

(19)日本国特許庁(JP)

## (12)公開特許公報(A)

(11)公開番号  
特開2023-70510  
(P2023-70510A)

(43)公開日 令和5年5月19日(2023.5.19)

(51)国際特許分類

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F I

A 6 3 F

7/02

3 2 0

テーマコード(参考)

2 C 3 3 3

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全79頁)

(21)出願番号

特願2021-182732(P2021-182732)

(22)出願日

令和3年11月9日(2021.11.9)

(71)出願人

000132747

株式会社ソフィア

群馬県桐生市境野町7丁目201番地

田中 雅也

群馬県太田市吉沢町990番地 株式会

社ソフィア内

F ターム(参考) 2C333 AA11 CA53 CA60

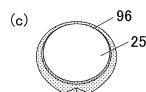
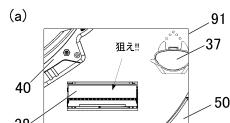
(54)【発明の名称】 遊技機

## (57)【要約】

【課題】遊技の興味を向上する。

【解決手段】所定条件の成立に基づき複数の変動表示領域にて識別情報を変動表示するゲームを実行可能な遊技機において、情報を表示可能な表示手段(表示装置41)と、表示手段を制御する演出制御手段(演出制御装置300)と、を備える。演出制御手段は、表示手段に遊技機の所定箇所を示す画像を表示可能であり、画像を各変動表示領域または各変動表示領域の一部と重ねて表示可能とする。

【選択図】図40



10

20

**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

所定条件の成立に基づき複数の変動表示領域にて識別情報を変動表示するゲームを実行可能な遊技機において、

情報を表示可能な表示手段と、

前記表示手段を制御する演出制御手段と、を備え、

前記演出制御手段は、

前記表示手段に遊技機の所定箇所を示す画像を表示可能であり、

前記画像を各変動表示領域または各変動表示領域の一部と重ねて表示可能とする特徴とする遊技機。

10

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、所定条件の成立に基づきゲームを実行可能な遊技機に関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来の遊技機においては、表示装置に遊技の説明を表示するものが知られている。

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0003】**

20

【特許文献1】特開2020-72849号公報

**【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

遊技者は遊技を行いつつ遊技の説明を見ることとなるので、遊技の説明が理解しにくくと遊技の進行に影響し、遊技の興味を十分に向上することができない。本発明の目的は、遊技の興味を向上することである。

**【課題を解決するための手段】****【0005】**

以上の課題を解決するため、請求項1に記載の発明は、

所定条件の成立に基づき複数の変動表示領域にて識別情報を変動表示するゲームを実行可能な遊技機において、

30

情報を表示可能な表示手段と、

前記表示手段を制御する演出制御手段と、を備え、

前記演出制御手段は、

前記表示手段に遊技機の所定箇所を示す画像を表示可能であり、

前記画像を各変動表示領域または各変動表示領域の一部と重ねて表示可能とする特徴とする。

**【発明の効果】****【0006】**

40

本発明によれば、遊技の興味を向上することができる。

**【図面の簡単な説明】****【0007】**

【図1】本発明の一実施形態の遊技機の正面図である。

【図2】本発明の一実施形態の遊技機を前面側から見た斜視図である。

【図3】遊技盤の正面図である。

【図4】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。

【図5】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。

【図6】特図変動表示ゲームの結果の振分率、大当たり図柄の振分率、普図確率及び天井到達ゲーム数の一例を示す図である。

50

【図7】遊技状態の遷移を説明するための図である。  
 【図8】メイン処理を説明するフローチャートである。  
 【図9】メイン処理を説明するフローチャートである。  
 【図10】タイマ割込み処理を説明するフローチャートである。  
 【図11】特図ゲーム処理を説明するフローチャートである。  
 【図12】特図始動口スイッチ共通処理を説明するフローチャートである。  
 【図13】特図保留情報判定処理を説明するフローチャートである。  
 【図14】特図普段処理を説明するフローチャートである。  
 【図15】特図1変動開始処理及び特図2変動開始処理を説明するフローチャートである。  
 。

10

【図16】特図1停止図柄設定処理を説明するフローチャートである。  
 【図17】特図2停止図柄設定処理を説明するフローチャートである。  
 【図18】特図変動中処理を説明するフローチャートである。  
 【図19】時短終了設定処理を説明するフローチャートである。  
 【図20】特図表示中処理を説明するフローチャートである。  
 【図21】特図表示中処理を説明するフローチャートである。  
 【図22】ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理1を説明するフローチャートである。  
 【図23】サポ作動設定処理を説明するフローチャートである。  
 【図24】大当り終了処理を説明するフローチャートである。  
 【図25】特定領域スイッチ監視処理を説明するフローチャートである。  
 【図26】小当り残存球処理を説明するフローチャートである。  
 【図27】小当り終了処理を説明するフローチャートである。  
 【図28】演出制御装置のメイン処理を説明するフローチャートである。  
 【図29】受信コマンドチェック処理を説明するフローチャートである。  
 【図30】受信コマンド解析処理を説明するフローチャートである。

20

【図31】演出の一例を説明する図である。  
 【図32】演出の一例を説明する図である。  
 【図33】演出の一例を説明する図である。  
 【図34】演出の一例を説明する図である。  
 【図35】演出の一例を説明する図である。  
 【図36】演出の一例を説明する図である。  
 【図37】演出の一例を説明する図である。  
 【図38】演出の一例を説明する図である。  
 【図39】演出の一例を説明する図である。  
 【図40】画像の一例を説明する図である。  
 【図41】選択表示の一例を説明する図である。

30

【発明を実施するための形態】

【0008】

<第1実施形態>

図1は、本実施形態の遊技機10の正面図であり、図2は、本実施形態の遊技機10の前面側斜視図である。

図1及び図2に示すように本実施形態の遊技機10は前面枠12を備え、該前面枠12は外枠（支持枠）11に開閉回動可能に組み付けられている。遊技盤30（図3参照）は前面枠12の表側に形成された収納部（図示省略）に収納されている。また、前面枠（本体枠）12には、遊技盤30の前面を覆うカバーガラス（透明部材）14を備えたガラス枠（透明板保持枠）15が取り付けられている。

【0009】

ガラス枠15には、カバーガラス14の後方となる位置に遊技盤30の前面を覆う表示板350が設けられている。表示板350は遊技盤30を透視可能であるとともに、所定

40

50

の表示を表示可能となっている。本実施形態の遊技機では、側端から光を導入することで像が浮かび上がる導光板で構成されているが、透明な液晶表示装置やE L表示装置で構成されていても良い。

表示板350に所定の表示がされていない状態では透明であって後方の遊技盤30の視認を妨げないようになっている。そして、表示板350に所定の表示がされた場合には、当該所定の表示の部分では後方の遊技盤30の視認性が低下することとなる。この状態では、所定の表示を透して後方の遊技盤30が視認可能であっても良いし、所定の表示により後方の遊技盤30が視認不能であっても良い。

#### 【0010】

ガラス枠15の上部には、遊技機10の機種名等を表示する機種名等表示部16が設けられている。

また、ガラス枠15の左右には内部にランプやLED等を内蔵し装飾や演出、および異常発生時の報知（例えば、払出異常が発生した場合はランプやLED等を異常報知色（例えば、赤色）で点灯（点滅）させる）のための発光をする枠装飾装置18や、音響（例えば、効果音）を発するスピーカ（上スピーカ）19aが設けられている。さらに、前面枠12及びガラス枠15の下部にもスピーカ（下スピーカ）19bが設けられている。また、異常発生時はスピーカ（上スピーカ）19a、スピーカ（下スピーカ）19bから音声で異常内容が報知されるようになっている。なお、ガラス枠15の所定部位に払出異常報知用のランプを設けるようにしても良い。

#### 【0011】

また、ガラス枠15の下部には、図示しない打球発射装置に遊技球を供給する上皿（貯留皿）21、遊技機10の裏面側に設けられている払出ユニットから払い出された遊技球が流出する上皿球出口22等が設けられている。さらに、上皿21の上縁部には、遊技者からの押圧操作入力を受け付けるための演出ボタンスイッチ25a（図5参照）を内蔵した演出ボタン25が設けられている。また、演出ボタン25には、当該演出ボタン25を振動させる駆動源も内蔵されている。すなわち、本実施形態の遊技機10は、演出ボタン25を振動させることで所定の報知を行うバイブレーション機能を備えている。なお、演出ボタン25は、通常状態（図1や図2に示す状態）から突出状態（演出ボタン25の上面（押圧面）が通常状態時よりも上側にある状態）に変換可能に構成されていても良い。

#### 【0012】

前面枠12の下部には、上皿21が一杯になった状態で払い出された遊技球を貯留する下皿（受皿）23、打球発射装置のハンドル24等が設けられている。さらに、前面枠12の下部右側には、前面枠12やガラス枠15を開放したり施錠したりする鍵を挿入するための鍵穴26が設けられている。

#### 【0013】

また、演出ボタン25の右方には、遊技者が隣接する球貸機から球貸しを受ける場合に操作する貸出ボタン（球貸ボタン）27a、球貸機のカードユニットからプリペイドカードを排出させるために操作する返却ボタン（排出ボタン）27b、プリペイドカードの残高を表示する残高表示器（残高表示部）27c、上皿21内の遊技球を下皿23へ流下させるために操作する上皿操作レバー27d、遊技者が所有するスマートフォンなどの携帯端末を置くための携帯端末置き部28等が設けられている。また、演出ボタン25の左方には、音量調整用ボタン27e、十字キー29等が設けられている。

本実施形態の遊技機10においては、遊技者がハンドル24を回動操作することによって、打球発射装置が上皿21から供給される遊技球を遊技盤30前面の遊技領域32に向かって発射する。また、遊技者が演出ボタン25や十字キー29を操作することによって、表示装置41（図3参照）における変動表示ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）において、遊技者の操作を介入させた演出等を行うことができる。

#### 【0014】

次に、図3を用いて遊技盤30の一例について説明する。図3は、本実施形態の遊技盤30の正面図である。

10

20

30

40

50

図3に示すように、遊技盤30は、各種部材の取付ベースとなる平板状の遊技盤本体を備える。遊技盤本体は木製又は合成樹脂製であって、当該遊技盤本体の前面には、遊技盤30の四隅に各々設けられた樹脂製のサイドケース33及び外周壁(ガイドレール)31で囲まれた遊技領域32が設けられている。遊技機10は、外周壁31で囲まれた遊技領域32内に打球発射装置から遊技球を発射して遊技を行うように構成されている。遊技領域32には遊技球の流下方向を変換する部材として風車や障害釘などが配設されており、発射された遊技球はこれら部材により転動方向を変えながら遊技領域32を流下する。

#### 【0015】

遊技領域32の略中央には、変動表示ゲームの表示領域となる窓部を形成するセンターケース40が取り付けられている。センターケース40に形成された窓部の後方には、複数の識別情報を変動表示する演出表示装置(変動表示装置)としての表示装置41が配置されている。

#### 【0016】

表示装置41(変動表示装置)は、例えば、LCD(液晶表示器)、CRT(ブラウン管)等の表示画面を有する装置で構成されている。表示画面の画像を表示可能な領域(表示領域)には、演出画像として静止画や動画を表示可能であり、例えば、複数の識別情報(特別図柄)や特図変動表示ゲームを演出するキャラクタや演出効果を高める背景画像等の遊技に関する情報が表示される。表示装置41の表示画面においては、識別情報として割り当てられた複数の特別図柄が変動表示(可変表示)されて、特図変動表示ゲームに対応した飾り特図変動表示ゲームが行われる。また、表示画面には遊技の進行に基づく演出のための画像(例えば、大当たり表示画像、ファンファーレ表示画像、エンディング表示画像等)が表示される。

#### 【0017】

センターケース40には、遊技領域32を流下する遊技球をセンターケース40の内側に導くためのワープ流路を形成するワープ流路形成部材614と、当該ワープ流路を通過した遊技球が転動可能なステージ部620とが設けられている。センターケース40のステージ部620は、始動入賞口36の上方に配置されているため、ステージ部620上で転動した遊技球は始動入賞口36に入賞し易くなっている。

また、センターケース40の上部及び下部には、動作することによって遊技の演出を行う盤演出装置44が備えられている。センターケース40の下部に設けられた下演出装置44aは、センターケース40の下部の位置と、この位置よりも表示装置41の中央側の位置である位置との間で動作可能となっている。

センターケース40の上部に設けられた上演出装置44bは、センターケース40の上部の位置と、この位置よりも表示装置41の中央側の位置である位置との間で動作可能となっている。また、この上演出装置44bは、プロペラを模した回転する動作部材44cを有しており、動作部材44cの動作によっても演出を行うことが可能である。

すなわち、下演出装置44aが動作可能な第1可動部材を有する第1可動役物をなし、上演出装置44bが動作可能な第2可動部材を有する第2可動役物をなす。

#### 【0018】

センターケース40の右方の遊技領域32には、普通図柄始動ゲート(普図始動ゲート)34が設けられている。普図始動ゲート34の内部には、当該普図始動ゲート34を通過した遊技球を検出するためのゲートスイッチ34a(図4参照)が設けられている。遊技領域32内に打ち込まれた遊技球が普図始動ゲート34を通過すると、普図変動表示ゲームが実行される。

#### 【0019】

センターケース40の左下方の遊技領域32には、3つの一般入賞口35が配置されており、センターケース40の右方の遊技領域32には、1つの一般入賞口35が配置されている。これら一般入賞口35への遊技球の入賞は、一般入賞口35に備えられた入賞口スイッチ35a(図4参照)によって検出される。

#### 【0020】

10

20

30

40

50

センターケース 4 0 の下方の遊技領域 3 2 には、特図 1 変動表示ゲーム（第 1 特図変動表示ゲーム）の開始条件を与える始動入賞口 3 6（第 1 始動入賞領域）が設けられている。始動入賞口 3 6 に入賞した遊技球は、始動口 1 スイッチ 3 6 a（図 4 参照）によって検出される。

【 0 0 2 1 】

センターケース 4 0 の右方には、特図 2 変動表示ゲーム（第 2 特図変動表示ゲーム）の開始条件を与える普通変動入賞装置 3 7（第 2 始動入賞領域）が設けられている。普通変動入賞装置 3 7 に入賞した遊技球は、始動口 2 スイッチ 3 7 a（図 4 参照）によって検出される。

普通変動入賞装置 3 7 は、可動部材 3 7 b を備えており、この可動部材 3 7 b は常時は遊技球が流入できない閉じた閉状態（遊技者にとって不利な状態）を保持している。そして、普図変動表示ゲームの結果が所定結果となった場合には、駆動装置としての普電ソレノイド 3 7 c（図 4 参照）によって逆「八」の字状に動作され、普通変動入賞装置 3 7 に遊技球が流入し易い開状態（遊技者にとって有利な状態）に変化させられるようになっている。

なお、普通変動入賞装置 3 7 は、可動部材 3 7 b が閉状態でも遊技球の入賞を可能とし、閉状態では開状態よりも遊技球が入賞しにくい状態としても良い。

【 0 0 2 2 】

センターケース 4 0 の右下方の遊技領域 3 2 には、特図変動表示ゲームの結果によって遊技球を受け入れない状態と受け入れ易い状態とに変換可能な特別変動入賞装置（大入賞口）3 8 が設けられている。特別変動入賞装置 3 8 は、上端側が手前側に倒れる方向に回動して開放可能になっているアタッカ形式の開閉扉 3 8 c を有しており、開放により上大入賞口を遊技球が流入可能な状態に変換する。特別変動入賞装置 3 8 は、特図変動表示ゲームの結果によって、大入賞口を閉じた閉状態から開状態に変換し、大入賞口内への遊技球の流入を容易にさせることで、遊技者に所定の遊技価値（賞球）を付与するようになっている。特別変動入賞装置 3 8 に入賞した遊技球は、大入賞口スイッチ（カウントスイッチ）3 8 a（図 4 参照）によって検出される。

【 0 0 2 3 】

大入賞口の内部（入賞領域）には、遊技球が流入可能な特定領域が設けられているとともに、当該特定領域への遊技球の流入確率を変化させるようにレバーソレノイド 3 8 f（図 4 参照）により動作するレバー部材が設けられている。特定領域には遊技球の流入を検出可能な特定領域スイッチ 3 8 d（図 4 参照）が設けられており、当該特定領域スイッチ 3 8 d で遊技球を検出したことに基づいて、遊技者にとって有利な状態が発生する（本実施形態では、特別遊技状態が発生する）ようになっている。特定領域に流入した遊技球は特別変動入賞装置 3 8 の外部へ排出される。

【 0 0 2 4 】

また、大入賞口の内部には、特定領域に流入せずに特別変動入賞装置 3 8 の外部へ排出される遊技球を検出する残存球排出口スイッチ 3 8 e（図 4 参照）が設けられている。大入賞口の内部に設けられた大入賞口スイッチ 3 8 a で検出された遊技球数（大入賞口に流入した遊技球数）と、特定領域スイッチ 3 8 d 及び残存球排出口スイッチ 3 8 e で検出された遊技球数（大入賞口から排出される遊技球数）とが一致することにより上大入賞口内の遊技球が全て排出されたことを確認でき、基本的にはこの確認が終了するまでは新たな大入賞口の開放が行われないようになっている。

【 0 0 2 5 】

始動入賞口 3 6 の下方の遊技領域 3 2 には、入賞口等に入賞しなかった遊技球を回収するアウト口 3 0 a が設けられている。また、遊技領域 3 2 の外側であって遊技盤本体 8 0 の右下角部には、特図変動表示ゲーム（特図 1 変動表示ゲーム、特図 2 変動表示ゲーム）及び普図変動表示ゲームを実行する一括表示装置 5 0 が設けられている。

【 0 0 2 6 】

一括表示装置 5 0 は、特図 1 変動表示ゲーム用の特図 1 表示器（第 1 特図変動表示部）

10

20

30

40

50

5 1 及び特図 2 変動表示ゲーム用の特図 2 表示器（第 2 特図変動表示部）5 2 と、特図 1 変動表示ゲームの始動記憶数報知用の特図 1 保留表示器 5 3 及び特図 2 変動表示ゲームの始動記憶数報知用の特図 2 保留表示器 5 4 とを備える。

#### 【 0 0 2 7 】

また、一括表示装置 5 0 は、大当たり時のラウンド数（特別変動入賞装置 3 8 の開閉回数）を表示するラウンド表示部 5 5 と、遊技機 1 0 の遊技状態を表示する遊技状態表示部 5 6 とを備えている。この遊技状態表示部 5 6 には、左打ち（通常打ち）と右打ちのうち遊技者に有利な打ち方（遊技状態に対応した打ち方）を報知する第 1 遊技状態表示部 5 6 a 、時短状態（変動時間短縮機能作動時）であることを報知する第 2 遊技状態表示部 5 6 b 、遊技機 1 0 の電源投入時に大当たりの確率状態が高確率状態となっていることを報知する第 3 遊技状態表示部 5 6 c が設けられている。なお、本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定となっているため、第 3 遊技状態表示部 5 6 c は使用しない。

さらに、一括表示装置 5 0 は、普図変動表示ゲーム用の普図表示器 5 7 、普図変動表示ゲームの始動記憶数報知用の普図保留表示器 5 8 を備えている。

#### 【 0 0 2 8 】

図 4 は、本実施形態のパチンコ遊技機 1 0 の制御システムのブロック図である。

遊技機 1 0 は遊技制御装置 1 0 0 を備え、遊技制御装置 1 0 0 は、遊技を統括的に制御する主制御装置（主基板）であって、遊技用マイクロコンピュータ（以下、遊技用マイコンと称する）1 1 1 を有する C P U 部 1 1 0 と、入力ポートを有する入力部 1 2 0 と、出力ポートやドライバなどを有する出力部 1 3 0 と、 C P U 部 1 1 0 と入力部 1 2 0 と出力部 1 3 0 との間を接続するデータバス 1 4 0 などからなる。

#### 【 0 0 2 9 】

C P U 部 1 1 0 は、アミューズメントチップ（ I C ）と呼ばれる遊技用マイコン（ C P U ）1 1 1 と、水晶振動子のような発振子を備え、 C P U の動作クロックやタイマ割込み、乱数生成回路の基準となるクロックを生成する発振回路（水晶発振器）1 1 3 などを有する。遊技制御装置 1 0 0 及び該遊技制御装置 1 0 0 によって駆動されるソレノイドやモータなどの電子部品には、電源装置 4 0 0 で生成された D C 3 2 V , D C 1 2 V , D C 5 V など所定のレベルの直流電圧が供給されて動作可能にされる。

#### 【 0 0 3 0 】

電源装置 4 0 0 は、2 4 V の交流電源から D C 3 2 V の直流電圧を生成する A C - D C コンバータや D C 3 2 V の電圧から D C 1 2 V , D C 5 V などのより低いレベルの直流電圧を生成する D C - D C コンバータなどを有する通常電源部 4 1 0 と、遊技用マイコン 1 1 1 の内部の R A M に対して停電時に電源電圧を供給するバックアップ電源部 4 2 0 と、停電監視回路を有し、遊技制御装置 1 0 0 に停電の発生、回復を知らせる停電監視信号やリセット信号などの制御信号を生成して出力する制御信号生成部 4 3 0 などを備える。

#### 【 0 0 3 1 】

この実施形態では、電源装置 4 0 0 は、遊技制御装置 1 0 0 と別個に構成されているが、バックアップ電源部 4 2 0 及び制御信号生成部 4 3 0 は、別個の基板上あるいは遊技制御装置 1 0 0 と一体、すなわち、主基板上に設けるように構成してもよい。遊技盤 3 0 及び遊技制御装置 1 0 0 は機種変更の際に交換の対象となるので、本実施形態のように、電源装置 4 0 0 若しくは主基板とは別の基板にバックアップ電源部 4 2 0 及び制御信号生成部 4 3 0 を設けることにより、交換の対象から外しコストダウンを図ることができる。

#### 【 0 0 3 2 】

バックアップ電源部 4 2 0 は、電解コンデンサのような大容量のコンデンサ 1 つで構成することができる。バックアップ電源は、遊技制御装置 1 0 0 の遊技用マイコン 1 1 1 （特に内蔵 R A M ）に供給され、停電中あるいは電源遮断後も R A M に記憶されたデータが保持されるようになっている。すなわち、遊技制御装置 1 0 0 が、停電が発生し当該遊技機への電源供給が停止しても遊技に関する情報を記憶保持可能であるとともに、停電復旧後には記憶保持された情報に基づき遊技を再開可能とする遊技情報記憶保持手段をなす。制御信号生成部 4 3 0 は、例えば通常電源部 4 1 0 で生成された 3 2 V の電圧を監視して

それが例えは 17V 以下に下がると停電発生を検出して停電監視信号を変化させるとともに、所定時間後にリセット信号を出力する。また、電源投入時や停電回復時にもその時点から所定時間経過後にリセット信号を出力する。

#### 【 0 0 3 3 】

また、遊技制御装置 100 には RAM 初期化スイッチ 112 が設けられている。この RAM 初期化スイッチ 112 が操作されると初期化スイッチ信号が生成され、これに基づき遊技用マイコン 111 内の RAM 111C 及び拡出制御装置 200 内の RAM に記憶されている情報を強制的に初期化する処理が行われる。特に限定されるわけではないが初期化スイッチ信号は電源投入時に読み込まれ、停電監視信号は遊技用マイコン 111 が実行するメインプログラムのメインループの中で繰り返し読み込まれる。リセット信号は強制割込み信号の一種であり、制御システム全体をリセットさせる。

#### 【 0 0 3 4 】

遊技用マイコン 111 は、CPU (中央処理ユニット：マイクロプロセッサ) 111A、読み出し専用の ROM (リードオンリーメモリ) 111B 及び随時読み出し書き込み可能な RAM (ランダムアクセスメモリ) 111C を備える。

#### 【 0 0 3 5 】

ROM 111B は、遊技制御のための不变の情報 (プログラム、固定データ、各種乱数の判定値等) を不揮発的に記憶し、RAM 111C は、遊技制御時に CPU 111A の作業領域や各種信号や乱数値の記憶領域として利用される。ROM 111B 又は RAM 111C として、EEPROM のような電気的に書き換え可能な不揮発性メモリを用いてよい。

#### 【 0 0 3 6 】

また、ROM 111B は、例えは、特図変動表示ゲームの実行時間、演出内容、リーチ状態の発生の有無などを規定する変動パターン (変動態様) を決定するための変動パターンテーブルを記憶している。変動パターンテーブルとは、始動記憶として記憶されている変動パターン乱数 1 ~ 3 を CPU 111A が参照して変動パターンを決定するためのテーブルである。また、変動パターンテーブルには、結果がはずれとなる場合に選択されるはずれ変動パターンテーブル、結果が大当たりとなる場合に選択される大当たり変動パターンテーブル等が含まれる。さらに、これらのパターンテーブルには、リーチ状態となった後の変動パターンである後半変動パターンを決定するためのテーブル (後半変動グループテーブルや後半変動パターン選択テーブル等)、リーチ状態となる前の変動パターンである前半変動パターンを決定するためのテーブル (前半変動グループテーブルや前半変動パターン選択テーブル等) が含まれている。

#### 【 0 0 3 7 】

ここでリーチ (リーチ状態) とは、表示状態が変化可能な表示装置を有し、該表示装置が時期を異ならせて複数の表示結果を導出表示し、該複数の表示結果が予め定められた特別結果態様となった場合に、遊技状態が遊技者にとって有利な遊技状態 (特別遊技状態) となる遊技機 10 において、複数の表示結果の一部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結果が特別結果態様となる条件を満たしている表示状態をいう。また、別の表現をすれば、リーチ状態とは、表示装置の変動表示制御が進行して表示結果が導出表示される前段階にまで達した時点でも、特別結果態様となる表示条件からは離れていない表示態様をいう。そして、例えは、特別結果態様が揃った状態を維持しながら複数の変動表示領域による変動表示を行う状態 (いわゆる全回転リーチ) もリーチ状態に含まれる。また、リーチ状態とは、表示装置の表示制御が進行して表示結果が導出表示される前段階にまで達した時点での表示状態であって、表示結果が導出表示される以前に決定されている複数の変動表示領域の表示結果の少なくとも一部が特別結果態様となる条件を満たしている場合の表示状態をいう。

#### 【 0 0 3 8 】

よって、例えは、特図変動表示ゲームに対応して表示装置に表示される飾り特図変動表示ゲームが、表示装置における左、中、右の変動表示領域の各々で所定時間複数の識別情

10

20

30

40

50

報を変動表示した後、左、右、中の順で変動表示を停止して結果態様を表示するものである場合、左、右の変動表示領域で、特別結果態様となる条件を満たした状態（例えば、同一の識別情報）で変動表示が停止した状態がリーチ状態となる。またこの他に、すべての変動表示領域の変動表示を一旦停止した時点で、左、中、右のうち何れか二つの変動表示領域で特別結果態様となる条件を満たした状態（例えば、同一の識別情報となった状態、ただし特別結果態様は除く）をリーチ状態とし、このリーチ状態から残りの一つの変動表示領域を変動表示するようにしても良い。

#### 【0039】

そして、このリーチ状態には複数のリーチ演出が含まれ、特別結果態様が導出される可能性が異なる（期待値が異なる）リーチ演出として、ノーマルリーチ（Nリーチ）、スペシャル1リーチ（S P 1リーチ）、スペシャル2リーチ（S P 2リーチ）、スペシャル3リーチ（S P 3リーチ）、プレミアリーチが設定されている。なお、期待値は、リーチなし < ノーマルリーチ < スペシャル1リーチ < スペシャル2リーチ < スペシャル3リーチ < プレミアリーチの順に高くなるようになっている。また、このリーチ状態は、少なくとも特図変動表示ゲームで特別結果態様が導出される場合（大当たりとなる場合）における変動表示態様に含まれるようになっている。すなわち、特図変動表示ゲームで特別結果態様が導出されないと判定する場合（はずれとなる場合）における変動表示態様に含まれることもある。よって、リーチ状態が発生した状態は、リーチ状態が発生しない場合に比べて大当たりとなる可能性の高い状態である。

#### 【0040】

CPU111Aは、ROM111B内の遊技制御用プログラムを実行して、払出手制御装置200や演出制御装置300に対する制御信号（コマンド）を生成したりソレノイドや表示装置の駆動信号を生成して出力して遊技機10全体の制御を行う。また、図示しないが、遊技用マイコン111は、特図変動表示ゲームの当たりを判定するための大当たり乱数や大当たりの図柄を決定するための特図図柄乱数、特図変動表示ゲームでの変動パターン（各種リーチやリーチ無しの変動表示における変動表示ゲームの実行時間等を含む）を決定するための変動パターン乱数、普図変動表示ゲームの当たりを判定するための当たり乱数等を生成するための乱数生成回路と、発振回路113からの発振信号（原クロック信号）に基づいてCPU111Aに対する所定周期（例えば、4ミリ秒）のタイマ割込み信号や乱数生成回路の更新タイミングを与えるクロックを生成するクロックジェネレータを備えている。

#### 【0041】

また、CPU111Aは、特図変動表示ゲームに関する処理において、ROM111Bに記憶されている複数の変動パターンテーブルの中から、何れか一の変動パターンテーブルを取得する。具体的には、CPU111Aは、特図変動表示ゲームの遊技結果（大当たり、小当たり又ははずれ）や、現在の遊技状態としての特図変動表示ゲームの確率状態（低確率状態或いは高確率状態）、始動記憶数などに基づいて、複数の変動パターンテーブルの中から、何れか一の変動パターンテーブルを選択して取得する。ここで、CPU111Aは、特図変動表示ゲームを実行する場合に、ROM111Bに記憶された複数の変動パターンテーブルのうち、何れか一の変動パターンテーブルを取得する変動振り分け情報取得手段をなす。

#### 【0042】

払出手制御装置200は、CPU、ROM、RAM、入力インタフェース、出力インタフェース等を備え、遊技制御装置100からの賞球払出し指令（コマンドやデータ）に従って、払出手ユニットの払出手モータを駆動させ、賞球を払い出させるための制御を行う。また、払出手制御装置200は、カードユニットからの貸球要求信号に基づいて払出手ユニットの払出手モータを駆動させ、貸球を払い出させるための制御を行う。

#### 【0043】

遊技用マイコン111の入力部120には、遊技機に対する電波の発射を検出する盤電波センサ62、始動入賞口36内の始動口1スイッチ36a、普通変動入賞装置37内の

10

20

30

40

50

始動口 2 スイッチ 37 a、一般入賞口 35 内の入賞口スイッチ 35 a、特別変動入賞装置 38 内の大入賞口スイッチ 38 a、普図始動ゲート 34 内のゲートスイッチ 34 a、特別変動入賞装置 38 内に配設される特定領域スイッチ 38 d 及び残存球排出口スイッチ 38 e、遊技領域 32 に発射されて遊技を終えた全ての遊技球（セーフ球及びアウト球）を検出するアウト球検出スイッチ 32 a に接続され、これらのスイッチから供給されるハイレベルが 11 V でロウレベルが 7 V のような負論理の信号が入力され、0 V - 5 V の正論理の信号に変換するインタフェースチップ（近接 I / F）121 が設けられている。近接 I / F 121 は、入力の範囲が 7 V - 11 V とされることで、センサや近接スイッチのリード線が不正にショートされたり、センサやスイッチがコネクタから外されたり、リード線が切断されてフローティングになったような異常な状態を検出することができ、異常検知信号を出力するように構成されている。

10

#### 【0044】

近接 I / F 121 の出力は、第 2 入力ポート 123、第 3 入力ポート 124 又は第 4 入力ポート 126 へ供給されデータバス 140 を介して遊技用マイコン 111 に読み込まれる。なお、近接 I / F 121 の出力のうち、始動口 1 スイッチ 36 a、始動口 2 スイッチ 37 a、入賞口スイッチ 35 a、大入賞口スイッチ 38 a 及びゲートスイッチ 34 a の検出信号は第 2 入力ポート 123 へ入力される。また、近接 I / F 121 の出力のうち、特定領域スイッチ 38 d、残存球排出口スイッチ 38 e 及びアウト球検出スイッチ 32 a の検出信号は第 4 入力ポート 126 へ入力される。また、近接 I / F 121 の出力のうち、盤電波センサ 62 の検出信号及びセンサやスイッチの異常を検出した際に出力される異常検知信号は第 3 入力ポート 124 に入力される。

20

#### 【0045】

また、第 3 入力ポート 124 には、遊技機 10 の前面枠 12 等に設けられた不正検出用の磁気センサ 61 の検出信号、遊技機 10 の振動を検出する振動センサ 65 の検出信号、遊技機 10 のガラス枠 15 等に設けられたガラス枠開放検出スイッチ 63 の検出信号、遊技機 10 の前面枠（本体枠）12 等に設けられた本体枠開放検出スイッチ 64 の検出信号も入力されるようになっている。

30

#### 【0046】

さらに、第 3 入力ポート 124 には、設定キー操作部の操作を検出する設定キースイッチ 152 からの信号が入力される。設定キー操作部は、設定キーを差し込む鍵穴を備え、対応する設定キーを差し込んだ場合にのみ第 1 位置から第 2 位置（所定状態）へ当該設定キーを回すことができるように構成されている。設定キースイッチ 152 は、第 2 位置に回した状態となっていることを検出可能なセンサであり、第 2 位置に回した状態である場合にオン状態となり、第 2 位置に回していない状態である場合にオフ状態となる。

40

#### 【0047】

R A M 初期化スイッチ 112 及び設定キー操作部は、特図変動表示ゲームで特別結果となる確率値が割り当てられた確率設定値を複数から選択するための操作部であり、これらの操作部を操作することで、特図変動表示ゲームで特別結果となる確率値が割り当てられた確率設定値を選択することができ、選択された確率設定値に対応する確率値が遊技で使用されるようになっている。ここでは確率設定値として“設定 1”～“設定 6”的 6 つが用意されている。

#### 【0048】

確率設定値を選択する際には、設定キー操作部の設定キーを第 2 位置に回した状態で R A M 初期化スイッチ 112 を操作（押下）しながら遊技機の電源を投入することで確率設定値を変更可能な確率設定値変更モードとなり、確率設定値変更モード中に R A M 初期化スイッチ 112 を操作（押下）することで確率設定値を変更することができるようになっている。選択されている確率設定値は、算出されたベース値や役物比率を表示するための性能表示装置 153 に表示される。具体的には、性能表示装置 153 には、確率設定値に関する操作をしている間（確率設定値変更モードや確率設定値確認モードである間）は確率設定値の情報が表示され、それ以外では算出されたベース値や役物比率が表示されるよ

50

うになっている。

【0049】

また、設定キー操作部の設定キーを第2位置に回した状態（RAM初期化スイッチ112は操作しない）で遊技機の電源を投入することで、現在選択されている確率設定値が性能表示装置153に表示されるが確率設定値の変更はできない確率設定値確認モードとなる。なお、RAM初期化スイッチ112及び設定キー操作部は、前面枠12を開状態としなければ操作できないようにされている。

性能表示装置153は7セグメント式のディスプレイであり、確率設定値を1～6の数字で表示するようになっている。もちろん表示態様はこれに限られず、確率設定値を認識できる表示態様であれば良い。また、液晶表示装置など他の形式の表示装置でも良いし、一又は複数のLEDの点灯態様や発光色等により確率設定値を示すものであっても良い。

【0050】

また、近接I/F121の出力のうち、第2入力ポート123への出力及び第4入力ポート126への出力（アウト球検出スイッチ32aの検出信号は除く）は、主基板100から中継基板70を介して図示しない試射試験装置へも供給されるようになっている。さらに、近接I/F121の出力のうち始動口1スイッチ36a及び始動口2スイッチ37aの検出信号は、第2入力ポート123の他、遊技用マイコン111へ入力されるよう構成されている。

【0051】

上記のように近接I/F121は、信号のレベル変換機能を有する。このようなレベル変換機能を可能にするため、近接I/F121には、電源装置400から通常のICの動作に必要な例えば5Vのような電圧の他に、12Vの電圧が供給されるようになっている。

【0052】

第2入力ポート123が保持しているデータは、遊技用マイコン111が第2入力ポート123に割り当てられているアドレスをデコードすることによってイネーブル信号CE2をアサート（有効レベルに変化）することによって、読み出すことができる。第3入力ポート124や第4入力ポート126や後述の第1入力ポート122も同様である。

【0053】

また、入力部120には、払出制御装置200からの枠電波不正信号（前面枠12に設けられた枠電波センサが電波を検出することに基づき出力される信号）、払出ビジー信号（払出制御装置200がコマンドを受付可能な状態か否かを示す信号）、払出異常ステータス信号（払出異常を示すステータス信号）、シート球切れスイッチ信号（払出し前の遊技球の不足を示す信号）、オーバーフロースイッチ信号（下皿23に遊技球が所定量以上貯留されていること（満杯になったこと）を検出したときに出力される信号）、タッチスイッチ信号（ハンドル24に設けられたタッチスイッチの入力に基づく信号）を取り込んでデータバス140を介して遊技用マイコン111に供給する第1入力ポート122が設けられている。

