

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-201918

(P2004-201918A)

(43) 公開日 平成16年7月22日(2004.7.22)

(51) Int.Cl.⁷

A63F 7/02

F I

A63F 7/02 320
A63F 7/02 315A

テーマコード(参考)

2C088

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 32 頁)

(21) 出願番号 特願2002-374338(P2002-374338)
(22) 出願日 平成14年12月25日(2002.12.25)(71) 出願人 000144153
株式会社三共
群馬県桐生市境野町6丁目460番地
(74) 代理人 100064746
弁理士 深見 久郎
(74) 代理人 100085132
弁理士 森田 俊雄
(74) 代理人 100095418
弁理士 塚本 豊
(74) 代理人 100114801
弁理士 中田 雅彦
(72) 発明者 鶴川 詔八
群馬県桐生市相生町1丁目164番地の5

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

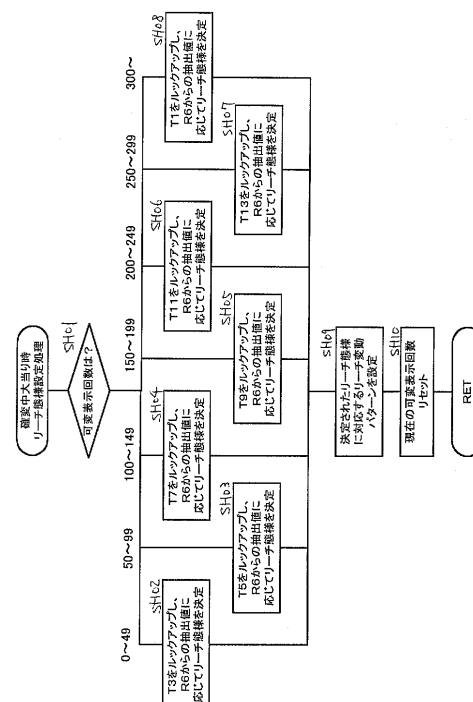
(57) 【要約】

【課題】 特別遊技状態のときにバラエティー豊かなリーチ演出を行なうことのできる遊技機を提供することである。

【解決手段】 可変表示装置の表示結果が予め定められた特定表示結果となったときに遊技者にとって有利な特定遊技状態となる遊技機であって、特定遊技状態と異なる特別遊技状態に制御する遊技制御手段によって、特別遊技状態に制御されてから行なわれた可変表示回数にもとづいて、それぞれ相互に少なくともひとつのリーチ態様が選択される割合が異なるように設定された複数種類のデータテーブルから、リーチ態様を選択するために用いるデータテーブルを選択し、選択されたデータテーブルに対応して予め定められた割合にしたがい複数種類のリーチ態様から実行するリーチ態様を選択する。

【選択図】

図15



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

表示状態が変化可能な可変表示装置を備え、該可変表示装置の表示結果があらかじめ定められた特定表示結果となったときに遊技者にとって有利な特定遊技状態となる遊技機であって、

遊技の進行を制御するとともに、所定条件が成立したときに前記特定遊技状態とは異なる遊技者にとって有利な特別遊技状態に制御する遊技制御手段と、

前記可変表示装置に表示結果を導出表示させるための可変表示を行なわせた後表示結果の導出表示を行なうように制御する表示制御手段とを備え、

前記遊技制御手段は、

前記可変表示装置の表示結果を事前に判定する表示結果判定手段と、

前記可変表示装置の表示結果を導出する際の可変表示中においてリーチを発生させるか否かを事前に判定するリーチ判定手段と、

該リーチ判定手段によりリーチを発生させる旨のリーチ判定がなされたときに、複数種類定められたリーチ態様から実行するリーチ態様を選択するリーチ態様選択手段と、

該リーチ態様選択手段によりリーチ態様を選択するときに用いられるデータテーブルであって、前記複数種類のリーチ態様があらかじめ定められた割合で選択されるように設定されたリーチ選択テーブルを記憶するリーチ選択テーブル記憶手段とを備え、

該リーチ選択テーブル記憶手段は、複数種類のリーチ選択テーブルが記憶されており、該複数種類のリーチ選択テーブルはそれぞれ相互に少なくともひとつのリーチ態様が選択される割合が異なるように設定されており、

前記遊技制御手段は、

前記特別遊技状態に制御しているときに、当該特別遊技状態に制御してから前記可変表示装置において行なわれた可変表示の回数にもとづいて、前記リーチ態様選択手段によるリーチ態様の選択に用いるリーチ選択テーブルを前記リーチ選択テーブル記憶手段から選択するリーチ選択テーブル選択手段をさらに備えていることを特徴とする、遊技機。

【請求項 2】

前記リーチ選択テーブル記憶手段は、

前記表示結果判定手段により表示結果が前記特定表示結果となる旨の判定がなされたときに選択される特定表示結果判定時リーチ選択テーブルと、

前記表示結果判定手段により表示結果が前記特定表示結果とならない旨の判定がなされ、かつ、前記リーチ判定手段により可変表示中においてリーチを発生させる旨の判定がなされたときに選択される非特定表示結果判定時リーチ選択テーブルとが記憶されていることを特徴とする、請求項 1 に記載の遊技機

【請求項 3】

前記リーチ選択テーブル記憶手段は、前記特別遊技状態に制御されていることを条件に選択される特別遊技状態時リーチ選択テーブルが記憶され、

前記複数種類定められたリーチ態様は、前記特別遊技状態に制御されていることを条件に実行される特別リーチ態様を含み、

前記特別遊技状態時リーチ選択テーブルには、前記リーチ態様選択手段により前記特別リーチ態様が所定割合で選択されるように設定されており、

前記特別遊技状態時リーチ選択テーブル以外のリーチ選択テーブルには、前記リーチ態様選択手段により前記特別リーチ態様が選択されないように設定されていることを特徴とする、請求項 1 または請求項 2 に記載の遊技機。

【請求項 4】

前記特別遊技状態は、前記表示結果判定手段により表示結果が前記特定表示結果となる旨の判定がなされる確率が向上した確率向上状態と、該確率向上状態とは異なる遊技状態であって前記可変表示装置により行われる可変表示時間を短縮する可変表示短縮状態とのうち少なくとも一方の状態であり、

前記リーチ選択テーブル記憶手段は、

前記確率向上状態に制御されていることを条件として選択される確率向上状態時選択テーブルと、
前記可変表示短縮状態に制御されていることを条件として選択される可変表示短縮状態時選択テーブルとを含むことを特徴とする、請求項1から請求項3のいずれかに記載の遊技機。

【請求項5】

前記リーチ選択テーブル選択手段により選択されたリーチ選択テーブル記憶手段に記憶されているリーチ選択テーブルに設定された少なくとも前記リーチ態様選択手段により選択される割合が最も高いリーチ態様を報知するリーチ態様報知手段をさらに備えていることを特徴とする、請求項1から請求項4のいずれかに記載の遊技機。

10

【請求項6】

前記表示制御手段は、所定の実行条件が成立した後、可変表示の開始条件の成立にもとづいて前記可変表示を行なうように前記可変表示装置を制御し、
前記表示結果判定手段は、前記実行条件が成立したときに、該実行条件が成立したことに起因する可変表示の表示結果を判定する実行条件成立時判定手段を含み、
前記実行条件成立時判定手段により所定の表示結果となる旨の判定がなされたときに、当該所定の表示結果を導出表示する予定となっている回の可変表示以前の段階からの複数回の可変表示においてリーチを実行するか否かを判定する連続リーチ判定手段と、
該連続リーチ判定手段により前記複数回の可変表示においてリーチを実行する旨の連続リーチ判定がなされたことに応じて、前記複数回の可変表示においてリーチを実行する連続リーチ実行手段とをさらに備えていることを特徴とする、請求項1から請求項5のいずれかに記載の遊技機。

20

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、パチンコ遊技機などで代表される遊技機に関する。詳しくは、表示状態が変化可能な可変表示装置を備え、該可変表示装置の表示結果があらかじめ定められた特定表示結果となったときに遊技者にとって有利な特定遊技状態となる遊技機に関する。

【0002】

【従来の技術】

30

この種の遊技機として従来から一般的に知られているものに、たとえば、パチンコ遊技機のように、表示状態が変化可能な可変表示装置を備え、該可変表示装置の表示結果があらかじめ定められた特定表示結果となったときに、たとえば、「777」の組合せとなったときに大当たり状態となるものがある。

【0003】

このような遊技機においては、通常のリーチ態様よりも大当たりとなる期待を遊技者に強く抱かせる特別リーチ態様によるリーチ演出が行なわれた後、図柄の変動回数が所定回数に達したか否かにもとづき、かかる特別リーチ態様が抽選され易くなる抽選テーブルを用いリーチ抽選を行なうことにより、少なくとも所定回数以上となると再度特別リーチ態様によるリーチ演出が行なわれる可能性が高くなるようにし、周期的に期待を抱かせ遊技の面白味を増加させようとするもの（たとえば、特許文献1参照）があった。

40

【0004】

【特許文献1】

特開平09-70475号公報（第6頁）

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記のような遊技機においては、大当たりが発生しやすい特別遊技状態（たとえば、確率変動状態や変動時間短縮状態等）であるときににおいて特別リーチ態様によるリーチ演出を行なうことに関し何ら考慮していなかったため、特別遊技状態のリーチ演出が単調なものとなり、いまいち遊技の興趣を向上させることができなかった。

50

【0006】

この発明は上述の問題に鑑みてなされたものであって、その目的は、特別遊技状態のときにバラエティー豊かなリーチ演出を行なうことのできる遊技機を提供することである。

【0007】

【課題を解決するための手段の具体例およびその効果】

(1) 表示状態が変化可能（たとえば、特別図柄を上下スクロール等）な可変表示装置（たとえば、可変表示装置8）を備え、該可変表示装置の表示結果があらかじめ定められた特定表示結果（たとえば、「777」等のゾロ目）となったときに遊技者にとって有利な特定遊技状態（たとえば、大当たり）となる遊技機（パチンコ遊技機1）であって、遊技の進行を制御するとともに、所定条件が成立したとき（たとえば、確変図柄による大当たりや、大当たりが終了すること等）に前記特定遊技状態とは異なる遊技者にとって有利な特別遊技状態（たとえば、確率変動状態、変動時間短縮状態、開放延長状態等）に制御する遊技制御手段（たとえば、遊技制御基板31）と、前記可変表示装置に表示結果を導出表示させるための可変表示（たとえば、可変表示変動）を行なわせた後表示結果の導出表示を行なうように制御する表示制御手段（たとえば、表示制御基板80等）とを備え、前記遊技制御手段は、前記可変表示装置の表示結果を事前に判定する表示結果判定手段（たとえば、図10、図12のSE01～SE03等参照）と、前記可変表示装置の表示結果を導出する際の可変表示中においてリーチを発生させるか否かを事前に判定するリーチ判定手段（たとえば、図13のSF01、SF03、SF08等参照）と、該リーチ判定手段によりリーチを発生させる旨のリーチ判定がなされたときに、複数種類定められたリーチ態様から実行するリーチ態様を選択するリーチ態様選択手段（たとえば、図15のSH02～SH08、図16のSI03～SI09、図17のSJ02～SJ08、図18のSK03～SK09、図19のSL01、図20のSM02等参照）と、該リーチ態様選択手段によりリーチ態様を選択するときに用いられるデータテーブルであって、前記複数種類のリーチ態様があらかじめ定められた割合（たとえば、振分率等）で選択されるように設定されたリーチ選択テーブル（たとえば、リーチ態様決定用テーブル等参照）を記憶するリーチ選択テーブル記憶手段（たとえば、遊技制御基板31のROM54等参照）とを備え、該リーチ選択テーブル記憶手段は、複数種類のリーチ選択テーブル（たとえば、T1～T26等）が記憶されており、該複数種類のリーチ選択テーブルはそれぞれ相互に少なくともひとつのリーチ態様（たとえば、選択される確率が最も高いリーチ態様）が選択される割合が異なるように設定されており（たとえば、図6、図7の振分率参照）、前記遊技制御手段は、前記特別遊技状態に制御しているとき（たとえば、確変フラグ、時短フラグがセットされているとき）に、当該特別遊技状態に制御してから前記可変表示装置において行なわれた可変表示の回数（たとえば、図16のSI12または図18のSK12でカウントされた可変表示回数）にもとづいて、前記リーチ態様選択手段によるリーチ態様の選択に用いるリーチ選択テーブルを前記リーチ選択テーブル記憶手段から選択するリーチ選択テーブル選択手段（たとえば、図14および、図15のSH01、図16のSI02、図17のSJ01、図18のSK02等参照）をさらに備えている。

