

(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2009-201628
(P2009-201628A)

(43) 公開日 平成21年9月10日(2009.9.10)

(51) Int.Cl. F I テーマコード (参考)
A 6 3 F 5/04 (2006.01) A 6 3 F 5/04 5 1 6 E 2 C 0 8 2
 A 6 3 F 5/04 5 1 6 F
 A 6 3 F 5/04 5 1 6 D

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 29 頁)

(21) 出願番号 特願2008-45536 (P2008-45536)
 (22) 出願日 平成20年2月27日 (2008.2.27)

(71) 出願人 598098526
 アルゼ株式会社
 東京都江東区有明3丁目1番地25
 (74) 代理人 100080160
 弁理士 松尾 憲一郎
 (72) 発明者 近藤 賢介
 東京都江東区有明3丁目1番地25
 Fターム(参考) 2C082 AA02 AB03 AB12 AB16 AC23
 AC34 AC64 AC77 BA02 BA22
 BA32 CA02 CA23 CA24 CA25
 CA27 CB04 CB23 CB32 CC01
 CC12 CC13 CC24 CC28 CD12
 CD17 CD49 DA13 DA52 DA54
 DA63 DA67 DA68 DA69

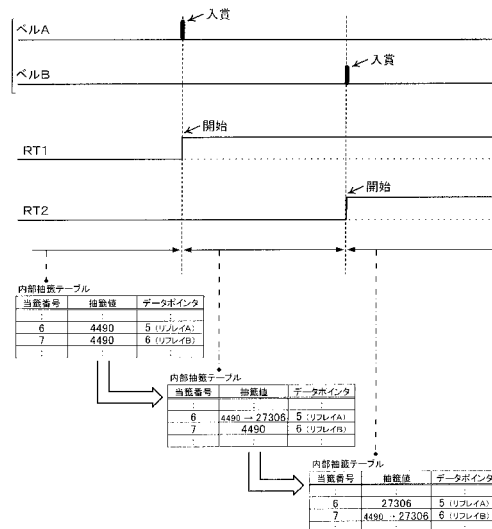
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 制御負担等の増大を抑えつつ、弾力的に多彩な遊技性を付与することが可能となる遊技機を提供する。

【解決手段】 複数種類の内部当籤役が決定されるときに乱数値を規定する内部抽籤テーブルを参照し、抽出された乱数値に基づいて内部当籤役を決定する。複数のリールにより所定の図柄の組合せが表示されたことを条件に複数種類のRTの作動をそれぞれ行い、内部抽籤テーブルにより規定されている前記乱数値のうち、各RTに固有のリプレイが決定されるときに乱数値のみを各々別個に変更することによって、リプレイの当籤確率を変動させるようにした。

【選択図】 図 2 6



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数の図柄がそれぞれの表面に配された複数のリールと、
 開始操作の検出に基づいて乱数値を抽出する乱数値抽出手段と、
 再遊技の作動に係る図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役を含む複数種類の内部当籤役のそれぞれが決定されるときに乱数値を規定するデータテーブルを参照し、前記乱数値抽出手段により抽出された乱数値に基づいて内部当籤役を決定する内部抽籤手段と、
 前記複数のリールのそれぞれの回転を行うリール回転手段と、
 リールの種別に応じて停止操作の検出を行う停止操作検出手段と、
 前記停止操作検出手段により行われた停止操作の検出と前記内部抽籤手段により決定された内部当籤役とに基づいて該当するリールの回転を停止するリール停止手段と、
 前記リール停止手段により前記複数のリールの回転が停止された結果、前記複数のリールにより再遊技の作動に係る図柄の組合せが表示されると、再遊技の作動を行う再遊技作動手段と、

10

第 1 の確率変動状態の作動を行う第 1 確率変動状態作動手段と、

第 2 の確率変動状態の作動を行う第 2 確率変動状態作動手段と、

前記第 1 確率変動状態作動手段により第 1 の確率変動状態の作動が行われているとき、前記データテーブルにより規定されている前記乱数値のうち、再遊技の作動に係る第 1 の図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役が決定されるときに乱数値を変更する第 1 変更手段と、

20

前記第 2 確率変動状態作動手段により第 2 の確率変動状態の作動が行われているとき、前記データテーブルにより規定されている前記乱数値のうち、再遊技の作動に係る第 2 の図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役が決定されるときに乱数値を変更する第 2 変更手段と、を備えたことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記第 1 確率変動状態作動手段は、

前記リール停止手段により前記複数のリールの回転が停止された結果、前記複数のリールにより所定の図柄の組合せが表示されたことを条件に第 1 の確率変動状態の作動を行い、

前記第 2 確率変動状態作動手段は、

30

前記リール停止手段により前記複数のリールの回転が停止された結果、前記複数のリールにより前記所定の図柄の組合せとは異なる特定の図柄の組合せが表示されたことを条件に第 2 の確率変動状態の作動を行うことを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、複数の図柄がそれぞれの表面に配された複数のリールが並んで備えられ、メダルやコイン等（以下、メダル等）が投入されたことを条件に、スタートレバーが遊技者により操作されたこと（以下、開始操作）を検出し、全てのリールの回転の開始を要求する信号を出力するスタートスイッチと、前記複数のリールの夫々に対応して備えられたストップボタンが遊技者により押されたこと（以下、停止操作）を検出し、該当するリールの回転の停止を要求する信号を出力するストップスイッチと、前記複数のリールのそれぞれに対応して設けられ、それぞれの駆動力を各リールに伝達するステップモータと、前記スタートスイッチ及びストップスイッチにより出力された信号に基づいて、ステップモータの動作を制御し、各リールの回転及びその停止を行う制御部と、を備えた遊技機が知られている。

40

【0003】

50

上記のような遊技機では、遊技者による開始操作を検出すると、プログラム上で乱数を用いた抽籤処理（以下、内部抽籤処理）を行い、この結果（以下、内部当籤役）によって、複数のリールにより表示することを許可する図柄の組合せを決定する。内部抽籤処理では、複数種類の内部当籤役と各内部当籤役が決定されるときに乱数値（言い換えると当籤確率）とを規定したデータテーブル（以下、内部抽籤テーブル）を参照し、開始操作の検出に基づいて抽出した乱数値に基づいて、内部当籤役を決定する。

【 0 0 0 4 】

そして、内部当籤役と遊技者による停止操作を検出したタイミングとに基づいて各リールの回転を停止する。全てのリールの回転が停止された結果、入賞の成立に係る図柄の組合せが表示されると、メダル等の払い出しやボーナス遊技状態の作動といった、その図柄の組合せに対応づけられた特典を遊技者に対して付与する。

10

【 0 0 0 5 】

このような遊技機では、遊技者に対して付与する特典として、次回においてメダル等を消費することなく上記内部抽籤処理の結果を得ることが可能となる「再遊技」の作動を行うものが主流となっており、この再遊技の作動に係る図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役（以下、リプレイ）が相対的に高い確率（或いは低い確率）で決定される確率変動状態（以下、これをリプレイタイムといい、「RT」と略記する）を設けるようにしたものが知られている。リプレイが相対的に高い確率で決定されるとき、再遊技の作動が行われる機会が増加し、メダル等の消費が抑えられるので、遊技の健全性を維持しながら、興趣の向上を図ることができる。

20

【 0 0 0 6 】

そして、最近では、上記のようなRTに関し、第1の条件に基づいて第1のRT（以下、RT1）の作動を行う一方で、この第1の条件とは異なる第2の条件に基づいて第2のRT（以下、RT2）の作動を行う遊技機が提案されている（例えば、特許文献1参照）。

【 0 0 0 7 】

具体的には、第1の条件はボーナス遊技状態の作動が終了したことであり、この第1の条件が充足されるとRT1が作動する。RT1の作動中はRT1用内部抽籤テーブルを参照して内部抽籤処理が実行される。また、第2の条件は2種類のリプレイ（リプレイA及びリプレイB）のうちリプレイBの入賞が成立したことであり、この第2の条件が充足されるとRT2が作動する。RT2の作動中はRT2用内部抽籤テーブルを参照して内部抽籤処理が実行される。

30

【 0 0 0 8 】

そして、RT1用内部抽籤テーブルは、ボーナス遊技状態及びRTの何れも作動していない状態で参照される内部抽籤テーブル（以下、一般遊技状態用内部抽籤テーブル）及びRT2用内部抽籤テーブルに比べて、リプレイBの当籤確率が高くなるように構成され、RT2用内部抽籤テーブルは、一般遊技状態用内部抽籤テーブル及びRT1用内部抽籤テーブルに比べてリプレイAの当籤確率が高くなるように構成されている。

【特許文献1】特開2007-159963号公報

【発明の開示】

40

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 9 】

しかしながら、第1の条件又は第2の条件が充足されると、この充足条件に応じた内部抽籤テーブルをセットするが、このセット時には全てのリプレイ（リプレイA及びリプレイB）の当籤確率がセットされるため、弾力的に遊技性を付与することができなかった。

【 0 0 1 0 】

すなわち、例えば、第1の条件が充足されるとリプレイBの当籤確率のみを高くし、第2の条件が充足されるとリプレイAの当籤確率のみを高くすることは可能であるが、リプレイA及びリプレイBの当籤確率を高くする場合には、新たに第3の条件を規定する必要があり、且つ、新たに内部抽籤テーブルを規定する必要が生じる。

50

【 0 0 1 1 】

このため、遊技性を多彩にしようと思えば思うほど、所定の条件や所定の内部抽籤テーブルを規定しなければならず、制御負担が増大し、また、記憶領域の容量を圧迫してしまうこととなってしまう。一方、制御負担、記憶領域の容量などの観点より、作動する R T の種類を増やさないとすれば、遊技が単調となり、当然に遊技の興趣は減退することになってしまう。

【 0 0 1 2 】

そこで、本発明は、制御負担等の増大を抑えつつ、弾力的に多彩な遊技性を付与することが可能となる遊技機を提供することを目的とする。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 1 3 】

以上のような目的を達成するために、本発明は、以下のような遊技機を提供する。

【 0 0 1 4 】

(1) 複数の図柄がそれぞれの表面に配された複数のリール（例えば、後述の 3 つのリール 3 L , 3 C , 3 R ）と、開始操作の検出に基づいて乱数値を抽出する乱数値抽出手段（例えば、後述のメイン CPU の制御によるメインフローチャートの S 4 の処理）と、再遊技の作動に係る図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役を含む複数種類の内部当籤役のそれぞれが決定されるときに乱数値（例えば、後述の抽籤値）を規定するデータテーブル（例えば、後述の内部抽籤テーブル）を参照し、前記乱数値抽出手段により抽出された乱数値に基づいて内部当籤役を決定する内部抽籤手段（例えば、後述の内部抽籤処理）と、前記複数のリールのそれぞれの回転を行うリール回転手段（例えば、後述のステッピングモータ 4 9 L , 4 9 C , 4 9 R ）と、リールの種別に応じて停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、後述のストップスイッチ 7 S ）と、前記停止操作検出手段により行われた停止操作の検出と前記内部抽籤手段により決定された内部当籤役とに基づいて該当するリールの回転を停止するリール停止手段（例えば、後述のリール停止制御処理）と、前記リール停止手段により前記複数のリールの回転が停止された結果、前記複数のリールにより再遊技の作動に係る図柄の組合せが表示されると、再遊技の作動を行う再遊技作動手段（例えば、後述のボーナス作動チェック処理の S 1 8 7 ）と、第 1 の確率変動状態（例えば、後述の R T 1 ）の作動を行う第 1 確率変動状態作動手段（例えば、後述のボーナス作動チェック処理の S 1 9 3 ）と、第 2 の確率変動状態（例えば、後述の R T 2 ）の作動を行う第 2 確率変動状態作動手段（例えば、後述のボーナス作動チェック処理の S 1 9 6 ）と、前記第 1 確率変動状態作動手段により第 1 の確率変動状態の作動が行われているとき、再遊技の作動に係る第 1 の図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役（例えば、後述のリプレイ A ）が決定されるときに乱数値を変更する第 1 変更手段（例えば、後述の内部抽籤テーブル決定処理の S 9 7 ）と、前記第 2 確率変動状態作動手段により第 2 の確率変動状態の作動が行われているとき、再遊技の作動に係る第 2 の図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役（例えば、後述のリプレイ B ）が決定されるときに乱数値を変更する第 2 変更手段（例えば、後述の内部抽籤テーブル決定処理の S 9 9 ）と、を備えたことを特徴とする遊技機。