【0054】

また、入力部120には、電源装置400からの停電監視信号やリセット信号などの信号を遊技用マイコン111等に入力するためのシュミットバッファ125が設けられており、シュミットバッファ125はこれらの入力信号からノイズを除去する機能を有する。電源装置400からの停電監視信号や、RAM初期化スイッチ112からの初期化スイッチ信号は、一旦第1入力ポート122に入力され、データバス140を介して遊技用マイコン111に取り込まれる。つまり、前述の各種スイッチからの信号と同等の信号として扱われる。遊技用マイコン111に設けられている外部からの信号を受ける端子の数には制約があるためである。

【0055】

一方、シュミットバッファ125によりノイズ除去されたリセット信号RESETは、遊技用マイコン111に設けられているリセット端子に直接入力されるとともに、出力部

10

20

30

40

50

130の各ポートに供給される。また、リセット信号RESETは出力部130を介さず直接中継基板70に出力することで、試射試験装置へ出力するために中継基板70のポート(図示省略)に保持される試射試験信号をオフするように構成されている。また、リセット信号RESETを中継基板70を介して試射試験装置へ出力可能に構成するようにしてもよい。なお、リセット信号RESETは入力部120の各ポート122, 123, 124, 126には供給されない。リセット信号RESETが入る直前に遊技用マイコン111によって出力部130の各ポートに設定されたデータはシステムの誤動作を防止するためリセットする必要があるが、リセット信号RESETが入る直前に入力部120の各ポートから遊技用マイコン111が読み込んだデータは、遊技用マイコン111のリセットによって廃棄されるためである。

10

#### 【0056】

出力部130には、遊技用マイコン111から演出制御装置300への通信経路及び遊技用マイコン111から払出制御装置200への通信経路に配されるシュミットバッファ132が設けられている。遊技制御装置100から演出制御装置300及び払出制御装置200へは、シリアル通信でデータが送信される。なお、演出制御装置300の側から遊技制御装置100へ信号を入力できないようにした片方向通信とされている。

#### 【0057】

さらに、出力部130には、データバス140に接続され図示しない認定機関の試射試験装置へ変動表示ゲームの特図図柄情報を知らせるデータや大当りの確率状態を示す信号などを中継基板70を介して出力するバッファ133が実装可能に構成されている。このバッファ133は遊技店に設置される実機(量産販売品)としてのパチンコ遊技機の遊技制御装置(主基板)には実装されない部品である。なお、近接I/F121から出力される始動口スイッチなど加工の必要のないスイッチの検出信号は、バッファ133を通さずに中継基板70を介して試射試験装置へ供給される。

20

#### 【0058】

一方、磁気センサ61や盤電波センサ62や振動センサ65のようにそのままでは試射試験装置へ供給できない検出信号は、一旦遊技用マイコン111に取り込まれて他の信号若しくは情報に加工されて、例えば遊技機が遊技制御できない状態であることを示すエラー信号としてデータバス140からバッファ133、中継基板70を介して試射試験装置へ供給される。なお、中継基板70には、バッファ133から出力された信号を取り込んで試射試験装置へ供給するポートや、バッファを介さないスイッチの検出信号の信号線を中継して伝達するコネクタなどが設けられている。中継基板70上のポートには、遊技用マイコン111から出力されるチップイネーブル信号CEも供給され、該信号CEにより選択制御されたポートの信号が試射試験装置へ供給されるようになっている。

30

#### 【0059】

また、出力部130には、データバス140に接続された第2出力ポート134が設けられている。第2出力ポート134は、特別変動入賞装置38を開成させる大入賞口ソレノイド(大入賞口ソレノイド1)38b、特別変動入賞装置38内のレバー部材を動作させるレバーソレノイド38f及び普通変動入賞装置37を開成させる普電ソレノイド37cの動作データを出力するとともに、現在選択されている確率設定値を表示する性能表示装置153の表示データを出力するためのポートである。

40

また、出力部130には、一括表示装置50に表示する内容に応じてLEDのアノード端子が接続されているセグメント線のオン/オフデータを出力するための第3出力ポート135、一括表示装置50のLEDのカソード端子が接続されているデジット線のオン/オフデータを出力するための第4出力ポート136が設けられている。

#### 【0060】

また、出力部130には、大当り情報など遊技機10に関する情報を外部情報端子板71へ出力するための第5出力ポート137が設けられている。外部情報端子板71にはフォトリレーが備えられ、例えば遊技店に設置された外部装置(情報収集端末や遊技場内部管理装置(ホールコンピュータ)など)に接続可能であり、遊技機10に関する情報を外

50

部装置に供給することができるようになっている。また、第5出力ポート137からはシユミットバッファ132を介して払出制御装置200に発射許可信号も出力される。

#### 【0061】

さらに、出力部130には、第2出力ポート134から出力される大入賞口ソレノイド38bやレバーソレノイド38fや普電ソレノイド37cの動作データ信号を受けてソレノイド駆動信号を生成し出力する第1ドライバ(駆動回路)138a、第3出力ポート135から出力される一括表示装置50の電流供給側のセグメント線のオン/オフ駆動信号を出力する第2ドライバ138b、第4出力ポート136から出力される一括表示装置50の電流引き込み側のデジット線のオン/オフ駆動信号を出力する第3ドライバ138c、第5出力ポート137から管理装置等の外部装置へ供給する外部情報信号を外部情報端子板71へ出力する第4ドライバ138d、第2出力ポート134から出力される性能表示装置153の表示データ信号を受けて駆動信号を生成し出力する第5ドライバ138eが設けられている。なお、第2出力ポート134から第5ドライバ138eへは、シリアル通信でデータが送信される。

#### 【0062】

第1ドライバ138aには、32Vで動作するソレノイドを駆動できるようにするため、電源電圧としてDC32Vが電源装置400から供給される。第5ドライバ138eには、5Vで動作する性能表示装置153を駆動できるようにするため、電源電圧としてDC5Vが電源装置400から供給される。

また、一括表示装置50のセグメント線を駆動する第2ドライバ138bには、DC12Vが供給される。デジット線を駆動する第3ドライバ138cは、表示データに応じたデジット線を電流で引き抜くためのものであるため、電源電圧は12V又は5Vのいずれであってもよい。

#### 【0063】

12Vを出力する第2ドライバ138bによりセグメント線を介してLEDのアノード端子に電流を流し込み、接地電位を出力する第3ドライバ138cによりカソード端子よりセグメント線を介して電流を引き抜くことで、ダイナミック駆動方式で順次選択されたLEDに電源電圧が流れて点灯される。

外部情報信号を外部情報端子板71へ出力する第4ドライバ138dは、外部情報信号に12Vのレベルを与えるため、DC12Vが供給される。

なお、バッファ133や第2出力ポート134、第1ドライバ138a等は、遊技制御装置100の出力部130、すなわち、主基板ではなく、中継基板70側に設けるようにしてもよい。

#### 【0064】

さらに、出力部130には、外部の検査装置500へ各遊技機の識別コードやプログラムなどの情報を送信するためのフォトカプラ139が設けられている。フォトカプラ139は、遊技用マイコン111が検査装置500との間でシリアル通信によってデータの送受信を行えるように双方通信可能に構成されている。なお、かかるデータの送受信は、通常の汎用マイクロプロセッサと同様に遊技用マイコン111が有するシリアル通信端子を利用して行われるため、入力ポート122, 123, 124, 126のようなポートは設けられていない。

#### 【0065】

なお、特に限定されるわけではないが、始動入賞口36内の始動口1スイッチ36a、普通変動入賞装置37内の始動口2スイッチ37a、入賞口スイッチ35a、大入賞口スイッチ38a、ゲートスイッチ34aには、磁気検出用のコイルを備え該コイルに金属が近接すると磁界が変化する現象を利用して遊技球を検出する非接触型の磁気近接センサ(以下、近接スイッチと称する)が使用されている。また、遊技機10のガラス枠15等に設けられたガラス枠開放検出スイッチ63や前面枠(本体枠)12等に設けられた本体枠開放検出スイッチ64には、機械的な接点を有するマイクロスイッチを用いることができる。

## 【0066】

次に、図5を用いて、演出制御装置300の構成について説明する。

演出制御装置300は、遊技用マイコン111と同様にアミューズメントチップ( I C )からなる主制御用マイコン( C P U )311と、主制御用マイコン311からのコマンドやデータに従って表示装置41への映像表示のための画像処理を行うグラフィックプロセッサとしてのV D P ( Video Display Processor )312と、各種のメロディや効果音

などをスピーカ19a, 19bから再生させるため音の出力を制御する音源L S I 314を備えている。

## 【0067】

主制御用マイコン311には、C P U が実行するプログラムや各種データを格納したP R O M ( プログラマブルリードオンリメモリ ) からなるプログラムR O M 321、作業領域を提供するR A M 322、停電時に電力が供給されなくとも記憶内容を保持可能なF e R A M 323、現在の日時(年月日や曜日、時刻など)を示す情報を生成する計時手段をなすR T C ( リアルタイムクロック ) 338が接続されている。なお、主制御用マイコン311の内部にも作業領域を提供するR A M が設けられている。また、主制御用マイコン311にはW D T ( ウォッチドッグ・タイマ ) 回路324が接続されている。主制御用マイコン311は、遊技用マイコン111からのコマンドを解析し、演出内容を決定してV D P 312へ出力映像の内容を指示したり、音源L S I 314への再生音の指示、装飾ランプの点灯、モータやソレノイドの駆動制御、演出時間の管理などの処理を実行する。

10

20

## 【0068】

V D P 312には、作業領域を提供するR A M 312aや、画像を拡大、縮小処理するためのスケーラ312bが設けられている。また、V D P 312にはキャラクタ画像や映像データが記憶された画像R O M 325や、画像R O M 325から読み出されたキャラクタなどの画像データを展開したり加工したりするのに使用される超高速なV R A M ( ビデオR A M ) 326が接続されている。

## 【0069】

特に限定されるわけではないが、主制御用マイコン311とV D P 312との間は、パラレル方式でデータの送受信が行われるように構成されている。パラレル方式でデータを送受信することで、シリアルの場合よりも短時間にコマンドやデータを送信することができる。

30

## 【0070】

V D P 312から主制御用マイコン311へは、表示装置41の映像とガラス枠15や遊技盤30に設けられている装飾ランプの点灯を同期させるための垂直同期信号V S Y N C、データの送信タイミングを与える同期信号S T Sが入力される。なお、V D P 312から主制御用マイコン311へは、V R A Mへの描画の終了等処理状況を知らせるため割込み信号I N T 0 ~ n及び主制御用マイコン311からのコマンドやデータの受信待ちの状態にあることを知らせるためのウェイト信号W A I Tなども入力される。

## 【0071】

演出制御装置300には、L V D S ( 小振幅信号伝送 ) 方式で表示装置41へ送信する映像信号を生成する信号変換回路313が設けられている。V D P 312から信号変換回路313へは、映像データ、水平同期信号H S Y N C及び垂直同期信号V S Y N Cが入力されるようになっており、V D P 312で生成された映像は、信号変換回路313を介して表示装置41に表示される。

40

## 【0072】

音源L S I 314には音声データが記憶された音声R O M 327が接続されている。主制御用マイコン311と音源L S I 314は、アドレス/データバス340を介して接続されている。また、音源L S I 314から主制御用マイコン311へは割込み信号I N Tが入力されるようになっている。演出制御装置に300には、ガラス枠15に設けられた上スピーカ19a及び前面枠12に設けられた下スピーカ19bを駆動するオーディオパ

50

ワーアンプなどからなるアンプ回路 337 が設けられており、音源 LSI 314 で生成された音声はアンプ回路 337 を介して上スピーカ 19a 及び下スピーカ 19b から出力される。

#### 【 0 0 7 3 】

また、演出制御装置 300 には、遊技制御装置 100 から送信されてくるコマンドを受信するインターフェースチップ（コマンド I / F ）331 が設けられている。このコマンド I / F 331 を介して、遊技制御装置 100 から演出制御装置 300 へ送信された飾り特図保留数コマンド、飾り特図コマンド、変動コマンド、停止情報コマンド等を、演出制御指令信号（演出コマンド）として受信する。遊技制御装置 100 の遊技用マイコン 111 は DC 5V で動作し、演出制御装置 300 の主制御用マイコン 311 は DC 3.3V で動作するため、コマンド I / F 331 には信号のレベル変換の機能が設けられている。10

#### 【 0 0 7 4 】

また、演出制御装置 300 には、遊技盤 30（センタークース 40 を含む）に設けられている LED（発光ダイオード）を有する盤装飾装置 46 を駆動制御する盤装飾 LED 制御回路 332、ガラス枠 15 に設けられている LED（発光ダイオード）を有する枠装飾装置（例えば表示板 350 を含む枠装飾装置 18 等）を駆動制御する枠装飾 LED 制御回路 333、遊技盤 30（センタークース 40 を含む）に設けられている盤演出装置 44（例えば表示装置 41 における演出表示と協働して演出効果を高める可動役物等）を駆動制御する盤演出可動体制御回路 334 が設けられている。ランプやモータ及びソレノイドなどを駆動制御するこれらの制御回路 332 ~ 334 は、アドレス / データバス 340 を介して主制御用マイコン 311 と接続されている。なお、ガラス枠 15 にモータ（例えば演出用の装置を動作させるモータ）等の駆動源を備えた枠演出装置を設け、この枠演出装置を駆動制御する枠演出可動体制御回路を備えていても良い。20

#### 【 0 0 7 5 】

さらに、演出制御装置 300 には、ガラス枠 15 に設けられた演出ボタン 25 に内蔵されている演出ボタンスイッチ 25a、ガラス枠 15 に設けられた十字キー 29、盤演出装置 44 内のモータの初期位置等を検出する演出役物スイッチ 47（演出モータスイッチ）のオン / オフ状態を検出して主制御用マイコン 311 へ検出信号を入力する機能や、演出制御装置 300 に設けられた音量調節スイッチ 335 の状態を検出して主制御用マイコン 311 へ検出信号を入力する機能を有するスイッチ入力回路 336 が設けられている。30

#### 【 0 0 7 6 】

電源装置 400 の通常電源部 410 は、上記のような構成を有する演出制御装置 300 やそれによって制御される電子部品に対して所望のレベルの直流電圧を供給するため、モータやソレノイドを駆動するための DC 3.2V、液晶パネルからなる表示装置 41、モータや LED を駆動するための DC 1.2V、コマンド I / F 331 の電源電圧となる DC 5V の他に、モータや LED、スピーカを駆動するための DC 1.5V の電圧を生成するように構成されている。さらに、主制御用マイコン 311 として、3.3V あるいは 1.2V のような低電圧で動作する LSI を使用する場合には、DC 5V に基づいて DC 3.3V や DC 1.2V を生成するための DC - DC コンバータが演出制御装置 300 に設けられる。なお、DC - DC コンバータは通常電源部 410 に設けるようにしてもよい。40

#### 【 0 0 7 7 】

電源装置 400 の制御信号生成部 430 により生成されたリセット信号は、主制御用マイコン 311 に供給され、当該デバイスをリセット状態にする。また、主制御用マイコン 311 から出力される形で、VDP 312（VDP RESET 信号）、音源 LSI 314、スピーカを駆動するアンプ回路 337（SND RESET 信号）、ランプやモータなどを駆動制御する制御回路 332 ~ 334（IORESET 信号）に供給され、これらをリセット状態にする。また、演出制御装置 300 には遊技機 10 の各所を冷却する冷却 FAN 45 が接続され、演出制御装置 300 の電源が投入された状態では冷却 FAN 45 が駆動するようにされている。

#### 【 0 0 7 8 】

10

20

30

40

50

以下の説明において、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームを区別しない場合は、単に特図変動表示ゲームと称する。また、飾り特図1変動表示ゲームと飾り特図2変動表示ゲームを区別しない場合は、単に飾り特図変動表示ゲームと称する。また、大当り(第1特別結果)と小当り(第2特別結果)を区別しない場合は、単に当り(特別結果)と称する。また、大当りに基づく特別遊技状態である第1特別遊技状態と、小当りに基づく特別遊技状態である第2特別遊技状態と、を区別しない場合は、単に特別遊技状態と称する。

#### 【0079】

なお、大当りとは条件装置の作動を伴う特別結果(第1特別結果)であり、小当りは条件装置の作動を伴わない特別結果(第2特別結果)である。条件装置とは、特図変動表示ゲームで大当りが発生(大当り図柄の停止表示)した場合に作動するもので、条件装置が作動するとは、例えば大当り状態が発生して特別電動役物としての特別変動入賞装置38を連続して作動させるための特定のフラグがセットされる(役物連続作動装置が作動される)ことを意味する。条件装置が作動しないとは、例えば小当り抽選に当選したように前述のフラグはセットされないことを意味する。なお、「条件装置」は上記のようなソフトウェア的にオンオフされるフラグのようなソフトウェア手段であっても良いし、電気的にオンオフされるスイッチのようなハードウェア手段であっても良い。また、「条件装置」は、その作動が電動役物の連続作動に必要条件とされる装置として、パチンコ遊技機の分野においては一般的に使用されている用語であり、本明細書においても同様な意味を有する用語として使用している。

10

20

30

#### 【0080】

本実施形態の遊技機10では、打球発射装置から遊技領域32に向けて遊技球(パチンコ球)が打ち出されることによって遊技が行われる。打ち出された遊技球は、遊技領域32内の各所に配置された障害釘や風車等の方向転換部材によって転動方向を変えながら遊技領域32を流下し、普図始動ゲート34、一般入賞口35、始動入賞口36、普通変動入賞装置37又は特別変動入賞装置38に入賞するか、遊技領域32の最下部に設けられたアウト口30aへ流入し遊技領域32から排出される。そして、一般入賞口35、始動入賞口36、普通変動入賞装置37又は特別変動入賞装置38に遊技球が入賞すると、入賞した入賞口の種類に応じた数の賞球が、払出制御装置200(図4参照)によって制御される払出ユニットから、ガラス枠15の上皿21又は下皿23に排出される。

#### 【0081】

本実施形態の遊技機10においては、遊技者が発射勢を調節して左側遊技領域へ遊技球を発射(いわゆる左打ち)することで始動入賞口36や、当該始動入賞口36の左方に配設された一般入賞口35への入賞を狙うことができ、右側遊技領域へ遊技球を発射(いわゆる右打ち)することで普図始動ゲート34や普通変動入賞装置37、特別変動入賞装置38、一般入賞口35への入賞を狙うことができるようになっている。

#### 【0082】

普図始動ゲート34内には、該普図始動ゲート34を通過した遊技球を検出するための非接触型のスイッチなどからなるゲートスイッチ34aが設けられており、遊技領域32内に打ち込まれた遊技球が普図始動ゲート34内を通過すると、ゲートスイッチ34aにより検出される。遊技制御装置100の遊技用マイコン111のCPU111Aでは、普図始動ゲート34に備えられたゲートスイッチ34aからの遊技球の検出信号の入力に基づき、普図始動記憶数が上限数(例えば、4個)未満ならば普図始動記憶数を加算(+1)してRAM111Cに普図始動記憶を1つ記憶する。この普図始動入賞の記憶数は、一括表示装置50の普図保留表示器58に表示される。また、普図始動記憶には、ゲートスイッチ34aからの遊技球の検出信号の入力に基づき抽出された普図変動表示ゲームの結果を決定するための当り判定用乱数値(当り乱数値)が記憶されるようになっている。

40

#### 【0083】

そして、普図始動記憶があり普図変動表示ゲームを開始可能な場合、すなわち、普図変動表示ゲームの実行中でなく、普図変動表示ゲームが当って普通変動入賞装置37を開状

50

態に変換する当り状態でもない場合は、最先に記憶された普図始動記憶に記憶された当り判定用乱数値とROM111Bに記憶されている判定値と比較し、普図変動表示ゲームの当りはそれを判定し、普図変動表示ゲームを開始する処理を行う。この当り判定用乱数値が判定値と一致した場合に、当該普図変動表示ゲームが当りとなって特定の結果態様（普図特定結果）が導出されることとなる。

#### 【0084】

また、遊技制御装置100は普図変動表示ゲームを実行する処理として、一括表示装置50に設けられた普図表示器57に、所定の変動時間に亘り予め定められた複数の点灯パターンを予め定められた順序で繰り返し表示する普図変動中表示を行った後、結果に応じた点灯パターン（結果態様）を停止表示する普図変動表示ゲームを表示する処理を行う。なお、普図表示器57を表示装置41で構成し、普通識別情報として例えば数字、記号、キャラクタ図柄などを用い、これを所定時間変動表示させた後、停止表示させて結果を表示するように構成しても良い。

10

#### 【0085】

普図変動表示ゲームの結果が当りの場合は、普図表示器57に特別の結果態様となる点灯パターンを停止表示するとともに、普通ソレノイド37cを動作させ、普通変動入賞装置37の可動部材を所定時間（例えば、24ms又は1648ms）開放する制御を行う。すなわち、遊技制御装置100が、変換部材（可動部材）の変換制御を行う変換制御実行手段をなす。なお、普図変動表示ゲームの結果がはずれの場合は、普図表示器57にははずれの結果態様となる点灯パターンを表示する制御を行う。

20

#### 【0086】

また、始動入賞口36への入賞球及び普通変動入賞装置37への入賞球は、それぞれ内部に設けられた始動口1スイッチ36aと始動口2スイッチ37aによって検出される。遊技制御装置100の遊技用マイコン111のCPU111Aでは、始動入賞口36への入賞に基づき始動記憶（特図始動記憶）をなす第1始動記憶を所定の上限数（例えば、4個）を限度に記憶するとともに、普通変動入賞装置37への入賞に基づき始動記憶（特図始動記憶）をなす第2始動記憶を所定の上限数（例えば、4個）を限度に記憶する。始動入賞口36や普通変動入賞装置37への入賞に基づき、それぞれ始動記憶情報として大当たり乱数値や特図図柄乱数値、並びに各変動パターン乱数値が抽出されるようになっており、抽出された乱数値は、第1始動記憶や第2始動記憶としてRAM111Cに記憶される。そして、この始動記憶の記憶数は、一括表示装置50の始動入賞数報知用の特図1保留表示器53や特図2保留表示器54に表示されるとともに、センターケース40の表示装置41においても飾り特図始動記憶表示として表示される。

30

#### 【0087】

遊技制御装置100は、第1始動記憶に基づいて特図1表示器51（第1変動表示装置）で特図1変動表示ゲームを行い、第2始動記憶に基づいて特図2表示器52（第2変動表示装置）で特図2変動表示ゲームを行う。そして、第1始動記憶と第2始動記憶との両方が記憶されている場合には、特図2変動表示ゲームを特図1変動表示ゲームよりも優先して実行する。

40

#### 【0088】

すなわち、遊技制御装置（遊技制御手段）100は、始動入賞口36（第1始動入賞領域）への遊技球の入賞に応じて記憶される第1始動記憶に基づいて特図1変動表示ゲーム（第1特図変動表示ゲーム）の実行制御を行うとともに、普通変動入賞装置37（第2始動入賞領域）への遊技球の入賞に応じて記憶される第2始動記憶に基づいて特図2変動表示ゲーム（第2特図変動表示ゲーム）の実行制御を行う実行制御手段をなす。そして、実行制御手段は、第1始動記憶及び第2始動記憶が記憶されている状態で、第2始動記憶に基づく特図2変動表示ゲームを第1始動記憶に基づく特図1変動表示ゲームよりも優先して実行するように構成されている。

#### 【0089】

特図1表示器51及び特図2表示器52では、変動表示を行った後、所定の結果態様を

50

停止表示する。そして、特図変動表示ゲームの結果が大当りである場合は、特図1表示器51若しくは特図2表示器52の表示態様が第1特別結果に対応する特別結果態様（大当り結果態様）となって大当りとなり、第1特別遊技状態（いわゆる大当り状態）となる。また、特図変動表示ゲームの結果が小当りである場合は、特図1表示器51若しくは特図2表示器52の表示態様が第2特別結果に対応する特別結果態様（小当り結果態様）となって小当りとなり、第2特別遊技状態（いわゆる小当り状態）となる。すなわち、特図1表示器51が、始動入賞口36への遊技球の入賞に基づく第1変動表示ゲーム（特図1変動表示ゲーム）を表示可能な第1変動表示手段をなす。また、特図2表示器52が、普通変動入賞装置37への遊技球の入賞に基づく第2変動表示ゲーム（特図2変動表示ゲーム）を表示可能な第2変動表示手段をなす。

10

#### 【0090】

また、遊技制御装置（遊技制御手段）100は、大当り遊技状態（第1特別遊技状態）の終了後、通常遊技状態よりも遊技者に有利な状況（当り確率が高確率であることや普電サポートがあること）で遊技を進行可能な遊技状態（特定遊技状態）を発生させる制御を行なうことが可能である。すなわち、遊技制御装置（遊技制御手段）100が特定遊技状態発生手段をなす。

#### 【0091】

また、特図1変動表示ゲームや特図2変動表示ゲームの実行に対応して、表示装置41にて複数種類の飾り識別情報（数字、記号、キャラクタ図柄等）を変動表示させる飾り特図変動表示ゲームが実行されるようになっている。表示装置41での飾り特図変動表示ゲームには、特図1変動表示ゲームに対応する飾り特図1変動表示ゲームと、特図2変動表示ゲームに対応する飾り特図2変動表示ゲームとがあり、これらは別々の表示領域に表示される。そして、対応する特図変動表示ゲームの変動に伴い変動表示が行われ、対応する特図変動表示ゲームでの結果態様の導出に伴い結果に対応した表示が行われる。

20

#### 【0092】

すなわち、表示装置41が、第1変動表示ゲーム（特図1変動表示ゲーム）及び第2変動表示ゲーム（特図2変動表示ゲーム）に対応して飾り識別情報を変動表示する飾り変動表示ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）を表示可能な飾り変動表示手段をなす。なお、飾り特図1変動表示ゲームと飾り特図2変動表示ゲームで別々の表示装置を使用するとしても良いし、一方の飾り特図変動表示ゲームのみを表示するとしても良い。また、遊技機10に特図1表示器51及び特図2表示器52を備えずに、表示装置41のみで特図変動表示ゲームを実行するようにしても良い。

30

#### 【0093】

図6に、本実施形態における振分率の一例を示す。

図6（a）は、特図変動表示ゲームの結果の振分率の一例である。特図変動表示ゲームの結果には、例えば図6（a）に示すように、大当り、小当り、サポ当り及びはずれの4種類がある。本実施形態において、大当りの振分率は特図1と特図2で共通となっているが、特図1と特図2で異なっていても良い。また、図6（a）において、大当りの振分率は、確率設定値が“設定1”である場合と、“設定2”である場合と、“設定3”である場合とで同一となっているが、異なっていても良い。また、図6（a）において、大当りの振分率は、確率設定値が“設定4”である場合と、“設定5”である場合と、“設定6”である場合とで同一となっているが、異なっていても良い。

40

#### 【0094】

また、図6（a）において、小当り及びサポ当りの振分率は、確率設定値にかかわらず同一となっているが、異なっていても良い。すなわち、本実施形態では、確率設定値の変更によって大当りの当選確率のみが変更され、小当り及びサポ当りの確率は変更されないようにされている。

また、小当りについては、特図2の方が特図1よりも振分率が高くなっている。これにより、特図2の方が小当りとなる可能性が高くなり、小当りとなった場合は特定領域への流入により第1特別遊技状態（大当り）となることから、特図2の方が遊技者にとって有

50

利な特図変動表示ゲームとなっている。

【0095】

図6(b)は、大当り種類の振分率の一例である。大当りには、例えば図6(b)に示すように、大当り図柄(大当りの結果態様)として5R大当りA図柄が停止表示される5R大当りAと、5R大当りB図柄が停止表示される5R大当りBと、10R大当りA図柄が停止表示される10R大当りA、10R大当りB図柄が停止表示される10R大当りBの4種類がある。

5R大当りAは、特別遊技状態のラウンド数が5ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートAの普電サポート状態(特定遊技状態)となる。5R大当りBは、特別遊技状態のラウンド数が5ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートBの普電サポート状態となる。10R大当りAは、特別遊技状態のラウンド数が10ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートBの普電サポート状態となる。10R大当りBは、特別遊技状態のラウンド数が10ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートCの普電サポート状態となる。

サポートA～Cは普電サポート状態の終了条件が異なるものであり図6(e)に示した条件を満たすことにより普電サポート状態が終了するようになっている。

【0096】

図6(b)において、大当り種類の振分率は、特図変動表示ゲームが実行された遊技状態によって異なっており、通常遊技状態の場合は5R大当りA及び10R大当りAが選択可能である。特定遊技状態の場合は、5R大当りB、10R大当りA及び10R大当りBが選択可能である。

また、小当りに基づく第2特別遊技状態で特別変動入賞装置38の特定領域へ遊技球が流入したことにより発生する大当りについては、小当りとなった特図変動表示ゲームが実行された遊技状態に基づき上述のように大当り種類が選択される。なお、特図1と特図2でそれぞれ選択率が異なっていても良い。

【0097】

図6(c)は普図変動表示ゲームの一例である。普図変動表示ゲームの当り確率及び変動時間は遊技状態に関わらず一定である。また、普図変動表示ゲームが当りとなった場合における普通変動入賞装置37の開放時間は、普電サポート中である場合の開放時間(1648ms)の方が普電サポートでない場合の開放時間(24ms)よりも長くなっている。さらに、普電最大カウント数は1個とされており、普通変動入賞装置37に遊技球が1個入賞すると開放時間の経過前であっても普通変動入賞装置37を閉鎖するようになっている。

なお、普電サポートでない状態(第1状態)よりも普電サポートである状態(第2状態)の方が普通変動入賞装置37への入賞が容易となれば良く、確率、変動時間、開放時間又は普電最大カウント数のいずれか一つ又は複数を変化させるものであっても良い。

【0098】

また、本実施形態の遊技機では、図6(d)に示すようにいわゆる天井機能が搭載されている。すなわち、ゲームの実行回数が天井回数(ここでは500)に達した場合に、特別遊技状態を発生せずにサポートCの普電サポート状態となるようにしている。ゲームの実行回数は、低確率状態時であれば普電サポートの有無にかかわらず常に計数を行い、高確率状態時には計数を中断する。本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定であるので常時計数する。また、ゲームの実行回数は、特図1変動表示ゲームを実行した回数と特図2変動表示ゲームを実行した回数の合計とする。

【0099】

ゲームの実行回数の計数結果をクリアするタイミングは、天井回数への到達を契機とした普電サポート状態となったとき、条件装置が作動したとき(第1特別遊技状態)となっている。なお、ゲームの実行回数の計数結果をクリアするタイミングは、適宜変更可能であり、例えば、RAM初期化スイッチ112を操作する際にゲーム実行回数のクリアを選択したときや、RAMクリア時に替えて電源投入時としても良い。

## 【0100】

また、RAMクリア時のうち、設定変更を伴わないRAMクリア時にはゲーム実行回数の計測をクリアして、設定変更を伴うRAMクリア時にはゲーム実行回数の計測をクリアしないようにしても良い。設定変更を伴わないRAMクリア時とは、例えば、設定キーSイッチ152はオンせずにRAM初期化Sイッチ112をオンしながら電源投入した時などである。このように、設定変更を伴うRAMクリア時にはゲーム実行回数の計測をクリアしないようにすることで、設定変更が行われたことを判別しにくくすることが可能となる。

## 【0101】

図6(e)には普電サポート状態(特定遊技状態)の終了条件を示した。

10

サポートAの普電サポート状態では、特図2変動表示ゲームの実行回数が1回となるか、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの合計実行回数が6回となるか、特図2変動表示ゲームで小当たりが1回発生するか、のいずれかの条件を満たすことにより普電サポート状態が終了するようになっている。サポートB及びサポートCの普電サポート状態についても同様に、図6(e)に示したゲーム数を実行することにより普電サポート状態が終了するようになっている。

## 【0102】

## 〔遊技状態遷移図(ゲームフロー)〕

まず、遊技制御装置100の遊技制御による遊技状態の遷移(移行)について説明する。図7は、本実施形態における遊技状態の遷移を示す遊技状態遷移図(ゲームフロー)を例示する図である。

20

遊技状態には、通常遊技状態ST1、第1特別結果(大当たり)に基づく第1特別遊技状態ST2、第2特別結果(小当たり)に基づく第2特別遊技状態ST3、特定遊技状態ST4、残保留消化状態ST5がある。

各遊技状態では、演出制御装置300で制御されて遊技の演出態様を定める演出モード、当該遊技状態において主に狙うべき始動領域である主始動領域、主として実行するべき特図変動表示ゲームの種類である主変動特図、及び遊技球の発射方向が定められている。

## 【0103】

本実施形態の遊技機10においては、左打ちにより始動入賞口36への入賞を狙うことができ、右打ちにより普通変動入賞装置37への入賞を狙うことができるようになっている。すなわち、遊技者の意思により狙う始動領域を選択可能となっている。また、各遊技状態では、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームのうち、いずれか一方を主として遊技を進行することを想定して設計されており、この設計に従い遊技者が遊技を進行するように、設計上で主とすると定めた一方の特図変動表示ゲームを主として遊技を進行した方が遊技者にとって有利となるように構成されている。なお、本明細書では、各遊技状態で主とすると定めた一方の特図変動表示ゲームをメイン変動と称し、他方の特図変動表示ゲームをイレギュラー変動と称することがある。

30

## 【0104】

通常遊技状態ST1は、普通変動入賞装置37の単位時間あたりの開放時間を向上させて入賞を容易とする普電サポートがなく、特図変動表示ゲームや普図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短もない状態である。主変動特図は特図1変動表示ゲームであり、主始動領域は始動入賞口36であって、この始動入賞口36を狙うため発射方向は左打ちとされている。また、演出態様を規定する演出モードは通常ステージとされる。

40

## 【0105】

第1特別遊技状態ST2は、普電サポートがなく時短もない状態である。また、演出態様を規定する演出モードは大当たりモードとされる。この第1特別遊技状態ST2では、特別変動入賞装置38が開放されるので発射方向は右打ちとされている。

第2特別遊技状態ST3では、普電サポート、時短については小当たり当選時の状態を引き継ぐためにある場合とない場合がある。また、演出態様を規定する演出モードは小当たりモードとされる。この第2特別遊技状態ST3では、特別変動入賞装置38が開放される

50

ので発射方向は右打ちとされている。

【0106】

特定遊技状態 S T 4 は、第1特別遊技状態 S T 2 の後に規定ゲーム数にわたり滞在する状態であり、普通変動入賞装置 3 7 の単位時間あたりの開放時間を向上させて入賞を容易とする普電サポートがある状態である。

普電サポートがある場合は特図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短もありとなる。また、主変動特図は特図2変動表示ゲームであり、主始動領域は普通変動入賞装置 3 7 であって、この普通変動入賞装置 3 7 を狙うため発射方向は右打ちとされている。特定遊技状態 S T 4 は、普電サポートがあることや小当たりが高頻度で発生する特図2変動表示ゲームを主として実行するので通常遊技状態 S T 1 よりも遊技者にとって有利な状態であって有利状態をなすものである。

【0107】

残保留消化状態 S T 5 は、特定遊技状態 S T 4 が終了した際に残存する第2始動記憶に基づく特図2変動表示ゲームを実行可能な状態である。

この残保留消化状態 S T 5 では、普電サポートはないが特図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短はあるとなる。普電サポートがないため始動入賞口 3 6 を狙うように発射方向は左打ちとされているが、特定遊技状態 S T 4 に連続する短い期間であるので、左打ちの指示を明確に行わなくても良い。また、残保留消化状態 S T 5 での特図変動表示ゲームの変動時間の平均は、特定遊技状態 S T 4 における特図変動表示ゲームの変動時間の平均よりも短いものとなっている。

残保留消化状態 S T 5 は、特定遊技状態 S T 4 において主に発生する第2始動記憶に基づく特図2変動表示ゲームを主として実行するので、通常遊技状態 S T 1 よりも遊技者にとって有利な状態であって有利状態をなすものである。

【0108】

遊技状態の移行は、第1特別結果（大当たり）の導出、第2特別結果（小当たり）の導出、サポ当たりの導出、第1特別遊技状態の終了、第2特別遊技状態の終了、規定ゲーム数の消化、天井への到達により行われる。

通常遊技状態 S T 1 において大当たりとなると第1特別遊技状態 S T 2 に移行する。第1特別遊技状態 S T 2 の終了後は、図 6 (e) に示した条件が成立するまでの期間にわたり普電サポート及び時短がある状態となり、特定遊技状態 S T 4 に移行する。

特定遊技状態 S T 4 や残保留消化状態 S T 5 において大当たりとなった場合も第1特別遊技状態 S T 2 に移行し、その後に特定遊技状態 S T 4 となる。

