

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2016-154806

(P2016-154806A)

(43) 公開日 平成28年9月1日(2016.9.1)

(51) Int.Cl.
A63F 7/02 (2006.01)F1
A63F 7/02 320テーマコード (参考)
2C333

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 252 頁)

(21) 出願番号 特願2015-36707 (P2015-36707)
(22) 出願日 平成27年2月26日 (2015.2.26)(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
(74) 代理人 100093045
弁理士 荒船 良男
(74) 代理人 110001254
特許業務法人光陽国際特許事務所
(72) 発明者 小林 祐樹
東京都江東区東陽3丁目7-13 TOK
YU REIT 木場ビル9F 株式会社
SEL内
(72) 発明者 園田 欽章
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 FA05 FA09 FA16 GA04

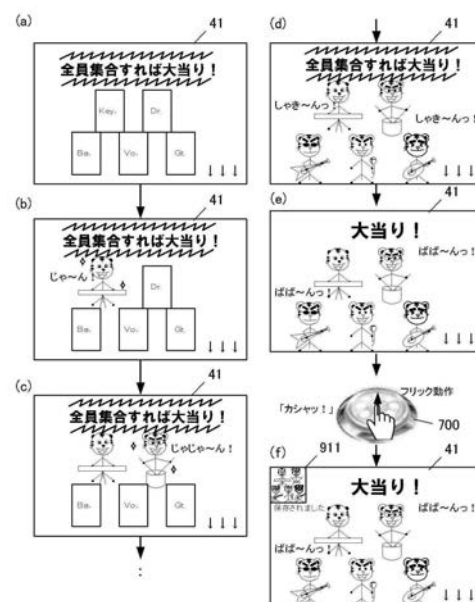
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 遊技の興趣を高める。

【解決手段】 遊技者が操作可能な操作手段（演出操作部700）の操作入力を受け付ける入力受付手段（演出制御装置300）と、該入力受付手段による操作入力に基づいて、当該操作入力があったタイミングで演出表示装置（表示装置41）に表示されていた演出表示画像に関する情報を複数記憶する演出画像記憶手段（演出制御装置300）を備える。また、所定のタイミングで演出画像記憶手段に記憶されている演出表示画像を表示することが可能な演出画像表示手段と（演出制御装置300）、演出画像表示手段によって表示された演出表示画像のうちから、演出表示装置に拡大表示する演出表示画像を選択することが可能な表示画像選択手段（演出制御装置300）と、表示画像選択手段によって選択された演出表示画像を演出表示装置に拡大表示することが可能な拡大表示手段（演出制御装置300）と、を備える。

【選択図】 図60



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ゲームの実行結果が予め定められた特別結果となる場合に遊技者に遊技価値を付与可能な遊技機において、

前記ゲームに関連する演出表示を行うことが可能な演出表示装置と、

該演出表示装置の制御を行うことが可能な制御手段と、

遊技者が操作可能な操作手段と、

該操作手段の操作入力を受け付ける入力受付手段と、

該入力受付手段による操作入力に基づいて、当該操作入力があったタイミングにおいて前記演出表示装置に表示されていた演出表示画像に関する情報を複数記憶することが可能な演出画像記憶手段と、

所定のタイミングで前記演出画像記憶手段に記憶されている前記演出表示画像に関する情報に基づき、前記演出表示装置に当該演出表示画像を表示することが可能な演出画像表示手段と、

該演出画像表示手段によって表示された前記演出表示画像のうちから、前記演出表示装置に拡大表示する演出表示画像を選択することが可能な表示画像選択手段と、

該表示画像選択手段によって選択された前記演出表示画像を前記演出表示装置に拡大表示することが可能な拡大表示手段と、

を備えることを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記操作手段による操作には、

予め定められた操作有効期間に操作を行うことで、前記演出表示装置において実行される前記ゲームに関連する演出表示に介入することが可能な第 1 操作と、

遊技者が任意のタイミングに操作可能であり、前記演出画像記憶手段に演出表示画像に関する情報を記憶するための第 2 操作と、が含まれ、

前記第 1 操作と前記第 2 操作とは、操作態様が異なることを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、ゲームの実行結果が予め定められた特別結果となる場合に遊技者に遊技価値を付与可能な遊技機に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来のパチンコ機においては、遊技者が操作可能な操作部として、遊技球を発射するための発射ハンドル他に、演出に利用されるプッシュボタンや演出等の種類を選択するセレクトボタン等が設けられている。このようなプッシュボタンは例えば、客待ち中等に遊技者が操作するように構成されており、遊技者が好みのキャラクタを選択しておき、大当たりとなる場合等にこの選択したキャラクタによってリーチが発生するように構成されている（例えば、特許文献 1 参照）。

【0003】

また、プッシュボタンの演出として、特許文献 2 に記載のように、変動表示ゲームが所定の停止態様で一旦停止表示され、再度変動して最終結果態様を導出するような再抽選遊技を行う場合、この再抽選遊技を行うタイミングでボタン操作指示表示をし、ボタン操作があった場合に再抽選遊技を行うか否かの抽選を行い、この抽選に当選した場合に、変動表示ゲームにおいて再抽選遊技を行うようにしたものもある。この場合、ボタン操作が行われない、もしくは、再抽選遊技を行うか否かの抽選に落選した場合には、再抽選遊技は実行されず、最終停止態様が単に切り替わるだけの遊技となる。

【先行技術文献】**【特許文献】**

【０００４】

【特許文献１】特開２００６－１５８４９３号公報

【特許文献２】特開２００６－３１１９６１号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００５】

しかしながら、上記特許文献に記載された遊技機では、遊技の興趣を高めることができなかった。

そこで本発明は、上記のような課題を解決するためになされたもので、遊技の興趣を高めることのできる遊技機の提供を目的とする。

10

【課題を解決するための手段】

【０００６】

以上の課題を解決するため、請求項１に記載の発明は、

ゲームの実行結果が予め定められた特別結果となる場合に遊技者に遊技価値を付与可能な遊技機において、

前記ゲームに関連する演出表示を行うことが可能な演出表示装置と、

該演出表示装置の制御を行うことが可能な制御手段と、

遊技者が操作可能な操作手段と、

該操作手段の操作入力を受け付ける入力受付手段と、

該入力受付手段による操作入力に基づいて、当該操作入力があったタイミングにおいて前記演出表示装置に表示されていた演出表示画像に関する情報を複数記憶することが可能な演出画像記憶手段と、

20

所定のタイミングで前記演出画像記憶手段に記憶されている前記演出表示画像に関する情報に基づき、前記演出表示装置に当該演出表示画像を表示することが可能な演出画像表示手段と、

該演出画像表示手段によって表示された前記演出表示画像のうちから、前記演出表示装置に拡大表示する演出表示画像を選択することが可能な表示画像選択手段と、

該表示画像選択手段によって選択された前記演出表示画像を前記演出表示装置に拡大表示することが可能な拡大表示手段と、

を備えることを特徴とする。

30

【０００７】

請求項１に記載の発明によれば、遊技の興趣を高めることができる。

【０００８】

請求項２に記載の発明は、請求項１に記載の遊技機であって、

前記操作手段による操作には、

予め定められた操作有効期間に操作を行うことで、前記演出表示装置において実行される前記ゲームに関連する演出表示に介入することが可能な第１操作と、

遊技者が任意のタイミングに操作可能であり、前記演出画像記憶手段に演出表示画像に関する情報を記憶するための第２操作と、が含まれ、

前記第１操作と前記第２操作とは、操作態様が異なることを特徴とする。

40

【０００９】

請求項２に記載の発明によれば、遊技の興趣を高めることができる。

【発明の効果】

【００１０】

本発明によれば、遊技の興趣を高めることができる。

【図面の簡単な説明】

【００１１】

【図１】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２】遊技盤の正面図である。

【図３】入賞装置を説明する図である。

50

【図 4】	一括表示装置の詳細を説明する図である。	
【図 5】	情報表示装置の詳細を説明する図である。	
【図 6】	演出操作部の詳細を説明する図である。	
【図 7】	遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。	
【図 8】	遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。	
【図 9】	当り確率及び当り種類を説明する図である。	
【図 10】	メイン処理を説明するフローチャートである。	
【図 11】	メイン処理を説明するフローチャートである。	
【図 12】	タイマ割込み処理を説明するフローチャートである。	
【図 13】	特図ゲーム処理を説明するフローチャートである。	10
【図 14】	始動口スイッチ監視処理を説明するフローチャートである。	
【図 15】	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 16】	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 17】	大入賞口スイッチ監視処理を説明するフローチャートである。	
【図 18】	特図普段処理を説明するフローチャートである。	
【図 19】	特図 1 変動開始処理を説明するフローチャートである。	
【図 20】	特図 2 変動開始処理を説明するフローチャートである。	
【図 21】	特図変動中処理を説明するフローチャートである。	
【図 22】	特図表示中処理を説明するフローチャートである。	
【図 23】	特図表示中処理を説明するフローチャートである。	20
【図 24】	ファンファーレ/インターバル中処理を説明するフローチャートである。	
【図 25】	大入賞口開放中処理を説明するフローチャートである。	
【図 26】	大入賞口残存球処理を説明するフローチャートである。	
【図 27】	大当り終了処理を説明するフローチャートである。	
【図 28】	(a) は小当りファンファーレ中処理を説明するフローチャート、(b) は小当り中処理移行設定処理を説明するフローチャートである。	
【図 29】	小当り中処理を説明するフローチャートである。	
【図 30】	(a) は小当り残存球処理を説明するフローチャート、(b) は小当り終了処理移行設定処理を説明するフローチャートである。	
【図 31】	小当り終了処理を説明するフローチャートである。	30
【図 32】	普図ゲーム処理を説明するフローチャートである。	
【図 33】	ゲートスイッチ監視処理を説明するフローチャートである。	
【図 34】	普電入賞スイッチ監視処理を説明するフローチャートである。	
【図 35】	普図普段処理を説明するフローチャートである。	
【図 36】	普図表示中処理を説明するフローチャートである。	
【図 37】	普図当り中処理を説明するフローチャートである。	
【図 38】	普電作動移行設定処理を説明するフローチャートである。	
【図 39】	(a) は普図当り終了処理を説明するフローチャート、(b) は普図普段処理移行設定処理 2 を説明するフローチャートである。	
【図 40】	メイン処理を説明するフローチャートである。	40
【図 41】	演出ボタン入力処理を説明するフローチャートである。	
【図 42】	シナリオ設定処理を説明するフローチャートである。	
【図 43】	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 44】	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。	
【図 45】	単発系コマンド処理を説明するフローチャートである。	
【図 46】	単発系コマンド処理を説明するフローチャートである。	
【図 47】	変動系コマンド処理を説明するフローチャートである。	
【図 48】	大当り系コマンド処理を説明するフローチャートである。	
【図 49】	小当り系コマンド処理を説明するフローチャートである。	
【図 50】	小当り中予告設定処理を説明するフローチャートである。	50

- 【図 5 1】小当中予告の内容を説明する図である。
- 【図 5 2】特定遊技状態での表示を説明する図である。
- 【図 5 3】小当中遊技状態における特別変動入賞装置の動作を説明する図である。
- 【図 5 4】小当中予告の一例を説明する図である。
- 【図 5 5】増加促進報知の一例を説明する図である。
- 【図 5 6】小当中予告の一例を説明する図である。
- 【図 5 7】小当中予告の一例を説明する図である。
- 【図 5 8】小当中予告の一例を説明する図である。
- 【図 5 9】サブ表示装置の配置例を説明する図である。
- 【図 6 0】スクリーンショット機能の一例を説明する図である。 10
- 【図 6 1】遊技者設定モードを説明する図である。
- 【図 6 2】ホール設定モードを説明する図である。
- 【図 6 3】スクリーンショット処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 4】ホール・遊技者設定モード処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 5】ホールデモ演出設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 6】遊技者音量調整処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 7】遊技者 L E D 輝度調整処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 8】スクリーンショット設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 9】情報表示装置の表示態様を説明する図である。
- 【図 7 0】情報表示装置の表示態様を説明する図である。 20
- 【図 7 1】情報表示装置の表示態様を説明する図である。
- 【図 7 2】情報表示装置の表示態様を説明する図である。
- 【図 7 3】第 2 実施形態の遊技機を前面側から見た斜視図である。
- 【図 7 4】遊技盤の正面図である。
- 【図 7 5】一括表示装置の構成を説明する図である。
- 【図 7 6】特図 1 表示器の表示態様を説明する図である。
- 【図 7 7】特図 2 表示器の表示態様を説明する図である。
- 【図 7 8】特図 2 表示器の表示態様を説明する図である。
- 【図 7 9】特別結果の構成を説明する図である。
- 【図 8 0】変動パターンの種類を説明する図である。 30
- 【図 8 1】変動パターンの種類を説明する図である。
- 【図 8 2】特別変動入賞装置の開閉パターンを説明する図である。
- 【図 8 3】特別変動入賞装置の開閉パターンを説明する図である。
- 【図 8 4】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。
- 【図 8 5】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。
- 【図 8 6】メイン処理を説明するフローチャートである。
- 【図 8 7】メイン処理を説明するフローチャートである。
- 【図 8 8】チェックサム算出処理を説明するフローチャートである。
- 【図 8 9】初期値乱数更新処理を説明するフローチャートである。
- 【図 9 0】タイマ割込み処理を説明するフローチャートである。 40
- 【図 9 1】入力処理を説明するフローチャートである。
- 【図 9 2】スイッチ読み込み処理を説明するフローチャートである。
- 【図 9 3】出力処理を説明するフローチャートである。
- 【図 9 4】払出コマンド送信処理を説明するフローチャートである。
- 【図 9 5】乱数更新処理 1 を説明するフローチャートである。
- 【図 9 6】乱数更新処理 2 を説明するフローチャートである。
- 【図 9 7】入賞口スイッチ/状態監視処理を説明するフローチャートである。
- 【図 9 8】不正 & 入賞監視処理を説明するフローチャートである。
- 【図 9 9】入賞数カウンタ更新処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 0 0】演出コマンド設定処理を説明するフローチャートである。 50

- 【図 1 0 1】特図 2 異常変動監視処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 0 2】特図 2 異常変動数の変化を説明する図である。
- 【図 1 0 3】特図 2 異常変動報知が行われる例を説明する図である。
- 【図 1 0 4】遊技機状態チェック処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 0 5】払出ビジー信号チェック処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 0 6】始動口スイッチ監視処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 0 7】ハード乱数取得処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 0 8】特図始動口 1 スイッチ処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 0 9】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 1 1 0】特図始動口 2 スイッチ処理を説明するフローチャートである。 10
- 【図 1 1 1】特図 1 ゲーム処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 1 2】特図 2 ゲーム処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 1 3】大入賞口スイッチ監視処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 1 4】特図 1 普段処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 1 5】特図 2 普段処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 1 6】特図 1 変動開始処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 1 7】特図 2 変動開始処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 1 8】大当たりフラグ 1 設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 1 9】大当たりフラグ 2 設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 2 0】大当たり判定処理を説明するフローチャートである。 20
- 【図 1 2 1】小当たり判定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 2 2】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 1 2 3】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 1 2 4】特図 1 情報設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 2 5】特図 2 情報設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 2 6】特図 1 変動パターン設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 2 7】特図 2 変動パターン設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 2 8】2 バイト振り分け処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 2 9】振り分け処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 3 0】変動開始情報設定処理を説明するフローチャートである。 30
- 【図 1 3 1】高確率変動回数更新処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 3 2】特図 1 変動中処理移行設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 3 3】特図 2 変動中処理移行設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 3 4】特図 1 変動中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 3 5】特図 2 変動中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 3 6】特図 1 表示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 1 3 7】特図 2 表示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 1 3 8】特図 1 表示中処理移行設定処理 2 を説明するフローチャートである。
- 【図 1 3 9】特図 2 表示中処理移行設定処理 2 を説明するフローチャートである。
- 【図 1 4 0】特図 1 表示中処理を説明するフローチャートである。 40
- 【図 1 4 1】特図 1 表示中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 4 2】特図 2 表示中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 4 3】特図 2 表示中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 4 4】ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 4 5】特図 1 小当たりファンファーレ中処理移行設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 4 6】特図 2 小当たりファンファーレ中処理移行設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 4 7】ファンファーレ／インターバル中処理を説明するフローチャートである。 50

- 【図 1 4 8】大入賞口開放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 1 4 9】大入賞口開放中処理移行設定処理 2 を説明するフローチャートである。
- 【図 1 5 0】大入賞口開放中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 5 1】大当たり動作移行設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 5 2】大入賞口残存球処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 5 3】大当たり終了処理移行設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 5 4】特図 1 大当たり終了処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 5 5】特図 2 大当たり終了処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 5 6】小当たりファンファーレ中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 5 7】小当たり中処理を説明するフローチャートである。 10
- 【図 1 5 8】小当たり残存球処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 5 9】特図 1 小当たり終了処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 6 0】特図 2 小当たり終了処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 6 1】図柄変動制御処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 6 2】セグメント L E D 編集処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 6 3】磁石不正監視処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 6 4】盤電波不正監視処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 6 5】外部情報編集処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 6 6】始動口 1 信号編集処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 6 7】メイン賞球信号編集処理を説明するフローチャートである。 20
- 【図 1 6 8】図柄確定回数信号編集処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 6 9】表示装置での表示態様を説明する図である。
- 【図 1 7 0】演出用図柄の変動態様を説明する図である。
- 【図 1 7 1】表示装置での表示態様を説明する図である。
- 【図 1 7 2】表示装置での表示態様を説明する図である。
- 【図 1 7 3】演出抽選処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 7 4】表示装置での表示態様を説明する図である。
- 【図 1 7 5】表示装置での表示態様を説明する図である。
- 【図 1 7 6】表示装置での表示態様を説明する図である。
- 【図 1 7 7】第 1 変形例でのゲーム数表示部での表示態様を説明する図である。 30
- 【図 1 7 8】第 1 変形例での表示装置での表示態様を説明する図である。
- 【図 1 7 9】第 1 変形例での表示装置での表示態様を説明する図である。
- 【図 1 8 0】第 2 変形例でのタイマ割込み処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 8 1】第 2 変形例での特図 1 ゲーム処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 8 2】第 2 変形例での特図 2 ゲーム処理を説明するフローチャートである。
- 【図 1 8 3】第 2 変形例での大入賞口スイッチ監視処理を説明するフローチャートである。
- 。
 - 【図 1 8 4】第 3 変形例での特図 2 異常変動報知が行われる例を説明する図である。
 - 【図 1 8 5】第 3 変形例での特図 2 異常入賞数の変化を説明する図である。
 - 【図 1 8 6】第 3 変形例での特図 2 異常入賞数の変化を説明する図である。 40
 - 【図 1 8 7】第 4 変形例での一括表示装置の構成を説明する図である。
 - 【図 1 8 8】第 4 変形例での特図変動表示ゲームの中断を説明する図である。
 - 【図 1 8 9】第 4 変形例での中断される際の表示装置及び特図表示器の表示態様を説明する図である。
 - 【図 1 9 0】第 4 変形例での中断される際の表示装置及び特図表示器の表示態様を説明する図である。
 - 【図 1 9 1】第 4 変形例での特図 1 変動中処理を説明するフローチャートである。
 - 【図 1 9 2】第 4 変形例での特図 2 変動中処理を説明するフローチャートである。
 - 【図 1 9 3】第 4 変形例での特図 1 ゲーム処理を説明するフローチャートである。
 - 【図 1 9 4】第 4 変形例での特図 2 ゲーム処理を説明するフローチャートである。 50

- 【図 1 9 5】第 4 変形例での特図 1 大当り終了処理を説明するフローチャートである。
【図 1 9 6】第 4 変形例での特図 2 大当り終了処理を説明するフローチャートである。
【図 1 9 7】第 4 変形例での特図 1 小当り終了処理を説明するフローチャートである。
【図 1 9 8】第 4 変形例での特図 2 小当り終了処理を説明するフローチャートである。
【図 1 9 9】第 4 変形例での制御方法のパターンを説明する図である。
【図 2 0 0】第 5 変形例での特図表示器での表示態様を説明する図である。
【図 2 0 1】第 5 変形例での特図表示器の構成の別例を説明する図である。
【図 2 0 2】第 5 変形例での特図表示器の構成の別例を説明する図である。
【図 2 0 3】第 5 変形例での特図表示器の構成の別例を説明する図である。
【図 2 0 4】第 5 変形例での特図表示器の構成の別例を説明する図である。
【図 2 0 5】第 5 変形例での特図表示器の構成の別例を説明する図である。
【図 2 0 6】第 6 変形例での遊技状態の遷移を説明する図である。
【図 2 0 7】第 6 変形例での確率情報コマンドの送信タイミングを説明する図である。
【図 2 0 8】第 6 変形例での客待ちコマンドの送信タイミングを説明する図である。
【発明を実施するための形態】

【0012】

<第 1 実施形態>

以下、本発明の好適な実施の形態を図面に基づいて説明する。図 1 は、本発明の一実施形態の遊技機の説明図である。

【0013】

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 にヒンジ 13 を介して開閉回動可能に組み付けられている。遊技盤 30（図 2 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 15（透明板保持枠）が取り付けられている。

【0014】

また、ガラス枠 15 の上部には、内部にランプ及びモータを内蔵した照明装置（ムービングライト）16 や払出異常報知用のランプ（LED）17 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等を内蔵し装飾や演出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 の下部にもスピーカ（下スピーカ）19b が設けられている。

【0015】

また、前面枠 12 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 21（貯留皿）、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、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 及び打球発射装置の操作部 24 等が設けられている。さらに、上皿 21 の上縁部には、遊技者からの操作入力を受け付ける演出操作部 700 が設けられている。この演出操作部 700 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 を内蔵した演出ボタン 25 であり、さらに、演出ボタン 25 の上面（押圧面）には、遊技者からの接触操作入力を受け付けるためのタッチパネル 29 が設けられている。また、前面枠 12 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ための鍵 26 が設けられている。

【0016】

また、上皿 21 上方のガラス枠 15 の前面には、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球貸ボタン 27、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排出ボタン 28、プリペイドカードの残高を表示する残高表示部（図示省略）等が設けられている。この実施形態の遊技機 10 においては、遊技者が上記操作部 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、遊技者が演出操作部 300 を操作することによって、表示装置 41（図 2 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。

【0017】

次に、図2を用いて遊技盤30の一例について説明する。図2は、本実施形態の遊技盤30の正面図である。

【0018】

遊技盤30の表面には、ガイドレール31で囲われた略円形状の遊技領域32が形成されている。遊技領域32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及びガイドレール31に囲繞されて構成される。遊技領域32には、ほぼ中央に表示装置41を備えたセンターケース(遊技演出構成体)40が配置されている。表示装置41は、センターケース40に設けられた凹部に、センターケース40の前面より奥まった位置に取り付けられている。すなわち、センターケース40は表示装置41の表示領域の周囲を囲い、表示装置41の表示面よりも前方へ突出し周囲の遊技領域32から遊技球が飛び込みにくくするように形成されている。

【0019】

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、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。また、センターケース40の右部には、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。この盤演出装置44は四角柱状であり、長さ方向に沿った軸を中心として回転可能となっている。