【0008】

上述の構成によれば、特別遊技状態に制御されているときにおいて、遊技の進行に応じてリーチ選択テーブルが選択され、選択されたリーチ選択テーブルにより選択され易いリーチ態様が異なるため、特別遊技状態におけるリーチ演出をバラエティー豊富にし遊技の興趣を向上させることができる。

【0009】

(2) 前記リーチ選択テーブル記憶手段は、

前記表示結果判定手段により表示結果が前記特定表示結果となる旨の判定がなされたときに選択される特定表示結果判定時リーチ選択テーブル（たとえば、図５～図７のＴ１，Ｔ３，Ｔ５，Ｔ７・・・Ｔ２５等参照）と、
前記表示結果判定手段により表示結果が前記特定表示結果とならない旨の判定がなされ、かつ、前記リーチ判定手段により可変表示中においてリーチを発生させる旨の判定がなされたときに選択される非特定表示結果判定時リーチ選択テーブル（たとえば、図５～図７のＴ２，Ｔ４，Ｔ６，Ｔ８・・・Ｔ２６等参照）とが記憶されている。

【００１０】

上述の構成によれば、遊技の進行度合いに加えて、表示結果が特定表示結果となるか否かによって選択されるリーチ選択テーブルが異なるため、選択され易いリーチ態様を異ならせることができ、特別遊技状態におけるリーチ演出をよりバラエティー豊富にし、かつ、リーチ演出の態様により特定表示結果となる遊技者の抱く信頼度を調整することができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【００１１】

（３） 前記リーチ選択テーブル記憶手段は、前記特別遊技状態に制御されていることを条件に選択される特別遊技状態時リーチ選択テーブル（たとえば、図６から図７のＴ３～Ｔ２６等参照）が記憶され、

前記複数種類定められたリーチ態様は、前記特別遊技状態に制御されていることを条件に実行される特別リーチ態様（たとえば、図６から図７の確変Ｓリーチ態様Ｓ，Ｔ、確変リーチ態様Ｕ，Ｖ、時短Ｓリーチ態様Ｗ，Ｘ、時短リーチ態様Ｙ，Ｚ等参照）を含み、

前記特別遊技状態時リーチ選択テーブルには、前記リーチ態様選択手段により前記特別リーチ態様が所定割合で選択されるように設定されており、

前記特別遊技状態時リーチ選択テーブル以外のリーチ選択テーブル（たとえば、図５等参照）には、前記リーチ態様選択手段により前記特別リーチ態様が選択されないように設定されている。

【００１２】

上述の構成によれば、特別遊技状態中にのみ特別リーチ態様を選択することができるため、特別遊技状態中に行なわれるリーチ演出により遊技の興趣を向上させることができる。

【００１３】

（４） 前記特別遊技状態は、前記表示結果判定手段により表示結果が前記特定表示結果となる旨の判定がなされる確率が向上した確率向上状態（たとえば、確率変動状態）と、該確率向上状態とは異なる遊技状態であって前記可変表示装置により行われる可変表示時間を短縮する可変表示短縮状態（たとえば、変動時間短縮状態）とのうち少なくとも一方の状態であり、

前記リーチ選択テーブル記憶手段は、

前記確率向上状態に制御されていることを条件として選択される確率向上状態時選択テーブル（たとえば、図６のＴ３～Ｔ１４等参照）と、

前記可変表示短縮状態に制御されていることを条件として選択される可変表示短縮状態時選択テーブル（たとえば、図７のＴ１５～Ｔ２６等参照）とを含む。

【００１４】

上述の構成によれば、遊技の進行度合いに加えて、遊技状態が確率向上状態であるか、または、可変表示短縮状態であるかによって選択されるリーチ選択テーブルが異なるため、選択され易いリーチ態様を異ならせることができ、特別遊技状態におけるリーチ演出をよりバラエティー豊富にし、かつ、リーチ演出の態様により現在の遊技状態を報知することができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【００１５】

（５） 前記リーチ選択テーブル選択手段により選択されたリーチ選択テーブル記憶手段に記憶されているリーチ選択テーブルに設定された少なくとも前記リーチ態様選択手段により選択される割合が最も高いリーチ態様を報知するリーチ態様報知手段（たとえば、表示制御基板８０等参照）をさらに備えている。

10

20

30

40

50

【0016】

上述の構成によれば、遊技の進行に応じて選択されているリーチ選択テーブルにおいて、選択され易いリーチ態様を遊技者は認識することができるため、実行されているリーチ演出のリーチ態様が選択され易いリーチ態様であるか否かを確認しつつ遊技を行なうことができ、遊技の興趣性を向上させることができる。

【0017】

(6) 前記表示制御手段は、所定の実行条件（たとえば、打玉の始動入賞口14への入賞等）が成立した後、可変表示の開始条件（たとえば、変動パターンコマンドを受信等）の成立にもとづいて前記可変表示を行なうように前記可変表示装置を制御し、
前記表示結果判定手段は、前記実行条件が成立したときに、該実行条件が成立したことに
起因する可変表示の表示結果を判定する実行条件成立時判定手段（たとえば、図10のSC02～SC04等参照）を含み、

10

前記実行条件成立時判定手段により所定の表示結果となる旨の判定がなされたとき（たとえば、図10のSC02、SC04において「YES」の判定、SC03およびSC04において「NO」の判定がなされたとき）に、当該所定の表示結果を導出表示する予定となっている回の可変表示以前の段階からの複数回の可変表示においてリーチを実行するか否かを判定する連続リーチ判定手段（たとえば、図10のSC05およびSC07等参照）と、

該連続リーチ判定手段により前記複数回の可変表示においてリーチを実行する旨の連続リーチ判定がなされたことに応じて、前記複数回の可変表示においてリーチを実行する連続リーチ実行手段（たとえば、図10のSC06においてセットされる連続リーチフラグにより、図13のSF03で「YES」の判定がなされ、SF10においてリーチフラグがセットされる）とをさらに備えている。

20

【0018】

上述の構成によれば、連続リーチ演出を行なうことができるため、連続する可変表示においてバラエティー豊かなリーチ態様によるリーチ演出により、所定の表示結果となる回の可変表示以前の段階から期待感を高めることができ、遊技の興趣性を向上させることができる。

【0019】

【発明の実施の形態】

30

以下に、本発明の実施の形態を図面にもとづいて説明する。なお、以下の実施の形態においては、遊技機の一例としてパチンコ遊技機を示すが、表示状態が変化可能な可変表示装置を備え、該可変表示装置の表示結果があらかじめ定められた特定表示結果となったときに遊技者にとって有利な特定遊技状態となる遊技機であればどのような遊技機においても適用することが可能である。

【0020】

第1実施形態

図1は、本発明に係る遊技機の一例のパチンコ遊技機1およびこれに対応して設置されたカードユニット50の正面図である。

【0021】

40

パチンコ遊技機1は、額縁状に形成されたガラス扉枠2を有する。ガラス扉枠2の下部表面には、打球供給皿3がある。打球供給皿3の下部には、打球供給皿3から溢れた景品玉を貯留する余剰玉受皿4と打球を発射する打球操作ハンドル（操作ノブ）5とが設けられている。ガラス扉枠2の後方には、遊技盤6が着脱可能に取付けられている。また、遊技盤6の前面には遊技領域7が設けられている。これについては、図2を用いて後述する。また、遊技領域7の外側の左右上部には、効果音を発する2つのスピーカー27が設けられている。遊技領域7の外周には、遊技効果LED28aおよび遊技効果LED28b、28cが設けられている。そして、この例では、ガラス扉枠2の左側中央部に、景品球払出時に点灯する賞球ランプ51が設けられ、ガラス扉枠2の中央上部、補給玉が切れたときに点灯する玉切れランプ52が設けられている。

50

【0022】

さらに、図1には、パチンコ遊技機1に隣接して設置され、プリペイドカードが挿入されることにより玉貸を可能にするカードユニット50も示されている。

カードユニット50には、カード利用可表示ランプ151が設けられており、カードユニット50が使用可能な状態にある旨が、このカード利用可表示ランプ151の点灯または点滅により遊技者に知らされる。このカードユニット50は、遊技機設置島に設置されている複数台のパチンコ遊技機1の間に挿入された状態で設置されており、左右どちらの遊技機に接続されているかが連結台方向表示器153により表示される。

【0023】

遊技者がカード残高の記録されたプリペイドカードをカード挿入口155に挿入すると、そのプリペイドカードに記録されているカード残高が読取られる。次に、遊技者が所定の貸玉操作を行なうことにより、予め入力設定されている貸出単位額分の残高が減額されるとともに、その貸出単位額分の打玉がパチンコ遊技機1の打球供給皿3に貸出される。

【0024】

カードユニット50には端数表示スイッチ152が設けられている。この端数表示スイッチ152を押圧操作することにより、たとえばカード残高やエラーが発生した場合のエラーコードなどの情報がパチンコ遊技機1に設けられた情報表示器（図示省略）に表示される。図中156はカードユニット錠であり、このカードユニット錠156に所定のキーを挿入して解錠操作することにより、カードユニット50の前面側を開成できるように構成されている。

【0025】

図2は、パチンコ遊技機1の遊技盤6の前面に設けられている遊技領域7を説明するための図である。

【0026】

遊技領域7の中央付近には、特別図柄表示部9と遊技演出にあわせて作動する役物77を有する可変表示装置8が設けられている。また、可変表示装置8の下方中央部には始動入賞口14を構成する始動用電動役物15が、その両側には通過ゲート11がそれぞれ設けられている。さらに、始動入賞口14の下方には可変入賞球装置19が取付けられている。

【0027】

可変表示装置8の特別図柄表示部9では、「左図柄」、「中図柄」、「右図柄」の3つの特別図柄が上から下へスクロールされることによって可変表示される。このパチンコ遊技機1では、特別図柄として、左中右図柄共通で数字図柄「1」～「9」、および、英字図柄「A」～「C」の計12図柄が表示される。特別図柄は、打玉が始動入賞口14へ始動入賞することにもとづいて可変開始される。その他、特別図柄表示部9には、遊技の演出効果を高めるための様々なキャラクタが表示される。なお、特別図柄は各々が識別可能な複数種類の識別情報であればどのような表示であってもよい。

【0028】

可変表示装置8の下部の通過ゲート11に進入した打玉は、ゲートスイッチ12により検出された後、アウト口26の方に導かれる。ゲートスイッチ12で打玉が検出されると、特別図柄表示部9内上部左側に停止表示されている普通図柄が可変開始する。そして、その表示結果が予め定められた特定表示結果（たとえば「7」）となった場合には、ソレノイド16が励磁されることによって始動入賞口14を構成している始動用電動役物15が所定時間開成し、打玉を始動入賞口14に入賞させやすい状態となる。特別図柄表示部9の可変表示中に打玉が通過ゲート11を通過した場合には、その通過が保留記憶に記憶され、特別図柄表示部9の可変表示が終了して再度変動を開始可能な状態になってからその保留記憶にもとづいて特別図柄表示部9が可変開始する。この通過記憶の上限はたとえば「4」に定められており、現時点での通過記憶数は特別図柄表示部9内上部右側に表示される通過記憶表示により表示される。通過記憶表示は、通過が記憶される毎に、その点灯表示を1つ追加して点灯する。そして、特別図柄表示部9において普通図柄の可変表示が

開始される毎に、点灯表示を1つ消灯させる。

【0029】

始動入賞口14に入った始動入賞玉は、始動口スイッチ17によって検出される。始動口スイッチ17で打玉が検出されると、可変表示装置8の特別図柄が可変開始する。たとえば、特別図柄の可変表示中に打玉が始動口スイッチ17で検出された場合には、その始動入賞がパッファに記憶され、特別図柄の変動が終了して再度、変動を開始可能な状態になってからその始動入賞記憶にもとづいて特別図柄の可変表示を開始する。この保留記憶の上限はたとえば「4」に定められており、現時点での保留記憶数は特別図柄表示部9内に表示される保留記憶表示により表示される。保留記憶表示は、始動入賞がパッファに記憶される毎に、その点灯表示を1つ追加して点灯する。そして、特別図柄表示部9において特別図柄の可変表示が開始される毎に、点灯表示を1つ消灯させる。 10