また、サポ当たりとなった場合や天井に到達した場合は、第1特定遊技状態 S T 2 を経ずに特定遊技状態 S T 4 となる。

【0109】

特定遊技状態 S T 4 では、普電サポートにより普通変動入賞装置 3 7 に遊技球が入賞しやすくなることにより第2始動記憶を発生可能であり、特図2変動表示ゲームを実行可能となる。この特定遊技状態 S T 4 において図 6 (e) に示した条件が成立した場合は、普電サポートが終了し、特定遊技状態 S T 4 で発生した第2始動記憶である残保留があれば残保留消化状態 S T 5 となり、残保留がなければ通常遊技状態 S T 1 に移行する。

【0110】

本実施形態の遊技機では、第1始動記憶よりも第2始動記憶を優先して消化するが、特に通常遊技状態 S T 1 で大当たりとなった場合には特定遊技状態 S T 4 の開始直後には残存している第1始動記憶に基づき特図1変動表示ゲームが実行される可能性が高い。これにより、第2始動記憶を溜めるための時間を確保することができる。特に、特定遊技状態 S T 4 における1回目の特図変動表示ゲームの変動時間は、2回目以降の変動時間よりも長い変動時間（例えば 100 s）とされ、第2始動記憶を溜めるための時間を確保することができるようにしている。

また、図 6 (e) に示したように、特定遊技状態 S T 4 で特図1変動表示ゲームを実行する場合は、特図2変動表示ゲームのみを実行する場合よりも 5 ゲームだけ長く特定遊技

10

20

30

40

50

状態 S T 4 に滞在可能となる。この回数は第 1 始動記憶の上限数である 4 よりも多く、特定遊技状態 S T 4 の開始時に残存している第 1 始動記憶に基づき特図 1 変動表示ゲームを実行しても遊技者にとって不利となることはない。

#### 【 0 1 1 1 】

残保留消化状態 S T 5 には、残保留である第 2 始動記憶に基づく特図 2 変動表示ゲームが終了するまで滞在可能となっている。この残保留消化状態 S T 5 では特定遊技状態 S T 4 と連続した一連の演出を行うようになっている。この残保留消化状態 S T 5 の終了後は通常遊技状態 S T 1 に移行する。

#### 【 0 1 1 2 】

通常遊技状態 S T 1 、特定遊技状態 S T 4 又は残保留消化状態 S T 5 において、小当たりとなつた場合は第 2 特別遊技状態 S T 3 に移行する。

第 2 特別遊技状態 S T 3 において特定領域に遊技球が流入した場合 ( V 入賞 ) は、第 1 特別遊技状態 S T 2 に移行する。本実施形態の遊技機では、特別変動入賞装置 3 8 に遊技球が流入した場合は、ほぼ確実に特定領域へ流入するようになっている。よって、小当たりとなつた場合はほぼ確実に第 1 特別遊技状態 S T 2 に移行することが可能であり、小当たりの発生確率が高い特図 2 変動表示ゲームを多く実行することは遊技者にとって有利となる。もちろん、特別変動入賞装置 3 8 の内部に設けられたレバー部材により特定領域への流入確率を制御するようにしても良い。

#### 【 0 1 1 3 】

また、第 2 特別遊技状態 S T 3 において特定領域に遊技球が流入しなかつた場合は、特定遊技状態 S T 4 、残保留消化状態 S T 5 又は通常遊技状態 S T 1 に移行する。

特図 1 変動表示ゲームで小当たりとなつた場合、図 6 ( e ) に示したゲーム数を消化していない場合は特定遊技状態 S T 4 に移行する。また、図 6 ( e ) に示したゲーム数を消化しているが、特定遊技状態 S T 4 で発生した第 2 始動記憶である残保留が存在する場合は、残保留消化状態 S T 5 に移行する。また、図 6 ( e ) に示したゲーム数を消化しており残保留も存在しない場合は、通常遊技状態 S T 1 に移行する。

#### 【 0 1 1 4 】

特図 2 変動表示ゲームで小当たりとなつた場合、特定遊技状態 S T 4 で発生した第 2 始動記憶である残保留が存在する場合は、残保留消化状態 S T 5 に移行する。普電サポート状態の終了条件として特図 2 変動表示ゲームで小当たりが発生することが含まれているため、特定遊技状態 S T 4 であった場合は図 6 ( e ) に示したゲーム数を消化していなくても普電サポート状態は終了して残保留消化状態 S T 5 となる。また、残保留が存在しない場合は、通常遊技状態 S T 1 に移行する。

#### 【 0 1 1 5 】

以下、このような遊技を行う遊技機の制御について説明する。まず、遊技制御装置 1 0 の遊技用マイクロコンピュータ ( 遊技用マイコン ) 1 1 1 によって実行される制御について説明する。遊技用マイコン 1 1 1 による制御処理は、主に図 8 及び図 9 に示すメイン処理と、所定時間周期 ( 例えば 4 m 秒 ) で行われる図 1 0 に示すタイマ割込み処理とからなる。

#### 【 0 1 1 6 】

##### 〔 メイン処理 〕

まず、メイン処理について説明する。メイン処理は、電源が投入されることで開始される。このメイン処理においては、図 8 及び図 9 に示すように、まず、割込みを禁止する処理 ( ステップ X 1 ) を行ってから、割込みが発生したときにレジスタ等の値を退避する領域の先頭アドレスであるスタックポインタを設定するスタックポインタ設定処理 ( ステップ X 2 ) を行う。次に、レジスタバンク 0 を指定し ( ステップ X 3 ) 、所定のレジスタ ( 例えば D レジスタ ) に R A M 先頭アドレスの上位アドレスをセットする ( ステップ X 4 ) 。本実施形態の場合、R A M のアドレスの範囲は 0 0 0 0 h ~ 0 1 F F h で、上位としては 0 0 h か 0 1 h をとり、ステップ X 4 では先頭の 0 0 h をセットする。次に、発射停止の信号を出力して発射許可信号を禁止状態に設定する ( ステップ X 5 ) 。発射許可信号は

10

20

30

40

50

遊技制御装置 100 と払出制御装置 200 の少なくとも一方が発射停止の信号を出力している場合に禁止状態に設定され、遊技球の発射が禁止されるようになっている。

#### 【 0 1 1 7 】

その後、RAM 初期化スイッチ 112 と設定キースイッチ 152 の状態を読み込み（ステップ X6）、電源投入ディレイタイマを設定する処理（ステップ X7）を行う。ステップ X7 の処理では所定の初期値を設定することにより、主制御手段をなす遊技制御装置 100 からの指示に従い種々の制御を行う従制御手段（例えば、払出制御装置 200 や演出制御装置 300）のプログラムが正常に起動するのを待つための待機時間（例えば 3 秒）が設定される。これにより、電源投入の際に仮に遊技制御装置 100 が先に立ち上がって従制御装置（例えば払出制御装置 200 や演出制御装置 300）が立ち上がる前にコマンドを従制御装置へ送ってしまい、従制御装置がコマンドを取りこぼすのを回避することができる。すなわち、遊技制御装置 100 が、電源投入時において、主制御手段（遊技制御装置 100）の起動を遅らせて従制御装置（払出制御装置 200、演出制御装置 300 等）の起動を待つための所定の待機時間を設定する待機手段をなす。

10

#### 【 0 1 1 8 】

また、電源投入ディレイタイマの計時は、RAM の正当性判定（チェックサム算出）の対象とならない記憶領域（正当性判定対象外の RAM 領域又はレジスタ等）を用いて行われる。これにより、RAM 領域のチェックサム等のチェックデータを算出する際に、一部の RAM 領域を除外して算出する必要がないため電源投入時の制御が複雑になることを防止することができる。

20

#### 【 0 1 1 9 】

電源投入ディレイタイマを設定する処理（ステップ X7）を行った後、停電が発生しているか判定し（ステップ X8）、停電が発生している場合（ステップ X8；Y）には、遊技機の電源が遮断されるのを待つ。

具体的には、ステップ X8 では、例えば、電源装置 400 から入力されている停電監視信号をポート及びデータバスを介して読み込んでチェックする回数（例えば 2 回）を設定し、停電監視信号がオンであるかの判定を行う。そして、停電監視信号がオンである場合は、設定したチェック回数分停電監視信号のオン状態が継続しているか判定する。そして、チェック回数分停電監視信号のオン状態が継続していない場合は、停電監視信号がオンであるかの判定に戻る。また、チェック回数分停電監視信号のオン状態が継続している場合には、停電が発生していると判定する。後述するステップ X34, X54 においても同様である。このように、所定期間に亘り停電監視信号を受信し続けた場合に停電が発生したと判定することで、ノイズなどにより停電を誤検知することを防止でき、電源投入時における不具合に適切に対処することができる。

30

#### 【 0 1 2 0 】

すなわち、遊技制御装置 100 が、所定の待機時間において停電の発生を監視する停電監視手段をなす。これにより、主制御手段をなす遊技制御装置 100 の起動を遅らせている期間において発生した停電に対応することが可能となり、電源投入時における不具合に適切に対処することができる。なお、待機時間の終了までは RAM へのアクセスが許可されておらず、前回の電源遮断時の記憶内容が保持されたままとなっているため、ここでの停電発生時にはバックアップの処理等は行う必要がない。このため、待機時間中に停電が発生しても RAM のバックアップを取る必要がなく、制御の負担を軽減することができる。

40

#### 【 0 1 2 1 】

一方、停電が発生していない場合（ステップ X8；N）には、電源投入ディレイタイマを -1 更新し（ステップ X9）、タイマの値が 0 であるか判定する（ステップ X10）。タイマの値が 0 でない場合（ステップ X10；N）、すなわち、待機時間が終了していない場合には、停電が発生しているか判定する処理（ステップ X8）に戻る。また、タイマの値が 0 である場合（ステップ X10；Y）、すなわち、待機時間が終了した場合には、RAM や EEPROM 等の読み出し書き込み可能な RWM（リードライトメモリ）のアクセス

50

許可をし（ステップX11）、全出力ポートにオフデータを出力（出力が無い状態に設定）する（ステップX12）。

#### 【0122】

次に、シリアルポート（遊技用マイコン111に予め搭載されているポートで、本実施形態では、演出制御装置300や払出制御装置200との通信に使用）を設定し（ステップX13）、遊技用マイコン111（クロックジェネレータ）内のタイマ割込み信号及び乱数更新トリガ信号（CTC）を発生するCTC（Counter/Timer Circuit）回路を起動

する処理（ステップX14）を行う。なお、CTC回路は、遊技用マイコン111内のクロックジェネレータに設けられている。クロックジェネレータは、発振回路113からの発振信号（原クロック信号）を分周する分周回路と、分周された信号に基づいてCPU11Aに対して所定周期（例えば、4ミリ秒）のタイマ割込み信号及び乱数生成回路へ供給する乱数更新のトリガを与える信号CTCを発生するCTC回路とを備えている。10

次いで、RAM異常フラグをセットする（ステップX15）。ここでは、RAMに異常があるか否かにかかわらずRAMに異常があることを前提として、一旦、RAM異常フラグを所定のレジスタにセットする。

#### 【0123】

次いで、RWM内の停電検査領域1の値が正常な停電検査領域チェックデータ1（例えば5Ah）であるか判定し（ステップX16）、正常であれば（ステップX16；Y）、RWM内の停電検査領域2の値が正常な停電検査領域チェックデータ2（例えばA5h）であるか判定する（ステップX17）。そして、停電検査領域2の値が正常であれば（ステップX17；Y）、RWM内の所定領域のチェックサムを算出するチェックサム算出処理（ステップX18）を行い、算出したチェックサムと電源断時のチェックサムが一致するか判定する（ステップX19）。チェックサムが一致する場合（ステップX19；Y）には、RAMに異常がないためRAM異常フラグをクリアして（ステップX20）、ステップX21へ移行する。20

#### 【0124】

また、停電検査領域のチェックデータが正常なデータでないと判定された場合（ステップX16；NもしくはステップX17；N）、チェックサムが一致しないと判定された場合（ステップX19；N）には、ステップX6で読み込んだ状態に基づいて設定キースイッチ152とRAM初期化スイッチ112の両方がオン状態であるか判定する（ステップX21）。そして、設定キースイッチ152とRAM初期化スイッチ112の少なくとも一方がオフ状態である場合（ステップX21；N）には、RAM異常フラグがセットされているか判定する（ステップX22）。RAM異常フラグがセットされている場合（ステップX22；Y）には、RAMに異常があるため、遊技制御装置100が異常であることを報知するメイン異常エラー報知のコマンドを演出制御基板（演出制御装置300）に送信する（ステップX24）。

#### 【0125】

一方、RAM異常フラグがセットされていない場合（ステップX22；N）には、確率設定変更中フラグがセットされているか判定する（ステップX23）。そして、確率設定変更中フラグがセットされている場合（ステップX23；Y）には、メイン異常エラー報知のコマンドを演出制御基板（演出制御装置300）に送信する（ステップX24）。ここでセットされている確率設定中フラグは、停電発生前にセットされた確率設定中フラグである。すなわち、確率設定値の変更中に遊技機の電源が遮断して再起動した場合には、遊技制御装置100の動作が停止するのでステップX24の処理を行う。30

次いで、遊技停止時の7セグ表示データを、第2出力ポート134を介して第5ドライバ138eに出力する（ステップX25）。その後、セキュリティ信号のオンデータを出力するとともにセキュリティ信号以外の信号のオフデータを出力して（ステップX26）、ステップX25に戻る。

#### 【0126】

50

また、設定キースイッチ152とRAM初期化スイッチ112の両方がオン状態である場合（ステップX21；Y）には、RAM異常フラグがセットされているか判定する（ステップX27）。そして、RAM異常フラグがセットされていない場合（ステップX27；N）には、確率設定変更中フラグをセットする（ステップX29）。これにより確率設定値変更モードに移行する。その後、確率設定変中のコマンドを演出制御基板（演出制御装置300）に送信して（ステップX30）、ステップX31へ移行する。演出制御装置300では、確率設定変中のコマンドを受信することに基づき、表示装置41の表示、枠装飾装置18や盤装飾装置46のLEDの発光、盤演出装置44の動作、スピーカ19a, 19bによる音声の出力などにより、確率設定値の変更中である旨を示す報知を行う。

10

一方、RAM異常フラグがセットされている場合（ステップX27；Y）には、確率設定値をクリアする処理（ステップX28）を行う。これにより、RWM内の確率設定値用の領域に0がセットされて、確率設定値が“設定1”となる。その後、ステップX29, X30の処理を行って、ステップX31へ移行する。

#### 【0127】

また、設定キースイッチ152とRAM初期化スイッチ112の少なくとも一方がオフ状態であり（ステップX21；N）、RAM異常フラグも確率設定変中フラグもセットされていない場合（ステップX22；N及びステップX23；N）には、ステップX6で読み込んだ状態に基づいて設定キースイッチ152がオン状態であるか判定する（ステップX35）。そして、設定キースイッチ152がオン状態でない場合（ステップX35；N）には、ステップX6で読み込んだ状態に基づいてRAM初期化スイッチ112がオン状態であるか判定する（ステップX43）。

20

#### 【0128】

RAM初期化スイッチ112がオン状態でないと判定した場合（ステップX43；N）、すなわち設定キースイッチ152とRAM初期化スイッチ112の両方がオフ状態である場合には、ステップX41へ移行して停電から正常に復旧した場合の処理を行う。

一方、RAM初期化スイッチ112がオン状態であると判定した場合（ステップX43；Y）には、ステップX44へ移行して初期化の処理を行う。すなわち、RAM初期化スイッチ112が外部からの操作が可能な初期化操作部をなし、遊技制御装置100が、初期化操作部が操作されたことにに基づきRAMに記憶されたデータを初期化する初期化手段をなす。

30

#### 【0129】

また、設定キースイッチ152がオン状態である場合（ステップX35；Y）には、確率設定確認中フラグをセットする（ステップX36）。これにより確率設定値確認モードに移行する。その後、確率設定確認中のコマンドを演出制御基板（演出制御装置300）に送信する（ステップX37）。演出制御装置300では、確率設定確認中のコマンドを受信することに基づき、表示装置41の表示、枠装飾装置18や盤装飾装置46のLEDの発光、盤演出装置44の動作、スピーカ19a, 19bによる音声の出力などにより、確率設定値の確認中である旨の報知を行う。

#### 【0130】

そして、50m秒間以上のセキュリティ信号の出力を保証するために、セキュリティ信号制御タイマ領域に128m秒に対応する値をセーブする（ステップX31）。セキュリティ信号は、確率設定値変更モードや確率設定値確認モードである場合にはタイマ割込み処理の確率設定変更／確認処理（ステップX122）で出力され、それ以外の場合はタイマ割込み処理の外部情報編集処理（ステップX120）で出力される。したがって、128m秒間未満で確率設定値変更モードや確率設定値確認モードが終了する場合には、タイマ割込み処理の外部情報編集処理（ステップX120）によってセキュリティ信号が継続して出力される。すなわち、128m秒間未満で確率設定値変更モードや確率設定値確認モードが終了する場合であっても、確率設定値変更モードや確率設定値確認モードに移行してから128m秒間はセキュリティ信号が出力される。なお、ステップX31において

40

50

セキュリティ信号制御タイマ領域にセーブする値は 128 m秒に対応する値に限定されない。ただし、確率設定値変更モードや確率設定値確認モードに移行してから少なくとも 50 m秒間はセキュリティ信号を出力する必要があるため、50 m秒以上に対応する値をセーブする必要がある。

#### 【0131】

そして、割込みを許可し（ステップ X32）、設定キースイッチ 152 がオフ状態であるか判定する（ステップ X33）。ステップ X33 では、ステップ X6 で読み込んだ状態（電源投入時の状態）に基づいて判定するのではなく、タイマ割込み処理（図 10）の入力処理（ステップ X103）で読み込んだ状態（現時点の状態）に基づいて判定する。ステップ X33 で設定キースイッチ 152 がオフ状態である判定された場合に、確率設定値が確定される。10

設定キースイッチ 152 がオフ状態でない場合（ステップ X33；N）には、停電が発生しているか判定し（ステップ X34）、停電が発生していない場合（ステップ X34；N）には、ステップ X33 に戻り、停電が発生している場合（ステップ X34；Y）には、ステップ X55 へ移行する。確率設定変更中フラグがセットされている状態でステップ X34 にて停電が発生していると判定された場合に、当該停電から復旧した後のメイン処理（図 8 及び図 9）のステップ X23 において、確率設定変更中フラグがセットされていると判定される。

#### 【0132】

一方、設定キースイッチ 152 がオフ状態である場合（ステップ X33；Y）には、割込みを禁止する処理（ステップ X38）を行う。割込みを許可する処理（ステップ X32）を行ってから割込みを禁止する処理（ステップ X38, X55）を行うまでの間は、タイマ割込み処理（図 10）が所定時間周期（例えば 4 m秒）で行われる。当該タイマ割込み処理では、確率設定値に関する処理である確率設定変更 / 確認処理（ステップ X122）が行われる。すなわち、確率設定値の変更や確認が終了するまで（あるいは停電が発生するまで）の間、メイン処理は待機していることとなる。20

次いで、報知終了のコマンドを演出制御基板（演出制御装置 300）に送信する（ステップ X39）。演出制御装置 300 では、報知終了のコマンドを受信することに基づき、実行中の報知（確率設定値の変更中である旨を示す報知又は確率設定値の確認中である旨の報知）を終了する。30

#### 【0133】

次いで、確率設定変更中フラグがセットされているか判定し（ステップ X40）、確率設定変更中フラグがセットされていない場合（ステップ X40；N）、すなわち確率設定確認中フラグがセットされている場合には、初期化すべき領域（例えば、停電検査領域、チェックサム領域及びエラー不正監視に係る領域）に停電復旧時の初期値をセーブする処理等を行う停電復旧処理（ステップ X41）を行う。確率設定確認中フラグは、このステップ X41 でクリアされる。

その後、特図ゲーム処理番号に対応する停電復旧時のコマンドを演出制御基板（演出制御装置 300）へ送信し（ステップ X42）、ステップ X47 へ移行する。本実施形態の場合、ステップ X42 では、機種指定コマンド、確率設定情報コマンド、特図 1 保留数コマンド、特図 2 保留数コマンド、確率情報コマンド、演出回数情報コマンド、画面指定のコマンド等の複数のコマンドを送信する。画面指定のコマンドとしては、特図 1 及び特図 2 について何れも後述する普段処理中である場合、すなわち特図変動表示ゲームの実行中でもなく特別遊技状態中でもない場合である客待ち中であれば客待ちデモ画面のコマンドを送信し、それ以外であれば復旧画面のコマンドを送信する。また、機種によっては、これらのコマンドに加えて、高確率回数情報コマンド等も送信する。40

#### 【0134】

一方、確率設定変更中フラグがセットされている場合（ステップ X40；Y）には、確率設定値以外の RAM 領域を 0 クリアする（ステップ X44）。ステップ X44 では、確率設定値用の RAM 領域（ワーク領域（確率設定値の 1 バイト領域））と性能表示（ベー

ス値や役物比率の表示)用のRAM領域(ワーク領域とスタック領域)はクリアせず、遊技制御用のRAM領域(ワーク領域とスタック領域)を0クリアする。したがって、確率設定変更中フラグは、このステップX44でクリアされる。なお、ステップX44では、スタック領域や未使用領域をクリアしてもしなくて良い。

#### 【0135】

そして、初期化すべき領域にRAM初期化時の初期値をセーブする(ステップX45)。ここでの初期化すべき領域とは、客待ちデモ領域及び演出モードの設定に係る領域である。そして、RAM初期化時のコマンドを演出制御基板(演出制御装置300)へ送信する(ステップX46)。本実施形態の場合、ステップX46では、機種指定コマンド、確率設定情報コマンド、特図1保留数コマンド、特図2保留数コマンド、確率情報コマンド、演出回数情報コマンド、RAM初期化のコマンド(客待ちデモ画面を表示させるとともに、所定時間(例えば30秒間)光と音でRAM初期化の報知を行わせるためのコマンド)等の複数のコマンドを送信する。また、機種によっては、これらのコマンドに加えて、演出回数情報コマンドや普電サポートありとした特図変動表示ゲームの実行回数の情報であるサポート回数情報コマンド等も送信する。

#### 【0136】

次いで、乱数生成回路を起動設定する処理を行う(ステップX47)。具体的には、乱数生成回路内の所定のレジスタ(CTC更新許可レジスタ)へ乱数生成回路を起動させるためのコード(指定値)の設定などがCPU111Aによって行われる。また、乱数生成回路のハードウェアで生成されるハード乱数(ここでは大当たり乱数)のビット転置パターンの設定も行われる。ビット転置パターンとは、抽出した乱数のビット配置(上段のビット転置前の配置)を、予め定められた順で入れ替えて異なるビット配置(下段のビット転置後の配置)として格納する際の入れ替え方を定めるパターンである。このビット転置パターンに従い乱数のビットを入れ替えることで、乱数の規則性を崩すことができるとともに、乱数の秘匿性を高めることができる。なお、ビット転置パターンは、固定された単一のパターンであっても良いし、予め用意された複数のパターンから選択するようにしても良い。また、ユーザーが任意に設定できるようにしても良い。

#### 【0137】

その後、電源投入時の乱数生成回路内の所定のレジスタ(ソフト乱数レジスタ1~n)の値を抽出し、対応する各種初期値乱数(本実施形態の場合、特図の当り図柄を決定する特図図柄乱数、普図の当りを決定する乱数(当り乱数))の初期値(スタート値)としてRWMの所定領域にセーブしてから(ステップX48)、割込みを許可する(ステップX49)。本実施形態で使用するCPU111A内の乱数生成回路においては、電源投入毎にソフト乱数レジスタの初期値が変わるように構成されているため、この値を各種初期値乱数の初期値(スタート値)とすることで、ソフトウェアで生成される乱数の規則性を崩すことができ、遊技者による不正な乱数の取得を困難にすることができる。

#### 【0138】

続いて、各種初期値乱数の値を更新して乱数の規則性を崩すための初期値乱数更新処理(ステップX50)を行う。なお、特に限定されるわけではないが、本実施形態においては、大当たり乱数、特図図柄乱数、当り乱数は乱数生成回路において生成される乱数を使用して生成するように構成されている。ただし、大当たり乱数はCPUの動作クロックと同等以上の速度のクロックを基にして更新される所謂「高速カウンタ」であり、特図図柄乱数、当り乱数はプログラムの処理単位であるタイマ割込み処理と同周期となるCTC出力(タイマ割込み処理のCTC(CTC0)とは別のCTC(CTC2))を基にして更新される「低速カウンタ」である。また、特図図柄乱数、当り乱数においては、乱数が一巡する毎に各々の初期値乱数(ソフトウェアで生成)を用いてスタート値を変更する所謂「初期値変更方式」を採用している。なお、前記各乱数は、+1或いは-1によるカウンタ式更新でもよいし、一巡するまで範囲内の全ての値が重複なくバラバラに出現するランダム式更新でもよい。つまり、大当たり乱数はハードウェアのみで更新される乱数であり、特図図柄乱数、当り乱数はハードウェア及びソフトウェアで更新される乱数である。

なお、本実施形態では、普図の当り図柄を決定する乱数（当り図柄乱数）を設けていないため、普図の当り図柄は1種類しかないが、当り図柄乱数を設けて普図の当り図柄を複数種類の中から選択するようにしても良い。

#### 【0139】

ステップX50の初期値乱数更新処理の後、割込みを禁止する処理（ステップX51）を行って、性能表示編集処理（ステップX52）を行う。そして、割込みを許可する処理（ステップX53）を行った後、停電が発生しているか判定し（ステップX54）、停電が発生していない場合（ステップX54；N）には、初期値乱数更新処理（ステップX50）に戻る。すなわち、停電が発生していない場合には、初期値乱数更新処理と性能表示編集処理と停電監視を繰り返し行う。初期値乱数更新処理（ステップX50）の前に割込みを許可する（ステップX49）ことによって、初期値乱数更新処理中にタイマ割込みが発生すると割込み処理が優先して実行されるようになり、タイマ割込みが初期値乱数更新処理によって待たされることで割込み処理が圧迫されるのを回避することができる。10

#### 【0140】

なお、ステップX50での初期値乱数更新処理は、メイン処理のほか、タイマ割込み処理の中においても初期値乱数更新処理を行う方法もあり、そのような方法を採用した場合には両方で初期値乱数更新処理が実行されるのを回避するため、メイン処理で初期値乱数更新処理を行う場合には割込みを禁止してから更新して割込みを解除する必要があるが、本実施形態のようにタイマ割込み処理の中での初期値乱数更新処理はせず、メイン処理内のみにした場合には初期値乱数更新処理の前に割込みを解除しても何ら問題はなく、それによってメイン処理が簡素化されるという利点がある。20

#### 【0141】

一方、停電が発生している場合（ステップX54；Y）には、一旦割込みを禁止する処理（ステップX55）、全出力ポートにオフデータを出力する処理（ステップX56）を行う。

その後、停電検査領域1に停電検査領域チェックデータ1をセーブし（ステップX57）、停電検査領域2に停電検査領域チェックデータ2をセーブする（ステップX58）。さらに、RWMの電源遮断時のチェックサムを算出するチェックサム算出処理（ステップX59）、算出したチェックサムをセーブする処理（ステップX60）を行った後、RWMへのアクセスを禁止する処理（ステップX61）を行ってから、遊技機の電源が遮断されるのを待つ。このように、停電検査領域にチェックデータをセーブするとともに、電源遮断時のチェックサムを算出することで、電源の遮断の前にRWMに記憶されていた情報が正しくバックアップされているか否かを電源再投入時に判断することができる。30

#### 【0142】

以上のことから、遊技を統括的に制御する主制御手段（遊技制御装置100）と、該主制御手段からの指示に従い種々の制御を行う従制御手段（払出制御装置200、演出制御装置300等）と、を備える遊技機において、主制御手段は、電源投入時において、当該主制御手段の起動を遅らせて従制御装置の起動を待つための所定の待機時間を設定する待機手段（遊技制御装置100）と、当該所定の待機時間において停電の発生を監視する停電監視手段（遊技制御装置100）と、を備えていることとなる。

また、各種装置に電力を供給する電源装置400を備え、当該電源装置400は、停電の発生を検出した際に停電監視信号を出力するように構成され、停電監視手段（遊技制御装置100）は、所定期間に亘り停電監視信号を受信し続けた場合に停電が発生したと判定するよう正在していることとなる。40

#### 【0143】

また、主制御手段（遊技制御装置100）は、データを記憶可能なRAM111Cと、外部からの操作が可能な初期化操作部（RAM初期化スイッチ112）と、初期化操作部が操作されたことに基づきRAM111Cに記憶されたデータを初期化する初期化手段（遊技制御装置100）と、を備え、当該初期化手段の操作状態を待機時間の開始前に読み込むようにしていることとなる。50

また、主制御手段（遊技制御装置100）は、待機時間の経過後にRAM111Cへのアクセスを許可するよう正在していることとなる。

#### 【0144】

##### 【タイマ割込み処理】

次に、タイマ割込み処理について説明する。タイマ割込み処理はクロックジェネレタ内のCTC回路で生成される周期的なタイマ割込み信号がCPU111Aに入力されるとで開始される。すなわち、所定周期で開始される割込みルーチンである。遊技用マイコン111においてタイマ割込みが発生すると、自動的に割込み禁止状態になって、図10のタイマ割込み処理が開始される。

#### 【0145】

タイマ割込み処理が開始されると、まず、レジスタバンク1を指定する（ステップX101）。レジスタバンク1に切り替えたことで、所定のレジスタ（例えばメイン処理で使っているレジスタ）に保持されている値をRWMに移すレジスタ退避の処理を行ったのと同等になる。次に、所定のレジスタ（例えばDレジスタ）にRAM先頭アドレスの上位アドレスをセットする（ステップX102）。ステップX102では、メイン処理におけるステップX4と同じ処理を行っているが、レジスタバンクが異なる。次に、各種センサやスイッチからの入力や、信号の取込み、すなわち、各入力ポートの状態を読み込む入力処理（ステップX103）を行う。

#### 【0146】

次いで、確率設定変更中フラグ又は確率設定確認中フラグがセットされているか判定し（ステップX104）、確率設定変更中フラグ又は確率設定確認中フラグがセットされている場合（ステップX104；Y）には、確率設定変更／確認処理（ステップX122）を行って、タイマ割込み処理を終了する。

一方、確率設定変更中フラグと確率設定確認中フラグの両方がセットされていない場合（ステップX104；N）には、各種処理でセットされた出力データに基づき、ソレノイド（大入賞口ソレノイド38b、レバーソレノイド38f、普電ソレノイド37c）等のアクチュエータの駆動制御などを行うための出力処理（ステップX105）を行う。なお、メイン処理におけるステップX5で発射停止の信号を出力すると、この出力処理が行われることで発射許可の信号が出力され、発射許可信号を許可状態に設定可能な状態とされる。この発射許可信号は払出制御装置を経由して発射制御装置に出力される。その際、信号の加工等は行われない。また、当該発射許可信号は遊技制御装置から見た発射許可の状態を示す第1の信号であり、払出制御装置から見た発射許可の状態を示す第2の信号（発射許可信号）も払出制御装置内で生成され、発射制御装置に出力される。つまり、2つの発射許可信号が発射制御装置に出力されており、両者が共に発射許可となっている場合に、遊技球が発射可能な状態となるよう構成されている。

#### 【0147】

次に、各種処理で送信バッファにセットされたコマンドを払出制御装置200に出力する払出コマンド送信処理（ステップX106）、乱数更新処理1（ステップX107）、乱数更新処理2（ステップX108）を行う。乱数更新処理1（ステップX107）では、初期値乱数更新処理の対象となっている特図図柄乱数、当たり乱数の初期値（スタート値）が更新される。その後、始動口1スイッチ36a、始動口2スイッチ37a、入賞口スイッチ35a、大入賞口スイッチ38aから正常な信号の入力があるか否かの監視や、賞球の設定、前面枠やガラス枠の開放や、普通変動入賞装置37、特別変動入賞装置38への不正入賞などのエラーの監視を行う入賞口スイッチ／状態監視処理（ステップX109）を行う。

#### 【0148】

次に、異常排出発生中であるか判定する（ステップX110）。異常排出とは、特別変動入賞装置38において、特別変動入賞装置38から排出される遊技球数（特定領域スイッチ38d及び残存球排出口スイッチ38eで検出された遊技球数）が、特別変動入賞装置38に流入した遊技球数（大入賞口スイッチ38aで検出された遊技球数）を上回ること

10

20

30

40

50

とである。なお、異常排出発生中である場合には異常排出フラグがセットされている。そして、異常排出発生中である場合（ステップ X 1 1 0 ; Y ）には、ステップ X 1 1 6 へ移行する。すなわち、遊技が進行しないようにする。

#### 【 0 1 4 9 】

一方、異常排出発生中でない場合（ステップ X 1 1 0 ; N ）には、特図変動表示ゲームに関する処理を行う特図ゲーム処理（ステップ X 1 1 2 ）、普図変動表示ゲームに関する処理を行う普図ゲーム処理（ステップ X 1 1 4 ）を行って、遊技機 1 0 に設けられ、特図変動表示ゲームの表示や遊技に関する各種情報を表示するセグメント LED を所望の内容を表示するように駆動するセグメント LED 編集処理（ステップ X 1 1 5 ）を行う。

#### 【 0 1 5 0 】

次いで、磁気センサ 6 1 からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う磁石不正監視処理（ステップ X 1 1 6 ）、盤電波センサ 6 2 からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う盤電波不正監視処理（ステップ X 1 1 7 ）、振動センサ 6 5 からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う振動不正監視処理（ステップ X 1 1 8 ）、異常排出が発生していないか判定する処理を行う異常排出監視処理（ステップ X 1 1 9 ）を行う。さらに、外部の各種装置に出力する信号を出力バッファにセットする外部情報編集処理（ステップ X 1 2 0 ）、性能表示装置 1 5 3 の制御に関する性能表示モニタ制御処理（ステップ X 1 2 1 ）を行って、タイマ割込み処理を終了する。

#### 【 0 1 5 1 】

ここで、本実施形態では、割込み禁止状態を復元する処理（すなわち、割込みを許可する処理）や、レジスタバンクの指定を復元する処理（すなわち、レジスタバンク 0 を指定する処理）は、割込みリターンの際（タイマ割込み処理の終了時）に自動的に行う。なお、使用する C P U によっては、割込み禁止状態を復元する処理やレジスタバンクの指定を復元する処理の実行を命令する必要がある遊技機もある。

#### 【 0 1 5 2 】

##### 〔 特図ゲーム処理 〕

次に、上述のタイマ割込み処理における特図ゲーム処理（ステップ X 1 1 2 ）の詳細について説明する。特図ゲーム処理では、始動口 1 スイッチ 3 6 a 及び始動口 2 スイッチ 3 7 a の入力の監視と、特図変動表示ゲームに関する処理全体の制御、特図の表示の設定を行う。

#### 【 0 1 5 3 】

図 1 1 に示すように、特図ゲーム処理では、先ず、始動口 1 スイッチ 3 6 a 及び始動口 2 スイッチ 3 7 a の入賞を監視する始動口スイッチ監視処理（ステップ A 1 ）を行う。始動口スイッチ監視処理では、始動入賞口 3 6 、第 2 始動入賞口をなす普通変動入賞装置 3 7 に遊技球の入賞があると、各種乱数（大当たり乱数など）の抽出を行い、当該入賞に基づく特図変動表示ゲームの開始前の段階で入賞に基づく遊技結果を事前に判定する遊技結果事前判定を行う。

#### 【 0 1 5 4 】

次に、大入賞口スイッチ監視処理（ステップ A 2 ）を行う。この大入賞口スイッチ監視処理では、特別変動入賞装置 3 8 内に設けられた大入賞口スイッチ 3 8 a での遊技球の検出を監視する処理を行う。そして、特定領域 3 8 h での遊技球の検出を監視する特定領域スイッチ監視処理を行う（ステップ A 3 ）。

#### 【 0 1 5 5 】

次に、特図ゲーム処理タイマが「 0 」でなければ - 1 更新する（ステップ A 4 ）。なお、特図ゲーム処理タイマの最小値は「 0 」に設定されている。そして、特図ゲーム処理タイマの値が「 0 」であるかを判定する（ステップ A 5 ）。特図ゲーム処理タイマの値が「 0 」である場合（ステップ A 5 ; Y ）、すなわちタイムアップした又はすでにタイムアップしていた場合は、特図ゲーム処理番号に対応する処理に分岐させるために参照する特図ゲームシーケンス分岐テーブルをレジスタに設定し（ステップ A 6 ）、当該テーブルを用

10

20

30

40

50

いて特図ゲーム処理番号に対応する処理の分岐先アドレスを取得する（ステップA7）。そして、特図ゲーム処理番号に応じてサブルーチンコールを行う（ステップA8）。

【0156】

ステップA8にて、特図ゲーム処理番号が「0」の場合は、特図変動表示ゲームの変動開始を監視し、特図変動表示ゲームの変動開始の設定や演出の設定や、特図変動中処理を行うために必要な情報の設定等を行う特図普段処理（ステップA9）を行う。