【0020】

遊技領域32におけるセンターケース40の左方には、普通図変動表示ゲームの開始条件を与える普通図柄始動ゲート(普通始動ゲート)34が設けられている。普通始動ゲート34に入賞した遊技球は、ゲートスイッチ34a(図7参照)により検出される。また、遊技領域32におけるセンターケース40の左方及び下方には一般入賞口35が配置されている。これら一般入賞口35に入賞した遊技球は、入賞口スイッチ35a(図7参照)により検出される。

【0021】

さらに、遊技領域32におけるセンターケース40の左部には、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)38が配設されている。特別変動入賞装置38は、遊技領域32側に可動部材を備えており、補助遊技としての特図変動表示ゲームの結果如何によって可動部材がほぼ鉛直となって大入賞口を閉じた状態(遊技者にとって不利な閉塞状態)から左方に傾いて遊技領域32を流下する遊技球を受け入れ可能な開放状態(遊技者にとって有利な状態)に変換する。

【0022】

すなわち、特別変動入賞装置38は、例えば、駆動装置としての大入賞口ソレノイド38b(図7参照)により駆動される可動部材によって開閉される大入賞口を備え、特別遊技状態(第1特別遊技状態)中や小当たり遊技状態(第2特別遊技状態)中は、大入賞口を閉じた状態から開いた状態に変換することにより大入賞口内への遊技球の流入を容易にさせ、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。なお、大入賞口の内部(入賞領域)には、当該大入賞口に入った遊技球を検出する検出手段としての大入賞口スイッチ(カウントスイッチ)38a(図7参照)が配設されている。本実施形態の遊技機では、大入賞口スイッチ38aが2つ設けられ、大入賞口内に流入した遊技球は何れかの大入賞口スイッチ38aに検出されるようになっている。このように大入賞口スイッチ38aを複数設けることで、大入賞口内に流入した遊技球を迅速に検出できる。

【0023】

センターケース40の下方には、第1特図変動表示ゲーム（特図1変動表示ゲーム）の開始条件を与える第1始動入賞口36（始動入賞口、始動入賞領域）及び第2特図変動表示ゲーム（特図2変動表示ゲーム）の開始条件を与える第2始動入賞口97（始動入賞口、始動入賞領域）を備える入賞装置90が設けられている。この入賞装置90は、上部の流入口91に流入した遊技球を内部で第1始動入賞口36と第2始動入賞口97とに交互に振り分ける振分部材92を備えている（図6参照）。第1始動入賞口36に入賞した遊技球は、始動口1スイッチ36aにより検出され、第2始動入賞口97に入賞した遊技球は、始動口2スイッチ1をなす始動口2スイッチ97a（図7参照）により検出される。

【0024】

また、入賞装置90の左方には、第2特図変動表示ゲーム（特図2変動表示ゲーム）の開始条件を与える普通変動入賞装置37（第2始動入賞口、始動入賞領域）が設けられている。普通変動入賞装置37は、上端側が手前側に倒れる方向に回動することで開放して遊技球が流入し易い状態に変換可能な可動部材37bを備えており、この可動部材37b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、普通変動表示ゲームの結果が所定の停止表示態様となった場合には、駆動装置としての普電ソレノイド37c（図7参照）によって、普通変動入賞装置37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。普通変動入賞装置37に入賞した遊技球は、始動口2スイッチ2をなす始動口2スイッチ37a（図7参照）により検出される。また、入賞装置90の下方には、入賞口などに入賞しなかった遊技球を回収するアウト口30aが設けられている。

【0025】

図3には入賞装置90近傍の拡大図を示した。図3（a）に示すように入賞装置90の内部には、流入口91の直下となる位置に振分部材92が備えられている。また、振分部材92の左下方には第1始動入賞口36が配され、振分部材の右下方には第2始動入賞口97が配されている。さらに、振分部材92や第1始動入賞口36、第2始動入賞口97の前方を覆うようにカバー部材93が設けられている。カバー部材93は入賞装置90内の遊技球の挙動を視認可能なように透明又は半透明となっている。

【0026】

振分部材92は、前後方向に沿った回動軸92aを中心として回動可能な逆T字型の部材である。回動軸92aが配される位置から延出する3つの腕部のうち上方へ延出する腕部92bの左方には、当該腕部92bと隣接する左方へ延出する腕部92cとにより遊技球を一時的に保持する第1保持部92eが形成され、上方へ延出する腕部92bの右方には、当該腕部92bと隣接する右方へ延出する腕部92dとにより遊技球を一時的に保持する第2保持部92fが形成されている。この振分部材92は、上方へ延出する腕部92bが常に上方を向いた状態で、図3（a）に示すように第1保持部92eが流入口91に流入した遊技球を受け入れ可能な位置と、図3（b）に実線で示すように第2保持部92fが流入口91に流入した遊技球を受け入れ可能な位置との間で回動可能となっている。

【0027】

図3（a）に示すように第1保持部92eが流入口91に流入した遊技球を受け入れ可能な位置にある場合は、第2保持部92fが第2始動入賞口97へ向けて遊技球を流下させた状態となる。また、図3（b）に示すように第2保持部92fが流入口91に流入した遊技球を受け入れ可能な位置にある場合は、第1保持部92eが第1始動入賞口36へ向けて遊技球を流下させた状態となる。

【0028】

また、上方へ延出する腕部92bには第1の磁石92gが備えられているとともに、上方へ延出する腕部92bが垂直になった際に第1の磁石92gと対向する入賞装置90の後壁には第2の磁石94が備えられている。第1の磁石92gと第2の磁石94は対向する側の極が同じ極となるようにされており、反発力によって上方へ延出する腕部92bが垂直になった状態で留まらずに左右の何れかへ回動するように付勢されるようになっている。

る。これにより振分部材 9 2 の回転が停止した状態では、第 1 保持部 9 2 e と第 2 保持部 9 2 f の何れかが必ず流入口 9 1 に流入した遊技球を受け入れ可能な状態となる。

【0029】

このような入賞装置 9 0 においては、図 3 (b) に示すように流入口 9 1 に流入した遊技球は、第 1 保持部 9 2 e と第 2 保持部 9 2 f のうち流入口 9 1 に向いて受け入れ可能な状態となっている一方の保持部で保持される。一方の保持部で遊技球が保持されると、遊技球の重さにより振分部材 9 2 は当該保持部の方向へ回転し、保持された遊技球は保持部が回転した方向にある第 1 始動入賞口 3 6 又は第 2 始動入賞口 9 7 へ向けて流下する。

【0030】

すなわち、図 3 (a) に示すように第 1 保持部 9 2 e で流入した遊技球を受けると振分部材 9 2 は遊技球の重さにより左に回転して第 1 始動入賞口 3 6 へ遊技球を案内した後、図 3 (b) に示すように第 2 保持部 9 2 g が次の遊技球を受入可能な状態で停止する。そして、図 3 (b) に示すように第 2 保持部 9 2 f で流入した遊技球を受けると振分部材 9 2 が遊技球の重さにより右に回転して第 2 始動入賞口 9 7 へ遊技球を案内した後、図 3 (a) に示すように第 1 保持部 9 2 e が次の遊技球を受入可能な状態で停止する。

【0031】

保持部から流下した遊技球は第 1 始動入賞口 3 6 又は第 2 始動入賞口 9 7 へ流入する可能性が高いが流入しないこともあり、流入しなかった場合は入賞装置 9 0 の外へ流出する。特に、保持部へ流入する際の勢いが強いと第 1 始動入賞口 3 6 又は第 2 始動入賞口 9 7 へ流入しない可能性が高い。なお、必ず何れかの始動入賞口に入賞するように構成しても良い。

【0032】

また、振分部材 9 2 が回転することにより、遊技球が保持されていた保持部ではない他方の保持部が流入口 9 1 に向いて受け入れ可能な状態となる。そして次回受け入れられた遊技球は当該他方の保持部側にある入賞口へ誘導される。これにより、順次流入口 9 1 へ流入する遊技球は第 1 始動入賞口 3 6 と第 2 始動入賞口 9 7 とに交互に振り分けられることとなる。

【0033】

また、入賞装置 9 0 の左方には普通変動入賞装置 3 7 が設けられており、第 1 始動入賞口 3 6 へ入賞しなかった遊技球が普通変動入賞装置 3 7 に入賞する可能性があるようにされている。また、入賞装置 9 0 の右方には一般入賞口 3 5 が設けられており、第 2 始動入賞口 9 7 に入賞しなかった遊技球が一般入賞口 3 5 に入賞する可能性があるようにされている。また、入賞装置 9 0 の左方であって、普通変動入賞装置 3 7 の右上方となる位置には、普通変動入賞装置 3 7 の左方から流下する遊技球の流下方向を普通変動入賞装置 3 7 へ向けて変更する誘導部 9 8 が設けられている。

【0034】

また、図 2 に示すように遊技領域 3 2 の外側（ここでは遊技盤 3 0 の右下部）には、特図変動表示ゲームをなす第 1 特図変動表示ゲームや第 2 特図変動表示ゲーム及び普図始動ゲート 3 4 への入賞をトリガとする普図変動表示ゲームの表示や、各種情報を表示する一括表示装置 5 0 が設けられている。

【0035】

一括表示装置 5 0 は、図 4 に示すように、7 セグメント型の表示器 (LED ランプ) 等で構成された第 1 特図変動表示ゲーム用の特図 1 表示器 (第 1 特図変動表示部) 5 1 (D 1) 及び第 2 特図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 (D 2) と、LED ランプで構成された普図変動表示ゲーム用の変動表示部 (普図表示器) 5 3 (D 8, D 10, D 18) と、同じく LED ランプで構成された各変動表示ゲームの始動記憶数報知用の記憶表示部 5 4, 5 5, 5 6 (D 11 ~ D 16) とを備える。

【0036】

また、一括表示装置 5 0 には、時短状態が発生すると点灯して時短状態発生を報知する第 2 遊技状態表示部 (第 2 遊技状態表示器、時短状態報知部) 5 8 (D 17)、遊技機 1

10

20

30

40

50

0の電源投入時に大当りの確率状態が高確率状態となっていることを表示する第3遊技状態表示部(第3遊技状態表示器、確率状態表示部)59(D9)、大当たり時のラウンド数(特別変動入賞装置38の開閉回数)を表示するラウンド表示部60(D3~D7)が設けられている。なお、一括表示装置50には、更に、大当たりが発生すると点灯して大当たり発生を報知する表示部(表示器)や、左打ちよりも右打ちの方が有利な遊技状態であることを報知する表示部(右打ち報知部)等が設けられていてもよい。

【0037】

特図1表示器51と特図2表示器52における特図変動表示ゲームは、例えば変動表示ゲームの実行中、すなわち、表示装置41において飾り特図変動表示ゲームを行っている間は、中央のセグメントを点滅駆動させて変動中であることを表示する。点滅周期は、例えば100m秒に設定されている。なお、本実施形態の場合、特図1表示器51における特図変動表示ゲームにおいては、図4(b)に示すように、中央のセグメントに加えて7セグの右方下側に設けられた8番目のセグメントも点滅駆動させて変動中であることを表示するようにし、特図1と特図2との区別が可能なように構成されている。そして、ゲームの結果が「はずれ」のときは、はずれの結果態様として例えば中央のセグメント(特図1であれば加えて右方下側の8番目のセグメント)を点灯状態にし、ゲームの結果が「当り」のときは、当りの結果態様(特別結果態様)としてははずれの結果態様以外の結果態様(例えば数字や記号)を点灯状態にしてゲーム結果を表示する。

【0038】

普図表示器53は、変動中はランプを点滅させて変動中であることを表示し、所定時間後にゲームの結果に応じた点灯態様や点灯色としてゲーム結果を表示する。本実施形態の場合、図4(c)に示すように、普図表示器53を構成するランプD8とランプD10とランプD18のうち、ゲームの結果がはずれのときはランプD8のみを点灯状態にし、ゲームの結果が当りで当り停止図柄番号が「1」のときはランプD10のみを点灯状態にし、ゲームの結果が当りで当り停止図柄番号が「2」のときはランプD18のみを点灯状態にし、ゲームの結果が当りで当り停止図柄番号が「3」のときはランプD10及びランプD18を点灯状態にするよう構成されている。

【0039】

また、普図保留表示器56は、普図表示器53の変動開始条件となる普図始動ゲート34の始動記憶数(=保留数)を複数のLEDの消灯、点滅、点灯により表示する。本実施形態の場合、図4(d)に示すように、普図保留表示器56を構成するランプD15とランプD16のうち、保留数が「0」のときはランプD15及びランプD16の双方を消灯状態にし、保留数が「1」のときはランプD15のみを点灯状態にし、保留数が「2」のときはランプD15及びランプD16の双方を点灯状態にし、保留数が「3」のときはランプD15を点滅状態にしてランプD16を点灯状態にし、保留数が「4」のときはランプD15及びランプD16の双方を点滅状態にするよう構成されている。

【0040】

特図1保留表示器54は、特図1表示器51において表示される第1特図変動表示ゲームの実行権利である第1始動記憶(特図1保留)の数を複数のLEDの消灯、点滅、点灯により表示する。本実施形態の場合、図4(e)に示すように、特図1保留表示器54を構成するランプD11とランプD12のうち、特図1始動記憶数が「0」のときはランプD11及びランプD12の双方を消灯状態にし、特図1始動記憶数が「1」のときはランプD11のみを点灯状態にし、特図1始動記憶数が「2」のときはランプD11及びランプD12の双方を点灯状態にし、特図1始動記憶数が「3」のときはランプD11を点滅状態にしてランプD12を点灯状態にし、特図1始動記憶数が「4」のときはランプD11及びランプD12の双方を点滅状態にするよう構成されている。点滅周期は、例えば128m秒に設定されている。

【0041】

特図2保留表示器55は、特図2表示器52において表示される第2特図変動表示ゲームの実行権利である第2始動記憶(特図2保留)の数を、複数のLEDの消灯、点滅、点

灯により表示する。本実施形態の場合、図4(e)に示すように、特図2保留表示器55を構成するランプD13とランプD14のうち、特図2始動記憶数が「0」のときはランプD13及びランプD14の双方を消灯状態にし、特図2始動記憶数が「1」のときはランプD13のみを点灯状態にし、特図2始動記憶数が「2」のときはランプD13及びランプD14の双方を点灯状態にし、特図2始動記憶数が「3」のときはランプD13を点滅状態にしてランプD14を点灯状態にし、特図2始動記憶数が「4」のときはランプD13及びランプD14の双方を点滅状態にするよう構成されている。点滅周期は、例えば128m秒に設定されている。

【0042】

第2遊技状態表示部(時短状態報知部)58は、LEDランプ等で構成され、例えば図4(f)に示すように、時短状態が発生していない通常の遊技状態の場合(変動時間短縮機能未作動時)にはランプを消灯状態にし、時短状態が発生している場合(変動時間短縮機能作動時)にはランプを点灯状態にする。

【0043】

第3遊技状態表示部(確率状態表示部)59は、LEDランプ等で構成され、例えば図4(f)に示すように、遊技機10の電源投入時に大当りの確率状態が低確率状態(通常確率状態)の場合にはランプを消灯状態にし、遊技機10の電源投入時に大当りの確率状態が高確率状態(確変状態)の場合にはランプを点灯状態にする。

【0044】

ラウンド表示部60は、LEDランプ等で構成され、例えば、大当りに基づく特別遊技状態中でない場合にはランプを消灯状態にし、特別遊技状態中には特別結果に応じて選択されたラウンド数に対応するランプを点灯状態にする。本実施形態の場合、図4(g)に示すように、ラウンド表示部60を構成するランプD3~D7のうち、選択されたラウンド数が「16」のときはランプD5~D7を点灯状態にし、選択されたラウンド数が「8」のときはランプD4~D6を点灯状態にし、選択されたラウンド数が「2」のときはランプD3を点灯状態にするよう構成されている。なお、ラウンド表示部は7セグメント型の表示器で構成してもよい。なお、一括表示装置50の構成を、後述する第2実施形態の第5変形例に示すような構成としても良い。

【0045】

また、図2に示すようにセンターケース40の左上部には、表示装置41で表示する飾り特図変動表示ゲームとは別に飾り特図変動表示ゲームを実行する第四図柄の表示や、始動記憶数の表示を行う情報表示装置800が設けられている。

【0046】

図5(a)に示すように情報表示装置800は、一列に並んだ6個のLEDであるL1~L6により構成されている。図5(b)に示すように、L1は第1特図変動表示ゲームに対応する飾り特図変動表示ゲームを実行する第四図柄を表示する特図1第四図柄LEDである。また、L2は第2特図変動表示ゲームに対応する飾り特図変動表示ゲームを実行する第四図柄を表示する特図2第四図柄LEDである。また、L3, L4は第1始動記憶数を表示する特図1保留LED1, 2であり、L5, L6は第2始動記憶数を表示する特図2保留LED1, 2である。

【0047】

図5(c)に示すように、L1, L2では、対応する特図変動表示ゲームの変動中はLEDを点滅させて変動中であることを表示し、特図変動表示ゲームの終了に伴いゲームの結果に応じた点灯態様や点灯色としてゲーム結果を表示する。本実施形態の場合、外れである場合は消灯状態にし、大当り又は小当りである場合は点灯状態にする。なお、小当りの場合の表示態様をはずれや大当りとは異なる表示態様としても良い。例えば、変動中における点滅とは異なる態様で点滅させるようにしても良い。

【0048】

また、図5(d)に示すように、L3, L4は、特図1表示器51において表示される第1特図変動表示ゲームの実行権利である第1始動記憶(特図1保留)の数を、複数のL

10

20

30

40

50

LEDの消灯、点滅、点灯により表示する。本実施形態の場合、特図1始動記憶数が「0」のときはL3及びL4の双方を消灯状態にし、特図1始動記憶数が「1」のときはL3のみを点灯状態にし、特図1始動記憶数が「2」のときはL3及びL4の双方を点灯状態にし、特図1始動記憶数が「3」のときはL3を点滅状態にしてL4を点灯状態にし、特図1始動記憶数が「4」のときはL3及びL4の双方を点滅状態にするよう構成されている。点滅周期は、例えば100m秒に設定されている。

【0049】

また、図5(d)に示すように、L5、L6は、特図2表示器52において表示される第2特図変動表示ゲームの実行権利である第2始動記憶(特図2保留)の数を、複数のLEDの消灯、点滅、点灯により表示する。本実施形態の場合、特図2始動記憶数が「0」のときはL5及びL6の双方を消灯状態にし、特図2始動記憶数が「1」のときはL5のみを点灯状態にし、特図2始動記憶数が「2」のときはL5及びL6の双方を点灯状態にし、特図2始動記憶数が「3」のときはL5を点滅状態にしてL6を点灯状態にし、特図2始動記憶数が「4」のときはL5及びL6の双方を点滅状態にするよう構成されている。点滅周期は、例えば100m秒に設定されている。

【0050】

なお、情報表示装置800の輝度を調整できるようにし、遊技に影響が及ばないようにしても良い。例えば、情報表示装置800を入賞装置90の流入口91の近傍に設けた場合、発光により流入する遊技球が見えにくくなるという課題が生じる。このような課題を解決するために、情報表示装置800の輝度を調整できるようにしても良い。輝度の調整方法としては、抵抗によりLEDに流す電流値を下げる方法や、PWM制御等のソフト制御により調整する方法、これらを併用する方法などが挙げられる。

【0051】

情報表示装置800を表示装置41とは別途に設けたことで、第四図柄の表示により表示装置41の表示領域を占有することがなく、表示領域を有効に活用することができる。なお、可動演出部材等を配設している場合には、動作する過程で情報表示装置800が覆われてしまうことがないように、可動演出部材の動作範囲とならない位置に情報表示装置800を配置する。また、第四図柄を情報表示装置800ではなく表示装置41で表示しても良いが、この場合には演出部材等により隠蔽されない位置に表示して常に視認可能となるようにする。また、可動演出部材等を配設している場合には、動作する過程で第四図柄が覆われてしまうことがないように、可動演出部材の動作範囲とならない位置に表示するか、可動演出部材の動作に応じて動作範囲とならない位置に移動するようにして、常に視認可能とする。

【0052】

図6には、演出操作部700の詳細を示した。図6(a)は、演出操作部700の平面図である。本実施形態の演出操作部700は、図6(a)に示すように、演出ボタン(押しボタン)25と、演出ボタン(押しボタン)25の上面に設けられたタッチパネル29と、を備えて構成されている。すなわち、演出操作部700は、物理的な押しボタン機能に加えて、タッチセンサ機能(タッチパネル機能)を有している。

【0053】

そして、演出制御基板(演出制御装置)300から演出操作部700へは、感度設定データやLED輝度データなどが送信され、演出操作部700から演出制御基板(演出制御装置)300へは、演出ボタン(押しボタン)25が備える演出ボタンスイッチ(押しセンサ)25aからの押しボタン信号(押圧検出信号)やタッチパネル29が備えるタッチセンサ29aからのタッチON/OFF信号(接触/非接触検出信号)が出力されるよう構成されている。

【0054】

本実施形態の場合、演出ボタン(押しボタン)25が備える演出ボタンスイッチ(押しセンサ)25aで、演出操作部700の上面に対する押圧操作(演出操作部700の上面を押して演出操作部700を押し下げる操作)を検出する。また、演出操作部7

10

20

30

40

50

00の上面には複数のポイントが設けられており、タッチパネル29が備えるタッチセンサで、演出操作部700の上面に設けられたポイントに対する接触操作を検出する。

【0055】

具体的には、図6(b)に示すように、複数のポイントとして、「TSW1」～「TSW8」ポイントと、「Pa」ポイントと、の9つのポイントが設けられている。より具体的には、演出操作部700上面の中央部に設けられた「TSW4」ポイントと、「TSW4」ポイントの左側に設けられた「TSW1」ポイントと、「TSW4」ポイントよりも奥側（遊技盤30側）に設けられた「TSW3」ポイントと、「TSW4」ポイントの右側に設けられた「TSW6」ポイントと、「TSW4」ポイントよりも手前側（遊技者側）に設けられた「TSW8」ポイントと、「TSW1」ポイントと「TSW3」ポイントとの間に設けられた「TSW2」ポイントと、「TSW3」ポイントと「TSW6」ポイントとの間に設けられた「TSW5」ポイントと、「TSW6」ポイントと「TSW8」ポイントとの間に設けられた「TSW7」ポイントと、「TSW8」ポイントと「TSW1」ポイントとの間に設けられた「Pa」ポイントと、が設けられている。なお、ポイントの数は、9つに限定されるものではなく、適宜任意に変更可能である。また、図6(b)では、便宜上、「TSW1」～「TSW8」の各ポイントにそれぞれ「TSW1」～「TSW8」と表記しているが、本実施形態の演出操作部700には、図6(a)に示すように、このような表記はない。

10

【0056】

タッチパネル29のタッチセンサによって接触操作が検出可能なポイントは、「TSW1」～「TSW8」ポイントの8つのポイントであり、「Pa」ポイントでは接触操作を検出しない。もちろん「Pa」ポイントでも接触操作を検出するようにしても良い。また、「TSW1」～「TSW8」ポイントと「Pa」ポイントとの9つのポイント各々には、それぞれが独立した系統のLED（本実施形態の場合、フルカラーLED）が配置されている。

20

【0057】

「Pa」ポイントは、例えば、「Pa」ポイントのLEDを一発告知用の告知ランプとして使用することや、演出操作部700上面の各ポイントのLEDをルーレットのように順次点灯させ「Pa」ポイントのLEDを“当確（または確変確定）”ポイントに使用すること、「Pa」ポイントのLEDを先読みの当確演出に使用すること等、確定系の演出に用いることができる。