【0030】

次に、可変表示装置8における左中右の各特別図柄のスクロールは、たとえば、左図柄、右図柄、中図柄の順で終了して最終的な表示結果が導出表示される。その結果、同一種類の図柄のゾロ目（たとえば、111、222等）が停止表示されると大当たりとなる。大当たりが発生すれば、ソレノイド21の励磁により開閉板20が傾動して可変入賞球装置19の大入賞口が開く。これにより、可変入賞球装置19が遊技者にとって有利な第1の状態となる。この第1の状態は、所定期間（たとえば30秒間）の経過または打玉の所定個数（たとえば10個）の入賞のうちいずれか早い方の条件が成立することにより終了し、遊技者にとって不利な第2の状態となる。大入賞口には、特定領域（Vポケット）に入った入賞玉を検出するVカウントスイッチ22と、特定領域以外の通常領域へ入賞した入賞玉を検出するカウントスイッチ23とが設けられている。第1の状態となっている可変入賞球装置19内に進入した打玉が特定領域（Vポケット）に入賞してVカウントスイッチ22により検出されれば、その回の第1の状態が終了するのを待って再度開閉板20が開成されて第1の状態となる。この第1の状態の繰返し継続制御は最大15回まで実行可能であり、繰返し継続制御が実行されている遊技状態を特定遊技状態（大当たり状態）という。かかる特定遊技状態とは、ランダムカウンタから抽出した乱数値を用いて判定処理（たとえば、所定値と一致するか否か等）を行ない、かかる判定処理の結果、予め定められた所定の判定結果（たとえば、所定値と一致する結果）であれば可変表示装置に大当たり図柄（たとえば、「777」等のゾロ目）を導出表示し、その後移行される遊技状態。なお、繰返し継続制御において、可変入賞球装置19が第1の状態にされている状態がラウンドと呼ばれる。繰返し継続制御の実行上限回数が16回の場合には、第1ラウンドから第16ラウンドまでの16ラウンド分、可変入賞球装置19が第1の状態にされ得る。 20 30

【0031】

可変表示装置8に表示された大当たりの結果が予め定められた確変図柄のゾロ目により構成されるものである場合には、通常遊技状態に比べて大当たりが発生する確率が向上された確率変動状態となる。以下、確変図柄による大当たりを確変大当たりという。また、確変図柄以外の大当たり図柄を非確変図柄といい、非確変図柄のゾロ目による大当たりを非確変大当たりという。確変大当たりが発生すると、かかる大当たり終了後に確変フラグがセットされ所定の継続期間だけ、確率変動状態に制御される。また、この期間内に、再度確変大当たりが発生した場合には、2回目の確変大当たりに伴う特定遊技状態の終了後に、再び確率変動状態となる。 40

【0032】

したがって、確変大当たりが連続する回数を制限しない場合には、極めて長時間に亘って確率変動状態に繰返し制御される場合があり、特別遊技状態により遊技者の射幸心を煽り過ぎてしまうことになる。

【0033】

そこで、このパチンコ遊技機1では、確率変動状態の継続制御が無制限に行なわれることを制限するために、確率変動状態中に確変大当たりが連続的に発生する回数について上限回 50

数が設定されている。そして、この上限回数にもとづいて大当りの表示態様が非確変大当たりとされた場合には、その時点で確率変動状態の継続制御が強制的に終了する。なお、確変図柄での大当りを禁止する制限が行なわれることは、リミッタの作動と呼ばれる。

【0034】

なお、本実施形態においては、かかる確率変動状態が終了した後、または大当たりが終了した後に時短フラグがセットされ、100回可変表示が行なわれるまで、特別図柄の変動が開始してから識別情報の組合せ表示結果が導出表示されるまでの変動時間を短縮する変動時間短縮状態（以下、時短状態という）に制御される。これにより、大当たり終了後に付加価値を生じさせることができる。すなわち、単位時間あたりの変動回数を多くすることができるため、再度大当たりが発生し易い遊技者にとって有利な状態を大当りに付加することができる。なお、このように大当りに付加させる遊技状態としては、時短状態に限らず、普通図柄の変動が開始してから表示結果が導出表示されるまでの変動時間を短縮する時間短縮遊技状態や、始動入賞口14に設けられた左右1対の可動片（電動チューリップ）の開放時間を延長させる開放時間延長遊技状態であってもよく、それぞれを組み合わせた状態であってもよい。これにより、所定個数の持ち玉でより多くの賞球を得ることができる。

【0035】

また、遊技盤6には、複数の入賞口24が設けられている。また、遊技領域7の左右周辺には、遊技中に点灯表示される装飾ランプ25が設けられ、下部には、入賞しなかった打玉を回収するアウト口26がある。

【0036】

図3は、遊技制御基板31における回路構成の一例を示すブロック図である。

図3には、制御基板として、遊技制御基板（主基板ともいう）31、払出制御基板37、ランプ制御基板35、音制御基板70、および表示制御基板80が示されている。

【0037】

払出制御基板37、ランプ制御基板35、音制御基板70および表示制御基板80には、マイクロコンピュータ等が搭載されており、たとえば、CPU（Central Processing Unit）やI/Oポートが設けられている。

【0038】

払出制御基板37には、球払出装置97、および、カードユニット50が接続される。ランプ制御基板35には、遊技効果LED28a、28b、28c、賞球ランプ51、球切れランプ52、役物飾りランプ76および、装飾ランプ25が接続される。音制御基板70にはスピーカー27が接続される。

【0039】

表示制御基板80には可変表示装置8と、上述したランプ制御基板35、音制御基板70が接続される。

【0040】

遊技制御基板31には、遊技制御プログラムにしたがってパチンコ遊技機1を制御する基本回路（遊技制御用マイクロコンピュータ）53と、スイッチ回路58と、ソレノイド回路59と、情報出力回路64と、アドレスデコード回路67とが設けられている。

【0041】

基本回路53は、遊技制御用のマイクロコンピュータであり、遊技制御用のプログラム等を記憶するROM（Read Only Memory）54、ワークメモリとして使用されるRAM（Random Access Memory）55、制御用のプログラムにしたがって制御動作を行なうCPU56、I/Oポート57を含む。基本回路53は、定期的（たとえば2msec毎）にROM54に記憶されている遊技制御プログラムを先頭から繰返し実行する。

【0042】

スイッチ回路58は、各種スイッチからの信号を基本回路53に与える回路である。スイッチ回路58には、ゲートスイッチ12、始動口スイッチ17、Vカウントスイッチ22、カウントスイッチ23、および、賞球カウントスイッチ301A等が接続される。

【0043】

情報出力回路64は、基本回路53から与えられるデータにしたがって、確率変動が生じて確率変動状態となっていることを示す確変情報、大当たりが発生し特定遊技状態となっていることを示す大当たり情報、および、始動入賞のうち特別図柄表示部9の可変表示に有効に使用される始動入賞の発生を示す始動入賞情報をホール管理コンピュータ等のホストコンピュータに対して出力する回路である。

【0044】

ソレノイド回路59は、始動用電動役物15の可動片を動作させるソレノイド16および可変入賞球装置19の開閉板20を開閉するソレノイド21および役物キャラクター77を作動させるソレノイド13を基本回路53からの指令に従って駆動する回路である。

10

【0045】

遊技制御基板31から払出制御基板37、および表示制御基板80には、指令情報の一例となるコマンドが送信される。

【0046】

遊技制御基板31から払出制御基板37に伝送されるコマンドには、賞球の払出制御に関する指令情報としてのコマンドと、貸玉の払出制御に関する指令情報としてのコマンド（たとえば、玉貸し禁止コマンド、玉貸し禁止解除コマンド等）とが含まれる。

【0047】

また、遊技制御基板31から表示制御基板80に伝送されるコマンドは可変表示装置8の表示、遊技効果LED28等のランプ点灯、スピーカー27から発生される遊技音等の演出の制御に関する指令情報として用いられる表示制御コマンドが送信される。表示制御基板80では、伝送されてきた表示制御コマンドに応じて特別図柄表示部9の表示制御を行なう。なお、表示制御基板80には、表示制御用マイクロコンピュータ（図示省略）が設けられている。この表示制御用マイクロコンピュータは、前述した基本回路53と同様の構成を有する他、LCD表示器に表示させる画像を生成するための画像表示信号を供給するVDP（Video Display Processor）等の画像処理用の構成要素も含んでいる。かかるVDPは、画像生成のために必要となるアドレス信号・データ信号・制御信号等を要求するためのINT1信号を定期的に発信している。

20

【0048】

また、表示制御基板80では、その伝送されてきた表示制御コマンドの解析がなされ、ランプ・音制御コマンドを設定し、それぞれランプ・音制御基板に出力される。この表示制御コマンドは1バイトデータからなるMODEデータとEXTデータとの2組の2バイトデータから構成されている。MODEデータは変動開始コマンドや確定図柄指定コマンド等のコマンド種別を示すデータであり、EXTデータはMODEデータにより示されたコマンド種別のうちの特定の表示制御内容を具体的に指定するデータである。

30

【0049】

表示制御基板80は、表示制御コマンドにもとづき、所定のランプ制御コマンドをランプ制御基板35へ出力する。ランプ制御基板35では、ランプ制御コマンドにもとづく上記電氣的装飾部品の点灯制御が行なわれる。

【0050】

さらに、表示制御基板80は、表示制御コマンドにもとづき、所定の音声制御コマンドを音制御基板70へ出力する。音制御基板70では、音声制御コマンドにもとづいて所定の効果音をスピーカー27から出力させる制御が行なわれる。

40

【0051】

基本回路53は、始動口スイッチ17の検出信号、Vカウントスイッチ22の検出信号、カウントスイッチ23の検出信号にもとづいて、所定個数の景品玉を払出すための賞球信号を払出制御基板37に出力する。払出制御基板37では、その出力されてきた賞球信号にもとづいて球払出装置97を制御して所定個数の景品玉を払出すための制御を行なう。

【0052】

具体的には、可変入賞球装置19の大入賞口に入賞した入賞玉については1個の入賞玉に

50

つきたたとえば15個の景品玉が払出され、始動入賞口14に入賞した入賞玉については1個の入賞玉につきたたとえば6個の景品玉が払出され、その他の入賞口24に入賞した入賞玉については入賞玉1個につきたたとえば10個の景品玉が払出されるように制御される。

【0053】

遊技制御基板31から払出制御基板37に送られた賞球個数信号は、払出制御基板37に設けられた払出制御用マイクロコンピュータ（図示省略）により受信される。払出制御用マイクロコンピュータは、球払出装置97を駆動して賞球個数信号により特定される個数の賞球を払出す制御を行なう。

【0054】

図4は、遊技制御基板31側の基本回路53が遊技制御に用いる各種ランダムカウンタを説明するための図である。図4には、ランダムカウンタR1、ランダムカウンタR2、ランダムカウンタR3、ランダムカウンタR4、ランダムカウンタR5（5-1, 5-2, 5-3）、および、ランダムカウンタR6の6種類のランダムカウンタが示されている。 10

【0055】

ランダムカウンタR1は、保留記憶がある場合にその保留記憶にもとづく特別図柄の可変表示の結果を大当たりとするか否かを始動入賞時に決定するために用いられる大当たり決定用ランダムカウンタである。このランダムカウンタR1は、タイマ割込毎（具体的には2 msec）に1ずつ加算され、0から加算更新されてその上限である299まで加算更新された後再度0から加算更新される。

【0056】

ランダムカウンタR2は、ランダムカウンタR1を用いて決定された大当たりが発生する可変表示の停止図柄（左, 中, 右が同一の停止図柄）を決定するために用いられる大当たり図柄決定用ランダムカウンタである。かかるランダムカウンタR2の抽出値が奇数であるか偶数であるかにより、前述した確率変動状態へ移行されるか否かが決定される。 20

【0057】

ランダムカウンタR3は、図柄変動演出がリーチ（たとえば、左図柄と右図柄が同一の図柄）となり得るか否かを決定するために用いられるランダムカウンタである。したがって、ランダムカウンタR3の抽出値が所定の値であった場合（たとえば、「7」等）には、その保留記憶に対応する停止図柄、図柄変動演出で必ずリーチ状態が発生する。なお、リーチとは、複数の表示領域における一部の表示領域において表示結果がまだ導出表示されていない段階で、既に導出表示されている表示領域の表示結果が特定表示結果の組み合わせとなる条件を満たしている表示状態や、複数の表示領域のすべてで特定表示結果の組み合わせを保持した状態で可変表示を行なっている表示状態をいう。 30

【0058】

ランダムカウンタR4は、始動入賞時に記憶されている保留記憶に対応する図柄変動演出において連続的にリーチ状態が発生させるか否かを決定するために用いられるランダムカウンタである。したがって、かかるランダムカウンタR4の抽出値が所定の値であった場合（たとえば、はずれ時においては「3, 7, 11」、大当たり時においては奇数等）には、その判定が行なわれた保留記憶以前に記憶された保留記憶に対応する図柄変動演出において連続的にリーチ状態が発生する。 40

【0059】

ランダムカウンタR5（5-1, 5-2, 5-3）は、ランダムカウンタR1の抽出値にもとづいて特別図柄の可変表示の結果をはずれとすることが決定された場合に、はずれ図柄の種類を決定するために用いられる停止図柄決定用ランダムカウンタである。ただし、ランダムカウンタR3またはランダムカウンタR4の抽出値がリーチ状態が発生させる値であった場合は、右図柄が左図柄と同一の図柄に変更され、強制的にリーチ状態に突入することとなる。