【 0 0 1 5 】

この遊技機によれば、複数種類の内部当籤役が決定されるときに乱数値を規定するデータテーブルを参照し、抽出された乱数値に基づいて内部当籤役を決定する。そして、第 1 の確率変動状態（以下、第 1 の R T ）の作動が行われると、前記データテーブルにより規定されている再遊技の作動に係る第 1 の図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役（以下、第 1 リプレイ）が決定されるときに乱数値を変更する。また、第 2 の確率変動状態（以下、第 2 の R T ）の作動が行われると、前記データテーブルにより規定されている再遊技の作動に係る第 2 の図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役（以下、第 2 リプレイ）が決定されるときに乱数値を変更する。

【 0 0 1 6 】

つまり、各 R T に応じて前記データテーブルを設け、各 R T の作動によって参照するデ

10

20

30

40

50

ータテーブルを変更することで全てのリプレイが決定されるときに乱数値を一律にあらためることはせずに、参照するデータテーブルはそのまま、RTごとに固有のリプレイが決定されるときに乱数値のみを各々別個に変更することによって、リプレイの当籤確率を変動させることができるようになる。

【0017】

したがって、一方のRTの作動が行われている間に他方のRTの作動が行われる場合は、一方のRTの作動により変動したリプレイの当籤確率を引き継ぎつつ、他方のRTの作動により別のリプレイの当籤確率を変動させることもできるようになる。つまり、リプレイの当籤確率を変動させるパターンに応じて、新たなRT及び新たなデータテーブルを設ける必要がなくなる。この結果、RT及びその作動条件等を徒に増やすことがなく、制御負担等の増大を抑えつつ、弾力的に多彩な遊技性を付与することが可能となる。

10

【0018】

(2) 前記第1確率変動状態作動手段は、前記リール停止手段により前記複数のリールの回転が停止された結果、前記複数のリールにより所定の図柄の組合せ(例えば、後述のベルA「チャンス-ベル-ベル」)が表示されたことを条件に第1の確率変動状態の作動を行い、前記第2確率変動状態作動手段は、前記リール停止手段により前記複数のリールの回転が停止された結果、前記複数のリールにより前記所定の図柄の組合せとは異なる特定の図柄の組合せ(例えば、後述のベルB「ベル-ベル-チャンス」)が表示されたことを条件に第2の確率変動状態の作動を行うことを特徴とする(1)に記載の遊技機。

【0019】

この遊技機によれば、複数のリールにより所定の図柄の組合せが表示されたことを第1の条件として第1のRTの作動を行い、複数のリールにより特定の図柄の組合せが表示されたことを第2の条件として第2のRTの作動を行うようにした。つまり、第1の条件及び第2の条件が各々別個に充足された場合に、前述のように各リプレイが決定されるときに乱数値を変更して各々別個に各リプレイの当籤確率を変動させる。

20

【0020】

例えば、第1条件の充足により第1のRTの作動が行われるとき、及び、第2条件の充足により第2のRTの作動が行われるとき、各リプレイの当籤確率がその作動が行われていないときよりも高くなるように、各リプレイが決定されるときに乱数値を各々別個に変更するようにした場合、一方の条件の充足により高めたリプレイの当籤確率を引き継ぎながら、他方の条件の充足により別のリプレイの当籤確率を高くすることもできるようになる。この結果、遊技者が抱く期待に起伏を生じさせ、遊技の興趣を向上させることができる。

30

【発明の効果】

【0021】

本発明の遊技機によれば、複数種類の内部当籤役が決定されるときに乱数値を規定する内部抽籤テーブルを参照し、抽出された乱数値に基づいて内部当籤役を決定する。複数のリールにより所定の図柄の組合せが表示されたことを条件に複数種類のRTの作動をそれぞれ行い、内部抽籤テーブルにより規定されている前記乱数値のうち、各RTに固有のリプレイが決定されるときに乱数値のみを各々別個に変更することによって、リプレイの当籤確率を変動させるようにしたので、制御負担等の増大を抑えつつ、弾力的に多彩な遊技性を付与することが可能となる。

40

【発明を実施するための最良の形態】

【0022】

本発明の実施の形態に係る遊技機(以下、パチスロ1)について、以下図面を参照しながら説明する。まず、図1を参照して、パチスロ1の外観上の構造について説明する。

【0023】

パチスロ1は、リール3L, 3C, 3Rや回路基板等を収容するキャビネット1aと、キャビネット1aに対して開閉可能に取り付けられるフロントドア1bとを備える。キャビネット1aの内部には、3つのリール3L, 3C, 3Rが横並びに設けられている。各

50

リール 3 L , 3 C , 3 R は、円筒状のフレームの周面に、複数の図柄（例えば 2 1 個）が回転方向に沿って連続的に配された帯状のシートを貼り付けて構成されている。

【 0 0 2 4 】

フロントドア 1 b の中央には、液晶表示装置 5 が設けられている。液晶表示装置 5 は、図柄表示領域 4 L , 4 C , 4 R を含む表示画面を備え、正面から見て 3 つのリール 3 L , 3 C , 3 R に重畳する手前側に位置するように設けられている。図柄表示領域 4 L , 4 C , 4 R は、3 つのリール 3 L , 3 C , 3 R のそれぞれに対応して設けられており、その背後に設けられたリール 3 L , 3 C , 3 R を透過することが可能な構成を備えている。

【 0 0 2 5 】

つまり、図柄表示領域 4 L , 4 C , 4 R は、表示窓としての機能を果たすものであり、その背後に設けられたリール 3 L , 3 C , 3 R の回転及びその停止の動作が遊技者側から視認可能となる。また、本実施の形態では、図柄表示領域 4 L , 4 C , 4 R を含めた表示画面の全体を使って、映像の表示が行われ、演出が実行される。

10

【 0 0 2 6 】

図柄表示領域（以下、表示窓）4 L , 4 C , 4 R は、その背後に設けられたリール 3 L , 3 C , 3 R の回転が停止されたとき、リール 3 L , 3 C , 3 R の表面に配された複数種類の図柄のうち、その枠内における上段、中段及び下段の各領域にそれぞれ 1 個の図柄（合計で 3 個）を表示する。また、各表示窓 4 L , 4 C , 4 R が有する上段、中段及び下段からなる 3 つの領域のうち予め定められた何れかをそれぞれ組合せてなる擬似的なラインを、入賞か否かの判定を行う対象となるライン（入賞判定ライン）として定義する。

20

【 0 0 2 7 】

本実施の形態では、各表示窓の上段を組合せてなるトップライン 8 b、各表示窓の中段を組合せてなるセンターライン 8 c、各表示窓の下段を組合せてなるボトムライン 8 d、左表示窓の上段、中表示窓の中段及び右表示窓の下段を組合せてなるクロスダウンライン 8 e、左表示窓の下段、中表示窓の中段及び右表示窓の上段を組合せてなるクロスアップライン 8 a の 5 つを入賞判定ラインとして設けている。

【 0 0 2 8 】

フロントドア 1 b には、遊技者による操作の対象となる各種装置が設けられている。メダル投入口 2 2 は、遊技者によって外部から投下されるメダルを受け入れるために設けられる。メダル投入口 2 2 に受け入れられたメダルは、所定枚数（例えば 3 枚）を上限として 1 回の遊技に投入されることとなり、所定枚数を超えた分はパチスロ 1 内部に預けることが可能となる（いわゆるクレジット機能）。

30

【 0 0 2 9 】

ベットボタン 1 1 は、パチスロ内部に預けられているメダルから 1 回の遊技に投入する枚数を決定するために設けられる。精算ボタン 1 4 は、パチスロ内部に預けられているメダルを外部に引き出すために設けられる。

【 0 0 3 0 】

スタートレバー 6 は、全てのリールの回転を開始するために設けられる。ストップボタン 7 L , 7 C , 7 R は、3 つのリール 3 L , 3 C , 3 R のそれぞれに対応づけられ、対応するリール 3 L , 3 C , 3 R の回転を停止するために設けられる。

40

【 0 0 3 1 】

7 セグ表示器 1 8 は、7 セグメント L E D からなり、今回の遊技に投入されたメダルの枚数（以下、投入枚数）、特典として遊技者に対して払い出すメダルの枚数（以下、払出枚数）、パチスロ 1 内部に預けられているメダルの枚数（以下、クレジット枚数）等の情報を遊技者に対してデジタル表示する。

【 0 0 3 2 】

ランプ 1 0 1 は、演出内容に応じた点消灯のパターンにて光を出力する。スピーカ 2 1 L , 2 1 R は、演出内容に応じた効果音や楽曲等の音を出力する。メダル払出口 1 5 は、後述のメダル払出装置の駆動により排出されるメダルを外部に導く。メダル払出口 1 5 から排出されたメダルは、メダル受皿 1 6 に貯められる。

50

【0033】

続いて、図2を参照して、パチスロ1の各リール3L, 3C, 3Rの表面に配されている図柄の配列について説明する。

【0034】

各リール3L, 3C, 3Rの表面には複数種類の図柄がその回転方向に連続して配されている。より具体的には、各リール3L, 3C, 3Rの表面には、回転方向において21分割された各位置(後述のRAM33に設けられる図柄カウンタにより特定される位置であり、図柄位置「0」～「20」)に対して、赤7(図柄61)、チャンス(図柄62)、リプレイ(図柄63)、ベル(図柄64)及びチェリー(図柄65)の何れかが配されることによって、計21個の図柄が配されている。

10

【0035】

尚、各リール3L, 3C, 3Rは、上から下に向かう方向(図中の矢印方向)に、定速で回転(例えば80回転/分)するように後述の主制御回路71により制御され、表示窓4L, 4C, 4R内において、リール3L, 3C, 3Rの表面に配された複数の図柄がその回転に伴って変動する。

【0036】

また、本実施の形態では、原則として、ストップボタンが押されたときから規定時間(190ms)内に、該当するリールの回転を停止する制御が行われる。上記規定時間内のリールの回転に伴って移動する図柄の数を「滑り駒数」と呼び、その最大数を図柄4個分に定める。したがって、例えば、ストップボタンが押されたときにセンターライン8c上にある図柄から最大で4個先にある図柄がセンターライン8c上に到達したときにその回転を停止することが可能となっている。

20

【0037】

続いて、図3及び図4を参照して、本実施の形態におけるパチスロ1が備える回路の構成について説明する。パチスロ1は、主制御回路71、副制御回路72及びこれらと電氣的に接続する周辺装置(アクチュエータ)を備える。

【0038】

まず、図3を参照して、本実施の形態におけるパチスロ1の主制御回路71の構成について説明する。主制御回路71は、回路基板上に設置されたマイクロコンピュータ30を主たる構成要素としている。マイクロコンピュータ30は、CPU(以下、メインCPU)31、ROM(以下、メインROM)32及びRAM(以下、メインRAM)33により構成される。

30

【0039】

メインROM32には、メインCPU31により実行される制御プログラム、内部抽籤テーブル等のデータテーブル、副制御回路72に対して各種制御指令(コマンド)を送信するためのデータ等が記憶されている。メインRAM33には、制御プログラムの実行により決定された内部当籤役等の各種データを格納する格納領域が設けられる。

【0040】

メインCPU31には、クロックパルス発生回路34、分周器35、乱数発生器36及びサンプリング回路37が接続されている。クロックパルス発生回路34及び分周器35は、クロックパルスを発生する。メインCPU31は、発生されたクロックパルスに基づいて、制御プログラムを実行する。乱数発生器36は、予め定められた範囲の乱数(例えば、0～65535)を発生する。サンプリング回路37は、発生された乱数の中から1つの値を抽出する。

40

【0041】

マイクロコンピュータ30の入力ポートには、スイッチ等が接続されている。メインCPU31は、スイッチ等の入力を受けて、ステップモータ49L, 49C, 49R等の周辺装置の動作を制御する。ストップスイッチ7Sは、3つのストップボタン7L, 7C, 7Rのそれぞれが遊技者により押されたこと(停止操作)を検出する。また、スタートスイッチ6Sは、スタートレバー6が遊技者により操作されたこと(開始操作)を検出

50

する。

【0042】

メダルセンサ22Sは、メダル投入口22に受け入れられたメダルがセレクトア（図示せず）内を通過したことを検出する。セレクトアは、材質や形状等が適正であるメダルか否かを選別する装置であり、メダル投入口22に受け入れられた適正なメダルをホッパーへ案内する。メダルセンサ22Sは、セレクトア内においてメダルが通過する経路上に設けられている。

【0043】

また、ベットスイッチ11Sは、ベットボタン11が遊技者により押されたことを検出する。また、精算スイッチ14Sは、精算ボタン14が遊技者により押されたことを検出する。

10

【0044】

マイクロコンピュータ30により動作が制御される周辺装置としては、ステッピングモータ49L、49C、49R、7セグ表示器18及びホッパー40がある。また、マイクロコンピュータ30の出力ポートには、各周辺装置の動作を制御するための回路が接続されている。

【0045】

表示部駆動回路48は、7セグ表示器18の動作を制御する。また、ホッパー駆動回路41は、ホッパー40の動作を制御する。また、払出完了信号回路51は、ホッパー41に設けられたメダル検出部40Sが行うメダルの検出を管理し、ホッパー40から外部に排出されたメダルが払出枚数に達したか否かをチェックする。