30

【0058】

ここで、演出操作部700の上面を光らせるためのLED（具体的には、「TSW1」～「TSW8」ポイントや「Pa」ポイントなどに配置されたLED）の点灯輝度は、輝度調整（ホール設定、遊技者調整とも）の対象からは除外されている。すなわち、当該LEDの点灯輝度は、輝度調整の影響を受けず、一定となっている。また、タッチセンサは、タッチON状態（接触状態）が所定時間（例えば、約35秒間（基本設定））継続すると、強制的にタッチOFFする機能（タッチON信号の出力を停止して、タッチOFF信号を出力する機能）を有している。すなわち、タッチセンサ（タッチ検知IC）は、所定時間以上の連続した接触操作を検出できないよう構成されている。

40

【0059】

このような演出操作部700で検出する遊技者の操作としては、例えば図6(c)に示す操作が挙げられる。「単打」は、演出操作部700の押下を1回行う操作であり、「連打」は演出操作部700の押下を所定時間以内の間隔で複数回行う操作である。「長押し」は演出操作部700を所定時間以上押下したままとする操作であり、「タッチ」はタッチパネル29に触れる操作である。「Pa」操作（TSW1 or 8）+長押しは、「Pa」ポイント又はこれに隣接する「TSW1」ポイントと「TSW8」ポイントとの2つのポイントの一方（或いは、両方）に接触した状態で長押しする操作であり、「フリック」はタッチパネル29に触れた状態のまま弾くようにスライドさせる操作である。もちろん検出する操作はこれらの操作に限られるものではない。

50

【0060】

本実施形態の遊技機10では、図示しない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、一般入賞口35、第1始動入賞口36、第2始動入賞口97、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、第1始動入賞口36、第2始動入賞口97、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7参照）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。

10

【0061】

一方、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（図7参照）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により検出されて普図変動表示ゲームが行われる。また、普図変動表示ゲームを開始できない状態、例えば、既に普図変動表示ゲームが行われ、その普図変動表示ゲームが終了していない状態や、普図変動表示ゲームが当って普通変動入賞装置37が開状態に変換されている場合に、普図始動ゲート34を遊技球が通過すると、普図始動記憶数の上限数（例えば、4個）未満ならば、普図始動記憶数が加算（+1）されて普図始動記憶が1つ記憶されることとなる。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56に表示される。また、普図始動記憶には、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て、この当り判定用乱数値を判定値に参照して当該普図変動表示ゲームの結果を決定する。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。

20

【0062】

普図変動表示ゲームは、一括表示装置50に設けられ、LEDにより構成された変動表示部（普図表示器）53で表示されるようになっており、このLEDの点灯態様や点灯色が普通識別情報（普図、普通図柄）をなす。なお、普図表示器53を表示装置で構成し、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。この普図変動表示ゲームの停止表示が普図特定結果となれば、普図の当りとなって、普通変動入賞装置37の可動部材37bが所定時間開放される開状態となる。これにより、普通変動入賞装置37の内部の第2始動入賞口へ遊技球が入賞し易くなり、第2特図変動表示ゲームが実行される回数が多くなる。

30

【0063】

第1始動入賞口36、第2始動入賞口97及び普通変動入賞装置37への入賞球は、それぞれは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、97aによって検出される。第1始動入賞口36へ入賞した遊技球は第1特図変動表示ゲームの始動入賞球として検出され、第1始動記憶として所定の上限数（例えば、4個）を限度に記憶されるとともに、第2始動入賞口97や普通変動入賞装置37へ入賞した遊技球は第2特図変動表示ゲームの始動入賞球として検出され、第2始動記憶として所定の上限数（例えば、4個）を限度に記憶される。また、この始動入賞球の検出時にそれぞれ始動記憶情報として大当り乱数値や大当り図柄乱数値、並びに各変動パターン乱数値が抽出され、抽出された乱数値は、遊技制御装置100（図7参照）内の特図記憶領域（RAMの一部）に特図始動記憶として各々所定回数（例えば、最大で4回分）を限度に記憶される。そして、この特図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記憶表示部（特図1保留表示器54、特図2保留表示器55）に表示されるとともに、センターケース40の表示装置41や情報表示装置800においても飾り特図始動記憶表示として表示さ

40

50

れる。

【0064】

遊技制御装置100は、第1始動入賞口36、第2始動入賞口97若しくは普通変動入賞装置37への入賞、又はそれらの始動記憶に基づいて、特図1表示器51（変動表示装置）又は特図2表示器52（変動表示装置）で第1又は第2特図変動表示ゲームを行う。第1特図変動表示ゲーム及び第2特図変動表示ゲームは、複数の特別図柄（特図、識別情報）を変動表示したのち、所定の結果態様を停止表示することで行われる。また、表示装置（画像表示装置）41にて複数種類の識別情報（例えば、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。そして、特図変動表示ゲームの結果として、特図1表示器51若しくは特図2表示器52の表示態様が特別結果態様（特別結果）となった場合には、大当たりとなって特別遊技状態（いわゆる、大当たり状態）となる。また、これに対応して表示装置41や情報表示装置800に表示される飾り特図変動表示ゲームの結果態様も特別結果態様となる。また、特図変動表示ゲームの結果として、特図1表示器51若しくは特図2表示器52の表示態様が小当たり結果態様となった場合には、小当たりとなって小当たり遊技状態（いわゆる、小当たり状態）となる。また、これに対応して表示装置41や情報表示装置800に表示される飾り特図変動表示ゲームの結果態様も小当たり結果態様となる。

10

【0065】

表示装置41における飾り特図変動表示ゲームは、例えば、表示装置41において前述した数字等で構成される飾り特別図柄（識別情報）を左変動表示領域（第1特別図柄）、右変動表示領域（第2特別図柄）、中変動表示領域（第3特別図柄）のそれぞれにおいて各図柄を識別困難な速さで変動表示（高速変動）する。そして、所定時間後に変動している図柄を左変動表示領域、右変動表示領域、中変動表示領域の順に順次停止させて、左変動表示領域、右変動表示領域、中変動表示領域の各々で停止表示された識別情報により構成される結果態様により特図変動表示ゲームの結果を表示することで行われる。また、表示装置41では、特図始動記憶数に対応する飾り特別図柄による変動表示ゲームを行うとともに、興趣向上のためにキャラクタの出現など多様な演出表示が行われる。また、情報表示装置800では上述したようにL1、L2を用いて飾り特図変動表示ゲームが実行される。

20

【0066】

なお、特図1表示器51、特図2表示器52は、別々の表示器でも良いし同一の表示器でも良いが、各々独立して、また、同時には実行しないように各特図変動表示ゲームが表示される。また、表示装置41も、第1特図変動表示ゲームと第2特図変動表示ゲームで別々の表示装置や別々の表示領域を使用するとしても良いし、同一の表示装置や表示領域を使用するとしても良いが、各々独立して、また、同時には実行しないように飾り特図変動表示ゲームが表示される。また、遊技機10に特図1表示器51、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

【0067】

また、第1特図変動表示ゲーム（第2特図変動表示ゲーム）が開始可能な状態で、且つ、始動記憶数が0の状態、第1始動入賞口36（若しくは、第2始動入賞口37や普通変動入賞装置37）に遊技球が入賞すると、始動権利の発生に伴って始動記憶が記憶されて、始動記憶数が1加算されるととともに、直ちに始動記憶に基づいて、第1特図変動表示ゲーム（第2特図変動表示ゲーム）が開始され、この際に始動記憶数が1減算される。一方、第1特図変動表示ゲーム（第2特図変動表示ゲーム）が直ちに開始できない状態、例えば、既に第1若しくは第2特図変動表示ゲームが行われ、その特図変動表示ゲームが終了していない状態や、特別遊技状態や小当たり遊技状態となっている場合に、第1始動入賞口36（若しくは、第2始動入賞口37や普通変動入賞装置37）に遊技球が入賞すると、始動記憶数が上限数未満ならば、始動記憶数が1加算されて始動記憶が1つ記憶されることになる。そして、始動記憶数が1以上となった状態で、第1特図変動表示ゲーム（第2特図変動表示ゲーム）が開始可能な状態（前回の特図変動表示ゲームの終了若しくは

40

50

特別遊技状態や小当り遊技状態の終了) となると、始動記憶数が1減算されるとともに、記憶された始動記憶に基づいて第1特図変動表示ゲーム(第2特図変動表示ゲーム)が開始される。以下の説明において、第1特図変動表示ゲームと第2特図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。

【0068】

なお、特に限定されるわけではないが、上記第1始動入賞口36内の始動口1スイッチ36a、第2始動入賞口37や普通変動入賞装置37内の始動口2スイッチ37a、97a、ゲートスイッチ34a、入賞口スイッチ35a、大入賞口スイッチ38a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。

【0069】

図7は、本実施形態のパチンコ遊技機10の制御システムのブロック図である。

遊技機10は遊技制御装置100を備え、遊技制御装置100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)111を有するCPU部110と、入力ポートを有する入力部120と、出力ポートやドライバなどを有する出力部130と、CPU部110と入力部120と出力部130との間を接続するデータバス140などからなる。

【0070】

上記CPU部110は、アミューズメントチップ(IC)と呼ばれる遊技用マイコン(CPU)111と、水晶振動子のような発振子を備え、CPU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)113などを有する。遊技制御装置100及び該遊技制御装置100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400で生成されたDC32V、DC12V、DC5V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。

【0071】

電源装置400は、24Vの交流電源から上記DC32Vの直流電圧を生成するAC-DCコンバータやDC32Vの電圧からDC12V、DC5Vなどのより低いレベルの直流電圧を生成するDC-DCコンバータなどを有する通常電源部410と、遊技用マイコン111の内部のRAM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420と、停電監視回路を有し、遊技制御装置100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430などを備える。

【0072】

この実施形態では、電源装置400は、遊技制御装置100と別個に構成されているが、バックアップ電源部420及び制御信号生成部430は、別個の基板上あるいは遊技制御装置100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30及び遊技制御装置100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400若しくは主基板とは別の基板上にバックアップ電源部420及び制御信号生成部430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。

【0073】

上記バックアップ電源部420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100の遊技用マイコン111(特に内蔵RAM)に供給され、停電中あるいは電源遮断後もRAMに記憶されたデータが保持されるようになっている。制御信号生成部430は、例えば通常電源部410で生成された32Vの電圧を監視してそれが例えば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。

【0074】

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RAM111C及び払出制御装置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。

【0075】

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、読出し専用のROM（リードオンリメモリ）111B及び随時読出し書込み可能なRAM（ランダムアクセスメモリ）111Cを備える。

【0076】

ROM111Bは、遊技制御のための不変の情報（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、RAM111Cは、遊技制御時にCPU111A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。ROM111B又はRAM111Cとして、EEPROMのような電氣的に書換え可能な不揮発性メモリを用いてもよい。

【0077】

また、ROM111Bは、例えば、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CPU111A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。

【0078】

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ずれていない表示態様をいう。そして、例えば、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。

【0079】

よって、例えば、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

10

20

30

40

50

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。

【0080】

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（SP1リーチ）、スペシャル2リーチ（SP2リーチ）、スペシャル3リーチ（SP3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。

【0081】

CPU111Aは、ROM111B内の遊技制御用プログラムを実行して、払出制御装置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大当たり図柄乱数、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りを判定するための当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。

【0082】

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（当り（大当たり又は小当たり）或いははずれ）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（通常確率状態或いは高確率状態）、現在の遊技状態としての普通変動入賞装置37の動作状態（時短動作状態（普電サポート状態））、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。

【0083】

払出制御装置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、払出ユニットの払出モータを駆動させ、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ユニットの払出モータを駆動させ、貸球を払い出させるための制御を行う。

【0084】

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、第1始動入賞口36内の始動口1スイッチ36a、第2始動入賞口97や普通変動入賞装置37内の始動口2スイッチ37a、97a（始動口2スイッチ1及び2）、普図始動ゲート34内のゲートスイッチ34a、入賞口スイッチ35a、特別変動入

10

20

30

40

50

賞装置 38 の大入賞口スイッチ 38 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。

【0085】

近接 I / F 121 の出力は、第 2 入力ポート 123 又は第 3 入力ポート 124 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witch 36 a、始動口 2 スwitch 37 a、97 a、ゲート スwitch 34 a、入賞口 スwitch 35 a 及び大入賞口 スwitch 38 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、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。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 の検出信号や、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witch 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witch 64 の検出信号も入力されるようになっている。なお、振動を検出する振動センサ スwitch を遊技機に設け、検出信号が第 3 入力ポート 124 に入力されるようにしても良い。

【0086】

また、近接 I / F 121 の出力のうち、第 2 入力ポート 123 への出力は、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 / F 121 の出力のうち始動口 1 スwitch 36 a と始動口 2 スwitch 37 a、97 a の検出信号は、第 2 入力ポート 123 の他、遊技用マイコン 111 へ入力されるように構成されている。

【0087】

上記のように近接 I / F 121 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 / F 121 には、電源装置 400 から通常の IC の動作に必要な例えば 5 V のような電圧の他に、12 V の電圧が供給されるようになっている。

【0088】

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 や後述の第 1 入力ポート 122 も同様である。

【0089】

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）、シュート球切れ スwitch 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witch 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witch 信号（操作部 24 に設けられたタッチ スwitch 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。

【0090】

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。

【0091】

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 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 を介さずに直接中継基板 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 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。

【0092】

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。

【0093】

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、前記近接 I/F 121 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。

【0094】

一方、磁気センサ 61 や盤電波センサ 62 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、上記バッファ 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の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。

【0095】

また、出力部 130 には、データバス 140 に接続され特別変動入賞装置 38 を開成させるソレノイド（大入賞口ソレノイド）38b 及び普通変動入賞装置 37 の可動部材 37b を開成させるソレノイド（普電ソレノイド）37c の開閉データを出力するための第 2 出力ポート 134 が設けられている。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。

【0096】

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からはシュミットバッファ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。

【0097】

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や普電ソレノイド37cの開閉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タル線のオン／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が設けられている。

【0098】

上記第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。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。デジタル線を駆動する第3ドライバ138cは、表示データに応じたデジタル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。

【0099】

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。

【0100】

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のようなポートは設けられていない。

【0101】

次に、図8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（IC）からなる主制御用マイコン（CPU）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VDP（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LSI314を備えている。

【0102】

上記主制御用マイコン311には、CPUが実行するプログラムや各種データを格納し

10

20

30

40

50

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 3 2 1、作
業 領 域 を 提 供 す る R A M 3 2 2、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 3 2 3、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) 3 3 8 が 接 続 さ れ て い る。な お、主 制 御 用 マ イ
コ ン 3 1 1 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 3 1 1 に は W D T (ウ ォ ッ チ ド グ ・ タ イ マ) 回 路 3 2 4 が 接 続 さ れ て い る。主 制 御
用 マ イ コ ン 3 1 1 は、遊 技 用 マ イ コ ン 1 1 1 か ら の コ マ ン ド を 解 析 し、演 出 内 容 を 決 定 し
て V D P 3 1 2 へ 出 力 映 像 の 内 容 を 指 示 し た り、音 源 L S I 3 1 4 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

【0103】

V D P 3 1 2 に は、作 業 領 域 を 提 供 す る R A M 3 1 2 a や、画 像 を 拡 大、縮 小 処 理 す る
た め の ス ケー ラ 3 1 2 b が 設 け ら れ て い る。ま た、V D P 3 1 2 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 3 2 5 や、画 像 R O M 3 2 5 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) 3 2 6 が 接 続 さ れ て い る。

【0104】

特 に 限 定 さ れ る わ け で は な い が、主 制 御 用 マ イ コ ン 3 1 1 と V D P 3 1 2 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。

20

【0105】

V D P 3 1 2 か ら 主 制 御 用 マ イ コ ン 3 1 1 へ は、表 示 装 置 4 1 の 映 像 と ガ ラ ス 枠 1 5 や
遊 技 盤 3 0 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 3 1 2
か ら 主 制 御 用 マ イ コ ン 3 1 1 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 3 1 1 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。

【0106】

演 出 制 御 装 置 3 0 0 に は、L V D S (小 振 幅 信 号 伝 送) 方 式 で 表 示 装 置 4 1 へ 送 信 す る
映 像 信 号 を 生 成 す る 信 号 変 換 回 路 3 1 3 が 設 け ら れ て い る。V D P 3 1 2 か ら 信 号 変 換 回
路 3 1 3 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 3 1 2 で 生 成 さ れ た 映 像 は、信 号 変 換 回 路 3 1 3 を 介 し
て 表 示 装 置 4 1 に 表 示 さ れ る。

30

【0107】

音 源 L S I 3 1 4 に は 音 声 デー タ が 記 憶 さ れ た 音 声 R O M 3 2 7 が 接 続 さ れ て い る。主
制 御 用 マ イ コ ン 3 1 1 と 音 源 L S I 3 1 4 は、ア ド レ ス / デー タ バ ス 3 4 0 を 介 し て 接 続
さ れ て い る。ま た、音 源 L S I 3 1 4 か ら 主 制 御 用 マ イ コ ン 3 1 1 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 3 0 0 に は、ガ ラ ス 枠 1 5 に 設 け ら れ た
上 ス ピー カ 1 9 a 及 び 前 面 枠 1 2 に 設 け ら れ た 下 ス ピー カ 1 9 b を 駆 動 す る オ ー デ ィ オ パ
ワ ー ア ンプ な ど か ら な る ア ンプ 回 路 3 3 7 が 設 け ら れ て お り、音 源 L S I 3 1 4 で 生 成 さ
れ た 音 声 は ア ンプ 回 路 3 3 7 を 介 し て 上 ス ピー カ 1 9 a 及 び 下 ス ピー カ 1 9 b か ら 出 力 さ
れ る。

40

【0108】

ま た、演 出 制 御 装 置 3 0 0 に は、遊 技 制 御 装 置 1 0 0 か ら 送 信 さ れ て く る コ マ ン ド を 受
信 す る イン タ フェース チ ッ プ (コ マ ン ド I / F) 3 3 1 が 設 け ら れ て い る。こ の コ マ ン ド
I / F 3 3 1 を 介 し て、遊 技 制 御 装 置 1 0 0 か ら 演 出 制 御 装 置 3 0 0 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 1 0 0 の 遊 技 用 マ イ コ ン 1 1 1
は D C 5 V で 動 作 し、演 出 制 御 装 置 3 0 0 の 主 制 御 用 マ イ コ ン 3 1 1 は D C 3 . 3 V で 動

50

作するため、コマンド I / F 3 3 1 には信号のレベル変換の機能が設けられている。

【0109】

また、演出制御装置 3 0 0 には、遊技盤 3 0 (センターケース 4 0 を含む) に設けられている L E D (発光ダイオード) を有する盤装飾装置 4 6 や情報表示装置 8 0 0 を駆動制御する盤装飾 L E D 制御回路 3 3 2、ガラス枠 1 5 に設けられている L E D (発光ダイオード) を有する枠装飾装置 (例えば枠装飾装置 1 8 等) を駆動制御する枠装飾 L E D 制御回路 3 3 3、遊技盤 3 0 (センターケース 4 0 を含む) に設けられている盤演出装置 4 4 (例えば表示装置 4 1 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 3 3 4 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 3 3 2 ~ 3 3 4 は、アドレス / データバス 3 4 0 を介して主制御用マイコン 3 1 1 と接続されている。なお、ガラス枠 1 5 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。

10

【0110】

さらに、演出制御装置 3 0 0 には、ガラス枠 1 5 に設けられた演出ボタン 2 5 に内蔵されている演出ボタンスイッチ 2 5 a、ガラス枠 1 5 に設けられたタッチパネル 2 9、盤演出装置 4 4 内のモータの初期位置等を検出する演出役物スイッチ 4 7 (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 3 1 1 へ検出信号を入力する機能や、演出制御装置 3 0 0 に設けられた音量調節スイッチ 3 3 5 の状態を検出して主制御用マイコン 3 1 1 へ検出信号を入力するスイッチ入力回路 3 3 6 が設けられている。

20

【0111】

電源装置 4 0 0 の通常電源部 4 1 0 は、上記のような構成を有する演出制御装置 3 0 0 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 D C 3 2 V、液晶パネルからなる表示装置 4 1、モータや L E D を駆動するための D C 1 2 V、コマンド I / F 3 3 1 の電源電圧となる D C 5 V の他に、モータや L E D、スピーカを駆動するための D C 1 5 V 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 3 1 1 として、3 . 3 V あるいは 1 . 2 V のような低電圧で動作する L S I を使用する場合には、D C 5 V に基づいて D C 3 . 3 V や D C 1 . 2 V を生成するための D C - D C コンバータが演出制御装置 3 0 0 に設けられる。なお、D C - D C コンバータは通常電源部 4 1 0 に設けるようにしてもよい。

30

【0112】

電源装置 4 0 0 の制御信号生成部 4 3 0 により生成されたりセット信号は、主制御用マイコン 3 1 1 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 3 1 1 から出力される形で、V D P 3 1 2 (V D P R E S E T 信号)、音源 L S I 3 1 4、スピーカを駆動するアンプ回路 3 3 7 (S N D R E S E T 信号)、ランプやモータなどを駆動制御する制御回路 3 3 2 ~ 3 3 4 (I O R E S E T 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 3 0 0 には遊技機 1 0 の各所を冷却する冷却 F A N 4 5 が接続され、演出制御装置 3 0 0 の電源が投入された状態では冷却 F A N 4 5 が駆動するようにされている。

40

【0113】

次に、これらの制御回路において行われる遊技制御について説明する。

遊技制御装置 1 0 0 の遊技用マイコン 1 1 1 の C P U 1 1 1 A では、普図始動ゲート 3 4 に備えられたゲートスイッチ 3 4 a からの遊技球の検出信号の入力に基づき、普図の当り判定用乱数値を抽出して R O M 1 1 1 B 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ずれを判定する処理を行う。そして、普図表示器に、識別図柄 (識別情報) を所定時間変動表示した後、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。この普図変動表示ゲームの結果が当りの場合は、普図表示器に第 1 当り停止図柄 ~ 第 3 当り停止図柄の各々に対応した特別の結果態様を表示するとともに、普電ソレノイド 3 7 c を動作させ、普通変動入賞装置 3 7 の可動部材 3 7 b を所定時間 (例えば、0 . 5 秒間又は 1 . 7 秒間) 上述のように開放する制御を行う。すなわち、遊技制御装置 1 0 0 が、

50

変換部材（可動部材 37b）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、普図表示器にはずれの結果態様を表示する制御を行う。

【0114】

また、第1始動入賞口36に備えられた始動口1スイッチ36aからの遊技球の検出信号の入力に基づき始動入賞（始動記憶）を記憶し、この始動記憶に基づき、第1特図変動表示ゲームの大当たり判定用乱数値を抽出してROM111Bに記憶されている判定値と比較し、第1特図変動表示ゲームの当りはずれを判定する処理を行う。また、第2始動入賞口97や普通変動入賞装置37に備えられた始動口2スイッチ37a、97aからの遊技球の検出信号の入力に基づき始動記憶を記憶し、この始動記憶に基づき、第2特図変動表示ゲームの大当たり判定用乱数値を抽出してROM111Bに記憶されている判定値と比較し、第2特図変動表示ゲームの当りはずれを判定する処理を行う。