ステップA8にて、特図ゲーム処理番号が「1」の場合は、特図の停止表示時間の設定や、特図表示中処理を行うために必要な情報の設定等を行う特図変動中処理（ステップA10）を行う。

【0157】

ステップA8にて、特図ゲーム処理番号が「2」の場合は、特図変動表示ゲームの遊技結果が大当たりであれば、大当たりの種類に応じたファンファーレコマンドの設定や、各大当たりの大入賞口開放パターンに応じたファンファーレ時間の設定や、ファンファーレ／インターバル中処理を行うために必要な情報の設定等を行う特図表示中処理（ステップA11）を行う。

【0158】

ステップA8にて、特図ゲーム処理番号が「3」の場合は、大入賞口の開放時間の設定や開放回数の更新、大入賞口開放中処理を行うために必要な情報の設定等を行うファンファーレ／インターバル中処理（ステップA12）を行う。

ステップA8にて、特図ゲーム処理番号が「4」の場合は、大当たりラウンドが最終ラウンドでなければインターバルコマンドを設定する一方で最終ラウンドであればエンディングコマンドを設定する処理や、大入賞口残存球処理を行うために必要な情報の設定等を行う大入賞口開放中処理（ステップA13）を行う。

【0159】

ステップA8にて、特図ゲーム処理番号が「5」の場合は、大当たりラウンドが最終ラウンドであれば大入賞口内にある残存球が排出されるための時間を設定する処理や、大当たり終了処理を行うために必要な情報の設定等を行う大入賞口残存球処理（ステップA14）を行う。

ステップA8にて、特図ゲーム処理番号が「6」の場合は、特図普段処理を行うために必要な情報の設定等を行う大当たり終了処理（ステップA15）を行う。

【0160】

ステップA8にて、特図ゲーム処理番号が「7」の場合は、小当たりが発生した際の大入賞口の開放時間・開放パターンの設定、ファンファーレコマンドの設定、小当たり中処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当たりファンファーレ中処理（ステップA16）を行う。

ステップA8にて、特図ゲーム処理番号が「8」の場合は、エンディングコマンドの設定や小当たり残存球処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当たり中処理（ステップA17）を行う。

ステップA8にて、特図ゲーム処理番号が「9」の場合は、小当たり中処理の際に大入賞口内に入賞した残存球が排出されるための時間を設定する処理や、小当たり終了処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当たり残存球処理（ステップA18）を行う。

ステップA8にて、特図ゲーム処理番号が「10」の場合は、特図普段処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当たり終了処理（ステップA19）を行う。

【0161】

その後、特図1表示器51の変動を制御するためのテーブルを準備した後（ステップA20）、特図1表示器51による特別図柄の変動の制御に係る図柄変動制御処理（ステップA21）を行う。そして、特図2表示器52の変動を制御するためのテーブルを準備した後（ステップA22）、特図2表示器52による特別図柄の変動の制御に係る図柄変動制御処理（ステップA23）を行う。その後、レバーソレノイド38fの動作を制御するレバーソレノイド制御処理（ステップA24）を行って、特図ゲーム処理を終了する。—

方、ステップ A 5 にて、特図ゲーム処理タイマの値が「0」でない場合（ステップ A 5 ; N）、すなわちタイムアップしていない場合は、ステップ A 20 の処理に移行して、それ以降の処理を行う。

#### 【0162】

##### 〔特図始動口スイッチ共通処理〕

次に、上述の始動口スイッチ監視処理において行われる特図始動口スイッチ共通処理の詳細について説明する。特図始動口スイッチ共通処理は、始動口1スイッチ36aや始動口2スイッチ37aの入力があった場合に、各々の入力について共通して行われる処理である。

#### 【0163】

図12に示すように、特図始動口スイッチ共通処理では、先ず、始動口1スイッチ36a及び始動口2スイッチ37aのうち、監視対象の始動口スイッチへの入賞の回数に関する情報を遊技機10の外部の管理装置に対して出力する回数である始動口信号出力回数をロードし（ステップA131）、ロードした値を+1更新して（ステップA132）、出力回数がオーバーフローするかを判定する（ステップA133）。出力回数がオーバーフローしない場合（ステップA133; N）は、更新後の値をRWMの始動口信号出力回数領域にセーブして（ステップA134）、ステップA135の処理に移行する。一方、出力回数がオーバーフローする場合（ステップA133; Y）は、ステップA135の処理に移行する。本実施形態では、始動口信号出力回数領域に「0」から「255」までの値を記憶することができる。そして、ロードした値が「255」である場合には+1更新によって更新後の値は「0」になり、出力回数がオーバーフローすると判定するよう構成されている。

10

20

30

40

50

#### 【0164】

次に、始動口1スイッチ36a及び始動口2スイッチ37aのうち、監視対象の始動口スイッチに対応する更新対象の特図保留（始動記憶）数が上限値未満かを判定する（ステップA135）。更新対象の特図保留数が上限値未満でない場合（ステップA135; N）は、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。

#### 【0165】

また、更新対象の特図保留数が上限値未満である場合（ステップA135; Y）は、更新対象の特図保留数（特図1保留数又は特図2保留数）を+1更新して（ステップA136）、対象の始動口入賞フラグをセーブする（ステップA137）。続けて、監視対象の始動口スイッチ及び特図保留数に対応する乱数格納領域のアドレスを算出して（ステップA138）、ハード乱数取得処理にて準備した大当たり乱数をRWMの大当たり乱数格納領域にセーブする（ステップA139）。

#### 【0166】

次いで、監視対象の始動口スイッチの特図図柄乱数を抽出し、準備して（ステップA140）、RWMの特図図柄乱数格納領域にセーブする（ステップA141）。

次いで、変動パターン乱数1から3を対応するRWMの変動パターン乱数格納領域にセーブして（ステップA145）、特図保留情報判定処理（ステップA146）を行う。

次いで、監視対象の始動口スイッチ及び特図保留数に対応する飾り特図保留数コマンドを準備し（ステップA147）、演出コマンド設定処理（ステップA148）を行って、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。

#### 【0167】

ここで、遊技制御装置100（RAM111C）は、始動入賞口36や普通変動入賞装置37の始動領域での遊技球の検出に基づき、所定の乱数を抽出し前記変動表示ゲームの実行権利となる始動記憶として所定数を上限に記憶する始動記憶手段をなす。また、始動記憶手段（遊技制御装置100）は、第1始動入賞口（始動入賞口36）への遊技球の入賞に基づき抽出した各種の乱数値を、所定数を上限に第1始動記憶として記憶し、第2始動入賞口（普通変動入賞装置37）への遊技球の入賞に基づき抽出した各種の乱数値を、所定数を上限に第2始動記憶として記憶する。

## 【0168】

## 〔特図保留情報判定処理〕

次に、上述の始動口スイッチ共通処理における特図保留情報判定処理（ステップA146）の詳細について説明する。特図保留情報判定処理は、対応する始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの開始タイミングより前に当該始動記憶に対応した結果関連情報の判定を行う先読み処理である。

## 【0169】

図13に示すように、まず、大当たり乱数値が大当たり判定値と一致するか否かにより大当たりであるか否かを判定する大当たり判定処理（ステップA154）を行う。そして、判定結果が大当たりである場合（ステップA155；Y）は、対象の始動口スイッチに対応する大当たり用特図図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップA156）、特図始動口スイッチ共通処理のステップA140にて準備した特図図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップA157）、ステップA168の処理に移行する。

## 【0170】

一方、判定結果が大当たりでない場合（ステップA155；N）は、大当たり乱数値が小当たり判定値と一致するか否かにより小当たりであるか否かを判定する小当たり判定処理（ステップA159）を行う。そして、判定結果が小当たりである場合（ステップA160；Y）には、小当たり用特図図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップA161）、特図始動口スイッチ共通処理のステップA140にて準備した特図図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップA162）、ステップA168の処理に移行する。

## 【0171】

一方、判定結果が小当たりでない場合（ステップA160；N）は、大当たり乱数値がサポ当り判定値と一致するか否かによりサポ当りであるか否かを判定するサポ当り判定処理（ステップA163）を行う。そして、判定結果がサポ当りでない場合（ステップA164；N）は、はずれの停止図柄情報を設定して（ステップA167）、ステップA168の処理に移行する。

また、判定結果がサポ当りである場合（ステップA164；Y）には、サポ当り用特図図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップA165）、特図始動口スイッチ共通処理のステップA140にて準備した特図図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップA166）、ステップA168の処理に移行する。

## 【0172】

そして、対象の始動口スイッチ及び停止図柄情報に対応する先読み停止図柄コマンドを準備し（ステップA168）、演出コマンド設定処理を行う（ステップA169）。次に、変動パターンを設定するためのパラメータである特図情報を設定する特図情報設定処理（ステップA170）を行い、特図変動表示ゲームの変動態様を設定する変動パターン設定処理を行う（ステップA171）。

その後、特図変動表示ゲームの変動態様における前半変動パターンを示す前半変動番号及び後半変動パターンを示す後半変動番号に対応する先読み変動パターンコマンドを準備して（ステップA172）、演出コマンド設定処理を行い（ステップA173）、特図保留情報判定処理を終了する。なお、ステップA170における特図情報設定処理、ステップA171における変動パターン設定処理は、特図普段処理で特図変動表示ゲームの開始時に実行される処理と同様である。

## 【0173】

以上の処理により、先読み対象の始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの結果を含む先読み図柄コマンドと、当該始動記憶に基づく特図変動表示ゲームでの変動パターンの情報を含む先読み変動パターンコマンドが準備され、演出制御装置300に送信される。これにより、始動記憶に対応した結果関連情報（大当たりか否かや変動パターンの種類）の判定結果（先読み結果）を、対応する始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの開始タイミングより前に演出制御装置300に対して知らせることができ、特に表示装置41に表示される飾り特図始動記憶表示を変化させるなどして、その特図変動表示ゲームの開始タイミン

10

20

30

40

50

グより前に遊技者に結果関連情報を報知することが可能となる。

#### 【0174】

すなわち、遊技制御装置100が、始動記憶手段(遊技制御装置100)に始動記憶として記憶される乱数を、当該始動記憶に基づく変動表示ゲームの実行前に判定する(例えば特別結果となるか否か等を判定)事前判定手段をなす。なお、始動記憶に対応して記憶された乱数値を事前に判定する時期は、当該始動記憶が発生した始動入賞時だけではなく、当該始動記憶に基づく変動表示ゲームが行われる前であればいつでもよい。

#### 【0175】

##### [特図普段処理]

次に、上述の特図ゲーム処理における特図普段処理(ステップA9)の詳細について説明する。図14に示すように、特図普段処理では、先ず、特図2保留数(第2始動記憶数)が「0」であるかを判定する(ステップA301)。特図2保留数が「0」である(ステップA301;Y)と判定すると、特図1保留数(第1始動記憶数)が「0」であるかを判定する(ステップA305)。そして、特図1保留数が「0」である(ステップA305;Y)と判定すると、客待ちデモが開始済みであるかを判定し(ステップA309)、客待ちデモが開始済みでない場合(ステップA309;N)は、客待ちデモフラグ領域に客待ちデモ中フラグをセットする(ステップA310)。

10

#### 【0176】

続けて、客待ちデモコマンドを準備して(ステップA311)、演出コマンド設定処理(ステップA312)を行う。次いで、処理番号として特図普段処理に係る「0」を設定して(ステップA313)、特図ゲーム処理番号領域に当該処理番号をセーブする(ステップA314)。そして、変動図柄判別フラグ領域をクリアし(ステップA315)、大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間中フラグをセーブして(ステップA316)、特図普段処理を終了する。すなわち、特図変動表示ゲームを開始可能な状態であるが始動条件が成立しない場合に、待機情報をなす客待ちデモコマンドを演出制御装置300に送信することとなる。

20

一方、ステップA309にて、客待ちデモが開始済みである場合(ステップA309;Y)は、ステップA310～A312の処理を行わずに、ステップA313の処理へ移行する。

30

#### 【0177】

また、ステップA301にて、特図2保留数が「0」でない場合(ステップA301;N)は、特図2保留数に対応する飾り特図保留数コマンドを準備する(ステップA302)。次いで、演出コマンド設定処理(ステップA303)を行い、特図2変動開始処理(ステップA304)を行って、特図普段処理を終了する。

30

また、ステップA305にて、特図1保留数が「0」でない場合(ステップA305;N)は、特図1保留数に対応する飾り特図保留数コマンドを準備する(ステップA306)。次いで、演出コマンド設定処理(ステップA307)を行い、特図1変動開始処理(ステップA308)を行って、特図普段処理を終了する。

40

#### 【0178】

##### [特図1変動開始処理]

次に、上述の特図普段処理における特図1変動開始処理(ステップA308)の詳細について説明する。特図1変動開始処理は、第1特図変動表示ゲームの開始時に行う処理である。図15(a)に示すように、まず、実行する特図変動表示ゲームの種別(ここでは特図1)を示す特図1変動フラグを変動図柄判別フラグ領域にセーブする(ステップA321)。次に、大当たり乱数を判定して第1特図変動表示ゲームが大当たりであるか否かを判別するための大当たりフラグ1にはずれ情報や大当たり情報を設定するとともに、第1特図変動表示ゲームが小当たりであるか否かを判別するための小当たりフラグにはずれ情報や小当たり情報を設定する処理や、第1特図変動表示ゲームがサポ当りであるか否かを判別するためのサポ当りフラグにはずれ情報やサポ当り情報を設定する処理を行う大当たりフラグ1設定処理(ステップA322)を行う。

50

## 【0179】

次に、特図1停止図柄（図柄情報）の設定に係る特図1停止図柄設定処理（ステップA323）を行った後、変動パターンを設定するためのパラメータである特図情報を設定する特図情報設定処理（ステップA324）を行う。パラメータとしては遊技状態、保留数、停止図柄パターン番号及び残りの普電サポート回数などが用いられる。次に、第1特図変動表示ゲームの変動パターンの設定に関する種々の情報を参照するための情報が設定されたテーブルである特図1変動パターン設定情報テーブルを準備する（ステップA325）。その後、第1特図変動表示ゲームにおける変動態様である変動パターンを設定する変動パターン設定処理（ステップA326）を行い、第1特図変動表示ゲームの変動開始の情報を設定する変動開始情報設定処理（ステップA327）を行う。

10

## 【0180】

次いで、処理番号として特図変動中処理にかかる「1」を設定し（ステップA328）、特図ゲーム処理番号領域に当該処理番号をセーブする（ステップA329）。

そして、客待ちデモフラグ領域をクリアし（ステップA330）、特図1の変動開始に関する信号（例えば、特別図柄1変動中信号をON）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップA331）。その後、特図1変動制御フラグ領域に変動中フラグをセーブし（ステップA332）、特図1点滅制御タイマ領域に点滅制御タイマ（特図1表示器51の点滅の周期のタイマ）の初期値（ここでは100ms）を設定する（ステップA333）。次いで、特図1変動図柄番号領域に初期値（ここでは「0」）をセーブして（ステップA334）、特図1変動開始処理を終了する。

20

## 【0181】

## 〔特図2変動開始処理〕

次に、上述の特図普段処理における特図2変動開始処理（ステップA304）の詳細について説明する。特図2変動開始処理は、第2特図変動表示ゲームの開始時に行う処理であって、図15（a）に示した特図1変動開始処理での処理と同様の処理を、第2始動記憶を対象として行うものである。

## 【0182】

図15（b）に示すように、まず、実行する特図変動表示ゲームの種別（ここでは特図2）を示す特図2変動フラグを変動図柄判別フラグ領域にセーブする（ステップA341）。次に、大当たり乱数を判定して第2特図変動表示ゲームが大当たりであるか否かを判別するための大当たりフラグ2にはずれ情報や大当たり情報を設定するとともに、第2特図変動表示ゲームが小当たりであるか否かを判別するための小当たりフラグにはずれ情報や小当たり情報を設定する処理や、第2特図変動表示ゲームがサポ当りであるか否かを判別するためのサポ当りフラグにはずれ情報やサポ当り情報を設定する処理を行う大当たりフラグ2設定処理（ステップA342）を行う。

30

## 【0183】

次に、特図2停止図柄（図柄情報）の設定に係る特図2停止図柄設定処理（ステップA343）を行った後、変動パターンを設定するためのパラメータである特図情報を設定する特図情報設定処理（ステップA344）を行う。パラメータとしては遊技状態、保留数、停止図柄パターン番号及び残りの普電サポート回数などが用いられる。次に、第2特図変動表示ゲームの変動パターンの設定に関する種々の情報を参照するための情報が設定されたテーブルである特図2変動パターン設定情報テーブルを準備する（ステップA345）。その後、第2特図変動表示ゲームにおける変動態様である変動パターンを設定する変動パターン設定処理（ステップA346）を行い、第2特図変動表示ゲームの変動開始の情報を設定する変動開始情報設定処理（ステップA347）を行う。

40

## 【0184】

次いで、処理番号として特図変動中処理にかかる「1」を設定し（ステップA348）、特図ゲーム処理番号領域に当該処理番号をセーブする（ステップA349）。

そして、客待ちデモフラグ領域をクリアし（ステップA350）、特図2の変動開始に関する信号（例えば、特別図柄2変動中信号をON）を試験信号出力データ領域にセーブ

50

する（ステップA351）。その後、特図2変動制御フラグ領域に変動中フラグをセーブし（ステップA352）、特図2点滅制御タイマ領域に点滅制御タイマ（特図2表示器52の点滅の周期のタイマ）の初期値（ここでは100ms）を設定する（ステップA353）。次いで、特図2変動図柄番号領域に初期値（ここでは「0」）をセーブして（ステップA354）、特図2変動開始処理を終了する。

#### 【0185】

すなわち、遊技制御装置100が、始動記憶手段に記憶された始動記憶に基づき特図変動表示ゲームを実行する特図変動表示ゲーム実行制御手段をなす。また、特図変動表示ゲーム実行制御手段は、第1始動記憶に基づき特図変動表示ゲームとして第1特図変動表示ゲームを実行し、第2始動記憶に基づき特図変動表示ゲームとして第2特図変動表示ゲームを実行することとなる。

10

#### 【0186】

##### 〔特図1停止図柄設定処理〕

図16に、本実施形態の特図1変動開始処理における特図1停止図柄設定処理（ステップA323）を示す。

この特図1停止図柄設定処理では、まず、大当りフラグ1が大当りかを判定し（ステップA431）、大当りである場合（ステップA431；Y）は、特図1特図図柄乱数格納領域（保留数1用）から特図図柄乱数をロードする（ステップA432）。次に、特図1大当り図柄テーブルを設定し（ステップA433）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図1停止図柄番号領域にセーブする（ステップA434）。この処理により大当り種類が選択される。

20

#### 【0187】

その後、特図1大当り停止図柄情報テーブルを設定し（ステップA435）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブする（ステップA436）。停止図柄パターンとは、特図表示器（ここでは特図1表示器51）での停止図柄や表示装置41での停止図柄を設定するためのものである。次に、停止図柄番号に対応するラウンド数上限値情報を取得してラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップA437）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップA438）、停止図柄パターン及び確率状態に対応する演出モード移行情情報をセーブする（ステップA439）。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様、特別遊技状態の終了後の演出モード及び特別遊技状態の終了後の変動選択テーブル群の移行に関する情報である変動パターンシナリオを設定するためのものである。そして、停止図柄パターンに対応する飾り特図コマンドを準備する（ステップA455）。

30

#### 【0188】

一方、大当り1フラグは大当りでない場合（ステップA431；N）は、小当りフラグ1は小当りであるかを判定し（ステップA440）、小当りである場合（ステップA440；Y）は、特図1特図図柄乱数格納領域（保留数1用）から特図図柄乱数をロードする（ステップA441）。次に、特図1小当り図柄テーブルを設定し（ステップA442）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図1停止図柄番号領域にセーブする（ステップA443）。この処理により小当り種類が選択される。その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップA444）、停止図柄パターンに対応する演出モード移行情情報をセーブして（ステップA445）、停止図柄パターンに対応する飾り特図コマンドを準備する（ステップA455）。

40

#### 【0189】

また、小当りフラグ1は小当りでない場合（ステップA440；N）は、サポ当りフラグ1がサポ当りかを判定し（ステップA446）、サポ当りである場合（ステップA446；Y）は、特図1特図図柄乱数格納領域（保留数1用）から特図図柄乱数をロードする（ステップA447）。次に、特図1サポ当り図柄テーブルを設定し（ステップA448）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図1停止図柄番号領域

50

にセーブする（ステップ A 4 4 9）。この処理によりサポ当り種類が選択される。

#### 【0190】

その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップ A 4 5 0）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップ A 4 5 1）、停止図柄パターンに対応する演出モード移行情報をセーブして（ステップ A 4 5 2）、停止図柄パターンに対応する飾り特図コマンドを準備する（ステップ A 4 5 5）。

また、サポ当りフラグ 1 はサポ当りでない場合（ステップ A 4 4 6；N）は、はずれ時の停止図柄番号を特図 1 停止図柄番号領域にセーブし（ステップ A 4 5 3）、はずれ停止図柄パターンを停止図柄パターン領域にセーブして（ステップ A 4 5 4）、停止図柄パターンに対応する飾り特図コマンドを準備する（ステップ A 4 5 5）。以上の処理により、特図変動表示ゲームの結果に対応した停止図柄が設定される。  
10

#### 【0191】

その後、飾り特図コマンドを飾り特図コマンド領域にセーブし（ステップ A 4 5 6）、演出コマンド設定処理（ステップ A 4 5 7）を行う。この飾り特図コマンドは、後に演出制御装置 300 に送信される。そして、停止図柄番号に対応する図柄データを試験信号出力データ領域にセーブして（ステップ A 4 5 8）、特図 1 特図図柄乱数格納領域（保留数 1 用）を 0 クリアして（ステップ A 4 5 9）、特図 1 停止図柄設定処理を終了する。  
20

#### 【0192】

##### 〔特図 2 停止図柄設定処理〕

図 1 7 に、本実施形態の特図 2 変動開始処理における特図 2 停止図柄設定処理（ステップ A 3 4 3）を示す。なお、特図 2 停止図柄設定処理は、特図 1 停止図柄設定処理と同じ処理を、特図 2 を対象として行うものである。  
20

この特図 2 停止図柄設定処理では、まず、大当りフラグ 2 が大当りかを判定し（ステップ A 4 7 1）、大当りである場合（ステップ A 4 7 1；Y）は、特図 2 特図図柄乱数格納領域（保留数 1 用）から特図図柄乱数をロードする（ステップ A 4 7 2）。次に、特図 2 大当り図柄テーブルを設定し（ステップ A 4 7 3）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図 2 停止図柄番号領域にセーブする（ステップ A 4 7 4）。この処理により大当り種類が選択される。

#### 【0193】

その後、特図 2 大当り停止図柄情報テーブルを設定し（ステップ A 4 7 5）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブする（ステップ A 4 7 6）。停止図柄パターンとは、特図表示器（ここでは特図 2 表示器 52）での停止図柄や表示装置 41 での停止図柄を設定するためのものである。次に、停止図柄番号に対応するラウンド数上限値情報を取得してラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップ A 4 7 7）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップ A 4 7 8）、停止図柄パターン及び確率状態に対応する演出モード移行情報をセーブする（ステップ A 4 7 9）。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様、特別遊技状態の終了後の演出モード及び特別遊技状態の終了後の変動選択テーブル群の移行に関する情報である変動パターンシナリオを設定するためのものである。そして、停止図柄パターンに対応する飾り特図コマンドを準備する（ステップ A 4 9 5）。  
30

#### 【0194】

一方、大当りフラグ 2 は大当りでない場合（ステップ A 4 7 1；N）は、小当りフラグ 2 は小当りであるかを判定し（ステップ A 4 8 0）、小当りである場合（ステップ A 4 8 0；Y）は、特図 2 特図図柄乱数格納領域（保留数 1 用）から特図図柄乱数をロードする（ステップ A 4 8 1）。次に、特図 2 小当り図柄テーブルを設定し（ステップ A 4 8 2）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図 2 停止図柄番号領域にセーブする（ステップ A 4 8 3）。この処理により小当り種類が選択される。その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップ A 4 8 4）、停止図柄パターンに対応する演出モード移行情報をセーブして（ステップ A 4 8 5）、停止図柄パターンに対応する演出モード移行情報をセーブして（ステップ A 4 8 6）。この処理により小当り種類が選択される。  
40

ップ A 4 8 5 ) 、停止図柄パターンに対応する飾り特図コマンドを準備する (ステップ A 4 9 5 ) 。

【 0 1 9 5 】

また、小当りフラグ 2 は小当りでない場合 (ステップ A 4 8 0 ; N ) は、サポ当りフラグ 2 がサポ当りかを判定し (ステップ A 4 8 6 ) 、サポ当りである場合 (ステップ A 4 8 6 ; Y ) は、特図 2 特図図柄乱数格納領域 (保留数 1 用) から特図図柄乱数をロードする (ステップ A 4 8 7 ) 。次に、特図 2 サポ当り図柄テーブルを設定し (ステップ A 4 8 8 ) 、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図 2 停止図柄番号領域にセーブする (ステップ A 4 8 9 ) 。この処理によりサポ当り種類が選択される。

【 0 1 9 6 】

その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし (ステップ A 4 9 0 ) 、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし (ステップ A 4 9 1 ) 、停止図柄パターンに対応する演出モード移行情報をセーブして (ステップ A 4 9 2 ) 、停止図柄パターンに対応する飾り特図コマンドを準備する (ステップ A 4 9 5 ) 。

また、サポ当りフラグ 2 がサポ当りでない場合 (ステップ A 4 8 6 ; N ) は、はずれ時の停止図柄番号を特図 2 停止図柄番号領域にセーブし (ステップ A 4 9 3 ) 、はずれ停止図柄パターンを停止図柄パターン領域にセーブして (ステップ A 4 9 4 ) 、停止図柄パターンに対応する飾り特図コマンドを準備する (ステップ A 4 9 5 ) 。以上の処理により、特図変動表示ゲームの結果に対応した停止図柄が設定される。

【 0 1 9 7 】

その後、飾り特図コマンドを飾り特図コマンド領域にセーブし (ステップ A 4 9 6 ) 、演出コマンド設定処理 (ステップ A 4 9 7 ) を行う。この飾り特図コマンドは、後に演出制御装置 3 0 0 に送信される。そして、停止図柄番号に対応する図柄データを試験信号出力データ領域にセーブして (ステップ A 4 9 8 ) 、特図 2 特図図柄乱数格納領域 (保留数 1 用) を 0 クリアして (ステップ A 4 9 9 ) 、特図 2 停止図柄設定処理を終了する。

このように各結果の停止図柄の設定を行う際に、結果にかかわらず共通の特図図柄乱数を用いることで必要な乱数の種類を少なくでき、遊技機の仕様やプログラムの簡素化を図ることができて、制御の負担を軽減することができる。

【 0 1 9 8 】

〔特図変動中処理〕

図 1 8 に、本実施形態の特図ゲーム処理における特図変動中処理 (ステップ A 1 0 ) を示す。

この特図変動中処理では、まず、変動図柄判別フラグに対応する図柄停止コマンドを準備して (ステップ A 6 0 1 ) 、演出コマンド設定処理 (ステップ A 6 0 2 ) を行う。次いで、停止図柄パターンに対応する表示時間を設定して (ステップ A 6 0 3 ) 、設定した表示時間を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブする (ステップ A 6 0 4 ) 。すなわち、遊技制御装置 1 0 0 が、変動表示ゲームの停止結果態様を表示する停止表示時間を設定する停止表示時間設定手段をなす。

【 0 1 9 9 】

次に、普電サポート中であるかを判定し (ステップ A 6 0 5 ) 、普電サポート中でない場合 (ステップ A 6 0 5 ; N ) はステップ A 6 1 2 に移行する。また、普電サポート中である場合 (ステップ A 6 0 5 ; Y ) は、特図 1 の変動であるかを判定する (ステップ A 6 0 6 ) 。

特図 1 の変動である場合 (ステップ A 6 0 6 ; Y ) は、ステップ A 6 0 9 に移行する。また、特図 1 の変動でない場合 (ステップ A 6 0 6 ; N ) は、時間短縮変動回数 2 領域の時間短縮変動回数 2 を - 1 更新し (ステップ A 6 0 7 ) 、時間短縮変動回数 2 が 0 になったかを判定する (ステップ A 6 0 8 ) 。

【 0 2 0 0 】

時間短縮変動回数 2 が 0 である場合 (ステップ A 6 0 8 ; Y ) は、普電サポートを終了

10

20

30

40

50

するための時短終了設定処理を行い(ステップA611)、ステップA612に移行する。また、時間短縮変動回数2が0でない場合(ステップA608;N)は、時間短縮変動回数1領域の時間短縮変動回数1を-1更新し(ステップA509)、時間短縮変動回数1が0になったかを判定する(ステップA610)。

時間短縮変動回数1が0である場合(ステップA610;Y)は、普電サポートを終了するための時短終了設定処理を行い(ステップA611)、ステップA612に移行する。また、時間短縮変動回数1が0でない場合(ステップA610;N)は、ステップA612に移行する。

#### 【0201】

すなわち、特図1変動表示ゲームの場合は時間短縮変動回数1のみが減算され、特図2変動表示ゲームの場合は時間短縮変動回数1と時間短縮変動回数2の両方が減算される。そして、時間短縮変動回数1又は時間短縮変動回数2のいずれかが0になった場合に普電サポートを終了するようになっている。

#### 【0202】

演出モード情報チェック処理(ステップA612)を行った後、残保留消化状態が終了したかを判定する(ステップA613)。ここで残保留消化状態が終了したとは、残保留消化状態ST5の終了条件が成立した場合の他、特定遊技状態ST4の終了の際に残保留が存在しなかった場合も含む。

残保留消化状態が終了していない場合(ステップA613;N)は、ステップA616に移行する。また、残保留消化状態が終了した場合(ステップA613;Y)は、結果がはずれであるかを判定する(ステップA614)。

結果がはずでない場合(ステップA614;N)は、ステップA616に移行する。結果がはずである場合(ステップA614;Y)は、時短終了に関する信号(例えば、大当たり2信号をOFF)を外部情報出力データ領域にセーブし(ステップA615)、ステップA616に移行する。

#### 【0203】

ステップA616では、処理番号として特図表示中処理にかかる「2」を設定し(ステップA616)、その処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブする(ステップA617)。さらに、特図1の変動終了に関する信号(例えば、特別図柄1変動中信号をOFF)を試験信号出力データ領域にセーブし(ステップA618)、特図2の変動終了に関する信号(例えば、特別図柄2変動中信号をOFF)を試験信号出力データ領域にセーブして(ステップA619)、外部情報端子に出力用の特図変動表示ゲームの実行回数に係る図柄確定回数信号制御タイマ領域に制御タイマ初期値(例えば、256m秒)をセーブする(ステップA620)。その後、特図1表示器51における特図1変動表示ゲームの制御用の情報として、特図1表示器51での変動停止に係る停止フラグを特図1変動制御フラグ領域にセーブし(ステップA621)、特図2表示器52における特図2変動表示ゲームの制御用の情報として、特図2表示器52での変動停止に係る停止フラグを特図2変動制御フラグ領域にセーブして(ステップA622)、特図変動中処理を終了する。

#### 【0204】

##### 〔時短終了設定処理〕

図19に、特図変動中処理における時短終了設定処理(ステップA611)を示す。この時短終了設定処理では、まず、時短の終了に関する信号(例えば、特別図柄1変動時間短縮状態信号をOFF、特別図柄2変動時間短縮状態信号をOFF、普通図柄1高確率状態信号をOFF、普通図柄1変動時間短縮状態信号をOFF、普通電動役物1開放延長状態信号をOFF)を試験信号出力データ領域にセーブする(ステップA632)。

#### 【0205】

次いで、遊技状態表示番号領域に時短なしの番号をセーブし(ステップA633)、普図ゲームモードフラグ領域に普図低確率&時短なしフラグをセーブして(ステップA634)、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率&時短なしフラグをセーブする(ステップA635)。

10

20

30

40

50

そして、時間短縮変動回数1領域をクリアし（ステップA636）、時間短縮変動回数2領域をクリアする（ステップA637）。

その後、左打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号1をOFF）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップA638）、右打ち中の表示LED（例えば、第1遊技状態表示部56a）を消灯させるため、遊技状態表示番号2領域に左打ち状態中の番号をセーブして（ステップA639）、通常ベース状態判定領域に通常ベース状態情報をセーブして（ステップA640）、時間短縮変動回数更新処理を終了する。

#### 【0206】

##### 〔特図表示中処理〕

図20及び図21に、本実施形態の特図ゲーム処理における特図表示中処理（ステップA11）を示す。10

この特図表示中処理では、まず、大当りフラグ1設定処理にて設定されたサポ当りフラグ1と、大当りフラグ2設定処理にて設定されたサポ当りフラグ2と、をロードして（ステップA701）、RWMのサポ当りフラグ1領域及びサポ当りフラグ2領域をクリアする（ステップA702）。

次いで、大当りフラグ1設定処理にて設定された小当りフラグ1と、大当りフラグ2設定処理にて設定された小当りフラグ2と、をロードして（ステップA703）、RWMの小当りフラグ1領域及び小当りフラグ2領域をクリアする（ステップA704）。

#### 【0207】

次いで、大当りフラグ1設定処理にて設定された大当りフラグ1と、大当りフラグ2設定処理にて設定された大当りフラグ2と、をロードして（ステップA705）、RWMの大当りフラグ1領域及び大当りフラグ2領域をクリアする（ステップA706）。そして、ロードされた大当りフラグ2が大当りかを判定して（ステップA707）、大当りである場合（ステップA707；Y）は、第2特図変動表示ゲームの大当り（特図2大当り）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号をON、役物連続作動装置作動中信号をON、特別図柄2当り信号をON）をRWMの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップA710）、ラウンド数上限値テーブルを設定する（ステップA711）。20

#### 【0208】

一方、大当りフラグ2が大当りでない場合（ステップA707；N）は、ロードされた大当りフラグ1が大当りかを判定して（ステップA708）、大当りである場合（ステップA708；Y）は、第1特図変動表示ゲームの大当り（特図1大当り）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号をON、役物連続作動装置作動中信号をON、特別図柄1当り信号をON）をRWMの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップA709）、ラウンド数上限値テーブルを設定する（ステップA711）。30

#### 【0209】

次いで、ラウンド数上限値情報に対応するラウンド数上限値（本実施形態の場合、「10」又は「5」）を取得し、RWMのラウンド数上限値領域にセーブする（ステップA712）。続けて、ラウンド数上限値情報に対応するラウンドLEDポインタを取得し、RWMのラウンドLEDポインタ領域にセーブする（ステップA713）。40

#### 【0210】

次に、RWMの飾り特図コマンド領域から飾り特図コマンドをロードし、準備して（ステップA714）、演出コマンド設定処理（ステップA715）を行う。その後、普図変動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率を通常確率状態（低確率状態）とする情報に係る確率情報コマンドを準備して（ステップA716）、演出コマンド設定処理（ステップA717）を行う。続けて、特図1又は特図2停止図柄設定処理にて設定された図柄情報（停止図柄番号又は停止図柄パターン）に対応するファンファーレコマンドを準備して（ステップA718）、演出コマンド設定処理（ステップA719）を行う。このファンファーレコマンドが特別遊技状態の開始時に演出制御装置300に送信される特別遊技状態開始情報をなす。

#### 【0211】

50

20

30

40

50

次に、大入賞口開放情報と、普図変動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率の状態に対応する信号をRWMの外部情報出力データ領域にセーブする（ステップA720）。本実施形態の場合、ステップA720において、大入賞口開放情報と確率の状態に対応する信号として、大当り2信号と大当り3信号をセーブする。なお、それぞれのON/OFFは大入賞口開放情報と確率の状態とで決まる。例えば、大当り2信号は、出玉のある大当り（大入賞口開放情報が大入賞口開放情報1以外）である場合にはON、出玉のない大当り（所謂、突確大当りなど。大入賞口開放情報が大入賞口開放情報1）である場合には、時短状態中の大当り時であればON、それ以外ではOFFとなる。また、大当り3信号は、出玉のある大当りである場合にはON、出玉のない大当りである場合にはOFFとなる。なお、本実施形態の遊技機では、全て出玉のある大当りである。

10

#### 【0212】

その後、大入賞口開放情報と、普図変動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率の状態に対応する大当りファンファーレ時間を設定して（ステップA721）、設定した大当りファンファーレ時間を特図ゲーム処理タイム領域にセーブする（ステップA722）。そして、特図ゲームモードフラグをロードし、ロードしたフラグを特図ゲームモードフラグ退避領域にセーブする（ステップA723）。これにより特別結果が発生した際ににおける特図の確率状態、時短状態の情報が記憶される。そして、後に記憶した情報に基づき特別遊技状態の終了後の演出モードが決定される。