20

【0046】

モータ駆動回路39は、各リール3L、3C、3Rに対応して設けられたステッピングモータ49L、49C、49Rの駆動を制御する。リール位置検出回路50は、発光部と受光部とを有する光センサにより、リール3L、3C、3Rが一回転したことを示すリールインデックスを各リール3L、3C、3Rに応じて検出する。

【0047】

ステッピングモータ49L、49C、49Rは、運動量がパルスの出力数に比例し、回転軸を指定された角度で停止させることが可能な構成を備えている。ステッピングモータ49L、49C、49Rの駆動力は、所定の減速比をもったギアを介してリール3L、3C、3Rに伝達される。ステッピングモータ49L、49C、49Rに対して1回のパルスが出力されるごとに、リール3L、3C、3Rは一定の角度で回転する。

30

【0048】

メインCPU31は、リールインデックスを検出してからステッピングモータ49L、49C、49Rに対してパルスを出した回数をカウントすることによって、リール3L、3C、3Rの回転角度を管理する。

【0049】

より具体的には、前述のステッピングモータ49L、49C、49Rに対して出力されたパルスの数は、RAM33に設けられたパルスカウンタによって計数され、図柄1つ分の回転に必要な所定回数（例えば16回）のパルスの出力が当該パルスカウンタによって計数される毎に、RAM33に設けられた図柄カウンタが1ずつ加算される。図柄カウンタは、3つのリール3L、3C、3Rのそれぞれに応じて設けられており、上記リールインデックスがリール位置検出回路50によって検出される毎にその値がクリアされる。

40

【0050】

つまり、本実施の形態では、図柄カウンタを管理することによって、上記リールインデックスが検出されてから図柄何個分の回転が行われたのかを管理することができるようになっており、リールインデックスが検出される位置を基準としてリールの回転方向における各図柄の位置を検出することが可能となっている。

【0051】

次に、図4を参照して、本実施の形態におけるパチスロ1の副制御回路72の構成につ

50

いて説明する。副制御回路72は、主制御回路71と電氣的に接続されており、主制御回路71から送信されるコマンドに基づいて演出内容の決定や実行等の処理を行う。副制御回路72は、基本的に、CPU(以下、サブCPU)81、ROM(以下、サブROM)82、RAM(以下、サブRAM)83、レンダリングプロセッサ84、描画用RAM85、ドライバ87、DSP(デジタルシグナルプロセッサ)90、オーディオRAM91、A/D変換器88及びアンプ89を含んで構成されている。

【0052】

サブCPU81は、主制御回路71から送信されたコマンドに応じて、サブROM82に記憶されている制御プログラムに従い、映像、音、光の出力の制御を行う。サブRAM83は、決定された演出内容や演出データを登録する格納領域や、主制御回路71から送信される内部当籤役等の各種データを格納する格納領域が設けられている。サブROM82は、基本的に、プログラム記憶領域とデータ記憶領域によって構成される。

10

【0053】

プログラム記憶領域には、サブCPU81が実行する制御プログラムが記憶されている。例えば、制御プログラムには、主制御回路71との通信を制御するための主基板通信タスクや、演出用乱数値を抽出し、演出内容(演出データ)の決定及び登録を行うための演出登録タスク、決定した演出内容に基づいて液晶表示装置による映像の表示を制御する描画制御タスク、ランプによる光の出力を制御するランプ制御タスク、スピーカによる音の出力を制御する音声制御タスク等が含まれる。

【0054】

データ記憶領域は、各種データテーブルを記憶する記憶領域、ボーナス開始時演出やボーナス終了時演出などの各演出内容を構成する演出データを記憶する記憶領域、映像の作成に関するアニメーションデータを記憶する記憶領域、BGMや効果音に関するサウンドデータを記憶する記憶領域、光の点消灯のパターンに関するランプデータを記憶する記憶領域等が含まれている。

20

【0055】

また、副制御回路72には、その動作が制御される周辺装置として、液晶表示装置5、スピーカ21L、21R及びランプ101が接続されている。サブCPU81、レンダリングプロセッサ84、描画用RAM85(フレームバッファを含む)及びドライバ87は、演出内容により指定されたアニメーションデータに従って映像を作成し、作成した映像を液晶表示装置により表示する。

30

【0056】

また、サブCPU81、DSP90、オーディオRAM91、A/D変換器88及びアンプ89は、演出内容により指定されたサウンドデータに従ってBGM等の音をスピーカにより出力する。また、サブCPU81は、演出内容により指定されたランプデータに従ってランプの点灯及び消灯を行う。

【0057】

続いて、図5~図13を参照して、メインROM32に記憶されている各種データテーブルの構成について説明する。

【0058】

まず、図5を参照して、図柄配置テーブルについて説明する。図柄配置テーブルは、各リールの回転方向における各図柄の位置と、各位置に配された図柄の種類を特定するデータ(以下、図柄コード)とを規定している。図柄コードは、1バイトのデータであり、赤7(図柄61)~チェリー(図柄65)の5種の図柄に応じて、「1(00000001B)」~「5(00000101B)」のそれぞれが割り当てられている。

40

【0059】

図柄配置テーブルは、リールインデックスが検出されるときに表示窓内の中段に存在する図柄の位置を「0」として、前述の図柄カウンタにより管理される各リールの回転方向における各図柄の位置に対して「0」~「20」をそれぞれ割り当てている。本実施の形態では、図柄カウンタと図柄配置テーブルとを参照することによって、そのときに各表示

50

窓の中段に表示されている図柄の種類を特定可能となっている。

【 0 0 6 0 】

次に、図 6 を参照して、図柄組合せテーブルについて説明する。本実施の形態では、入賞判定ライン 8 a ~ 8 e に沿って各リール 3 L , 3 C , 3 R により表示される図柄の組合せが、図柄組合せテーブルにより規定されている図柄の組合せと一致する場合に、入賞と判定され、メダルの払い出し、再遊技の作動、ボーナス遊技状態の作動、R T の作動といった特典が遊技者に対して与えられる。尚、入賞判定ラインに沿って表示された図柄の組合せが、図柄組合せテーブルにより規定されている図柄の組合せの何れとも一致しない場合には、いわゆる「ハズレ」となる。

【 0 0 6 1 】

図柄組合せテーブルは、特典の種類に応じて予め定められた図柄の組合せと、表示役と、払出枚数とを規定している。表示役は、入賞判定ラインに沿って表示された図柄の組合せを識別するデータである。

【 0 0 6 2 】

表示役は、各ビットに対して固有の図柄の組合せが割り当てられた 1 バイトのデータとして表される。例えば、左リール 3 L の図柄「チャンス」、中リール 3 C の図柄「ベル」及び右リール 3 R の図柄「ベル」が入賞判定ラインに沿って表示されたとき、表示役として「ベル A (0 0 0 0 0 0 1 0)」が決定される。

【 0 0 6 3 】

払出枚数として 1 以上の数値が決定された場合、メダルの払い出しが行われる。本実施の形態では、表示役としてチェリー、ベル A、ベル B 又はベル C が決定されたときメダルの払い出しが行われる。また、払出枚数は、投入枚数に応じて規定されており、基本的に投入枚数が少ないときの方がより多くの払出枚数が決定される。

【 0 0 6 4 】

また、左リール 3 L の図柄「リプレイ」、中リール 3 C の図柄「リプレイ」及び右リール 3 R の図柄「リプレイ」が入賞判定ラインに沿って表示されたとき、表示役としてリプレイ A が決定され、再遊技の作動が行われる。リプレイ A に係る図柄の組合せ「リプレイ - リプレイ - リプレイ」は、再遊技の作動に係る第 1 の図柄の組合せの一例である。また、左リール 3 L の図柄「チャンス」、中リール 3 C の図柄「チャンス」及び右リール 3 R の図柄「チャンス」が入賞判定ラインに沿って表示されたとき、表示役としてリプレイ B が決定され、再遊技の作動が行われる。リプレイ B に係る図柄の組合せ「チャンス - チャンス - チャンス」は、再遊技の作動に係る第 2 の図柄の組合せの一例である。

【 0 0 6 5 】

また、表示役として B B が決定されたときには、ビッグボーナス（以下、B B と略記する）の作動が行われる。尚、表示役としてベル A が決定されたときには、第 1 の R T （以下、R T 1）の作動が行われる。ベル A に係る図柄の組合せ「チャンス - ベル - ベル」は、第 1 の R T の作動に係る所定の図柄の組合せの一例である。また、表示役としてベル B が決定されたときには、第 2 の R T （以下、R T 2）の作動が行われる。ベル B に係る図柄の組合せ「ベル - ベル - チャンス」は、第 2 の R T の作動に係る特定の図柄の組合せの一例である。

【 0 0 6 6 】

次に、図 7 を参照して、ボーナス作動時テーブルについて説明する。ボーナス作動時テーブルは、ボーナス遊技状態の作動が行われるときに、メイン R A M に設けられた遊技状態フラグ格納領域、遊技可能回数カウンタ及び入賞可能回数カウンタの各格納領域に格納するデータを規定している。

【 0 0 6 7 】

遊技状態フラグは、作動が行われるボーナス遊技状態の種類を識別するためのデータである。本実施の形態では、ボーナス遊技状態の種類として B B （第 1 種特別役物に係る役物連続作動装置）及びレギュラーボーナス（第 1 種特別役物）を設けている。レギュラーボーナス（以下、R B と略記する）の作動は、B B の作動が行われている間、連続的に行

10

20

30

40

50

われる（後述の図24のS188～S190を参照のこと）。

【0068】

BBは、規定枚数に達するメダルの払い出しが行われた場合にその作動が終了する。RBは、規定回数に達する遊技が行われた場合、規定回数に達する入賞があった場合、又は、BBの作動が終了した場合の何れかによってその作動が終了する。ボーナス終了枚数カウンタ、遊技可能回数カウンタ及び入賞可能回数カウンタは、ボーナス遊技状態の終了契機となる上記規定枚数或いは上記規定回数に達したか否かを管理するためのデータである。

【0069】

より具体的には、ボーナス作動時テーブルにより規定されている数値が上記各カウンタに格納され、ボーナス遊技状態の作動を通じてその減算が行われていく。その結果、各カウンタの値が「0」に更新されたことを条件に該当するボーナス遊技状態の作動が終了する。

10

【0070】

次に、図8及び図9を参照して、内部当籤役決定テーブルについて説明する。内部当籤役決定テーブルは、データポイントに応じて内部当籤役を規定している。データポイントは、後述の内部抽籤テーブルを参照して行う抽籤の結果として取得されるデータであり、内部当籤役を指定するためのデータである。データポイントには、小役・リプレイ用データポイント及びボーナス用データポイントが設けられている。データポイントが決定されると、内部当籤役が一義的に取得される構成となっている。

20

【0071】

内部当籤役は、入賞判定ラインに沿って3つのリールにより表示を許可する図柄の組合せを識別するデータである。内部当籤役は、表示役と同様に、各ビットに対して固有の図柄の組合せが割り当てられた1バイトのデータとして表される。

【0072】

図8は、小役・リプレイ用内部当籤役決定テーブルを示す。小役・リプレイ用内部当籤役決定テーブルは、メダルの払い出しに係る図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役又は再遊技の作動に係る図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役を規定している。図9は、ボーナス用内部当籤役決定テーブルを示す。ボーナス用内部当籤役決定テーブルは、ボーナス遊技状態の作動に係る図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役を規定している。

30

【0073】

例えば、小役・リプレイ用データポイントが「5」であるとき、内部当籤役として「リプレイA」が決定され、その結果、左リール3Lの図柄「リプレイ」、中リール3Cの図柄「リプレイ」及び右リール3Rの図柄「リプレイ」からなる図柄の組合せの表示が許可される。尚、各データポイントが「0」であるとき、内部当籤役として「ハズレ」が決定されるが、これは前述の図柄組合せテーブルにより規定されている図柄の組合せの表示が何れも許可されないことを示す。

【0074】

ここで、本実施の形態では、遊技者によってストップボタンが押されたとき、前述の最大滑り駒数「4」の範囲内で、内部当籤役により許可される図柄の組合せが入賞判定ラインに沿って極力表示されるように各リールの回転が停止される（いわゆる引き込み）。これに対して、内部当籤役により許可されない図柄の組合せは、入賞判定ラインに沿って表示されることがないように各メインリールの回転が停止される（いわゆる蹴飛ばし）。

40

【0075】

次に、図10及び図11を参照して、内部抽籤テーブルについて説明する。内部抽籤テーブルは、当籤番号に応じて、小役・リプレイ用データポイント及びボーナス用データポイントと、各データポイントが決定されときの抽籤値とを規定している。