10

【0115】

そして、遊技制御装置100のCPU111Aは、上記の第1特図変動表示ゲームや第2特図変動表示ゲームの判定結果を含む制御信号（演出制御コマンド）を、演出制御装置300に出力する。そして、特図1表示器51や特図2表示器52に、識別図柄（識別情報）を所定時間変動表示した後、停止表示する特図変動表示ゲームを表示する処理を行う。すなわち、遊技制御装置100が、遊技領域32を流下する遊技球の始動入賞領域（第1始動入賞口36、第2始動入賞口97、普通変動入賞装置37）への入賞に基づき変動表示ゲームの進行制御を行う遊技制御手段をなす。

20

【0116】

また、演出制御装置300では、遊技制御装置100からの制御信号に基づき、表示装置41や情報表示装置800で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を表示する処理を行う。さらに、演出制御装置300では、遊技制御装置100からの制御信号に基づき、演出状態の設定や、スピーカ19a、19bからの音の出力、各種LEDの発光を制御する処理等を行う。すなわち、演出制御装置300が、遊技（変動表示ゲーム等）に関する演出を制御する演出制御手段をなす。

【0117】

そして、遊技制御装置100のCPU111Aは、特図変動表示ゲームの結果が大当たりや小当たりの場合は、特図1表示器51や特図2表示器52に特別結果態様や小当たり結果態様を表示するとともに、特別遊技状態や小当たり遊技状態を発生させる処理を行う。特別遊技状態や小当たり遊技状態を発生させる処理においては、CPU111Aは、例えば、大入賞口ソレノイド38bにより特別変動入賞装置38の開閉扉38cを開放させ、大入賞口内への遊技球の流入を可能とする制御を行う。そして、大入賞口に所定個数（例えば、10個）の遊技球が入賞するか、大入賞口の開放から所定の開放可能時間が経過するかの何れかの条件が達成されるまで大入賞口を開放することを1ラウンドとし、これを所定ラウンド回数継続する（繰り返す）制御（サイクル遊技）を行う。すなわち、遊技制御装置100が、停止結果態様が特別結果態様となった場合に、大入賞口を開閉する制御を行う大入賞口開閉制御手段をなす。また、特図変動表示ゲームの結果がはずれの場合は、特図1表示器51や特図2表示器52にはずれの結果態様を表示する制御を行う。

30

40

【0118】

また、遊技制御装置100は、特図変動表示ゲームの結果態様に基づき、特別遊技状態の終了後に、遊技状態として高確率状態（特定遊技状態）を発生可能となっている。この高確率状態は、特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率が、低確率状態に比べて高い状態である。また、第1特図変動表示ゲーム及び第2特図変動表示ゲームのどちらの特図変動表示ゲームの結果態様に基づき高確率状態となっても、第1特図変動表示ゲーム及び第2特図変動表示ゲームの両方が高確率状態となる。

【0119】

また、遊技制御装置100は、特図変動表示ゲームの結果態様に基づき、特別遊技状態の終了後に、遊技状態として時短状態（特定遊技状態、普図高確率状態、普電サポート状

50

態ともいう)を発生可能となっている。この時短状態においては、普図変動表示ゲームの当り結果となる確率(普図確率)を通常確率(普図低確率状態)である0よりも高い高確率(普図高確率状態)とすることが可能である。これにより、普通変動入賞装置37が普図低確率状態である場合よりも、単位時間あたりの普通変動入賞装置37の開放時間が多くなるように制御するようになっている。ここで、本実施形態における普通変動入賞装置37は、通常遊技状態においては可動部材37bを開放しないように普図確率が0に設定されている。

【0120】

また、時短状態において、普図変動表示ゲームの実行時間(普図変動時間)は、例えば、500m秒となり、普図変動表示ゲームの結果を表示する普図停止時間は、例えば、600m秒となり、普図変動表示ゲームが当り結果となって普通変動入賞装置37が開放される場合に、第1当り停止図柄の開放時間(普電開放時間)と開放回数(例えば、500m秒×1回)、第2当り停止図柄の開放時間(普電開放時間)と開放回数(例えば、1700m秒×2回)、第3当り停止図柄の開放時間(普電開放時間)と開放回数(例えば、1700m秒×3回)、となるように設定することが可能である。

【0121】

なお、普図変動表示ゲーム及び普通変動入賞装置37を時短動作状態とする制御を行うよう適宜普図変動表示ゲームの実行時間、普図停止時間、普電開放回数、普電開放時間を設定しても良く、例えば、時短状態においては、上述の普図変動表示ゲームの実行時間(普図変動時間)を第1変動表示時間よりも短い第2変動表示時間となるように制御することが可能である(例えば、10000m秒が1000m秒)。また、時短状態においては、普図変動表示ゲームの結果を表示する普図停止時間を第1停止時間よりも短い第2停止時間となるように制御することが可能である(例えば、1604m秒が704m秒)。また、時短状態においては、普図変動表示ゲームが当り結果となって普通変動入賞装置37が開放される場合に、開放時間(普電開放時間)を通常状態(普図低確率状態)の第1開放時間よりも長い第2開放時間となるように制御することが可能である(例えば、100m秒が1352m秒)。また、時短状態においては、普図変動表示ゲームの1回の当り結果に対して、普通変動入賞装置37の開放回数(普電開放回数)を第1開放回数(例えば、2回)よりも多い回数(例えば、4回)の第2開放回数に設定することが可能である。また、時短状態においては、普図変動表示ゲームの当り結果となる確率(普図確率)を通常動作状態である場合の通常確率(普図低確率状態、例えば、1/251)よりも高い高確率(普図高確率状態、例えば、250/251)とすることが可能である。

【0122】

時短状態においては、普図変動時間、普図停止時間、普電開放回数、普電開放時間、普図確率の何れか一つ又は複数を变化させることで普通変動入賞装置37を開状態に状態変換する時間を通常よりも延長するようにする。また、变化させるものが異なる複数種類の時短状態を設定することも可能である。また、当りとなった場合に第1開放態様と第2開放態様の何れかを選択するようにしても良い。この場合、第1開放態様と第2開放態様の選択確率を異ならせても良い。また、高確率状態と時短状態は、それぞれ独立して発生可能であり、両方を同時に発生することも可能であるし一方のみを発生させることも可能である。

【0123】

図9には、当りとなる確率と当りの種類を示した。図9(a)に示すように、大当りとなる確率は第1特図変動表示ゲームと第2特図変動表示ゲームとで同じである。また、小当りとなる確率は第1特図変動表示ゲームと第2特図変動表示ゲームとで異なっている。この小当りとなる確率は大当り確率の状態にかかわらず変化しない。

【0124】

図9(b)には当りの種類と、各当り種類における平均獲得賞球数及び振分確率を示した。大当り種類には、16R確変A~F、6R確変、2R確変A、Bがある。16R確変A~Fは、何れも特別遊技状態で実行可能なラウンド数は16ラウンドであるが、演出内

10

20

30

40

50

容や各ラウンドにおける特別変動入賞装置 38 の動作態様が異なる。また、2 R 確変 A、B は、何れも特別遊技状態で実行可能なラウンド数は 2 ラウンドであるが、演出内容が異なる。

【0125】

また、大当りに基づく特別遊技状態の終了後には所定回数（ここでは 80 回）の特図変動表示ゲームを実行するまでの期間に亘り高確率状態（特定遊技状態）となる。よって何れの大当り種類も確変大当りである。すなわち、遊技制御装置 100 が、特別遊技状態の終了後の所定期間に亘り、変動表示ゲームが遊技者に有利となるよう実行される特定遊技状態を発生可能な特定遊技状態発生手段をなす。もちろん特別遊技状態の終了後に低確率状態とする通常大当りを含んでいても良い。また、16 R 確変 A～F、6 R 確変、2 R 確変 A の場合は特別遊技状態の終了後に所定回数（ここでは 80 回）の特図変動表示ゲームを実行するまでの期間に亘り、普通変動入賞装置 37 の動作状態が時短動作状態となる。また、2 R 確変 A の場合は特別遊技状態の終了後に普通変動入賞装置 37 の動作状態が通常動作状態となる。

【0126】

各ラウンドにおける特別変動入賞装置 38 の動作態様には長開放と短開放とがあり、長開放では開放可能時間が 29 秒とされ、短開放では開放可能時間が 0.2 秒とされる。よって、長開放であるラウンドが多いほど獲得賞球数が多くなる。16 R 確変 A、B、F は、何れのラウンドでも長開放となる。よって実質的にも 16 ラウンドの大当り（実 16 R）である。これらは演出の内容が異なるものである。また、16 R 確変 C は、12 ラウンドまでは長開放となり 13～16 ラウンドは短開放となる。よって実質的に 12 ラウンドの大当り（実 12 R）と言えるものである。また、16 R 確変 D は、8 ラウンドまでは長開放となり 9～16 ラウンドは短開放となる。よって実質的に 8 ラウンドの大当り（実 8 R）と言えるものである。また、16 R 確変 E は、4 ラウンドまでは長開放となり 5～16 ラウンドは短開放となる。よって実質的に 4 ラウンドの大当り（実 4 R）と言えるものである。また、6 R 確変は何れのラウンドでも長開放となり、2 R 確変 A、B はいずれのラウンドでも短開放となる。小当りの場合は 2 R 確変 A、B の場合と同じく 0.2 秒の短開放を 2 回行うようになっている。

【0127】

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、上記遊技制御装置 100 の遊技用マイクロコンピュータ（遊技用マイコン）111 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 111 による制御処理は、主に図 10 及び図 11 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 12 に示すタイマ割込み処理とからなる。

【0128】

〔メイン処理〕

先ず、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 10 及び図 11 に示すように、まず、割込みを禁止する処理（ステップ S1）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 S2）を行う。次に、レジスタバンク 0 を指定し（ステップ S3）、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 S4）。本実施形態の場合、RAM のアドレスの範囲は 0000h～01FFh で、上位としては 00h か 01h をとり、ステップ S4 では先頭の 00h 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 S5）。発射許可信号は遊技制御装置 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。

【0129】

その後、入力ポート 1（第 1 入力ポート 122）の状態を読み込み（ステップ S6）、電源投入ディレイタイマを設定する処理を行う（ステップ S7）。こ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。

【0130】

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。

【0131】

なお、第1入力ポート122には初期化スイッチ信号が入力されるようになっており、待機時間の開始前に第1入力ポート122の状態を読み込むことで、初期化スイッチ112の操作を確実に検出できる。すなわち、待機時間の経過後に初期化スイッチ112の状態を読み込むようにすると、待機時間の経過を待ってから初期化スイッチ112を操作したり、電源投入から待機時間の経過まで初期化スイッチ112を操作し続けたりする必要がある。しかし、待機時間の開始前に状態を読み込むことで、このような煩わしい操作を行わなくても電源投入後すぐに操作を行うことで検出されるようになり、電源投入時に行った初期化の操作が受け付けられないような事態を防止できる。

【0132】

電源投入ディレイタイマを設定する処理（ステップS7）を行った後、待機時間の計時と、待機時間中における停電の発生を監視する処理（ステップS8からS12）を行う。まず、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（ステップS8）、停電監視信号がオンであるかの判定を行う（ステップS9）。

【0133】

停電監視信号がオンである場合（ステップS9；Y）は、ステップS8で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を判定する（ステップS10）。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（ステップS10；N）は、停電監視信号がオンであるかの判定（ステップS9）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（ステップS10；Y）、すなわち、停電が発生していると判定した場合は、遊技機の電源が遮断されるのを待つ。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。

【0134】

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を行う必要はない。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。

【0135】

一方、停電監視信号がオンでない場合（ステップS 9；N）、すなわち、停電が発生していない場合には、電源投入ディレイタイマを-1更新し（ステップS 11）、タイマの値が0であるかを判定する（ステップS 12）。タイマの値が0でない場合（ステップS 12；N）、すなわち、待機時間が終了していない場合は、停電監視信号のチェック回数を設定する処理（ステップS 8）に戻る。また、タイマの値が0である場合（ステップS 12；Y）、すなわち、待機時間が終了した場合は、RAMやEEPROM等の読出し書き込み可能なRWM（リードライトメモリ）のアクセス許可をし（ステップS 13）、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S 14）。

【0136】

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、この実施形態では、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S 15）、先に読み込んだ第1入力ポート122の状態から初期化スイッチがオンにされたかを判定する（ステップS 16）。

【0137】

初期化スイッチがオフである場合（ステップS 16；N）は、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）であるかを判定し（ステップS 17）、正常であれば（ステップS 17；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）であるかを判定する（ステップS 18）。そして、停電検査領域2の値が正常であれば（ステップS 18；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を行い（ステップS 19）、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を判定する（ステップS 20）。チェックサムが一致する場合（ステップS 20；Y）は、図11のステップS 21へ移行し、停電から正常に復旧した場合の処理を行う。

【0138】

また、初期化スイッチがオンである場合（ステップS 16；Y）と判定された場合や、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S 17；NもしくはステップS 18；N）、チェックサムが正常でない（ステップS 20；N）と判定された場合は、図11のステップS 26へ移行して初期化の処理を行う。すなわち、初期化スイッチ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。

【0139】

図11のステップS 21では、初期化すべき領域に停電復旧時の初期値をセーブする（ステップS 21）。ここでの初期化すべき領域とは、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である。なお、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である払出ビジー信号の状態を記憶するビジー信号ステータス領域もクリアされ、払出ビジー信号の状態を確定していないことを示す不定状態とされる。同様にタッチスイッチ信号の状態を記憶するタッチスイッチ信号状態監視領域もクリアされ、タッチスイッチ信号の状態を確定していないことを示す不定状態とされる。その後、RWM内の遊技状態を記憶する領域を調べて特図変動表示ゲームの確率状態が高確率状態であるか否かを判定する（ステップS 22）。ここで、特図の高確率中でない場合（ステップS 22；N）は、ステップS 23、S 24をスキップしてステップS 25へ移行する。また、特図の高確率中である場合（ステップS 22；Y）は、高確率報知フラグ領域にオン情報をセーブし（ステップS 23）、例えば一括表示装置50に設けられる高確率報知LED（エラー表示器）のオン（点灯）データをセグメント領域にセーブする（ステップS 24）。そして、後述の特図ゲーム処理を合理的に実行するために用意されている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S 25）、ステップS 31へ進む。本実施形態の場合、ステップS 25では、機種指定コマンド、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、画面指定のコマンド（客待ち中なら客待ちデモ画面のコマンド、それ以外なら復旧画面のコ

10

20

30

40

50

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高確率回数情報コマンドも送信する。

【0140】

一方、ステップS16、S17、S18、S20からステップS26へジャンプした場合には、RAMアクセス禁止領域をアクセス許可に設定し(ステップS26)、ビジー信号ステータス領域やタッチスイッチ信号状態監視領域を含む全てのRAM領域を0クリアして(ステップS27)、RAMアクセス禁止領域をアクセス禁止に設定する(ステップS28)。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S29)。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)へ送信して(ステップS30)、ステップS31へ進む。本実施形態の場合、ステップS30では、機種指定コマンド、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、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高確率回数情報コマンドも送信する。

10

【0141】

ステップS31では、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CPU111A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。

20

【0142】

上記ステップS31のCTC起動処理の後には、乱数生成回路を起動設定する処理を行う(ステップS32)。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。

30

【0143】

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乱数(大当り図柄乱数、小当り図柄乱数)、普図の当りを決定する乱数(当り図柄乱数)、普図の当り図柄を決定する乱数(当り図柄乱数))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S33)、割込みを許可する(ステップS34)。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。

40

【0144】

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S35)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

50

は、大当り乱数、大当り図柄乱数、小当り図柄乱数、当り乱数、当り図柄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、大当り図柄乱数、小当り図柄乱数、当り乱数、当り図柄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、大当り図柄乱数、小当り図柄乱数、当り乱数、当り図柄乱数においては、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、大当り乱数はハードウェアのみで更新される乱数であり、大当り図柄乱数、小当り図柄乱数、当り乱数、当り図柄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。

10

【0145】

上記ステップS35の初期値乱数更新処理の後、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（ステップS36）、停電監視信号がオンであるかの判定を行う（ステップS37）。停電監視信号がオンでない場合（ステップS37；N）は、初期値乱数更新処理（ステップS35）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停電監視信号のチェック（ループ処理）を繰り返し行う。初期値乱数更新処理（ステップS35）の前に割り込みを許可する（ステップS34）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り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り込み処理が圧迫されるのを回避することができる。

20

【0146】

なお、上記ステップS35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り込みを禁止してから更新して割り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り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。

30

【0147】

停電監視信号がオンである場合（ステップS37；Y）は、ステップS36で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を判定する（ステップS38）。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（ステップS38；N）は、停電監視信号がオンであるかの判定（ステップS37）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（ステップS38；Y）、すなわち、停電が発生していると判定した場合は、一旦割り込みを禁止する処理（ステップS39）、全出力ポートにオフデータを出力する処理（ステップS40）を行う。

40

【0148】

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S41）、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S42）。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S43）、算出したチェックサムをセーブする処理（ステップS44）を行った後、RWMへのアクセスを禁止する処理（ステップS45）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。

【0149】

50

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の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。

【０１５０】

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にしていることとなる。

10

【０１５１】

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（初期化スイッチ）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。

【０１５２】

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にしていることとなる。

20

【０１５３】

〔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。図１２に示すように、タイマ割込み処理は、クロックジェネレータ内のＣＴＣ回路で生成される周期的なタイマ割込み信号がＣＰＵ１１１Ａに入力されることで開始される。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１２のタイマ割込み処理が開始される。

【０１５４】

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Ｓ１０１）。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Ｓ１０２）。ステップＳ１０２では、メイン処理におけるステップＳ４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Ｓ１０３）を行う。それから、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、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Ｓ１０４）を行う。

30

【０１５５】

なお、メイン処理におけるステップＳ５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、信号の加工等を行われない。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。

40

【０１５６】

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Ｓ１０５）、乱数更新処理１（ステップＳ１０６）、

50

乱数更新処理 2（ステップ S 1 0 7）を行う。その後、始動口 1 スイッチ 3 6 a、始動口 2 スイッチ 3 7 a、9 7 a、普図のゲートスイッチ 3 4 a、入賞口スイッチ 3 5 a、大入賞口スイッチ 3 8 a から正常な信号の入力があるか否かの監視や、エラーの監視（前面枠やガラス枠が開放されていないかなど）を行う入賞口スイッチ／状態監視処理（ステップ S 1 0 8）を行う。また、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 S 1 0 9）、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 S 1 1 0）を行う。

【0 1 5 7】

次に、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 L E D を所望の内容を表示するように駆動するセグメント L E D 編集処理（ステップ S 1 1 1）、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 S 1 1 2）、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 S 1 1 3）を行う。それから、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 S 1 1 4）を行って、タイマ割込み処理を終了する。

【0 1 5 8】

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 9】

〔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 S 1 0 9）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、9 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 6 0】

図 1 3 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、9 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、第 1 始動入賞口 3 6、第 2 始動入賞口 9 7、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（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 6 1】

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。

【0 1 6 2】

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 3）。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 4）。特図ゲーム処理タイマの値が「0」である場合（ステップ A 4；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 5）、当該テーブルを用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 A 6）。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 A 7）。

【0 1 6 3】

ステップ A 7 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A 8）を行う。

ステップA 7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A 9）を行う。

【0164】

ステップA 7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A 10）を行う。

10

【0165】

ステップA 7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A 11）を行う。

ステップA 7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A 12）を行う。

【0166】

ステップA 7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A 13）を行う。

20

ステップA 7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A 14）を行う。

【0167】

ステップA 7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A 15）を行う。

30

ステップA 7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A 16）を行う。

ステップA 7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A 17）を行う。

ステップA 7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A 18）を行う。

【0168】

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A 19）、特図1表示器51に係る図柄変動制御処理（ステップA 20）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A 21）、特図2表示器52に係る図柄変動制御処理（ステップA 22）を行い、特図ゲーム処理を終了する。一方、ステップA 4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 4；N）、すなわちタイムアップしていない場合は、ステップA 19の処理に移行して、それ以降の処理を行う。

40

【0169】

なお、小当たりは条件装置の作動を伴わない結果態様であり、大当たりとは条件装置の作動を伴う特別結果である。条件装置とは、特図変動表示ゲームで大当たりが発生（大当たり図柄の停止表示）した場合に作動するもので、条件装置が作動するとは、例えば大当たり状態が

50

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な場合の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、電氣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。

【0170】

10

〔始動口スイッチ監視処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理における始動口スイッチ監視処理（ステップ A1）の詳細について説明する。図 14 に示すように、始動口スイッチ監視処理では、先ず、第 1 始動口（第 1 始動入賞口 36）入賞監視テーブルを準備し（ステップ A101）、ハード乱数取得処理（ステップ A102）を行う。このハード乱数取得処理では、対象となる始動口スイッチ（ここでは始動口 1 スイッチ）に入力があった場合にラッチレジスタに抽出された大当り乱数をロードして準備し、対象となる始動口への入賞があったことを示す情報の設定を行う。その後、第 1 始動口への入賞があるか否かを判定する（ステップ A103）。

ステップ A103 にて、第 1 始動口への入賞がないと判定した場合（ステップ A103 ; N）には、ステップ A106 の処理に移行して、それ以降の処理を行う。

20

一方、ステップ A103 にて、第 1 始動口への入賞があると判定した場合（ステップ A103 ; Y）には、第 1 始動口（第 1 始動入賞口 36）による保留の情報を設定するテーブルを準備した後（ステップ A104）、特図始動口スイッチ共通処理（ステップ A105）を行う。

【0171】

次に、第 2 始動口（普通変動入賞装置 37）入賞監視テーブルを準備し（ステップ A106）、ハード乱数取得処理（ステップ A107）を行う。このハード乱数取得処理では、対象となる始動口スイッチ（ここでは始動口 2 スイッチ）に入力があった場合にラッチレジスタに抽出された大当り乱数をロードして準備し、対象となる始動口への入賞があったことを示す情報の設定を行う。その後、第 2 始動口への入賞があるか否かを判定する（ステップ A108）。

30

ステップ A108 にて、第 2 始動口への入賞がないと判定した場合（ステップ A108 ; N）には、始動口スイッチ監視処理を終了する。

一方、ステップ A108 にて、第 2 始動口への入賞があると判定した場合（ステップ A108 ; Y）には、普通電動役物（普通変動入賞装置 37）が作動中である、すなわち、普通変動入賞装置 37 が作動して遊技球の入賞が可能な開状態となっているか否かを判定し（ステップ A109）、普通電動役物が作動中である（ステップ A109 ; Y）と判定すると、ステップ A111 の処理に移行して、それ以降の処理を行う。一方、ステップ A109 にて、普通電動役物が作動中でない（ステップ A109 ; N）と判定すると、普電不正発生中であるかを判定する（ステップ A110）。

40

【0172】

普電不正発生中であるかの判定では、普通変動入賞装置 37 への不正入賞数が不正発生判定個数（例えば 5 個）以上である場合に不正発生中であると判定する。普通変動入賞装置 37 は、閉状態では遊技球が入賞不可能であり、開状態でのみ遊技球が入賞可能である。よって、閉状態で遊技球が入賞した場合は何らかの異常や不正が発生した場合であり、このような閉状態で入賞した遊技球があった場合はその数を不正入賞数として計数する。そして、このように計数された不正入賞数が所定の不正発生判定個数（上限値）以上である場合に不正発生中と判定する。