【0060】

ランダムカウンタR5-1は左図柄決定用であり、0から加算されてその上限である11まで加算されると再度0から加算される。ランダムカウンタR5-2は、中図柄決定用の 50

ランダムカウンタであり、0 から加算されてその上限である 11 まで加算されると再度 0 から加算される。ランダムカウンタ R 5 - 2 は、ランダムカウンタ R 5 - 1 の桁上げ毎に 1 ずつ加算される。ランダムカウンタ R 5 - 3 は、右図柄決定用のランダムカウンタであり、0 から加算されてその上限である 11 まで加算された後再度 0 から加算される。ランダムカウンタ R 5 - 3 は、ランダムカウンタ R 5 - 2 の桁上げ毎に 1 ずつ加算される。

【0061】

ランダムカウンタ R 6 は、特別図柄表示部 9 による表示変動態様の種類を決定するための変動パターン決定用ランダムカウンタであり、0 から加算更新されてその上限である 99 まで加算更新された後再度 0 から加算更新される。このランダムカウンタ R 6 は、タイマ割込毎すなわち 2 m s e c 毎、および、割込処理余り時間毎に 1 ずつ加算される。

10

【0062】

なお、図示を省略したが、特別図柄表示部 9 の表示画面中で表示される普通図柄の表示結果もランダムカウンタにより決定される。そのランダムカウンタは、たとえば、2 m s e c 毎に 1 ずつ加算されるものであり、0 からカウントアップして上限である 10 までカウントアップした後再度 0 からカウントアップし直す。このランダムカウンタのカウント値は、普通図柄の表示結果にもとづいて発生する普通当りを発生させるか否かをランダムに決定するためのものである。ゲートスイッチ 12 によりゲート通過検出がされると、それに応じてランダムカウンタのカウント値が抽出される。そして、ゲート通過検出がされた場合は、その抽出されたランダムカウンタの値が、普通当り判定値（たとえば「2」）と一致するか否かの判断がなされ、一致した場合に普通当りを発生させる制御が行なわれる。普通当りが決定された場合には、それに応じて普通当りに該当する停止図柄が決定され、はずれが決定された場合には、その他のランダムカウンタを用いて普通図柄の停止表示結果が決定される。

20

【0063】

図 5 から図 7 は、リーチ態様決定用テーブルを説明するための図である。本実施形態におけるリーチ態様決定用テーブルは、遊技状態が確率変動状態、時短状態または通常遊技状態であるか否か、さらに、大当たりとなるか否かや可変表示回数が何回転であるか否か等に応じてそれぞれ設けられたテーブルに設定されている振分率にしたがいリーチ演出として実行するリーチ態様が決定されるように構成されている。ここでリーチ演出とは、リーチ状態となったときに、リーチ態様を盛り上げるための演出をいい、たとえば、リーチ態様になった場合にそれ以外のリーチ態様では表示されないような派手なアクションで図柄が変動する等、特に視覚的な面でリーチ態様を盛り上げる表示による演出をいう。よって、以下説明するスーパーリーチ態様 A ~ D、リーチ態様 E ~ H、確変 S リーチ態様 S、T、確変リーチ態様 U、V、時短 S リーチ態様 W、X、および時短リーチ態様 Y、Z は、それぞれ視覚的に異なる印象を遊技者に与えるものであれば、どのようなリーチ態様であってもよい。なお、これらのリーチ態様決定用テーブルを構成するデータは、ROM 54 に記憶されており、RAM 55 に読み出されて使用される。

30

【0064】

図 5 は、遊技状態が通常状態であるときに用いられる通常時リーチ態様決定用テーブルである。

40

【0065】

大当たりと判定されたときには、図 5 の T1 テーブルを参照し、あらかじめ設定されている振分率にしたがい、変動パターン決定用ランダムカウンタ R 6 から抽出した抽出値が「0 ~ 39」のときはスーパーリーチ態様 A に決定され、「40 ~ 49」のときはスーパーリーチ態様 B に決定され、「50 ~ 69」のときはスーパーリーチ態様 C に決定され、「70 ~ 79」のときはスーパーリーチ態様 D に決定され、「80 ~ 84」のときはリーチ態様 E に決定され、「85 ~ 89」のときはリーチ態様 F に決定され、「90 ~ 94」のときはリーチ態様 G に決定され、「95 ~ 99」のときはリーチ態様 H に決定される。

【0066】

また、はずれと判定されたときには、図 5 の T2 テーブルを参照し、あらかじめ設定され

50

ている振分率にしたがい、変動パターン決定用ランダムカウンタ R 6 から抽出した抽出値が「0～4」のときはスーパーリーチ態様 A に決定され、「5～9」のときはスーパーリーチ態様 B に決定され、「10～14」のときはスーパーリーチ態様 C に決定され、「15～19」のときはスーパーリーチ態様 D に決定され、「20～29」のときはリーチ態様 E に決定され、「30～49」のときはリーチ態様 F に決定され、「50～79」のときはリーチ態様 G に決定され、「80～99」のときはリーチ態様 H に決定される。

【0067】

図 6 は、遊技状態が確率変動状態であるときに用いられる確変時リーチ態様決定用テーブルである。なお、本実施形態においては、確変時であるときには、大当たりとなるか否かに加えて、前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数に応じて実行するリーチ態様が決定される。

10

【0068】

前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数が「0～49」のときで大当たりと判定されたときには、図 6 の T 3 テーブルを参照し、あらかじめ設定されている振分率にしたがい、変動パターン決定用ランダムカウンタ R 6 から抽出した抽出値が「0～29」のときは確変 S リーチ態様 S に決定され、「30～54」のときは確変リーチ態様 U に決定され、「55～79」のときはスーパーリーチ態様 A に決定され、「80～99」のときはリーチ態様 E に決定される。

【0069】

前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数が「0～49」のときではずれと判定されたときには、図 6 の T 4 テーブルを参照し、あらかじめ設定されている振分率にしたがい、変動パターン決定用ランダムカウンタ R 6 から抽出した抽出値が「0～59」のときは確変 S リーチ態様 S に決定され、「60～79」のときは確変リーチ態様 U に決定され、「80～89」のときはスーパーリーチ態様 A に決定され、「90～99」のときはリーチ態様 E に決定される。

20

【0070】

また、前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数が「50～99」のときで大当たりと判定されたときには、図 6 の T 5 テーブルを参照し、あらかじめ設定されている振分率にしたがい、変動パターン決定用ランダムカウンタ R 6 から抽出した抽出値が「0～29」のときは確変 S リーチ態様 T に決定され、「30～54」のときは確変リーチ態様 V に決定され、「55～79」のときはスーパーリーチ態様 B に決定され、「80～99」のときはリーチ態様 F に決定される。

30

【0071】

前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数が「50～99」のときではずれと判定されたときには、図 6 の T 6 テーブルを参照し、あらかじめ設定されている振分率にしたがい、変動パターン決定用ランダムカウンタ R 6 から抽出した抽出値が「0～59」のときは確変 S リーチ態様 T に決定され、「60～79」のときは確変リーチ態様 V に決定され、「80～89」のときはスーパーリーチ態様 B に決定され、「90～99」のときはリーチ態様 F に決定される。

【0072】

同様に、前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数が「100～149」のときで大当たりと判定されたときには、図 6 の T 7 テーブルを参照し、あらかじめ設定されている振分率にしたがい、変動パターン決定用ランダムカウンタ R 6 から抽出した抽出値が「0～24」のときは確変リーチ態様 V に決定され、「25～54」のときはスーパーリーチ態様 A に決定され、「55～79」のときはスーパーリーチ態様 C に決定され、「80～99」のときはリーチ態様 G に決定される。

40

【0073】

前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数が「100～149」のときではずれと判定されたときには、図 6 の T 8 テーブルを参照し、あらかじめ設定されている振分率にしたがい、変動パターン決定用ランダムカウンタ R 6 から抽出した抽出値が「0～5

50

9」のときはスーパーリーチ態様Aに決定され、「60～69」のときはスーパーリーチ態様Cに決定され、「70～99」のときはリーチ態様Gに決定される。

【0074】

以下同様に、前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数が「150～199」、「200～249」、「250～299」のいずれであるか、また当たりと判定されたか否かにより、それぞれ図6のT9テーブルからT14テーブルを参照し、それぞれのテーブルにあらかじめ設定されている振分率にしたがい、変動パターン決定用ランダムカウンタR6から抽出した抽出値が属するリーチ態様に決定される。

【0075】

なお、本実施形態において、T3テーブルからT14テーブルは確率変動状態中にのみ選択されるテーブルであって、さらに、かかるテーブルをルックアップしているときにのみ確変Sリーチ態様S、T、確変リーチ態様U、Vが選択できるように振分率が設定されている。また、確率変動状態中において前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数が「300」以上となったときは、図5を用いて説明した通常時リーチ態様決定用テーブルのT1テーブルまたはT2テーブルを参照し、実行するリーチ態様が決定される。

【0076】

図7は、遊技状態が変動時間短縮状態であるときに用いられる時短時リーチ態様決定用テーブルである。なお、本実施形態においては、かかる時短時であるときにおいても、当たりとなるか否かに加えて、前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数に応じて実行するリーチ態様が決定される。

【0077】

前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数が「0～24」のときで当たりと判定されたときには、図7のT15テーブルを参照し、あらかじめ設定されている振分率にしたがい、変動パターン決定用ランダムカウンタR6から抽出した抽出値が「0～19」のときは時短Sリーチ態様Wに決定され、「20～39」のときは時短Sリーチ態様Xに決定され、「40～74」のときはスーパーリーチ態様Cに決定され、「75～99」のときはリーチ態様Fに決定される。

【0078】

前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数が「0～24」のときではずれと判定されたときには、図7のT16テーブルを参照し、あらかじめ設定されている振分率にしたがい、変動パターン決定用ランダムカウンタR6から抽出した抽出値が「0～19」のときは時短Sリーチ態様Wに決定され、「20～79」のときはスーパーリーチ態様Cに決定され、「80～99」のときはリーチ態様Fに決定される。

【0079】

また、前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数が「25～49」のときで当たりと判定されたときには、図7のT17テーブルを参照し、あらかじめ設定されている振分率にしたがい、変動パターン決定用ランダムカウンタR6から抽出した抽出値が「0～29」のときは時短Sリーチ態様Wに決定され、「30～54」のときは時短Sリーチ態様Yに決定され、「55～79」のときはスーパーリーチ態様Aに決定され、「80～99」のときはリーチ態様Eに決定される。

【0080】

前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数が「25～49」のときではずれと判定されたときには、図7のT18テーブルを参照し、あらかじめ設定されている振分率にしたがい、変動パターン決定用ランダムカウンタR6から抽出した抽出値が「0～59」のときは時短Sリーチ態様Wに決定され、「60～79」のときは時短Sリーチ態様Yに決定され、「80～89」のときはスーパーリーチ態様Aに決定され、「90～99」のときはリーチ態様Eに決定される。

【0081】

以下同様に、前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数が「50～69」、「70～84」、「85～94」、「95～100」のいずれであるか、また当たりと判定

されたか否かにより、それぞれ図7のT19テーブルからT26テーブルを参照し、それぞれのテーブルにあらかじめ設定されている振分率にしたがい、変動パターン決定用ランダムカウンタR6から抽出した抽出値が属するリーチ態様に決定される。

【0082】

なお、本実施形態において、T15テーブルからT26テーブルは変動時間短縮状態中のみ選択されるテーブルであって、さらに、かかるテーブルをルックアップしているときにのみ時短Sリーチ態様W、X、時短リーチ態様Y、Zが選択できるように振分率が設定されている。また、変動時間短縮状態中において前回の当たりが終了してから行なわれた可変表示回数が「101」以上となったときは、図5を用いて説明した通常時リーチ態様決定用テーブルのT1テーブルまたはT2テーブルを参照し、実行するリーチ態様が決定される。 10

【0083】

以上、図6から図7を用いて、確率変動状態中および変動時間短縮状態中であるときに選択されるリーチ態様決定用テーブルについて説明したが、これら複数種類のリーチ態様決定用テーブルそれぞれにおいて選択される割合が最も高くなるリーチ態様（図6、図7の図中太枠参照）が、可変表示回数毎に異なるリーチ態様となるように振分率を設定している。これにより、実行されたリーチ演出のリーチ態様によって、可変表示回数を遊技者に間接的に報知することができる。

【0084】

図8は、特別図柄プロセス処理のプログラムを説明するためのフローチャートである。この特別図柄プロセス処理は、SA01の入賞時判定処理が実行された後に特別図柄用プロセスフラグの値に応じて、10種類の処理（SA02～SA11）の内、いずれかが実行されるように制御される。SA01～SA11において、以下のような処理が実行される。 20