【0076】

本実施の形態では、予め定められた数値の範囲「0～65535」から抽出される乱数値を、各当籤番号に応じた抽籤値で順次減算し、減算の結果が負となったか否か（いわゆ

50

る「桁かり」が生じたか否か)の判定を行うことによって内部的な抽籤が行われる。

【0077】

抽籤値は、これが割り当てられたデータ(つまり、データポイントであり、内部当籤役)が決定されるときに乱数値を規定したものであり、より具体的には、その乱数値の集合の大きさを規定したものであるといえる。抽籤値が「150」といった場合、例えば「0」～「149」の150個の乱数値の集合を意味する。

【0078】

したがって、抽籤値として規定されている数値が大きいほど、これが割り当てられたデータが決定される確率が高い。尚、各当籤番号の当籤確率は、「各当籤番号に対応する抽籤値/抽出される可能性のある全ての乱数値の個数(65536)」によって表すことができる。

10

【0079】

図10は、一般遊技状態用内部抽籤テーブルを示す。一般遊技状態用内部抽籤テーブルは、当籤番号1～当籤番号9に応じた抽籤値とデータポイントとを規定する。図11は、RBの作動中において参照されるRB遊技状態用内部抽籤テーブルを示す。RB遊技状態用内部抽籤テーブルは、当籤番号1に応じた抽籤値とデータポイントとを規定している。RB作動中用内部抽籤テーブルでは、メダルの払い出しに係る図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役が決定される確率が一般遊技状態用内部抽籤テーブルに比べて高い。

【0080】

次に、図12及び図13を参照して、抽籤値変更テーブルについて説明する。抽籤値変更テーブルは、前述の一般遊技状態用内部抽籤テーブルにおいて抽籤値の変更を行う対象となる当籤番号と変更後の抽籤値とを規定している。抽籤値変更テーブルは、RT1及びRT2のそれぞれに応じて設けられており、対応するRTの作動が行われているときに参照される。

20

【0081】

図12は、RT1作動中用抽籤値変更テーブルを示す。表示役としてベルAが決定されたことを条件にRT1の作動が行われると、一般遊技状態用内部抽籤テーブルの当籤番号7に対応する抽籤値「4490」が、このRT1作動中用抽籤値変更テーブルにより規定されている抽籤値「27306」に変更される。この結果、RT1の作動中では内部当籤役「リプレイA」の当籤確率が増加する。

30

【0082】

図13は、RT2作動中用抽籤値変更テーブルを示す。表示役としてベルBが決定されたことを条件にRT2の作動が行われると、一般遊技状態用内部抽籤テーブルの当籤番号8に対応する抽籤値「4490」が、このRT2作動中用抽籤値変更テーブルにより規定されている抽籤値「27306」に変更される。この結果、RT2の作動中では内部当籤役「リプレイB」の当籤確率が増加する。

【0083】

このように、本実施の形態では、表示役としてベルAが決定されたこと(つまり、第1の条件が充足されたこと)によってRT1の作動が行われるとき、及び、表示役としてベルBが決定されたこと(つまり、第2の条件が充足されたこと)によってRT2の作動が行われるとき、それぞれに予め対応づけられたリプレイが決定されるときに抽籤値のみを各々個別に変更するようにしている。この結果、RTやその作動条件等に応じて内部抽籤テーブルを設け、また、参照する内部抽籤テーブルの変更を行うことなく、各リプレイの当籤確率を変動させることを可能としている。

40

【0084】

また、それぞれ異なる条件の充足によって抽籤値のみの変更を行うことから、一方の条件の充足を契機として変動させたリプレイ(例えばリプレイA)の当籤確率を維持させたまま、他方の条件の充足を契機として別のリプレイ(例えばリプレイB)の当籤確率も変動するという状態を生み出すことができるようになる。したがって、上記第1の条件及び第2の条件とは異なる第3の条件を設け、且つ、これに応じた内部抽籤テーブルを設けず

50

とも、各リプレイの当籤確率を共に変動させることが可能となる。

【0085】

続いて、図14～図17を参照して、メインRAM32に設けられている各種格納領域の構成について説明する。

【0086】

まず、図14を参照して、内部当籤役格納領域の構成について説明する。内部当籤役格納領域は、前述の1バイトのデータにより表される内部当籤役を格納する。内部当籤役格納領域を構成するビットに「1」が立っているとき、該当する図柄の組合せの表示が許可される。

【0087】

本実施の形態では、例えば、小役・リプレイ用データポイントが「7」であるとき、内部当籤役として「チェリー+ベルA+ベルB(00000111)」が決定されるが、このように複数のビットに「1」が立っているときは、該当する図柄の組合せの全ての表示が許可される。そして、遊技者によりストップボタンが押されたタイミングに基づいて、上記該当する複数の図柄の組合せの何れかが入賞判定ラインに沿って表示されるようになる。また、全ビットが「0」であるとき、その内容はハズレとなる。

【0088】

尚、メインRAMには、前述の表示役が格納される表示役格納領域が設けられている。表示役格納領域の構成は、内部当籤役格納領域の構成と同様となっている。表示役格納領域を構成するビットに「1」が立っているとき、該当する図柄の組合せが入賞判定ラインに沿って表示されたことになる。

【0089】

次に、図15を参照して、持越役格納領域の構成について説明する。前述の内部抽籤テーブル等を参照して行われた抽籤の結果、ボーナスの作動に係る図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役「BB」が決定されたときは、これが持越役格納領域に格納される。持越役格納領域に格納された上記内部当籤役(以下、持越役)は、対応する図柄の組合せが入賞判定ラインに表示されるまで、その内容がクリアされずに保持される構成となっている。そして、持越役格納領域に持越役が格納されている間は、前述の抽籤の結果にかかわらず、これが内部当籤役格納領域に格納される。

【0090】

次に、図16を参照して、遊技状態フラグ格納領域の構成について説明する。遊技状態フラグ格納領域は、1バイトからなる遊技状態フラグを格納する。遊技状態フラグは、各ビットに対して固有のボーナス遊技状態が割り当てられている。遊技状態フラグ格納領域を構成するビットに「1」が立っているとき、該当するボーナス遊技状態の作動が行われている。尚、全ビットが「0」であるときの状態を一般遊技状態と定義する。

【0091】

次に、図17を参照して、RT作動中フラグ格納領域の構成について説明する。RT作動中フラグ格納領域は、1バイトからなるRT作動中フラグを格納する。RT作動中フラグは、各ビットに対して固有のRTが割り当てられている。RT作動中フラグ格納領域を構成するビットに「1」が立っているとき、該当するRTの作動が行われている。尚、全ビットが「0」であるとき、何れのRTの作動も行われていないことを示す。

【0092】

続いて、図18～図25を参照して、主制御回路のメインCPUにより実行されるプログラムの内容について説明する。

【0093】

まず、図18を参照して、メインCPUの制御によるメインフローチャートについて説明する。パチスロに電源が投入されると、はじめに、メインCPU31は、初期化処理を行う(S1)。次に、メインCPU31は、メインRAMにおける指定格納領域のクリアを行う(S2)。例えば、内部当籤役格納領域や表示役格納領域等、1回の遊技ごとに消去が必要となる格納領域に格納されたデータがクリアされる。

10

20

30

40

50

【 0 0 9 4 】

次に、メインCPU31は、後で図19を参照して説明するメダル受付・スタートチェック処理を行う(S3)。この処理では、メダルセンサやスタートスイッチの入力のチェック等が行われる。

【 0 0 9 5 】

次に、メインCPU31は、乱数値を抽出し、メインRAMに設けられた乱数値格納領域に格納する(S4)。次に、メインCPU31は、後で図20を参照して説明する内部抽籤処理を行う(S5)。この処理では、乱数値に基づいた抽籤により内部当籤役の決定が行われる。

【 0 0 9 6 】

次に、メインCPU31は、停止テーブル決定テーブルを参照し、遊技状態及び内部当籤役に基づいて、停止テーブルを決定する(S6)。停止テーブルは、各リールの回転を停止したときに該当表示窓の中段に表示される図柄の位置を決定するためのデータ(以下、停止データ)を、各リールの図柄の位置「0」～「20」に応じて規定している。次に、メインCPU31は、スタートコマンドを副制御回路に対して送信する(S7)。スタートコマンドは、内部当籤役等を特定するパラメータを含んで構成される。

【 0 0 9 7 】

次に、メインCPU31は、全メインリールの回転開始を要求する(S8)。尚、全メインリールの回転開始が要求されると、一定の周期(1.1173ms)で実行される割込処理(後述の図25)によってステップモータ49L, 49C, 49Rの駆動が制御され、各リール3L, 3C, 3Rの回転が開始される。

【 0 0 9 8 】

次に、メインCPU31は、後で図22を参照して説明するリール停止制御処理を行う(S9)。この処理では、ストップスイッチの入力のチェックが行われ、ストップボタンが押されたタイミングと内部当籤役と停止テーブルとに基づいて該当リールの回転が停止される。

【 0 0 9 9 】

次に、メインCPU31は、図柄組合せテーブルを参照し、入賞判定ラインに沿って表示された図柄の組合せに基づいて表示役等を決定する(S10)。入賞判定ラインに沿って表示された図柄の組合せが図柄組合せテーブルにより規定されている図柄の組合せと一致するか否かの判定が行われ、この結果、一致する場合に、対応する表示役及び払出枚数が決定される。次に、メインCPU31は、表示コマンドを副制御回路に対して送信する(S11)。表示コマンドは、表示役や払出枚数等を特定するパラメータを含んで構成される。

【 0 1 0 0 】

次に、メインCPU31は、メダル払出処理を行う(S12)。決定された払出枚数に基づいて、ホッパーの駆動やクレジット枚数の更新が行われる。次に、メインCPU31は、払出枚数に基づいて、ボーナス終了枚数カウンタを更新する(S13)。払出枚数として決定された数値がボーナス終了枚数カウンタから減算される。

【 0 1 0 1 】

次に、メインCPU31は、BB遊技状態フラグがオンであるか否かを判別する(S14)。メインCPU31は、BB遊技状態フラグがオンであると判別したときには、後で図23を参照して説明するボーナス終了チェック処理を行う(S15)。ボーナスの終了契機を管理するための各種カウンタを参照して、ボーナスの作動を終了するか否かがチェックされる。

【 0 1 0 2 】

メインCPU31は、S15の後、又は、S14においてBB遊技状態フラグがオンではないと判別したときには、後で図24を参照して説明するボーナス作動チェック処理を行う(S16)。ボーナスの作動を開始するか否かがチェックされる。この処理が終了すると、S2に移る。

10

20

30

40

50

【0103】

続いて、図19を参照して、メダル受付・スタートチェック処理について説明する。

【0104】

はじめに、メインCPU31は、自動投入カウンタは0であるか否かを判別する(S31)。自動投入カウンタは0であると判別したときには、メダル通過許可を行う(S32)。セレクトアのソレノイドの駆動が行われ、セレクトア内のメダルの通過が促される。

【0105】

メインCPU31は、自動投入カウンタは0ではないと判別したときには、自動投入カウンタを投入枚数カウンタに複写する(S33)。次に、メインCPU31は、自動投入カウンタをクリアする(S34)。S33及びS34は再遊技を行うための処理である。

10

【0106】

メインCPU31は、S32又はS34の後で、投入枚数カウンタの最大値として3をセットする(S35)。次に、メインCPU31は、BB遊技状態フラグがオンであるか否かを判別する(S36)。メインCPU31は、BB遊技状態フラグがオンであると判別したときには、投入枚数カウンタの最大値を2に変更する(S37)。

【0107】

メインCPU31は、S37の後、又は、S36においてBB遊技状態フラグがオンではないと判別したときには、メダルの通過は検出されたか否かを判別する(S38)。メインCPU31は、メダルの通過は検出されたと判別したときには、投入枚数カウンタは最大値に達したか否かを判別する(S39)。メインCPU31は、投入枚数カウンタは最大値に達していないと判別したときには、投入枚数カウンタを1加算する(S40)。次に、メインCPU31は、有効ラインカウンタに5を格納する(S41)。次に、メインCPU31は、メダル投入コマンドを副制御回路に対して送信する(S42)。メダル投入コマンドは、投入枚数等を特定するためのパラメータを含んで構成されている。

20

【0108】

メインCPU31は、S39において投入枚数カウンタは最大値であると判別したときには、クレジットカウンタを1加算する(S43)。メインCPU31は、S43の後、S42の後、又は、S38においてメダルの通過が検出されていないと判別したときには、ベットスイッチのチェックを行う(S44)。ベットボタンに対応する数値が投入枚数カウンタに加算される一方でクレジットカウンタから減算される。

30

【0109】

次に、メインCPU31は、投入枚数カウンタは最大値に達したか否かを判別する(S45)。投入枚数カウンタは最大値に達していないと判別したときには、S38に移る一方で、投入枚数カウンタは最大値に達したと判別したときには、スタートスイッチはオンであるか否かを判別する(S46)。