【0173】

50

ステップA 1 1 0にて、普電不正発生中でない（ステップA 1 1 0；N）と判定すると、第2始動口（第2始動入賞口97、普通変動入賞装置37）による保留の情報を設定するテーブルを準備した後（ステップA 1 1 1）、特図始動口スイッチ共通処理（ステップA 1 1 2）を行って、始動口スイッチ監視処理を終了する。また、ステップA 1 1 0にて、普電不正発生中である（ステップA 1 1 0；Y）と判定した場合は、始動口スイッチ監視処理を終了する。すなわち、第2始動記憶をそれ以上発生させないようにする。なお、第2始動入賞口97への入賞の場合は、ステップA 1 0 9、A 1 1 0の処理を行わずにステップA 1 1 1、A 1 1 2の処理を行うようにしても良い。

【0174】

〔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ける特図始動口スイッチ共通処理（ステップA 1 0 5、A 1 1 2）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、97a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。

【0175】

図15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、97a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A 1 3 1）、ロードした値を+1更新して（ステップA 1 3 2）、出力回数がオーバーフローするかを判定する（ステップA 1 3 3）。出力回数がオーバーフローしない場合（ステップA 1 3 3；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A 1 3 4）、ステップA 1 3 5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A 1 3 3；Y）は、ステップA 1 3 5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。

【0176】

次に、始動口1スイッチ36a及び始動口2スイッチ37a、97a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A 1 3 5）。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A 1 3 5；N）は、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。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A 1 3 5；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A 1 3 6）、対象の始動口入賞フラグをセーブする（ステップA 1 3 7）。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A 1 3 8）、ステップA 1 0 2、A 1 0 7のハード乱数取得処理にて準備した大当り乱数をRWMの大当り乱数格納領域にセーブする（ステップA 1 3 9）。次に、監視対象の始動口スイッチの大当り図柄乱数を抽出し、準備して（ステップA 1 4 0）、RWMの大当り図柄乱数格納領域にセーブする（ステップA 1 4 1）。

【0177】

次いで、小当り図柄乱数を抽出し、準備して（ステップA 1 4 2）、RWMの小当り図柄乱数格納領域にセーブする（ステップA 1 4 3）。さらに、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A 1 4 4）、特図保留情報判定処理（ステップA 1 4 5）を行う。

そして、監視対象の始動口スイッチ及び特図保留数に対応する飾り特図保留数コマンドを準備し（ステップA 1 4 6）、演出コマンド設定処理（ステップA 1 4 7）を行って、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。

【0178】

ここで、遊技制御装置100（RAM111C）は、第1始動入賞口36、第2始動入

10

20

30

40

50

賞口 97、や普通変動入賞装置 37 の始動入賞領域への遊技球の流入に基づき、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（第 1 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（第 2 始動入賞口 97、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。

【0179】

〔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 A 145）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。

【0180】

図 16 に示すように、まず、大当り乱数値が大当り判定値と一致するか否かにより大当りであるか否かを判定する大当り判定処理（ステップ A 151）を行う。そして、判定結果が大当りである場合（ステップ A 152；Y）は、対象の始動口スイッチに対応する大当り図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップ A 153）、ステップ A 140 にて準備した大当り図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップ A 154）、ステップ A 160 の処理に移行する。

【0181】

一方、判定結果が大当りでない場合（ステップ A 152；N）は、大当り乱数値が小当り判定値と一致するか否かにより小当りであるか否かを判定する小当り判定処理（ステップ A 155）を行う。そして、判定結果が小当りでない場合（ステップ A 156；N）は、はずれの停止図柄情報を設定して（ステップ A 159）、ステップ A 160 の処理に移行する。

一方、判定結果が小当りである場合（ステップ A 156；Y）には、小当り図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップ A 157）、ステップ A 142 にて準備した小当り図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップ A 158）、ステップ A 160 の処理に移行する。

【0182】

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 A 160）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ A 161）。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 A 162）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 A 163）。

【0183】

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 A 164）、演出コマンド設定処理を行い（ステップ A 165）、特図保留情報判定処理を終了する。なお、ステップ A 162 における特図情報設定処理、ステップ A 163 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。

【0184】

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（大当り、小当りである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

10

20

30

40

50

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。

【0185】

すなわち、遊技制御装置100が、始動入賞記憶手段（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。

【0186】

〔大入賞口スイッチ監視処理〕

10

次に、上述の特図ゲーム処理における大入賞口スイッチ監視処理（ステップA2）の詳細について説明する。図17に示すように、大入賞口スイッチ監視処理では、まず、特図ゲーム処理番号の値が「4」であるか、すなわち大入賞口開放中処理中であるかを判定する（ステップA201）。大入賞口開放中処理中である場合（ステップA201；Y）は、ステップA205の処理に移行する。また、大入賞口開放中処理中でない場合（ステップA201；N）は、特図ゲーム処理番号の値が「5」であるか、すなわち大入賞口残存球処理中であるかを判定する（ステップA202）。

大入賞口残存球処理中である場合は（ステップA202；Y）は、ステップA205の処理に移行する。また、大入賞口残存球処理中でない場合は（ステップA202；N）は、特図ゲーム処理番号の値が「8」であるか、すなわち小当たり中処理中であるかを判定する（ステップA203）。

20

小当たり中処理中である場合は（ステップA203；Y）は、ステップA205の処理に移行する。また、小当たり中処理中でない場合（ステップA203；N）は、特図ゲーム処理番号の値が「9」であるか、すなわち小当たり残存球処理中であるかを判定する（ステップA204）。

特図ゲーム処理タイマが「0」になるまで特図ゲーム処理番号は次に移行しないため、このように特図ゲーム処理番号によって遊技の進行状態をチェックすることができる。

【0187】

小当たり残存球処理中でない場合（ステップA204；N）は、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。また、小当たり残存球処理中である場合（ステップA204；Y）は、ステップA205の処理に移行する。

30

そして、入賞カウンタに「0」をセットして（ステップA205）、大入賞口スイッチ1（一方の大入賞口スイッチ38a）に入力があるかを判定する（ステップA206）。

【0188】

大入賞口スイッチ1に入力がない場合（ステップA206；N）は、大入賞口スイッチ2（他方の大入賞口スイッチ38a）に入力があるかを判定する（ステップA210）。また、大入賞口スイッチ1に入力がある場合（ステップA206；Y）は、大入賞口カウントコマンドを準備して（ステップA207）、演出コマンド設定処理（ステップA208）を行う。そして、入賞カウンタを+1更新し（ステップA209）、大入賞口スイッチ2（他方の大入賞口スイッチ38a）に入力があるかを判定する（ステップA210）。

40

【0189】

大入賞口スイッチ2に入力がない場合（ステップA210；N）は、入賞カウンタの値が0であるかを判定する（ステップA214）。また、大入賞口スイッチ2に入力がある場合（ステップA210；Y）は、大入賞口カウントコマンドを準備して（ステップA211）、演出コマンド設定処理（ステップA212）を行う。そして、入賞カウンタを+1更新し（ステップA213）、入賞カウンタの値が0であるかを判定する（ステップA214）。

【0190】

入賞カウンタの値が「0」であるかの判定（ステップA268）において、入賞カウン

50

タの値が「0」である場合（ステップA 2 1 4；Y）は、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。

また、入賞カウンタの値が「0」でない場合（ステップA 2 1 4；N）は、大入賞口残存球処理中であるかを判定する（ステップA 2 1 5）。

大入賞口残存球処理中である場合（ステップA 2 1 5；Y）は、大入賞口スイッチ監視処理を終了し、大入賞口残存球処理中でない場合（ステップA 2 1 5；N）は、小当り残存球処理中であるかを判定する（ステップA 2 1 6）。

小当り残存球処理中である場合（ステップA 2 1 6；Y）は、大入賞口スイッチ監視処理を終了し、小当り残存球処理中でない場合（ステップA 2 1 6；N）は、入賞カウンタの値（1又は2）を大入賞口カウント数に加算し（ステップA 2 1 7）、大入賞口カウン
10
ト数が上限値（一のラウンドで入賞可能な遊技球数。例えば「9」）以上となったかを判定する（ステップA 2 1 8）。

【0191】

大入賞口カウント数が上限値以上となっていない場合（ステップA 2 1 8；N）は、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。また、大入賞口カウント数が上限値以上となった場合（ステップA 2 1 8；Y）は、大入賞口カウント数を上限値に留め（ステップA 2 1 9）、特図ゲーム処理タイマ領域を0クリアして（ステップA 2 2 0）、小当り中処理中であるかを判定する（ステップA 2 2 1）。小当り中処理中でない場合（ステップA 2 2 1
20
；N）は、大入賞口スイッチ監視処理を終了し、小当り中処理中である場合（ステップA 2 2 1；Y）は、大入賞口制御ポインタ領域に小当り開放動作終了の値をセーブして（ステップA 2 2 2）、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。これにより大入賞口が閉鎖されて一のラウンドが終了することとなる。

【0192】

〔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A 8）の詳細について説明する。図18に示すように、特図普段処理では、まず、第1始動記憶数と第2始動記憶数を合算した値である特図保留数が0であるかを判定する（ステップA 3 0 1）。すなわち、始動記憶があるかを判定する。

【0193】

特図保留数が0でない場合（ステップA 3 0 1；N）、すなわち始動記憶がある場合は、今回処理対象となる始動記憶が特図1保留（第1始動記憶）であるかを判定する（ステップA 3 0 2）。
30

本実施形態の遊技機では、第1始動記憶と第2始動記憶を発生順に消化していくので、これから特図変動表示ゲームを開始する始動記憶である今回処理対象となる始動記憶が第1始動記憶と第2始動記憶の何れであるかを判定し、対応する特図変動表示ゲームについての処理を行うようにしている。

【0194】

今回処理対象となる始動記憶が特図1保留（第1始動記憶）である場合（ステップA 3 0 2；Y）は、特図1変動開始処理（ステップA 3 0 3）を行い、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して（ステップA 3 0 4）、演出コマンド設定処理（ステップA 3 0 5）を行う。そして、特図1の特図変動中処理移行設定処理（ステップA 3 0 6）を行って、特図普段処理を終了する。
40

【0195】

一方、今回処理対象となる始動記憶が特図1保留（第1始動記憶）でない場合（ステップA 3 0 2；N）、すなわち特図2保留（第2始動記憶）である場合は、特図2変動開始処理（ステップA 3 0 7）を行い、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して（ステップA 3 0 8）、演出コマンド設定処理（ステップA 3 0 9）を行う。そして、特図2の特図変動中処理移行設定処理（ステップA 3 1 0）を行って、特図普段処理を終了する。

【0196】

10

20

30

40

50

また、特図保留数が0である場合（ステップA 3 0 1；Y）、すなわち始動記憶がない場合は、客待ちデモが開始済みであるかを判定し（ステップA 3 1 1）、客待ちデモが開始済みでない場合（ステップA 3 1 1；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A 3 1 2）。

続けて、客待ちデモコマンドを準備して（ステップA 3 1 3）、演出コマンド設定処理（ステップA 3 1 4）を行い、特図普段処理移行設定処理1（ステップA 3 1 5）を行って、特図普段処理を終了する。一方、ステップA 3 1 1にて、客待ちデモが開始済みである場合（ステップA 3 1 1；Y）は、特図普段処理移行設定処理1（ステップA 3 1 5）を行って、特図普段処理を終了する。

【0 1 9 7】

10

〔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A 3 0 3）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19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領域にセーブし（ステップA 3 3 1）、第1特図変動表示ゲームが大当りであるか否かを判別するための大当りフラグ1にはずれ情報や大当り情報を設定する処理や、第1特図変動表示ゲームが小当りであるか否かを判別するための小当りフラグにはずれ情報や小当り情報を設定する処理を行う大当りフラグ1設定処理（ステップA 3 3 2）を行う。

【0 1 9 8】

20

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A 3 3 3）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A 3 3 4）を行い、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A 3 3 5）。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A 3 3 6）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A 3 3 7）を行って、特図1変動開始処理を終了する。

【0 1 9 9】

〔特図2変動開始処理〕

30

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A 3 0 2）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19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。

【0 2 0 0】

図20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領域にセーブし（ステップA 3 4 1）、第2特図変動表示ゲームが大当りであるか否かを判別するための大当りフラグ2にはずれ情報や大当り情報を設定する処理や、第2特図変動表示ゲームが小当りであるか否かを判別するための小当りフラグにはずれ情報や小当り情報を設定する処理を行う大当りフラグ2設定処理（ステップA 3 4 2）を行う。

40

【0 2 0 1】

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A 3 4 3）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A 3 4 4）を行い、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A 3 4 5）。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A 3 4 6）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A 3 4 7）を行って、特図2変動開始処理を終了する。

50

【0202】

これらの特図1変動開始処理や特図2変動開始処理により、特図変動表示ゲームの開始に関する情報が設定される。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）に記憶された各種の乱数値の判定を行う判定手段をなす。また、遊技制御装置100が、始動記憶の判定情報に基づいて、変動表示ゲームで実行する識別情報の変動パターンを決定することが可能な変動パターン決定手段をなす。

【0203】

また、遊技制御装置100が、第1始動入賞口（第1始動入賞口36）での遊技球の検出に基づいて変動表示ゲームとして第1変動表示ゲームを実行し、第2始動入賞口（第2始動入賞口97、普通変動入賞装置37）での遊技球の検出に基づいて変動表示ゲームとして第2変動表示ゲームを実行する変動表示ゲーム実行手段をなす。また、遊技制御装置100が、判定手段（遊技制御装置100）による判定結果に基づき変動表示ゲームの実行を制御する変動表示ゲーム実行制御手段をなす。

【0204】

そして、これらの特図変動表示ゲームの開始に関する情報は後に演出制御装置300に送信され、演出制御装置300では、特図変動表示ゲームの開始に関する情報の受信に基づき、決定された変動パターンに応じて飾り特図変動表示ゲームでの詳細な演出内容を設定する。これらの特図変動表示ゲームの開始に関する情報としては、始動記憶数（保留数）に関する情報を含む飾り特図保留数コマンド、停止図柄に関する情報を含む飾り特図コマンド、特図変動表示ゲームの変動パターンに関する情報を含む変動コマンド、停止時間の延長に関する情報を含む停止情報コマンドが挙げられ、この順でコマンドが演出制御装置300に送信される。特に、飾り特図コマンドを変動コマンドよりも先に送信することで、演出制御装置300での処理を効率よく進めることができる。

【0205】

〔特図変動中処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理における特図変動中処理（ステップA9）の詳細について説明する。図21に示すように、特図変動中処理では、まず、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A601）、設定した表示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A602）。本実施形態の場合、停止図柄パターンがはずれ図柄パターンである場合には表示時間として600m秒を設定し、停止図柄パターンが大当り図柄パターンである場合には表示時間として600m秒を設定し、停止図柄パターンが小当り図柄パターンである場合には表示時間として600m秒を設定する。

次いで、特図表示中処理移行設定処理（ステップA603）を行って、特図表示中処理を終了する。すなわち、遊技制御装置100が、変動表示ゲームの停止結果態様を表示する停止時間を設定する停止時間設定手段をなす。

【0206】

〔特図表示中処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理における特図表示中処理（ステップA10）の詳細について説明する。図22及び図23に示すように、特図表示中処理では、まず、特図1変動開始処理における大当りフラグ1設定処理にて設定された小当りフラグをロードして（ステップA701）、RWMの小当りフラグ領域をクリアする処理（ステップA702）を行う。

次いで、特図1変動開始処理における大当りフラグ1設定処理にて設定された大当りフラグ1と、特図2変動開始処理における大当りフラグ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A703）、RWMの大当りフラグ1領域及び大当りフラグ2領域をクリアする処理（ステップA704）を行う。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A705）、大当りである（ステップA705；Y）と判定すると、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

A 7 0 8)、ラウンド数上限値テーブルを設定する(ステップA 7 0 9)。

【0 2 0 7】

一方、ステップA 7 0 5にて、大当りフラグ2のチェックの結果、大当りでない(ステップA 7 0 5; N)と判定すると、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A 7 0 6)、大当りである(ステップA 7 0 6; Y)と判定すると、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オン、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(ステップA 7 0 7)、ラウンド数上限値テーブルを設定する処理(ステップA 7 0 9)を行う。

【0 2 0 8】

ラウンド数上限値テーブルを設定する処理(ステップA 7 0 9)を行った後、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、16、8又は2)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A 7 1 0)。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A 7 1 1)。

【0 2 0 9】

次に、停止図柄パターンに対応した飾り特図コマンドをRWMの飾り特図コマンド領域からロードし、準備して(ステップA 7 1 2)、演出コマンド設定処理(ステップA 7 1 3)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A 7 1 4)、演出コマンド設定処理(ステップA 7 1 5)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A 7 1 6)、演出コマンド設定処理(ステップA 7 1 7)を行う。

【0 2 1 0】

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A 7 1 8)。本実施形態の場合、ステップA 7 1 8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、時短状態中で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。

【0 2 1 1】

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(例えば5000m秒、4700m秒、7700m秒又は300m秒)を設定して(ステップA 7 1 9)、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マ領域にセーブする(ステップA 7 2 0)。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A 7 2 1)。これにより特別結果が発生した際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。

【0 2 1 2】

そして、大入賞口開放情報に対応する大入賞口(特別変動入賞装置38)の大入賞口不正入賞数領域をクリアし(ステップA 7 2 2)、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A 7 2 3)。その後、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 4)を行い、特図表示中処理を終了する。

10

20

30

40

50

【0213】

一方、ステップA706にて、大当りフラグ1が大当りでない場合（ステップA706；N）は、ロードした小当りフラグが小当りかを判定する（ステップA725）。

ステップA725にて、小当りフラグが小当りであると判定した場合（ステップA725；Y）には、高確率状態とする特図変動表示ゲームの回数を管理するための高確率変動回数更新処理（ステップA726）、演出モードの設定に関する演出モード情報チェック処理（ステップA727）を行う。

【0214】

そして、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A729）、演出コマンド設定処理（ステップA730）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A731）、演出コマンド設定処理（ステップA732）を行って、ステップA733の処理に移行する。

また、ステップA728にて、特図の高確率中であると判定した場合（ステップA728；Y）には、ステップA733の処理に移行する。

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A733）。その後、小当りファンファーレ中処理移行設定処理1（ステップA734）を行い、特図表示中処理を終了する。

【0215】

一方、ステップA725にて、小当りフラグが小当りでないと判定した場合（ステップA725；N）には、高確率状態とする特図変動表示ゲームの回数を管理するための高確率変動回数更新処理（ステップA735）、演出モードの設定に関する演出モード情報チェック処理（ステップA736）を行い、演出モード番号に対応する切替準備残り回転数を設定して（ステップA737）、演出残り回転数と切替準備残り回転数とが一致するかを判定する（ステップA738）。なお、切替準備残り回転数は、複数の演出モードのうちの全ての演出モードにおいて異なる値（回転数）であってもよいし、複数の演出モードのうちの何れかの演出モードにおいて同一の値（回転数）であってもよいし、複数の演出モードのうちの全ての演出モードにおいて同一の値（回転数）であってもよい。

【0216】

ステップA738にて、演出残り回転数と切替準備残り回転数とが一致しないと判定した場合（ステップA738；N）には、特図普段処理移行設定処理1（ステップA741）を行い、特図表示中処理を終了する。

一方、ステップA738にて、演出残り回転数と切替準備残り回転数とが一致すると判定した場合（ステップA738；Y）には、演出モード切替準備コマンドを準備して（ステップA739）、演出コマンド設定処理（ステップA740）を行った後に、特図普段処理移行設定処理1（ステップA741）を行い、特図表示中処理を終了する。演出モード切替準備コマンドは、演出モードが切り替わる数回転前から先読み演出を行わないようにするためのコマンドであり、演出モード切替準備コマンドを演出制御装置300に送信することによって、モードをまたいで演出に矛盾等が生じないようにすることができる。

【0217】

〔ファンファーレ／インターバル中処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理におけるファンファーレ／インターバル中処理（ステップA11）の詳細について説明する。図24に示すように、ファンファーレ／インターバル中処理では、まず、特別遊技状態のラウンド数を+1更新し（ステップA901）、特別遊技状態のラウンド数に対応するラウンドコマンドを準備して（ステップA902）、演出コマンド設定処理（ステップA903）を行う。

【0218】

その後、大入賞口動作判定テーブルを設定し（ステップA904）、大入賞口開放情報に対応する開放切替判定値を取得して（ステップA905）、特別遊技状態のラウンド数が、取得した開放切替判定値よりも大きいかを判定する（ステップA906）。

ラウンド数が開放切替判定値よりも大きい場合（ステップA906；Y）は、短開放用

10

20

30

40

50

の大入賞口開放時間（例えば0.2秒）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップA907）、大入賞口開放中処理移行設定処理（ステップA909）を行って、ファンファーレ／インターバル中処理を終了する。

また、ラウンド数が開放切替判定値よりも大きくない場合（ステップA906；N）は、長開放用の大入賞口開放時間（例えば2.9秒）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップA908）、大入賞口開放中処理移行設定処理（ステップA909）を行って、ファンファーレ／インターバル中処理を終了する。

【0219】

〔大入賞口開放中処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理における大入賞口開放中処理（ステップA12）の詳細について説明する。図25に示すように、大入賞口開放中処理では、まず、実行中の特別遊技状態における現在のラウンド数とRWMのラウンド数上限値領域のラウンド数上限値とを比較して現在のラウンドが最終ラウンドであるかを判定する（ステップA1001）。そして、最終ラウンドでない場合（ステップA1001；N）は、大入賞口動作判定テーブルを設定し（ステップA1002）、大入賞口開放情報に対応する開放切替判定値を取得して（ステップA1003）、特別遊技状態のラウンド数が、取得した開放切替判定値よりも大きいかを判定する（ステップA1004）。

【0220】

ラウンド数が開放切替判定値よりも大きい場合（ステップA1004；Y）には、短閉鎖用の残存球処理時間（例えば1.4秒）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップA1005）、ラウンド間のインターバルに係るインターバルコマンドを準備して（ステップA1007）、演出コマンド設定処理（ステップA1010）を行い、大入賞口残存球処理移行設定処理（ステップA1011）を行って、大入賞口開放中処理を終了する。

【0221】

また、ラウンド数が開放切替判定値よりも大きくない場合（ステップA1004；N）には、長閉鎖用の残存球処理時間（例えば1.9秒）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップA1006）、インターバルコマンドを準備して（ステップA1007）、演出コマンド設定処理（ステップA1010）を行い、大入賞口残存球処理移行設定処理（ステップA1011）を行って、大入賞口開放中処理を終了する。

【0222】

一方、最終ラウンドである場合（ステップA1001；Y）は、最終用の残存球処理時間（例えば1.9秒）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップA1008）、特別遊技状態の終了の際におけるエンディング表示画面の表示制御等に係るエンディングコマンドを準備して（ステップA1009）、演出コマンド設定処理（ステップA1010）を行い、大入賞口残存球処理移行設定処理（ステップA1011）を行って、大入賞口開放中処理を終了する。

