

【0241】

〔特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブル〕

図15及び図16は、特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルの構成列を示す図である。

なお、図15は、内部状態が通常状態である場合に使用されるテーブルであり、図16は、内部状態が高確率状態である場合に使用されるテーブルである。なお、内部状態の確認は、遊技状態フラグをロードしてその値を確認することにより実現することができる。

主制御CPU72は、図15及び図16に示される特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルを参照して非当選図柄の種類を決定する。

20

【0242】

〔通常状態〕

図15に示されるように、通常状態の特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブル中、左カラムには非当選図柄別の振分値が示されており、各振分値は「299/300」、「1/300」としている。つまり、確率的には、300回非当選に該当すれば、そのうちの299回程度は「はずれ1」に該当し、1回程度は「はずれ2」に該当するということになる。

また左から2番目のカラムには、各振分値に対応する「はずれ1」及び「はずれ2」が示されている。すなわち、非当選時（はずれ時）に、「はずれ1」が選択される割合は300分の299（＝約99.7％）であり、「はずれ2」が選択される割合は300分の1（＝約0.3％）である。ただし、「はずれ1」及び「はずれ2」の振分値は、これらの値に限定されるものではなく、遊技仕様に応じて自由に設定することができる。

30

【0243】

主制御CPU72は、はずれ図柄乱数に基づいて選択抽選を行い、通常状態の特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルに示される選択比率で非当選図柄を選択的に決定する。また、通常状態の特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルには、その右側カラムに示されるように非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「C1H」は、通常状態のはずれ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「00H」、「01H」は、それぞれ選択テーブル中で対応する非当選図柄の種類を表している。このため例えば、今回の抽選結果が非当選に該当し、現在の内部状態が通常状態であり、非当選図柄として「はずれ1」が選択された場合、停止図柄コマンドは「C1H00H」で記述されることになる。

40

【0244】

〔高確率状態〕

図16に示されるように、高確率状態の特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブル中、左カラムには非当選図柄別の振分値が示されており、各振分値は「9/10」、「1/10」としている。つまり、確率的には、10回非当選に該当すれば、そのうちの9回程度は「はずれ1」に該当し、1回程度は「はずれ2」に該当するということになる。

50

また左から2番目のカラムには、各振分値に対応する「はずれ1」及び「はずれ2」が示されている。すなわち、非当選時（はずれ時）に、「はずれ1」が選択される割合は10分の9（＝90％）であり、「はずれ2」が選択される割合は10分の1（＝10％）である。ただし、「はずれ1」及び「はずれ2」の振分値は、これらの値に限定されるものではなく、遊技仕様に応じて自由に設定することができる。

【0245】

主制御CPU72は、はずれ図柄乱数に基づいて選択抽選を行い、高確率状態の特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルに示される選択比率で非当選図柄を選択的に決定する。また、高確率状態の特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルには、その右側カラムに示されるように非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「C2H」は、高確率状態のはずれ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「00H」、「01H」は、それぞれ選択テーブル中で対応する非当選図柄の種類を表している。このため例えば、今回の抽選結果が非当選に該当し、現在の内部状態が高確率状態であり、非当選図柄として「はずれ1」が選択された場合、停止図柄コマンドは「C2H00H」で記述されることになる。

【0246】

ここで、図16に示す高確率状態の特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルについては、2つの特別図柄（第1特別図柄及び第2特別図柄）について共通して使用することもできるが、以下に示すように、第1特別図柄の抽選時と第2特別図柄の抽選時とで、内部状態を示唆する条件を異ならせることで遊技性を向上させることもできる。なお、このように、第1特別図柄と第2特別図柄とで、はずれ時停止図柄選択テーブルを別々に規定する場合は、図16の選択テーブルは使用する必要はない。

【0247】

〔第1特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブル（高確率状態）〕

図17は、高確率状態の第1特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルの構成列を示す図である。

主制御CPU72は、現在の内部状態が高確率状態であって、今回のはずれの結果が第1特別図柄に対応する場合、図17に示される第1特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルを参照して非当選図柄の種類を決定する。

【0248】

〔第1特別図柄〕

図17に示されるように、高確率状態の第1特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブル中、左カラムには非当選図柄別の振分値が示されており、各振分値は「9/10」、「1/10」としている。つまり、確率的には、10回非当選に該当すれば、そのうちの9回程度は「はずれ1」に該当し、1回程度は「はずれ2」に該当するということになる。

また左から2番目のカラムには、各振分値に対応する「はずれ1」及び「はずれ2」が示されている。すなわち、非当選時（はずれ時）に、「はずれ1」が選択される割合は10分の9（＝90％）であり、「はずれ2」が選択される割合は10分の1（＝10％）である。ただし、「はずれ1」及び「はずれ2」の振分値は、これらの値に限定されるものではなく、遊技仕様に応じて自由に設定することができる。

【0249】

主制御CPU72は、はずれ図柄乱数に基づいて選択抽選を行い、高確率状態の第1特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルに示される選択比率で非当選図柄を選択的に決定する。また、高確率状態の第1特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルには、その右側カラムに示されるように非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「C3H」は、内部状態が高確率状態であり、かつ、第1特別図柄のはずれ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「00H」,「01H」は、それぞれ選択テーブル中で対応する非当選図柄の種類を表している。このため例えば、今回の非当選結果が第1特別図柄に対応するものであり、現在の内部状態が高確率状態であり、非当選図柄として「はずれ1」が選択された場合、停止図柄コマンドは「C3H00H」で記述されることになる。

【0250】

〔第2特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブル（高確率状態）〕

図18は、高確率状態の第2特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルの構成列を示す図である。

主制御CPU72は、現在の内部状態が高確率状態であって、今回のはずれの結果が第2特別図柄に対応する場合、図18に示される第2特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルを参照して非当選図柄の種類を決定する。

10

【0251】

〔第2特別図柄〕

図18に示されるように、高確率状態の第2特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブル中、左カラムには非当選図柄別の振分値が示されており、各振分値は「2/3」,「1/3」としている。つまり、確率的には、3回非当選に該当すれば、そのうちの2回程度は「はずれ1」に該当し、1回程度は「はずれ2」に該当するということになる。

また左から2番目のカラムには、各振分値に対応する「はずれ1」及び「はずれ2」が示されている。すなわち、非当選時（はずれ時）に、「はずれ1」が選択される割合は3分の2（=約67%）であり、「はずれ2」が選択される割合は3分の1（=約33%）である。ただし、「はずれ1」及び「はずれ2」の振分値は、これらの値に限定されるものではなく、遊技仕様に応じて自由に設定することができる。

20

【0252】

主制御CPU72は、はずれ図柄乱数に基づいて選択抽選を行い、高確率状態の第2特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルに示される選択比率で非当選図柄を選択的に決定する。また、高確率状態の第2特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブルには、その右側カラムに示されるように非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「C4H」は、内部状態が高確率状態であり、かつ、第2特別図柄のはずれ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「00H」,「01H」は、それぞれ選択テーブル中で対応する非当選図柄の種類を表している。このため例えば、今回の抽選結果が第2特別図柄に対応するものであり、現在の内部状態が高確率状態であり、非当選図柄として「はずれ1」が選択された場合、停止図柄コマンドは「C4H00H」で記述されることになる。

30

【0253】

以上のように、主制御CPU72は上記各選択テーブルから非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、選択した非当選図柄に基づいて第1又は第2特別図柄についてははずれ時停止図柄番号を決定する。

40

【0254】

また、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、複数はずれ規定手法では、はずれ時の停止図柄の表示態様として2つの表示態様を予め用意する必要がある。例えば、「はずれ1」に該当した場合は、7セグメントLEDの表示態様として中央のバー「-」の点灯表示を行うようにし、「はずれ2」に該当した場合は、7セグメントLEDの表示態様として「F」の点灯表示を行うようにしている。

【0255】

〔図14：特別図柄変動前処理を参照〕

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

50

する。この処理では、主制御CPU72は、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(変動パターン選択手段)。変動パターン番号は、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「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「時間短縮状態」であるか否かを確認する。「時間短縮状態」であれば、基本的にリーチ変動を行う場合を除き、はずれ時の変動時間は短縮された時間(例えば1.5秒程度)に設定される(短縮時変動時間決定手段)。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。主制御CPU72

10

【0256】

ステップS2406:次に主制御CPU72は、はずれ時停止表示時間決定処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は、第1又は第2特別図柄について、はずれ時の停止表示時間を決定する。

【0257】

(はずれ時停止表示時間決定処理)

図19は、複数はずれ規定手法に係るはずれ時停止表示時間決定処理の手順例を示すフローチャートである。先の特別図柄変動前処理において、第1特別図柄又は第2特別図柄に関するはずれ時変動パターン決定処理が終了した後に(図14中のステップS2405

20

【0258】

ステップS2460:主制御CPU72は、非当選図柄の種類を確認する(特定の条件を満たすか否かの確認処理)。具体的には、先のはずれ時停止図柄決定処理(図14中のステップS2404)で決定されたはずれ図柄の種類(停止図柄番号)に基づいて、非当選図柄の種類が「はずれ2」に該当するか否かを確認する。そして、非当選図柄の種類が「はずれ2」に該当していない場合、すなわち、非当選図柄の種類が「はずれ1」に該当している場合(No;特定の条件を満たさない場合)、主制御CPU72は次にステップS2462を実行する。これに対して、非当選図柄の種類が「はずれ2」に該当している

30

【0259】

ステップS2462:主制御CPU72は、通常停止表示時間設定処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は、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。なお、通常のはずれ時の停止表示時間は、変動パターンに関わらず一定(例えば0.5秒程度)である。

【0260】

ステップS2464:主制御CPU72は、延長停止表示時間設定処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は、延長停止表示時間の値を停止図柄表示タイマにセット

40

【0261】

ステップS2466:主制御CPU72は、上記ステップS2464にて延長停止表示時間を設定した場合、演出制御装置124(演出制御CPU126)に送信するための延長停止表示時間演出コマンドを生成する。なお延長停止表示時間演出コマンドは、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。

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14)に復帰する

50

【 0 2 6 2 】

以上の説明は、特定の非当選種類の出現率を内部状態に応じて変化させて内部状態の示唆を実現する方法についての説明である（複数はずれ規定手法）。

次に、特定の変動パターンの出現率を内部状態に応じて変化させて内部状態の示唆を実現する手法（特定変動パターン規定手法）について説明する。以下、特定変動パターン規定手法に関して、図 1 4 のステップ S 2 4 0 4 , ステップ S 2 4 0 5 , ステップ S 2 4 0 6 について説明する。

【 0 2 6 3 】

〔特定変動パターン規定手法〕

ステップ S 2 4 0 4 : 主制御 CPU 7 2 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 CPU 7 2 は、第 1 特別図柄表示装置 3 4 又は第 2 特別図柄表示装置 3 5 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 CPU 7 2 は、演出制御装置 1 2 4 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（図 8 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。

【 0 2 6 4 】

なお特定変動パターン規定手法では、複数のはずれを設定する必要がないため、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 に 7 セグメント LED については、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 6 4 H ）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 CPU 7 2 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。

【 0 2 6 5 】

ステップ S 2 4 0 5 : 次に主制御 CPU 7 2 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 CPU 7 2 は、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（変動パターン選択手段）。変動パターン番号は、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「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 CPU 7 2 は、遊技状態フラグをロードし、現在の状態が「時間短縮状態」であるか否かを確認する。「時間短縮状態」であれば、基本的にリーチ変動を行う場合を除き、はずれ時の変動時間は短縮された時間（例えば 1 . 5 秒程度）に設定される（短縮時変動時間決定手段）。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 S 2 2 0 0 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。主制御 CPU 7 2 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。

【 0 2 6 6 】

本実施形態では、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「非リーチ演出」、「リーチ演出」（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）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。

【 0 2 6 7 】

〔通常状態はずれ時変動パターン選択テーブルの例〕

図 2 0 は、通常状態はずれ時変動パターン選択テーブルの一例を示す図である。

この選択テーブルは、通常状態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）。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

10

20

30

40

50

「1」, 「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。

【0268】

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」は、ノーマルリーチ後にはずれとなる変動パターンに対応している。また、変動パターン番号「7」は、ロングリーチ後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「8」は、スーパーリーチ後にはずれとなる変動パターンに対応している。

【0269】

このうち、変動パターン5（変動パターン番号「5」）に関しては（図中、網掛け部分）、特定の変動パターンとして規定されている。したがって、通常状態において特定の変動パターン（変動パターン5）が選択される確率は、 $10(222 \sim 231) / 256(0 \sim 255)$ である。

【0270】

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（変動パターン選択手段）。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。

【0271】

〔高確率状態はずれ時変動パターン選択テーブル〕

次に図21は、高確率状態はずれ時変動パターン選択テーブルの一例を示す図である。この選択テーブルもまた、通常状態でのテーブル例と同様に、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成である。「比較値」には、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「13」～「20」が割り当てられている。

【0272】

変動パターン番号「13」～「17」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「18」は、ノーマルリーチ後にはずれとなる変動パターンに対応している。また、変動パターン番号「19」は、ロングリーチ後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「20」は、スーパーリーチ後にはずれとなる変動パターンに対応している。

【0273】

このうち、変動パターン番号「14」～「17」に関しては（図中、網掛け部分）、特定の変動パターンとして規定されている。したがって、高確率状態において特定の変動パターン（変動パターン14～17）が選択される確率は、 $130(102 \sim 231) / 256(0 \sim 255)$ である。

【0274】

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（変動パターン選択手段）。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「14」を選択する。

10

20

30

40

50

【0275】

〔図14：特別図柄変動前処理を参照〕

ステップS2406：次に主制御CPU72は、はずれ時停止表示時間決定処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は、第1又は第2特別図柄について、はずれ時の停止表示時間を決定する。

【0276】

〔はずれ時停止表示時間決定処理〕

図22は、特定変動パターン規定手法に係るはずれ時停止表示時間決定処理の手順例を示すフローチャートである。先の特別図柄変動前処理において、第1特別図柄又は第2特別図柄に関するはずれ時変動パターン決定処理が終了した後に（図14中のステップS2405）、主制御CPU72はこのはずれ時停止表示時間決定処理を実行する。以下、各手順に沿って説明する。

10

【0277】

ステップS2460：主制御CPU72は、変動パターンの種類を確認する（特定の条件を満たすか否かの確認処理）。具体的には、先のはずれ時変動パターン決定処理（図14中のステップS2405）で決定された変動パターン番号に基づいて、今回の変動パターンが特定の変動パターンに該当するか否かを確認する。そして、今回の変動パターンが特定の変動パターンに該当しない場合、すなわち、変動パターン番号が「5」、「14」～「17」のいずれにも該当しない場合（No；特定の条件を満たさない場合）、主制御CPU72は次にステップS2462を実行する。これに対して、今回の変動パターンが特定の変動パターンに該当する場合、すなわち、変動パターン番号が「5」、「14」～「17」のいずれかに該当する場合（Yes；特定の条件を満たす場合）、主制御CPU72は次にステップS2464を実行する。

20

なお、以下のステップS2462、S2464、S2466では、図19にて説明した処理と同様の処理が行われる。

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14）に復帰する。

【0278】

そして、「複数はずれ規定手法」又は「特定変動パターン規定手法」のいずれを採用した場合であっても、以上のステップS2404、ステップS2405、ステップS2406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S2400：Yes）又は小当たり（ステップS2402：Yes）の場合、主制御CPU72は以下の手順を実行する。先ず、大当たりの場合について説明する。

30

【0279】

ステップS2410：主制御CPU72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CPU72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CPU72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（当選種類決定手段）。

40

【0280】

〔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9種類が用意されている。9種類の内訳は、「15ラウンド通常図柄」、「2ラウンド通常図柄」、「15ラウンド確変図柄1」、「15ラウンド確変図柄2」、「15ラウンド確変図柄3」、「15ラウンド確変図柄4」、「15ラウンド確変図柄5」、「2ラウンド確変時短あり図柄」及び「2ラウンド確変時短なし図柄」である。

ただし本実施形態では、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

50

抽選の大当たり時に選択される当選図柄の種類が異なっている（利益設定手段）。すなわち、第1特別図柄に対応する内部抽選の大当たり時には、「15ラウンド通常図柄」、「2ラウンド通常図柄」、「15ラウンド確変図柄1」、「15ラウンド確変図柄4」、「15ラウンド確変図柄5」、「2ラウンド確変時短あり図柄」又は「2ラウンド確変時短なし図柄」のいずれかが選択される。