【0110】

メインCPU31は、スタートスイッチはオンではないと判別したときには、S38に移る一方で、スタートスイッチはオンであると判別したときには、メダル通過禁止を行う(S47)。セレクトアのソレノイドの駆動が行われず、メダルの排出が促される。この処理が終了すると、メダル受付・スタートチェック処理を終了する。

40

【0111】

続いて、図20を参照して、内部抽籤処理について説明する。

【0112】

はじめに、メインCPU31は、後で図21を参照して説明する内部抽籤テーブル決定処理を行う(S61)。この処理では、ボーナス遊技状態の作動の有無及びRTの作動の有無等に応じて、内部抽籤テーブルや抽籤回数等が決定される。尚、抽籤回数は、内部抽籤テーブルにより規定された各当籤番号について、抽籤値の減算及び桁かりが生じたか否かの判定を行う回数を示す。例えば、一般遊技状態用内部抽籤テーブルが決定されると、抽籤回数として9が決定される。

【0113】

50

次に、メインCPU31は、乱数値格納領域に格納されている乱数値を取得し、乱数データとしてセットする(S62)。次に、メインCPU31は、抽籤回数と同じ値を当籤番号としてセットし、内部抽籤テーブルを参照し、当籤番号に対応する抽籤値を取得する(S63)。

【0114】

次に、メインCPU31は、乱数データから抽籤値を減算する(S64)。次に、メインCPU31は、桁かりが行われたか否かを判別する(S65)。メインCPU31は、桁かりが行われていないと判別したときには、抽籤回数を1減算する(S66)。

【0115】

次に、メインCPU31は、抽籤回数は0であるか否かを判別する(S67)。メインCPU31は、抽籤回数は0ではないと判別したときには、S63に移る一方で、抽籤回数は0であると判別したときには、小役・リプレイ用データポイント及びボーナス用データポイントとしてそれぞれ0をセットする(S68)。

【0116】

メインCPU31は、S65において桁かりが行われたと判別したときには、現在の当籤番号に応じて、小役・リプレイ用データポイント及びボーナス用データポイントを取得する(S69)。メインCPU31は、S69又はS68の後で、小役・リプレイ用内部当籤役決定テーブルを参照し、小役・リプレイ用データポイントに基づいて内部当籤役を取得する(S70)。

【0117】

次に、メインCPU31は、取得した内部当籤役を内部当籤役格納領域に格納する(S71)。次に、メインCPU31は、持越役格納領域に格納されているデータは0であるか否かを判別する(S72)。メインCPU31は、持越役格納領域に格納されているデータは0であると判別したときは、ボーナス用内部当籤役決定テーブルを参照し、ボーナス用データポイントに基づいて内部当籤役を取得する(S73)。次に、メインCPU31は、取得した内部当籤役を持越役格納領域に格納する(S74)。

【0118】

メインCPU31は、S74の後、又は、S72において持越役格納領域に格納されているデータは0ではないと判別したときには、持越役格納領域と内部当籤役格納領域との論理和をとり、その結果を内部当籤役格納領域に格納する(S75)。この処理が終了すると、内部抽籤処理を終了する。

【0119】

続いて、図21を参照して、内部抽籤テーブル決定処理について説明する。

【0120】

はじめに、メインCPU31は、BB遊技状態フラグがオンであるか否かを判別する(S91)。メインCPU31は、BB遊技状態フラグがオンであると判別したときには、RB遊技状態用内部抽籤テーブルをセットし、抽籤回数として1をセットする(S92)。この処理が終了すると、内部抽籤テーブル決定処理を終了する。

【0121】

メインCPU31は、S91においてBB遊技状態フラグがオンではないと判別したときには、一般遊技状態用内部抽籤テーブルをセットし、抽籤回数として9をセットする(S93)。次に、メインCPU31は、持越役格納領域に格納されているデータは0であるか否かを判別する(S94)。メインCPU31は、持越役格納領域に格納されているデータは0ではないと判別したときには、抽籤回数を1減算する(S95)。

【0122】

メインCPU31は、S95の後、又は、S94において持越役格納領域に格納されているデータは0であると判別したときには、RT1作動中フラグがオンであるか否かを判別する(S96)。メインCPU31は、RT1作動中フラグがオンであると判別したときには、RT1作動中用抽籤値変更テーブルを参照し、一般遊技状態用内部抽籤テーブルの当籤番号7に割り当てられた抽籤値を変更する(S97)。この結果、内部当籤役「リ

10

20

30

40

50

プレイ A」の当籤確率が増大する。

【0123】

メインCPU31は、S97の後、又は、S96においてRT1作動中フラグがオンではないと判別したときには、RT2作動中フラグがオンであるか否かを判別する(S98)。メインCPU31は、RT2作動中フラグがオンではないと判別したときには、内部抽籤テーブル決定処理を終了する一方で、RT2作動中フラグがオンであると判別したときには、RT2作動中用抽籤値変更テーブルを参照し、一般遊技状態用内部抽籤テーブルの当籤番号8に割り当てられた抽籤値を変更する(S99)。この結果、内部当籤役「リプレイB」の当籤確率が増大する。この処理が終了すると、内部抽籤テーブル決定処理を終了する。

10

【0124】

続いて、図22を参照して、リール停止制御処理について説明する。

【0125】

はじめに、メインCPU31は、有効なストップボタンが押されたか否かを判別する(S111)。メインCPUは、有効なストップボタンが押されていないと判別したときには、これが押されるまで待機する。メインCPU31は、有効なストップボタンが押されたと判別したときには、該当ストップボタンの操作を無効化する(S112)。各ストップボタンの有効及び無効の状態は、メインRAMに設けられた所定の格納領域において管理される。

20

【0126】

次に、メインCPU31は、決定されている停止テーブルを参照し、図柄カウンタ(つまり、ストップボタンが押されたときに該当表示窓の中段にある図柄の位置であり、以下「停止開始位置」という)に応じた停止データを取得する(S113)。該当リールの回転を停止したときに該当表示窓の中段に表示する図柄の位置(或いは当該図柄の位置と停止開始位置との差分となる滑り駒数)が仮決定される。

【0127】

次に、メインCPU31は、チェック回数として5をセットする(S114)。本実施の形態では、滑り駒数の最大数を「4」としていることから、ストップボタンが押されたときに該当表示窓の中段にある図柄の位置を含め、そこから4個先の図柄の位置までがチェックの対象となる。つまり、「0」、「1」、「2」、「3」及び「4」の5つの数値の何れかが滑り駒数として決定される。

30

【0128】

次に、メインCPU31は、内部当籤役に基づいて、停止開始位置を含めたチェック回数の範囲内にある各図柄の位置の中で、最も優先順位の高い図柄の位置を検索する(S115)。この処理では、内部当籤役によって表示が許可されている図柄の組合せを、入賞判定ライン沿って表示することが可能となる図柄の位置が、最も優先順位の高い図柄の位置として決定される。

【0129】

また、本実施の形態では、持越役「BB」が有る場合など、2種以上の特典の付与に係る図柄の組合せの表示を共に許容する内部当籤役(例えば、BB+ベルAや、BB+リプレイA)が決定される可能性があるが、このときは、予め定められた優先順位に従って、最も優先順位の高い図柄の位置が決定される。本実施の形態では、再遊技の作動に係る図柄の組合せを表示することが可能となる図柄の位置が最も高く、ボーナス遊技状態の作動に係る図柄の組合せを表示することが可能となる図柄の位置が2番目に高く、メダルの払い出しに係る図柄の組合せを表示することが可能となる図柄の位置が3番目に高くなるよう、上記予め定められた優先順位が規定されている。

40

【0130】

次に、メインCPU31は、取得された停止データと検索の結果とに基づいて滑り駒数を決定する(S116)。停止開始位置から上記最も優先順位の高い図柄の位置までの図柄の個数が滑り駒数として決定される。つまり、S113において仮決定された図柄の位

50

置が最も優先順位の高い図柄の位置であればこの図柄の位置までの図柄の個数が滑り駒数として決定される一方、S 1 1 3において仮決定された図柄の位置とは異なる図柄の位置が最も優先順位の高い図柄の位置であればその図柄の位置までの図柄の個数が滑り駒数として決定される。

【 0 1 3 1 】

次に、メインCPU 3 1は、停止予定位置待ちへ移行する(S 1 1 7)。停止予定位置待ちへ移行すると、後述の割込処理によってステップモータの駆動が制御され、図柄カウンタが滑り駒数分更新されるのを待って、つまり、最も優先順位の高い図柄の位置が該当表示窓の中段に到達するのを待って該当リールの回転が停止される。

【 0 1 3 2 】

次に、メインCPU 3 1は、リール停止コマンドを副制御回路に対して送信する(S 1 1 8)。リール停止コマンドは、停止したリールの種別等を特定するパラメータを含んで構成されている。次に、メインCPU 3 1は、操作が有効なストップボタンがあるか否かを判別する(S 1 1 9)。つまり、まだ回転中のリールがあるか否かが判別される。メインCPUは、操作が有効なストップボタンがあると判別したときには、S 1 1 1に移る一方で、操作が有効なストップボタンがないと判別したときには、リール停止制御処理を終了する。

【 0 1 3 3 】

続いて、図 2 3を参照して、ボーナス終了チェック処理について説明する。

【 0 1 3 4 】

はじめに、メインCPU 3 1は、ボーナス終了枚数カウンタは0であるか否かを判別する(S 1 5 1)。メインCPU 3 1は、ボーナス終了枚数カウンタは0であると判別したときには、BB終了時処理を行う(S 1 5 2)。この処理では、BB遊技状態フラグ及びRB遊技状態フラグがオフされ、ボーナスの終了契機を管理するための各種カウンタがクリアされる。次に、メインCPU 3 1は、ボーナス終了時コマンドを副制御回路に対して送信する(S 1 5 3)。この処理が終了すると、ボーナス終了チェック処理を終了する。

【 0 1 3 5 】

メインCPUは、S 1 5 1においてボーナス終了枚数カウンタは0ではないと判別したときには、入賞可能回数カウンタ及び遊技可能回数カウンタを1減算する(S 1 5 4)。次に、メインCPUは、入賞可能回数カウンタ及び遊技可能回数カウンタは0であるか否かを判別する(S 1 5 5)。

【 0 1 3 6 】

メインCPUは、入賞可能回数カウンタ及び遊技可能回数カウンタは0ではないと判別したときには、ボーナス終了チェック処理を終了する一方で、入賞可能回数カウンタ及び遊技可能回数カウンタは0であると判別したときには、RB終了時処理を行う(S 1 5 6)。この処理では、RB遊技状態フラグがオフされ、入賞可能回数カウンタ及び遊技可能回数カウンタがクリアされる。この処理が終了すると、ボーナス終了チェック処理を終了する。

【 0 1 3 7 】

続いて、図 2 4を参照して、ボーナス作動チェック処理について説明する。

【 0 1 3 8 】

はじめに、メインCPU 3 1は、表示役はBBであるか否かを判別する(S 1 8 1)。メインCPU 3 1は、表示役はBBであると判別したときには、ボーナス作動時テーブルを参照し、BB作動時処理を行う(S 1 8 2)。この処理では、BB遊技状態フラグがオンにされ、ボーナス終了枚数カウンタに所定値がセットされる。

【 0 1 3 9 】

次に、メインCPU 3 1は、持越役格納領域の値をクリアする(S 1 8 3)。次に、メインCPU 3 1は、RT作動中フラグを全てオフにする(S 1 8 4)。RT作動中フラグ格納領域のビット0及びビット1がそれぞれオフされる。次に、メインCPU 3 1は、ボーナス開始コマンドを副制御回路に対して送信する(S 1 8 5)。この処理が終了すると

10

20

30

40

50

、ボーナス作動チェック処理を終了する。

【0140】

メインCPU31は、S181において表示役はBBではないと判別したときには、表示役はリプレイA又はリプレイBであるか否かを判別する(S186)。メインCPU31は、表示役はリプレイA又はリプレイBであると判別したときには、投入枚数カウンタの値を自動投入カウンタに複写する(S187)。この処理が終了すると、ボーナス作動チェック処理を終了する。

【0141】

メインCPU31は、S186において表示役はリプレイA又はリプレイBではないと判別したときには、BB遊技状態フラグはオンであるか否かを判別する(S188)。メインCPU31は、BB遊技状態フラグはオンであると判別したときには、RB遊技状態フラグはオンであるか否かを判別する(S189)。