【0223】

〔大入賞口残存球処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理における大入賞口残存球処理（ステップA13）の詳細について説明する。図26に示すように、大入賞口残存球処理では、まず、実行中の特別遊技状態における現在のラウンド数とRWMのラウンド数上限値領域のラウンド数上限値とを比較して現在のラウンドが最終ラウンドであるかを判定する（ステップA1101）。

【0224】

そして、特別遊技状態における現在のラウンドが最終ラウンドでない場合（ステップA1101；N）は、大入賞口動作判定テーブルを設定し（ステップA1102）、大入賞口開放情報に対応する開放切替判定値を取得して（ステップA1103）、通常用のインターバル時間（例えば0.1秒）を設定する（ステップA1104）。

次いで、特別遊技状態のラウンド数が、取得した開放切替判定値よりも大きいかを判定し（ステップA1105）、ラウンド数が開放切替判定値よりも大きい場合（ステップA

10

20

30

40

50

1 1 0 5 ; Y) には、ステップ A 1 1 0 9 の処理に移行する。また、ラウンド数が開放切替判定値よりも大きくない場合 (ステップ A 1 1 0 5 ; N) には、大入賞口開放情報はランクダウン演出系の値であるかを判定する (ステップ A 1 1 0 6) 。

【0 2 2 5】

ここで、ランクダウン演出とは、大当たりラウンドが継続するか否かを報知するラウンド継続報知演出を実行し、該ラウンド継続報知演出において大当たりラウンドが継続されないことを報知する演出が該当する。大当たり種類が 1 6 R 確変 B ~ F (図 9 参照) である場合には、特別遊技状態の開始から長開放での最終ラウンドまでの演出は共通の演出となっており、長開放での最終ラウンドとなる可能性があるラウンドでは、特図変動入賞装置 3 8 が閉鎖した後のインターバル期間において次のラウンドでも長開放が継続するか否かを報知するラウンド継続報知演出を行う。すなわち、4 R, 8 R 及び 1 2 R のインターバル期間においてラウンド継続報知演出が行われる。

10

【0 2 2 6】

例えば、1 R ~ 4 R までは表示装置 4 1 の表示画面に所定の大当たりラウンド演出を表示し、4 R 目で特別変動入賞装置 3 8 が閉鎖した後のインターバル期間でラウンド継続報知演出を実行する。1 6 R 確変 B ~ D, F であれば、ラウンド継続報知演出においてラウンド継続が報知され、5 R 目以降のラウンドにおいても大入賞口が長開放で開放される。また、1 6 R 確変 E であれば、ラウンド継続報知演出においてラウンド非継続が報知 (ランクダウン演出) され、5 R 目以降のラウンドにおいて大入賞口が短開放で開放されることとなる。

20

【0 2 2 7】

その後、1 6 R 確変 B ~ D, F では、5 R ~ 8 R までは表示装置 4 1 の表示画面に所定の大当たりラウンド演出を表示し、8 R 目で特別変動入賞装置 3 8 が閉鎖した後のインターバル期間でラウンド継続報知演出を実行する。1 6 R 確変 B, C, F であれば、ラウンド継続報知演出においてラウンド継続が報知され、9 R 目以降のラウンドにおいても大入賞口が長開放で開放される。また、1 6 R 確変 D であれば、ラウンド継続報知演出においてラウンド非継続 (ランクダウン演出) が報知され、9 R 目以降のラウンドにおいて大入賞口が短開放で開放されることとなる。

【0 2 2 8】

さらに、1 6 R 確変 B, C, F では、9 R ~ 1 2 R までは表示装置 4 1 の表示画面に所定の大当たりラウンド演出を表示し、1 2 R 目で特別変動入賞装置 3 8 が閉鎖した後のインターバル期間でラウンド継続報知演出を実行する。1 6 R 確変 B, F であれば、ラウンド継続報知演出においてラウンド継続が報知され、1 3 R 目以降のラウンドにおいても大入賞口が長開放で開放される。また、1 6 R 確変 C であれば、ラウンド継続報知演出においてラウンド非継続 (ランクダウン演出) が報知され、1 3 R 目以降のラウンドにおいて大入賞口が短開放で開放されることとなる。

30

【0 2 2 9】

大入賞口開放情報がランクダウン演出系の値でない場合 (ステップ A 1 1 0 6 ; N) は、ステップ A 1 1 0 9 の処理に移行する。また、大入賞口開放情報がランクダウン演出系の値である場合 (ステップ A 1 1 0 6 ; Y) は、ラウンド数が特殊演出ラウンドの値 (例えば、4, 8, 1 2 R) であるかを判定する (ステップ A 1 1 0 7) 。

40

ラウンド数が特殊演出ラウンドの値でない場合 (ステップ A 1 1 0 7 ; N) は、ステップ A 1 1 0 9 の処理に移行する。また、ラウンド数が特殊演出ラウンドの値である場合 (ステップ A 1 1 0 7 ; Y) は、ランクダウン演出用のインターバル時間 (例えば 3. 6 秒) を設定して (ステップ A 1 1 0 8)、ステップ A 1 1 0 9 の処理に移行する。

【0 2 3 0】

そして、ステップ A 1 1 0 4 又は A 1 1 0 8 にて設定したインターバル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 1 1 0 9)、ファンファーレ / インターバル中処理移行設定処理 2 (ステップ A 1 1 1 0) を行って、大入賞口残存球処理を終了する。

【0 2 3 1】

50

一方、特別遊技状態における現在のラウンドが最終ラウンドである場合（ステップA 1 1 0 1；Y）は、特別結果が導出された際の演出モードを記憶する特図ゲームモードフラグ退避領域からフラグをロードし（ステップA 1 1 1 1）、ロードしたフラグと大入賞口開放情報と停止図柄パターンとに対応するエンディング時間を設定して（ステップA 1 1 1 2）、設定したエンディング時間（例えば1.9秒）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップA 1 1 1 3）。その後、大当たり終了処理移行設定処理（ステップA 1 1 1 4）を行って、大入賞口残存球処理を終了する。

【0232】

〔大当たり終了処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理における大当たり終了処理（ステップA 1 4）の詳細について説明する。図27に示すように、この大当たり終了処理では、まず、時間短縮判定データが、時短作動データかを判定する（ステップA 1 2 0 1）。 10

時短作動データでない場合（ステップA 1 2 0 1；N）は、大当たり終了設定処理1を行い（ステップA 1 2 0 2）、時短作動データである場合（ステップA 1 2 0 1；Y）は、大当たり終了設定処理2を行う（ステップA 1 2 0 3）。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A 1 2 0 4）、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A 1 2 0 5）。

【0233】

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、特別遊技状態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A 1 2 0 6）。さらに、特別遊技状態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A 1 2 0 7）、特別遊技状態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A 1 2 0 8）。 20

【0234】

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A 1 2 0 9）、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A 1 2 1 0）、演出コマンド設定処理（ステップA 1 2 1 1）を行う。ここで、確率情報コマンドとして、「高確率・時短あり」、「高確率・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。本実施形態の場合、大当たりが終了すると必ず確変状態になる（所謂ST状態）ので、確率情報コマンドとして、「高確率・時短あり・演出モードA」、「高確率・時短あり・演出モードB」、「高確率・時短あり・演出モードC」、「高確率・時短なし・演出モードA」があり、この処理では使われないが、他に「低確率・時短なし・演出モードA」、「低確率・時短なし・演出モードB」、「低確率・時短なし・演出モードC」がある。 30

【0235】

次いで、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A 1 2 1 2）、演出コマンド設定処理（ステップA 1 2 1 3）を行う。

次いで、高確率変動回数に対応する高確率変動回数コマンドを準備し（ステップA 1 2 1 4）、演出コマンド設定処理（ステップA 1 2 1 5）を行って、特図普段処理移行設定処理2を行い（ステップA 1 2 1 6）、大当たり終了処理を終了する。 40

【0236】

〔小当たりファンファーレ中処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理における小当たりファンファーレ中処理（ステップA 1 5）の詳細について説明する。図28（a）に示すように、小当たりファンファーレ中処理では、小当たり中処理移行設定処理（ステップA 1 3 0 1）を行う。

【0237】

〔小当たり中処理移行設定処理〕

次に、上述の小当たりファンファーレ中処理における小当たり中処理移行設定処理（ステッ 50

プ A 1 3 0 1) の詳細について説明する。図 2 8 (b) に示すように、小当中処理移行設定処理では、まず、処理番号として小当中処理にかかる「8」を設定して(ステップ A 1 3 1 1)、当該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 A 1 3 1 2)。

【0 2 3 8】

次いで、小当り遊技における大入賞口の開放時間(例えば0.2秒)を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブして(ステップ A 1 3 1 3)、小当り動作の開始に関する信号(例えば、特別電動役物1作動中信号をON)を試験信号出力データ領域にセーブする(ステップ A 1 3 1 4)。

次いで、特別変動入賞装置38の開閉扉38cを開放するために、大入賞口ソレノイド38bをオンさせるためのオンデータを大入賞口ソレノイド出力データ領域にセーブする(ステップ A 1 3 1 5)。

次いで、大入賞口への入賞数を記憶する大入賞口カウント数領域の情報をクリアし(ステップ A 1 3 1 6)、小当中制御ポインタ領域に小当り動作初期値(例えば「0」)をセーブして(ステップ A 1 3 1 7)、小当中処理移行設定処理を終了する。

【0 2 3 9】

〔小当中処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理における小当中処理(ステップ A 1 6)の詳細について説明する。図 2 9 に示すように、小当中処理では、まず、小当中制御ポインタの値をロードして(ステップ A 1 4 0 1)、ロードした値が小当り動作終了値(例えば「6」)以上であるかを判定する(ステップ A 1 4 0 2)。

ロードした値が小当り動作終了値以上でない場合(ステップ A 1 4 0 2; N)には、小当中制御ポインタを+1更新し(ステップ A 1 4 0 3)、小当り動作移行設定処理(ステップ A 1 4 0 4)を行って、小当中処理を終了する。

【0 2 4 0】

一方、ロードした値が小当り動作終了値以上である場合(ステップ A 1 4 0 2; Y)には、小当り終了画面のコマンドを準備し(ステップ A 1 4 0 7)、演出コマンド設定処理(ステップ A 1 4 0 8)を行って、小当り残存球処理移行設定処理(ステップ A 1 4 0 9)を行い、小当中処理を終了する。

【0 2 4 1】

〔小当り残存球処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理における小当り残存球処理(ステップ A 1 7)の詳細について説明する。図 3 0 (a) に示すように、小当り残存球処理では、小当り終了処理移行設定処理(ステップ A 1 5 0 1)を行う。

【0 2 4 2】

〔小当り終了処理移行設定処理〕

次に、上述の小当り残存球処理における小当り終了処理移行設定処理(ステップ A 1 5 0 1)の詳細について説明する。図 3 0 (b) に示すように、小当り終了処理移行設定処理では、まず、処理番号として小当り終了処理にかかる「10」を設定して(ステップ A 1 5 1 1)、当該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 A 1 5 1 2)。

【0 2 4 3】

次いで、小当りエンディング時間(例えば0.2秒)を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブして(ステップ A 1 5 1 3)、小当り動作の終了に関する信号(例えば、特別電動役物1作動中信号をOFF)を試験信号出力データ領域にセーブする(ステップ A 1 5 1 4)。

次いで、大入賞口カウント数領域の情報をクリアし(ステップ A 1 5 1 5)、小当中制御ポインタ領域の情報をクリア(例えば0クリア)して(ステップ A 1 5 1 6)、小当り終了処理移行設定処理を終了する。

【0 2 4 4】

〔小当り終了処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理における小当り終了処理（ステップA18）の詳細について説明する。図31に示すように、小当り終了処理では、まず、特図ゲームモードフラグ退避領域からフラグをロードし（ステップA1601）、ロードしたフラグが特図高確率中に関するフラグであるかを判定する（ステップA1602）。

ロードしたフラグが特図高確率中に関するフラグでない場合（ステップA1602；N）は、演出モード情報アドレステーブルを設定して（ステップA1603）、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A1604）。

【0245】

そして、移行する演出モードの演出モード番号を取得し、RWM内の演出モード番号領域にセーブして（ステップA1605）、移行する演出モードの演出残り回転数を取得し、RAM内の演出残り回転数領域にセーブして（ステップA1606）、移行する演出モードの次モード移行情報を取得し、RWM内の次モード移行情報領域にセーブする（ステップA1607）。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A1608）、準備した確率情報コマンドが停電復旧時送信コマンド領域の値と一致するかを判定する（ステップA1609）。準備した確率情報コマンドが停電復旧時送信コマンド領域の値と一致する場合（ステップA1609；Y）は、ステップA1616の処理に移行する。

【0246】

また、準備した確率情報コマンドが停電復旧時送信コマンド領域の値と一致しない場合（ステップA1609；N）には、準備した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A1610）、演出コマンド設定処理（ステップA1611）を行う。

次に、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A1612）、演出コマンド設定処理（ステップA1613）を行う。

さらに、高確率変動回数に対応する高確率変動回数コマンドを準備して（ステップA1614）、演出コマンド設定処理（ステップA1615）を行う。

そして、特図ゲームモードフラグ退避領域からフラグをロードし（ステップA1616）、特図普段処理移行設定処理3（ステップA1617）を行って、小当り終了処理を終了する。

【0247】

〔普図ゲーム処理〕

次に、上述のタイマ割込み処理における普図ゲーム処理（ステップS110）の詳細について説明する。普図ゲーム処理では、ゲートスイッチ34aの入力の監視と、普図変動表示ゲームに関する処理全体の制御、普図の表示の設定等を行う。

【0248】

図32に示すように、普図ゲーム処理では、まず、ゲートスイッチ34aからの入力を監視するゲートスイッチ監視処理（ステップB1）を行い、始動口2スイッチ37aからの入力を監視する普電入賞スイッチ監視処理（ステップB2）を行う。次に、普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B3）。なお、普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、普図ゲーム処理タイマの値が「0」となったかを判定する（ステップB4）。

【0249】

普図ゲーム処理タイマの値が「0」である（ステップB4；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と判定すると、普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普図ゲームシーケンス分岐テーブルをレジスタに設定する処理（ステップB5）を行って、当該テーブルを用いて普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処理（ステップB6）を行う。そして、普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B7）。

【0250】

ステップB7にて、普図ゲーム処理番号が「0」の場合は、普図変動表示ゲームの変動開始を監視し、普図変動表示ゲームの変動開始の設定や演出の設定や、普図変動中処理を行うために必要な情報の設定等を行う普図普段処理（ステップB8）を行う。

また、ステップB7にて、普図ゲーム処理番号が「1」の場合は、普図表示中処理を行うために必要な情報の設定等を行う普図変動中処理（ステップB9）を行う。

【0251】

また、ステップB7にて、普図ゲーム処理番号が「2」の場合は、普図変動表示ゲームの結果が当りであれば、時短状態中であるか否かに応じた普電開放時間の設定や、普図当り中処理を行うために必要な情報の設定等を行う普図表示中処理（ステップB10）を行う。

また、ステップB7にて、普図ゲーム処理番号が「3」の場合は、普図当り中処理の継続、或いは普電残存球処理を行うために必要な情報の設定等を行う普図当り中処理（ステップB11）を行う。

【0252】

また、ステップB7にて、普図ゲーム処理番号が「4」の場合は、普図当り終了処理を行うために必要な情報の設定等を行う普電残存球処理（ステップB12）を行う。

また、ステップB7にて、普図ゲーム処理番号が「5」の場合は、普図普段処理を行うために必要な情報の設定等を行う普図当り終了処理（ステップB13）を行う。

【0253】

その後、普図表示器による普通図柄の変動を制御するための普図変動制御テーブルを準備した後（ステップB14）、普図表示器による普通図柄の変動の制御に係る図柄変動制御処理（ステップB15）を行って、普図ゲーム処理を終了する。

一方、ステップB4にて、普図ゲーム処理タイマの値が「0」でない（ステップB4；N）、すなわちタイムアップしていないと判定すると、ステップB14の処理に移行して、それ以降の処理を行う。

【0254】

〔ゲートスイッチ監視処理〕

次に、上述の普図ゲーム処理におけるゲートスイッチ監視処理（ステップB1）の詳細について説明する。図33に示すように、ゲートスイッチ監視処理では、まず、ゲートスイッチ34aに入力があるかを判定する（ステップB101）。そして、ゲートスイッチ34aに入力がある場合（ステップB101；Y）は、普図保留数を取得して当該普図保留数が上限値未満（例えば「4」）であるかを判定する（ステップB102）。

【0255】

普図保留数が上限値未満である場合（ステップB102；Y）は、普図保留数を+1更新し（ステップB103）、更新後の普図保留数に対応する当り乱数格納領域のアドレスを算出する（ステップB104）。そして、当り乱数を抽出し、RWMの当り乱数格納領域にセーブして（ステップB105）、当り図柄乱数を抽出し、RWMの当り図柄乱数格納領域にセーブして（ステップB106）、ゲートスイッチ監視処理を終了する。

【0256】

また、ステップB101にてゲートスイッチ34aに入力がないと判定した場合（ステップB101；N）や、ステップB102にて普図保留数が上限値未満でないとして判定した場合（ステップB102；N）は、ゲートスイッチ監視処理を終了する。

【0257】

〔普電入賞スイッチ監視処理〕

次に、上述の普図ゲーム処理における普電入賞スイッチ監視処理（ステップB2）の詳細について説明する。図34に示すように、普電入賞スイッチ監視処理では、まず、普図当り中か、すなわち普図変動表示ゲームが当り状態となって普通変動入賞装置37が所定回数の開放動作を実行中であるかを判定する（ステップB201）。そして、普図当り中である場合（ステップB201；Y）は、始動口2スイッチ37aに入力があるかを判定

し（ステップB202）、始動口2スイッチ37aに入力がある（ステップB202；Y）と判定すると、普電カウンタのカウント数を+1更新する（ステップB203）。

【0258】

次に、更新後の普電カウンタのカウント数が上限値（例えば「6」）以上であるかを判定して（ステップB204）、カウント数が上限値以上である（ステップB204；Y）と判定すると、普図当中制御ポインタ領域に当り動作終了の値（例えば「4」）セーブし（ステップB205）、普図ゲーム処理タイマを0クリアして（ステップB206）、普電入賞スイッチ監視処理を終了する。すなわち、普図の当り状態中に上限値以上の普電入賞があった場合は、その時点で普図の当り状態が途中で終了するようにする。

【0259】

また、ステップB201にて普図当中でないと判定した場合（ステップB201；N）、ステップB202にて始動口2スイッチ37aに入力がないと判定した場合（ステップB202；N）、又はステップB204にて普電カウント数が上限値以上でないと判定した場合（ステップB204；N）は、普電入賞スイッチ監視処理を終了する。

【0260】

〔普図普段処理〕

次に、上述の普図ゲーム処理における普図普段処理（ステップB8）の詳細について説明する。図35に示すように、普図普段処理では、まず、普図保留数が「0」であるかを判定し（ステップB301）、普図保留数が「0」である場合（ステップB201；Y）は、普図普段処理移行設定処理1（ステップB322）を行い、普図普段処理を終了する。また、普図保留数が「0」でない場合（ステップB301；N）は、RWMの当り乱数格納領域（保留数1用）、当り図柄乱数格納領域（保留数1用）から乱数をロードし（ステップB302）、当り乱数格納領域（保留数1用）、当り図柄乱数格納領域（保留数1用）を0クリアして（ステップB303）、普図変動表示ゲームにて当り結果となる確率が通常確率（すなわち、普図低確率）よりも高くされた普図高確率中であるか、すなわち時短状態中であるかを判定する（ステップB304）。

【0261】

普図高確率中でない場合（ステップB304；N）は、普図低確率時の下限判定値（低確率下限判定値）を設定し（ステップB305）、普図高確率中である場合（ステップB304；Y）は、普図高確率時の下限判定値（高確率下限判定値）を設定する（ステップB306）。

その後、当り乱数の値が上限判定値以上であるかを判定し（ステップB307）、当り乱数の値が上限判定値以上でない場合（ステップB307；N）、当り乱数の値がステップB305又はB306にて設定した下限判定値未満であるかを判定する（ステップB308）。

【0262】

当り乱数の値が上限判定値以上である場合（ステップB307；Y）や、当り乱数の値がステップB305又はB306にて設定した下限判定値未満である場合（ステップB308；Y）は、当りフラグ領域にはずれ情報をセーブし（ステップB309）、はずれ停止図柄番号を設定し（ステップB310）、はずれ図柄情報を普図停止図柄情報領域にセーブして（ステップB311）、停止図柄番号を普図停止図柄領域にセーブする（ステップB315）。

一方、当り乱数の値がステップB305又はB306にて設定した下限判定値未満でない場合（ステップB308；N）は、当りフラグ領域に当り情報をセーブし（ステップB312）、ステップB302にてロードした当り図柄乱数に対応する当り停止図柄番号を設定し（ステップB313）、停止図柄番号に対応する停止図柄情報を普図停止図柄情報領域にセーブして（ステップB314）、停止図柄番号を普図停止図柄領域にセーブする（ステップB315）。

【0263】

本実施形態の場合、普図低確率時における当りの確率は0／251、普図高確率時にお

10

20

30

40

50

ける当りの確率は250/251であり、上限判定値は「251」、低確率下限判定値は「251」、高確率下限判定値は「1」である。

したがって、普図低確率時は、当り乱数の値が「0」～「250」全ての場合ではずれとなる。

また、普図高確率時は、当り乱数の値が「1」～「250」の何れかである場合が当り、当り乱数の値が「0」である場合がはずれとなる。

【0264】

停止図柄番号を普図停止図柄領域にセーブ（ステップ315）した後、停止図柄番号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップB316）。

その後、普図ゲームモード状態に対応する普図変動時間を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップB317）。ここでは、普図低確率時には普図変動時間として700msを設定し、普図高確率時には普図変動時間として500msを設定する。そして、当り乱数格納領域をシフトし（ステップB318）、シフト後の空き領域を0クリアして（ステップB319）、普図保留数を-1更新する（ステップB320）。すなわち、最も古い普図保留数1に関する普図変動表示ゲームが実行されることに伴い、普図保留数1以降に保留となっている普図保留数2～4の順位を1つつ繰り上げる処理を行う。この処理により、普図当り乱数格納領域の普図保留数2用から普図保留数4用の値が、普図当り乱数格納領域の普図保留数1用から普図保留数3用に移動することとなる。そして、普図当り乱数格納領域の普図保留数4用の値がクリアされて、普図保留数が1デクリメントされる。

そして、普図変動中処理移行設定処理（ステップB321）を行って、普図普段処理を終了する。

【0265】

〔普図表示中処理〕

次に、上述の普図ゲーム処理における普図表示中処理（ステップB10）の詳細について説明する。図36に示すように、普図表示中処理では、まず、普図普段処理にて設定された当りフラグ（当り情報又ははずれ情報）をロードし（ステップB501）、RWMの当りフラグ領域をクリアして（ステップB502）、ロードされた当りフラグが当り情報かを判定する（ステップB503）

【0266】

当りフラグが当り情報でない場合（ステップB503；N）は、普図普段処理に移行するための普図普段処理移行設定処理1（ステップB511）を行って、普図表示中処理を終了する。