#### 【0213】

そして、大入賞口開放情報に対応する大入賞口の大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップA724）、大入賞口開放情報に対応する大入賞口の大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間外フラグをセーブする（ステップA725）。その後、ファンファーレ／インターバル中処理に移行するためのファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理1（ステップA726）を行い、特図表示中処理を終了する。すなわち、遊技制御装置100が、第1特図変動表示ゲームと第2特図変動表示ゲームの何れかで結果が特別結果となることにに基づき、特別変動入賞装置38を開状態に変換する特別遊技状態を発生する特別遊技状態発生手段をなす。

20

#### 【0214】

一方、大当りフラグ1が大当りでない場合（ステップA708；N）は、特図変動表示ゲームの確率状態が高確率状態であるかを判定する（ステップA727）。本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定であるので常に高確率状態でないと判定し（ステップA727；N）、天井到達済みフラグがあるかを判定する（ステップA728）。

30

天井到達済みフラグがある場合（ステップA728；Y）は、天井に到達することに基づく普電サポートの開始に関する処理を行わず、ステップA732に移行する。天井到達済みフラグは、天井に到達することに基づきセットされ、大当りの発生に基づきクリアされるようになっている。これにより、天井に到達することに基づき普電サポートが開始された場合には、大当りを経過した後でなければ新たな天井への到達に基づく普電サポートが開始されないようにすることができる。

#### 【0215】

天井到達済みフラグがない場合（ステップA728；N）は、天井カウンタ領域の値を+1更新し（ステップA729）、天井に到達したかを判定する（ステップA730）。天井に到達していない場合（ステップA730；N）は、ステップA732に移行する。また、天井に到達した場合（ステップA730；Y）は、天井時短発動フラグ及び天井到達済みフラグをセットし（ステップA731）、ステップA732に移行する。

40

#### 【0216】

ステップA732では、ロードされた小当りフラグ2が小当りかを判定して（ステップA732）、小当りである場合（ステップA732；Y）は、第2特図変動表示ゲームの小当り（特図2小当り）の開始に関する試験信号（例えば、特別図柄2小当り信号をON）をRWMの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップA735）、ステップA736に移行する。

50

また、小当りフラグ 2 が小当りでない場合（ステップ A 7 3 2 ; N）は、ロードされた小当りフラグ 1 が小当りかを判定して（ステップ A 7 3 3）、小当りである場合（ステップ A 7 3 3 ; Y）は、第 1 特図変動表示ゲームの小当り（特図 1 小当り）の開始に関する試験信号（例えば、特別図柄 1 小当り信号を ON）を RWM の試験信号出力データ領域にセーブして（ステップ A 7 3 4）、ステップ A 7 3 6 に移行する。

#### 【0 2 1 7】

次いで、特図変動表示ゲームの確率状態が高確率状態であるかを判定する（ステップ A 7 3 6）。本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定であるので常に高確率状態でないと判定し（ステップ A 7 3 6 ; N）、飾り特図コマンド領域から飾り特図コマンドをロードし、準備して（ステップ A 7 3 7）、演出コマンド設定処理（ステップ A 7 3 8）を行う。次いで、小当りファンファーレコマンドを準備し（ステップ A 7 3 9）、演出コマンド設定処理（ステップ A 7 4 0）を行って、ステップ A 7 4 1 の処理に移行する。この小当りファンファーレコマンドも特別遊技状態の開始時に演出制御装置 300 に送信される特別遊技状態開始情報をなす。

そして、小当りファンファーレ中処理に移行するための小当りファンファーレ中処理移行設定処理（ステップ A 7 4 1）を行って、特図表示中処理を終了する。

#### 【0 2 1 8】

一方、小当りフラグ 1 が小当りでない場合（ステップ A 7 3 3 ; N）は、天井時短発動フラグがあるかを判定する（ステップ A 7 4 2）。天井時短発動フラグがある場合（ステップ A 7 4 2 ; Y）は、天井時短回数の初期値を時間短縮変動回数領域 1 と時間短縮変動回数領域 2 にセーブし（ステップ A 7 4 3）、サポ作動設定処理（ステップ A 7 4 7）に移行する。

ここでは、時間短縮変動回数領域 1 に特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームの実行回数の合計に基づく終了条件として 255 をセーブし、時間短縮変動回数領域 2 に特図 2 変動表示ゲームの実行回数に基づく終了条件として 250 をセーブする。

#### 【0 2 1 9】

また、天井時短発動フラグがない場合（ステップ A 7 4 2 ; N）は、ロードされたサポ当りフラグ 2 がサポ当りかを判定する（ステップ A 7 4 4）。サポ当りでない場合（ステップ A 7 4 4 ; N）は、ロードされたサポ当りフラグ 1 がサポ当りかを判定する（ステップ A 7 4 5）。サポ当りでない場合（ステップ A 7 4 5 ; N）は、特図普段処理に移行するための特図普段処理移行設定処理（ステップ A 7 4 8）を行って、特図表示中処理を終了する。

#### 【0 2 2 0】

一方、サポ当りフラグ 2 がサポ当りである場合（ステップ A 7 4 4 ; Y）又はサポ当りフラグ 1 がサポ当りである場合（ステップ A 7 4 5 ; Y）は、時間短縮判定データに対応する初期値を時間短縮変動回数領域 1 と時間短縮変動回数領域 2 にセーブし（ステップ A 7 4 6）、サポ作動設定処理（ステップ A 7 4 7）に移行する。

ここでは、時間短縮変動回数領域 1 に特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームの実行回数の合計に基づく終了条件として 12 をセーブし、時間短縮変動回数領域 2 に特図 2 変動表示ゲームの実行回数に基づく終了条件として 7 をセーブする。

サポ作動設定処理（ステップ A 7 4 7）を行った後、特図普段処理に移行するための特図普段処理移行設定処理（ステップ A 7 4 8）を行って、特図表示中処理を終了する。

#### 【0 2 2 1】

以上の処理では、天井へ到達したか否かの判定は特図変動表示ゲームの終了時に行つており（ステップ A 7 2 7 ~ A 7 3 1）、サポ当りの当選と天井への到達が同一の特図変動表示ゲームで発生した場合には、天井への到達に基づく特定遊技状態 ST 4 の終了条件を設定するようにしている（ステップ A 7 4 2 ~ A 7 4 7）。

これにより、サポ当りの当選と天井への到達が同一の特図変動表示ゲームで発生した場合には、当該特図変動表示ゲームでは開始時にサポ当りに基づく変動パターンや結果態様が選択されるが、特図変動表示ゲームの終了時に付与される特定遊技状態 ST 4 の終了条件

10

20

30

40

50

件はサポ当りに基づく終了条件ではなく天井への到達に基づく終了条件とされる。

【 0 2 2 2 】

天井への到達とサポ当りの当選が同一の特図変動表示ゲームで発生することは稀であり、特図変動表示ゲームの開始時において常にこれをチェックすることは制御の無駄となる。そこで、本実施形態のようにすることで、このような無駄な処理が不要となり、特図変動表示ゲームの開始時における制御を簡単なものとすることができます。

なお、変動パターンや結果態様としてはサポ当りに対応したものが選択されるのに対し、付与される特定遊技状態 S T 4 の終了条件は天井への到達に基づく終了条件となるという矛盾が生じるが、特定遊技状態 S T 4 に移行することに変わりはないため遊技者が不満に思うことはない。特に、本実施形態の遊技機では、天井への到達に基づく終了条件の方が遊技者にとって有利であるので遊技者が不満を持つことはない。

【 0 2 2 3 】

特図変動表示ゲームの開始時における制御に余裕がある場合には、特図変動表示ゲームの開始時に天井への到達とサポ当りの当選が同一の特図変動表示ゲームで発生するかを判定するようにしても良い。天井への到達とサポ当りの当選が同一の特図変動表示ゲームで発生する場合には、特図変動表示ゲームの変動パターンや結果態様をはずれ結果に対応したものや天井への到達に対応したものとすることで矛盾が生じないようにすることができます。

【 0 2 2 4 】

[ ファンファーレ / インターバル中処理移行設定処理 1 ]

図 2 2 に、上述の特図表示中処理におけるファンファーレ / インターバル中処理移行設定処理 1 (ステップ A 7 2 6) を示す。このファンファーレ / インターバル中処理移行設定処理 1 では、まず、ファンファーレ / インターバル中処理に係る処理番号である「3」を設定し (ステップ A 7 9 1) 、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする (ステップ A 7 9 2)。

【 0 2 2 5 】

次に、大当り (特別遊技状態) の開始に関する信号 (例えば、大当り 1 信号を ON (大当り + 小当りで出力) 、大当り 4 信号を ON (大当りで出力) ) を外部情報出力データ領域にセーブし (ステップ A 7 9 3) 、高確率 & 時短の終了に関する信号 (例えば、特別図柄 1 高確率状態信号を OFF 、特別図柄 2 高確率状態信号を OFF 、特別図柄 1 変動時間短縮状態信号を OFF 、特別図柄 2 変動時間短縮状態信号を OFF 、普通図柄 1 高確率状態信号を OFF 、普通図柄 1 変動時間短縮状態信号を OFF 、普通電動役物 1 開放延長状態信号を OFF ) を試験信号出力データ領域にセーブする (ステップ A 7 9 4)。その後、特別遊技状態で実行したラウンド数を管理するためのラウンド数領域をクリアし (ステップ A 7 9 5) 、遊技状態表示番号領域に時短なしの番号をセーブして (ステップ A 7 9 6) 、普図ゲームモードフラグ領域に普図低確率 & 時短なしフラグをセーブする (ステップ A 7 9 7)。

【 0 2 2 6 】

そして、変動図柄判別フラグ領域をクリアし (ステップ A 7 9 8) 、高確率状態の表示に係る遊技盤 3 0 に設けた遊技状態表示 L E D (例えば、第 3 遊技状態表示部 5 6 c) を消灯させるために高確率報知フラグ領域をクリアして (ステップ A 7 9 9) 、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率 & 時短なしフラグをセーブする (ステップ A 8 0 0)。次に、停電復旧時に演出制御装置 3 0 0 に出力されるコマンドをセーブする停電復旧時送信コマンド領域に確率情報コマンド (低確率) をセーブし (ステップ A 8 0 1) 、時短状態で実行可能な特図変動表示ゲームの回数を管理するための時間短縮変動回数 1 領域及び時間短縮変動回数 2 領域をクリアする (ステップ A 8 0 2、A 8 0 3)。これにより普電サポート及び時短状態が終了する。さらに、天井カウンタ領域をクリアし (ステップ A 8 0 4) 、天井時短発動フラグ領域をクリアして (ステップ A 8 0 5) 、天井到達済みフラグ領域をクリアする (ステップ A 8 0 6)。

【 0 2 2 7 】

10

20

30

40

50

その後、演出モード番号領域に演出モード1の番号をセーブし（ステップA807）、演出残り回転数領域をクリアして（ステップA808）、次モード移行情報領域に更新なしコードをセーブする（ステップA809）。そして、右打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号1をON）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップA810）、右打ち中の表示LED（例えば、第1遊技状態表示部56a）を点灯させるため、遊技状態表示番号2領域に右打ち状態中の番号をセーブして（ステップA811）、ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理1を終了する。

#### 【0228】

##### 〔サポ作動処理〕

図23に、上述の特図表示中処理におけるサポ作動処理（ステップA747）を示す。 10

このサポ作動設定処理では、まず、時短の開始に関する信号（例えば、大当たり2信号及び大当たり3信号をON）を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップA821）。次に時短信号制御タイマ領域にタイマ初期値をセーブする（ステップA822）。ここではタイマ初期値として128msをセーブする。これにより、時短の開始に関する信号のうち、大当たり3信号に関しては短い時間だけ出力されるようになる。

#### 【0229】

次いで、時短の開始に関する信号（例えば、特別図柄1変動時間短縮状態信号をON、特別図柄2変動時間短縮状態信号をON、普通図柄1高確率状態信号をON、普通図柄1変動時間短縮状態信号をON、普通電動役物1開放延長状態信号をON）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップA823）。 20

#### 【0230】

さらに、遊技状態表示番号領域に時短ありの番号をセーブし（ステップA824）、普図ゲートモードフラグ領域に普図高確率＆時短ありフラグをセーブして（ステップA825）、確率状態フラグを維持して時短ありにするために、特図ゲームモードフラグ領域に特図時短ありフラグを合成する（ステップA826）。

次いで、右打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号1をON）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップA827）、右打ち中の表示LED（例えば、第1遊技状態表示部56a）を点灯させるため、遊技状態表示番号2領域に右打ち状態中の番号をセーブする（ステップA828）。そして、演出モード情報アドレステーブルを設定して（ステップA829）、変動開始時（停止図柄設定時）に設定された演出モード移行情報に対応するテーブルのアドレスを取得する（ステップA830）。演出モード移行情報に基づき対応するテーブルのアドレスを取得することで、変動選択テーブル群の移行に関する情報である変動パターンシナリオも取得される。 30

#### 【0231】

次に、遊技制御装置100での演出モードの管理に必要な情報をセーブする処理として、まず、サポ当たりとなった特図変動表示ゲームの終了後に設定される演出モードの演出モード番号を取得し、演出モード番号領域にセーブする（ステップA831）。さらに、サポ当たりとなった特図変動表示ゲームの終了後に設定される演出モードの演出残り回転数を取得し、演出残り回転数領域にセーブして（ステップA832）、サポ当たりとなった特図変動表示ゲームの終了後に設定される演出モードの次モード移行情報を取得し、次モード移行情報領域にセーブする（ステップA833）。ここでセーブされた情報に基づき、サポ当たりとなった特図変動表示ゲームの終了後から所定回数の特図変動表示ゲームを実行することに基づき演出モードや変動選択テーブル群が移行するようになる。 40

#### 【0232】

その後、演出モード番号に対応する確率情報コマンドを準備し（ステップA834）、コマンドを停電復旧時送信コマンド領域にセーブして（ステップA835）、演出コマンド設定処理（ステップA836）を行う。次いで、新しく設定された演出残り回転数に対応する演出回転数コマンドを準備して（ステップA837）、演出コマンド設定処理（ステップA838）を行い、時間短縮変動回数に対応する時間短縮変動回数コマンドを準備して（ステップA839）、演出コマンド設定処理（ステップA840）を行う。 50

そして、時間短縮判定データ領域をクリアし（ステップA841）、演出モード移行情報領域をクリアして（ステップA842）、サポ作動設定処理を終了する。

### 【0233】

#### 〔大当たり終了処理〕

図24に、本実施形態の特図ゲーム処理における大当たり終了処理（ステップA15）を示す。

この大当たり終了処理では、まず、時短の開始に関する信号（例えば、大当たり2信号をON）を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップA901）。時短の開始に関する信号は、大当たり中から出力されているので継続する形で外部情報出力データ領域にセーブされる。次いで、低確率＆時短の開始に関する信号（例えば、特別図柄1変動時間短縮状態信号をON、特別図柄2変動時間短縮状態信号をON、普通図柄1高確率状態信号をON、普通図柄1変動時間短縮状態信号をON、普通電動役物1開放延長状態信号をON）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップA902）。

10

### 【0234】

次いで、遊技状態表示番号領域に時短ありの番号をセーブし（ステップA903）、普図ゲームモードフラグ領域に普図高確率＆時短ありフラグをセーブして（ステップA904）、特図ゲームモードフラグ領域に特図時短ありフラグをセーブする（ステップA905）。その後、時間短縮変動回数領域に時間短縮変動回数初期値をセーブする（ステップA906）。ここでは、時間短縮変動回数1領域及び時間短縮変動回数2領域に初期値をセーブする。以上の処理により、特別遊技状態の終了後、時短状態となる。また、時短変動回数領域に時短変動回数初期値をセットすることで、所定回数の特図変動表示ゲームの実行により時短状態が終了するようになる。すなわち、遊技制御装置100が、特別遊技状態の終了後、予め定められた所定期間にわたり、普通変動入賞装置37を入賞容易な状態とする特定遊技状態（時短状態、普電サポート状態）を発生可能な特定遊技状態発生制御手段をなす。

20

### 【0235】

その後、確率情報コマンドを停電復旧時送信コマンド領域にセーブして（ステップA910）、演出コマンド設定処理（ステップA911）を行う。ここで、確率情報コマンドとして、「時短あり」、「時短なし」の何れかに、更に演出モードの情報が含まれた複数のコマンドがある。次いで、時間短縮変動回数1に対応する時間短縮変動回数コマンドを準備して（ステップA914）、演出コマンド設定処理（ステップA915）を行う。

30

### 【0236】

次いで、特図普段処理に係る処理番号として「0」を設定し（ステップA918）、処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップA917）。

その後、大当たりの終了に関する信号（例えば、大当たり1信号をOFF、大当たり3信号をOFF、大当たり4信号をOFF）を外部情報出力データ領域にセーブして（ステップA918）、大当たりの終了に関する信号（例えば、条件装置作動中信号をOFF、役物連続作動装置作動中信号をOFF、特別図柄1当たり信号をOFF、特別図柄2当たり信号をOFF）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップA919）。続いて、確率変動判定データ領域の情報をクリアし（ステップA920）、大当たりのラウンド回数を示すラウンドLEDのポインタ領域の情報をクリアして（ステップA921）、演出モード移行情報領域の情報をクリアする（ステップA922）。そして、特図ゲームモードフラグ退避領域の情報をクリアし（ステップA923）、大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間中フラグをセーブして（ステップA924）、大当たり終了処理を終了する。

40

### 【0237】

#### 〔特定領域スイッチ監視処理〕

図25に、特図ゲーム処理における特定領域スイッチ監視処理（ステップA3）を示す。この特定領域スイッチ監視処理では、まず、小当たり中であるかを判定する（ステップA41）。ここでの小当たり中とは、小当たり中処理及び小当たり残存球処理を行っている期間である。この小当たり中でない場合（ステップA41；N）は、特定領域スイッチ監視処理を

50

終了する。すなわち、特定領域スイッチ 38d は、小当たり中処理及び小当たり残存球処理を行っている期間でのみ有効とされる。また、小当たり中である場合（ステップ A 41；Y）は、条件装置が作動中であるかを判定する（ステップ A 42）。

#### 【0238】

条件装置が作動中である場合（ステップ A 42；Y）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。また、条件装置が作動中でない場合（ステップ A 42；N）は、特定領域スイッチに入力があるかを判定する（ステップ A 43）。そして、特定領域スイッチに入力がない場合（ステップ A 43；N）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。また、特定領域スイッチに入力がある場合（ステップ A 43；Y）は、特定領域通過フラグをセットし（ステップ A 44）、特定領域スイッチ監視処理を終了する。後にこの特定領域通過フラグがあることに基づき第1特別遊技状態を発生させる処理が行われるようになる。10

#### 【0239】

##### 〔小当たり残存球処理〕

図26に、特図ゲーム処理における小当たり残存球処理（ステップ A 18）において図26に示す処理を示す。この小当たり残存球処理では、まず、残存球エラーの発生中であるかを判定する（ステップ A 861）。残存球エラーの発生中である場合（ステップ A 861；Y）は、ステップ A 863に移行する。また、残存球エラーの発生中でない場合（ステップ A 861；N）は、残存球カウンタが0であるかを判定する（ステップ A 862）。残存球カウンタが0でない場合（ステップ A 862；N）は、小当たり残存球処理を終了する。また、残存球カウンタが0である場合（ステップ A 862；Y）は、ステップ A 863以降の小当たりを終了するための処理を行う。20

#### 【0240】

すなわち、特別変動入賞装置38内の残存球が全て排出されてから小当たりを終了するための処理を行うようにしている。ただし、最後に遊技球が特別変動入賞装置38に流入してから所定時間以上経っても排出が確認できない状態である残存球エラー中の場合は、排出に必要な時間が十分経過したものとして小当たりを終了するための処理に移行している。もちろん残存球エラー中の場合は小当たりを終了するための処理に移行しないようにしても良い。よって、ステップ A 861の処理は行わないようにしても良い。

#### 【0241】

小当たりを終了するための処理では、まず、特定領域通過があったかを判定する（ステップ A 863）。特定領域38hに遊技球が流入して通過した場合は、特定領域スイッチ38dにより検出されて特定領域通過フラグがセットされる。ここではこの特定領域通過フラグの有無により特定領域通過があったかを判定する。特定領域通過があった場合（ステップ A 863；Y）は、ステップ A 870に移行して特別遊技状態を発生させる処理を行う。また、特定領域通過がない場合（ステップ A 863；N）は、ステップ A 864に移行して第2特別遊技状態を終了して特図変動表示ゲームを実行可能とするための処理を行う。30

#### 【0242】

ステップ A 864以降の第2特別遊技状態を終了して特図変動表示ゲームを実行可能とするための処理では、処理番号として小当たり終了処理にかかる10を設定し（ステップ A 864）、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップ A 865）。次に、小当たりエンディング時間を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップ A 866）、上大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間中フラグをセーブする（ステップ A 867）。そして、大入賞口カウント数領域をクリアし（ステップ A 868）、小当たり中制御ポインタ領域をクリアして（ステップ A 869）、小当たり残存球処理を終了する。40

#### 【0243】

一方、特定領域通過があり（ステップ A 863；Y）、ステップ A 870以降の第1特別遊技状態を発生させる処理を行う場合は、飾り特図コマンド領域からコマンドをロードして準備し（ステップ A 870）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ A 871）。次に、V大当たりファンファーレコマンドを準備して（ステップ A 872）、演出コマンド

設定処理を行う（ステップA 873）。

【0244】

その後、大当たり（V大当たり）の開始に関する信号外部情報出力データ領域にセーブし（ステップA 874）、大当たり（V大当たり）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号をON、役物連続作動装置作動中信号をオン、特別図柄2当たり信号をON）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップA 875）。

【0245】

そして、遊技状態表示番号領域に大当たり中の番号をセーブし（ステップA 876）、ラウンド数上限値テーブルを設定して（ステップA 877）、ラウンド数上限値情報に対応するラウンド数上限値（3又は10）を取得してラウンド数上限値領域にセーブする（ステップA 878）。さらに、ラウンド数上限値情報に対応するラウンドLEDポインタを取得してラウンドLEDポインタ領域にセーブし（ステップA 879）、ラウンド数領域に初期値（ここでは1）をセーブする（ステップA 880）。ラウンド数の上限値としては3又は10ラウンドが設定されるが、小当たり動作が1ラウンド目に相当するので、ラウンド数初期値として1を設定することで特別遊技状態では2ラウンド分又は9ラウンド分の開放が行われるようにしている。

【0246】

その後、処理番号としてファンファーレ／インターバル処理にかかる3を設定し（ステップA 881）、特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップA 882）。さらに、V大当たりファンファーレ時間と特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップA 883）、ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理（ステップA 884）を行って、ステップA 868に移行する。

【0247】

〔小当たり終了処理〕

図27に、本実施形態の特図ゲーム処理における小当たり終了処理（ステップA 19）を示す。

この小当たり終了処理では、まず、普電サポート中であるかを判定する（ステップA 931）。普電サポート中でない場合（ステップA 931；N）は、左打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号1をOFF）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップA 932）、右打ち中の表示LED（例えば、第1遊技状態表示部56a）を消灯させるため、遊技状態表示番号2領域に左打ち状態中の番号をセーブして（ステップA 933）、ステップA 937に移行する。

【0248】

また、普電サポート中である場合（ステップA 931；Y）は、特図2の小当たりであるかを判定する（ステップA 934）。特図2の小当たりでない場合（ステップA 934；N）は、ステップA 937に移行する。また、特図2の小当たりである場合（ステップA 934；Y）は、時短終了設定処理を行い（ステップA 935）、時短終了に関する信号（例えば、大当たり2信号をOFF）を外部情報出力データ領域にセーブし（ステップA 936）、ステップA 937に移行する。すなわち、普電サポート中である場合に特図2の小当たりが発生した場合は、小当たり遊技状態の終了に伴い普電サポートを終了するようにしている。

【0249】

次に、天井時短発動フラグがあるかを判定する（ステップA 937）。天井時短発動フラグがない場合（ステップA 937；N）は、ステップA 940に移行する。また、天井時短発動フラグがある場合（ステップA 937；Y）は、天井時短回数の初期値を時間短縮変動回数1領域と時間短縮変動回数2領域にセーブする（ステップA 938）。ここでは時間短縮変動回数1領域に時間短縮変動回数1として255を設定し、時間短縮変動回数2領域に時間短縮変動回数2として250を設定する。そして、サポ作動設定処理を行い（ステップA 939）、ステップA 940に移行する。

【0250】

10

20

30

40

50

その後、特図普段処理に係る処理番号として「0」を設定し(ステップA940)、処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブする(ステップA941)。

さらに、小当たりの終了に関する信号(例えば、大当たり1信号をOFF)を外部情報出力データ領域にセーブして(ステップA942)、小当たりの終了に関する信号(例えば、特別図柄1小当たり信号をOFF、特別図柄2小当たり信号をOFF)を試験信号出力データ領域にセーブする(ステップA943)。

続いて、変動図柄判別フラグ領域をクリアし(ステップA944)、演出モード移行情報領域をクリアして(ステップA945)、大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間中フラグをセーブして(ステップA946)、小当たり終了処理を終了する。

#### 【0251】

次に演出制御装置300での制御について説明する。演出制御装置300の主制御用マイコン(CPU)311では、図28に示すメイン処理と、図示しないタイマ割込み処理を行う。

#### 【0252】

##### [メイン処理]

図28に示すようにメイン処理では、はじめにプログラム開始時の処理を行う。このプログラム開始時の処理では、まず、割込みを禁止し(ステップC1)、CPUの初期設定を行う(ステップC2)。次に、VDP312の初期設定を行って(ステップC3)、割込みを許可する(ステップC4)。次いで、表示用データの生成を許可して(ステップC5)、乱数シードを設定し(ステップC6)、初期化すべき領域に電源投入時の初期値をセーブする(ステップC7)。これにより、停電発生検出済みフラグ等がクリアされる。

#### 【0253】

ステップC1からC7のプログラム開始時の処理を行った後、メインループ処理としてループの処理を行う。このループ処理では、まず、WDT(watchdog timer)をクリアす

る(ステップC8)。次いで、演出ボタン25や十字キー29の操作に基づく入力信号(立ち上がりエッジ)から入力情報を生成する演出ボタン入力処理(ステップC9)を行う。演出ボタン25や十字キー29からの入力の読み込みはタイマ割込み処理内で行い、この演出ボタン入力処理では演出ボタン25や十字キー29からの入力があった時に、演出内容を変更する処理等を行う。

#### 【0254】

そして、LEDや液晶の輝度、音量などの変更可能範囲の設定や、遊技者によるLEDや液晶の輝度、音量の変更などの操作を受け付けるホール・遊技者設定モード処理を行う(ステップC10)。次に、飾り特図変動表示ゲームの変動態様の詳細を決定する乱数を更新する乱数更新処理(ステップC11)を行う。

#### 【0255】

次いで、遊技制御装置100からのコマンドを解析して対応を行う受信コマンドチェック処理(ステップC12)を行い、演出の進行を制御するための設定や描画コマンドの編集を行う演出表示編集処理(ステップC13)を行って、描画コマンドの準備終了を設定する(ステップC14)。これらの処理では、描画する内容に合わせ各種データの更新を行う等して、最終的に描画データをフレームバッファに設定するところまで行う。1/30秒(約33.3ms)以内に描画する画面の描画データを準備できていれば問題なく画像更新できる。

#### 【0256】

そして、フレーム切替タイミングであるか否かを判定する(ステップC15)。本実施形態では、システム周期(1フレーム1/30秒)を作るため、Vブランク割込(1/60秒)が2回入るとフレーム切替タイミングであると判定する。なお、フレーム切替タイミングは適宜任意に変更可能であり、例えば、1/60秒で画像の更新(フレームの切り替え)を行ってもよいし、1/60秒よりも遅いタイミングで画像の更新(フレームの切り替え)を行ってもよい。ステップC15で、フレーム切替タイミングでないと判定した

10

20

30

40

50

場合（ステップC15；N）には、ステップC15の処理を繰り返して行う。一方、ステップC15で、フレーム切替タイミングであると判定した場合（ステップC15；Y）には、画面描画を指示する（ステップC16）。

#### 【0257】

その後、スピーカ（上スピーカ19a、下スピーカ19b）からの音声の出力に関する制御を行うサウンド制御処理（ステップC17）、盤装飾装置46や表示板350を含む枠装飾装置18などのLEDの制御を行う装飾制御処理（ステップC18）、盤演出装置44のモータやソレノイドの制御を行う可動体制御処理（ステップC19）を行い、演出を制御する盤演出設定処理（ステップC20）を行って、WDTをクリアする処理（ステップC8）に戻る。

10

#### 【0258】

##### 〔受信コマンドチェック処理〕

図29には、上述のメイン処理における受信コマンドチェック処理を示した。この受信コマンドチェック処理では、まず、1フレーム（1/30秒間）の間に何個のコマンドを受信したかをカウントするコマンド受信カウンタの値をコマンド受信数としてロードし（ステップC201）、コマンド受信数が0でないか否かを判定する（ステップC202）。そして、コマンド受信数が0であると判定した場合（ステップC202；N）は、受信コマンドチェック処理を終了する。また、受信コマンド数が0でないと判定した場合（ステップC202；Y）には、コマンド受信カウンタ領域の内容をコマンド受信数分減算する（ステップC203）。

20

#### 【0259】

次いで、受信コマンドバッファの内容をコマンド領域にコピーして（ステップC204）、コマンド読み出インデックスを0～31の範囲で+1更新し（ステップC205）、コマンド受信数分のコマンドのコピーが完了したか否かを判定する（ステップC206）。このように、本実施形態では、受信コマンドバッファ内で直接コマンドの解析を行わず、受信コマンドバッファの内容をコマンド領域（解析用のRAM領域）にコピーし、コマンド領域でコマンドの解析作業を行うよう構成されている。これにより、コマンドの解析中に遊技制御装置100からコマンドが送信されてくる場合に備えて、コマンド（データ）を移動して空きを作りおくことができる。また、コマンドの解析をメイン処理一巡単位でまとめて行うことができる。

30

#### 【0260】

ステップC206で、コマンド受信数分のコマンドのコピーが完了していないと判定した場合（ステップC206；N）には、ステップC204の処理に戻る。また、コマンド受信数分のコマンドのコピーが完了したと判定した場合（ステップC206；Y）には、コマンド領域の内容をロードして（ステップC207）、受信コマンド解析処理（ステップC208）を行う。

#### 【0261】

次いで、コマンド領域のアドレスを更新し（ステップC209）、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了したか否か判定する（ステップC210）。そして、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了していないと判定した場合（ステップC210；N）には、ステップC207の処理に戻る。また、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了したと判定した場合（ステップC210；Y）には、受信コマンドチェック処理を終了する。このように、受信コマンドチェック処理では、1フレーム（1/30秒間）の間に受信したコマンドをまとめて解析する。なお、本実施形態では、コマンドを32個分まで保存できる構成としている。

40

#### 【0262】

##### 〔受信コマンド解析処理〕

図30には、上述の受信コマンドチェック処理における受信コマンド解析処理を示した。この受信コマンド解析処理では、まず、コマンド上位バイトをMODE、下位バイトをACT（ACTION）として分離し（ステップC231）、MODE及びACTは正常

50

範囲であるか否かを判定する（ステップC232、ステップC233）。MODE及びACTは正常範囲であると判定した場合（ステップC232；Y、ステップC233；Y）には、MODEに対するACTは正しい組合せであるか否かを判定する（ステップC234）。

#### 【0263】

また、ステップC232、ステップC233で、MODE又はACTは正常範囲でないと判定した場合（ステップC232；N、ステップC233；N）、あるいは、ステップC234でMODEに対するACTは正しい組合せでないと判定した場合（ステップC234；N）には、受信コマンド解析処理を終了する。

#### 【0264】

ステップC234で、MODEに対するACTは正しい組合せであると判定した場合（ステップC234；Y）には、MODEは変動系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップC235）。変動系コマンドは、特図の変動パターンを指令するコマンドである。そして、MODEは変動系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップC235；Y）には、変動系コマンド処理（ステップC236）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

#### 【0265】

また、ステップC235で、MODEは変動系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップC235；N）には、MODEは大当り系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップC237）。大当り系コマンドは、大当り中演出に関する動作（ファンファーレ画面やラウンド画面の表示など）を指令するコマンドや、小当り中演出に関する動作（ファンファーレ画面や終了画面の表示など）を指令するコマンドである。そして、MODEは大当り系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップC237；Y）には、大当り系コマンド処理（ステップC238）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

#### 【0266】

また、ステップC237で、MODEは大当り系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップC237；N）には、MODEは図柄系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップC239）。図柄系コマンドは、特図の図柄に関する情報（例えば、特図の停止図柄を何にするかなど）を指令するコマンドである。そして、MODEは図柄系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップC239；Y）には、図柄系コマンド処理（ステップC240）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

#### 【0267】

また、ステップC239で、MODEは図柄系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップC239；N）には、MODEは保留数コマンドやエラーコマンドなどの単発系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップC241）。単発系コマンドは、図柄コマンドと変動系コマンドのように組合せで意味をなすコマンドと違い、単独で成立するコマンドである。この単発系コマンドには、客待ちデモコマンド、保留数コマンド、図柄停止コマンド、確率情報系コマンド、エラー／不正系コマンド、機種指定コマンドなどがある。そして、MODEは単発系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップC241；Y）には、単発系コマンド処理（ステップC242）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

#### 【0268】

また、ステップC241で、MODEは単発系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップC241；N）には、MODEは先読み図柄系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップC243）。そして、MODEは先読み図柄系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップC243；Y）には、先読み図柄系コマンド処理（ステップC244）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

#### 【0269】

また、ステップC243で、MODEは先読み図柄系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップC243；N）には、MODEは先読み変動系コマンドの範囲であるか否

10

20

30

40

50

かを判定する（ステップ C 245）。そして、M O D E は先読み変動系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップ C 245；Y）には、先読み変動系コマンド処理（ステップ C 246）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。また、ステップ C 245で、M O D E は先読み変動系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップ C 245；N）には、受信コマンド解析処理を終了する。

#### 【0270】

なお、先読み変動系コマンド及び先読み図柄系コマンドは、先読み演出を実行するために必要な情報を含むコマンドである。先読み演出（先読み予告、あるいは先読み予告演出ともいう）とは、特図変動表示ゲームが未実行の始動記憶（保留）に対応する特図変動表示ゲームがその後実行された時に大当たりになるか否か（あるいはどんな変動パターンになるか）を、所定の信頼度で遊技者に事前報知すべく、表示装置 41 に表示する飾り特図始動記憶表示等を通常と異なる様で行うことや、表示装置 41 に演出表示を行うなどの演出である。そして、先読み系コマンド（先読み変動系コマンド及び先読み図柄系コマンド）は、先読み演出の対象となる始動記憶に対応する変動パターンや停止図柄を事前に知らせるコマンドであり、始動入賞時に遊技制御装置 100 から演出制御装置 300 に送信される。なお、先読みでない通常の変動系コマンドや図柄系コマンドは、特図変動表示ゲームの開始時に遊技制御装置 100 から演出制御装置 300 に送信される。

10

#### 【0271】

次に、遊技の演出等について説明する。

図 31 には通常遊技状態 S T 1 の通常ステージにおける演出の一例を示した。なお、他の遊技状態においても基本的には同様の表示内容とされるが、遊技状態によっては一部の表示内容について表示しないようにすることも可能である。また、通常遊技状態 S T 1 であることや他の各遊技状態であることは、表示内容によって遊技者が判別できるようになっている。

20

#### 【0272】

図 31 (a) に示すように、表示装置 41 の表示領域の中央には、飾り特図変動表示ゲームのうちの第 1 飾りゲームを表示する第 1 飾りゲーム表示部 81 が設けられる。第 1 飾りゲーム表示部 81 では、左変動表示領域 81a、中変動表示領域 81b、右変動表示領域 81c の変動表示領域の各々で識別情報を変動表示した後に停止表示することで飾り特図変動表示ゲームを表示する。

30

#### 【0273】

表示装置 41 の表示領域の右上部には、飾り特図変動表示ゲームのうちの第 2 飾りゲームを表示する第 2 飾りゲーム表示部 82 が設けられる。第 2 飾りゲーム表示部 82 に表示される第 2 飾りゲームは、第 1 飾りゲーム表示部 81 に表示される第 1 飾りゲームと同様に、左領域、中領域、右領域の各領域で識別情報を変動表示した後に停止して結果を表示する。第 2 飾りゲーム表示部 82 には、第 1 飾りゲーム表示部 81 に表示される識別情報（大図柄）よりも相対的に小さい識別情報（小図柄）が表示されるようになっている。

#### 【0274】

また、表示装置 41 の表示領域の右下部には、始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示を表示する待機中記憶表示部 83 が設けられる。

40

待機中記憶表示部 83 には、第 1 始動記憶や第 2 始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示が表示される。通常遊技状態 S T 1 では第 1 始動記憶に基づく特図変動表示ゲームを主として遊技が進行するため、待機中記憶表示部 83 には第 1 始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示が表示される。