10

【0142】

メインCPU31は、RB遊技状態フラグはオンであると判別したときには、ボーナス作動チェック処理を終了する一方で、RB遊技状態フラグはオンではないと判別したときには、ボーナス作動時テーブルに基づいて、RB作動時処理を行う(S190)。この処理では、RB遊技状態フラグがオンにされ、入賞可能回数カウンタ及び遊技可能回数カウンタに所定値がセットされる。この処理が終了すると、ボーナス作動チェック処理を終了する。

【0143】

メインCPU31は、S188においてBB遊技状態フラグはオンではないと判別したときには、表示役はベルAであるか否かを判別する(S191)。メインCPU31は、表示役はベルAであると判別したときには、RT1作動中フラグはオンであるか否かを判別する(S192)。メインCPU31は、RT1作動中フラグはオンであると判別したときには、ボーナス作動チェック処理を終了する一方で、RT1作動中フラグはオンではないと判別したときには、RT1作動中フラグをオンにする(S193)。この処理が終了すると、ボーナス作動チェック処理を終了する。

20

【0144】

メインCPU31は、S191において表示役はベルAではないと判別したときには、表示役はベルBであるか否かを判別する(S194)。メインCPU31は、表示役はベルBではないと判別したときには、ボーナス作動チェック処理を終了する一方で、表示役はベルBであると判別したときには、RT2作動中フラグはオンであるか否かを判別する(S195)。メインCPU31は、RT2作動中フラグはオンであると判別したときには、ボーナス作動チェック処理を終了する一方で、RT2作動中フラグはオンではないと判別したときには、RT2作動中フラグをオンにする(S196)。この処理が終了すると、ボーナス作動チェック処理を終了する。

30

【0145】

続いて、図25を参照して、メインCPUの制御による割込処理(1.1173msec)について説明する。

【0146】

はじめに、メインCPU31は、レジスタの退避を行う(S201)。次に、メインCPU31は、入力ポートチェック処理を行う(S202)。この処理では、ストップスイッチ等の各種スイッチから入力される信号がチェックされる。

40

【0147】

次に、メインCPU31は、リール制御処理を行う(S203)。この処理では、全リールの回転開始が要求されたときに、各リールの回転を開始し、その後一定速度での回転を行うよう、ステッピングモータの駆動が制御される。また、滑り駒数が決定されたときは、該当リールの回転が滑り駒数分継続するのを待ってその回転の減速及び停止を行うよう、ステッピングモータの駆動が制御される。

【0148】

50

次に、メインCPU31は、ランプ・7セグ駆動処理を行う(S204)。次に、メインCPU31は、レジスタの復帰を行う(S205)。この処理が終了すると、割込処理を終了する。

【0149】

続いて、図26を参照して、RTの作動に関するタイムチャートについて説明する。

【0150】

以上説明してきたように、本実施の形態のパチスロ1では、表示役「ベルA」が決定され、第1の条件が充足されると、RT1の作動が開始される。RT1の作動が行われている間、一般遊技状態用内部抽籤テーブルにより規定されている内部当籤役「リプレイA」が決定されるとき抽籤値「4490」が、これよりも大きい数値「27306」に変更される。

10

【0151】

また、表示役「ベルB」が決定され、第2の条件が充足されると、RT2の作動が開始される。RT2の作動が行われている間、一般遊技状態用内部抽籤テーブルにより規定されている内部当籤役「リプレイB」が決定されるとき抽籤値「4490」が、これよりも大きい数値「27306」に変更される。

【0152】

このように、本実施の形態のパチスロ1によれば、従来のように、各RTに応じて専用の内部抽籤テーブルを規定し、各RTの作動に応じて、全てのリプレイが決定されるとき抽籤値を一律に再セットすることはせず、各RTで共通の内部抽籤テーブル(一般遊技状態用内部抽籤テーブル)を参照し、RTごとに固有のリプレイが決定されるとき抽籤値のみを各々別個に変更することによってリプレイの当籤確率を変動させるようにした。

20

【0153】

また、一方のRT(例えばRT1)の作動が行われている間に他方のRT(例えばRT2)の作動が行われる場合は、一方のRTの作動により変動したリプレイ(例えばリプレイA)の当籤確率を引き継ぎつつ、他方のRTの作動により別のリプレイ(例えばリプレイB)の当籤確率を変動させることもできるようになる。

【0154】

つまり、リプレイの当籤確率を変動させるパターンを増やすこと(この場合は、リプレイAの当籤確率とリプレイBの当籤確率を共に変動させること)を目的に、新たな条件の充足により作動するRT及び専用の内部抽籤テーブルを設ける必要がなくなる。この結果、RT及びその作動条件等を徒に増やすことがなく、制御負担等の増大を抑えつつ、弾力的に多彩な遊技性を付与することが可能となる。

30

【0155】

また、本実施の形態では、第1の条件の充足によりRT1の作動が行われるとき、及び、第2の条件の充足によりRT2の作動が行われるとき、各リプレイの当籤確率が上昇するように、各リプレイが決定されるとき抽籤値を各々別個に変更するようにした。つまり、一方の条件の充足により上昇させたリプレイの当籤確率を引き継ぎながら、他方の条件の充足により別のリプレイの当籤確率を上昇させることもできるようになる。この結果、遊技者がRTの作動に対して抱く期待を段階的に高めることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

40

【0156】

以上、本実施の形態について説明したが、本発明はこれに限定されるものではない。即ち、本発明の遊技機が備える、リール、乱数値抽出手段、内部抽籤手段、リール回転手段、停止操作検出手段、リール停止手段、再遊技作動手段、第1確率変動状態作動手段、第2確率変動状態作動手段、第1変更手段、第2変更手段などの具体的構成については前述した本実施の形態の各要素に限られるものではない。

【0157】

本実施の形態では、RT1の作動及びRT2の作動をそれぞれ行い、2種類の確率変動状態の作動を行うようにしているが、本発明はこれに限らず、2種類を超えた確率変動状

50

態の作動を行うようにしても良い。

【0158】

例えば、本実施の形態におけるRT1の作動及びRT2の作動に加えて、表示役「チェリー」が決定されたことを条件に、第3のRT（以下、RT3）の作動を行うようにしても良い。この場合、例えば、図柄組合せテーブルにより表示役「リプレイC」に対応する図柄の組合せ“チャンス・リプレイ・リプレイ”を規定し、内部抽籤テーブル及び内部当籤役決定テーブルによりその表示を許容する内部当籤役「リプレイC」とこれが決定されるとき抽籤値を規定する。そして、RT3の作動中では、前述のリプレイA等と同様にして、RT3作動中用抽籤値変更テーブル及び内部抽籤テーブル決定処理により、リプレイCが決定されるとき抽籤値が、その作動が行われていないときよりも当籤確率が高くなるように変更されるようにする。

10

【0159】

このようにすると、2つのRT（例えばRT1及びRT2）の作動が既に行われている場合にもう1つのRT（例えばRT3）の作動が行われるとき、既に作動が行われた各RTの作動により変動した各リプレイ（例えばリプレイA及びリプレイB）の当籤確率を引き継ぎつつ、3つ目の新たなRTの作動により別のリプレイ（例えばリプレイC）の当籤確率を変動させることもできるようになる。この結果、制御負担等の増大を抑えつつ、多彩な遊技性を付与するのに好適となる。

【0160】

また、本実施の形態では、RT1の作動に係る所定の図柄の組合せとして「ベルA」を採用し、また、RT2の作動に係る特定の図柄の組合せとして「ベルB」を採用して、それぞれにメダルの払い出しに係る図柄の組合せを採用しているが、本発明はこれに限られるものではない。「リプレイA」や「リプレイB」といった再遊技の作動に係る図柄の組合せや、「BB」といったボーナス遊技状態の作動に係る図柄の組合せや、「赤7・赤7・チェリー」といったハズレに係る図柄の組合せを採用しても良い。また、例えば、前記所定の図柄の組合せとして「ベルA」を採用し、また、前記特定の図柄の組合せとして「BB」を採用するというように、それぞれで異なる特典の付与に係る図柄の組合せを採用しても良い。

20

【0161】

また、本実施の形態では、滑り駒数の最大数をX（つまり4）とした場合に、前記所定の図柄の組合せ及び前記特定の図柄の組合せを構成する図柄を、各リールの表面において他の図柄が「X+1」個（つまり5個）連続しない間隔で配するようにして、遊技者によりストップボタンが押されたタイミングにかかわらず、各図柄の組合せが入賞判定ラインに沿って表示されるようにしたが、これに限られるものではない。前記所定の図柄の組合せ及び前記特定の図柄の組合せを構成する図柄を、各リールの表面において他の図柄が「X+1」個連続する間隔で配するようにして、各図柄の組合せを入賞判定ラインに沿って表示させるのに遊技者の停止操作に関する技量を介入させるようにしても良い。遊技者の達成感や満足感をより大きいものとするので、遊技の興趣の向上が図られる場合がある。

30

【0162】

また、本実施の形態では、RT1の作動を行う条件及びRT2の作動を行う条件としてそれぞれ、前述したように入賞判定ラインに沿って予め定められた図柄の組合せが表示されたことを採用しているが、本発明はこれに限られるものではない。例えば、ボーナス遊技状態の作動に係る図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役（例えばBB）が決定されたこと、ボーナス遊技状態の作動に係る図柄の組合せが表示されたこと、ボーナス遊技状態の作動が終了したこと、ボーナス遊技状態の作動が終了してから開始操作の検出に基づいてカウントされた遊技回数が予め定められた回数（例えば100回）に達したこと等を採用するようによっても良い。また、例えば、ボーナス遊技状態が終了したことを条件にRT1の作動を行い、所定の図柄の組合せ（例えばベルA）が表示されたことを条件にRT2の作動を行うようにしても良い。この結果、多彩な遊技性を付与するのに好適となる場

40

50

合がある。

【0163】

また、本実施の形態では、それぞれ異なる条件に応じて各RTの作動を行うようにしたが、本発明はこれに限らず、各RTの作動を行う条件を共通の条件としても良い。例えばボーナス遊技状態の作動が終了したことを条件に、RT1の作動及びRT2の作動を揃って開始させるようにしても良い。

【0164】

また、本実施の形態では、RTの作動が一旦開始されると、ボーナス遊技状態の作動が開始されるまでその作動が継続するようにしているが、これに限らず、予め定められた条件が充足されたことによって、その作動を終了するようにしても良い。例えば、ボーナス遊技状態の作動が終了したことを条件にRT1の作動及びRT2の作動を開始させた後、第1の条件が充足されたこと（例えばベルAが表示されたことや、遊技回数「50回」がカウントされたこと）によりRT1の作動を終了し、第2の条件が充足されたこと（例えばベルBが表示されたことや、遊技回数「100回」がカウントされたこと）によりRT2の作動を終了するようにしても良い。

【0165】

このように、複数のRTの作動がそれぞれ行われている場合において何れかのRTの作動を終了するときは、作動が継続するRTにより変動したリプレイの当籤確率を引き継ぎつつも、作動が終了するRTにより変動した別のリプレイの当籤確率だけを変動前のものに戻すこともできるようになる。つまり、リプレイの当籤確率を変動させるパターンを増やすことを目的に、新たなRT及び新たな内部抽籤テーブルを設ける必要がなくなる。この結果、制御負担等の軽減を図りつつ、弾力的に多彩な遊技性を付与することが可能となる。

【0166】

また、本実施の形態では、RTの作動が行われているとき、該当リプレイの当籤確率がその作動が行われていない場合よりも高くなるように、該当リプレイが決定されるとき抽籤値を変更するようにしたが、これに限られるものではない。該当リプレイの当籤確率がその作動が行われていない場合よりも低くなるように、該当リプレイが決定されるとき抽籤値を変更するようにしても良い。この場合、例えば、図12に示すRT1作動中用抽籤値変更テーブルにおける当籤番号7に対応する抽籤値として「2245」を規定する。また、一方のRTに固有のリプレイが決定されるとき抽籤値をその当籤確率が低くなるように変更する一方で、他方のRTに固有のリプレイが決定されるとき抽籤値をその当籤確率が高くなるように変更するようにしても良い。この結果、多彩な遊技性を付与するのに好適となる場合がある。

【0167】

また、本実施の形態では、複数種類の内部当籤役のそれぞれが決定されるとき乱数値を規定するデータテーブルとして、図10に示す内部抽籤テーブルを採用し、複数種類の内部当籤役のそれぞれが決定されるとき乱数値として、前述の抽籤値を採用したが、本発明はこれに限られるものではない。例えば、内部抽籤テーブルは、複数種類の内部当籤役のそれぞれが決定されるとき乱数値の範囲（例えば、下限値と上限値）を規定し、抽出された乱数値が上記範囲内にあるときに、該当する内部当籤役を決定する手法を採用しても良い。

【0168】

この場合、例えば、一般遊技状態用内部抽籤テーブルにおいてリプレイAが決定されるとき乱数値の範囲を「0～4489」と規定すると、RT1の作動中では、上記範囲「0～4489」を他の範囲「0～27305」に変更することにより、前述の抽籤値の変更と同様にして、リプレイAの当籤確率を変動させることができるようになる。