一方、当りフラグが当り情報である場合（ステップB503；Y）は、普電サポート中（普図高確率中）であるかを判定する（ステップB504）。

【0267】

そして、普電サポート中（普図高確率中）である場合（ステップB504；Y）は、当り中処理設定テーブルを設定して（ステップB505）、普図停止図柄情報に対応する当り開始ポインタの値（例えば、「0」、「2」、「4」の何れか）を取得し、普図当り中制御ポインタ領域にセーブする（ステップB506）。次いで、普図停止図柄情報に対応する普電開放時間（例えば、500ms又は1700ms）を取得し、普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップB507）。その後、普図当り中処理移行設定処理（ステップB210）を行って、普図表示中処理を終了する。

【0268】

一方、普電サポート中（普図高確率中）でない場合（ステップB504；N）は、通常時用の当り開始ポインタ値（例えば、一回開きなので「4」）を設定し、普図当り中制御ポインタ領域にセーブする（ステップB508）。次いで、通常時用の普電開放時間（例えば当り図柄の種類によらず100ms）を設定し、普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップB509）。その後、普図当り中処理移行設定処理（ステップB210）を行って、普図表示中処理を終了する。

【0269】

〔普図当り中処理〕

次に、上述の普図ゲーム処理における普図当り中処理（ステップB11）の詳細について説明する。図37に示すように、普図当り中処理では、まず、普図当り中制御ポイントをロードし、準備して（ステップB601）、ロードした普図当り中制御ポイントの値が上限値以上であるかを判定する（ステップB602）。

【0270】

そして、普図当り中制御ポイントの値が上限値以上でない場合（ステップB602；N）は、普図当り中制御ポイントを+1更新し（ステップB603）、普電作動移行設定処理（ステップB604）を行って、普図当り中処理を終了する。

10

また、普図当り中制御ポイントの値が上限値以上である場合（ステップB602；Y）は、ステップB603における普図当り中処理制御ポイント領域を+1更新する処理を行わずに、普電作動移行設定処理（ステップB604）を行って、普図当り中処理を終了する。

【0271】

〔普電作動移行設定処理〕

図38には、上述の普図当り中処理における普電作動移行設定処理（ステップB604）を示した。普電作動移行設定処理は、普通変動入賞装置37を開閉するための普電ソレノイド37cの駆動制御を行う処理であり、制御ポイント（普図当り中制御ポイント）の値に応じて処理を分岐するようにしている。この普電作動移行設定処理では、まず、制御ポイントの値に応じた分岐処理を行う（ステップB611）。

20

【0272】

制御ポイントの値が「0」又は「2」であった場合は、ステップB612へ移行して、普通変動入賞装置37の閉塞を制御するため、制御ポイントに対応する普通変動入賞装置37の閉塞後のウェイト時間を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップB612）、普電ソレノイド37cをオフさせるため、普電ソレノイド出力データ領域にオフデータをセーブして（ステップB613）、普電作動移行設定処理を終了する。

【0273】

また、制御ポイントの値が「1」又は「3」であった場合は、ステップB614へ移行して、普通変動入賞装置37の開放を制御するため、制御ポイントに対応する普通変動入賞装置37の開放時間である普電開放時間を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップB614）、普電ソレノイド37cをオンさせるため、普電ソレノイド出力データ領域にオンデータをセーブして（ステップB615）、普電作動移行設定処理を終了する。

30

【0274】

また、制御ポイントの値が「4」であった場合は、ステップB616へ移行して、普通変動入賞装置37の開放制御を終了して普電残存球処理を行うため、処理番号として「4」を設定する（ステップB616）。そして、この処理番号を普図ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップB617）、普電残存球処理時間を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップB619）。その後、普電ソレノイド37cをオフさせるため、普電ソレノイド出力データ領域にオフデータをセーブして（ステップB619）、普電作動移行設定処理を終了する。

40

【0275】

ここで、本実施形態では、例えば、ステップB612にてウェイト時間として200m秒を、ステップB614にて普電開放時間として1700m秒を、ステップB618にて普電残存球処理時間として600m秒をセーブする。

【0276】

さらに、普図高確率中において普図停止図柄が「当り図柄1」である場合は、図36に示す普図表示中処理のステップB506において、当り開始ポイントの値として「4」が取得され、普図表示中処理のステップB507において、普電開放時間として「500m秒」が取得される。したがって、600m秒の表示時間の経過後、普電開放時間が「50

50

0 m 秒」であるため普電（普通変動入賞装置 37）が 500 m 秒間開放し、その後、普図当り中制御ポイントが「4」であるため 600 m 秒の普電残存球処理時間が設定される。

【0277】

また、普図高確率中において普図停止図柄が「当り図柄 2」である場合は、図 36 に示す普図表示中処理のステップ B506 において、当り開始ポイントの値として「2」が取得され、普図表示中処理のステップ B507 において、普電開放時間として「1700 m 秒」が取得される。したがって、600 m 秒の表示時間の経過後、普電開放時間が「1700 m 秒」であるため普電が 1700 m 秒間開放し、その後、普図当り中制御ポイントが「2」であるため 200 m 秒のウェイト時間が設定され、次いで、普図当り中制御ポイントが「3」に更新されるため普電が 1700 m 秒間開放し、次いで、普図当り中制御ポイントが「4」に更新されるため 600 m 秒の普電残存球処理時間が設定される。

10

【0278】

また、普図高確率中において普図停止図柄が「当り図柄 3」である場合は、図 36 に示す普図表示中処理のステップ B506 において、当り開始ポイントの値として「0」が取得され、普図表示中処理のステップ B507 において、普電開放時間として「1700 m 秒」が取得される。したがって、600 m 秒の表示時間の経過後、普電開放時間が「1700 m 秒」であるため普電が 1700 m 秒間開放し、その後、普図当り中制御ポイントが「0」であるため 200 m 秒のウェイト時間が設定され、次いで、普図当り中制御ポイントが「1」に更新されるため普電が 1700 m 秒間開放し、次いで、普図当り中制御ポイントが「2」に更新されるため 200 m 秒のウェイト時間が設定され、次いで、普図当り中制御ポイントが「3」に更新されるため普電が 1700 m 秒間開放し、次いで、普図当り中制御ポイントが「4」に更新されるため 600 m 秒の普電残存球処理時間が設定される。

20

【0279】

なお、普図低確率中において普図停止図柄が「当り図柄 1」、「当り図柄 2」、「当り図柄 3」の何れかである場合は、図 36 に示す普図表示中処理のステップ B508 において、当り開始ポイントの値として「4」が取得され、普図表示中処理のステップ B509 において、普電開放時間として「100 m 秒」が取得される。したがって、600 m 秒の表示時間の経過後、普電開放時間が「100 m 秒」であるため普電が 100 m 秒間開放し、その後、普図当り中制御ポイントが「4」であるため 600 m 秒の普電残存球処理時間が設定される。

30

【0280】

〔普図当り終了処理〕

次に、上述の普図ゲーム処理における普図当り終了処理（ステップ B13）の詳細について説明する。図 39（a）に示すように、普図当り終了処理では、普図普段処理移行設定処理 2（ステップ B801）を行う。

【0281】

〔普図普段処理移行設定処理 2〕

次に、上述の普図当り終了処理における普図普段処理移行設定処理 2（ステップ B801）の詳細について説明する。図 39（b）に示すように、普図普段処理移行設定処理 2 では、まず、普図普段処理に係る処理番号「0」を設定して（ステップ B811）、その処理番号を普図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップ B812）。

40

【0282】

その後、普図変動表示ゲームの当り終了に関する信号（例えば、普通図柄 1 当り中信号を OFF）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップ B813）、普通変動入賞装置 37 の不正監視期間を規定するフラグ（不正監視期間中フラグ）を普電不正監視期間フラグ領域にセーブして（ステップ B814）、普図普段処理移行設定処理 2 を終了する。

【0283】

次に、演出制御装置 300 の主制御用マイコン（CPU）311 によって実行される制御について説明する。主制御用マイコン 311 による制御処理は、主に図 40 に示すメイ

50

ン処理と、図示しないタイマ割込み処理とからなる。

【0284】

〔メイン処理〕

メイン処理においては、図40に示すように、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。

10

【0285】

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、演出操作部700（演出ボタン25やタッチパネル29）の操作に基づく入力信号（立ち上がりエッジ）から入力情報を作成する演出ボタン入力処理（ステップC9）を行う。演出操作部700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操作部700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。

【0286】

そして、表示された画像を取り込む処理を行うスクリーンショット処理を行い（ステップC10）、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C11）。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C12）を行い、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C13）を行う。

20

【0287】

次いで、演出の進行を制御するためのシナリオ設定処理（ステップC14）、モーション制御処理（ステップC15）を行い、描画コマンドの編集と送信（ステップC16）を行って、描画コマンドの準備終了を設定する（ステップC17）。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。

30

【0288】

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C18）。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、Vblank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C18で、フレーム切替タイミングでないと判定した場合（ステップC18；N）には、ステップC18の処理を繰り返して行う。一方、ステップC18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C18；Y）には、画面描画を指示する（ステップC19）。

40

【0289】

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C20）、盤装飾装置46、情報表示装置800、枠装飾装置18のLEDの制御を行う装飾制御処理（ステップC22）、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C23）を行い、WDTをクリアする処理（ステップC8）に戻る。

【0290】

〔演出ボタン入力処理〕

50

次に、上述のメイン処理における演出ボタン入力処理（ステップC9）の詳細について説明する。

図41に示すように、演出ボタン入力処理では、まず、今回の演出ボタン状態領域の値を前回の演出ボタン状態領域にコピーして（ステップC31）、演出操作部700（演出ボタン25やタッチパネル29）のポート状態データを今回の演出ボタン状態領域にコピーする（ステップC32）。そして、前回の演出ボタン状態領域の値や今回の演出ボタン状態領域の値などに基づいて演出操作部700（演出ボタン25やタッチパネル29）の状態変化データを生成し、演出ボタン立上りエッジ領域にセーブする（ステップC33）。

ここで、演出操作部700からの入力の読み込みは、例えば1m秒周期のタイマ割込み処理内で行い、チャタリング除去等を行って、状態を確定しておく。そして、例えば約33.3m秒周期の演出ボタン入力処理では、演出操作部700からの入力の状態を確認して入力内容を確定し、その結果に応じて演出を切り替える処理等を行う。

【0291】

次いで、タッチセンサ29aの有効期間中であるかを判定する（ステップC34）。

ステップC34で、タッチセンサ29aの有効期間中でないと判定した場合（ステップC34；N）は、ステップC43の処理に移行する。

一方、ステップC34で、タッチセンサ29aの有効期間中であると判定した場合（ステップC34；Y）は、何れかのタッチセンサに入力があるかを判定する（ステップC35）。ここで、タッチセンサ29aの検出感度が「通常感度」に設定されている場合には、演出操作部700に対する接触操作が検出可能であり、当該接触操作が検出された際に、何れかのタッチセンサに入力があると判定される。また、タッチセンサ29aの検出感度が「高感度」に設定されている場合には、演出操作部700に対する手かざし操作や接触操作が検出可能であり、当該手かざし操作や接触操作が検出された際に、何れかのタッチセンサに入力があると判定される。

【0292】

ステップC35で、何れのタッチセンサにも入力がないと判定した場合（ステップC35；N）は、ステップC43の処理に移行する。

一方、ステップC35で、何れかのタッチセンサに入力があると判定した場合（ステップC35；Y）は、空間タッチ演出中であるかを判定する（ステップC36）。

ここで、本実施形態の遊技機10は、演出操作部700を使用する演出（PB（押しボタン）演出）の一種であるタッチ演出として、空間タッチ演出（空中タッチ演出）と、ボタンタッチ演出とを実行可能に構成されている。

空間タッチ演出中は、演出操作部700に対する手かざし操作が検出された際に、表示装置41の表示による演出を切り替える等して演出を変化させるよう構成されている。空間タッチ演出中は、タッチセンサ29aの検出感度が「高感度」に設定されている。

また、ボタンタッチ演出中は、演出操作部700に対する接触操作が検出された際に、表示装置41の表示による演出を切り替える等して演出を変化させるよう構成されている。ボタンタッチ演出中は、タッチセンサ29aの検出感度が「通常感度」に設定されている。

【0293】

ステップC36で、空間タッチ演出中でないと判定した場合（ステップC36；N）、すなわちボタンタッチ演出中であり、演出操作部700に対する接触操作を検出した場合は、タッチセンサ制御処理（ステップC37）を行う。

そして、タッチセンサ制御処理（ステップC37）の結果、タッチセンサ29aの入力内容が確定したかを判定する（ステップC38）。

具体的には、演出制御装置300は、例えば、演出操作部700に対する接触移動操作を促す画像等を表示装置41に表示して、フリック操作や丸くなぞる操作などの複数回の入力を監視しなければ確定できない操作を要求した場合には、複数回の入力結果に基づいて要求した操作がなされたと確定できた際に、入力内容が確定したと判定する。ここで、

10

20

30

40

50

複数回の入力結果とは、例えば、予め定められた入力内容確定期間内で実行された複数回の演出ボタン入力処理の各ステップC 3 3にて生成された演出操作部7 0 0の状態変化データのことである。本実施形態の場合、演出ボタン入力処理が約3 3. 3 m秒周期で行われるので、例えば入力内容確定期間を3 3 3 m秒間に定めた場合には、入力内容確定期間内で1 0回の演出ボタン入力処理が実行されて1 0個の状態変化データが生成される。

また、演出制御装置3 0 0は、例えば、演出操作部7 0 0に対する接触操作を促す画像等を表示装置4 1に表示して、触る操作等の1回の入力を監視するだけで確定できる操作を要求した場合には、今回の入力結果に基づいて要求した操作がなされたと確定できた際に、入力内容が確定したと判定する。

【0 2 9 4】

ステップC 3 8で、タッチセンサ2 9 aの入力内容が確定していないと判定した場合（ステップC 3 8；N）は、ステップC 4 3の処理に移行する。

一方、ステップC 3 8で、タッチセンサ2 9 aの入力内容が確定したと判定した場合（ステップC 3 8；Y）は、タッチセンサ制御処理（ステップC 3 7）の結果、タッチセンサ2 9 aの有効確率を突破したかを判定する（ステップC 3 9）。

具体的には、演出制御装置3 0 0は、例えば、演出操作部7 0 0に対する複数回の接触操作（連打（連続タッチ）操作等）や複数回の接触移動操作（こする操作等）を促す画像等を表示装置4 1に表示した場合には、当該表示の開始以降に実行した演出ボタン入力処理の回数に対する、当該表示の開始以降にステップC 3 8にて入力内容が確定したと判定した回数の割合が、予め定められた所定割合に達した際や、当該表示の開始以降にステップC 3 8にて入力内容が確定したと判定した回数が、予め定められた所定回数に達した際に、有効確率を突破したと判定する。

また、演出制御装置3 0 0は、例えば、演出操作部7 0 0に対する1回の接触操作（ワンタッチ操作等）を促す画像等を表示装置4 1に表示した場合や、演出操作部7 0 0に対する1回の接触移動操作（フリック操作等）を促す画像等を表示装置4 1に表示した場合には、ステップC 3 8にて入力内容が確定したと判定したので、無条件で有効確率を突破したと判定する。

【0 2 9 5】

ステップC 3 9で、タッチセンサ2 9 aの有効確率を突破していないと判定した場合（ステップC 3 9；N）は、ステップC 4 3の処理に移行する。

一方、ステップC 3 9で、タッチセンサ2 9 aの有効確率を突破したと判定した場合（ステップC 3 9；Y）は、タッチセンサ2 9 aの入力結果情報を保存して（ステップC 4 0）、タッチセンサ2 9 aを無効に設定する（ステップC 4 1）。そして、タッチセンサ2 9 aの検出感度が「高感度」に設定されていたら「通常感度」に設定して（ステップC 4 2）、ステップC 4 3の処理に移行する。

【0 2 9 6】

ステップC 4 3では、P U S Hセンサ（演出ボタンスイッチ2 5 a）の有効期間中であるかを判定する（ステップC 4 3）。

ステップC 4 3で、P U S Hセンサの有効期間中でないと判定した場合（ステップC 4 3；N）は、演出ボタン入力処理を終了する。

一方、ステップC 4 3で、P U S Hセンサの有効期間中であると判定した場合（ステップC 4 3；Y）は、P U S Hセンサ（演出ボタンスイッチ2 5 a）に入力があるか、すなわち演出操作部7 0 0に対する押圧操作が検出されたかを判定する（ステップC 4 4）。

【0 2 9 7】

ステップC 4 4で、P U S Hセンサに入力がないと判定した場合（ステップC 4 4；N）は、演出ボタン入力処理を終了する。

一方、ステップC 4 4で、P U S Hセンサに入力があると判定した場合（ステップC 4 4；Y）、すなわち演出操作部7 0 0に対する押圧操作が検出された場合は、P U S Hセンサ（演出ボタンスイッチ2 5 a）の有効確率を突破したかを判定する（ステップC 4 5）。

10

20

30

40

50

具体的には、演出制御装置 300 は、例えば、演出操作部 700 に対する複数回の押圧操作（連打（連続 P U S H）操作等）を促す画像等を表示装置 41 に表示した場合には、当該表示の開始以降に実行した演出ボタン入力処理の回数に対する、当該表示の開始以降にステップ C 44 にて入力があると判定した回数の割合が、予め定められた所定割合に達した際や、当該表示の開始以降にステップ C 44 にて入力があると判定した回数が、予め定められた所定回数に達した際に、有効確率を突破したと判定する。

また、演出制御装置 300 は、例えば、演出操作部 700 に対する 1 回の押圧操作（ワン P U S H 操作等）を促す画像等を表示装置 41 に表示した場合には、ステップ C 44 にて入力があると判定したので、無条件で有効確率を突破したと判定する。

【0298】

ステップ C 45 で、P U S H センサの有効確率を突破していないと判定した場合（ステップ C 45 ; N）は、演出ボタン入力処理を終了する。

一方、ステップ C 45 で、P U S H センサの有効確率を突破したと判定した場合（ステップ C 45 ; Y）は、P U S H センサ（演出ボタンスイッチ 25 a）の入力結果情報を保存し（ステップ C 49）、P U S H センサ（演出ボタンスイッチ 25 a）を無効に設定して（ステップ C 50）、演出ボタン入力処理を終了する。

【0299】

また、ステップ C 36 で、空間タッチ演出中であると判定した場合（ステップ C 36 ; Y）は、当該空間タッチ演出が P U S H センサ（演出ボタンスイッチ 25 a）として扱う演出であるかを判定する（ステップ C 46）。

ここで、空間タッチ演出には、P U S H センサとして扱う演出と、P U S H センサとして扱わない演出とがある。

P U S H センサとして扱う演出において、演出制御装置 300 は、演出操作部 700 に対する手かざし操作が検出された場合に、P U S H 操作（押圧操作）に相当する操作が行われたものとして認識して、押圧操作に対応する制御を行うよう構成されている。

また、P U S H センサとして扱わない演出において、演出制御装置 300 は、演出操作部 700 に対する手かざし操作が検出された場合に、タッチ操作（接触操作）に相当する操作が行われたものとして認識して、接触操作に対応する制御を行うよう構成されている。

【0300】

ステップ C 46 で、P U S H センサとして扱う演出でないと判定した場合（ステップ C 46 ; N）、すなわち演出操作部 700 に対する手かざし操作を演出操作部 700 に対する接触操作とみなす場合には、ステップ C 37 の処理に移行する。

この場合、例えば、演出操作部 700 の上方（具体的には、演出操作部 700 の上方のうちのタッチセンサ 29 a の検出範囲内）で指等がスライド移動した場合に、演出操作部 700 に対するフリック操作がなされたとみなすことができる。また、例えば、演出操作部 700 の上方で指等が複数回上下移動した場合（具体的には、指等がタッチセンサ 29 a の検出範囲内と検出範囲外とを往復移動した場合）に、演出操作部 700 に対する複数回の接触操作がなされたとみなすことができる。

【0301】

一方、ステップ C 46 で、P U S H センサとして扱う演出中であると判定した場合（ステップ C 46 ; Y）、すなわち演出操作部 700 に対する手かざし操作を演出操作部 700 に対する押圧操作とみなす場合は、タッチセンサ 29 a を無効に設定し（ステップ C 47）、タッチセンサ 29 a の検出感度を「通常感度」に設定して（ステップ C 48）、ステップ C 49 の処理に移行する。

このように、本実施形態では、P U S H センサとして扱う演出中であると判定した場合には、入力内容が確定したか否かや、有効確率を突破したか否かの判定を行わずに、直ちに入力を確定して、タッチ入力であるが P U S H 入力として扱うよう構成されている。

【0302】

〔シナリオ設定処理〕

10

20

30

40

50

次に、上述のメイン処理におけるシナリオ設定処理（ステップC14）の詳細について説明する。

図42に示すように、シナリオ設定処理では、まず、シナリオ管理領域0（シナリオレイヤー番号0）に対応するシナリオ管理領域のアドレス領域を準備し（ステップC61）、この準備に基づいてシナリオ解析処理（ステップC62）を実行する。ここで、「アドレス領域を準備し」とは、後の処理で当該アドレス領域に設定されているデータを読み取るために、当該アドレス領域自体のアドレスを準備することを意味する。

【0303】

次いで、シナリオ管理領域1（シナリオレイヤー番号1）に対応するシナリオ管理領域のアドレス領域を準備し（ステップC63）、この準備に基づいてシナリオ解析処理（ステップC64）を実行する。

次いで、シナリオ管理領域2（シナリオレイヤー番号2）に対応するシナリオ管理領域のアドレス領域を準備し（ステップC65）、この準備に基づいてシナリオ解析処理（ステップC66）を実行する。

次いで、シナリオ管理領域3（シナリオレイヤー番号3）に対応するシナリオ管理領域のアドレス領域を準備し（ステップC67）、この準備に基づいてシナリオ解析処理（ステップC68）を実行する。

次いで、シナリオ管理領域4（シナリオレイヤー番号4）に対応するシナリオ管理領域のアドレス領域を準備し（ステップC69）、この準備に基づいてシナリオ解析処理（ステップC70）を実行する。

次いで、シナリオ管理領域5（シナリオレイヤー番号5）に対応するシナリオ管理領域のアドレス領域を準備し（ステップC71）、この準備に基づいてシナリオ解析処理（ステップC72）を実行する。

次いで、シナリオ管理領域6（シナリオレイヤー番号6）に対応するシナリオ管理領域のアドレス領域を準備し（ステップC73）、この準備に基づいてシナリオ解析処理（ステップC74）を実行する。

【0304】

なお、本実施形態の場合、シナリオレイヤーは7個あり、シナリオレイヤー番号は0から6までである。そして、これら7個のシナリオレイヤーのうち、シナリオレイヤー0は主に背景を制御するレイヤーであり、シナリオレイヤー1は主にカットイン予告キャラクタを制御するレイヤーであり、シナリオレイヤー2は主に左図柄を制御するレイヤーであり、シナリオレイヤー3は主に右図柄を制御するレイヤーであり、シナリオレイヤー4は主に中図柄を制御するレイヤーであり、シナリオレイヤー5は主に保留を制御するレイヤーであり、シナリオレイヤー6は主に予告キャラクタを制御するレイヤーである。