【0085】

SA01において、入賞時判定処理が行なわれる。始動入賞口14（この実施の形態では可変入賞球装置15の入賞口）に打玉が入賞して始動口スイッチ17がオンした場合に、各種の乱数判定処理が行なわれ、抽出した乱数を各乱数記憶領域に記憶する処理が行なわれる。

【0086】

SA02において、特別図柄変動待ち処理が行なわれる。始動入賞があるか否か（保留記憶があるか否か）を判定し、始動入賞がない場合には特別図柄表示部9における表示状態を客待ちのための待機状態にするための指令情報を設定し、始動入賞がある場合には特別図柄プロセスフラグを更新して特別図柄判定処理に移行可能とする処理である。 30

【0087】

SA03において、特別図柄判定処理が行なわれる。特別図柄の可変表示が開始できる状態になると、保留記憶数を確認する。保留記憶数が0でなければ、ランダムカウンタR1を利用し抽出した当たり判定用乱数の値に応じて、当たりとするかはずれとするかを決定する。

【0088】

SA04において、停止図柄設定処理が行なわれる。ランダムカウンタR5を利用し抽出したはずれ図柄決定用乱数の値に応じて、左中右図柄の停止図柄を決定する。 40

【0089】

SA05において、変動パターン設定処理が行なわれる。図5から図7を用いて前述したリーチ態様決定用テーブル等の変動パターンテーブルをルックアップし、変動パターン決定用ランダムカウンタR6を利用し抽出した値に応じて変動パターンを決定する。なお、本実施形態においては、かかる処理において、リーチ変動パターン等が設定されることとなる。

【0090】

SA06において、全図柄変動開始処理が行なわれる。特別図柄表示部9において全図柄 50

が変動開始されるように制御する。このとき、表示制御基板 80 に対し表示制御コマンドとして、変動パターンコマンドと、左中右予定停止図柄（最終停止図柄）をそれぞれ指令する左、中、右の 3 つの停止図柄コマンドとが送信される。

【0091】

S A 07 において、全図柄停止待ち処理が行なわれる。所定時間が経過すると、特別図柄表示部 9 において表示される全図柄が停止されるように制御する。また、全図柄停止のタイミングまで、所定のタイミングで左右図柄が停止されるように制御する。

【0092】

S A 08 において、大当たり表示処理が行なわれる。ランダムカウンタ R 1 にもとづく抽出値が大当たり状態を発生させる値であった場合には、ランダムカウンタ R 2 により抽出された値に対応した表示制御コマンドが表示制御基板 80 に送信されるように制御するとともに内部状態（プロセスフラグ）をステップ S A 09 に移行するように更新する。そうでない場合には、内部状態をステップ S A 02 に移行するように更新する。また、表示制御基板 80 の表示制御用マイクロコンピュータは表示制御コマンドのデータにしたがって、特別図柄表示部 9 に大当たり表示を行なう。大当たり表示は遊技者に大当たりの発生を報知するためになされる処理である。

【0093】

S A 09 において、大当たり中ラウンド表示処理が行なわれる。特別図柄表示部 9 に大当たり中のラウンドを表示する制御を開始する。

【0094】

S A 10 において、大入賞口開放中 V 表示処理が行なわれる。大当たり中ラウンド表示の表示制御コマンドデータを表示制御基板 80 に送信する制御等を行なう。大入賞口の閉成条件が成立し、大当たり遊技状態の継続条件が成立していれば内部状態を S A 09 に移行するように更新する。大当たり遊技状態の終了条件が成立していれば、内部状態を S A 11 に移行するように更新する。

【0095】

S A 11 において、大当たり終了表示処理が行なわれる。大当たり遊技状態が終了したことを遊技者に報知するための表示を行なう。この表示が終了したら、内部フラグ等を初期状態に戻し、内部状態を S A 02 に移行するように更新する。

【0096】

前述したように、始動入賞口 14 に打玉が入賞すると、遊技制御基板 31 は、特別図柄プロセス処理において、前述した表示制御コマンドおよび I N T 信号を表示制御基板 80 に向けて出力する。表示制御基板 80 側の表示制御用マイクロコンピュータは、遊技制御基板 31 からの表示制御コマンドに対応するリーチ態様によるリーチ演出が行なわれる。

【0097】

図 9 は、図 8 の特別図柄プロセス処理で説明した 2 m s e c 毎に行なわれる S A 01 の入賞時判定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【0098】

まず、S B 01 では、始動入賞があったか否かの判別がなされる。始動入賞がなかった場合は入賞時判定処理を終了し、始動入賞があった場合は S B 02 に移行し、保留記憶数が「4」であるか否かの判別がなされる。保留記憶数が「4」であった場合は入賞時判定処理を終了し、保留記憶数が「4」でなかった場合には S B 03 に移行し保留記憶数に「1」加算する処理が行なわれる。

【0099】

次に、S B 04 では、前述したランダムカウンタ R 1 からランダムカウンタ R 6 のカウント値を抽出する処理が行なわれる。S B 05 では、連続リーチ判定処理が行なわれる。かかる連続リーチ判定処理においては、ランダムカウンタ R 4 を用い、始動入賞時に記憶されている保留記憶に対応する図柄変動演出において連続的にリーチ状態を発生させるか否かを判定する処理がなされる。S B 06 では、S B 04 で抽出したカウント値をそれぞれ対応した乱数記憶領域に記憶する処理が行なわれる。

【0100】

図10は、図9の入賞時判定処理のS B 0 5で行なわれる連続リーチ判定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【0101】

まず、S C 0 1では、現在の保留記憶数が「2」以上記憶されているか否かを判別する処理がなされる。「2」以上記憶されているときにはS C 0 2においてランダムカウンタR 1から抽出した値が「7」であったか否かを判別する処理がなされ、「2」以上記憶されていないときにはかかる連続リーチ判定処理を終了する。

【0102】

S C 0 2において、抽出値が「7」であったときにはS C 0 5に移行されランダムカウンタR 4から抽出した値が奇数であるか否かの判別処理がなされ、抽出値が「7」でなかったときにはS C 0 3に移行し現在確変フラグが「オン」状態にセットされているか否かを判別する処理が行なわれる。 10

【0103】

S C 0 3において、確変フラグが「オン」状態にセットされているときにはS C 0 4へ移行され、ランダムカウンタR 1から抽出した値が「7, 17, 41, 57, 107」のうちいずれかであったか否かを判別する処理がなされる。

【0104】

S C 0 4において、ランダムカウンタR 1から抽出した値が「7, 17, 41, 57, 107」のうちいずれかであった旨の判別がなされたときには前述したS C 0 5へ移行され、S C 0 3およびS C 0 4において否定的な判別結果であったときはS C 0 7に移行される。 20

【0105】

S C 0 5においてはランダムカウンタR 4から抽出した値が奇数であったか否かの判別がなされ、S C 0 7においてはランダムカウンタR 4から抽出した値が「3, 7, 11」のうちいずれかであったか否かの判別がなされる。

【0106】

S C 0 5またはS C 0 7における判別結果が肯定的であったときは、S C 0 6に移行され、現在の保留記憶数に対応した連続リーチフラグをセットする処理がなされ、否定的であったときは連続リーチ判定処理を終了する。 30

【0107】

なお、現在の保留記憶数に対応した連続リーチフラグをセットするとは、たとえば、現在の保留記憶数が「3」であるときは、連続リーチフラグとして「3」をセットする処理がなされ、保留記憶数が「4」であるときは連続リーチフラグとして「4」をセットする処理がなされる。

【0108】

図11は、図8の特別図柄プロセス処理のS A 0 3で行なわれる特別図柄判定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【0109】

まず、S D 0 1において、保留記憶数=1に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出す処理がなされる。S D 0 2において、保留記憶数の値を1減算し、かつ、各保存領域の内容をシフトする処理が行なわれる。すなわち、保留記憶数=n (n=2, 3, 4)に対応する保存領域に格納されている各乱数値を、保留記憶数=n-1に対応する保存領域に格納する。 40

【0110】

S D 0 3において、大当たりとするか否かを判定する大当たり判定処理が行なわれ、S D 0 4において特別図柄プロセスフラグを停止図柄設定処理に変更する処理がなされ、特別図柄判定処理を終了する。

【0111】

図12は、図11の特別図柄判定処理のS D 0 3で行なわれる大当たり判定処理のサブルー 50

チンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【0112】

まず、S E 0 1では、ランダムカウンタR 1を利用して抽出したカウント値が大当たりとなる「7」であったか否かの判別がなされる。カウント値が「7」であったときにはS E 0 4に移行し、大当たりフラグをセットする処理がなされる。

【0113】

一方、S E 0 1で大当たりではないと判別されたときにはS E 0 2へ移行し、現在の遊技状態が確率変動状態である確変フラグがオン状態であるか否かの判別がなされる。確率変動状態中であったときにはS E 0 3へ移行し、ランダムカウンタR 1を利用して抽出値が「7, 17, 41, 57, 107」のいずれかであったか否かの判別がなされ、いずれかであった場合にはS E 0 4へ移行し前述した処理がなされる。いずれでもなかった場合には大当たり判定処理を終了する。 10

【0114】

図13は、図8の特別図柄プロセス処理のS A 0 4で行なわれる停止図柄設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【0115】

まず、S F 0 1において大当たりフラグがオン状態であるか否かを判別する処理が行なわれ、オン状態であるときにはS F 0 2に移行され読み出したランダムカウンタR 2の値に応じて大当たり図柄を決定する処理がなされ、オン状態でなかったときにはS F 0 3に移行され連続リーチフラグがオン状態であるか否かの判別がなされる。 20

【0116】

S F 0 3において連続リーチフラグがオン状態であるときには、S F 0 4において連続リーチフラグから「1」減算する処理が行なわれ、S F 0 5において減算後の連続リーチフラグが「0」であるか否かの判別がなされ「0」であったときはS F 0 6において連続リーチフラグをオフ状態にする処理が行なわれる。たとえば、連続リーチフラグとして「3」がセットされていたときには、S F 0 3において3回「YES」の判別がなされた後、すなわち3可変表示変動目の停止図柄設定処理においてS F 0 6において連続リーチフラグがオフ状態となる。

【0117】

また、S F 0 3において連続リーチフラグがオン状態でない判別が行なわれたときには、S F 0 8に移行され読み出したランダムカウンタR 3の値が「7」であったか否か、すなわちリーチとするか否かの判別がなされ、「7」であったときにはS F 0 7へ移行され、「7」でなかったときにはS F 0 9へ移行される。 30

【0118】

S F 0 7においては、読み出したランダムカウンタR 5-1とランダムカウンタR 5-2との値に応じて左右図柄および中図柄を決定する処理がなされる。

【0119】

S F 0 2またはS F 0 7において、図柄が決定されたときには、S F 1 0においてリーチフラグをオン状態にセットする処理が行なわれ、S F 1 1へ移行される。

【0120】

S F 0 9においては、読み出したランダムカウンタR 5-1, ランダムカウンタR 5-2およびランダムカウンタR 5-3との値に応じて、左中右図柄を決定する処理が行なわれ、S F 1 1に移行される。 40

【0121】

S F 1 1においては、特別図柄用プロセスフラグを変動パターン設定処理に変更する処理がなされ、停止図柄設定処理を終了する。

【0122】

なお、本実施形態においては、連続リーチフラグがオン状態である限り、連続的にリーチ演出が行なわれることとなるが、図5から図7を用いて前述したように、最も選択され易いリーチ演出が連続的に複数回繰返し行なわれることとなるため、リーチ演出により遊技 50

者にインパクトを与え、遊技の興趣を向上させることができる。

【0123】

図14は、図8の特別図柄プロセス処理のS A 0 5で行なわれる変動パターン設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。かかる変動パターン設定処理においては、図5から図7を用いて前述したリーチ態様決定用テーブル等を用いて、可変表示装置8における特別図柄の変動パターンを設定する処理が行なわれる。

【0124】

まず、S G 0 1において、確率変動状態中においてセットされる確変フラグがオン状態であるか否かの判別がなされ、オン状態であるときにはS G 0 2において大当たりフラグがオン状態であるか否かの判別がなされる。

10

【0125】

S G 0 2においてオン状態である判別がなされたときにはS G 0 3へ移行し、確変中で大当たり判定がなされたときのリーチ態様を設定する確変中大当たり時リーチ態様設定処理を行ない、オン状態でない判別がなされたときにはS G 0 4へ移行し、確変中ではずれ判定がなされたときのリーチ態様を設定する確変中はずれ時リーチ態様設定処理を行ない、S G 1 2に移行される。