一方、第2特別図柄に対応する内部抽選の大当たり時には、「15ラウンド通常図柄」、「2ラウンド通常図柄」、「15ラウンド確変図柄1」、「15ラウンド確変図柄2」、「15ラウンド確変図柄3」又は「15ラウンド確変図柄5」のいずれかが選択されることになる。このため主制御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当選図柄として選択可能な対象を区別している。なお、「15ラウンド通常図柄」には時短回数（限度回数）が50回付与され、「2ラウンド通常図柄」には時短回数（限度回数）が付与されないものとしている。

【0281】

〔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〕

図23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列を示す図である。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、図23に示される大当たり時停止図柄選択テーブルを参照して当選図柄の種類を決定する。

【0282】

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値が示されており、各振分値「14」、「14」、「44」、「1」、「4」、「3」、「20」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、各振分値に対応する「15ラウンド通常図柄」、「2ラウンド通常図柄」、「15ラウンド確変図柄1」、「15ラウンド確変図柄4」、「15ラウンド確変図柄5」、「2ラウンド確変時短あり図柄」及び「2ラウンド確変時短なし図柄」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、「15ラウンド通常図柄」が選択される割合は100分の14（＝14％）であり、「2ラウンド通常図柄」が選択される割合は100分の14（＝14％）であり、「15ラウンド確変図柄1」が選択される割合は100分の44（＝44％）である。また、「15ラウンド確変図柄4」が選択される割合は100分の1（＝1％）、「15ラウンド確変図柄5」が選択される割合は100分の4（＝4％）である。そして、「2ラウンド確変時短あり図柄」が選択される割合は100分の3（＝3％）であり、「2ラウンド確変時短なし図柄」が選択される割合は100分の20（＝20％）となっている。各振分値の大きさは、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。したがって、全体として第1特別図柄についての確変図柄の選択比率は72％である。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、「15ラウンド確変図柄2」及び「15ラウンド確変図柄3」についての振分値は設定されていない。

【0283】

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、その右側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「00H」、「01H」、「02H」、「05H」、「06H」、「07H」、「08H」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「15ラウンド確変図柄1」が選択された場合、当選時の停止図柄コマンドは「B1H02H」で記述されることになる。

【0284】

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。

【0285】

〔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〕

また図24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列を示す図である。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、図24に示される大当たり時停止図柄選択テーブルを参照して当選図柄の種類を決定する。

10

【0286】

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「14」、「14」、「41」、「9」、「8」、「14」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、各振分値に対応する「15ラウンド通常図柄」、「2ラウンド通常図柄」、「15ラウンド確変図柄1」、「15ラウンド確変図柄2」、「15ラウンド確変図柄3」及び「15ラウンド確変図柄5」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も、「15ラウンド通常図柄」や「2ラウンド通常図柄」が選択される割合は100分の14(=14%)である。一方、「15ラウンド確変図柄1」が選択される割合は100分の41(=41%)であり、「15ラウンド確変図柄2」が選択される割合は100分の9(=9%)である。また、「15ラウンド確変図柄3」が選択される割合は100分の8(=8%)であり、「15ラウンド確変図柄5」が選択される割合は100分の14(=14%)となっている。したがって第2特別図柄についても、全体として確変図柄の選択比率は7.2%である。また第2特別図柄大当たり時停止図柄選択テーブルには、「15ラウンド確変図柄4」、「2ラウンド確変時短あり図柄」及び「2ラウンド確変時短なし図柄」についての振分値は設定されていない。

20

【0287】

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、その右側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「00H」、「01H」、「02H」、「03H」、「04H」、「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「15ラウンド確変図柄3」が選択された場合、停止図柄コマンドは「B2H04H」で記述されることになる。

30

【0288】

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。

40

【0289】

なお、上記のように第1特別図柄と第2特別図柄とで、選択される当選図柄が異なっているのは、例えば以下の理由による。すなわち、「高確率状態」や「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2特別図柄についての作動記憶が途切れにくくなっている。そして

50

、本実施形態では第1特別図柄よりも第2特別図柄についての記憶が優先して消費されることから、第2特別図柄についての当選種類から「2ラウンド確変大当り」を除外しておけば、特に「高確率状態」で「2ラウンド大当り」を引きにくくなるため、それだけ遊技者に煩わしさを感じさせることが少ないという利点がある。

【0290】

〔図14：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）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。一般的に大当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。

10

【0291】

本実施形態では、大当り時に「15ラウンド確変図柄1」～「15ラウンド確変図柄5」のいずれかに該当した場合、演出上で例えば「リーチ演出」を発生させる制御を行うこととしている。「15ラウンド確変図柄当選時変動パターン選択テーブル」には、予め複数種類の「リーチ演出」（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）に対応した変動パターンが規定されており、その中からいずれかの番号が選択されることになる。

【0292】

〔図14：特別図柄変動前処理を参照〕

ステップS2413：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「15ラウンド確変図柄1」～「15ラウンド確変図柄5」、「2ラウンド確変図柄」のいずれであっても、遊技状態フラグとして確率変動機能作動フラグの値（01H）をRAM76のフラグ領域にセットする（高確率状態移行手段、確率変動機能作動手段）。また、主制御CPU72は、先のステップS2410で決定した当選図柄の種類が「2ラウンド通常図柄」である場合、遊技状態フラグとして確率変動機能作動フラグの値をリセットする（低確率状態設定手段、低確率状態移行手段）。

20

【0293】

また主制御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「15ラウンド通常図柄」、「15ラウンド確変図柄1」～「15ラウンド確変図柄5」、「2ラウンド確変図柄時短あり図柄」の全ての当選図柄について、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）。

30

【0294】

またステップS2413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。

40

【0295】

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。

【0296】

50

〔小当たり時の当選図柄〕

本実施形態では、小当たり時の当選図柄は「2回開放小当たり図柄」の1種類だけである。ただし、これ以外に例えば「1回開放小当たり図柄」や「3回開放小当たり図柄」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「小当たり」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回開放小当たり図柄」を設けることができる。

【0297】

ステップS2408：次に主制御CPU72は、小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（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た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。

10

【0298】

ステップS2409：次に主制御CPU72は、小当たり時その他設定処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は小当た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（小当たり図柄）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（小当たり時）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。

20

【0299】

ステップS2414：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）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。

30

【0300】

〔図13：特別図柄変動中処理，特別図柄停止表示中処理〕

特別図柄変動中処理では、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になるまで上記のように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）を次のジャンプ先に設定する。

【0301】

また特別図柄停止表示中処理では、主制御CPU72は停止図柄決定処理（図14中のステップ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。

40

【0302】

〔特別図柄記憶エリアシフト処理〕

図25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。先の特別図柄変動前処理において、第1特別図柄又は第2特別図柄に対応する作動記憶

50

カウンタの値が「0」より大であった場合（図14中のステップS2100：Yes）、主制御CPU72はこの特別図柄記憶エリアシフト処理を実行する。以下、各手順に沿って説明する。

【0303】

ステップS2210：主制御CPU72は、優先して消費する方の第2特別図柄に対応する作動記憶カウンタの値が「0」であるか否かを確認する。このとき、第2特別図柄に対応する作動記憶カウンタの値が「1」以上であれば（No）、主制御CPU72は次にステップS2212に進む。

【0304】

ステップS2212：主制御CPU72は、記憶エリアをシフトする対象の特別図柄として第2特別図柄を指定する。この指定は、例えば対象図柄指定値として「02H」をセットすることで行われる。

10

【0305】

ステップS2214：一方、第2特別図柄に対応する作動記憶カウンタの値が「0」であった場合（ステップS2210：Yes）、主制御CPU72は記憶エリアをシフトする対象の特別図柄として第1特別図柄を指定する。この場合の指定は、例えば対象図柄指定値として「01H」をセットすることで行われる。

【0306】

ステップS2216：上記のステップS2212又はステップS2214のいずれかで指定した対象の特別図柄について、主制御CPU72は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とおりである。

20

【0307】

ステップS2218：次いで主制御CPU72は、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、今回の記憶エリアをシフトする対象が第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。

【0308】

ステップS2220：そして主制御CPU72は、減算後の作動記憶カウンタの値から「変動開始時作動記憶数」を設定する。なお、ここでは第1特別図柄と第2特別図柄の両方について、作動記憶カウンタの値を加算した上で「変動開始時作動記憶数」を設定してもよい。

30

【0309】

ステップS2222：また主制御CPU72は、今回の記憶エリアをシフトする対象の特別図柄が第2特別図柄であるか否かを確認する。

ステップS2224：対象が第2特別図柄であった場合（ステップS2222：Yes）、主制御CPU72は第2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「BCH」）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。つまり、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1つ減少した結果、今回の作動記憶数

40

50

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「BCH」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。

【0310】

ステップS2226：なお、今回の対象が第1特別図柄であった場合（ステップS2222：No）、主制御CPU72は第1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。この場合のコマンドは、先行値が第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（例えば「BBH」）となる以外は上記と同じである。

【0311】

ステップS2228：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S2224又はステップS2226でセットした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）。

10

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14）に復帰する。

【0312】

〔特別図柄停止表示中処理〕

次に図26は、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。以下、各手順に沿って説明する。

【0313】

20

ステップS4100：主制御CPU72は、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。

【0314】

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13中のステップS1000）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。

【0315】

30

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。

【0316】

ステップS4250：主制御CPU72は、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。また主制御CPU72は、ここで図柄変動中フラグを消去する。

【0317】

ステップS4300：ここで主制御CPU72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CPU72は次にステップS4350を実行する。

40

【0318】

〔当選時〕

ステップS4350：主制御CPU72は、ジャンプテーブルのジャンプ先を「可変入賞装置管理処理」に設定する。

ステップS4400：そして主制御CPU72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。また合わせて主制御CPU72は、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。

【0319】

50

ステップS 4 5 0 0：そして主制御CPU 7 2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1 4中のステップS 2 4 1 0）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。例えば、大当たり図柄の種類がいずれかの「1 5ラウンド確変図柄」であれば、連続作動回数コマンドは「1 5ラウンド」を表す値として生成される。また「2ラウンド確変図柄」の場合、連続作動回数コマンドは「2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1 2 4に送信される。

【0 3 2 0】

大当たり時に以上の手順を終えると、主制御CPU 7 2は特別図柄遊技処理に復帰する。

10

【0 3 2 1】

〔非当選時〕

これに対し、大当たり時以外の場合は以下の手順が実行される。

すなわち主制御CPU 7 2は、ステップS 4 3 0 0において大当たりフラグの値（0 1 H）がセットされていないと判断した場合（No）、次にステップS 4 6 0 0を実行する。

【0 3 2 2】

ステップS 4 6 0 0：主制御CPU 7 2は、次に小当たりフラグの値（0 1 H）がセットされているか否かを確認する。そして小当たりフラグの値（0 1 H）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CPU 7 2は次にステップS 4 6 0 2を実行する。

20

【0 3 2 3】

ステップS 4 6 0 2：主制御CPU 7 2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。

【0 3 2 4】

ステップS 4 6 0 5：これに対し、小当たりフラグの値（0 1 H）がセットされていた場合（ステップS 4 6 0 0：Yes）、主制御CPU 7 2はジャンプテーブルのジャンプ先アドレスとして可変入賞装置管理処理のアドレスをセットする。

【0 3 2 5】

ステップS 4 6 0 6：そして主制御CPU 7 2は、制御上の内部状態フラグとして「小当たり開始（小当たり中）」をセットする。また合わせて主制御CPU 7 2は、小当たり中を表す状態コマンドを生成する。小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1 2 4に送信される。

30

【0 3 2 6】

ステップS 4 6 1 0：次に主制御CPU 7 2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RAM 7 6の確変カウント領域又は時短カウント領域にセットされている。なお、ここでは「回数切り」としているが、「高確率状態」の場合の回数切りカウンタの値は、極端に膨大な値（例えば1 0 0 0 0回以上）に設定することができる。このような膨大な値を設定することで、実質的に次回の当選が得られるまで「高確率状態」が継続することを確率的に保証することができる。なお、「高確率状態」ではなく単独の「時間短縮状態」だけである場合、回数切りカウンタは標準的な数値（例えば1 0 0回）に設定される。

40

【0 3 2 7】

ステップS 4 6 2 0：主制御CPU 7 2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CPU 7 2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）、主制御CPU 7 2は次にステップS 4 6 3 0を実行する。

【0 3 2 8】

ステップS 4 6 3 0：主制御CPU 7 2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S 4 6 4 0：そして主制御CPU 7 2は、その減算結果が0でないか否かを判

50

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。

【0329】

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。リセットされるのは、確率変動機能作動フラグ又は時間短縮機能作動フラグであるが、上記のように「高確率状態」で回数切りカウンタの値が0になることは実質的にはないため、実用上でリセットされるのは時間短縮機能作動フラグである。これにより、特別図柄の停止表示を経て時間短縮状態が終了する。以上の手順を終えると、特別図柄遊技処理に復帰する。

10

【0330】

〔表示出力管理処理〕

次に図27は、割込管理処理の中で実行される表示出力管理処理（図8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。

【0331】

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。

20

【0332】

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38c、時短状態表示ランプ38d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38c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38cは、この後に特別図柄の変動表示が行われると、確率変動機能作動フラグがセットされていても非表示に（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38dに対応するLEDに対して点灯信号を出力する。

30

【0333】

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コマンドの値に基づき、大当り種別表示ランプ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、連続作動回数コマンドで指定された大当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、連続作動回数コマンドの値が「15ラウンド」を指定するものであれば、主制御CPU72は「15ラウンド（15R）」を表すランプ38bに対して点灯信号を出力する。また連続作動回数コマンドの値が「2ラウンド」を指定するものであれば、主制御CPU72は「2ラウンド（2R）」を表すランプ38aに対して点灯信号を出力する。

40

【0334】

〔可変入賞装置管理処理〕

次に、可変入賞装置管理処理の詳細について説明する。図28は、可変入賞装置管理処

50

理の構成例を示すフローチャートである。可変入賞装置管理処理は、遊技プロセス選択処理（ステップS5100）、大入賞口開放パターン設定処理（ステップS5200）、大入賞口開閉動作処理（ステップS5300）、大入賞口閉鎖処理（ステップS5400）、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。

【0335】

ステップS5100：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可変入賞装置管理処理の末尾をスタックポイントにセットする。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入賞口開閉動作処理（ステップS5300）を選択し、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）にわたって大入賞口開閉動作処理及び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。

【0336】

〔大入賞口開放パターン設定処理〕

図29は、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、大当たり時又は小当たり時にそれぞれ可変入賞装置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。

【0337】

ステップS5202：主制御CPU72は、現在の遊技状態が大役中、つまりRAM76のフラグ領域に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がセットされていれば（Yes）、主制御CPU72は次にステップS5204に進む。一方、大当たりフラグの値がセットされていなければ（No）、主制御CPU72はステップS5212に進む。なお、この手順は小当たりフラグの値を参照する内容に書き換えてもよい（ただしYes/Noの論理は逆となる。）。

【0338】

〔大当たり時の手順〕

先ず、大当たり時の手順は以下となる。

ステップS5204：主制御CPU72は、図柄別開放パターン設定処理を実行する。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）を設定する。なお当選図柄別の開放パターンについては、先の特別図柄遊技処理（図13）において〔複数の当選種類〕の項目で説明した通りである。またラウンド間のインターバル時間は、例えば「2ラウンド図柄」については2秒程度、「15ラウンド図柄」については数秒（例えば2秒～2.5秒）程度に設定されるものとする。なお、1ラウンド中のカウント数（最大入賞回数）は全ての当選図柄について例えば9個であるが、上記のように極端な短時間（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）。

【0339】

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14中のステップS2410）で選択した大当たり時当選図柄に基づき、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「15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15回に設定する。また、当

選図柄として「2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2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(2回なら「1」、15回なら「14」)として、例えばRAM76のバッファ領域に格納される。

【0340】

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に基づき、大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、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、大当たり時開放タイマの値として29.0秒程度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賞が容易に発生する十分な時間(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、大当たり開放タイマの値として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賞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

【0341】

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に基づき、大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、大当たり中のラウンド間での待機時間となる。

【0342】

ステップS5220：以上の手順を終えると、主制御CPU72は次のジャンプ先を大入賞口開閉動作処理に設定し、可変入賞装置管理処理に復帰する。

20

【0343】

〔小当たり時の手順〕

ステップS5212：一方、小当たりの場合(ステップS5202：No)、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。