【0169】

また、本実施の形態では、内部抽籤テーブルを参照し、抽出された乱数値に基づいてデータポインタを一旦決定し、その後、内部当籤役決定テーブルを参照して、データポイン

10

20

30

40

50

タに応じた内部当籤役を決定するようにしているが、本発明はこれに限られるものではない。データポイントの決定を介することなく、内部当籤役を決定するようにしても良い。

【0170】

また、本実施の形態では、変更を行う対象となる当籤番号及びその変更後の抽籤値を規定した抽籤値変更テーブルを設け、これを参照して抽籤値の変更を行っているが、抽籤値変更テーブルを必ずしも設ける必要はない。例えば、図21に示す内部抽籤テーブル決定処理のS97の内容を、「一般遊技状態用内部抽籤テーブルの当籤番号7の抽籤値を27306に変更」する内容に替えても良い。

【0171】

本実施の形態において適用した、図1～図2に示す装置構成、図3及び図4に示す回路構成及びその周辺装置、図5～図13に示すテーブルの構成、図14～図17に示すRAMの格納領域の構成、図18～図26に示すフローチャートの構成などは、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で任意に変更又は修正が可能なものである。

【0172】

また、本実施の形態のような機械式リールを備えたスロットマシン（回胴式遊技機）の他、リール及びその表面に配される図柄を映像により表示するビデオスロット等の遊技機にも本発明を適用できる。更に、前述のスロットマシンでの動作を家庭用ゲーム機用として擬似的に実行するようなゲームプログラムにおいても、本発明を適用してゲームを実行することができる。その場合、ゲームプログラムを記録する記録媒体は、CD-ROM、FD（フレキシブルディスク）、その他任意の記録媒体を利用できる。

【0173】

尚、本実施の形態に記載された効果は、本発明から生じる最も好適な効果を列挙したに過ぎず、本発明による効果は、本実施の形態に記載されたものに限定されるものではない。

【図面の簡単な説明】

【0174】

【図1】パチスロ1の概観を示す斜視図である。

【図2】リールの表面に配される図柄の配列を示す図である。

【図3】パチスロ1の電気回路の構成を示すブロック図である。

【図4】パチスロ1の副制御回路72の構成を示すブロック図である。

【図5】図柄配置テーブルを示す図である。

【図6】図柄組合せテーブルを示す図である。

【図7】ボーナス作動時テーブルを示す図である。

【図8】内部当籤役決定テーブルを示す図である。

【図9】内部当籤役決定テーブルを示す図である。

【図10】内部抽籤テーブルを示す図である。

【図11】内部抽籤テーブルを示す図である。

【図12】抽籤値変更テーブルを示す図である。

【図13】抽籤値変更テーブルを示す図である。

【図14】内部当籤役格納領域を示す図である。

【図15】持越役格納領域を示す図である。

【図16】遊技状態フラグ格納領域を示す図である。

【図17】RT作動中フラグ格納領域を示す図である。

【図18】メインCPUにより行われるメインフローチャートを示す図である。

【図19】メダル受付・スタートチェック処理のフローチャートを示す図である。

【図20】内部抽籤処理のフローチャートを示す図である。

【図21】内部抽籤テーブル決定処理のフローチャートを示す図である。

【図22】リール停止制御処理のフローチャートを示す図である。

【図23】ボーナス終了チェック処理のフローチャートを示す図である。

【図24】ボーナス作動チェック処理のフローチャートを示す図である。

10

20

30

40

50

【図25】CPU31による割込処理のフローチャートを示す図である。

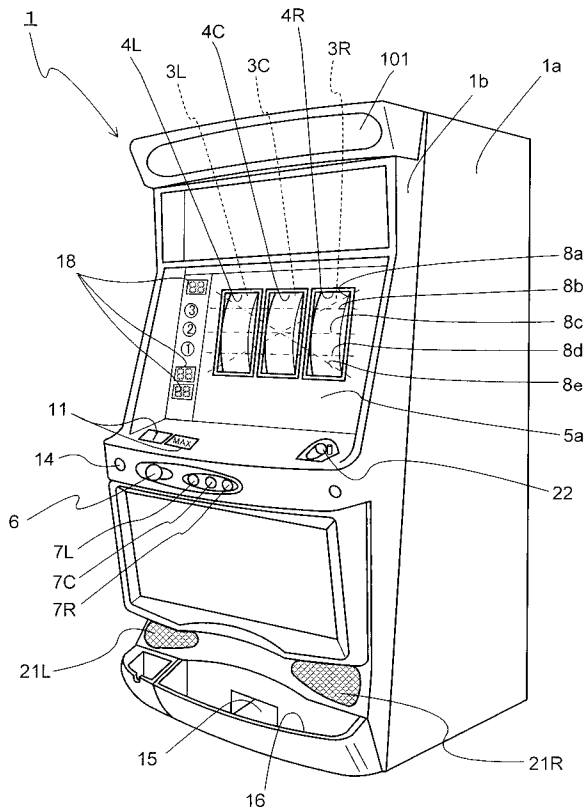
【図26】RTの作動に関するタイムチャートを示す図である。

【符号の説明】

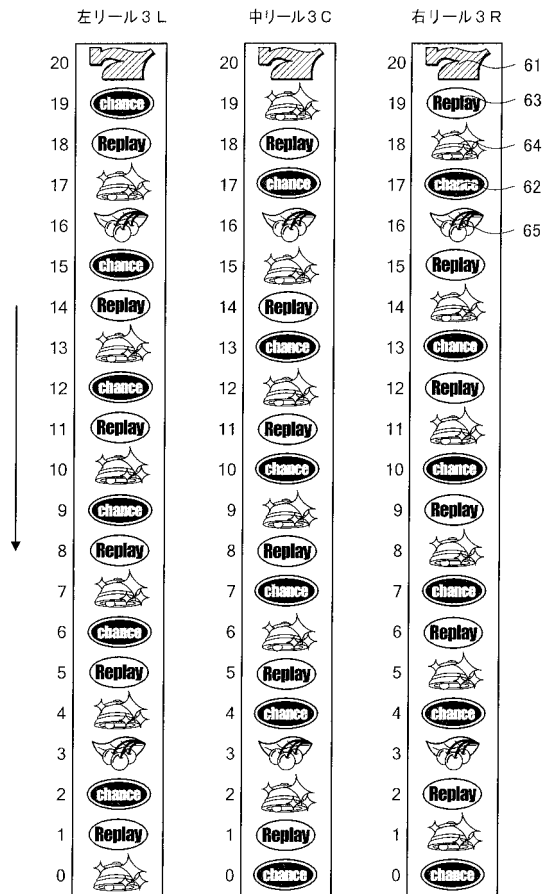
【0175】

- 1 スロットマシン
- 3 L , 3 C , 3 R リール
- 4 L , 4 C , 4 R 表示窓
- 6 スタートレバー
- 6 S スタートスイッチ
- 7 L、7 C、7 R ストップボタン
- 7 S ストップスイッチ
- 30 マイクロコンピュータ
- 31 メインCPU
- 32 メインROM
- 33 メインRAM
- 71 主制御回路

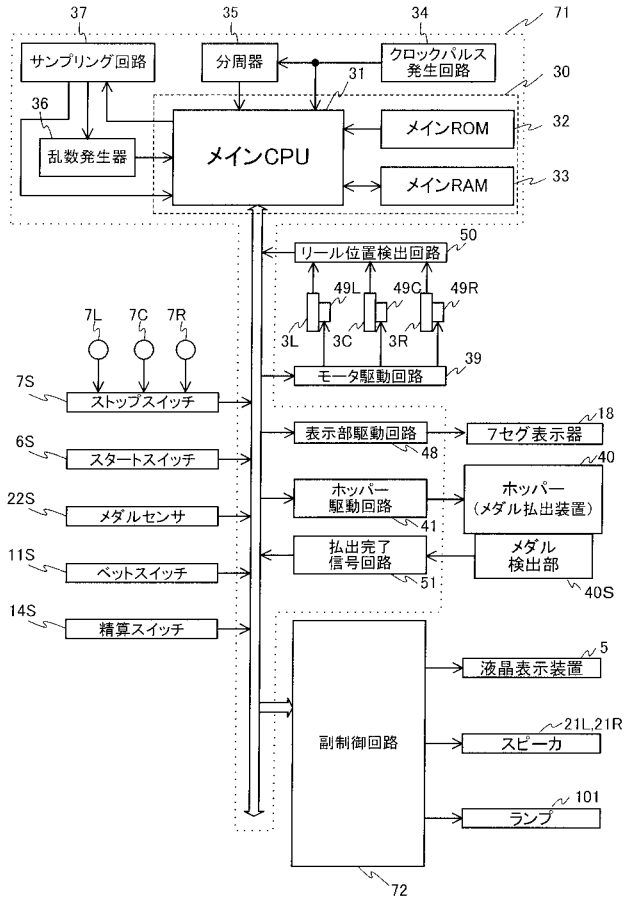
【図1】



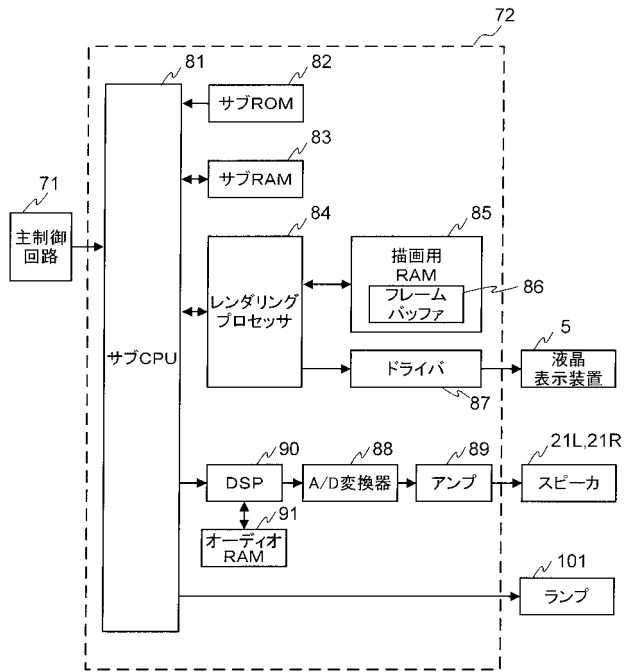
【図2】



【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】

図柄配置テーブル

左リール		中リール		右リール	
図柄位置	図柄	図柄位置	図柄	図柄位置	図柄
20	赤7	20	赤7	20	赤7
19	チャンス	19	ベル	19	リプレイ
18	リプレイ	18	リプレイ	18	ベル
17	ベル	17	チャンス	17	チャンス
16	チェリー	16	チェリー	16	チェリー
15	チャンス	15	ベル	15	リプレイ
14	リプレイ	14	リプレイ	14	ベル
13	ベル	13	チャンス	13	チャンス
12	チャンス	12	ベル	12	リプレイ
11	リプレイ	11	リプレイ	11	ベル
10	ベル	10	チャンス	10	チャンス
9	チャンス	9	ベル	9	リプレイ
8	リプレイ	8	リプレイ	8	ベル
7	ベル	7	チャンス	7	チャンス
6	チャンス	6	ベル	6	リプレイ
5	リプレイ	5	リプレイ	5	ベル
4	ベル	4	チャンス	4	チャンス
3	チェリー	3	チェリー	3	チェリー
2	チャンス	2	ベル	2	リプレイ
1	リプレイ	1	リプレイ	1	ベル
0	ベル	0	チャンス	0	チャンス

※図柄コード

図柄コード	内容	
	図柄	データ
1	赤7	00000001
2	チャンス	00000010
3	リプレイ	00000011
4	ベル	00000100
5	チェリー	00000101

【 図 6 】

図柄組合せテーブル

図柄の組合せ	表示役		払出枚数			
	左リール	中リール	右リール	データ	内容	投入枚数:2
チェリー	ANY	ANY	00000001	チェリー	15	2
チャンス	ベル	ベル	00000010	ベルA	15	10
ベル	ベル	チャンス	00000100	ベルB	15	10
ベル	ベル	ベル	00001000	ベルC	15	10
リプレイ	リプレイ	リプレイ	00010000	リプレイA	0 (再遊技)	0
チャンス	チャンス	チャンス	00100000	リプレイB	0 (再遊技)	0
赤7	赤7	赤7	01000000	BB	0 (BB)	0
エンドコード	-	-	-	-	-	-

※1:RT1の作動

※2:RT2の作動

【 図 7 】

ボーナス作動時テーブル

格納領域	BB作動時	RB作動時
遊技状態フラグ格納領域	BB遊技状態フラグ	RB遊技状態フラグ
ボーナス終了枚数カウンタ	346	-
遊技可能回数カウンタ	-	8
入賞可能回数カウンタ	-	8