待機中記憶表示部 83 に表示される飾り特図始動記憶表示は、始動記憶と一対一に対応し、左端の飾り特図始動記憶表示が最先に記憶された始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示となるように記憶順に並んで表示され、消化される毎に左へ移行するようになっている。なお、待機中記憶表示部 83 に、特図 1 変動表示ゲームの実行権利となる始動記憶（第 1 始動記憶）に対応する飾り特図始動記憶表示と、特図 2 変動表示ゲームの実行権利となる始動記憶（第 2 始動記憶）に対応する飾り特図始動記憶表示と、の双方を表示する

50

ようにも良い。

さらに、待機中記憶表示部 8 3 では、始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの結果や変動パターンなどの先読み結果を、当該始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示の表示態様によって示唆することが可能である。

#### 【 0 2 7 5 】

待機中記憶表示部 8 3 の左方には、現在実行中の特図変動表示ゲームに対応する始動記憶に関する情報を表示する実行中記憶表示部 8 4 が設けられる。実行中記憶表示部 8 4 には、特図変動表示ゲームの開始時に待機中記憶表示部 8 3 の左端にある飾り特図始動記憶表示が移行するようになっている。さらに、実行中記憶表示部 8 4 では、現在実行中の特図変動表示ゲームの結果や変動パターンなどを、当該実行中記憶表示部 8 4 に表示される実行中記憶表示の表示態様によって示唆することが可能である。

表示装置 4 1 の表示領域の左上部には、第 1 始動記憶数（特図 1 保留数）を表示する第 1 始動記憶数表示部 8 5 a と、第 2 始動記憶数（特図 2 保留数）を表示する第 2 始動記憶数表示部 8 5 b とが設けられる。

また、表示装置 4 1 の表示領域の中央上部には、遊技状態を示す遊技状態表示 8 6 が表示され、ここでは通常遊技状態 S T 1 であることが示されている。

#### 【 0 2 7 6 】

新たな特図変動表示ゲームが開始されると、図 3 1 ( b ) に示すように待機中記憶表示部 8 3 の左端にある飾り特図始動記憶表示が実行中記憶表示部 8 4 へ移行する演出が実行されるとともに、待機中記憶表示部 8 3 の左端以外にある飾り特図始動記憶表示が待機中記憶表示部 8 3 内において左へ移行する。さらに、第 1 始動記憶数表示部 8 5 a の数値が変化する。また、第 1 飾りゲーム表示部 8 1 及び第 2 飾りゲーム表示部 8 2 で識別情報の変動表示が開始される。

#### 【 0 2 7 7 】

選択された変動パターンによっては特図変動表示ゲームの進行に伴い図 3 1 ( c ) に示すように左変動表示領域 8 1 a と右変動表示領域 8 1 c で同じ識別情報が仮停止したリーチ状態となることもある。さらに演出が発展して S P リーチとなることもある。

所定の変動時間が終了すると図 3 1 ( d ) に示すように結果態様が停止表示される。ここでは結果が大当りとなっており、結果態様として特別結果態様が表示される。結果が小当り、はずれ又はサボ当りであった場合はそれぞれ対応する結果態様が表示される。

結果態様を表示する所定の停止表示時間が経過すると特図変動表示ゲームが終了し、実行中記憶表示部 8 4 に表示される実行中記憶表示が消去される。

#### 【 0 2 7 8 】

ここでは結果が大当りであったので、特図変動表示ゲームの終了に伴い第 1 特別遊技状態 S T 2 が開始されて図 3 1 ( e )、( f ) に示すようにファンファーレ演出が行われる。このファンファーレ演出では、遊技領域 3 2 の右下側に位置する特別変動入賞装置 3 8 を狙うように指示する画像として、右打ちを行うことを指示する右打ち指示表示 9 0 と、狙うべき箇所を示すために遊技機の所定箇所として特別変動入賞装置 3 8 を示す説明画像 9 1 が表示される。ここでの説明画像 9 1 においては、開放した状態の特別変動入賞装置 3 8 の他にその周囲の部材である普通変動入賞装置 3 7 やセンターケース 4 0 、一括表示装置 5 0 を含めて遊技機の正面から見た正面視により表示している。また、説明画像 9 1 の表示位置は、遊技領域 3 2 の右下側に位置する特別変動入賞装置 3 8 に合わせて、表示領域の右下側に表示するようにしている。また、小当りとなった場合も図 3 1 ( f ) に示すような右打ち指示表示 9 0 及び説明画像 9 1 が表示される。

#### 【 0 2 7 9 】

その後、図 3 1 ( g ) に示すようにラウンド演出が行われる。第 1 特別遊技状態 S T 2 においては、初回大当り及びこれに続く連荘大当りを対象とした大当りの回数である連荘大当り回数を表示する連荘大当り回数表示 8 7 を行うとともに、初回大当り及びこれに続く連荘大当りを対象として特別遊技状態における獲得遊技球数を通算した獲得遊技球数表示 8 8 を行う。ここでは通常遊技状態 S T 1 での大当りであった

10

20

30

40

50

ので初回大当たりとなり連荘大当たり回数は1回目とされている。また、獲得遊技球数は特別変動入賞装置38への入賞毎に更新される。なお、小当たりを経由して大当たりとなった場合も同様に第1特別遊技状態ST2となり、同様の演出が行われる。

さらに第1特別遊技状態ST2では、複数の第1特別遊技状態ST2にわたり連荘大当たり回数が増えるごとに演出が進行する（物語が進行する）一連の演出を実行可能である。ここでは連荘大当たり回数が1回目であり、第1のキャラクタが登場する第1段階の演出が行われている。

#### 【0280】

第1特別遊技状態ST2が終了すると特定遊技状態ST4となる。特定遊技状態ST4の開始時には図31(h)に示すように有利状態である特定遊技状態ST4の開始を報知する開始演出が行われる。また、特定遊技状態ST4では、図32(a)に示すように遊技状態表示86に特定遊技状態ST4であることを示す「チャンスステージ」の表示がなされる。

特定遊技状態ST4では第2始動記憶に基づく特図2変動表示ゲームが主として実行されるので、待機中記憶表示部83には第2始動記憶に対応した表示も行われる。第2始動記憶に対応する待機中記憶表示部83は実行中記憶表示部84の左側に表示され、ここに表示される飾り特図始動記憶表示は始動記憶と一対一に対応し、右端の飾り特図始動記憶表示が最先に記憶された始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示となるように記憶順に並んで表示され、消化される毎に右へ移行するようになっている。なお、特定遊技状態ST4においては待機中記憶表示部83や実行中記憶表示部84を表示しないようにしても良い。

#### 【0281】

また、図32(a)に示すように、遊技領域32の右側に位置する普通変動入賞装置37を狙うように指示する画像として、右打ちを行うことを指示する右打ち指示表示90と、狙うべき箇所を示すために遊技機の所定箇所を示す説明画像91が表示される。ここでの説明画像91においては、開放した状態の普通変動入賞装置37の他にその周囲の部材である特別変動入賞装置38やセンターケース40、一括表示装置50を含めて遊技機の正面から見た正面視により表示している。また、説明画像91の表示位置は、遊技領域32の右側に位置する普通変動入賞装置37に合わせて、表示領域の右側に表示するようになっている。普通変動入賞装置37は特別変動入賞装置38よりも上方に位置するので、図31(f)に示した特別変動入賞装置38の説明画像91の位置と比較して、図32(a)に示した説明画像91は上方に位置するように表示されている。

#### 【0282】

図32(b)以下には、特定遊技状態ST4の終了条件としてサポートAが選択された場合の演出の一例を示した。

この演出は、特定遊技状態ST4での最終ゲームから残保留に基づく特図2変動表示ゲームにわたり一連の演出を行うものであり、この演出において演出ボタン25の操作を要求する演出を実行するようになっている。

終了条件がサポートAである特定遊技状態ST4では、特図2変動表示ゲームの実行回数が1回となるか、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの合計実行回数が6回となるか、特図2変動表示ゲームで小当たりが1回発生するか、のいずれかの条件を満たすことにより普電サポート状態が終了するようになっている。よって、特定遊技状態ST4の最終ゲームとは、特図1変動表示ゲームの6回目のゲームか、特図2変動表示ゲームの1回目のゲームである。

#### 【0283】

遊技が進行して特定遊技状態ST4での最終ゲームとなり、所定のタイミングとなると図32(b)に示すように操作部をなす演出ボタン25の操作を遊技者に要求する演出が開始されるまでの時間を示す残り時間表示94が行われる。また、右打ち指示表示90や説明画像91も継続され、残り時間内に第2始動記憶を上限数まで発生させるように指示するようになっている。

10

20

30

40

50

## 【0284】

また、表示領域の左部には、演出ボタン25の操作の要求を待機していることを示す待機表示92と、待機表示92が表示され得ることを示す星型の待機予告表示93が並んで表示される。ここではあと4つの待機表示92を表示可能であることを示している。待機表示92は演出ボタン25を模した表示であり、演出ボタン25のユニットのみを斜視により表示している。

本実施形態では、各待機表示92が特図変動表示ゲームのそれぞれと対応付けられるようになっており、最も下の位置にある待機表示92が実行中の特図変動表示ゲームに対応し、下から2番目、3番目、4番目及び5番目の待機表示92がそれぞれ順に消化順序で1番目、2番目、3番目及び4番目の第2始動記憶に基づく特図2変動表示ゲームに対応するようになっている。

図32(b)の段階では第2始動記憶が存在しておらず、実行中の特図変動表示ゲームに対応した一つの待機表示92が表示された状態となっている。なお、待機表示92と特図変動表示ゲームは対応付けられていなくても良い。

## 【0285】

図32(c)に示すように、新たな第2始動記憶が発生すると待機表示92が1つ増加する。その後、図32(d)に示すように、さらに2つの第2始動記憶が発生して待機表示92が2つ増加している。

待機表示92の表示態様には複数の表示態様があり、各表示態様はそれぞれ示唆又は報知する特別結果となる可能性の高さである期待度が異なるものとなっている。すなわち、待機表示92は特別結果となる可能性の高さを示唆する示唆表示をなす。ここでは下から3つ目までの待機表示92の表示態様は期待度が最も低いことを示す白色の表示態様であり、下から4つ目の待機表示92の表示態様はこれらよりも期待度が高いことを示す斜線の表示態様となっている。下から4つ目の待機表示92は3番目に消化される第2始動記憶に基づく特図2変動表示ゲームに対応しており、ここでは3番目に消化される第2始動記憶に基づく特図2変動表示ゲームが期待度の高いものであることが示唆又は報知されている。第2始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの結果については事前判定結果に基づき判定する。

## 【0286】

そして、演出ボタン25の操作を遊技者に要求する演出が開始されるまでに第2始動記憶が上限数まで達すると、図32(e)に示すように待機予告表示93が表示されていた全ての箇所に待機表示92が表示された状態となる。また、上限数まで到達したことを示す表示として「準備完了！！」の表示がなされる。

その後、残り時間表示94で表示する残り時間がなくなると、図32(f)に示すように演出ボタン25の操作を遊技者に要求する演出が開始される。図32(g)に示すようにこの演出ではメーター表示95が行われ、メーター表示95の値が上限に達することで特別結果となることが示されるものとなっている。

メーター表示95の値は演出ボタン25の操作に対応した演出により増加するようになっており、まず最も下の位置にある待機表示92が表示領域の中央に移動して要求表示96となり、遊技者に演出ボタン25の操作を要求する。要求表示96は、演出ボタン25を模した表示であり、演出ボタン25のユニットのみを斜視により表示している。また、要求表示96の下側に隣接して操作部の操作が有効となる時間を示すメーター表示96aも併せて行われる。

## 【0287】

遊技者が要求表示96に従い演出ボタン25を操作すると、図32(h)に示すように対応した演出として獲得したポイントを表示するポイント表示97がなされるとともに、獲得したポイントの分だけメーター表示95が増加する。遊技者が演出ボタン25を操作せずに操作部の操作が有効となる時間が経過した場合は、対応した演出を行わないようにしても良いし、対応した演出が行われるようにも良い。

その後も図33(a)～(d)に示すように、順次下の位置にある待機表示92が表示

10

20

30

40

50

領域の中央に移動して要求表示 9 6 となり、遊技者が要求表示 9 6 に従い演出ボタン 2 5 を操作すると獲得したポイントを表示するポイント表示 9 7 がなされるとともに、獲得したポイントの分だけメーター表示 9 5 が増加する。

#### 【 0 2 8 8 】

図 3 3 ( c ) に示すように期待度の高い表示態様で示された待機表示 9 2 が表示領域の中央に移動して要求表示 9 6 となる際には、要求表示 9 6 でも待機表示 9 2 での表示態様を引き継いで表示される。なお、要求表示 9 6 となる際に表示態様が変化しても良い。ここでは要求表示 9 6 となつた後は表示態様が変化せず、この要求表示 9 6 での表示態様が最終的な表示態様となり期待度を示すものとなる。すなわち、要求表示 9 6 は特別結果となる可能性の高さを示唆する示唆表示をなす。

そして、図 3 3 ( d ) に示すようにポイントを獲得することでメーター表示 9 5 が上限値に達している。これに伴い、図 3 3 ( e ) に示すようにメーター表示 9 5 が上限値に達したことに伴う報知演出が開始される。

#### 【 0 2 8 9 】

この例では、3 つ目に消化される第 2 始動記憶が特別結果となるものであり、図 3 3 ( f ) に示すように報知演出の実行中に特定遊技状態 S T 4 の最終ゲームである特図変動表示ゲームがはずれ結果で終了する。これにより特定遊技状態 S T 4 は終了して残保留消化状態 S T 5 となるが、特定遊技状態 S T 4 が終了した旨の特別の演出はここでは行われない。

そして、図 3 3 ( g ) に示すように1 つ目及び2 つ目に消化される第 2 始動記憶がはずれ結果で消化され、図 3 3 ( h ) に示すように3 つ目に消化される第 2 始動記憶の終了に伴い特別結果が導出される。

特定遊技状態 S T 4 の最終ゲームと残保留消化状態 S T 5 での最大で4 つの第 2 始動記憶に基づく第 2 特図変動表示ゲームのいずれで特別結果となる場合であっても図 3 3 ( e ) から ( h ) に示した演出と同様の演出が行われるようになっており、見た目ではいずれの特図変動表示ゲームで特別結果となつたかが判別し難くなっている。

#### 【 0 2 9 0 】

このように複数の特図変動表示ゲームを一連の演出で行うことで、特定遊技状態 S T 4 の最終ゲームと残保留消化状態 S T 5 での最大で4 つの第 2 始動記憶に基づく第 2 特図変動表示ゲームが一の特図変動表示ゲームであるかのように見せることができる。

一連の演出に複数の特図変動表示ゲームが含まれることで、この一連の演出において特別結果となる可能性が高まるので、特定遊技状態 S T 4 の終了時には特別結果となる可能性が高いという印象を与えることができ、遊技の興趣を効果的に向上することができる。

#### 【 0 2 9 1 】

図 3 4 には、待機表示 9 2 や要求表示 9 6 での表示態様の別例を示した。

図 3 2 、図 3 3 での待機表示 9 2 や要求表示 9 6 の表示態様は、表示態様が変化せずに单一の表示態様でのみ表示され、当該表示態様が最終的な表示態様となるようになっている。

例えば、図 3 2 ( b ) で表示が開始された待機表示 9 2 は白色の表示態様で表示され、その後に表示態様が変化することなく図 3 2 ( g ) に示すように要求表示 9 6 となつている。また、図 3 2 ( g ) に示したように要求表示 9 6 になった際には白色の表示態様であり、その後もこの表示態様が維持されるようになっていて、白色の表示態様が最終的な表示態様となっている。

#### 【 0 2 9 2 】

図 3 4 には、待機表示 9 2 や要求表示 9 6 での表示過程として特定の表示過程を経て最終的な表示態様とする場合の一例を示した。

図 3 4 ( a ) に示すように、この例では下から4 つ目の待機表示 9 2 が特定の表示過程を経るものとなっている。この特定の表示過程では、当該待機表示 9 2 の表示開始から表示態様が白色、横線、斜線、網掛け、白色…の順に順次変化するようになっている。なお、この順次変化する表示態様には最終的な表示態様となるものが含まれており、特定の表

示過程は、表示態様が順次変化する過程で、最終的な表示態様となる表示態様が一時的に表示された後に他の表示態様となり、再び最終的な表示態様となるものとも言える。

#### 【0293】

また、表示態様が変化していく最終的な表示態様が不明であることを示すように「？」の文字表示が付されるようになっている。表示態様を変化させる際には、複数の表示態様が同時に表示されないように変化させるようにし、多色が同時に表示される虹色の表示とは異なるようにしている。

この表示態様の変化は、図34(b)から(d)に示すように待機表示92が表示されている期間にわたり継続して行われる。

#### 【0294】

その後、図34(e)に示すように待機表示92から要求表示96に移行すると、要求表示96においても特定の表示過程は継続して行われる。

特定の表示過程が継続して行われた場合には、遊技者が操作部を操作することに伴い図34(f)に示すように要求表示96の演出ボタン25を模した表示は押下された状態の表示となるとともに、表示態様の変化が終了して最終的な表示態様として一の表示態様を表示する演出が行われる。ここでは網掛けの表示態様が最終的な表示態様であることを示している。これにより遊技者が最終的な表示態様を明確に把握可能となる。図34(f)に示したような最終的な表示態様を示す演出は特定の表示過程を経ない場合には行われないが、特定の表示過程を経ない場合も最終的な表示態様を示す演出として行うようにしても良い。

#### 【0295】

その後、図34(g)に示すように操作に対応した演出として獲得したポイントを表示するポイント表示97がなされる。この際に、ポイント表示97の表示態様を要求表示96で示した最終的な表示態様とするようにしてあり、ここでは網掛けの表示態様としている。このように操作に対応した演出においても最終的な表示態様を示すことで、遊技者がより明確に最終的な表示態様を把握することが可能となる。この演出についても特定の表示過程を経ない場合において最終的な表示態様を示す演出として行うようにしても良い。

#### 【0296】

図34(h)には、待機表示92や要求表示96の表示態様と期待度の一例を示した。表示態様には白色、横線、斜線、網掛けの4種類がある。なお、図中においては、待機表示92や要求表示96の表示態様を白色、横線、斜線、網掛けで表現しているが、実際の遊技機においては表示色の違いにより表現するようにしても良い。例えば、図中の白色の表示態様を白色の表示色の表示態様とし、図中の横線の表示態様を緑色の表示色の表示態様とし、図中の斜線の表示態様を赤色の表示色の表示態様とし、図中の網掛けの表示態様を金色の表示色の表示態様としても良い。

#### 【0297】

それぞれの表示態様について、遊技者が操作部を操作した際の表示態様である最終的な表示態様となった場合の期待度が定められている。

この期待度は、特定の表示過程を経ない場合と、特定の表示過程を経る場合とで異なっており、特定の表示過程を経る場合の方が特定の表示過程を経ない場合よりも期待度が高くなるようにされている。特に本実施形態では、一段階上の表示態様の期待度となるようにしてあり、例えば特定の表示過程を経た斜線の表示態様は、特定の表示過程を経ない場合における網掛けの表示態様の期待度となるようにしている。これにより各表示態様がランクアップしたような印象を与えることができ、遊技の興奮を効果的に向上することができる。

このように特定の表示過程を経るか否かで、各表示態様の期待度が異なるようにすることで、表示態様のバリエーションを増やすことなく演出のパターンを増やすことができ、RAMの容量の増加を抑えることができるとともに、遊技者に分りやすくバリエーションに富んだ演出とすることができます。

#### 【0298】

10

20

30

40

50

なお、各表示態様について特定の表示過程を経ない場合での期待度の順番と、特定の表示過程を経る場合の期待度の順番が異なるようにしても良い。例えば、特定の表示過程を経ない場合は白色が最も期待度が低いが、特定の表示過程を経る場合は白色が最も期待度が高くなるようにしても良い。さらに、特定の表示過程を経る場合でのみ出現する表示態様があるようにしても良く、当該表示態様が他の表示態様よりも期待度が高いものとしても良い。

### 【0299】

また、特定の表示過程において表示態様が変化する順は、白色、横線、斜線、網掛け、白色…の順とし、期待度の低いものから順次高くなるように変化させるようにしているが、この順は任意に設定可能であり、ランダムに変化させるものでも良い。

10

また、全ての表示態様を順次表示するものとしたが、一部の表示態様のみ順次表示するようにしても良い。また、複数の表示態様のうちから選択された表示態様を順次表示するようにしても良い。この場合、選択された表示態様の期待度の平均値の高さにより、最終的な表示態様の期待度の高さを示唆又は報知するようにしても良い。

また、図34(f)、(g)に示すように、最終的な表示態様を明示する演出を行うようにしているが、これ以外の演出により最終的な表示態様を示すようにしても良い。例えば、図34(f)のタイミングで最終的な表示態様に対応してエフェクト表示を表示領域に表示するようにしても良いし、最終的な表示態様に対応するキャラクタ表示を行うようにしても良い。

20

### 【0300】

また、特定の表示過程を経る場合の最終的な表示態様として、特定の表示過程を経ない場合に選択し得る全ての表示態様を選択可能としたが、一部の表示態様のみを選択可能としても良い。例えば、特定の表示過程を経る場合には期待度が最も低い白色の表示態様を選択しないようにし、期待度が高く期待の持てる表示態様が選択されるようにしても良い。

また、待機表示92の表示開始の時点から特定の表示過程を開始するようにしたが、待機表示92の表示開始の時点では単一の表示態様のみを表示する状態とし、その後の所定タイミングから特定の表示過程を開始するようにしても良い。

### 【0301】

また、待機表示92で特定の表示過程とした場合は要求表示96でも特定の表示過程とするようにしたが、待機表示92で特定の表示過程とし、要求表示96となった際に変化を停止して要求表示96では単一の表示としても良い。また逆に、待機表示92で単一の表示とし、要求表示96となった際に特定の表示過程を開始しても良い。また、待機表示92や要求表示96で任意のタイミングで特定の表示過程を開始、終了するようにしても良い。これらの場合の期待度は、特定の表示過程を経る場合の期待度とすることが好みだが、特定の表示過程を経ない場合の期待度としても良い。

30

### 【0302】

また、特定の表示過程としては、表示態様が循環的又はランダムに変化して一度表示された表示態様が変化の過程で再度表示され得る表示態様としたが、一度表示された表示態様が変化の過程で再度表示されない一方向的な変化の表示態様を含んでも良い。

40

また、特定の表示過程は表示態様をここで示したものに限られず、他の表示過程であっても良い。例えば、キャラクタなどの特定の表示が付されることとしても良いし、大きさや形状を異ならせることとしても良い。

また、待機表示92や要求表示96で特定の表示過程を経る場合について説明したが、他の表示において表示態様により期待度を示唆又は報知する場合にも同様に特定の表示過程を経る場合と経ない場合とで同じ表示態様の期待度が異なるようにしても良い。他の表示の表示態様としては、待機中記憶表示部83の飾り特図始動記憶表示の表示態様、実行中記憶表示部84の実行中記憶表示、演出で表示される特定箇所の表示、文字表示、エフェクト表示、背景表示などが挙げられる。

### 【0303】

50

以上のことから、所定条件の成立に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な状態を発生する遊技機において、遊技の演出を制御する演出制御手段（演出制御装置300）と、遊技の演出を表示可能な表示手段（表示装置41）と、を備え、演出制御手段は、表示手段に特別結果となる可能性の高さを示唆する示唆表示を表示可能であり、示唆表示において特定の表示過程を経て最終的な表示態様とした場合と、特定の表示過程を経ずに最終的な表示態様とした場合と、で最終的な表示態様が同じである場合に、示唆する特別結果となる可能性の高さが異なるようにすることが可能であることとなる。

したがって、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。

#### 【0304】

10

また、遊技者が操作可能な操作部（演出ボタン25）を備え、演出制御手段は、操作部の操作を要求する操作要求演出を実行可能であり、操作要求演出において表示手段に操作部の操作を要求する要求表示を行うことが可能であり、要求表示において示唆表示を表示可能であることとなる。

したがって、遊技者が注目する箇所で示唆を行うことが可能であり、遊技の興趣を向上することができる。

#### 【0305】

20

また、演出制御手段は、特定の表示過程として複数の表示態様を循環的に表示し、操作部の操作に伴い最終的な表示態様を表示することとなる。

したがって、遊技者の操作に基づき最終的な表示態様が表示されるようになり、遊技者の意思により最終的な表示態様を選択したかのように見せることができて遊技の興趣を向上することができる。

#### 【0306】

また、演出制御手段は、特定の表示過程として、最終的な表示態様となる表示態様とした後に他の表示態様とし、再び最終的な表示態様とすることとなる。

したがって、一度表示された表示態様が再び表示されることがあり、最終的な表示態様となる過程における興趣を向上することができる。

#### 【0307】

30

また、演出制御手段は、特定の表示過程を経て最終的な表示態様とする場合に、特別結果となる可能性の高さが最も低い表示態様を選択しないようにしたこととなる。

したがって、特定の表示過程に対する期待感が増し、遊技の興趣を向上することができる。

#### 【0308】

図35には、図32から図34に示した演出において要求された操作以外の操作を有効とする演出の一例を示した。

図35（a）は図33（c）に示したタイミングである。この例では、要求表示96により演出ボタン25の操作が要求された際に、演出ボタン25とは別の操作部である十字キー29の中央ボタン29aを遊技者が押下している。ここでは、この十字キー29の操作も有効な操作とされ、操作に伴い、演出ボタン25を押下した場合の図33（d）に示した演出に替えて図35（b）に示す演出が行われる。

#### 【0309】

40

この図35（b）に示す演出は、獲得するポイントが非常に高く一撃でメーター表示95の値が上限まで達するものであって当り確定演出であり、操作を要求された操作部以外の操作部の操作を行った場合にのみ発生可能な特別な演出となっている。

なお、要求された操作以外の操作をした場合に行われる演出は、上記したものに限られない。要求された操作をした場合の演出と、要求された操作以外の操作をした場合に行われる演出と、は異なるものとすることが好ましいが、同じ演出が行われる場合があっても良い。

#### 【0310】

50

図32から図34に示した一連の演出において、このように要求された操作以外の操作

が有効となるのは、要求表示 9 6 が表示されている期間であって複数回の要求表示 9 6 の表示機会のうち所定の表示機会のみとされている。

例えば、図 3 5 ( a ) に示すように、要求表示 9 6 の表示態様が所定の表示態様である場合にのみ有効とされ、その他の要求表示 9 6 の表示機会では無効とされている。もちろん、すべての要求表示 9 6 の表示機会において有効としても良い。特に、特別結果となる場合に要求された操作以外の操作を有効とし、図 3 5 ( b ) に示したような当り確定演出を行うことで、遊技の興趣を向上することができる。

#### 【 0 3 1 1 】

このように、所定の操作を要求した際に、要求した操作とは別の操作がされることに基づき操作に対応した演出を実行可能とすることで、異なる趣向の演出を行うことができ、遊技の興趣を効果的に向上することができる。

また、要求表示 9 6 を表示していない期間に他の操作部の操作を有効とする演出の場合には、当該遊技機の仕様を知っている一部の遊技者のみしか操作を行うことができず、興趣の向上の効果は限定的であるが、上記のように要求表示 9 6 を表示している期間に要求した操作以外の操作を有効とすることで、なんらかの操作を行う機会であることを認識しているので他の操作を試みる可能性も高くなり、遊技に不慣れな遊技者であっても特別な演出を見ることができる可能性が高まるので遊技の興趣を効果的に向上することができる。

#### 【 0 3 1 2 】

なお、要求された操作以外の操作が無効である場合に要求された操作以外の操作がされた場合には、操作が無効である旨の報知を行うようにしても良い。

また、上記の例では操作を要求された演出ボタン 2 5 以外の十字キー 2 9 が操作された場合に異なる演出を実行可能としたが、操作を要求された演出ボタン 2 5 において特定の操作を行った場合に、特定の操作を行わない場合とは異なる演出を実行可能としても良い。例えば、演出ボタン 2 5 を 1 回押下する操作が要求された場合に、1 回押下した場合と、複数回押下した場合とで異なる演出を実行可能としても良い。すなわち、要求された操作と異なる操作が行われた場合に当該操作に対応する演出を行うものであれば良い。

#### 【 0 3 1 3 】

また、図 3 2 から図 3 5 に示した演出は特定遊技状態 S T 4 の終了条件としてサポート A が選択された場合に行うとしたが、特定遊技状態 S T 4 の終了条件としてサポート B 又はサポート C が選択された場合に実行することも可能である。

また、特別結果として大当たりが導出される場合に限られず、小当たり、サボ当たりとなる場合も同様の演出を実行可能である。

また、天井に到達する所定ゲーム前から天井に到達するゲームにわたり上記したような演出を行い、メーター表示 9 5 が上限まで達することで天井の到達に到達する報知するようにしても良い。この場合、天井に到達しない場合にも同様の演出を行い、メーター表示 9 5 が上限に達せずに終了するようにしても良い。

#### 【 0 3 1 4 】

図 3 6、図 3 7 には、操作部の操作を要求する演出の別例を示した。

図 3 6 ( a ) に示すように飾り特図変動表示ゲーム表示部 8 1 の各変動表示領域でそれぞれ識別情報が変動表示している状態で所定のタイミングとなると、図 3 6 ( b ) に示すように各変動表示領域に演出ボタン 2 5 の押下を要求する要求表示 9 6 が表示される。

#### 【 0 3 1 5 】

遊技者が演出ボタン 2 5 を押下すると、図 3 6 ( c ) に示すように左変動表示領域 8 1 a の変動表示が仮停止する。続いて遊技者が演出ボタン 2 5 を押下すると、図 3 6 ( d ) に示すように中変動表示領域 8 1 b の変動表示が仮停止する。さらに、遊技者が演出ボタン 2 5 を押下すると、図 3 6 ( e ) に示すように右変動表示領域 8 1 c の変動表示が仮停止し、その後に図 3 6 ( f ) に示すように変動表示が終了する。

#### 【 0 3 1 6 】

ここでは特図変動表示ゲームの結果が特別結果であるので特別結果態様で停止するよう

10

20

30

40

50

になっているが、特図変動表示ゲームの結果がはずれの場合は、はずれの結果態様で停止するようになっている。はずれの場合でも図36(d)の時点ではリーチ状態とすることで遊技者の期待感を維持することができる。もちろん図36(d)の時点でリーチ状態とならずはずれであることを示しても良い。また、演出ボタン25の操作に伴う停止順を、左変動表示領域81a、中変動表示領域81b、右変動表示領域81cの順としたが、これに限られるものではなく停止順は任意に設定可能である。

### 【0317】

このような演出において、要求された操作以外の操作によっても演出を進行可能となっている。

図37(a)に示すように各変動表示領域に演出ボタン25の操作を要求する要求表示96が表示された状態で、十字キー29の右ボタン29cを押下すると、図37(b)に示すように右ボタン29cに対応した右変動表示領域81cの変動表示が仮停止する。次に、十字キー29の左ボタン29eを押下すると、図37(c)に示すように左ボタン29eに対応した左変動表示領域81aの変動表示が仮停止する。さらに、十字キー29の中央ボタン29aを押下すると、図37(d)に示すように中央ボタン29aに対応した中変動表示領域81bの変動表示が仮停止する。

### 【0318】

ここでは特図変動表示ゲームの結果が特別結果であるので特別結果態様で停止するようになっているが、特図変動表示ゲームの結果がはずれの場合は、はずれの結果態様で停止するようになっている。特図変動表示ゲームの結果がはずれの場合は図37(c)の時点ではリーチ状態となるが、図37(d)の時点でリーチを構成する識別図柄とは異なる識別図柄が仮停止し、はずれの結果態様が表示されるようになっている。もちろん図37(c)の時点でリーチ状態とならずはずれであることを示しても良い。

### 【0319】

このように、各変動表示領域に対応した十字キー29のボタンを操作することで対応した変動表示領域の変動表示を仮停止することが可能となっている。図37に示した操作順序は一例であって、遊技者が十字キー29のボタンを選択することで任意に仮停止する変動表示領域を選択可能である。これにより、スロットマシンのように遊技者が選択した変動表示領域を停止させることができとなり、新たなゲーム性を持たせることができて遊技の興奮を向上することができる。

### 【0320】

なお、図36に示したような演出ボタン25の操作による変動表示の停止と、図37に示したような十字キー29の操作による変動表示の停止と、を併用することも可能である。

例えば、図36(c)の状態から、十字キー29の左ボタン29eを押下してもすでに左変動表示領域81aが仮停止しているため変化は起きないが、十字キー29の右ボタン29cを押下した場合は右変動表示領域81cの変動表示が仮停止し、十字キー29の中央ボタン29aを押下した場合は中変動表示領域81bの変動表示が仮停止する。

また、図37(b)の状態から演出ボタン25を押下すると、左変動表示領域81aの変動表示が仮停止する。演出ボタン25を押下した場合の仮停止の優先順序は左変動表示領域81a、中変動表示領域81b、右変動表示領域81cの順とされており、十字キー29の操作により一部の変動表示領域が仮停止している場合には、未だ仮停止していない変動表示領域のうちから上記の優先順序に従い仮停止させる変動表示領域が選択される。

### 【0321】

以上のように、操作部の操作を要求する一の演出に対して2種類の操作態様を設けることができ、遊技の興奮を効果的に向上することができる。演出自体は1つの演出であるので、2種類の演出を設ける場合に比べて演出の情報を記憶するRAMの容量の消費を抑えができるとともに、開発費用や期間の増加を抑えることができる。

### 【0322】

なお、操作部として演出ボタン25と十字キー29の各ボタンを挙げたが、これら以外

10

20

30

40

50

の遊技者が操作可能な部分を操作部として用いても良い。例えば、貸出ボタン 27a、返却ボタン 27b、上皿操作レバー 27d、音量調整用ボタン 27e、下皿 23 の球抜き用レバー、ハンドル 24 などが挙げられる。また、本実施形態の遊技機には設けられていないが、遊技者が操作可能なレバーやスティック、タッチパネル、店員を呼び出すための呼び出しボタンなどを含んでも良い。

### 【0323】

また、操作を要求された操作部において特定の操作を行うことで任意の変動表示領域を仮停止させることができるようにしても良い。例えば、演出ボタン 25 を 1 回押下すると左変動表示領域 81a が仮停止し、演出ボタン 25 を素早く 2 回押下すると中変動表示領域 81b が仮停止し、演出ボタン 25 を素早く 3 回押下すると右変動表示領域 81c が仮停止するようにしても良い。すなわち、操作が要求された操作部において異なる操作態様で操作することにより、当該操作に対応する演出が行われるようにも良い。

10

### 【0324】

また、図 36、図 37 に示した演出においても要求表示 96 の表示態様により期待度を示唆又は報知するようにしても良い。

また、ここでは通常遊技状態 ST1 における演出としたが、他の遊技状態でも同様の演出が可能である。

### 【0325】

また、図 32 から図 37 では、操作部の操作を要求する操作要求演出において、要求した操作以外の操作が行われた場合の例について示したが、遊技機が操作部の操作を要求していない状態で操作が行われた場合に当該操作に対応した演出を実行可能としても良い。

20

例えば、図 32 から図 35 に示した演出において、要求表示 96 が表示されていない状態で操作部を操作した場合に当該操作に対応した演出を実行可能としても良い。この場合の対象となる操作部は、待機表示 92 や要求表示 96 の対象である演出ボタン 25 を除く他の操作部としても良いし、演出ボタン 25 を含んでも良い。当該操作に対応した演出としては、要求表示 96 に従って演出ボタン 25 を操作した場合と同様にポイントを獲得可能としてポイント表示 97 が表示されてメーター表示 95 が増加する演出としても良いし、キャラクタが出現するなどの演出としても良い。

### 【0326】

また、図 36、図 37 に示した演出において、要求表示 96 が表示されていない状態で操作部を操作した場合に当該操作に対応した演出を実行可能としても良い。

30

例えば、図 36 (a) に示すように要求表示 96 が表示されていない状態で演出ボタン 25 を押下すると、変動表示領域の変動表示が仮停止するようにしても良い。この場合、一回の押下で全ての変動表示領域の変動表示が仮停止するようにしても良いし、一回の押下で一つの変動表示領域の変動表示が仮停止するようにしても良い。

また、図 36 (a) に示すように要求表示 96 が表示されていない状態で十字キー 29 の右ボタン 29c を押下すると右変動表示領域 81c の変動表示が仮停止し、十字キー 29 の左ボタン 29e を押下すると左変動表示領域 81a の変動表示が仮停止し、十字キー 29 の中央ボタン 29a 中を押下すると中変動表示領域 81b の変動表示が仮停止するようにしても良い。

40

### 【0327】

ここで挙げた例の他でも要求表示 96 が表示されていない状態で操作部を操作した場合に当該操作に対応した演出を実行可能としても良く、当該操作に対応した演出として、特定の表示を行うことや、特定の音声を出力すること、特定の LED が発光すること、特定の役物が動作することなどが挙げられる。