【0126】

S G 0 1において、確変フラグがオン状態でない判別がなされたときには、S G 0 5において変動時間短縮中においてセットされる時短フラグがオン状態であるか否かの判別がなされ、オン状態であるときにはS G 0 6において大当たりフラグがオン状態であるか否かの判別がなされる。

20

【0127】

S G 0 6においてオン状態である判別がなされたときにはS G 0 7へ移行し、時短中で大当たり判定がなされたときのリーチ態様を設定する時短中大当たり時リーチ態様設定処理を行ない、オン状態でない判別がなされたときにはS G 0 8へ移行し、時短中ではずれ判定がなされたときのリーチ態様を設定する時短中はずれ時リーチ態様設定処理を行ない、S G 1 2に移行される。

【0128】

S G 0 5において、時短フラグがオン状態でない判別がなされたときには、S G 0 9において大当たりフラグがオン状態であるか否かの判別がなされる。

30

【0129】

S G 0 9においてオン状態である判別がなされたときにはS G 1 0へ移行し、通常遊技状態中で大当たり判定がなされたときのリーチ態様を設定する大当たり時リーチ態様設定処理を行ない、オン状態でない判別がなされたときにはS G 1 1へ移行し、通常遊技状態中ではずれ判定がなされたときのリーチ態様を設定するはずれ時リーチ態様設定処理を行ない、S G 1 2に移行される。

【0130】

S G 1 2においては、特別図柄用プロセスフラグを全図柄変動開始処理に変更する処理がなされ、変動パターン設定処理を終了する。

【0131】

40

図15は、図14の変動パターン設定処理のS G 0 3で行なわれる確変中大当たり時リーチ態様設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【0132】

まず、S H 0 1において、現在の可変表示回数のカウント数がいくらであるか否かの判別がなされ、カウント数が「0～49」のときはS H 0 2においてT 3テーブルをルックアップし、「50～99」のときはS H 0 3においてT 5テーブルをルックアップし、「100～149」のときはS H 0 4においてT 7テーブルをルックアップし、「150～199」のときはS H 0 5においてT 9テーブルをルックアップし、「200～249」のときはS H 0 6においてT 1 1テーブルをルックアップし、「250～299」のときはS H 0 7においてT 1 3テーブルをルックアップし、「300」以上のときはS H 0 8に

50

においてT 1テーブルをルックアップし、それぞれ変動パターン決定用ランダムカウンタR 6からの抽出値に応じて実行するリーチ演出のリーチ態様を決定する処理が行なわれる。

【0133】

SH 09においては、SH 02～SH 08のいずれかにより決定されたリーチ態様に対応するリーチ変動パターンを設定する処理が行なわれ、SH 10において現在の可変表示回数をリセットする処理を行ない、確変中大当たり時リーチ態様設定処理のプログラムを終了する。

【0134】

図16は、図14の変動パターン設定処理のSG 04で行なわれる確変中はずれ時リーチ態様設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

10

【0135】

まず、S I 01において、リーチフラグがセットされているか否かを判別する処理がなされ、リーチフラグがセットされているときにはS I 02に移行され現在の可変表示回数のカウント数がいくらであるか否かの判別がなされ、カウント数が「0～49」のときはS I 03においてT 4テーブルをルックアップし、「50～99」のときはS I 04においてT 6テーブルをルックアップし、「100～149」のときはS I 05においてT 8テーブルをルックアップし、「150～199」のときはS I 06においてT 10テーブルをルックアップし、「200～249」のときはS I 07においてT 12テーブルをルックアップし、「250～299」のときはS I 08においてT 14テーブルをルックアップし、「300」以上のときはS I 09においてT 2テーブルをルックアップし、それぞれ変動パターン決定用ランダムカウンタR 6からの抽出値に応じて実行するリーチ演出のリーチ態様を決定する処理が行なわれる。

20

【0136】

S I 10においては、S I 03～S I 09のいずれかにより決定されたリーチ態様に対応するリーチ変動パターンを設定する処理が行なわれる。

【0137】

一方、S I 01においてリーチフラグがセットされていない判別がなされたときには、S I 11においてはずれ用テーブルをルックアップし、はずれ変動パターンを決定する処理が行なわれる。

【0138】

S I 12において現在の可変表示回数に「1」加算する処理を行ない、確変中はずれ時リーチ態様設定処理のプログラムを終了する。

30

【0139】

図17は、図14の変動パターン設定処理のSG 07で行なわれる時短中大当たり時リーチ態様設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【0140】

まず、S J 01において、現在の可変表示回数のカウント数がいくらであるか否かの判別がなされ、カウント数が「0～24」のときはS J 02においてT 15テーブルをルックアップし、「25～49」のときはS J 03においてT 17テーブルをルックアップし、「50～69」のときはS J 04においてT 19テーブルをルックアップし、「70～84」のときはS J 05においてT 21テーブルをルックアップし、「85～94」のときはS J 06においてT 23テーブルをルックアップし、「95～100」のときはS J 07においてT 25テーブルをルックアップし、「101」以上のときはS J 08においてT 1テーブルをルックアップし、それぞれ変動パターン決定用ランダムカウンタR 6からの抽出値に応じて実行するリーチ演出のリーチ態様を決定する処理が行なわれる。

40

【0141】

S J 09においては、S J 02～S J 08のいずれかにより決定されたリーチ態様に対応するリーチ変動パターンを設定する処理が行なわれ、S J 10において現在の可変表示回数をリセットする処理を行ない、時短中大当たり時リーチ態様設定処理のプログラムを終了する。

50

【0142】

図18は、図14の変動パターン設定処理のSG08で行なわれる時短中はずれ時リーチ態様設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【0143】

まず、SK01において、リーチフラグがセットされているか否かを判別する処理がなされ、リーチフラグがセットされているときにはSK02に移行され現在の可変表示回数のカウント数がいくらかであるか否かの判別がなされ、カウント数が「0～24」のときはSK03においてT16テーブルをルックアップし、「25～49」のときはSK04においてT18テーブルをルックアップし、「50～69」のときはSK05においてT20テーブルをルックアップし、「70～84」のときはSK06においてT22テーブルをルックアップし、「85～94」のときはSK07においてT24テーブルをルックアップし、「95～100」のときはSK08においてT26テーブルをルックアップし、「101」以上のときはSK09においてT2テーブルをルックアップし、それぞれ変動パターン決定用ランダムカウンタR6からの抽出値に応じて実行するリーチ演出のリーチ態様を決定する処理が行なわれる。

10

【0144】

SK10においては、SK03～SK09のいずれかにより決定されたリーチ態様に対応するリーチ変動パターンを設定する処理が行なわれる。

【0145】

一方、SK01においてリーチフラグがセットされていない判別がなされたときには、SK11においてはずれ用テーブルをルックアップし、はずれ変動パターンを決定する処理が行なわれる。

20

【0146】

SK12において現在の可変表示回数に「1」加算する処理を行ない、時短中はずれ時リーチ態様設定処理のプログラムを終了する。

【0147】

図19は、図14の変動パターン設定処理のSG10で行なわれる大当たり時リーチ態様設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【0148】

まず、SL01において、T1テーブルをルックアップし、変動パターン決定用ランダムカウンタR6からの抽出値に応じて実行するリーチ演出のリーチ態様を決定する処理が行なわれる。

30

【0149】

SL02においては、SL01で決定されたリーチ態様に対応するリーチ変動パターンを設定する処理を行ない、大当たり時リーチ態様設定処理のプログラムを終了する。

【0150】

図20は、図14の変動パターン設定処理のSG11で行なわれるはずれ時リーチ態様設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【0151】

まず、SM01において、リーチフラグがセットされているか否かを判別する処理がなされ、リーチフラグがセットされているときにはSM02においてT2テーブルをルックアップし、変動パターン決定用ランダムカウンタR6からの抽出値に応じて実行するリーチ演出のリーチ態様を決定する処理が行なわれる。

40

【0152】

SM03においては、SM02で決定されたリーチ態様に対応するリーチ変動パターンを設定する処理が行なわれる。

【0153】

一方、SM01においてリーチフラグがセットされていない判別がなされたときには、SM04においてはずれ用テーブルをルックアップし、はずれ変動パターンを決定する処理を行ない、はずれ時リーチ態様設定処理のプログラムを終了する。

50

【0154】

次に、この実施の形態により得られる主な効果をまとめて説明する。

前述したように、確率変動状態または変動時間短縮状態等の遊技者にとって有利となる状態に制御されているときに、可変表示回数に応じてリーチ演出として行なうリーチ態様を決定するためのリーチ態様決定用テーブルが選択され、選択されたリーチ態様決定用テーブルにより選択され易いリーチ態様がそれぞれ異なるようにリーチ態様決定用テーブルの振分率が設定されているため、リーチ演出のリーチ態様をバラエティー豊富とすることができ、遊技の興趣を向上させることができる。具体的に、たとえば、確率変動状態であるときにおいて、可変表示回数が「0～49」のときに選択されるT3テーブルまたはT4テーブルと、可変表示回数が「50～99」のときに選択されるT5テーブルまたはT6
10
テーブルとは、選択可能なリーチ態様すべてにおいて振分率が異なるように設定されているため、可変表示回数が49以下のときのリーチ演出のリーチ態様と、可変表示回数が50以上のときのリーチ演出のリーチ態様とを異ならせることができるため、リーチ演出をバラエティー豊富にすることができ、遊技の興趣を向上させることができる。なお、本実施形態におけるリーチ態様決定用テーブルとしてのT1テーブルからT26テーブルのすべてにおいて相互に少なくともひとつのリーチ態様が選択される振分率が異なるように設定されている。

【0155】

前述したように、大当たり判定がなされたときと、はずれ判定がなされたときとにおいて、
20
選択されるリーチ態様決定用テーブルが異なるため、選択され易いリーチ態様の選択される割合を異ならせることができ、確率変動状態中または変動時間短縮状態中におけるリーチ演出をよりバラエティー豊富にし、かつ、リーチ演出としてのリーチ態様により大当たりとなる遊技者の抱く信頼度を調整することができ、遊技の興趣を向上させることができる。たとえば、変動時間短縮状態であるときにおいて、可変表示回数が「25～49」のときに選択されるT17テーブルとT18テーブルとに関して、時短Sリーチ態様Wが選択される振分率を調整することにより、時短Sリーチ態様Wがリーチ演出の態様として行なわれたときの大当たりとなる信頼度を調整することができる。より具体的に、たとえば、T17の時短Sリーチ態様Wが選択される振分率を「0～89」とし、T18の時短Sリーチ態様Wが選択される振分率を「0～39」とすれば、時短Sリーチ態様Wがリーチ演出の態様として行なわれたときの大当たりとなる信頼度を高めることができる。
30

【0156】

前述したように、確率変動状態中または変動時間短縮状態中にのみ選択することができるリーチ態様が選択できるようにリーチ態様決定用テーブルに予め設定しているため、確率変動状態中等にのみ行なわれるリーチ演出を遊技者に提供することができるため、遊技の興趣を向上させることができる。たとえば、図5の遊技状態が通常状態であるときに用いられる通常時リーチ態様決定用テーブルでは選択されることのない確変Sリーチ態様S、T、確変リーチ態様U、V、時短Sリーチ態様W、X、および時短リーチ態様Y、Z等を確変時リーチ態様決定用テーブルまたは時短時リーチ態様決定用テーブルを用いたときにだけ選択されるように振分率を設定しているため、確変時または時短時のみ行なわれるリーチ態様によるリーチ演出を遊技者に提供することができ遊技の興趣を向上させることができる。
40

【0157】

前述したように、遊技状態が確率変動状態中であるか、または、変動時間短縮状態中であるかによって選択されるリーチ態様決定用テーブルが異なるため、それぞれの遊技状態に応じて選択され易いリーチ態様を異ならせることができ、リーチ演出をよりバラエティー豊富にし、かつ、リーチ演出としてのリーチ態様により現在の遊技状態を報知することができ、遊技の興趣を向上させることができる。たとえば、確変Sリーチ態様S、T、確変リーチ態様U、V等のリーチ態様によりリーチ演出が行われたときには確率変動状態中であることを遊技者は認識することができ、時短Sリーチ態様W、X、時短リーチ態様Y、Z等のリーチ態様によりリーチ演出が行われたときには変動時間短縮状態中であることを
50

遊技者は認識することができるため、遊技の興趣を向上させることができる。

【0158】

前述したように、連続リーチフラグがセットされているときにおいて、複数の可変表示に亘り連続的にリーチ演出を行なうことができるため、連続する可変表示においてバラエティー豊かなリーチ態様によるリーチ演出を遊技者に提供することができ、かかる連続リーチフラグをセットすることとなった保留記憶に対応する可変表示以前の段階から遊技者に期待感を抱かせることができ、遊技の興趣性を向上させることができる。