【0344】

ステップS5214：主制御CPU72は、先のステップS5212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。

30

【0345】

ステップS5216：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、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。

40

【0346】

ステップS5218：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。

【0347】

ステップS5220：小当たり時に以上の手順を終えると、主制御CPU72は次のジャンプ先を大入賞口開閉動作処理に設定し、可変入賞装置管理処理に復帰する。そして主制御CPU72は、次に大入賞口開閉動作処理を実行する。

【0348】

〔大入賞口開閉動作処理〕

50

図30は、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。この処理は主に、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。

【0349】

ステップS5302：主制御CPU72は、大入賞口を開放させる。具体的には、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、可変入賞装置30が作動して閉止状態から開放状態に移行する。

【0350】

ステップS5304：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、先の大入賞口開放パターン設定処理（図29中のステップS5208又はステップS5216）で設定した開放タイマのカウントダウンを実行する。

10

【0351】

ステップS5306：続いて主制御CPU72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CPU72は次にステップS5308を実行する。

【0352】

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、開放時間内に可変入賞装置30（開放中の大入賞口）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は開放時間内にカウントスイッチ84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。

20

【0353】

ステップS5310：次に主制御CPU72は、現在のカウント数が所定数（9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、小当たり時の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CPU72は可変入賞装置管理処理に復帰する。そして、次に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S5302～ステップS5310の手順を繰り返し実行する。

【0354】

30

上記のステップS5306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）、主制御CPU72は次にステップS5312を実行する。なお、小当たり時の開放や「2ラウンド確変図柄」の1ラウンド目と2ラウンド目の開放は、いずれも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CPU72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より先に、ステップS5306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。

【0355】

ステップS5312：主制御CPU72は、大入賞口を閉止させる。具体的には、大入賞口ソレノイド90に印加していた駆動信号の出力を停止する。これにより、可変入賞装置30が開放状態から閉止状態に復帰する。

40

【0356】

ステップS5314：次に主制御CPU72は、インターバル待機処理を実行する。この処理では、主制御CPU72は上記の大入賞口開放パターン設定処理（図29中のステップS5210又はステップS5218）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。そして、インターバルタイマの値が0以下になると、次に主制御CPU72はステップS5316に進む。

【0357】

ステップS5316：主制御CPU72は、大役中（大当たり遊技中）であるか否かを確認する。現在の遊技が大役中であれば（Yes）、主制御CPU72は次にステップS5

50

318を実行する。これに対し、現在の遊技が小当りであれば(No)、主制御CPU72は次にステップS5322に進む。

【0358】

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。

【0359】

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「大当り中の1ラウンド内で可変入賞装置30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、特にこのような開放パターンを採用していないので、「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、通常は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。

【0360】

なお、上記のように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た場合、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S5302～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。

【0361】

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

【0362】

〔大入賞口閉鎖処理〕

図31は、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。この大入賞口閉鎖処理は、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。

【0363】

ステップS5401：まず主制御CPU72は、現在の遊技が大役(大当り遊技)中であるか否かを確認し、大役中であれば(Yes)、主制御CPU72は次にステップS5402を実行する。

【0364】

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。

【0365】

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(1~14)を参照し、その値が設定した実行ラウンド数(1減算後の1~14)未満であれば(No)、次にステップS5405を実行する。

【0366】

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

10

20

30

40

50

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。

【0367】

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

【0368】

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、可変入賞装置管理処理に復帰する。

【0369】

主制御CPU72が次に可変入賞装置管理処理を実行すると、遊技プロセス選択処理（図28中のステップS5100）で主制御CPU72は次のジャンプ先である大入賞口開閉動作処理を実行する。そして、大入賞口開閉動作処理の実行後は大入賞口閉鎖処理の実行を経て、主制御CPU72は再び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（2回又は15回）に達するまでの間、可変入賞装置30の開閉動作が連続して実行される。

10

【0370】

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。

【0371】

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、次のジャンプ先を終了処理に設定する。

20

【0372】

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、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が可変入賞装置管理処理を実行すると、今度は終了処理が選択されることになる。

【0373】

〔小当たり時〕

これに対し、小当たりの場合は以下の手順となる（特例作動実行手段）。

ステップS5411：主制御CPU72は現在の遊技が大役中でないことを確認すると（ステップS5401：No）、開放回数カウンタの値をインクリメントする。

30

【0374】

ステップS5413：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29中のステップS5218）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S5416を実行する。

【0375】

ステップS5416：主制御CPU72は、次のジャンプ先を大入賞口開閉動作処理に設定する。

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、可変入賞装置管理処理に復帰する。

40

【0376】

主制御CPU72が次に可変入賞装置管理処理を実行すると、遊技プロセス選択処理（図28中のステップS5100）で主制御CPU72は次のジャンプ先である大入賞口開閉動作処理を実行する。そして、大入賞口開閉動作処理の実行後は大入賞口閉鎖処理の実行を経て、主制御CPU72は再び大入賞口閉鎖処理を実行し、上記のステップS5401～ステップS5413を繰り返し実行する。これにより、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、可変入賞装置30の開閉動作が繰り返し実行される。

【0377】

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S5413：Y

50

e s)、主制御CPU72は次にステップS5414を実行する。

【0378】

ステップS5414、ステップS5412：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、次のジャンプ先を終了処理に設定する。

【0379】

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、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が可変入賞装置管理処理を実行すると、今度は終了処理が選択されることになる。

【0380】

〔終了処理〕

図32は、終了処理の手順例を示すフローチャートである。この終了処理は、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。

【0381】

ステップS5502：主制御CPU72は、大当りフラグの値(01H)がセットされているか否かを確認し、大当りフラグの値がセットされていれば(Yes)、主制御CPU72は次にステップS5503を実行する。

【0382】

ステップS5503、ステップS5504：この場合、主制御CPU72は大当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。

【0383】

ステップS5505：また主制御CPU72は、ここで連続作動回数コマンドを消去する。

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、先の特別図柄変動前処理中の大当り時その他設定処理(図14中のステップS2413)でセットされるものである。

【0384】

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10000回程度)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。ただし、上記のように10000回程度の膨大な回数を設定した場合、そこまで非当選が続くことは確率的にほとんどないので(高確率時の当選確率が例えば20分の1~39分の1程度)、実質的には次回の当選まで高確率状態が続くことになる。これとは逆に、高確率状態に実質的な上限を設ける場合、確率変動回数は現実的な回数(例えば10回程度)に設定される(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ければ(ステップS5506：No)、主制御CPU72はステップS5508を実行しない。

【0385】

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。このフラグもまた、先の特別図柄変動前処理中の大当り時その他設定処理(図14中のステップS2413)でセットされるものである。

【0386】

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回程度又は10000回程度)を設定する。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

10

20

30

40

50

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いければ(ステップS5510:No)、主制御CPU72はステップS5512を実行しない。

【0387】

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、高確率状態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

【0388】

ここまでの手順は大当りの場合であるが、小当りの場合(ステップS5502:No)は以下の手順が実行される。

【0389】

ステップS5520,ステップS5522:小当りの場合、主制御CPU72は小当りフラグの値をリセット(00H)し、また内部状態フラグから「小当り中」を消去する。なお小当りの場合、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。

【0390】

20

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

【0391】

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13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は可変入賞装置管理処理に復帰する。

【0392】

図33は、パチンコ機による遊技を通じて発生する各種状態の変化を示すタイミングチャートである。

また、図中(A)は、通常状態での特別図柄の変動又は停止状態の変化を示し、図中(B)は、高確率状態での特別図柄の変動又は停止状態の変化を示している。

30

ここでは、通常状態及び高確率状態ともに、内部抽選の結果が非当選に該当した場合を例に挙げて説明する。

【0393】

〔通常状態での特別図柄〕

図33中(A):時刻 t_1 において、特別図柄の変動が開始される。特別図柄の変動時間 T_1 は、時刻 t_1 から時刻 t_2 までである。特別図柄の変動時間 T_1 の間には、液晶画面で演出図柄の変動演出(例えば、演出図柄のスクロール表示)が行われる。特別図柄の変動時間 T_1 が経過すると、今度は特別図柄が非当選に対応した態様で停止表示される。

内部状態が通常状態である場合、上述した「はずれ2」や「特定の変動パターン」の出現率は低く設定されているため、この例では、「はずれ2」にも「特定の変動パターン」にも該当していなかったものとしている。

40

【0394】

特別図柄の通常停止表示時間 T_2 は、時刻 t_2 から時刻 t_3 までである(例えば0.5秒程度)。特別図柄の通常停止表示時間 T_2 の間には、液晶画面で演出図柄の停止表示演出(例えば、演出図柄のバラケ目の停止表示)が行われる。

【0395】

〔高確率状態での特別図柄〕

図33中(B):時刻 t_1 において、特別図柄の変動が開始される。特別図柄の変動時間 T_3 は、時刻 t_1 から時刻 t_2 までである。特別図柄の変動時間 T_3 の間には、液晶画

50

面で演出図柄の変動演出（例えば、演出図柄のスクロール表示）が行われる。特別図柄の変動時間 T 3 が経過すると、今度は特別図柄が非当選に対応した態様で停止表示される。

内部状態が高確率状態である場合、上述した「はずれ 2」や「特定の変動パターン」の出現率は高く設定されているため、この例では、「はずれ 2」又は「特定の変動パターン」に該当しており、特別図柄の停止表示時間として、延長停止表示時間 T 4 が設定されているものとする。

【 0 3 9 6 】

特別図柄の停止表示時間 T 4 は、時刻 t 2 から時刻 t 4 までである（例えば 1 . 0 秒程度）。特別図柄の停止表示時間 T 4 の間には、液晶画面で演出図柄の停止表示演出（例えば、演出図柄のパラケ目の停止表示）が行われ、合わせて内部状態示唆演出が実行される場合もある。なお、特別図柄の停止表示時間 T 4 は、遊技仕様に合わせて任意に設定することができ、例えば、1 . 0 秒以上であってもよい。

10

【 0 3 9 7 】

ただし、内部状態が高確率状態であれば、必ず延長停止表示時間 T 4 が設定されるわけではなく、あくまで延長停止表示時間 T 4 が設定される確率が高いだけである。したがって、内部状態が高確率状態であっても、「はずれ 2」や「特定の変動パターン」に該当しなければ、次の特別図柄の変動時間 T 5（時刻 t 4 から時刻 t 5 まで）が経過した後の停止表示時間は、通常停止表示時間 T 6（= T 2；時刻 t 5 から時刻 t 6 まで）が設定されることになる。

【 0 3 9 8 】

20

〔延長停止表示時間のまとめ〕

本実施形態では、「延長停止表示時間 T 4」は、「通常停止表示時間 T 2」よりも長く設定されており、内部状態が高確率状態であれば、内部状態が通常状態である場合と比較して「延長停止表示時間 T 4」が高頻度で設定されるため、遊技者に対しては「停止表示時間が通常よりも長い」という感覚を与え、内部状態が高確率状態であることを示唆することができる。

【 0 3 9 9 】

〔パチンコ機の挙動〕

上記のように遊技中に主制御 CPU 7 2 が各種の処理を実行することで、パチンコ機 1 は以下の挙動を示すことになる。

30

【 0 4 0 0 】

（ 1 ） 1 5 ラウンド確変大当り又は 1 5 ラウンド通常（非確変）大当り時

内部抽選で当選となり、「1 5 ラウンド確変大当り」又は「1 5 ラウンド通常大当り」のいずれかに該当した場合、上記の可変入賞装置管理処理（図 2 8）において可変入賞装置 3 0 の開閉動作が 1 5 回の連続作動回数にわたって繰り返し実行される（特別遊技実行手段）。このとき 1 回ごとの開放時間（最大 3 0 秒）は大入賞口に遊技球が流入できる十分な長さに設定されているため、この間の挙動は「大当り遊技」として遊技者にも明確に認識される。また演出上も、通常時とは異なる大当り遊技中の演出が実行されるため、遊技者に明確な大当り遊技を実感させることができる。

【 0 4 0 1 】

40

なお、「1 5 ラウンド確変大当り」は、例えば演出上の図柄表示態様（例えば、奇数図柄揃い等）によって「確変図柄」であることが報知（又は教示、開示）される。あるいは、大当り中に昇格演出によって「確変大当り」であることが報知される。また「1 5 ラウンド確変大当り」後は、例えば演出上で高確率状態に移行したことが報知されるため、遊技者に対して現在の内部状態が「高確率状態」であるということを確実に認識させることができる。

【 0 4 0 2 】

また、「1 5 ラウンド非確変大当り」は、例えば演出上の図柄表示態様（例えば、偶数図柄揃い等）によって「非確変図柄」であることが報知（又は教示、開示）される。また「1 5 ラウンド非確変大当り」後は、例えば演出上で時間短縮状態に移行したことが報知

50

されるため、遊技者に対して現在の内部状態が「時間短縮状態」であるということを確実に認識させることができる。

【0403】

(2) 2ラウンド大当たり時

一方、「2ラウンド大当たり」、例えば「2ラウンド確変大当たり」又は「2ラウンド通常大当たり」に該当した場合、可変入賞装置管理処理(図28)において可変入賞装置30の開閉動作がいずれも短縮2回開放パターンによって実行されるだけであり、さらに1回ごとの開放時間が短時間に設定されているため、この間の挙動は全体として短い期間内(例えば1.5秒程度)で終了する(特殊遊技実行手段、短期開閉動作実行手段)。したがって、この間の挙動は特に「大当たり遊技」として遊技者には明確に認識されにくい。また、可変入賞装置30が開閉動作しても、それによる賞球はほとんど(又は全く)得られないことから、遊技者に「大当たりした」という実感を抱かせにくい。ただし、「2ラウンド」であっても、「2ラウンド確変」に当選した場合には可変入賞装置30の作動終了後は内部的に「高確率状態」に移行する特典が付与されるため、その後の内部抽選が遊技者にとって有利な条件で行われることになる。このため本実施形態では、「2ラウンド確変大当たり」は、遊技者に大当たりを意識させないまま内部状態だけを「高確率状態」に移行させるための契機となる。そこで、以下ではこれを適宜「隠し確変」又は「潜伏確変」と称するものとする。「隠し確変」又は「潜伏確変」は、高確率状態そのものを遊技者に対して積極的に報知(又は教示、開示)しないので、何らの情報(例えば演出上での報知)もなければ、ほとんどの遊技者は自己にとって有利な特定状態であることを意識しないまま遊技を進行させる状態(内部状態非報知モード)となる。

10

20

【0404】

(3) 小当たり時(特例当選種類)

「小当たり」に該当した場合、可変入賞装置管理処理(図28)において可変入賞装置30の開閉動作が2回にわたって実行される。また、1回あたりの開放時間が短時間に設定されているため、この間の挙動は全体として短い期間内(例えば1.5秒程度)で終了する(特例遊技実行手段、特例短期開閉動作実行手段)。したがって、この間の挙動もまた特に遊技者には明確に認識されにくい。また可変入賞装置30が開閉動作しても、賞球がほとんど(又は全く)得られないことから、遊技者に「何らかの当選が得られた」という実感を抱かせることもない。加えて「小当たり」は、内部的な状態を変化させる(確率変動機能を作動させる)契機とならないため、可変入賞装置30の作動終了後も内部状態は変化せず、たとえ小当たり(可変入賞装置30の開閉動作)に遊技者が気付くことがあったとしても、それはいわゆるフェイク当選としての位置付けとなる。

30

【0405】

(4) はずれ2該当時、特定の変動パターン選択時

「はずれ2」に該当した場合や「特定の変動パターン」が選択された場合は、上記(1)~(3)の状態とは異なり、可変入賞装置30の開閉動作は行われぬ。ただし、本実施形態では、「はずれ2」に該当した場合や「特定の変動パターン」が選択された場合は、延長停止表示時間T4が設定されるので、「停止表示時間が通常よりも長い」という感覚を遊技者に与え、現在の内部状態を示唆することができる。

40

【0406】

〔演出上の特徴〕

以上がパチンコ機1による当選を契機とした各種挙動の概要である。このうち上記(2)の2ラウンド大当たり時及び(3)の小当たり時については、いずれも可変入賞装置30の開閉動作を短期間で終了させているため、実際の挙動によっても「当選したこと」を遊技者に意識させにくくなっているが、本実施形態では演出上でも「当選したこと」を遊技者に感得させにくくする処理がなされている。