### 【0328】

以上のことから、所定条件の成立に基づきゲームを実行可能な遊技機において、遊技の演出を制御する演出制御手段（演出制御装置 300）と、遊技者が操作可能な操作部（演出ボタン 25、十字キー 29）と、を備え、演出制御手段は、操作部の操作を要求する操作要求演出を実行可能であり、要求した操作が行われた場合に、当該操作に対応した演出

50

を実行可能であり、要求していない操作が行われた場合に、当該操作に対応した演出を実行可能であることとなる。

したがって、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。

#### 【0329】

また、演出制御手段は、操作部の操作を要求する操作要求演出において、要求した操作以外の操作が行われた場合に、当該操作に対応した演出を実行可能であることとなる。

したがって、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。

#### 【0330】

また、操作部を複数備え、操作要求演出において、複数の操作部のうち所定の操作部の操作を要求し、当該操作を要求した操作部が操作されることに基づき操作に対応した演出を実行可能であり、操作を要求した操作部以外の操作部が操作された場合でも操作に対応した演出を実行可能であることとなる。

10

したがって、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。

#### 【0331】

また、演出制御手段は、操作要求演出を実行する際に、要求した操作以外の操作がされた場合に当該操作に対応した演出を実行するか否かを設定可能であることとなる。

したがって、対応した演出が実行される場合とされない場合が生じ、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。

#### 【0332】

また、演出制御手段は、一の操作要求演出において複数回の操作部の操作機会を設けることが可能であり、複数の操作部のうち、所定の操作については複数回の操作機会のいずれでも操作に基づき当該操作に対応した演出を実行可能とし、所定の操作以外の操作については複数回の操作機会のうち特定の操作機会での操作に基づき当該操作に対応した演出を実行可能とするようにしたこととなる。

20

したがって、対応した演出が実行される場合とされない場合が生じ、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。

#### 【0333】

また、操作部として少なくとも3つ以上の操作部を備え、演出制御手段は、操作要求演出において一の操作部の操作を要求し、操作を要求した操作部以外の操作部について、操作されることに基づき操作に対応した演出を実行する操作部と、操作されても操作に対応した演出を実行しない操作部と、を設定するようにしたこととなる。

30

したがって、対応した演出が実行される場合とされない場合が生じ、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。

#### 【0334】

また、遊技の演出を表示可能な表示手段（表示装置41）を備え、演出制御手段は、表示手段において、ゲームとして複数の識別情報を複数の変動表示領域で変動表示した後に停止し、各変動表示領域で停止表示された識別情報の組み合わせにより当該ゲームの結果を提示するように構成され、一のゲームにおける操作要求演出として、各変動表示領域に対応する操作部を定め、対応した操作部を操作することにより対応した変動表示領域の変動表示が停止するように見せる演出を実行することが可能であり、複数の操作部のうち、所定の操作部についてはいずれの変動表示領域にも対応し、所定の操作部以外の操作部については、複数の変動表示領域のそれぞれに対して別々の操作部が対応するようにしたこととなる。

40

したがって、対応した演出が実行される場合とされない場合が生じ、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。

#### 【0335】

図38には、特定遊技状態ST4の終了条件としてサポートB又はサポートCが選択された場合の演出の一例を示した。

この演出は、特定遊技状態ST4の最終ゲームで開始されるものであり、実行中である特定遊技状態ST4の最終ゲームとなる特図変動表示ゲームと、当該最終ゲームで存在し

50

た第2始動記憶に基づく特図変動表示ゲームにわたって行われる。この演出により結果を報知する対象となる特図変動表示ゲームは、実行中である特定遊技状態ST4の最終ゲームとなる特図変動表示ゲームと、当該最終ゲームで存在した第2始動記憶に基づく特図変動表示ゲームとなっている。第2始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの結果については事前判定結果に基づき判定する。

#### 【0336】

図38(a)に示すように特定遊技状態ST4の最終ゲームが実行されている状態で所定タイミングとなると、図38(b)に示すように演出が開始される。この演出では表示領域にメーター表示85が行われ、メーター表示85の値が上限に達することで特別結果となることが示されるものとなっている。メーター表示85の値は普通変動入賞装置37への入賞に基づき増加するようになっている。

また、表示領域には普通変動入賞装置37を狙うために右打ちを指示する右打ち指示表示90がなされるとともに、普通変動入賞装置37への入賞を促す促進表示98がなされる。なお、図32(a)に示したような普通変動入賞装置37を示す説明画像91を表示しても良い。

#### 【0337】

普通変動入賞装置37への入賞があると、図38(c)に示すように普通変動入賞装置37の近傍となる表示領域の右端部にエフェクト表示99が行われるとともに、当該エフェクト表示99がメーター表示85に移行してメーター表示85の値が増加する。

図38(d)に示すように第2始動記憶が上限値に達すると、メーター表示85への値の加算を行う期間の残り時間を示す残り時間表示89がなされる。第2始動記憶が上限値に達してもメーター表示85の値が上限に達しないようにし、促進表示98及び右打ち指示表示90を継続するとともに残り時間表示89を行うことで、残り時間中に遊技者が止め打ちしないようにすることができ、遊技機の稼働率の低下を防止できる。

#### 【0338】

ここでは3つ目に消化される第2始動記憶の結果が特別結果となることが事前判定結果により判明しており、図38(e)に示すようにメーター表示85が上限に達し、図38(f)、(g)に示すようにメーター表示85が上限に達したことに対応する演出が開始される。このメーター表示85が上限に達したことに対応する演出の実行中に結果がはずれとなる特図変動表示ゲームが消化され、図38(h)に示すように3つ目に消化される第2始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの終了とともに最終的に特別結果が導出される。

#### 【0339】

図39にはメーター表示85が上限に達しない場合を示した。図39(a)に示すようにメーター表示85が上限に達せずにメーター表示85への値の加算を行う期間が終了すると、図39(b)、(c)に示すようにメーター表示85が上限に達しなかったことに対応した演出が開始される。この演出では特定遊技状態ST4が終了する旨の報知がなされる。

#### 【0340】

対象となる特図変動表示ゲームに特別結果となるものがない場合は、図39(d)に示すようにこの演出の実行中にすべての第2始動記憶が消化され、図39(e)に示すように通常遊技状態ST1に移行する。

一方、対象となる特図変動表示ゲームに特別結果となるものがある場合は、図39(c)の状態から図39(f)に示すように特定遊技状態ST4が終了する旨の報知が中止され、結果がはずれとなる特図変動表示ゲームが消化された後に図39(g)に示すように最終的に特別結果が導出される。

#### 【0341】

このように複数の特図変動表示ゲームを一連の演出で行うことで、特定遊技状態ST4の最終ゲームと残保留消化状態ST5での最大で4つの第2始動記憶に基づく第2特図変動表示ゲームが一の特図変動表示ゲームであるかのように見せることができる。一連の演

10

20

30

40

50

出に複数の特図変動表示ゲームが含まれることで、この一連の演出において特別結果となる可能性が高まるので、特定遊技状態 S T 4 の終了時には特別結果となる可能性が高いという印象を与えることができ、遊技の興趣を効果的に向上することができる。

#### 【 0 3 4 2 】

なお、図 3 8、図 3 9 に示した演出は特定遊技状態 S T 4 の終了条件としてサポート B 又はサポート C が選択された場合に行うとしたが、特定遊技状態 S T 4 の終了条件としてサポート A が選択された場合に実行することも可能である。

また、特別結果として大当たりが導出される場合に限らず、小当たり、サボ当たりとなる場合も同様の演出を実行可能である。

また、天井に到達する所定ゲーム前から天井に到達するゲームにわたり上記したような演出を行い、メーター表示 8 5 が上限まで達することで天井の到達に到達する報知するようにも良い。この場合、天井に到達しない場合にも同様の演出を行い、メーター表示 8 5 が上限に達せずに終了するようにも良い。

#### 【 0 3 4 3 】

次に、表示装置 4 1 に表示される遊技機の所定箇所を示す画像について説明する。

表示装置 4 1 には、遊技者に操作や遊技球の入賞を促すために遊技機の所定箇所を示す画像を表示することができる。例えば、図 3 1 ( f ) に示したように特別変動入賞装置 3 8 への入賞を促すために特別変動入賞装置 3 8 を示す画像である説明画像 9 1 を表示することができる。また、図 3 2 ( b ) に示すように普通変動入賞装置 3 7 への入賞を促すために普通変動入賞装置 3 7 を示す画像である説明画像 9 1 を表示することができる。また、図 3 2 ( g ) に示したように演出ボタン 2 5 の操作を促すために演出ボタン 2 5 を示す画像である要求表示 9 6 や待機表示 9 2 を表示することができる。これらの画像は、表示する遊技機の所定箇所に応じて定められる表示態様で表示するようになっている。

#### 【 0 3 4 4 】

図 4 0 ( a ) には図 3 1 ( f ) に示した説明画像 9 1 を示し、図 4 0 ( b ) には図 3 2 ( b ) に示した説明画像 9 1 を示し、図 4 0 には図 3 2 ( g ) に示した要求表示 9 6 を示した。なお、待機表示 9 2 は要求表示 9 6 と大きさが違うのみで同じ表示である。図 4 0 に示したもののはいずれも表示装置 4 1 に表示される画像であるが、説明のために画像の中の対応する部材に対応する符号を付している。

#### 【 0 3 4 5 】

本実施形態では、遊技盤 3 0 の所定箇所を示す画像は正面視の画像で表示するようになっている。すなわち、図 4 0 ( a )、( b ) に示すように遊技盤 3 0 に設けられた特別変動入賞装置 3 8 や普通変動入賞装置 3 7 を示す説明画像 9 1 は正面視の画像で表示するようになっている。

遊技盤 3 0 の所定箇所としては、この他に下演出装置 4 4 a や上演出装置 4 4 b のような盤演出装置 4 4 や、普図始動ゲート 3 4 、始動入賞口 3 6 、特別変動入賞装置 3 8 内の特定領域 ( V 入賞口 ) などが挙げられる。

#### 【 0 3 4 6 】

これに対して遊技盤 3 0 を保持する前面枠 1 2 の所定箇所を示す画像は斜視の画像で表示するようになっている。すなわち、図 4 0 ( c ) に示すように前面枠 1 2 に設けられた演出ボタン 2 5 を示す要求表示 9 6 の画像は斜視の画像で表示するようになっている。斜視の角度については遊技者の見た目に近い角度とすることが好ましいが、これに限られるものではない。

前面枠 1 2 の所定箇所としては、十字キー 2 9 、貸出ボタン 2 7 a 、返却ボタン 2 7 b 、残高表示器 2 7 c 、上皿操作レバー 2 7 d 、音量調整用ボタン 2 7 e 、携帯端末置き部 2 8 、枠装飾装置 1 8 、スピーカ 1 9 、上皿 2 1 、下皿 2 3 、下皿 2 3 の球抜き用レバー 、ハンドル 2 4 などが挙げられる。また、本実施形態の遊技機には設けられていないが、遊技者が操作可能なレバーやスティック、タッチパネル、店員を呼び出すための呼び出しボタンなどを前面枠 1 2 に備えていても良い。

10

20

30

40

50

## 【0347】

遊技盤30は遊技者の視点の正面に位置しており、前面枠12はその大部分が遊技者の視点の正面に位置していない。すなわち、遊技者の視点から遊技機の所定箇所を見た時に、遊技盤30の所定箇所よりも前面枠12の所定箇所の方が斜視の度合いが大きくなる。このため、遊技盤30の所定箇所を示す画像については正面視の画像とした方が遊技者の見た目に近い表示となり理解しやすくなり、前面枠12の所定箇所を示す画像については斜視の画像とした方が遊技者の見た目に近い表示となり理解しやすくなる。

## 【0348】

また、遊技盤30の所定箇所を示す画像は、対象となる部材の他に周囲にある他の部材も含めて表示するようになっている。例えば、図40(a)に示した特別変動入賞装置38を示す画像では、周囲にある普通変動入賞装置37やセンタークース40、一括表示装置50を含めて表示している。また、図40(b)に示した普通変動入賞装置37を示す画像では、周囲にある特別変動入賞装置38やセンタークース40、一括表示装置50を含めて表示している。対象となる部材の周囲にある他の部材とは、対象となる部材の機能とは異なる機能を発揮する部材である。例えば、特別変動入賞装置38を対象となる部材として示す画像では、普通変動入賞装置37やセンタークース40、一括表示装置50は特別変動入賞装置38とは機能が異なるものである他の部材となる。

10

## 【0349】

これに対して前面枠12の所定箇所を示す画像は、対象となる部材のみを表示するようになっている。すなわち、対象となる部材の機能とは異なる機能を発揮する部材を含まずに表示するようになっている。例えば、図40(c)に示した要求表示96では、演出ボタン25のみを表示している。

20

また、前面枠12の所定箇所を示す画像が表示対象とする範囲は、遊技盤30の所定箇所を示す画像が表示対象とする範囲よりも狭い範囲となっている。

## 【0350】

遊技盤30は多くの部材が狭い範囲に配置されているので、対象となる部材の他に周囲の部材も含めて表示することで、遊技者が対象となる部材を見つけやすくなる。また、各部材が狭い範囲に配置されているので、対象となる部材の他に周囲の部材も含めて表示しても対象となる部材が小さく表示されることがない。

30

これに対して前面枠12は遊技盤30よりも大きいため離れて配置されている部材が多く、対象となる部材の他に周囲の部材も含めて表示すると広い範囲を小さい画像で表示することとなり対象となる部材が小さく表示されて分り難い表示となってしまう。また、各部材が離れて配置されているので、対象となる部材のみを表示しても遊技者が容易に対象となる部材を見つけることができる。

## 【0351】

また、遊技盤30の所定箇所を示す画像は、対象となる部材に近い位置に表示するようになっている。例えば、図31(f)に示したように特別変動入賞装置38を示す画像では、表示領域の右下側に表示している。また、図32(b)に示したように普通変動入賞装置37を示す画像では、表示領域の右側に表示している。

40

これに対して前面枠12の所定箇所を示す画像は、対象となる部材の位置とは関係なく表示するようになっている。例えば、図32(g)に示したように要求表示96は表示領域の中央に表示しており、待機表示92は表示領域の左側に表示している。

## 【0352】

遊技盤30は表示装置41を中心として各部材が周囲に隣接して配されているので、表示装置41と対象となる部材の距離が短く、対象となる部材の近くに画像を表示することで表示位置に基づいて対象となる部材を発見しやすくなる効果が高まる。

これに対して前面枠12の各部材は遊技盤30の各部材と比べて表示装置41からの距離が長いため、表示位置に基づいて対象となる部材を発見する効果はそれほど高くなく、演出表示のレイアウトを優先した方が装飾性が高まるので結果として興味の高い表示とすることができる。

50

## 【0353】

なお、画像を正面視とするか斜視とするかについては、対象となる部材が遊技盤30にあるか前面枠12にあるかにより分けるようにしたが、これに限られるものではなくその他の要因に基づいて分けるようにしても良い。

例えば、制限時間を表示するものについては斜視で表示し、制限時間を表示しないものは正面視で表示するようにしても良い。上述の例では、図32(g)に示した要求表示96は、操作の制限時間を示すメーター表示を併せて行うので斜視で表示する。また、図31(e)に示した特別変動入賞装置38を示す画像や、図32(b)に示した普通変動入賞装置37を示す画像では入賞の制限時間を表示しないので正面視で表示する。

## 【0354】

制限時間のあるものについては遊技者からの見た目に近い表示とすることで、遊技者が対象となる部材を発見しやすくなり、制限時間内に対処することが容易となる。制限時間の表示がないものについては慌てて対処する必要がないものであり、遊技者以外の者に対しても何が起こっているのかやどこを示しているのかを直感的に理解させることができる。

## 【0355】

また、画像を正面視とするか斜視とするかについて、対象となる部材の位置により分けるようにしても良い。例えば、遊技者の視点を仮定し、当該視点からの視角が所定範囲となる位置にあるものは正面視とし、所定範囲外となる位置にあるものは斜視とするようにしても良い。この場合、遊技者の視点がおおよそ遊技盤の中心にあるものとし、遊技領域32の上端から下端までの範囲に位置する部材は正面視とし、遊技領域32の上端よりも上方又は遊技領域32の下端よりも下方に位置する部材は斜視としても良い。このようにすることで、遊技者からの見た目に近い画像とができる。

## 【0356】

また、遊技者が操作不能な箇所を示す画像は正面視で表示し、遊技者が操作可能な箇所を示す画像は斜視で表示するようにしても良い。例えば、特別変動入賞装置38や普通変動入賞装置37は遊技者が操作不能なものであるので正面視で表示し、演出ボタン25は遊技者が操作可能なものであるので斜視で表示する。

## 【0357】

また、ガラス枠15の所定箇所を示す画像の場合は、ガラス枠15が前面枠12の一部分であることから前面枠12の表示態様に合わせて斜視としても良いし。ガラス枠が遊技者の略正面に位置することから遊技盤30の表示態様に合わせて正面視としても良い。また、ガラス枠15の所定箇所のうち、遊技領域32の上端から下端までの範囲に位置する部材は正面視とし、遊技領域32の上端よりも上方又は遊技領域32の下端よりも下方に位置する部材は斜視としても良い。

## 【0358】

また、表示態様を正面視と斜視で分けるようにしたが、動画と静止画で分けるようにしても良い。この場合、上述した分け方に倣い正面視としたものは静止画とし、斜視としたものは動画とするようにしても良い。また、例えば、演出ボタン25や特別変動入賞装置38、普通変動入賞装置37のように動作のある部材を示す画像は動画で表示し、普図始動ゲート34のように動作のない部材を示す画像は静止画で表示するようにしても良い。このようにすることで、動作についても示すことができて遊技者が理解しやすくなる。

## 【0359】

以上のことから、所定条件の成立に基づきゲームを実行可能な遊技機において、情報を表示可能な表示手段(表示装置41)と、表示手段を制御する演出制御手段(演出制御装置300)と、を備え、演出制御手段は、表示手段に遊技機の所定箇所を示す画像を表示可能であり、所定箇所に応じて定められる表示態様で表示することが可能であることとなる。

したがって、遊技者に分りやすい表示とができる、遊技の進行がスムーズになって遊技の興奮を向上することができる。

## 【0360】

また、遊技球が流下する遊技領域32を備えた遊技盤30と、遊技盤30を保持する前面枠12と、を備え、演出制御手段は、遊技盤30の所定箇所を示す画像は正面視の画像で表示し、前面枠12の所定箇所を示す画像は斜視の画像で表示することとなる。

したがって、遊技者の見た目に近い表示とすることで遊技者に分りやすい表示とすることでき、遊技の進行がスムーズになって遊技の興趣を向上することができる。

## 【0361】

また、演出制御手段は、遊技者が操作不能な所定箇所を示す画像は正面視の画像で表示し、遊技者が操作可能な所定箇所を示す画像は斜視の画像で表示することとなる。

したがって、遊技者に分りやすい表示とでき、遊技の進行がスムーズになって遊技の興趣を向上することができる。

10

## 【0362】

次に、遊技者による選択を可能とする項目の選択態様について説明する。

遊技機においては音量や輝度、各種の設定など、遊技者が選択可能な項目が設定されている。これらの選択は遊技者が十字キー29などの操作部を操作することで行うようになっている。この選択可能な項目や選択態様は遊技状態に基づき設定されるようになっている。

20

## 【0363】

図41には、選択態様の一例を示した。第1期間をなす特図変動表示ゲームの実行中では、遊技者が十字キー29を押下すると図41(a)に示すように音量や輝度を選択するための選択画像79が表示され、音量や輝度の選択が可能となる。ここでは、十字キー29の右ボタン29cを操作することで音量を大きくすることが可能であり、十字キー29の左ボタン29eを操作することで音量を小さくすることが可能である。また、十字キー29の上ボタン29bを操作することで輝度を高くすることが可能であり、十字キー29の下ボタン29dを操作することで輝度を低くすることが可能である。

20

## 【0364】

この第1期間の選択態様においては、音量が最大の状態で十字キー29の右ボタン29cを操作しても音量は変化せず音量が最小の状態に移行することはない。また、音量が最小の状態で十字キー29の左ボタン29eを操作しても音量は変化せず音量が最大の状態に移行することはない。すなわち、選択肢がループしないようになっている。

30

また、輝度が最高の状態で十字キー29の上ボタン29bを操作しても輝度は変化せず輝度が最低の状態に移行することはない。また、輝度が最低の状態で十字キー29の下ボタン29dを操作しても輝度は変化せず輝度が最大の状態に移行することはない。すなわち、選択肢がループしないようになっている。

選択肢がループしない場合は選択画像79に示した十字キー29の操作を説明するための三角形の表示79aが白色とされる。音量や輝度のように値の大小を選択する項目については選択肢をループしないようにすることで意図しない値に移行してしまうことを防止し、確実な選択ができるようにしている。

30

## 【0365】

第2期間をなす特別遊技状態ST4において遊技者が十字キー29を押下すると、図41(b)に示すように音量や楽曲を選択するための選択画像79が表示され、音量や楽曲の選択が可能となる。ここでは、十字キー29の右ボタン29cを操作することで音量を大きくすることが可能であり、十字キー29の左ボタン29eを操作することで音量を小さくすることが可能である。また、十字キー29の上ボタン29bを操作することで楽曲を選択するカーソルが上に移動し、十字キー29の下ボタン29dを操作することで楽曲を選択するカーソルが下に移動する。

40

## 【0366】

この第2期間の選択態様においては、音量が最大の状態で十字キー29の右ボタン29cを操作しても音量は変化せず音量が最小の状態に移行することはない。また、音量が最小の状態で十字キー29の左ボタン29eを操作しても音量は変化せず音量が最大の状態

50

に移行することはない。すなわち、選択肢がループしないようになっている。

また、楽曲を選択するカーソルが上端（楽曲A）の位置にある状態で十字キー29の上ボタン29bを操作するとカーソルが下端（楽曲C）の位置に移動する。また、楽曲を選択するカーソルが下端（楽曲C）の位置にある状態で十字キー29の下ボタン29dを操作するとカーソルが上端（楽曲A）の位置に移動する。すなわち、選択肢がループするようになっている。選択肢がループする場合は選択画像79に示した十字キー29の操作を説明するための三角形の表示79aが黒色とされている。

楽曲の選択のように値の大小を選択するものでない項目については、選択肢をループするようにして選択を容易にするとともに、ボタンを長押ししてカーソルを順次移動させて任意のタイミングでボタンを離す操作を行うことでランダムな選択も可能としている。

10

#### 【0367】

第3期間をなす客待ち状態において遊技者が十字キー29を押下すると、図41(c)に示すように各種設定を選択するための選択画像79が表示され、各種設定の選択が可能となる。ここでは、十字キー29の右ボタン29cを操作することで表示領域の上部に表示された設定を行う項目を選択するカーソルが右に移動し、十字キー29の左ボタン29eを操作することで設定を行う項目を選択するカーソルが左に移動する。また、十字キー29の上ボタン29bを操作することで表示領域の右下部に表示された詳細な設定項目を選択するカーソルが上に移動し、十字キー29の下ボタン29dを操作することで詳細な設定項目を選択するカーソルが下に移動する。

20

#### 【0368】

この第3期間の選択態様においては、設定を行う項目を選択するカーソルが右端（輝度）の位置にある状態で十字キー29の右ボタン29cを操作するとカーソルが左端（キャラ選択）の位置に移動する。また、設定を行う項目を選択するカーソルが左端（キャラ選択）の位置にある状態で十字キー29の左ボタン29eを操作するとカーソルが右端（輝度）の位置に移動する。すなわち、選択肢がループするようになっている。

30

また、詳細な設定項目を選択するカーソルが上端（キャラA）の位置にある状態で十字キー29の上ボタン29bを操作してもカーソルは移動せず、カーソルが下端（終了）の位置に移動することはない。また、詳細な設定項目を選択するカーソルが下端（終了）の位置にある状態で十字キー29の下ボタン29dを操作してもカーソルは移動せず、カーソルが上端（キャラA）の位置に移動することはない。すなわち、選択肢がループしないようになっている。この詳細な設定項目では、選択した項目を確定して選択を終了する「終了」の項目が含まれており、選択肢をループしないことで、確実に「終了」の選択ができるようにしている。

#### 【0369】

以上のように、選択を行う期間によって選択態様が異なるようにされている。十字キー29の上ボタン29b及び下ボタン29dについては、第1期間では選択肢がループせず、第2期間では選択肢がループし、第3期間では選択肢がループしない。十字キー29の右ボタン29c及び左ボタン29eについては、第1期間及び第2期間では選択肢がループせず、第3期間では選択肢がループする。

40

なお、選択可能な項目をすべて同時に表示せずに一部の項目のみを表示し、操作部の操作に応じて表示される項目が順次変化するような表示態様とすることも可能である。このような表示態様とする場合に選択肢をループさせるようにしても良い。

また、ここで示したように十字キー29の押下により選択画像79が表示されるようにすることは、要求していない十字キー29の操作が行われた場合に、当該操作に対応した演出として選択画像79を表示しているものとも言える。

#### 【0370】

なお、本発明の遊技機は、遊技機として、前記実施の形態に示されるようなパチンコ遊技機に限られるものではなく、例えば、その他のパチンコ遊技機、アレンジボール遊技機、雀球遊技機などの遊技球を使用する全ての遊技機に適用可能である。また、本発明をス

50

ロットマシンに適用することも可能である。このスロットマシンとしてはメダルを使用するスロットマシンに限られるものではなく、例えば、遊技球を使用するスロットマシンなどの全てのスロットマシンが含まれる。また、上述の各変形例の構成は適宜組み合わせて適用することが可能である。

【0371】

また、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て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。

【符号の説明】

【0372】

10 10 遊技機

12 前面枠

30 遊技盤

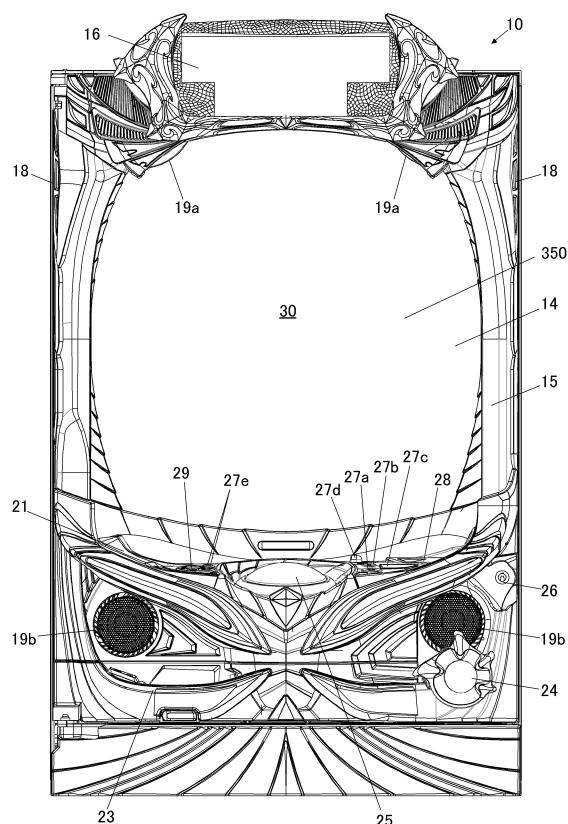
32 遊技領域

41 表示手段（表示装置）

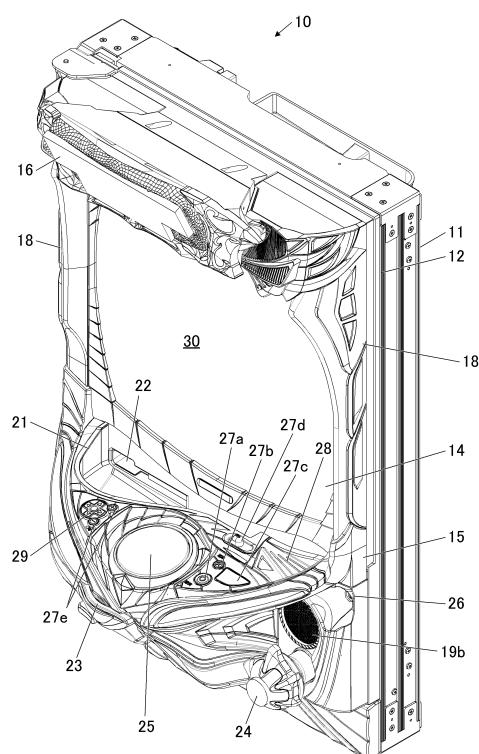
300 遊技制御装置（遊技制御手段）

【図面】

【図1】



【図2】



10

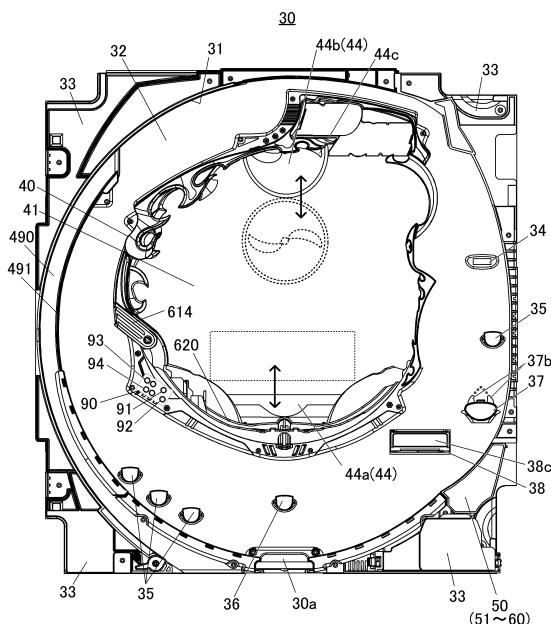
20

30

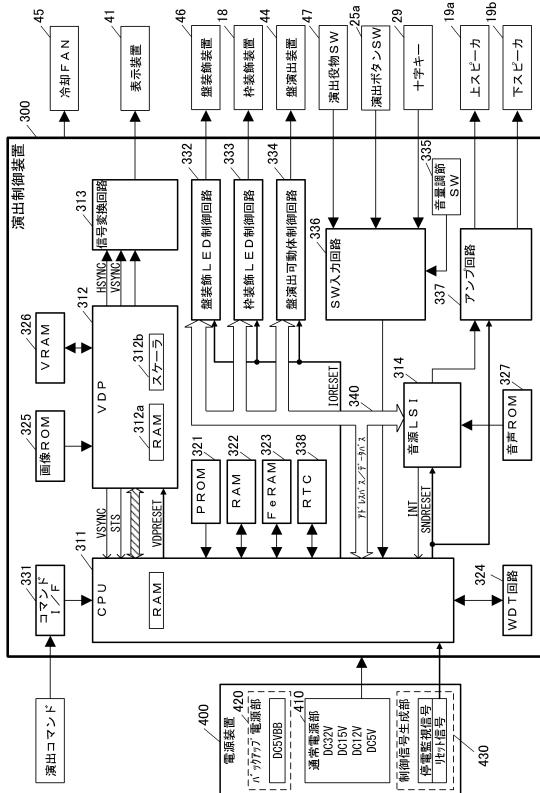
40

50

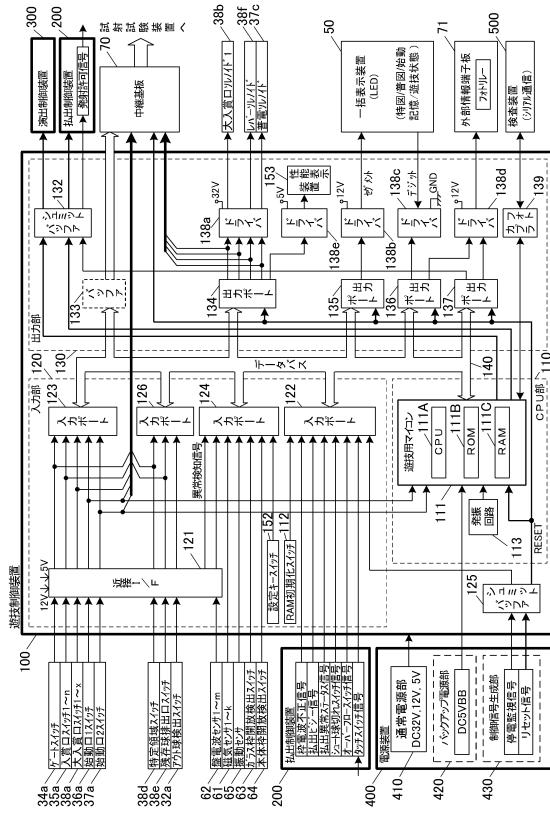
【 図 3 】



【図5】



〔 図 4 〕



〔 図 6 〕

結果種類		確率設定値: 設定1~3	確率設定値: 設定4~6	
		振分率	振分率	
特図1	大当り	1/200	1/190	停止後、大当り状態へ移行
	小当り	1/60	1/60	停止後、小当り状態へ移行
特図2	サボ当り	1/200	1/200	サボートBへ移行
	大当り	1/200	1/190	停止後、大当り状態へ移行
	小当り	1/7	1/7	停止後、小当り状態へ移行
	サボ当り	1/200	1/200	サボートBへ移行

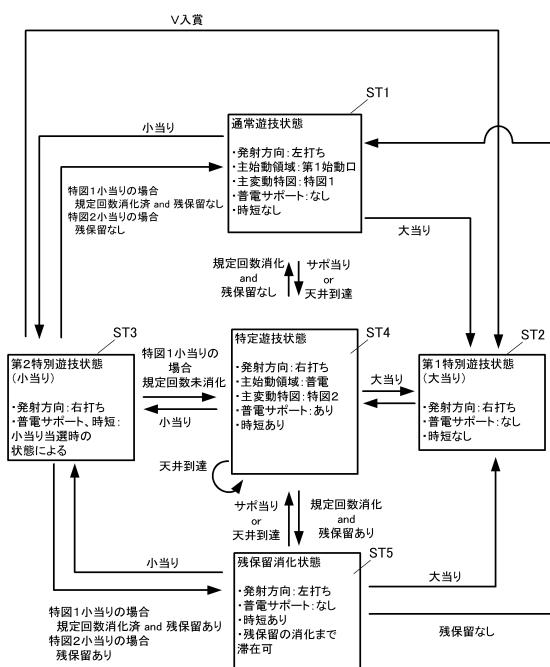
(b)		振分率		状態遷移
特固	停止回数種類	通常遊技状態	特定遊技状態	
特固1、2 共通	5R大当たりA	99%	0%	当り終了後、サポートAへ移行
	5R大当たりB	0%	50%	当り終了後、サポートBへ移行
	10R大当たりA	1%	42%	当り終了後、サポートAへ移行
	10R大当たりB	0%	8%	当り終了後、サポートBへ移行

普図	確率	250／251
	変動時間	500ms
	開放時間	普電サポートあり 24ms
		普電サポートなし 1640ms
	普電最大カウント数	1個

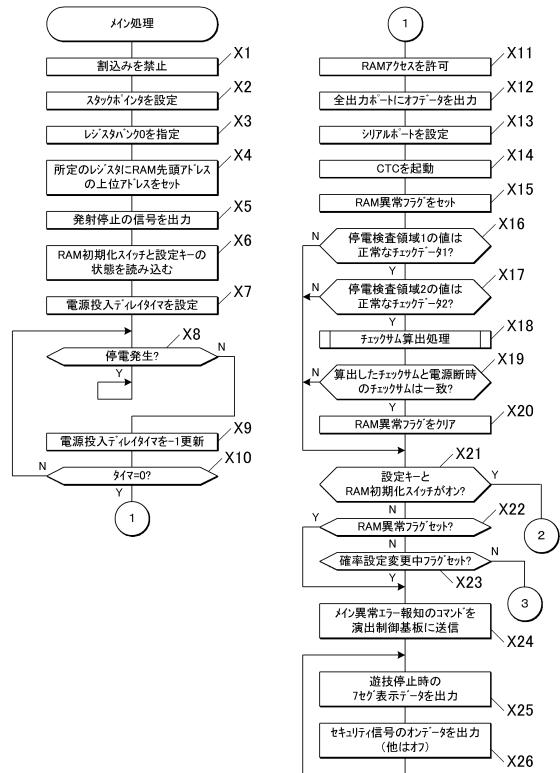
(d) 500ページ／人 到達後 サポートCへ移行

(e)		
普電サポート	サポートA	特図2ゲーム1回、特図1ゲーム+特図2ゲーム6回、特図2小当り1回 のいずれかで終了
	サポートB	特図2ゲーム7回、特図1ゲーム+特図2ゲーム12回、特図2小当り1回 のいずれかで終了
	サポートC	特図2ゲーム250回、特図1ゲーム+特図2ゲーム255回、特図2小当り1回 のいずれかで終了