【0159】

次に、以上説明した実施の形態の変形例や特徴点を以下に列挙する。

(1) 前述した実施形態においては、リーチ態様決定用テーブル毎に、最も選択され易いリーチ態様が存在するように、それぞれ振分率を設定している例について説明したが、これら最も選択され易いリーチ態様を遊技者に報知するようにしてもよい。たとえば、T20テーブルにおいて最も選択され易いスーパーリーチ態様Bに対応する名称、出現するキャラクタ、リーチ演出内容等であって他のリーチ態様と識別可能となるような態様を可変表示装置8に導出表示するようにしてもよい。これにより、可変表示回数に応じて選択されているリーチ態様決定用テーブルにおいて選択され易いように振分率が設定されているリーチ態様を遊技者は認識することができるため、実行されているリーチ演出のリーチ態様が選択され易いリーチ態様であるか否かを確認しつつ遊技を行なうことができ、遊技の興趣性を向上させることができる。また、報知されているリーチ態様と異なるリーチ態様によるリーチ演出が行なわれたときには、少なくとも報知されているリーチ態様よりも大当たりとなる信頼度が高くなるため、遊技者は期待を抱きつつ遊技を進行することができる。

【0160】

制御方法として、たとえば、リーチフラグがセットされているときに図15から図20において可変表示回数毎に異なるテーブルをルックアップしリーチ態様が決定されることとなるが、遊技制御基板31側においてリーチフラグがセットされていないときにおいても現在の可変表示回数であるときにルックアップするであろうリーチ態様決定用テーブルにおいて選択され易いリーチ態様を特定し、かかるリーチ態様に対応した報知用リーチ態様コマンドを表示制御基板80側に送信する処理を行なう。さらに、表示制御基板80側においては、かかる受信した報知用リーチ態様コマンドにもとづき可変表示装置8に対応するリーチ態様を特定できる態様により表示するようにしてもよい。

【0161】

また、他の制御方法として、表示制御基板80側で可変表示回数をカウントし、かかるカウントした可変表示回数にもとづいて最も選択され易いリーチ態様を特定できる態様により可変表示装置8に表示するようにしてもよい。たとえば、可変表示開始毎に遊技制御基板31から送信される変動パターンをカウントし、現在の可変表示回数を特定する可変表示回数カウント手段と、かかる可変表示回数カウント手段にもとづき選択される確率が高いリーチ態様を特定するリーチ態様特定手段とを備え、かかるリーチ態様特定手段により特定されたリーチ態様を可変表示装置に導出表示するようにしてもよい。

【0162】

なお、最も選択され易いリーチ態様のみに限らず、選択され易い順番にリーチ態様を報知するようにしてもよい。また、可変表示装置8において報知することに限らず、リーチ態様報知ランプ等を設け、最も選択され易いリーチ態様に対応するランプを点灯させるようにしてもよい。さらに、前述した実施形態においては、大当たり時とはずれ時とで最も選択される割合が高くなるリーチ態様が同じリーチ態様となるように振分率を設定しているが、これに限らず、大当たり時とはずれ時とで最も選択される割合が高くなるリーチ態様が異なるように振分率を設定してもよい。これにより、大当たりとなるときに最も選択され易いリーチ態様がはずれとなるときに最も選択され易いリーチ態様と異なるため、報知されているリーチ態様が変更されることにより、大当たりとなることを間接的に遊技者に報知することができ、遊技の興趣を向上させることができる。

10

20

30

40

50

【0163】

(2) 前述した実施形態においては、リーチ態様決定用テーブルを選択するために用いられる可変表示回数は、変動パターンを決定した後の図16のS112または図18のSK12のいずれかにおいてカウントされる例について説明したが、変動パターンを決定した後に限らず、可変表示回数を過不足なくカウント処理できるようなものであればどのようなものであってもよい。たとえば、図8のSA06における全図柄変動開始処理や図13の停止図柄設定処理の処理途中において可変表示回数をカウントする処理を介入させるようにしてもよい。

【0164】

(3) 前述した実施形態においては、リーチ態様決定用テーブルを構成するデータは、遊技制御基板31のROM54に記憶されている例について説明したが、これに限らず、表示制御基板80のROMに記憶させるようにしてもよい。 10

さらに、この場合には、遊技制御基板31においてリーチ演出制御を行なうか否かに関わるリーチ演出制御コマンドや、可変表示回数を特定するための可変表示回数特定コマンドや、遊技状態を特定する遊技状態コマンド等を表示制御基板80に送信し、かかる制御コマンドを受信した表示制御基板80においてROMに記憶されているリーチ態様決定用テーブルを利用して、リーチ演出として実行するリーチ態様を設定するようにしてもよい。これにより、バリエーション豊富なリーチ演出の態様を選択するための処理負担を表示制御基板80側に負担させることができる。さらに、このような場合におけるリーチ変動パターンの変動時間を一律に定めてもよい。これにより、リーチ演出が実行されているときに、可変入賞球装置19の大入賞口が開口してしまうといった不都合の発生を未然に防止 20
することができる。

【0165】

(4) 前述した実施形態においては、図10のSC03で確変フラグがオン状態であるか否かについて判別を行ない、確変フラグがオン状態であるときには連続リーチフラグがセットされ易くなるようにした例について説明したが、確変フラグのみに限らず、時短フラグがオン状態であるか否かについて判別を行なうようにし、連続リーチフラグがセットされ易くなるようにしてもよい。これにより、確変中および時短中に連続リーチ演出が行なわれる割合が増加するため、遊技者は連続リーチ演出を楽しむチャンスが増し、遊技の 30
興趣を向上させることができる。

【0166】

(5) 前述した実施形態におけるリーチ態様決定用テーブルは、確率変動状態中において0~300までの可変表示回数を50回転ずつの6区間に分け、変動時間短縮状態中において0~100までの可変表示回数を6区間に分け100回転に近づくにつれて各区間における回転数が少なくなるように、それぞれ可変表示回数をあらかじめ設定し、属する区間によりそれぞれ異なるテーブルを選択するようにした例について説明したが、これに限らず、各区間の可変表示回数をランダムに決定するようにしてもよい。たとえば、大当り終了後またはパチンコ遊技機1がリセットされた後に、ランダムカウンタを用いて各区間における可変表示回数を設定するようにしてもよい。これにより、さらにランダム性が増すため、リーチ演出の態様をよりバラエティー豊にすることができる。 40

【0167】

(6) 前述した実施形態におけるリーチ態様決定用テーブルは、可変表示回数に対応してひとつのリーチ態様決定用テーブルを特定できる例について説明したが、これに限らず、可変表示回数に対応して複数種類のリーチ態様決定用テーブルを設定しておき、かかる複数種類のリーチ態様決定用テーブルからランダムにひとつのリーチ態様決定用テーブルを特定できるようにしてもよい。たとえば、各区間に属する可変表示回数の最初の可変表示が開始されるときに、かかる区間で用いるリーチ態様決定用テーブルをランダムカウンタを用いて選択するようにしてもよい。これにより、同じ可変表示回数であっても、選択されるリーチ態様決定用テーブルを異ならせることができるため、リーチ演出の態様をよりバラエティー豊にすることができる。 50

【0168】

(7) 前述した実施形態においては、所定可変表示回数以上となると、通常時のリーチ態様決定用テーブルを用いてリーチ演出に用いるリーチ態様を決定する例について説明したが、これに限らず、可変表示回数から各リーチ態様が選択される確率が決定されるデータテーブルを用いて、リーチ態様を決定するようにし、所定可変表示回数以上となっても、各リーチ態様が選択される確率が異なるテーブルを用いてリーチ態様を選択できるようにしてもよい。これにより、所定可変表示回数以上となったときには単調なリーチ態様によるリーチ演出が行なわれることがなく、すでに遊技経験を持った遊技者にとってもリーチ演出の出現パターンを容易に予測できず、可変表示回数が何回転になったときであってもリーチ演出に意外性を持たせ、バラエティー豊かなリーチ演出を提供することができる。

10

【0169】

(8) 前述した実施形態においては、遊技制御基板31から表示制御基板80にコマンドが伝送され、表示制御基板80から各基板にコマンドを伝送する回路構成について説明したが、このように表示制御基板80を介することなく、遊技制御基板からのコマンドを直接、音制御基板70あるいはランプ制御基板35に伝送するようにしてもよい。これにより、同期のとれた演出を実行することができる。また、制御負担を各基板に分担することができる。また、遊技制御基板31から送信されるコマンドは、表示制御基板80にすべて入力され、そのコマンドと選択された変動パターンにもとづき、表示制御基板80において音制御コマンド・ランプ制御コマンドが設定され、それぞれ音制御基板70とランプ制御基板35にコマンドを伝送し、各機器を制御する回路構成を説明したが、これに限らず、表示制御基板80と音制御基板70とランプ制御基板35の遊技演出を制御する基板を演出制御基板(図示省略)にまとめ、遊技制御基板31から演出制御基板に各種コマンドが送信され入出力ドライバ基板を経て各機器を制御するように回路を構成してもよい。これにより、選択された変動パターンに対応する可変表示変動演出、遊技音、ランプ点灯等の演出全体が常に同調している状態で遊技を楽しむことができ、興趣を向上させることができる。

20

【0170】

(9) 今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなく特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

30

【図面の簡単な説明】

【図1】パチンコ遊技機を正面から見た正面図である。

【図2】パチンコ遊技機の遊技領域を正面から見た正面図である。

【図3】遊技制御基板における回路構成の一例を説明するためのブロック図である。

【図4】パチンコ遊技機の遊技制御に用いられる乱数を生成するための各種ランダムカウンタをを説明するための図である。

【図5】通常状態であるときのリーチ態様決定用テーブルを説明するための図である。

【図6】確率変動状態であるときのリーチ態様決定用テーブルを説明するための図である

40

【図7】変動時間短縮状態であるときのリーチ態様決定用テーブルを説明するための図である。

【図8】特別図柄プロセス処理のプログラムを説明するためのフローチャートである。

【図9】入賞時判定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【図10】連続リーチ判定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【図11】特別図柄判定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

50

【図 1 2】大当たり判定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【図 1 3】停止図柄設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【図 1 4】変動パターン設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【図 1 5】確変中大当たり時リーチ態様設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【図 1 6】確変中はずれ時リーチ態様設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【図 1 7】時短中大当たり時リーチ態様設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【図 1 8】時短中はずれ時リーチ態様設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

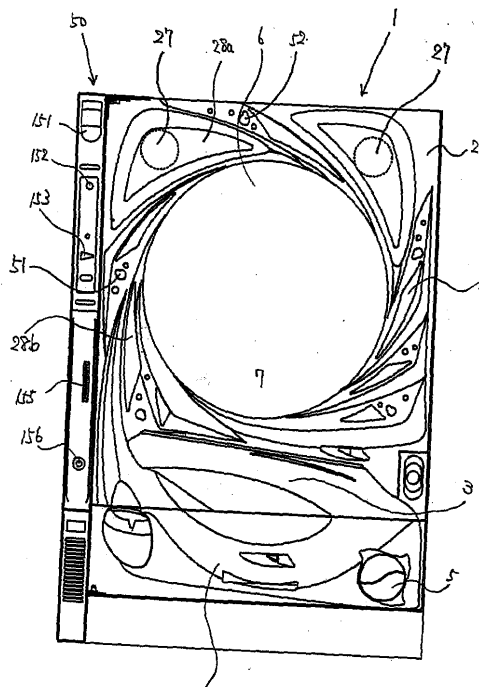
【図 1 9】大当たり時リーチ態様設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