【0407】

〔変動表示演出〕

上記(2)(3)の場合、演出図柄を用いた変動表示演出においては、リーチ状態を発

50

生させずに、通常（はずれ）変動による変動表示演出が行われる。これにより、遊技者に対して何らかの当選が得られたことを意識させることなく、あたかも非当選の変動であるかのような印象を与えることができる。

【0408】

〔結果表示演出（停止表示演出）〕

加えて演出図柄による結果表示演出においても、そのときの特別図柄表示装置34の停止表示態様は確かに当選又は非当選の態様となっているが、液晶表示器42の画面上では当選以外の態様（はずれ目）で結果表示演出が行われる。これにより、遊技者に対して何らかの当選が得られたことを意識させることなく、あたかも非当選の結果が演出上で表示されているかのような印象を与えることができる。

10

【0409】

このとき特別図柄表示装置34の停止表示態様は7セグメントLEDによる記号的な表示（例えば「巳」の字形、「己」字形、「L」字形等）であり、また小さく目立たない位置に設けられているため、意識して7セグメントLEDの表示態様を注目していない限り、遊技者が当りの停止表示態様に気付くことはほとんどない。したがって遊技者は、演出図柄による結果表示演出からでなければ、当選したかどうか気付きにくい。これは逆に、遊技者は基本的に演出の内容から内部抽選の結果を判断する傾向にあることを意味し、それだけに遊技を進める上で演出による報知（又は教示、開示）が重要な役割を担っているといえる。その上で、本実施形態では、内部状態を示唆する演出を随所に取り入れることにより、遊技に対する継続性を向上させている。

20

【0410】

〔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。

【0411】

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。このうち左演出図柄については、数字が「1」～「9」の昇順に並んだ図柄列を構成しており、中演出図柄と右演出図柄については、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。

30

以下、「2ラウンド大当り当選時」の演出例について説明する。

【0412】

〔2ラウンド大当り当選時の演出例〕

図34及び図35は、2ラウンド大当り当選時に実行される演出例及びモード移行演出例を示す連続図である。この演出例は、演出図柄を用いた変動表示演出と結果表示演出（停止表示演出）の一例を表している。このうち変動表示演出は、特別図柄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。また結果表示演出は、特別図柄が停止表示したことから、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。さらにモード移行演出は内部状態を分かりにくくするための演出である。ここで、2ラウンド当選には、2ラウンド確変当選と2ラウンド通常当選とが含まれる。

40

【0413】

〔変動表示前〕

50

図34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。

【0414】

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34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。

10

【0415】

また演出図柄の変動表示中、例えば液晶表示器42の画面下部には第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。

20

【0416】

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、結果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「2ラウンド大当たり」や「15ラウンド大当たり」であれば、それらに対応する態様（例えば赤表示色や緑色表示色等）で第4図柄Z1, Z2は停止表示される。

30

【0417】

〔変動表示演出開始〕

図34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。

40

【0418】

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、上記の変動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

50

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。

【0419】

また、演出図柄の変動表示中、液晶表示器42の画面下部では第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。

【0420】

〔左図柄停止〕

図34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)。

10

【0421】

〔作動記憶数減少時の演出例〕

ここで、先の図34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カ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、マーカ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。

【0422】

20

そして、図34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つのマーカ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。

【0423】

〔右演出図柄停止〕

図34中(D)：左演出図柄に続いて、その後右演出図柄が変動を停止する。この例では、画面の中段位置に数字の「5」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ため、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「4」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「5」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「6」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「5」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「1」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「5」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。

30

【0424】

40

〔停止表示演出〕

図34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。通常、特別図柄がはずれ図柄で停止表示されていれば、演出図柄も同様にはずれの態様で結果表示演出が行われるが、ここでは2ラウンド当選図柄が停止表示されているにも関わらず、演出上では、はずれと同様の(又は近似した)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「3」を表す演出図柄が停止したことを表している。この場合、演出図柄の組み合わせは「1」-「3」-「5」のはずれ目であるため、今回の変動は目立った当選ではなく、通常の「はずれ」と特に変わりがないことが演出上では表現されている。ただし、この例のように左演出図柄から順に奇数図柄が並んだ停止目を表示すると、場合によっては何らかの当りに該当した可能性があることを遊

50

技者に対して教示（示唆）することができる。これにより、以後の遊技において遊技者に「隠し確変」の状態に移行した可能性があることを想起させ、遊技意欲の減退を抑えることができる。なお、この例では奇数図柄を順に並べたはずれ目を挙げているが、特に規則性のないはずれ目（例えば「8」-「2」-「3」）で停止表示演出が行われる態様であってもよい。

【0425】

また第4図柄Z1については、実際に「2ラウンド大当たり」に対応する態様（例えば赤表示色）で停止表示されている。これは、結果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。

【0426】

〔モード移行演出例〕

そして、2ラウンド大当たり時には、モード移行演出が実行される。このモード移行演出は、例えば上記の「2ラウンド大当たり」が発生したタイミングで実行される（共通演出実行手段）。なお、上記の「小当たり」に該当した場合も同様の演出が実行される。

【0427】

〔扉閉演出〕

図35中（F）：例えば、それまでの背景画像が図34中（B）に示される「通常モード」であったとすると、2ラウンド大当たり中（特殊遊技実行中）に表示画の両側から扉（襖）が出現し、中央でぴしゃりと閉じる演出が行われる。このような扉閉演出は、それまでの表示画面を一旦覆い隠すことで、遊技者の目を惹き付ける目的で行われる。

【0428】

〔扉開演出〕

図35中（G）：次に、閉じていた扉が表示画面の左右に素早く移動して、扉が大きく開かれる動作を表す演出（扉開演出）が行われる。このような扉開演出は、例えば遊技者に対して、扉が開いた先の結果に興味を抱かせる意味で行われる。

【0429】

〔モード移行（背景チェンジ）演出〕

図35中（H）：扉が開かれた段階で、例えば「浴衣モード突入！！」の文字情報とともに、背景画像が「浴衣モード」を表す態様に变化する。「浴衣モード」は、例えば上記の浴衣を着こなした女性キャラクターが画面上で大写しになった様子を演出的に表した画像である。このようなモード移行演出を実行することにより、演出上で異なるモードに移行したことを遊技者に対して視覚的に訴求させることができ、それによって「内部高確率状態」の可能性を想起させ、次の当選が得られるまで（次の当選に向けて）遊技を継続しようとするモチベーションを維持させることができる。

【0430】

〔浴衣モード演出〕

図35中（I）：モード移行演出に続き、特別図柄の変動表示に略同期して上記の変動表示演出が実行される。このときの背景画像は既に「浴衣モード」の態様に切り替わっている。これにより扉の開閉動作を経て、演出上で「通常モード」から「浴衣モード」に移行したことが遊技者に知らされる。なお、ここでは「通常モード」から「浴衣モード」に移行するパターンを例に挙げているが、その他のモード（ステージ）に移行する場合も同様の流れとなる。

そして、次の第1特別図柄の作動記憶が消費されることで、第1特別図による変動が開始される。液晶表示器42の画面下部では、第1特別図柄に対応する第4図柄Z1が変動表示されている。

【0431】

なお、ここでは「2ラウンド大当たり」の場合を例に挙げているが、内部抽選の結果が上記の「15ラウンド確変大当たり」であれば、リーチ演出を経て左・中・右の演出図柄が同種の組み合わせ（例えば「7」-「7」-「7」）で構成される大当たりの態様で停止表示される。また、この場合に第4図柄Zは、「15ラウンド確変大当たり」に対応する態様（

10

20

30

40

50

例えば緑表示色)で停止表示される。また内部抽選の結果が上記の「15ラウンド通常(非確変)大当たり」であれば、リーチ演出を経て左・中・右の演出図柄が同種の組み合わせ(例えば「4」-「4」-「4」)で構成される大当たりの態様で停止表示される。また、この場合に第4図柄Zは、「15ラウンド通常(非確変)大当たり」に対応する態様(例えば青表示色)で停止表示される。

【0432】

また内部抽選の結果が上記の「2ラウンド通常大当たり」であれば、左・中・右の演出図柄がバラケ目の組み合わせ(例えば「2」-「4」-「6」)で構成される態様で停止表示される。また、この場合に第4図柄Zは、「2ラウンド通常大当たり」に対応する態様(例えば黄色表示色)で停止表示される。

10

さらに内部抽選の結果が上記の「小当たり」に該当するのであれば、左・中・右の演出図柄がバラケ目の組み合わせ(例えば「3」-「4」-「5」)で構成される態様で停止表示される。また、この場合に第4図柄Zは、「小当たり」に対応する態様(例えば紫色表示色)で停止表示される。

【0433】

例えば、「小当たり」に該当した場合、上記のように可変入賞装置30が2回開閉動作されるため、特別図柄表示装置34による特別図柄の停止表示態様や遊技状態表示装置38による大当たり種別表示ランプ38aの点灯表示を遊技者が正確に認識(識別)していない限り、パチンコ機1の外見上の挙動は「2ラウンド大当たり」と見分けがつきにくく、内部状態が高確率状態に移行したか否かを遊技者が直ちに察知することができない。この場合、実際に内部状態が高確率状態に移行していなかったとしても、上記のモード移行演出を共通に実行することにより、「隠し確変」を契機に「浴衣モード」に移行したのか、それとも通常状態のまま「小当たり」を契機に演出上だけ「浴衣モード」に移行したのかの見分けを付きにくくし、それによって遊技の多様性を高めることができる。

20

【0434】

もちろん、特別図柄表示装置34による特別図柄の停止表示時にその停止表示態様(停止図柄)や遊技状態表示装置38による大当たり種別表示ランプ38aの点灯表示を遊技者が正確に認識(識別)していれば、明らかに内部状態が高確率状態に移行したか否かを知ることができるが、大多数の遊技者にとっては演出上で報知(教示、開示)される情報の方が利用しやすいため、演出上で明らかに内部状態を報知しない場合、ほとんどの遊技者には内部状態が高確率状態に移行したか否かを後から知ることは困難である。

30

【0435】

図36及び図37は、延長停止表示時間を利用して実行される内部状態示唆演出の演出例を示す連続図である。この例では、2ラウンド確変当選後であって、内部状態が高確率状態である場合の演出例を示している。なお、以下の説明では、上述した2ラウンド大当たり当選時の演出例と共通する事項については、その説明を適宜省略する。

【0436】

〔変動表示演出開始前〕

図36中(A)：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。

40

【0437】

〔変動表示演出開始〕

図36中(B)：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。また、液晶表示器42の画面下部では第4図柄Z1が変動表示されている。この例では、内部状態が高確率状態であるため、背景画像が「浴衣モード」を表す態様に変化している。

【0438】

〔左図柄停止〕

図36中(C)：画面の中段位置に数字の「2」を表す左演出図柄が停止する。

【0439】

50

〔右演出図柄停止〕

図37中(D)：画面の中段位置に数字の「9」を表す右演出図柄が停止する。

【0440】

〔停止表示演出〕

図37中(E)：画面の中段位置に数字の「1」を表す中演出図柄が停止する。この例では、内部抽選の結果、非当選に該当したこととしている。また第4図柄Z1については、実際に「はずれ」に対応する態様（例えば白色表示色）で停止表示されている。

【0441】

〔通常停止表示時間〕

図37中(E)：ここで、非当選図柄が「はずれ1」に該当している場合や「特定の変動パターン」が選択されていない場合は、特別図柄の停止表示時間として通常停止表示時間T2（例えば、0.5秒程度）が設定される。

図37中(F)：したがって、通常停止表示時間T2が経過すれば、通常通りに次の特別図柄の変動が開始され、液晶画面の演出図柄も変動を開始する。

【0442】

〔延長停止表示時間〕

図37中(G)：一方、非当選図柄が「はずれ2」に該当している場合や「特定の変動パターン」が選択されている場合は、特別図柄の停止表示時間として延長停止表示時間T4（例えば、1.0秒程度）が設定される。したがって、延長停止表示時間T4が経過するまでは、演出図柄は液晶画面で停止表示されたままの状態が維持される。この際、第4図柄Z1についても、「はずれ」に対応する態様（例えば白色表示色）で停止表示され続けている。

【0443】

図37中(H)：そして、延長停止表示時間T4が経過すると、次の特別図柄の変動が開始され、液晶画面の演出図柄も変動を開始する。このため、延長停止表示時間T4が設定されている場合は、次の図柄の変動がワテンボ遅れて開始されるので、遊技者に対しては、内部状態が高確率状態であることを暗に示唆することができる。

【0444】

この点、内部状態が高確率状態であれば、必ず延長停止表示時間T4が設定されるわけではなく、あくまで延長停止表示時間T4が設定される確率が高くなるだけである。しかも、内部状態が通常状態であっても、非当選図柄が「はずれ2」に該当すれば、延長停止表示時間T4が設定される場合もある。したがって、遊技者は、延長停止表示時間T4が設定される状態等を確認しつつ、内部状態を推測しながら遊技を継続することができる。

【0445】

〔内部状態示唆演出、内部状態示唆演出実行手段〕

図38は、内部状態示唆演出の演出例について示す図である。

図37の例では、延長停止表示時間T4の間には、特別な演出は行わずに、演出図柄を停止表示させ続けることにより、遊技者の体感に訴えて内部状態を示唆する例で説明したが、例えば、図38中(A)に示すように、各演出図柄のキャラクターからオーラL1を発する（炎に類似した画像を表示する）演出を行い、内部状態が高確率状態である旨を示唆するようにしてもよい。

【0446】

また、図38中(B)に示すように、3つの演出図柄のキャラクターが、「まさか・・・」等の文言L2を発する（会話の画像を表示する）演出を行って、内部状態が高確率状態である旨を示唆するようにしてもよい。

【0447】

さらに、図38中(C)に示すように、稲妻又は爆発が発生した特殊背景画像L3を表示することにより、内部状態が高確率状態である旨を示唆するようにしてもよい。

【0448】

いずれにしても、このような視覚的に賑やかな内部状態示唆演出を実行することで、内

10

20

30

40

50

部状態が高確率状態であることへの大きな期待感を抱かせる効果が得られる。これらの演出例は、いずれか1つの演出に限定して実行してもよく、すべての演出を複合させて実行してもよい。

【0449】

〔大当たり時の演出例（非開示演出）〕

図39は、「15ラウンド確変図柄5」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。またこの演出例において、「確変大当たり（特定の種類）」に該当したことを非開示とした場合の結果表示演出の一例を説明する。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。なお、ここでは図の煩雑化を避けるため、上記の記憶数マーカM1、M2及び第4図柄Z1、Z2については図示を省略するものとする。

10

【0450】

以下のリーチ演出は、第1特別図柄表示装置34（第2特別図柄表示装置35でもよい）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「15ラウンド確変図柄5」の態様で停止表示されるまでに実行される。なお図39中、各演出図柄を数字のみに簡略化して示している。以下、演出の流れに沿って説明する。

【0451】

〔変動表示演出〕

図39中（A）：第1特別図柄（又は第2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。

20

【0452】

〔リーチ発生前予告演出（1段階目）〕

図39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

【0453】

〔リーチ発生前予告演出（2段階目）〕

図39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合わせて行われる。

40

【0454】

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39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

50

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変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。）。

【0455】

〔左演出図柄の停止〕

図39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上段位置に数字の「6」を表す演出図柄が停止し、左下段位置には数字の「7」を表す演出図柄が停止している。

10

【0456】

〔リーチ状態の発生〕

図39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、右下段位置には数字の「6」を表す演出図柄が停止しており、画面の右上段位置には数字の「7」を表す演出図柄が停止していることから、画面の対角線上（2本の斜めライン上）に数字の「6」-「変動中」-「6」と「7」-「変動中」-「7」の2種類のリーチ状態が発生している。そして画面上には、対角線上でリーチ状態となる2本の斜めラインを強調する画像が合わせて表示される。

【0457】

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、この例では中演出図柄について数字の「6」と「7」という2つの候補があるため（いわゆるダブルリーチ、ダブルテンパイ）、それだけ期待度の高いリーチ状態である。また、この場合は数字の「7」が揃えば確率変動大当たりであり、数字の「6」が揃えば非確変大当たりであることから、単なる抽選の当否だけでなく、「確変か、非確変か、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

【0458】

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「6」と「7」）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。

30

【0459】

〔リーチ発生後予告演出（1回目）〕

図39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。

【0460】

〔リーチ演出の進行〕

図39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」～「8」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「6」又は「7」のいずれか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。

40

【0461】

また、数字の「5」まで消去されて「6」が画面手前に残ると「通常（非確変）大当たり」であるが、数字の「6」まで消去されて「7」が画面手前に残ると「確変大当たり」であ