【図7】



【図8】



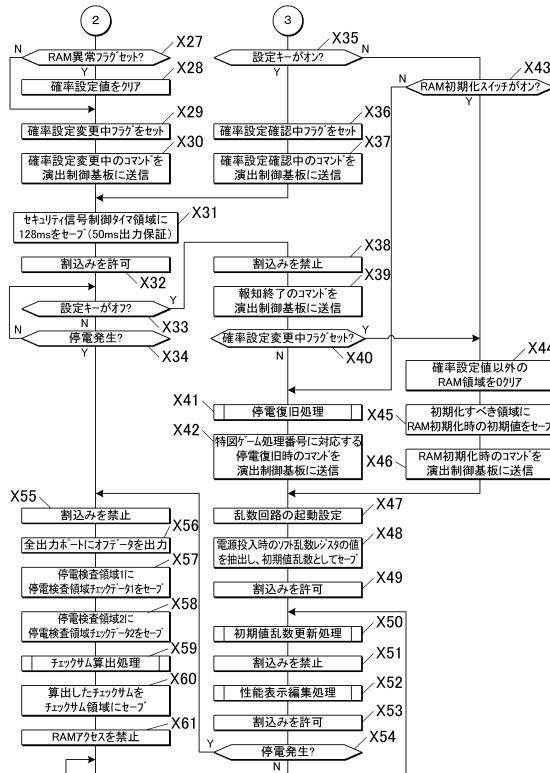
10

20

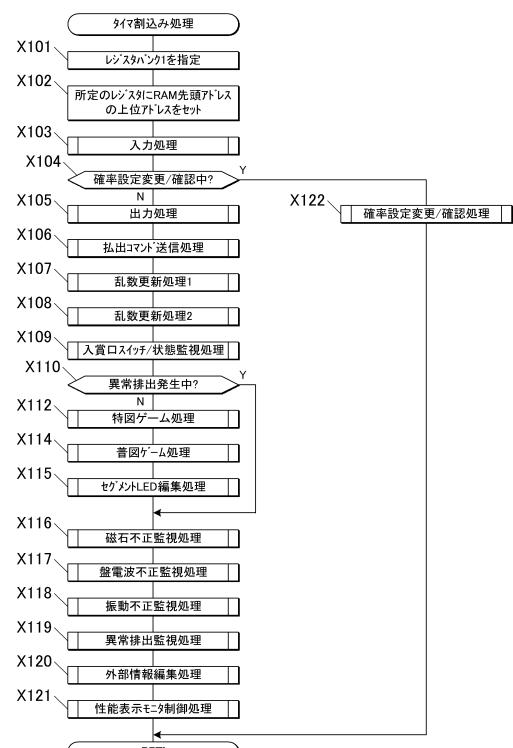
30

40

【図9】

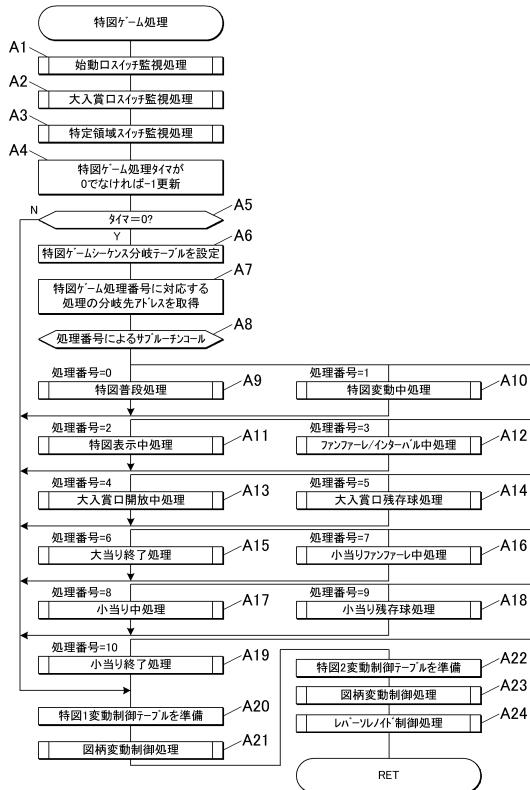


【図10】

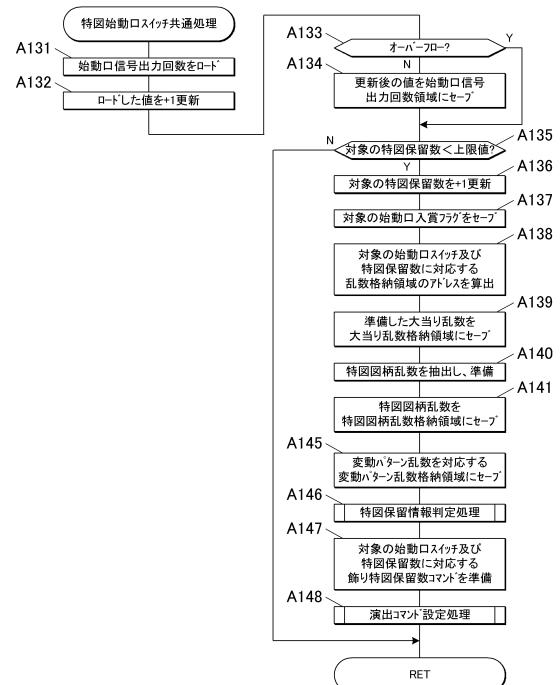


50

【図11】



【図12】



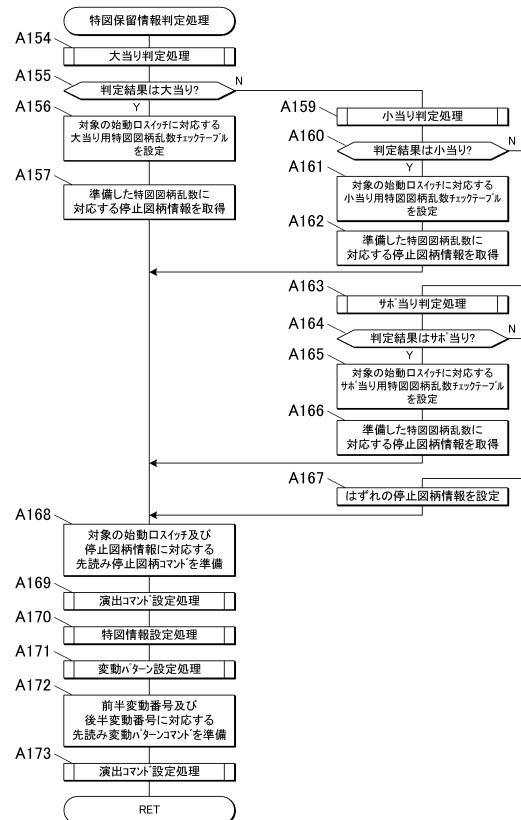
10

20

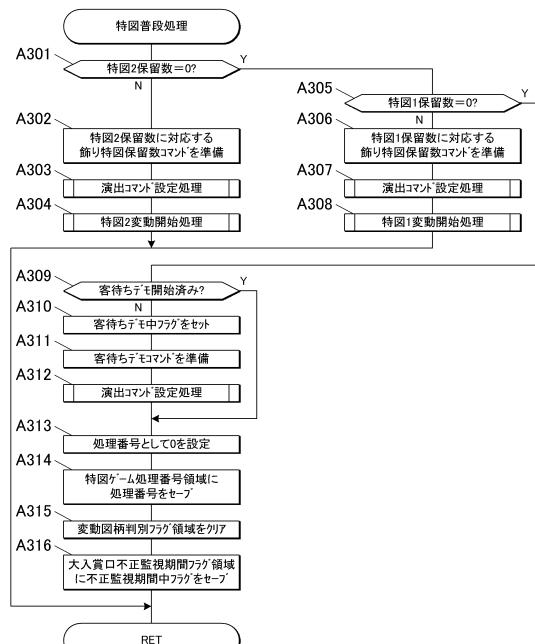
30

40

【図13】



【図14】

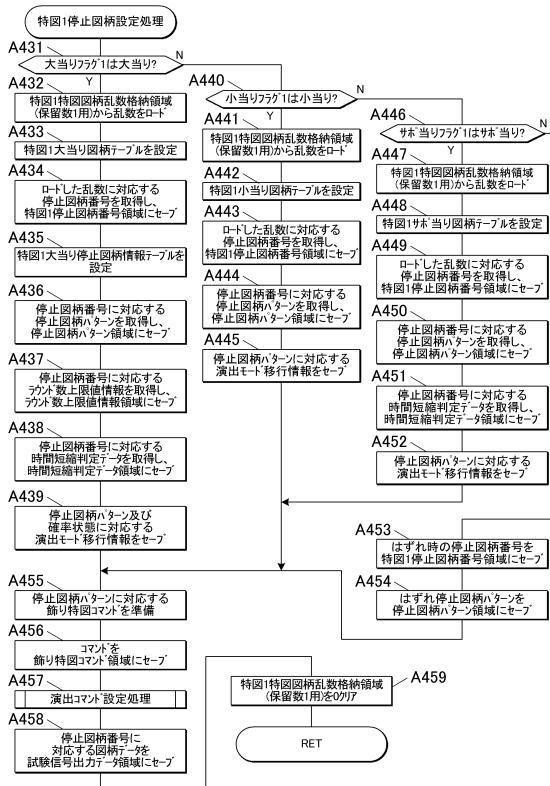


50

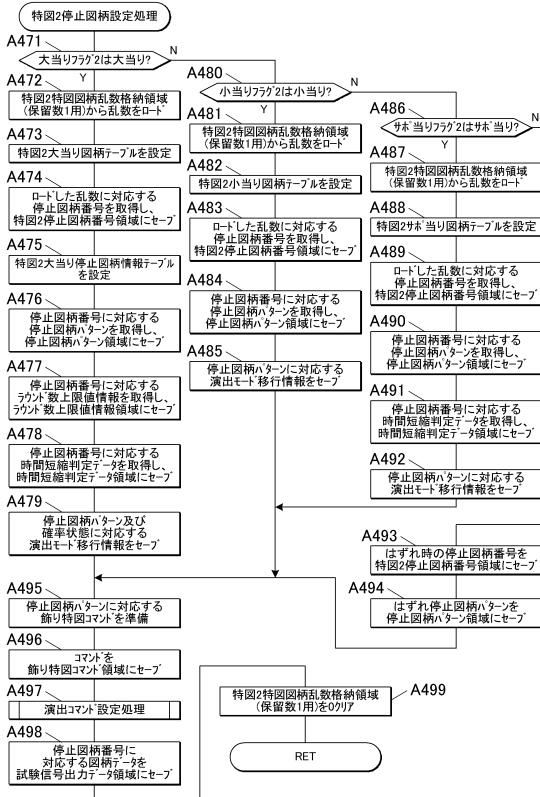
【 図 1 5 】



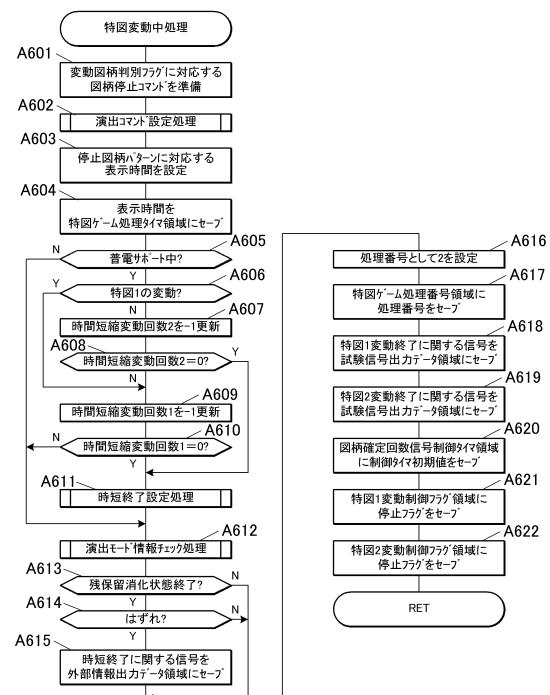
【 図 1 6 】



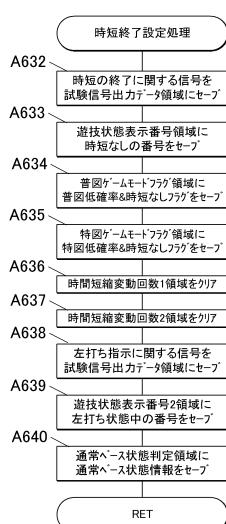
【 図 17 】



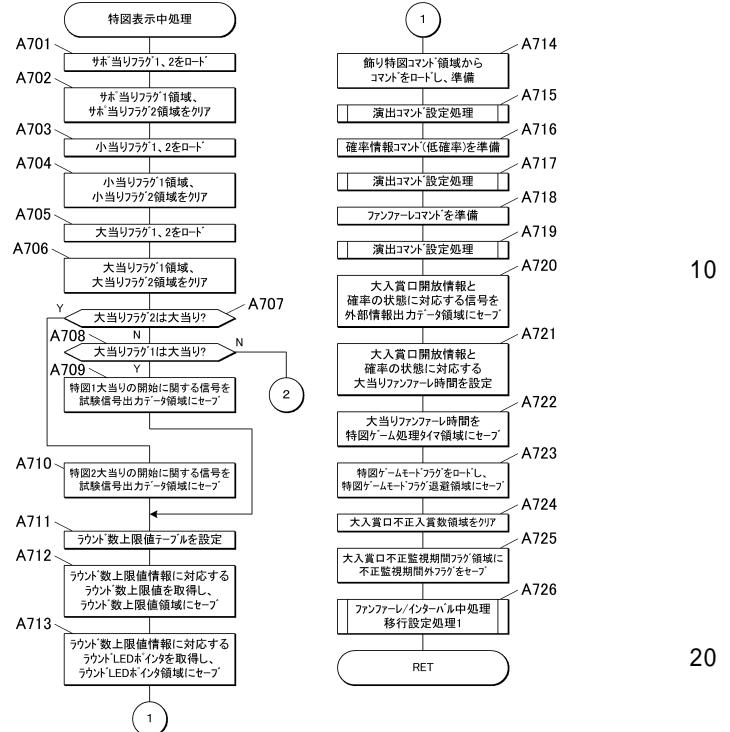
【 図 1 8 】



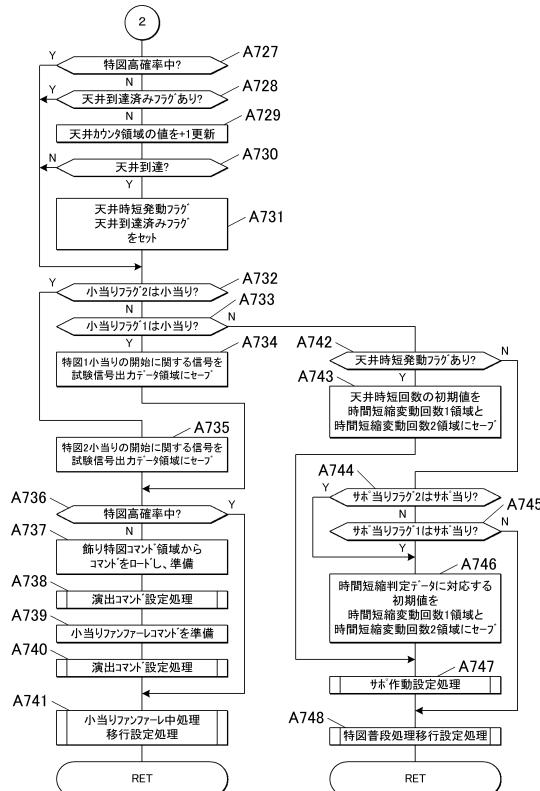
【図19】



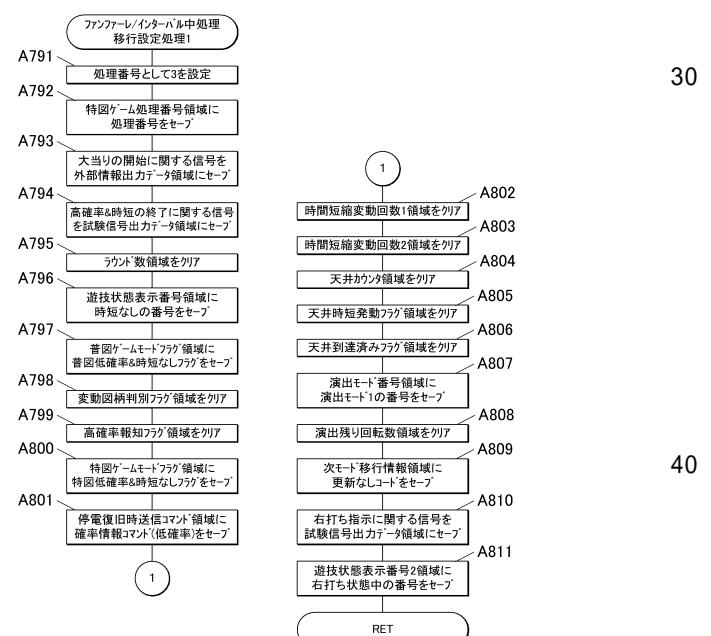
【図20】



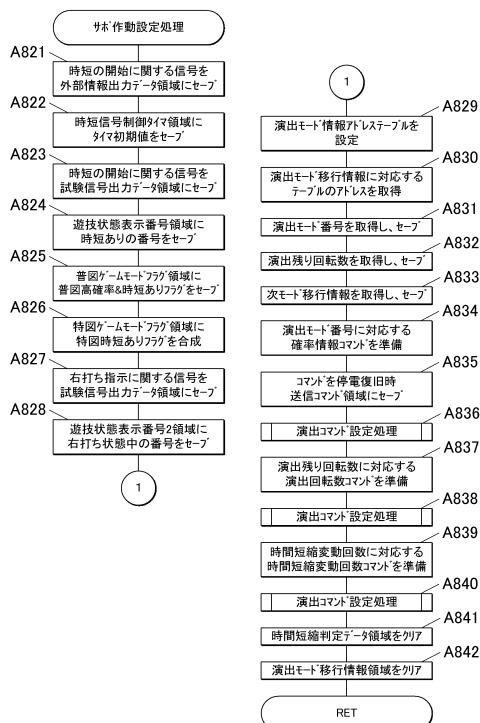
【図21】



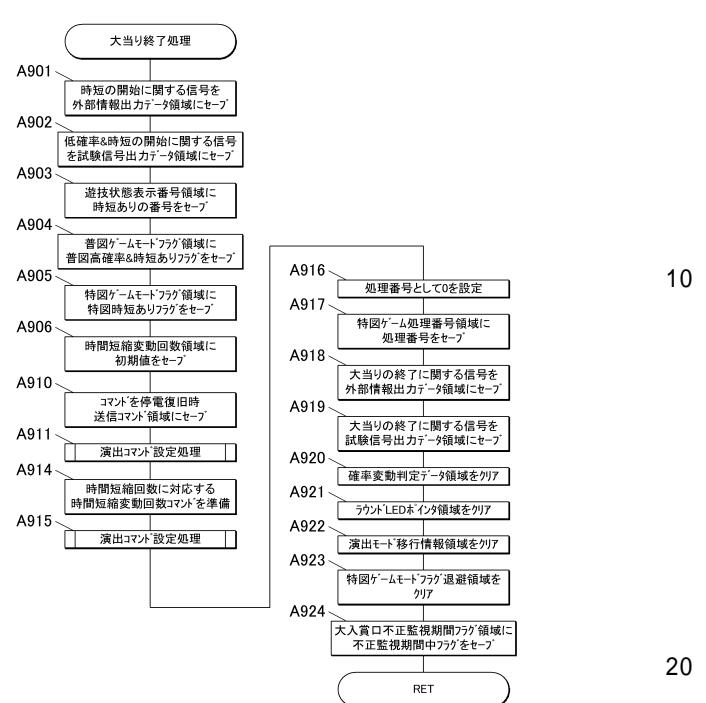
【図22】



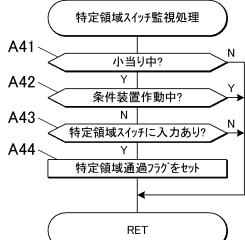
【図23】



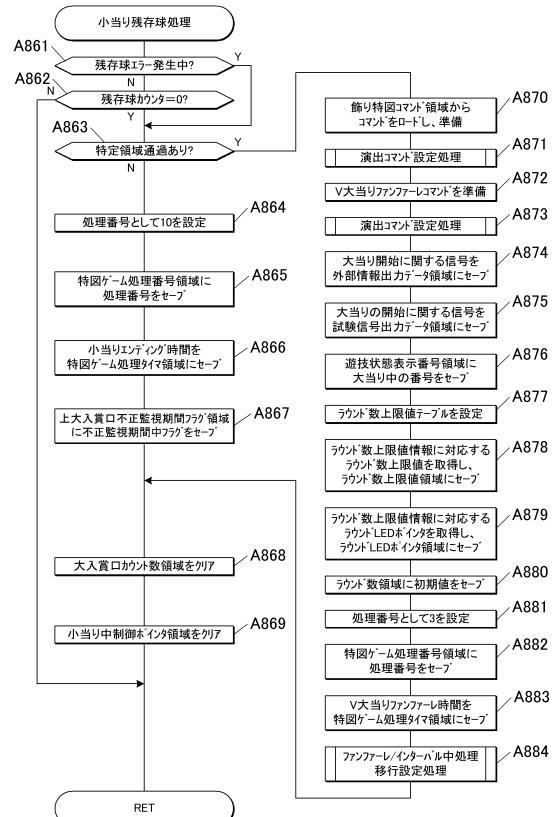
【図24】



【図25】



【図26】



10

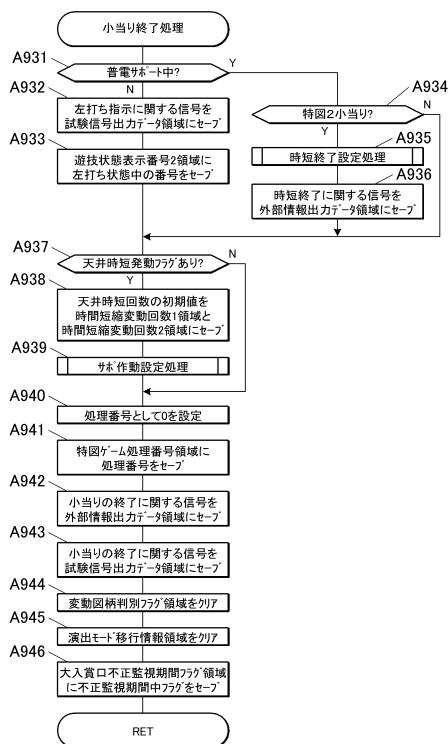
20

30

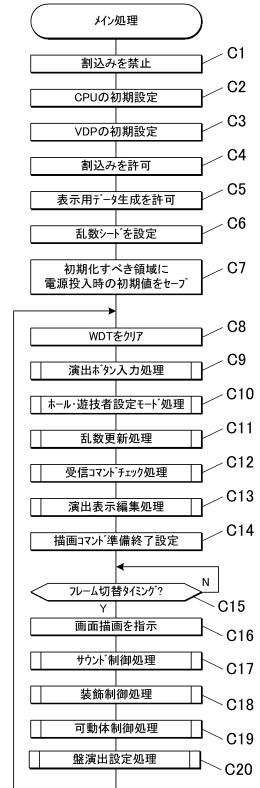
40

50

【図27】



【図28】



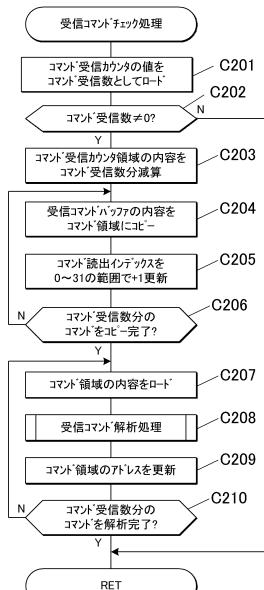
10

20

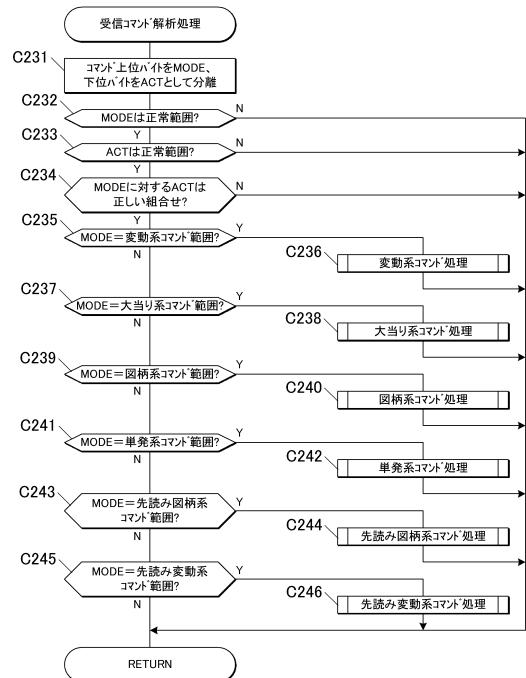
30

40

【図29】

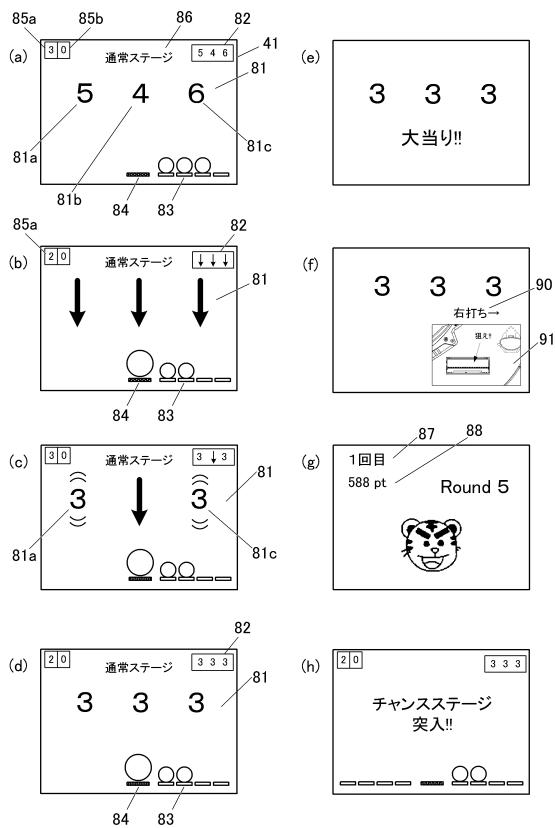


【図30】

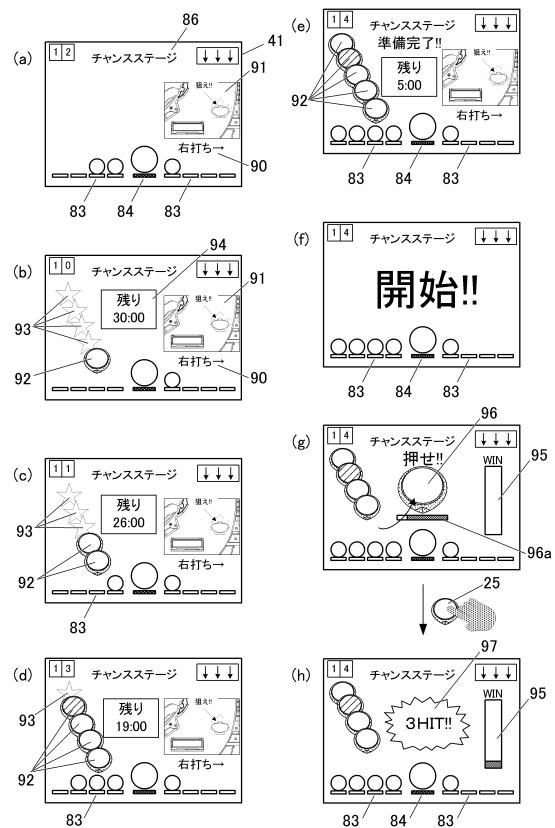


50

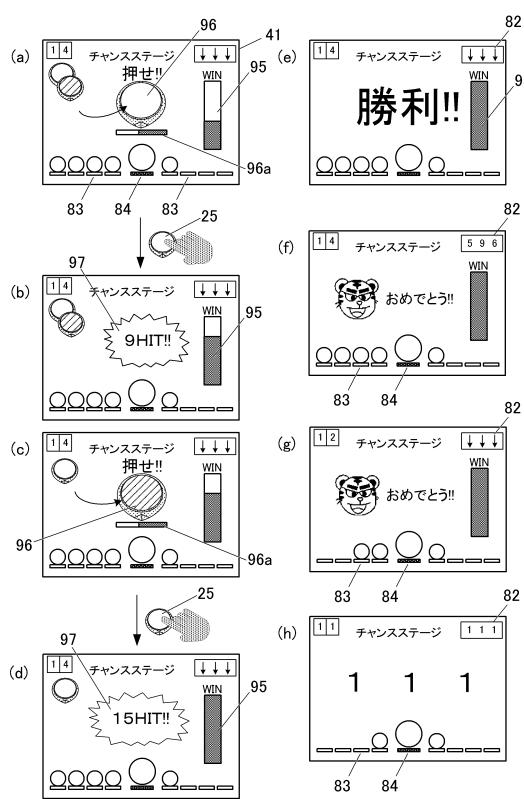
【図3 1】



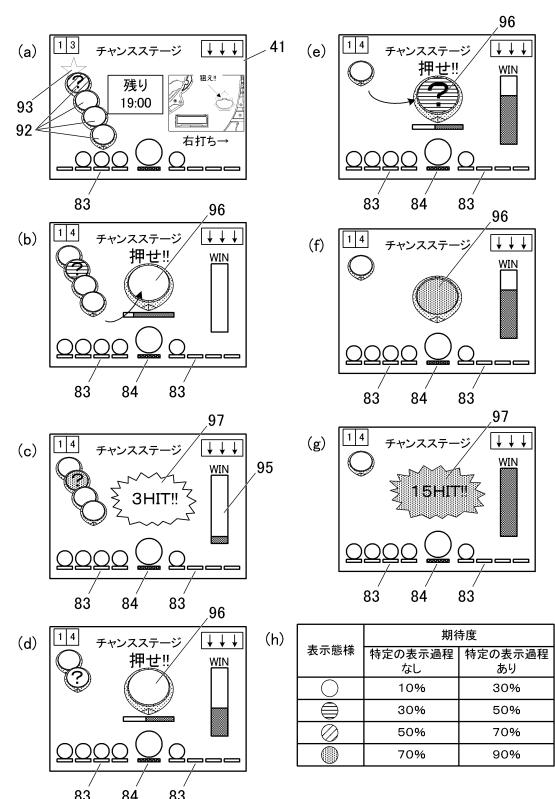
【図3 2】



【図3 3】



【図3 4】



10

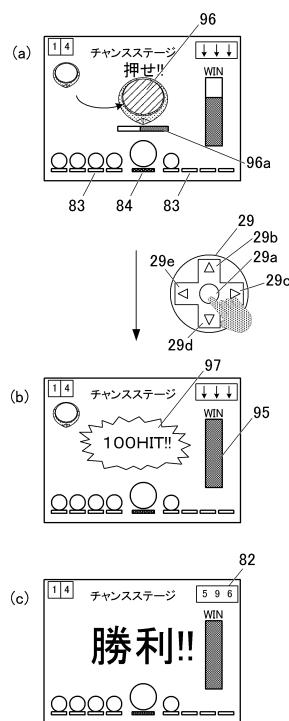
20

30

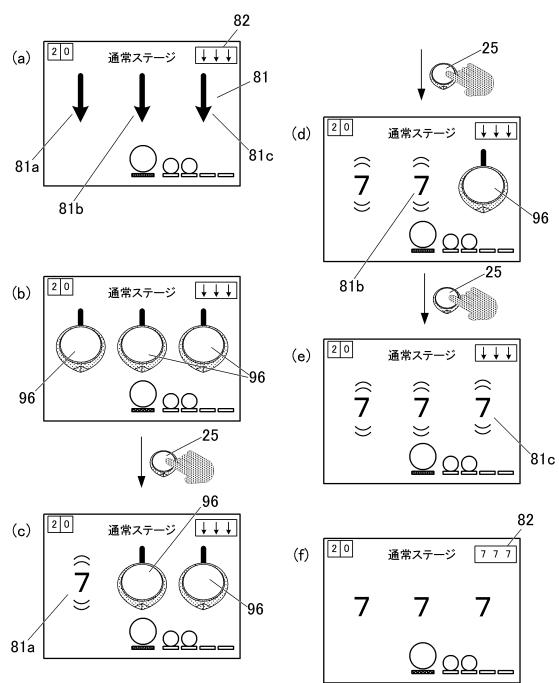
40

50

【図35】



【図36】



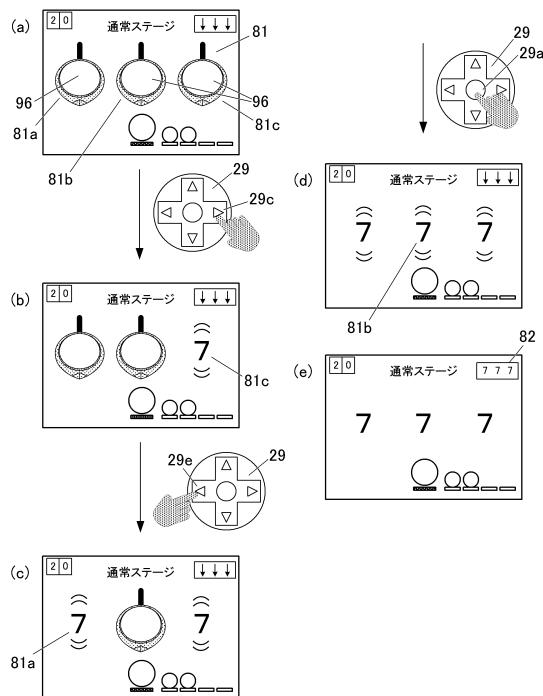
10

20

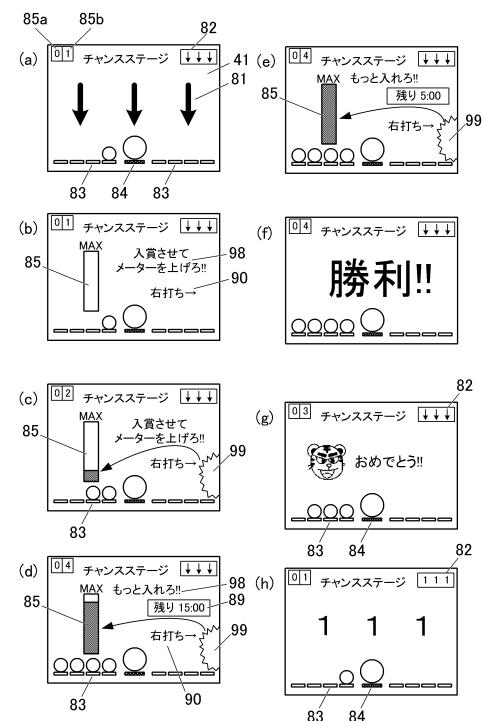
30

40

【図37】

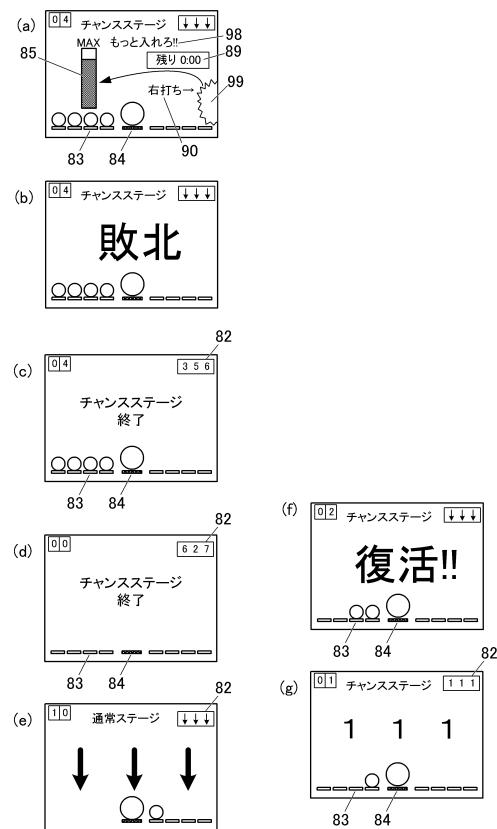


【図38】

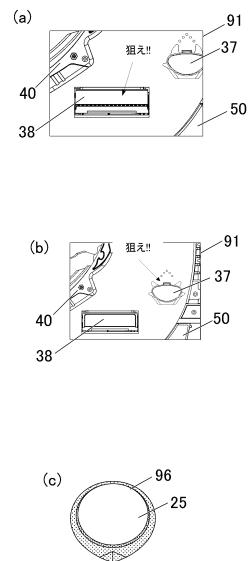


50

【図39】



【図40】



10

20

30

40

50

【図41】