【 図 8 】

小役・リプレイ用内部当籤役決定テーブル

小役・リプレイ用 データポイント	内部当籤役	
	データ	内容
0	00000000	ハズレ
1	00000001	チェリー
2	00000010	ベルA
3	00000100	ベルB
4	00001000	ベルC
5	00010000	リプレイA
6	00100000	リプレイB
7	00000111	チェリー+ベルA+ベルB

【 図 9 】

ボーナス用内部当籤役決定テーブル

ボーナス用 データポイント	内部当籤役	
	データ	内容
0	00000000	ハズレ
1	01000000	BB

【 図 1 0 】

一般遊技状態用内部抽籤テーブル

(投入枚数:3枚)

当籤番号	抽籤値	データポイント	
		小役・リプレイ用	ボーナス用
1	60	1 (チェリー)	1
2	60	4 (ベルC)	1
3	1250	1 (チェリー)	0
4	128	2 (ベルA)	0
5	128	3 (ベルB)	0
6	5400	4 (ベルC)	0
7	4490	5 (リプレイA)	0
8	4490	6 (リプレイB)	0
9	150	0	1 (BB)

(乱数値の範囲:0~65535)

【 図 1 1 】

RB遊技状態用内部抽籤テーブル

(投入枚数:2枚)

当籤番号	抽籤値	データポイント	
		小役・リプレイ用	ボーナス用
1	65536	7 (チェリー+ベルA+ベルB)	0

(乱数値の範囲:0~65535)

【 図 1 5 】

持越役格納領域

データ	内容
ビット7	0 未使用
ビット6	0~1 BB
ビット5	0 未使用
ビット4	0 未使用
ビット3	0 未使用
ビット2	0 未使用
ビット1	0 未使用
ビット0	0 未使用

【 図 1 6 】

遊技状態フラグ格納領域

データ	内容
ビット7	0 未使用
ビット6	0 未使用
ビット5	0 未使用
ビット4	0 未使用
ビット3	0 未使用
ビット2	0 未使用
ビット1	0~1 RB遊技状態
ビット0	0~1 BB遊技状態

【 図 1 2 】

RT1作動中用抽籤値変更テーブル

(投入枚数:3枚)

当籤番号	抽籤値	データポイント	
		小役・リプレイ用	ボーナス用
7	27306	5 (リプレイA)	0

【 図 1 3 】

RT2作動中用抽籤値変更テーブル

(投入枚数:3枚)

当籤番号	抽籤値	データポイント	
		小役・リプレイ用	ボーナス用
8	27306	6 (リプレイB)	0

【 図 1 4 】

内部当籤役(表示役)格納領域

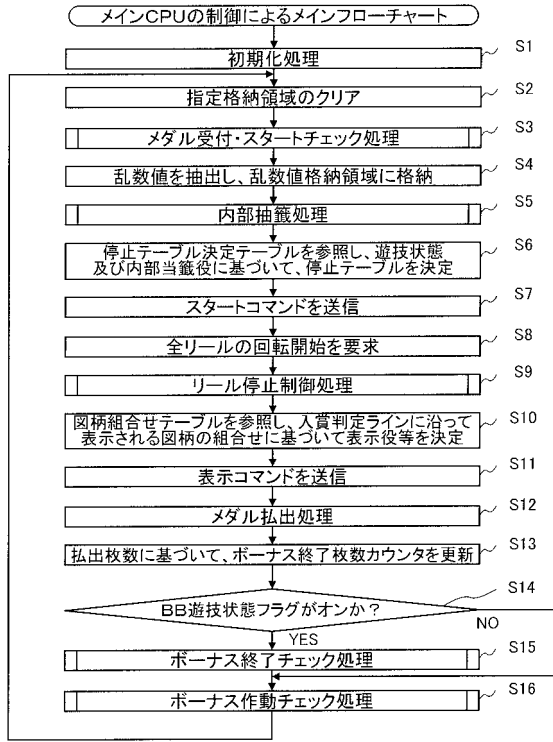
データ	内容
ビット7	0 未使用
ビット6	0~1 BB
ビット5	0~1 リプレイC
ビット4	0~1 リプレイB
ビット3	0~1 リプレイA
ビット2	0~1 ベルB
ビット1	0~1 ベルA
ビット0	0~1 チェリー

【 図 1 7 】

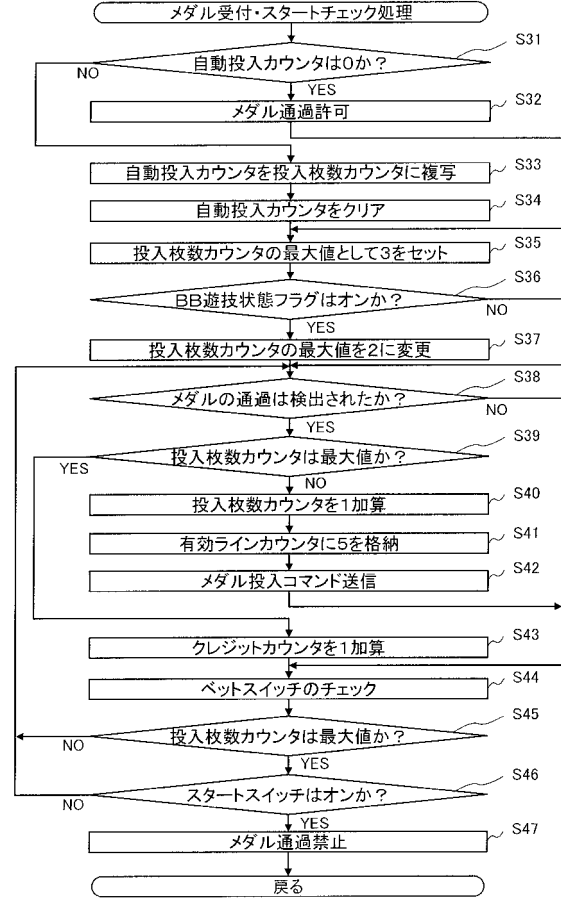
RT作動中フラグ格納領域

データ	内容
ビット7	0 未使用
ビット6	0 未使用
ビット5	0 未使用
ビット4	0 未使用
ビット3	0 未使用
ビット2	0 未使用
ビット1	0~1 RT2作動中
ビット0	0~1 RT1作動中

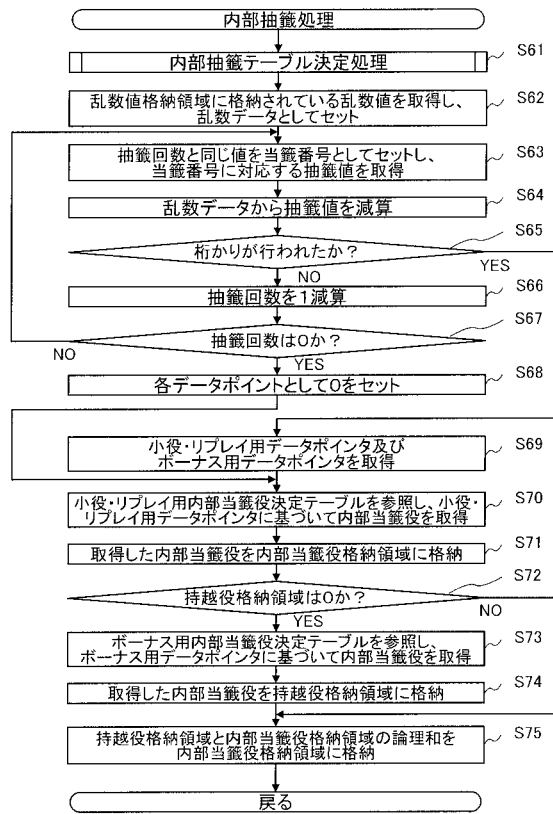
【図18】



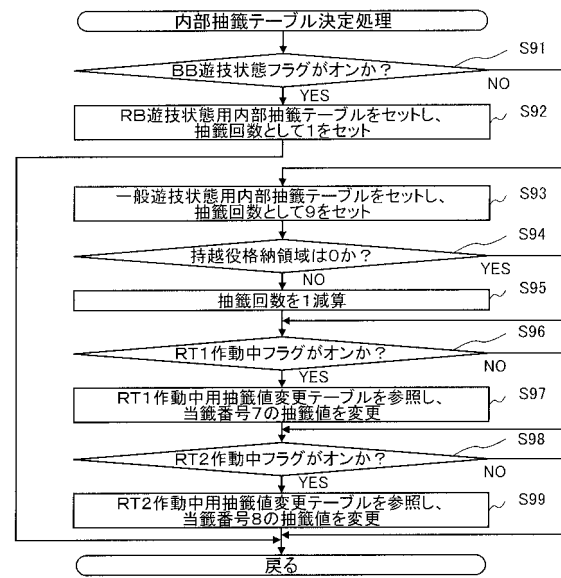
【図19】



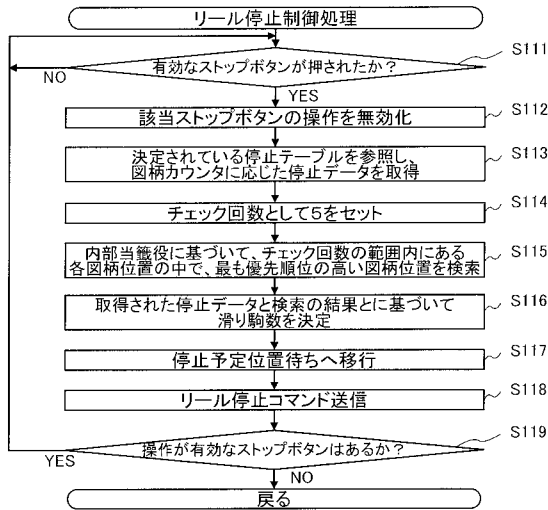
【図20】



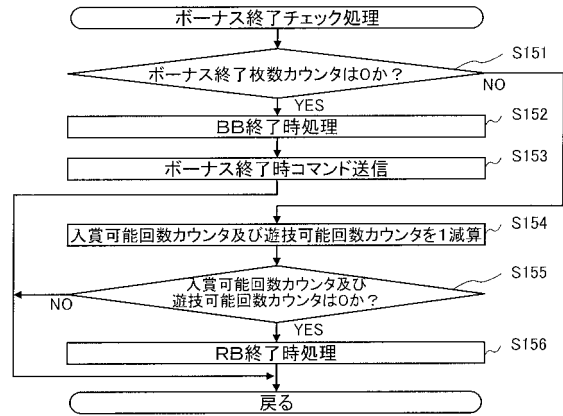
【図21】



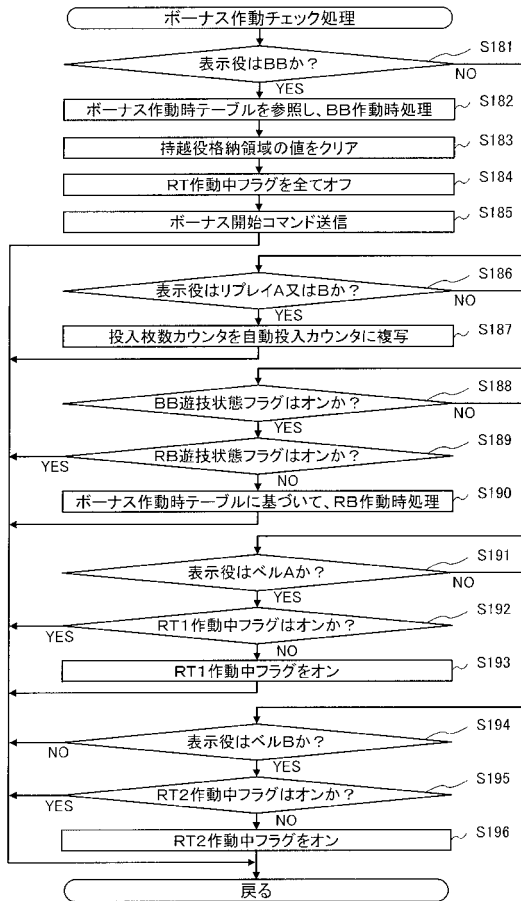
【図 2 2】



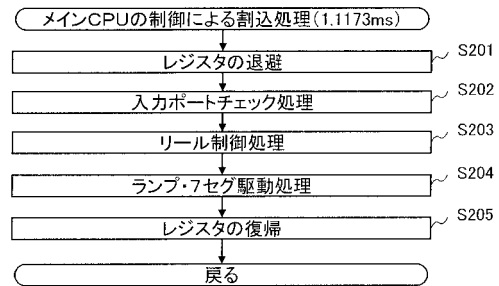
【図 2 3】



【図 2 4】



【図 2 5】



【図 26】