50

り、そして数字の「7」も消去されてしまうと「はずれ」であることを意味する。なおこの場合、数字の「7」が消去された後の画面上に例えば数字の「8」が表示される。

【0462】

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き、数字の「5」の順番が近づくに連れて、遊技者の緊張感や期待感も高まっていくことになる。この後、例えば画面上で数字の「4」までが消去されたとすると、いよいよ次に数字の「5」が消去されると、今度は「通常（非確変）大当り」又は「確変大当り」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。

【0463】

〔リーチ発生後予告演出（2回目）〕

図39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」が消去されれば、次に「6」-「6」-「6」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。

【0464】

上記とは別のリーチ演出として、例えば「数字の「2」～「6」までが消去されてしまい、最後に数字の「7」が消去されずに残れば、「7」-「7」-「7」の確変大当りになる」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「いよいよ確変大当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。

【0465】

〔結果表示演出（非開示演出）〕

図39中（I）：第1特別図柄又は第2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「15ラウンド確変図柄5」に該当しているが、確変であることを非開示とするため、演出上で偶数の「6」を表す演出図柄を画面の中央に停止表示させることで、今回は「通常（非確変）大当り」に該当したことを遊技者に「見せかけ」として教示する演出が行われている。

【0466】

図39中（J）：そして、例えば第1特別図柄又は第2特別図柄の確定停止表示に略同期して、演出図柄としての結果表示演出についても確定停止表示が行われる。演出図柄の確定停止表示は、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。このような確定停止表示を行うことで、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「見せかけ」の確定停止表示を行うことにより、「確変大当り」を遊技者に対して非開示としておくことができる。

【0467】

なお、「15ラウンド確変図柄5」の場合は大当り遊技終了後まで「確変大当り」を非開示とするが、例えば「15ラウンド確変図柄1」の場合は以下の演出手法を採用する場合もある。すなわち、内部的に「15ラウンド確変図柄1」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、再度の変動によって奇数の演出図柄を停止表示させて「確変」に昇格させたり、あるいは結果表示演出では偶数の演出図柄を停止表示させておき、大当り遊技中の演出で「確変」に昇格させたりする演出が行われる。また、「2ラウンド確変大当り」の場合は奇数の3つ揃いではなく、上記のように例えば奇数が「1」-「3」-「5」のように並んだ組み合わせで演出図柄が表示される。

【0468】

また、内部抽選の結果が非当選であれば、第1特別図柄又は第2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（特別

10

20

30

40

50

図柄演出実行手段)。この場合、画面の中央には「6」や「7」以外の数字「5」や「8」を表示することで、残念ながら今回の変動では大当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。

【0469】

〔大役中演出（非開示演出）；特別遊技演出実行手段〕

次に図40は、「15ラウンド確変図柄5」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。なお、この例においては、上記のように大役中の確変昇格演出（確変大当りの開示）は行われない。

【0470】

〔1ラウンド開始時〕

図40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、大当り遊技中に固有の演出画像（例えば女性キャラクター）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（ここでは数字の「6」）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「15ラウンド通常大当り中」という見せかけの情報を引き続き教示し、あくまでも「15ラウンド確変大当り」であることを非開示としておくことができる。

【0471】

〔15ラウンド中〕

図40中(B)：この後、大当り遊技が順調に進行し、最終の15ラウンドに移行する。このとき、画面内には「ROUND15」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（数字の「6」）が表示されている。この段階に至っても、特に「確変昇格演出」は実行されないことから、いよいよ「確変昇格なし」ということを遊技者に対して印象付けることができる。これにより、大当り遊技の終了時まで引き続き「確変大当り」を非開示としておくことができる。

【0472】

〔大役終了時〕

図40中(C)：大当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。この例では、例えば画面内に「チャンスモード突入！」という文字情報とともに、「100回」という残りの変動回数を表す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「時間短縮状態」に移行することを見かけ上で遊技者に教示することができる。そして、実際には内部的に「高確率状態」に移行するにもかかわらず、演出上ではこれを非開示とすることができる。

【0473】

〔内部状態示唆演出、状態開示演出（確変昇格演出）〕

図41及び図42は、内部状態示唆演出及び状態開示演出に関する演出例を示す連続図である。以下、演出の流れについて順を追って説明する。

【0474】

図41中(A)：例えば、大当り遊技終了後からある程度遊技が進行していることで、上記の「チャンスモード」のまま演出図柄の変動表示が行われている。この時点で画面の右上隅位置には、「時間短縮状態」の残り回数が「95回」であることを表す情報が表示されている。

【0475】

図41中(B)：そして、大当り遊技終了後から6回目の変動（非当選時）が終了したことにより、すべての演出図柄が停止表示されている。今回の変動では、「はずれ2」又は「特定の変動パターン」に該当しており、特別図柄の停止表示時間として、延長停止表示時間T4が設定されているものとする。現在の状況は、内部状態が高確率状態であり（

10

20

30

40

50

隠し確変中)、時間短縮機能も作動している。したがって、第2特別図柄での内部抽選が高頻度で行われている状況であり、延長停止表示時間T4も設定されやすい状況となっている。そのため、この例でも、延長停止表示時間T4が設定されており、演出図柄のキャラクターがオーラを発する演出が行われている。これにより、遊技者は、「内部状態が高確率状態であるかもしれない」といったことを期待することができる。

【0476】

図41中(C): 次回の変動が開始されると、大当たり遊技終了後から7回目の変動表示が行われ、「時間短縮状態」の残り回数は「94回」となる。このとき、例えば画面の左右両外側から扉(襖)を表す画像が出現し、これらが背景画像を含めた演出図柄の画像を覆い隠すようにして表示される。

10

【0477】

本実施形態では、大当たり遊技終了後に非当選の変動回数が特定回数(ここでは例として7回としているが、遊技仕様に合わせて何回目に設定してもよい)に達することで、それまでの非開示演出から状態開示演出(「高確率状態」を開示する演出)へ切り替えるための開示契機が発生することとしている。この状態開示演出は、例えば以下の流れに沿って演出の切り替えが実行される。

【0478】

図41中(C): 例えば画面の左右両外側から扉(襖)を表す画像が出現し、これらが背景画像を含めた演出図柄の画像を覆い隠すようにして表示される。画面の右上隅位置では残り回数が「94回」と表示されている。

20

【0479】

図41中(D): そして、両側から出現した扉(襖)が画面の中央位置でぴしゃりと閉じられる演出が行われる。これにより、遊技者に対して意外な印象を抱かせるとともに、この後の演出の展開に対する興味を惹き付けることができる。そして画面の右下隅位置では、演出図柄を縮小した状態で変動表示演出が実行されている。

【0480】

図42中(E): そして、それまで中央位置で閉じられていた扉(襖)をがたがたと震わせる内容の演出(煽り演出)が実行されている。これにより、遊技者に対して「これから扉(襖)が開いて何かが現れるかもしれない」という期待感を抱かせることができる。また画面の右上隅位置では、残り回数として上記の「94回」を表す情報が表示されている。なお、この時点で既に左演出図柄が停止表示されており、その他の右演出図柄や中演出図柄についても、まもなく(1~1.5秒以内で)停止表示されるタイミングにさしかかっている。

30

【0481】

図42中(F): 上記の煽り演出に続き、扉(襖)が勢いよく左右両側へ開く内容の演出(扉開放演出)が実行されている。これにより、遊技者に対して「果たして扉(襖)が開いた先に何が出現するのか」といった期待感を抱かせ、この後の演出の成り行きに注目させることができる。なお、この時点では、左演出図柄に続いて右演出図柄が停止表示されており、残りの中演出図柄が停止表示される直前のタイミングにさしかかっている。

【0482】

〔高確率状態の開示〕

図42中(G): 扉(襖)が開ききると、画面一杯に「高確率状態」に対応する背景画像が表示される。この例では、例えば「夜空に花火が打ち上げられる情景」とともに、女性キャラクターが花火を見上げている様子が演出的に表現されている。本実施形態では、このような背景画像を「花火モード」とし、この「花火モード」の背景画像を表示することで、現在の内部状態が「高確率状態」であることを遊技者に対して明確に教示(開示)することとしている(状態表示演出実行手段)。なお、この時点で第1又は第2特別図柄は停止表示中であり、それに伴って画面の右下隅位置では非当選時の態様(例えば「1」-「1」-「5」)により結果表示演出が行われている。

40

【0483】

50

〔高確率状態中の演出〕

図42中(H)：この後、次回の変動表示演出が開始されると、この時点で既に背景画像は「花火モード」で固定されているため、今回の変動表示演出は「花火モード」中の変動として遊技者に認識される。これにより、遊技者に対して現在の内部状態が「高確率状態」であることを明確に認識させることができる。また、画面の右上隅位置では、次回の変動を含めて残り回数が「93回」に減少したことを表す情報が表示されている。

遊技者は、「花火モード」に突入した事実をもって、先般行われた内部示唆演出を確信に変えて遊技を継続することができる。

【0484】

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、先読み予告演出等の進行対応演出や、これに連動した付加演出、再抽選演出、確変昇格演出、モード移行演出、内部状態示唆演出等は、いずれも以下の制御処理を通じて制御されている。

【0485】

〔演出制御処理〕

図43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。

【0486】

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。

【0487】

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、延長停止表示時間演出コマンド等がある。

【0488】

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。

【0489】

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結果表示演出の内容を制御したり、可変入賞装置30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、リーチ発生後演出等)の演出パターンを選択したり、付加演出(セリフ演出)の演出パターンを選択したりする。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。

【0490】

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

10

20

30

40

50

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。また付加演出については、各セリフ行L1, L2に表示すべきセリフ演出パターン番号を2つのコマンド(第1コマンド及び第2コマンド)を用いて指示する。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)。なお、セリフ演出パターン番号を指示する2つのコマンド(第1コマンド, 第2コマンド)については、さらに詳しく後述する。

【0491】

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。

10

【0492】

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。

【0493】

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。

20

【0494】

ステップS412: その他の処理では、例えば演出用に可動体がある場合、演出制御CPU126は可動体の駆動用ICに対して制御信号を出力する。特に図示していないが、可動体は例えばソレノイドやステッピングモータ等の駆動源によって動作し、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ものである。これらソレノイドやステッピングモータ等の駆動源は、例えば図4中のパネル電飾基板138に接続することができる。

【0495】

30

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演出図柄管理処理の内容について説明する。

【0496】

〔演出図柄管理処理〕

図44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)及び可変入賞装置作動時処理(ステップS508)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。

40

【0497】

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S508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

50

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において可変入賞装置管理処理（図13中のステップS5000）が選択された場合のみ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は実行されない。

【0498】

ステップS502：演出図柄変動前処理では、演出制御CPU126は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、付加演出（セリフ演出）についての演出パターンを選択したりする。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。

10

【0499】

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。

20

【0500】

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結果表示演出の内容を制御する。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。

【0501】

ステップS508：可変入賞装置作動時処理では、演出制御CPU126は小当たり中又は大当たり中の演出内容を制御する。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15ラウンドの出玉あり確変大当たりの場合、演出制御CPU126は液晶表示器42に表示する演出内容として、15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144（表示制御CPU146）に対して指示する。これにより、液晶表示器42の表示画面では大当たり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。例えば、演出制御CPU126は、上述したラウンド中の確変昇格演出について、その確変昇格演出を実行するか否かの判断を行う。そして、確変昇格演出の実行条件を満たすと判断した場合（例えば、停止図柄コマンドを確認して当選図柄が「15ラウンド確変図柄4」に決定されていると判断した場合）は、その時点でのラウンド数等に応じて適切な確変昇格演出の演出パターンを選択する。

30

【0502】

〔演出図柄変動前処理〕

図45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。

40

【0503】

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。

【0504】

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

50

、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。

【0505】

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43中のステップS404)、ランプ駆動処理(図43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。

【0506】

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。

10

【0507】

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。

20

【0508】

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、今回の変動が大当た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、大当た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、大当た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CPU126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。

30

【0509】

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と対になっ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。

40

【0510】

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

50

のとなっている。

【0511】

以上の手順は「小当り」に該当した場合であるが、15ラウンド大当り又は2ラウンド大当りに該当した場合、演出制御CPU126はステップS606で「大当り」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。

【0512】

ステップS610：演出制御CPU126は、大当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。ここで決定される演出図柄の種類は、上記の「大当りの組み合わせ」を構成するものの他に「2ラウンド大当り時の組み合わせ」を構成するものも含まれる。なお2ラウンド大当り時の組み合わせは、例えば上記のように数字の「1-2-3」や「3-5-7」のような規則性のある数字の組み合わせ(いわゆるチャンス当選目)とすることができる。また本実施形態では、上記のように「15ラウンド確変図柄5」に該当した場合、演出図柄を用いた結果表示演出において「15ラウンド通常図柄」に該当したことを見かけ上で表示する。このため演出制御CPU126は、当選図柄が「15ラウンド確変図柄5」であることを確認した場合、擬似的に「15ラウンド通常大当り」に対応する演出パターン番号を選択する。なお、大当り時演出パターン選択処理の中では、さらに大当り時停止図柄別に処理を分岐させてもよい。

【0513】

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。

【0514】

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。

【0515】

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。

【0516】

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。

【0517】

ステップS614：演出制御CPU126は、予告選択処理を実行する。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る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。また通常変動時演出制御の流れに

10

20

30

40

50

において説明したように、この予告選択処理において演出制御CPU126は、各種のセリフ演出抽選を実行する（演出パターン選択手段）。

【0518】

〔状態開示演出選択処理〕

ステップS616：次に演出制御CPU126は、状態開示演出選択処理を実行する。この処理では、演出制御CPU126は現在の状態が「高確率状態」であっても、これを非開示とした演出を実行中である場合、「高確率状態」に対応した演出への切り替えを発生させるか否かの判断を行う。そして、演出の切り替えを発生させると判断した場合（具体的には、停止図柄コマンドを確認して当選図柄が「15ラウンド確変図柄5」に決定されていると判断し、かつ大当り遊技終了後に非当選の変動回数が特定回数（例えば、7回）に達したと判断した場合）、その時点での変動時間や変動演出内容に応じて適切な演出パターンを選択する。

10

【0519】

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44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結果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。また、ここで選択されたセリフ演出パターンに基づいて、付加演出が実行される（演出実行手段）。その他、ここで選択された背景（滞在）モードパターンに基づいて、各種の滞在モード演出が実行される（演出実行手段）。

20

【0520】

〔演出図柄停止表示中処理〕

図46は、上記の演出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。以下、手順例に沿って説明する。

【0521】

ステップS700：演出制御CPU126は、主制御CPU72から延長停止表示時間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、延長停止表示時間演出コマンドが保存されているか否かを確認する。その結果、延長停止表示時間演出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S702を実行する。

30

【0522】

ステップS702：演出制御CPU126は、通常停止表示時間選択処理を実行する。この処理は、延長停止表示時間が設定されていない場合の通常の処理である。具体的には、演出制御CPU126は、演出表示制御装置144（表示制御CPU146）に対して変動表示演出の終了と結果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、結果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結果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。なお2ラウンド確変の当選時や小当り時には、はずれと同様かそれに近似した態様で結果表示演出が実行される。

40

【0523】

一方、ステップS700において延長停止表示時間演出コマンドが保存されていることを確認すると（Yes）、演出制御CPU126は次にステップS704を実行する。

【0524】

ステップS704：演出制御CPU126は、延長停止表示時間演出選択処理を実行する。この処理は、基本的には上記ステップS702の延長停止表示時間が設定されていない場合の通常の処理と同様であるが、この処理ではそれら通常の処理に加えて、演出制御CPU126は、上述した内部状態示唆演出（図37、図38）を選択する処理を実行する。なお、ステップS700では、延長停止表示時間演出コマンドに基づいて、ステップS702又はステップS704のいずれの処理を実行するかを判断しているが、停止図柄

50

コマンドに基づいて判断するようにしてもよい。例えば、停止図柄コマンドが「C1H01H」,「C2H01H」,「C3H01H」,「C4H01H」で記述されていれば、はずれ2に該当していることを確認することができる。また、ステップS702又はステップS704のいずれの処理を実行するかの判断は、変動パターンコマンドに基づいて判断することもできる。すなわち、演出制御CPU126は、変動パターンコマンドを確認して特定の変動パターンが選択されていないと判断した場合は、ステップS702を実行し、特定の変動パターンが選択されていると判断した場合は、ステップS704を実行することもできる。