【図 2 0】はずれ時リーチ態様設定処理のサブルーチンプログラムを説明するためのフローチャートである。

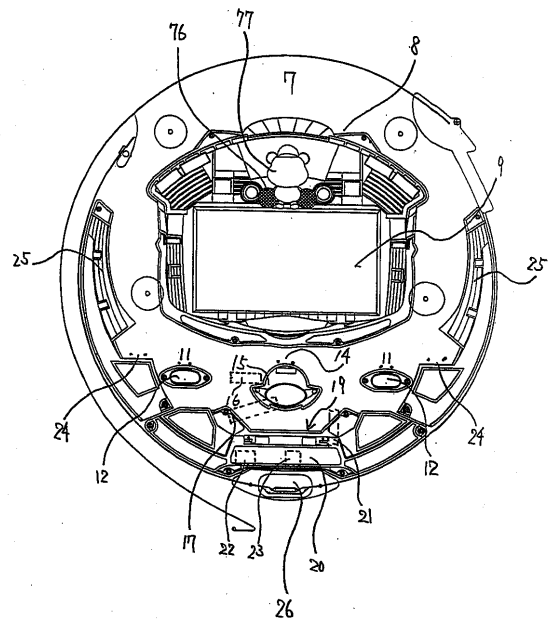
【符号の説明】

1 パチンコ遊技機、80 表示制御基板、31 遊技制御基板、35 ランプ制御基板、70 音制御基板、20

【図 1】



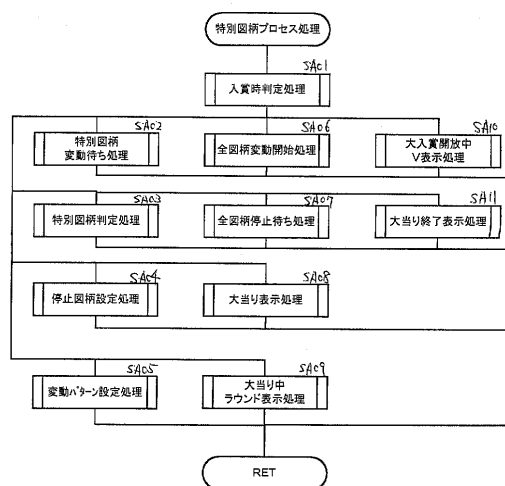
【図 2】



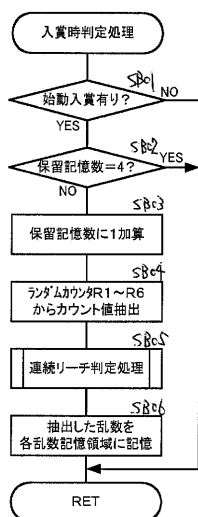
【图 7】

変動時間短縮率		0-24	25-49	50-69	70-84	85-94	95-100
可変回数/固定回数	演技ジャンル	大当り時 T15 T16 T17	大当り時 T18 T19 T20	大当り時 T21 T22	大当り時 T23 T24	大当り時 T25 T26	大当り時 T27 T28
リ リ リ	時限SR/リチウム電池	0-19	0-29	0-59	-	-	-
	時限SR/リチウム電池	20-39	40-59	60-79	80-99	100-119	120-139
	時限SR/リチウム電池	40-59	60-79	80-99	100-119	120-139	140-159
リ リ リ	スバー/リチウム電池	-	55-79	80-99	25-49	30-54	60-79
	スバー/リチウム電池B	40-74	20-79	-	25-49	60-89	-
	スバー/リチウム電池C	-	-	25-54	30-69	55-79	80-89
リ リ リ	スバー/リチウム電池D	-	-	59-79	-	-	-
	リチウム電池E	80-99	90-99	-	-	-	-
	リチウム電池F	75-99	80-99	-	-	80-99	90-99
リ リ リ	リチウム電池G	-	-	80-99	90-99	-	-
	リチウム電池H	-	-	80-99	90-99	-	-
	リチウム電池I	-	-	80-99	90-99	-	-

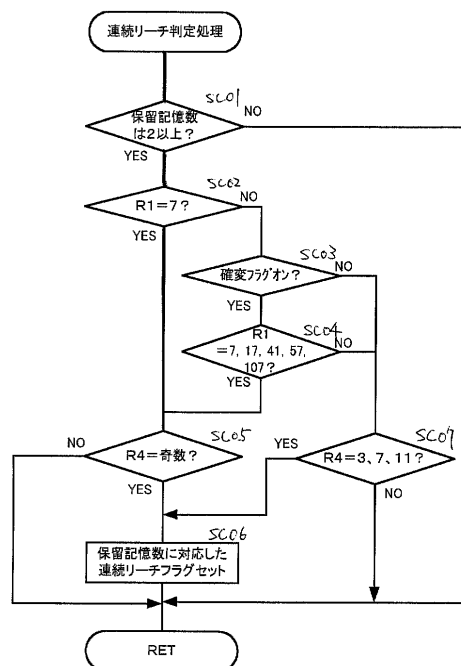
【图 8】



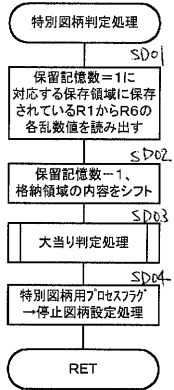
【图 9】



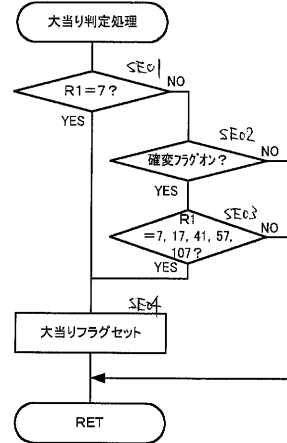
【 义 1 0 】



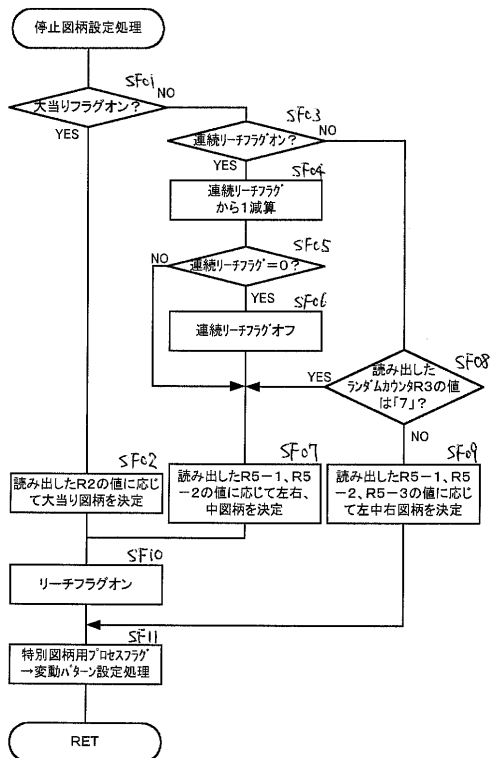
【図 1 1】



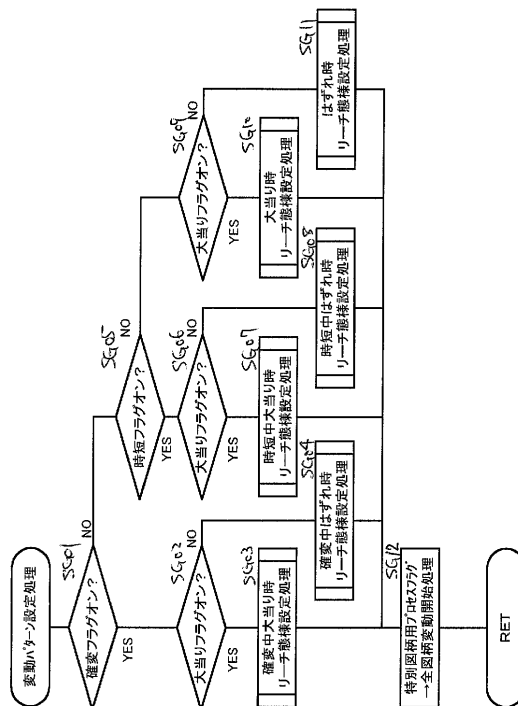
【図 1 2】



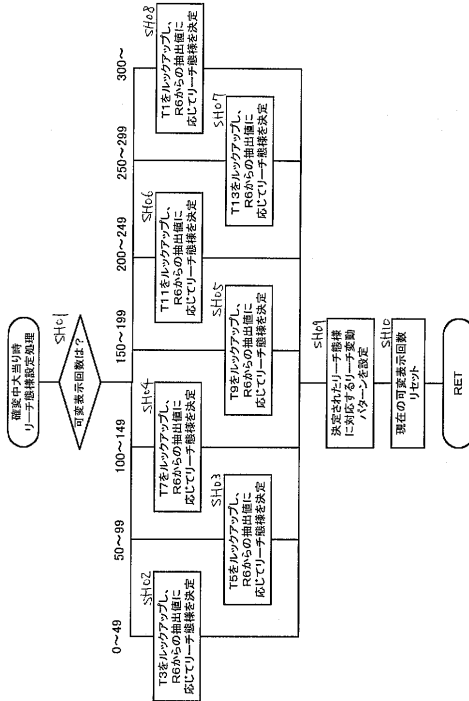
【図 1 3】



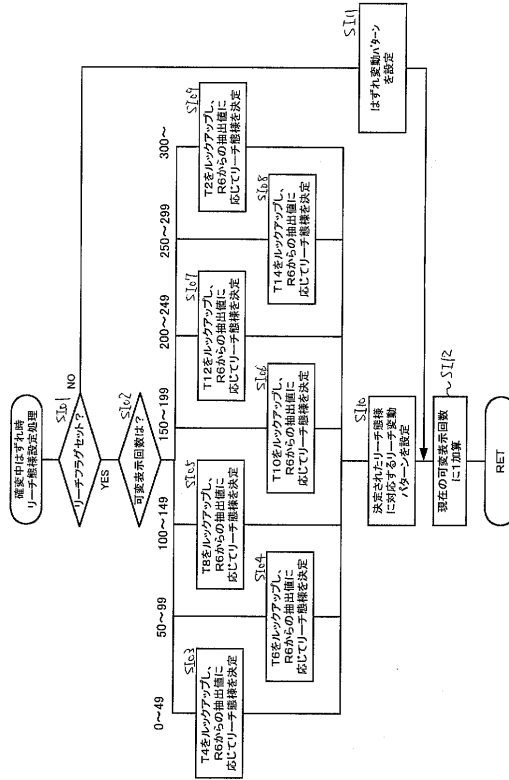
【図 1 4】



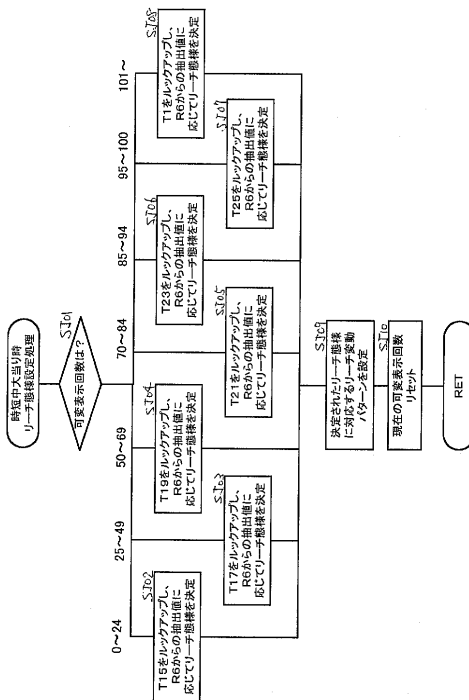
【図 15】



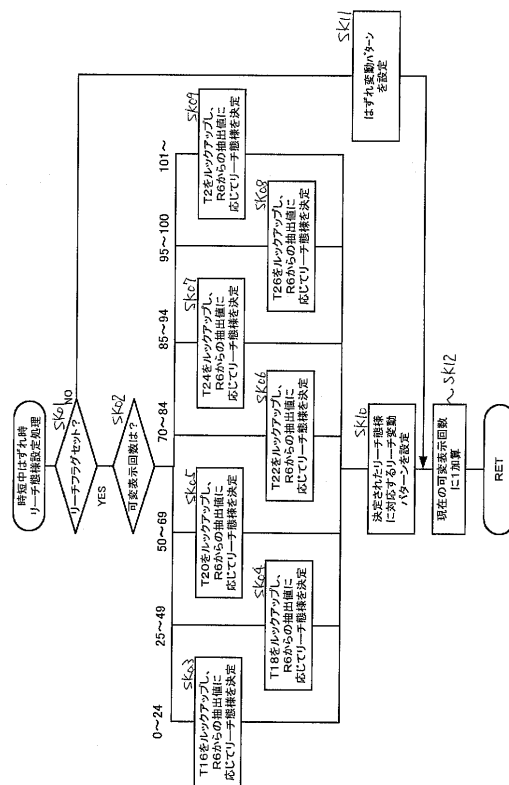
【図 16】



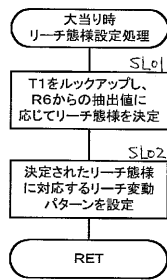
【図 17】



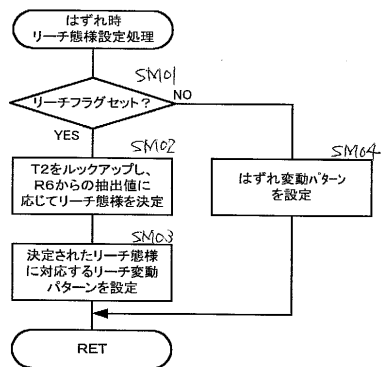
【図 18】



【図 19】



【図 20】



フロントページの続き

(72)発明者 小池 貴胤

群馬県桐生市境野町6丁目460番地 株式会社三共内

Fターム(参考) 2C088 AA10 AA36 AA42 BC22 CA06 EB56 EB58