【0525】

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43中のステップS404)、ランプ駆動処理(図43中のステップS406)において各種演出の内容を制御する。

10

【0526】

以上説明したように、本実施形態によれば、高確率状態では、通常状態と比較して「はずれ2」や「特定の変動パターン」の出現率が高く設定されており、それに伴って延長停止表示時間T4も高頻度で設定されることとなる。このため、遊技者に対しては通常状態とは異なる感覚を与えることができ、内部状態が高確率状態であることをそれとなく示唆することができる。

また、内部状態の示唆については、図柄の変動時間内に実行するのではなく、延長停止表示時間T4を利用して実行するので、変動時間内に内部状態の示唆を行う必要はなくなり、その分変動パターンを削減することができる。

20

【0527】

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。

【0528】

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。

30

【0529】

上述した実施形態では、内部抽選の結果「はずれ2」に該当した場合や「特定の変動パターン」が選択された場合に特定の条件が満たされるものとして停止表示時間を延長する例で説明したが、例えば主制御側での単純な乱数抽選に当選した場合(示唆演出実行条件が満たされた場合)に特定の条件が満たされるものとして、延長停止表示時間を設定してもよい。すなわち、はずれ図柄は「はずれ1」のみであり、主制御側での乱数抽選によって、「はずれ1」の停止表示時間を「通常停止表示時間」に設定したり、「延長停止表示時間」に設定したりする方式である。このような方式を採用しても、上述した実施形態と同様の効果がえられる。

【0530】

40

また、上述した実施形態では、現在の状態が高確率状態である場合に、高頻度で内部状態を示唆する例で説明したが、普通図柄や特別図柄の抽選態様にそれぞれ低確率状態や高確率状態が設定されている場合は、その中のいずれかの状態を示唆するようにしてもよい。例えば遊技機によっては、普通図柄による内部抽選確率が低確率状態であり、かつ、特別図柄による内部抽選確率が低確率状態の場合に、遊技者に有利な条件が適用される場合もある。したがって、そのような場合には当該遊技仕様に応じて内部状態の示唆を行うようにすればよい。すなわち、内部状態の示唆については、「高確率状態」のみを示唆するものではないということである。

【符号の説明】

【0531】

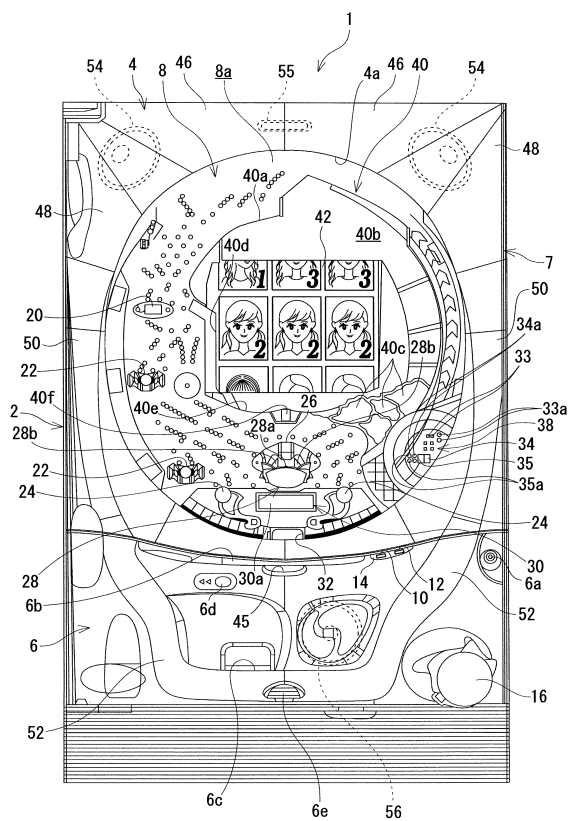
50

- 1 パチンコ機
- 8 遊技盤
- 8 a 遊技領域
- 20 始動ゲート
- 26 上始動入賞口
- 28 可変始動入賞装置
- 28 a 下始動入賞口
- 33 普通図柄表示装置
- 33 a 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
- 34 a 第1特別図柄作動記憶ランプ
- 35 a 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
- 70 主制御装置
- 72 主制御CPU
- 74 ROM
- 76 RAM
- 124 演出制御装置
- 126 演出制御CPU

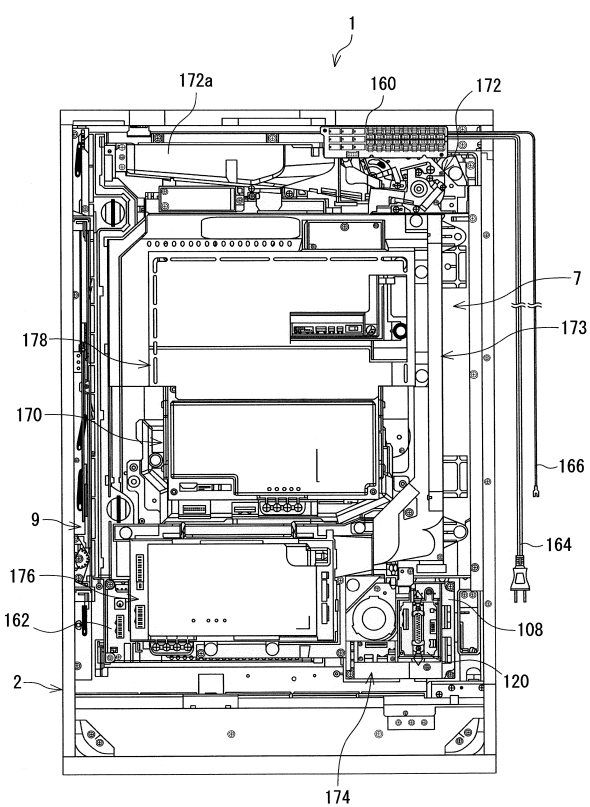
10

20

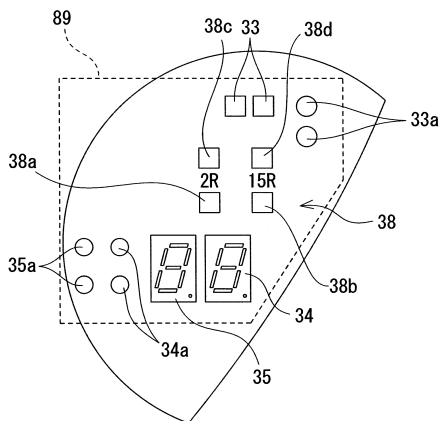
【図1】



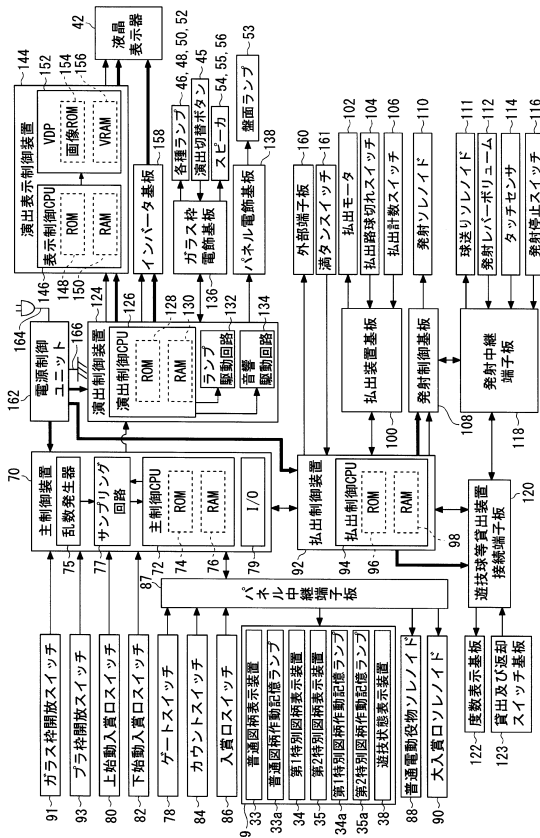
【図2】



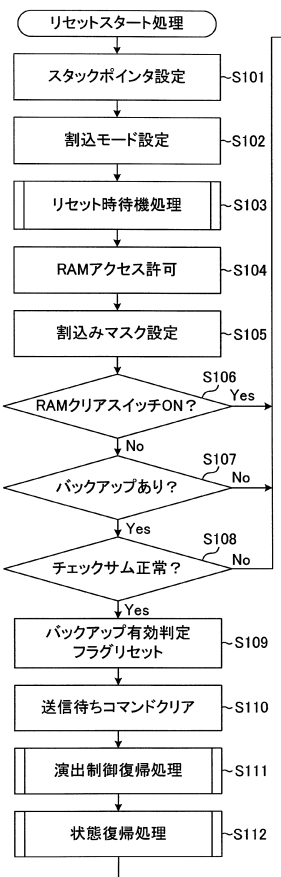
【図3】



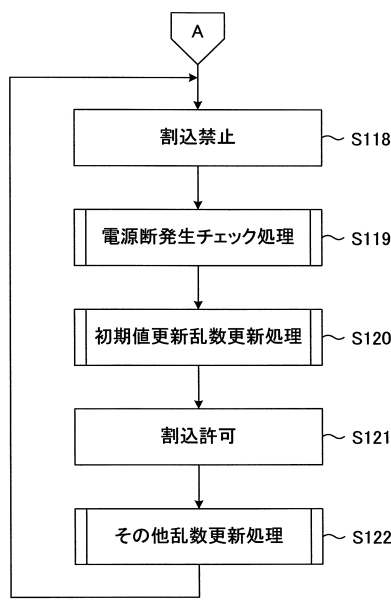
【図4】



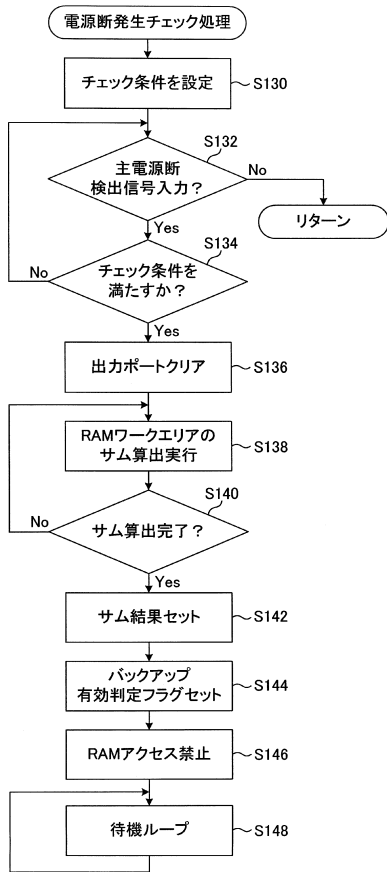
【図5】



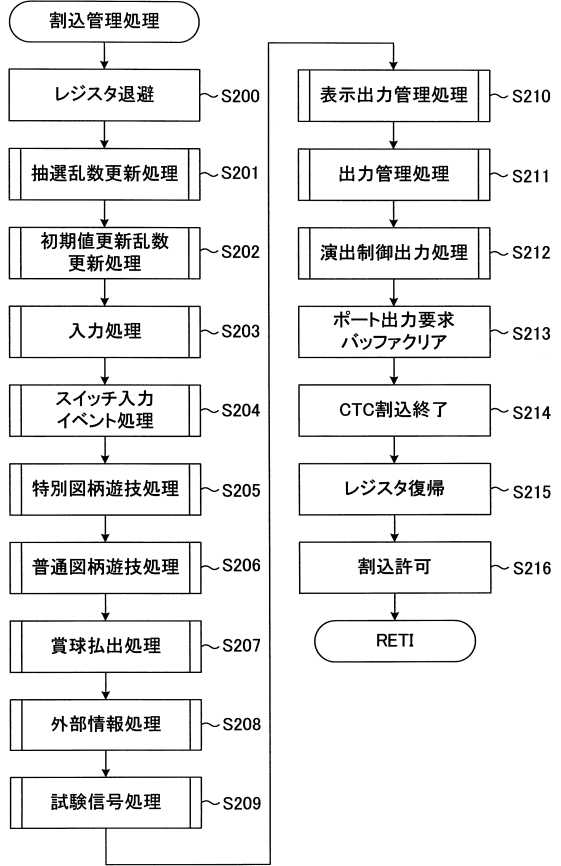
【図6】



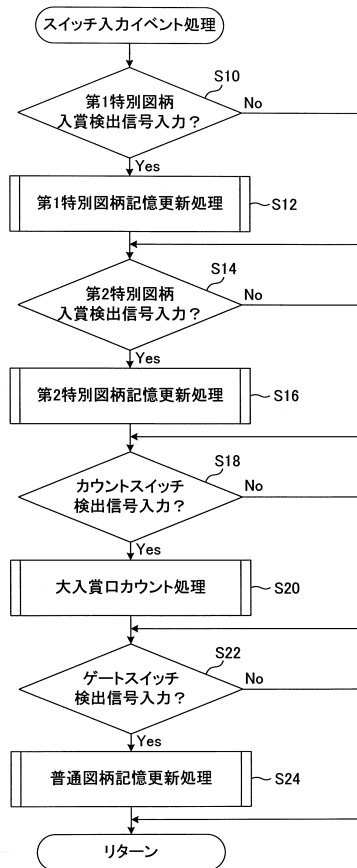
【図7】



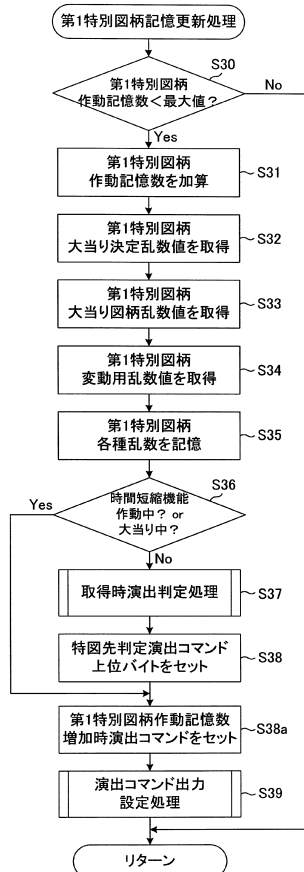
【図8】



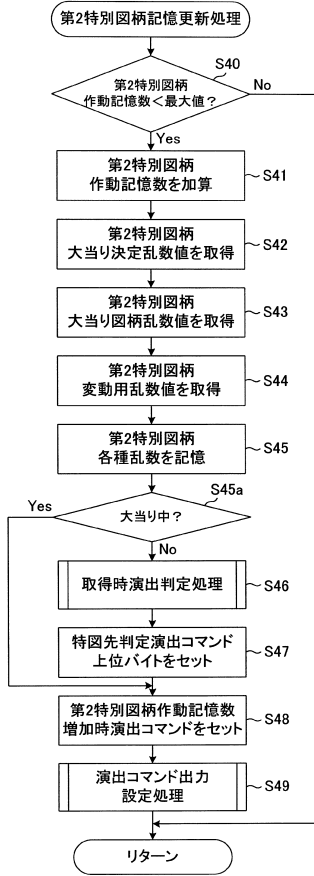
【図9】



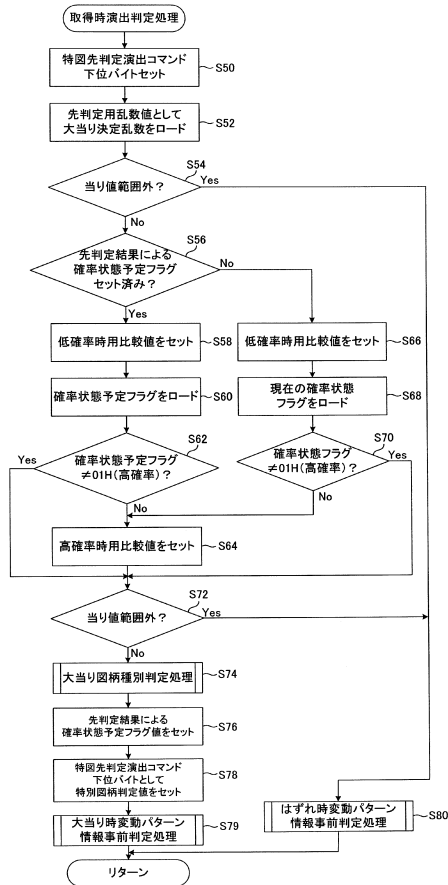
【図10】



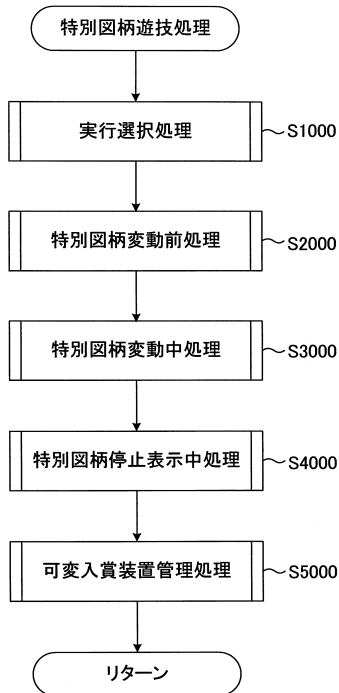
【図11】



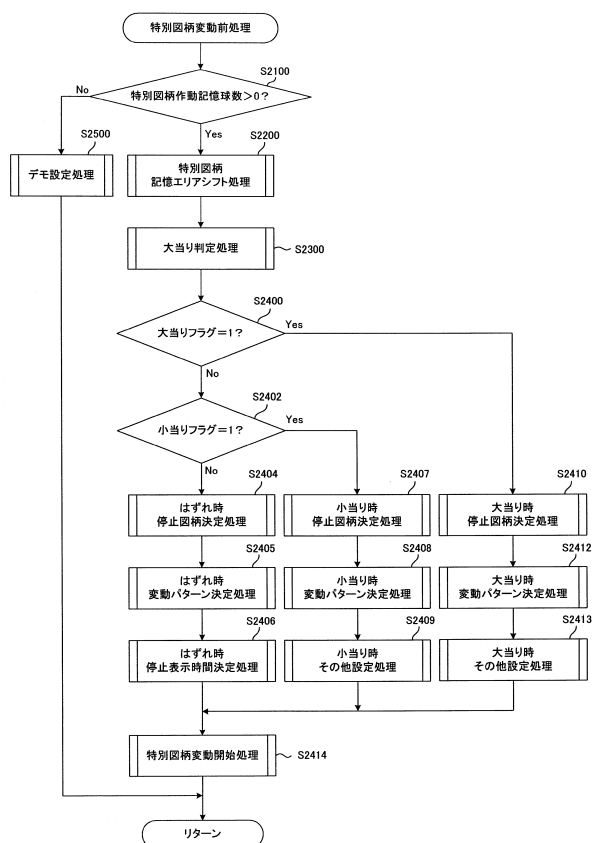
【図12】



【図13】



【図14】



【図15】

特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブル(通常状態)

振分値	非当選図柄	停止図柄コマンド	
		MODE値	EVENT値
299/300	はずれ1	C1H	00H
1/300	はずれ2		01H

【図16】

特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブル(高確率状態)

振分値	非当選図柄	停止図柄コマンド	
		MODE値	EVENT値
9/10	はずれ1	C2H	00H
1/10	はずれ2		01H

【図17】

第1特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブル(高確率状態)

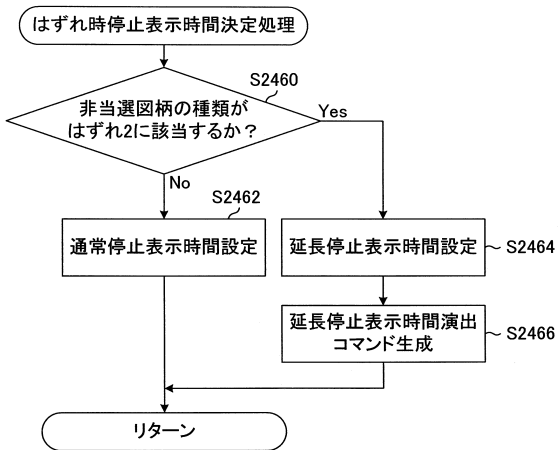
振分値	非当選図柄	停止図柄コマンド	
		MODE値	EVENT値
9/10	はずれ1	C3H	00H
1/10	はずれ2		01H

【図18】

第2特別図柄はずれ時停止図柄選択テーブル(高確率状態)

振分値	非当選図柄	停止図柄コマンド	
		MODE値	EVENT値
2/3	はずれ1	C4H	00H
1/3	はずれ2		01H

【図19】



【図20】

通常状態はずれ時変動パターン選択テーブル

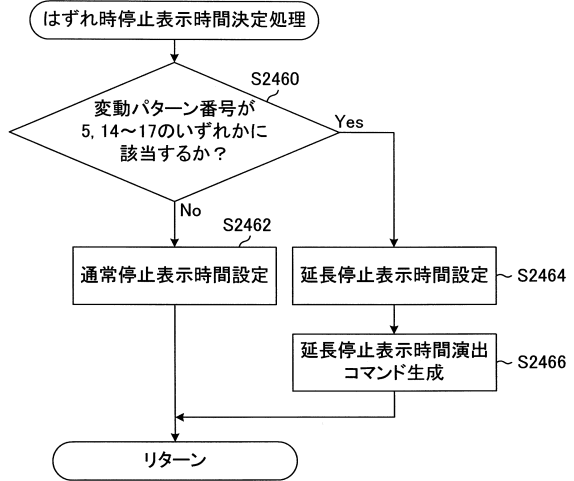
比較値	変動パターン
101 (0~101)	1 (非リーチ変動パターン1)
201 (102~201)	2 (非リーチ変動パターン2)
211 (202~211)	3 (非リーチ変動パターン3)
221 (212~221)	4 (非リーチ変動パターン4)
231 (222~231)	5 (非リーチ変動パターン5)
241 (232~241)	6 (ノーマルリーチ後ははずれ変動パターン6)
251 (242~251)	7 (ロングリーチ後ははずれ変動パターン7)
255 (FFH) (252~255)	8 (スーパーリーチ後ははずれ変動パターン8)

【図 2 1】

高確率状態はずれ時変動パターン選択テーブル

比較値	変動パターン
101 (0~101)	13 (非リーチ変動パターン13)
201 (102~201)	14 (非リーチ変動パターン14)
211 (202~211)	15 (非リーチ変動パターン15)
221 (212~221)	16 (非リーチ変動パターン16)
231 (222~231)	17 (非リーチ変動パターン17)
241 (232~241)	18 (ノーマルリーチ後はずれ変動パターン18)
251 (242~251)	19 (ロングリーチ後はずれ変動パターン19)
255 (FFH) (252~255)	20 (スーパーリーチ後はずれ変動パターン20)

【図 2 2】



【図 2 3】

第1特別図柄大当り時停止図柄選択テーブル

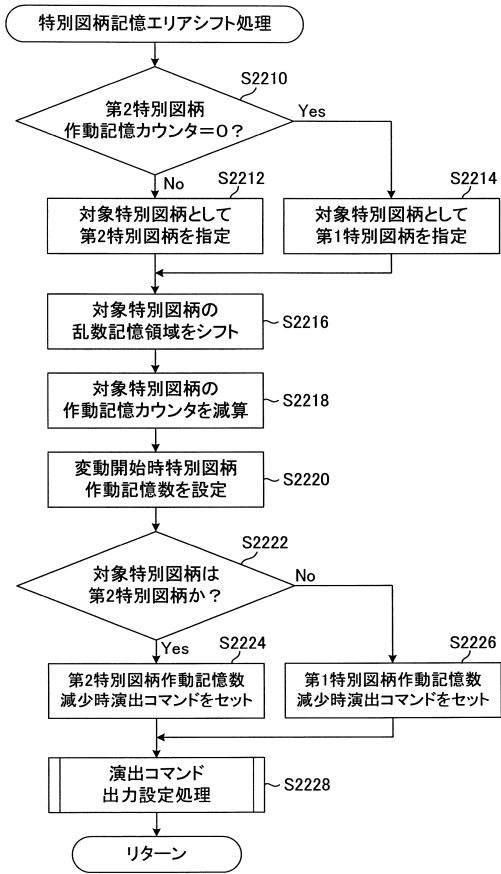
振分值 (× 1/100)	当選図柄	停止図柄コマンド	
		MODE値	EVENT値
14	15ラウンド通常	B1H	00H
14	2ラウンド通常		01H
44	15ラウンド確変1		02H
-	15ラウンド確変2		-
-	15ラウンド確変3		-
1	15ラウンド確変4		05H
4	15ラウンド確変5		06H
3	2ラウンド確変時短有		07H
20	2ラウンド確変時短無		08H

【図 2 4】

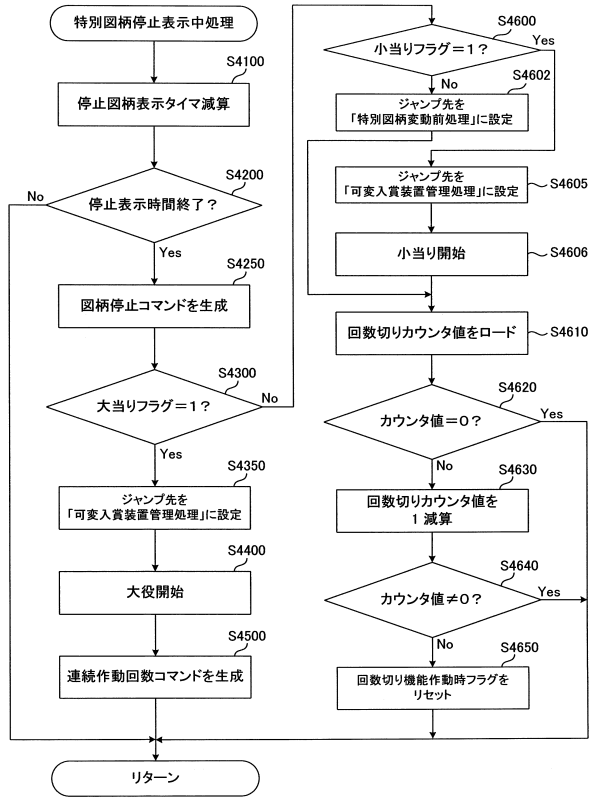
第2特別図柄大当り時停止図柄選択テーブル

振分值 (× 1/100)	当選図柄	停止図柄コマンド	
		MODE値	EVENT値
14	15ラウンド通常	B2H	00H
14	2ラウンド通常		01H
41	15ラウンド確変1		02H
9	15ラウンド確変2		03H
8	15ラウンド確変3		04H
-	15ラウンド確変4		-
14	15ラウンド確変5		06H
-	2ラウンド確変時短有		-
-	2ラウンド確変時短無		-

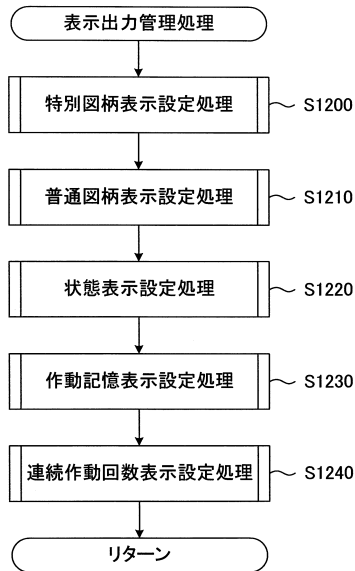
【図 25】



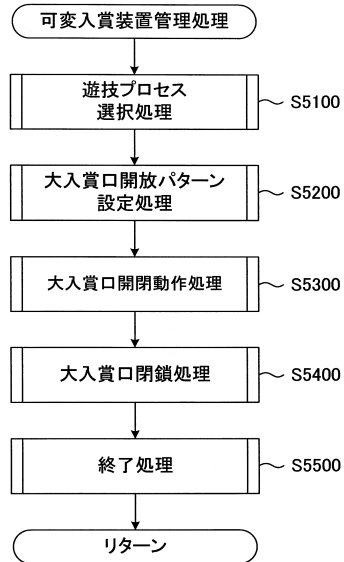
【図 26】



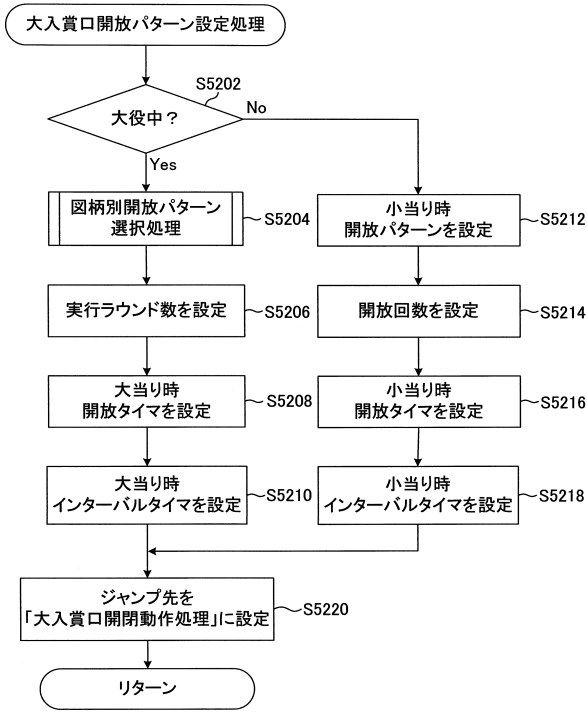
【図 27】



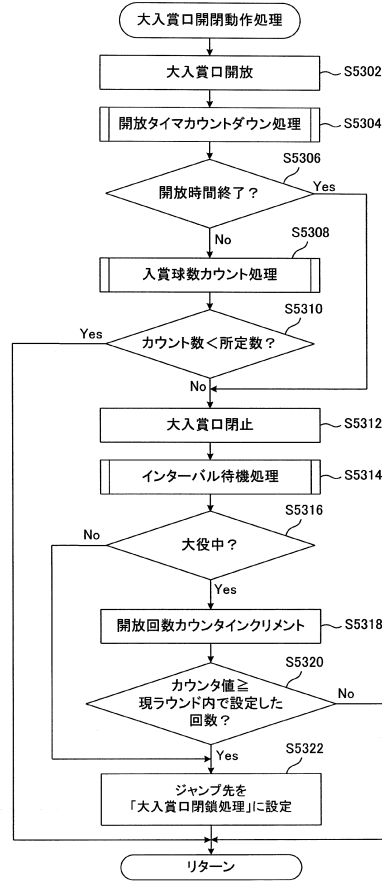
【図 28】



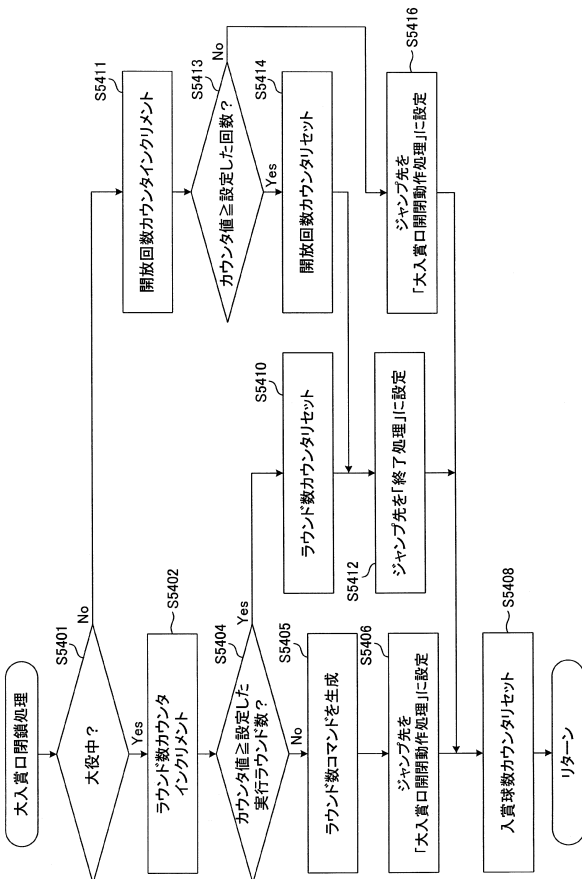
【図 29】



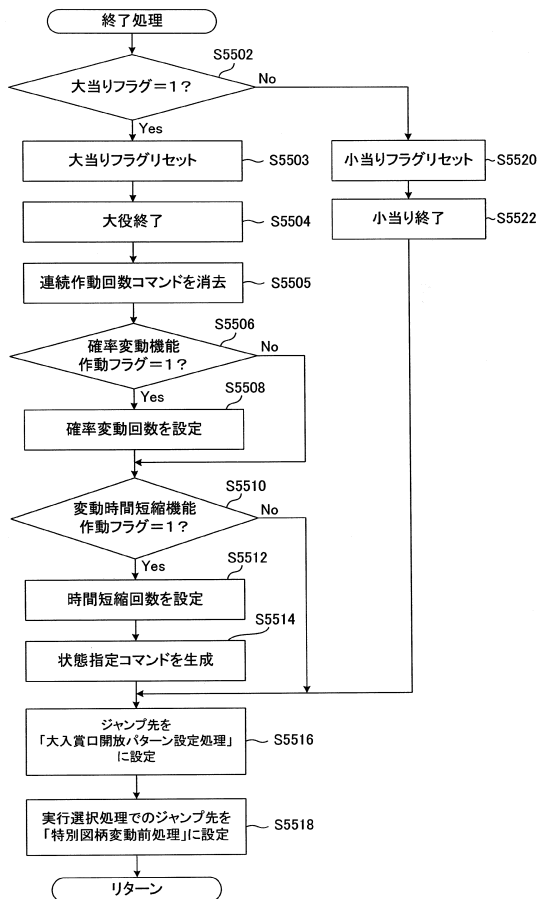
【図 30】



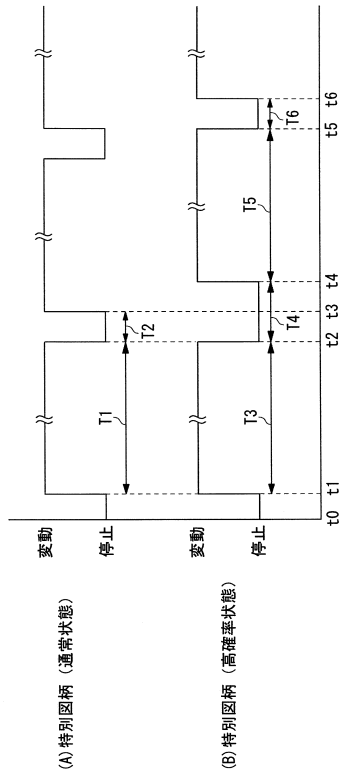
【図 31】



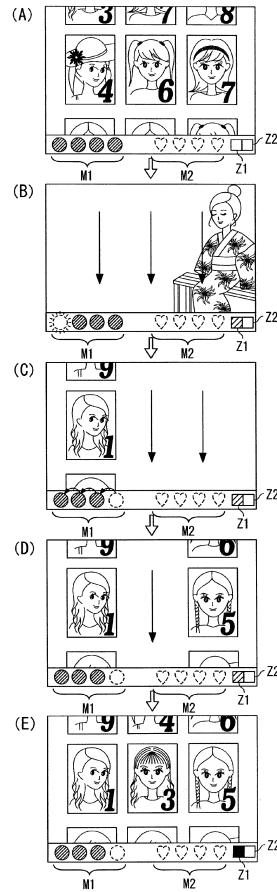
【図 32】



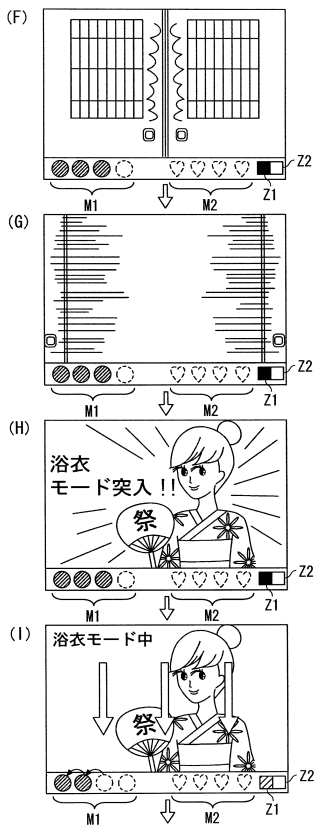
【図 3 3】



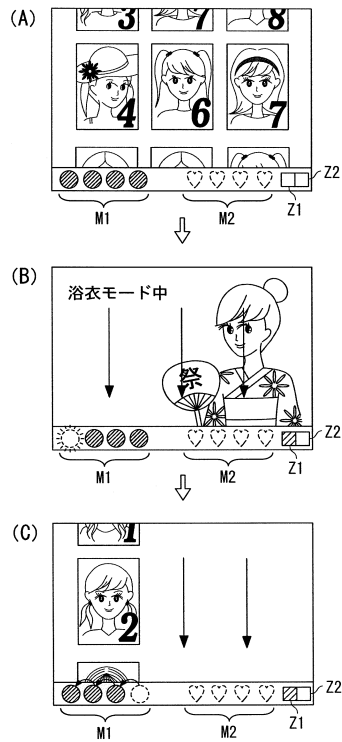
【図 3 4】



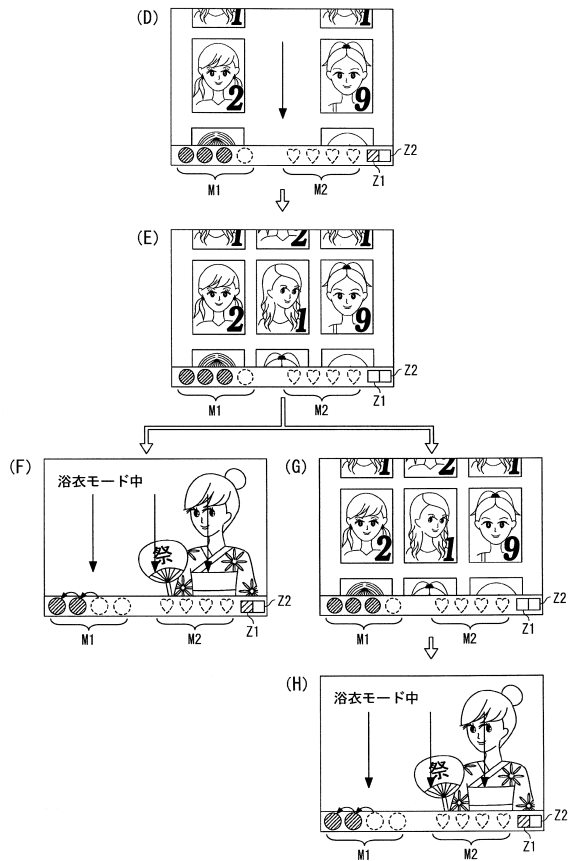
【図 3 5】



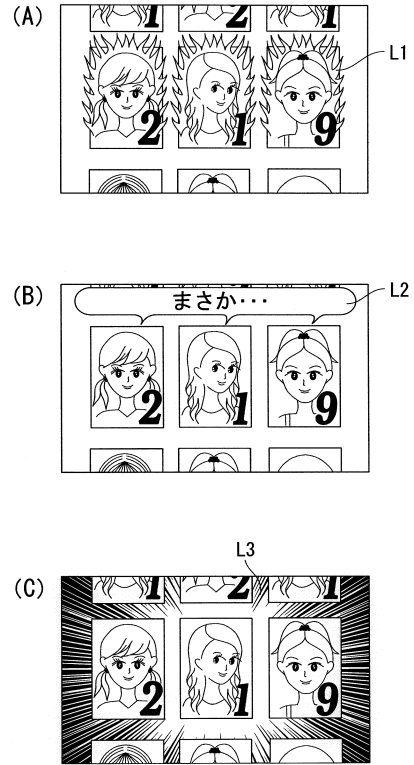
【図 3 6】



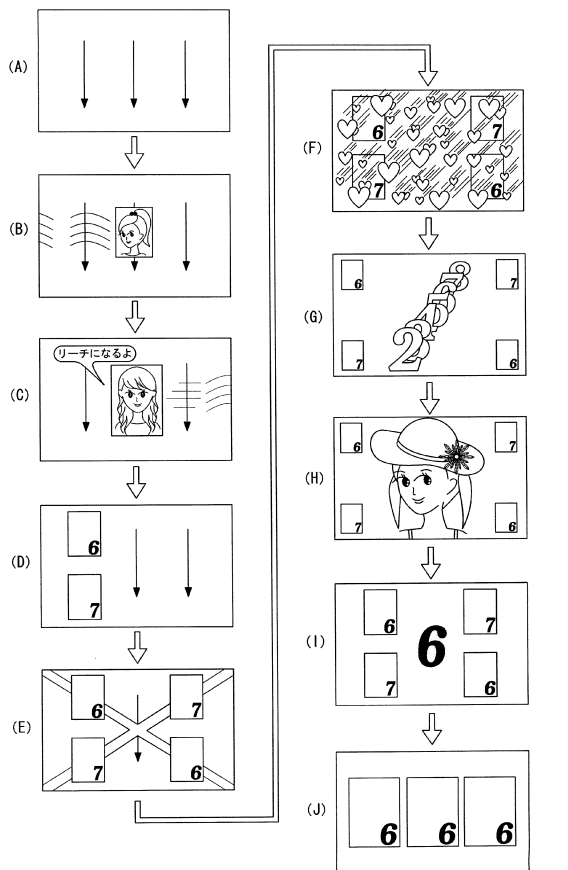
【図 37】



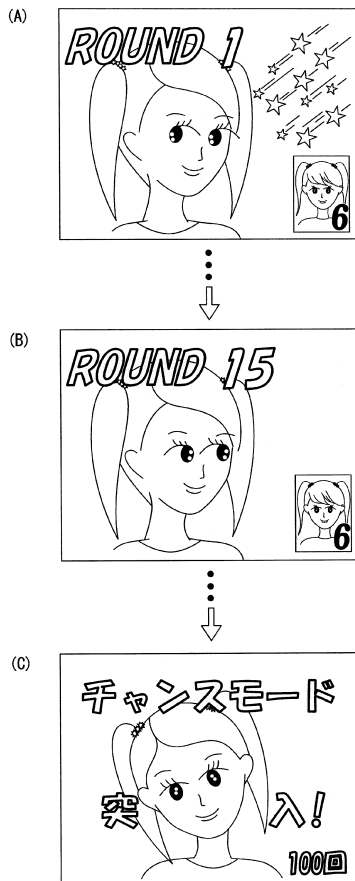
【図 38】



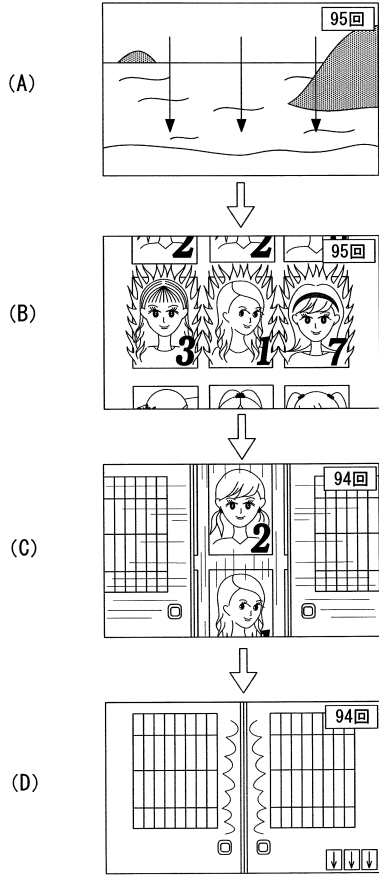
【図 39】



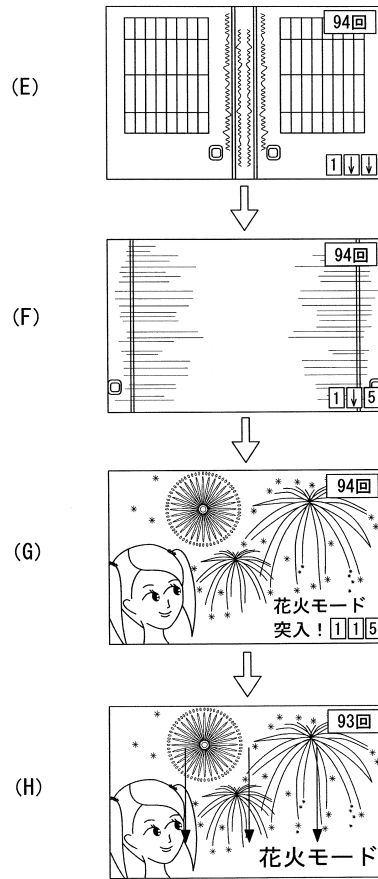
【図 40】



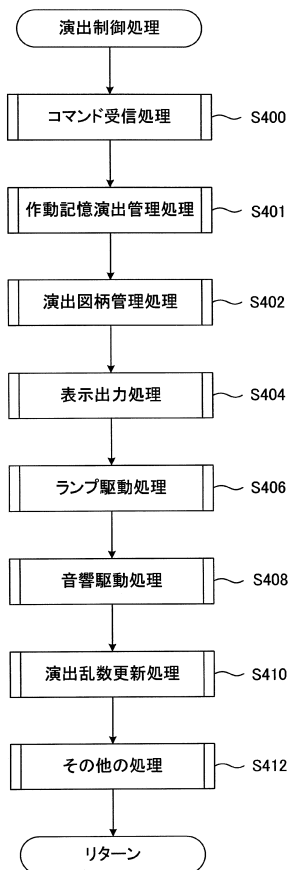
【図 4 1】



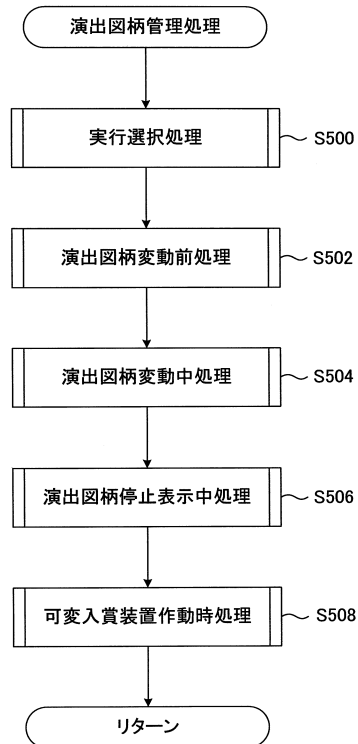
【図 4 2】



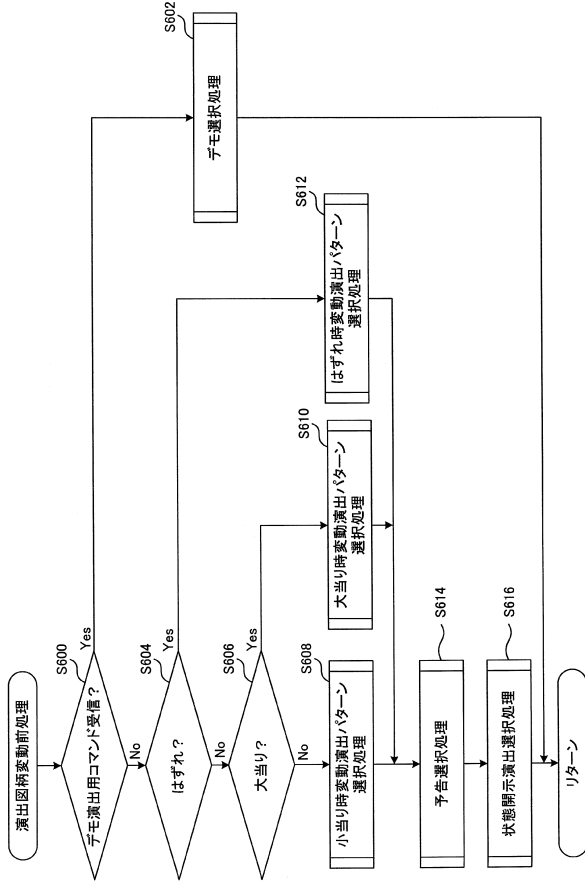
【図 4 3】



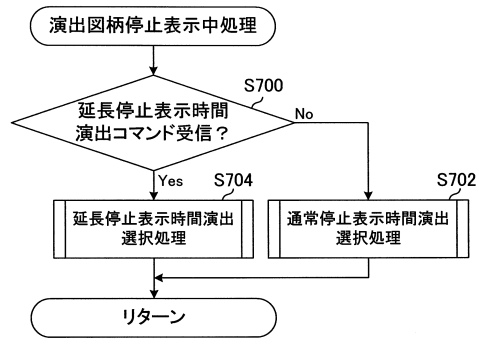
【図 4 4】



【 図 4 5 】



【 図 4 6 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2010-200949(JP,A)
特開2008-237367(JP,A)
特開2010-75574(JP,A)
特開2009-39404(JP,A)
特開2010-119792(JP,A)
特開2008-104748(JP,A)
特開2010-178967(JP,A)
特開2010-259687(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02