【0305】

但し、この態様に限られない。例えば、本実施形態ではシナリオレイヤーの数を7個としているが、シナリオレイヤーの数はこれに限られない。特に背景や予告に使用するレイヤーは機種仕様により増減し、本実施形態ではなるべく少数に限定して説明している。また、各シナリオレイヤーの制御対象も本実施形態のものに限られず、各種割り振りが有り得る。例えば、シナリオレイヤー0は主に背景を制御するレイヤーであり、シナリオレイヤー1は主に左図柄を制御するレイヤーであり、シナリオレイヤー2は主に右図柄を制御するレイヤーであり、シナリオレイヤー3は主に中図柄を制御するレイヤーであり、シナリオレイヤー4は主に予告1を制御するレイヤーであり、シナリオレイヤー5は主に予告2を制御するレイヤーであり、シナリオレイヤー6は主に保留を制御するレイヤーであるという態様でもよい。

【0306】

また、シナリオ管理領域のアドレス領域は、シナリオレイヤー毎に設けられており、制御するものがある場合には、対応するシナリオ管理領域X（X=0～6の何れか）のアドレス領域にシナリオ管理領域のアドレスが保存されており、制御するものがない場合には、対応するシナリオ管理領域Xのアドレス領域の中はNULLに設定されている。例えば

10

20

30

40

50

、客待ちのムービー中には保留の表示を行わないので、背景の領域（シナリオ管理領域 0 のアドレス領域）にはアドレス（シナリオ管理領域 0 のアドレス）が設定されているが、保留の領域（シナリオ管理領域 6 のアドレス領域）には N U L L が設定されている。

【0307】

〔受信コマンドチェック処理〕

図 4 3 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（ステップ C 1 3）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 / 3 0 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 C 8 1）、コマンド受信数が 0 でないか否かを判定する（ステップ C 8 2）。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 C 8 2 ; N）は、当該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 C 8 2 ; 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 C 8 3）。

10

【0308】

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 C 8 4）、コマンド読出インデックスを 0 ~ 3 1 の範囲で + 1 更新し（ステップ C 8 5）、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 C 8 6）。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 R A M 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 1 0 0 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っておくことができる。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。

20

【0309】

ステップ C 8 6 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 C 8 6 ; N）には、ステップ C 8 4 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 C 8 6 ; Y）には、コマンド領域の内容をロードして（ステップ C 8 7）、受信コマンド解析処理（ステップ C 8 8）を行う。

【0310】

次いで、コマンド領域のアドレスを更新し（ステップ C 8 9）、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了したか否かを判定する（ステップ C 9 0）。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 C 9 0 ; N）には、ステップ C 8 7 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 C 9 0 ; Y）には、当該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 / 3 0 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 3 2 個分まで保存できる構成としている。

30

【0311】

〔受信コマンド解析処理〕

図 4 4 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（ステップ C 8 8）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 M O D E、下位バイトを A C T（A C T I O N）として分離し（ステップ C 1 0 1）、M O D E 及び A C T は正常範囲であるか否かを判定する（ステップ C 1 0 2）。M O D E 及び A C T は正常範囲であると判定した場合（ステップ C 1 0 2 ; Y）には、M O D E に対する A C T は正しい組合せであるか否かを判定する（ステップ C 1 0 3）。

40

【0312】

また、ステップ C 1 0 2 で、M O D E 及び A C T は正常範囲でないと判定した場合（ステップ C 1 0 2 ; N）、あるいは、ステップ C 1 0 3 で M O D E に対する A C T は正しい組合せでないと判定した場合（ステップ C 1 0 3 ; N）には、受信コマンド解析処理を終

50

了する。

【0313】

ステップC103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C103；Y）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C104）。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C104；Y）には、単発系コマンド処理（ステップC105）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

10

【0314】

また、ステップC104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C104；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C106）。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C106；Y）には、図柄系コマンド処理（ステップC107）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【0315】

また、ステップC106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C106；N）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C108）。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C108；Y）には、変動系コマンド処理（ステップC109）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

20

【0316】

また、ステップC108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C108；N）には、MODEは大当たり系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップC110）。大当たり系コマンドは、大当た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である。そして、MODEは大当たり系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップC110；Y）には、大当たり系コマンド処理（ステップC111）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

30

【0317】

また、ステップC110で、MODEは大当たり系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップC110；N）には、MODEは小当たり系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップC112）。小当たり系コマンドは、小当た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は小当たり系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップC112；Y）には、小当たり系コマンド処理（ステップC113）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【0318】

また、ステップC112で、MODEは小当たり系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップC112；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C114）。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C114；Y）には、先読み図柄系コマンド処理（ステップC115）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

40

【0319】

また、ステップC114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C114；N）には、MODEは先読み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C116）。そして、MODE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C116；Y）には、先読み変動系コマンド処理（ステッ

50

プ C 1 1 7) 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 1 1 6 で、MODE 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 1 1 6 ; N) には、受信コマンド解析処理を終了する。

【0320】

なお、単発系コマンド処理 (ステップ C 5 5) には、特図 1 保留 (第 1 始動記憶) に対応する飾り特図保留数コマンドを受信した場合に、発生した特図 1 保留に関する処理を行う特図 1 保留情報設定処理や、特図 2 保留 (第 2 始動記憶) に対応する飾り特図保留数コマンドを受信した場合に、発生した特図 2 保留に関する処理を行う特図 2 保留情報設定処理が含まれる。これらの特図 1 保留情報設定処理及び特図 2 保留情報設定処理では、発生した保留に対応する飾り特図始動記憶表示を表示装置 4 1 や情報表示装置 8 0 0 に表示する処理などを行う。すなわち、演出制御装置 3 0 0 が、個々の始動記憶に対応した始動記憶表示により始動記憶に関する情報を表示する始動記憶報知表示を行う始動記憶報知手段をなす。

10

【0321】

また、先読み演出 (先読み予告、或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 (或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 4 1 に表示する飾り特図始動記憶表示等を通常と異なる態様で行うことや、表示装置 4 1 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 1 0 0 から演出制御装置 3 0 0 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、変動表示開始時に遊技制御装置 1 0 0 から演出制御装置 3 0 0 に送信される。

20

【0322】

〔単発系コマンド処理〕

図 4 5、図 4 6 には、上述の受信コマンド解析処理における単発系コマンド処理 (ステップ C 1 0 5) を示した。この単発系コマンド処理では、まず、MODE は RAM 初期化であるかを判定する (ステップ C 1 2 1)。MODE は RAM 初期化であると判定した場合 (ステップ C 1 2 1 ; Y) には、第四図柄 LED (L 1, L 2) の消灯を出力し (ステップ C 1 2 2)、消灯フラグをセットする (ステップ C 1 2 3)。

30

【0323】

消灯フラグは、情報表示装置 8 0 0 において第四図柄を表示する L 1, L 2 (図 5 参照) の消灯を出力する処理を行ったことを示すものである。この消灯フラグは、演出制御装置 3 0 0 に電力が供給されている間はセットされた状態が維持され、演出制御装置 3 0 0 の電源遮断に伴いクリアされるか、図 1 0 のメイン処理における初期化すべき領域に電源投入時の初期値をセーブする処理 (ステップ C 8) において初期値が設定されることでクリアされるようになっている。

【0324】

その後、遊技制御装置 1 0 0 での RAM 初期化を伴う電源投入に対応した処理を行った際の表示を設定するために、各種初期画面情報の設定 (ステップ C 1 2 4) と、電源投入用シナリオデータ設定処理 (ステップ C 1 2 5) を行う。各種初期画面情報の設定では、特図種別、図柄種別をクリアし、特図 1 保留数及び特図 2 保留数を 0 に設定する。また、停止図柄として「7 5 3」を設定する。そして、P 機状態 (パチンコ機の状態) として客待ち A を設定し (ステップ C 1 2 6)、コマンド受信済みフラグをセットして (ステップ C 1 5 0)、単発系コマンド処理を終了する。また、MODE は RAM 初期化でないと判定した場合 (ステップ C 1 2 1 ; N) には、MODE は停電復旧であるかを判定する (ステップ C 1 2 7)。

40

【0325】

MODE は停電復旧であると判定した場合 (ステップ C 1 2 7 ; Y) には、第四図柄 L

50

ED (L1, L2) の消灯を出力し (ステップ C128)、消灯フラグをセットする (ステップ C129)。その後、停電復旧に関する処理を行う停電復旧設定処理 (ステップ C130) を行って、コマンド受信済みフラグをセットし (ステップ C150)、単発系コマンド処理を終了する。また、MODE は停電復旧でないと判定した場合 (ステップ C127; N) には、MODE は客待ちデモであるかを判定する (ステップ C131)。

【0326】

MODE は客待ちデモであると判定した場合 (ステップ C131; Y) には、正常なコマンドであるかを判定する (ステップ C132)。正常なコマンドでない場合 (ステップ C132; N) は、コマンド受信済みフラグをセットし (ステップ C150)、単発系コマンド処理を終了する。また、正常なコマンドである場合 (ステップ C132; Y) は、

10

【0327】

そして、消灯フラグがある場合 (ステップ C133; Y) は、ステップ C136 に移行する。また、消灯フラグがない場合 (ステップ C133; N) は、第四図柄 LED (L1, L2) の消灯を出力し (ステップ C134)、消灯フラグをセットする (ステップ C135)。その後、P 機状態が客待ちデモ中に設定されているかを判定し (ステップ C136)、すでに客待ちデモ中に設定されている場合 (ステップ C136; Y) は、コマンド受信済みフラグをセットし (ステップ C150)、単発系コマンド処理を終了する。また、客待ちデモ中に設定されていない場合 (ステップ C136; N) は、客待ち状態での演出を設定するための客待ちシナリオデータ設定処理を行う (ステップ C137)。さらに

20

【0328】

ステップ C131 において、MODE は客待ちデモでないと判定した場合 (ステップ C131; N) には、図 46 に示すように MODE は特図 1 保留系の範囲であるかを判定する (ステップ C139)。MODE は特図 1 保留系の範囲であると判定した場合 (ステップ C139; Y) には、特図 1 の保留に関する情報の記憶などを行う特図 1 保留情報設定処理 (ステップ C140) を行って、コマンド受信済みフラグをセットし (ステップ C150)、単発系コマンド処理を終了する。また、MODE は特図 1 保留系の範囲でないと判定した場合 (ステップ C139; N) には、MODE は特図 2 保留系の範囲であるかを

30

【0329】

MODE は特図 2 保留系の範囲であると判定した場合 (ステップ C141; Y) には、特図 2 の保留に関する情報の記憶などを行う特図 2 保留情報設定処理 (ステップ C142) を行って、コマンド受信済みフラグをセットし (ステップ C150)、単発系コマンド処理を終了する。また、MODE は特図 2 保留系の範囲でないと判定した場合 (ステップ C141; N) には、MODE は図柄停止系の範囲であるかを判定する (ステップ C143)。

【0330】

MODE は図柄停止系の範囲であると判定した場合 (ステップ C143; Y) には、図柄を停止する際の演出を設定する図柄停止用シナリオデータ設定処理を行い (ステップ C144)、P 機状態として通常を設定する (ステップ C145)。そして、コマンド受信済みフラグをセットし (ステップ C150)、単発系コマンド処理を終了する。また、MODE は図柄停止系の範囲でないと判定した場合 (ステップ C143; N) には、MODE は確率情報系の範囲であるかを判定する (ステップ C146)。

40

【0331】

MODE は確率情報系の範囲であると判定した場合 (ステップ C146; Y) には、確率状態に対応した演出の設定などの処理などを行う確率情報設定処理 (ステップ C147) を行って、コマンド受信済みフラグをセットし (ステップ C150)、単発系コマンド処理を終了する。また、MODE は確率情報系の範囲でないと判定した場合 (ステップ C

50

1 4 6 ; N) には、MODE はエラー/不正系の範囲であるかを判定する (ステップ C 1 4 8)。

【0 3 3 2】

MODE はエラー/不正系の範囲であると判定した場合 (ステップ C 1 4 8 ; Y) には、エラー報知などの処理などを行うエラー/不正設定処理 (ステップ C 1 4 9) を行って、コマンド受信済みフラグをセットし (ステップ C 1 5 0)、単発系コマンド処理を終了する。また、MODE はエラー/不正系の範囲でないと判定した場合 (ステップ C 1 4 8 ; N) には、単発系コマンドとして設定され得る上述したもの以外の MODE の全てについての振り分け判定と対応する処理を行って単発系コマンド処理を終了する。

【0 3 3 3】

〔変動系コマンド処理〕

図 4 7 には、上述の受信コマンド解析処理における変動系コマンド処理 (ステップ C 1 0 9) を示した。この変動系コマンド処理では、まず、特図種別が未確定であるかを判定する (ステップ C 1 6 1)。特図種別とは、特図の種別が特図 1 か特図 2 かを示す情報である。

【0 3 3 4】

この特図種別が未確定である場合 (ステップ C 1 6 1 ; Y) は、変動系コマンド処理を終了する。また、特図種別が未確定でない場合 (ステップ C 1 6 1 ; N)、すなわち特図種別が設定されている場合は、変動コマンドと図柄コマンドの組み合わせをチェックする変動パターン対応図柄判定処理を行い (ステップ C 1 6 2)、変動コマンドと図柄種別が不整合であるかを判定する (ステップ C 1 6 3)。

【0 3 3 5】

変動コマンドと図柄種別が不整合である場合 (ステップ C 1 6 3 ; Y) は、変動系コマンド処理を終了する。また、変動コマンドと図柄種別が不整合でない場合 (ステップ C 1 6 3 ; N) は、変動演出設定処理を行う (ステップ C 1 6 4)。図柄種別とは図柄のカテゴリを意味し、図柄種別には例えば、はずれ図柄、1 6 R 確変 A ~ F 図柄、6 R 確変図柄、2 R 確変 A, B 図柄、小当り図柄などがある。変動コマンドと図柄種別が不整合である場合とは、はずれの変動コマンド (変動パターンコマンド) を受信したのに、1 6 R 確変 A 図柄の図柄コマンドを受信していた時のような、演出を行う上で矛盾してしまう組み合わせ (変動コマンドと図柄種別の組み合わせ) であることを意味する。

【0 3 3 6】

変動演出設定処理 (ステップ C 1 6 4) では、変動コマンドから変動パターン種別を判別する処理として、受信したコマンドに応じて特図の変動表示演出の大まかな分類である変動パターン種別を判別し、変動コマンドに応じた演出を行うための情報を設定する処理を行う。次に、P 機状態として特図変動中を設定する (ステップ C 1 6 5)。ここで、特図変動中とは、特図の変動中 (客待ちデモ中や大当たり中、或いはファンファーレ中等でないこと) を表している。そして、コマンド受信済みフラグをセットして (ステップ C 1 6 6)、変動系コマンド処理を終了する。

【0 3 3 7】

〔大当り系コマンド処理〕

図 4 8 には、上述の受信コマンド解析処理における大当り系コマンド処理 (ステップ C 1 1 1) を示した。この大当り系コマンド処理では、まず、MODE はファンファーレであるかを判定する (ステップ C 1 7 1)。MODE はファンファーレであると判定した場合 (ステップ C 1 7 1 ; Y) には、ファンファーレ中の演出を設定するファンファーレ演出設定処理を行い (ステップ C 1 7 2)、P 機状態をファンファーレ中とする (ステップ C 1 7 3)。そして、コマンド受信済みフラグをセットして (ステップ C 1 8 3)、大当り系コマンド処理を終了する。また、MODE はファンファーレでないと判定した場合 (ステップ C 1 7 1 ; N) には、MODE はラウンドであるかを判定する (ステップ C 1 7 4)。

【0 3 3 8】

MODEはラウンドであると判定した場合（ステップC174；Y）には、ラウンド中の演出を設定するラウンド演出設定処理を行い（ステップC175）、P機状態をラウンド中とする（ステップC176）。そして、コマンド受信済みフラグをセットして（ステップC183）、大当り系コマンド処理を終了する。また、MODEはラウンドでないと判定した場合（ステップC174；N）には、MODEはインターバルであるかを判定する（ステップC177）。

【0339】

MODEはインターバルであると判定した場合（ステップC177；Y）には、インターバル中の演出を設定するインターバル演出設定処理を行い（ステップC178）、P機状態をインターバル中とする（ステップC179）。そして、コマンド受信済みフラグをセットして（ステップC183）、大当り系コマンド処理を終了する。また、MODEはインターバルでないと判定した場合（ステップC177；N）には、MODEはエンディングであるかを判定する（ステップC180）。

【0340】

MODEはエンディングであると判定した場合（ステップC180；Y）には、エンディング中の演出を設定するエンディング演出設定処理を行い（ステップC181）、P機状態をエンディング中とする（ステップC182）。そして、コマンド受信済みフラグをセットして（ステップC183）、大当り系コマンド処理を終了する。また、MODEはエンディングでないと判定した場合（ステップC177；N）には、大当り系コマンド処理を終了する。

【0341】

〔小当り系コマンド処理〕

図49には、上述の受信コマンド解析処理における小当り系コマンド処理（ステップC113）を示した。この小当り系コマンド処理では、まず、MODEは小当りファンファーレであるかを判定する（ステップC201）。MODEは小当りファンファーレ（小当りファンファーレコマンド）であると判定した場合（ステップC201；Y）には、小当り中に行う先読み演出である小当り中予告の設定を行う小当り中予告設定処理を行い（ステップC202）、小当り遊技状態のエンディング開始までの演出を設定する小当り演出設定処理を行う（ステップC203）。そして、P機状態を小当り中に設定し（ステップC204）、コマンド受信済みフラグをセットして（ステップC208）、小当り系コマンド処理を終了する。また、MODEは小当りファンファーレでないと判定した場合（ステップC201；N）には、MODEは小当り終了画面（小当り終了画面のコマンド）であるかを判定する（ステップC205）。

【0342】

MODEは小当り終了画面であると判定した場合（ステップC205；Y）には、小当り終了時の演出を設定する小当りエンディング演出設定処理を行い（ステップC206）、P機状態を小当りエンディング中とする（ステップC207）。そして、コマンド受信済みフラグをセットして（ステップC208）、小当り系コマンド処理を終了する。また、MODEは小当り終了画面でないと判定した場合（ステップC205；N）には、小当り系コマンド処理を終了する。なお、小当り演出設定処理（ステップC203）において小当り遊技状態の開始から終了までのすべての演出を設定するようにしても良い。

【0343】

〔小当り中予告設定処理〕

図50には、上述の小当り系コマンド処理における小当り中予告設定処理（ステップC202）を示した。この小当り中予告設定処理では、まず、高確率状態中であるかを判定し（ステップC211）、高確率状態中でない場合（ステップC211；N）は、小当り中予告設定処理を終了する。また、高確率状態中である場合（ステップC211；Y）は、大当りとなる始動記憶があるかを判定する（ステップC212）。

【0344】

大当りとなる始動記憶がない場合（ステップC212；N）は、特別遊技状態の終了か

らのゲーム数を計数するゲーム数カウンタの値が所定範囲であるかを判定する（ステップC 2 1 3）。ゲーム数カウンタは特別遊技状態の発生時に0クリアされ、特図変動表示ゲームの開始時に+1更新されるようになっている。この判定における所定範囲とは50～62であり、特別遊技状態の終了から50～62ゲーム目で発生した小当たりであるかを判定している。

【0345】

ゲーム数カウンタが所定範囲でない場合（ステップC 2 1 3；N）は、小当中予告カウンタ値に応じた予告を設定し（ステップC 2 1 4）、小当中予告カウンタを+1更新して（ステップC 2 1 5）、小当中予告設定処理を終了する。また、ゲーム数カウンタが所定範囲である場合（ステップC 2 1 3；Y）は、特定予告を設定し（ステップC 2 1 6）

10

【0346】

一方、大当たりとなる始動記憶がある場合（ステップC 2 1 2；Y）は、当該大当たりが16R確変Aであるかを判定する（ステップC 2 1 7）。そして、16R確変Aでない場合（ステップC 2 1 7；N）は、大当たり予告1を設定し（ステップC 2 1 8）、小当中予告設定処理を終了する。また、16R確変Aである場合（ステップC 3 1 7；Y）は、大当たり予告2を設定し（ステップC 2 1 9）小当中予告設定処理を終了する。

【0347】

図51には、小当中予告設定処理において設定される小当中予告の内容を示した。この予告の内容は小当中遊技状態中において表示されるキャラクタのセリフとなっている。図51（a）には、大当たりとなる始動記憶がある場合の予告の内容を示した。16R確変A以外の場合に選択される大当たり予告1では、「楽勝！楽勝！」のセリフが選択され、16R確変Aの場合に選択される大当たり予告2では、「やったね！！」のセリフが選択される。

20

【0348】

図51（b）には、大当たりとなる始動記憶がない場合の予告の内容を示した。小当りの発生が特別遊技状態の終了から50～62ゲーム目でない場合に設定される小当中予告カウンタ値に応じた予告では、小当中予告カウンタ値に応じて5種類のセリフの何れかが選択される。なお、出現条件におけるNは整数である。また、小当りの発生が特別遊技状態の終了から50～62ゲーム目である場合に設定される特定予告では、「あきらめるな！」のセリフが選択される。本実施形態の遊技機では特別遊技状態の終了から80ゲーム目まで高確率状態となるようにされており、高確率状態の終盤にさしかかった50～62ゲーム目で小当たりが発生した場合には特別なセリフを表示し、残りの高確率状態でのゲームに対する期待感を持たせるようにしている。

30

【0349】

なお、大当たりとなる始動記憶の存在を明確に報知するような選択態様としたが、大当たりとなる始動記憶の有無にかかわらず選択可能な予告を設けるようにしても良い。さらにこのような予告を複数設け、大当たりとなる始動記憶の有無に応じて選択確率を異ならせることで、予告によって大当たりとなる始動記憶の存在の可能性が異なるようにしても良い。または図51に示した予告から大当たりの有無にかかわらずランダムに選択する場合を含めて

40

【0350】

また、16R確変A以外についても大当たりの種類により詳細に予告内容が異なるようにしても良い。さらに、リーチの発生やリーチの種別などの先読み情報により予告内容を異ならせるようにしても良い。また、複数の始動記憶がある場合に大当たりとなる始動記憶が複数ある場合には、その旨を示唆報知する予告を実行可能としても良い。また、前回実行した予告内容を記憶しておき、大当たりとなる始動記憶がある場合には同じ予告を行うことで大当たりとなる始動記憶があることを報知しても良い。

【0351】

このように選択された予告の内容は、小当中演出設定処理（ステップC 2 0 3）にて小

50

当中演出の一部として設定されるようになっていいる。すなわち、演出制御装置 300 が、事前判定手段（遊技制御装置 100）の事前判定結果に基づいて、所定の演出を行うことが可能な事前演出制御手段をなす。

【0352】

図 5 2 ～図 5 4 には遊技における演出の一例を示した。大当りに基づく特別遊技状態の終了後には高確率状態かつ時短動作状態である特定遊技状態となる。この特定遊技状態は特別遊技状態の終了から 80 回の特図変動表示ゲームを実行するまで継続する。図 5 2（a）に示すように特定遊技状態では、表示装置 41 における表示領域の上部に設定されるモード表示部 901 において特定遊技状態の名称である「桃ももモード」の表示が左方へ流れるように表示され、特定遊技状態であることを報知している。また、モード表示部 901 の下方に設定される残回数表示部 902 において、特定遊技状態で実行可能な特図変動表示ゲームの残り回数が表示される。ここでは現在実行中の特図変動表示ゲームを含めてあと 80 回の特図変動表示ゲームを実行可能であることが報知されている。なお、残り回数は特図変動表示ゲームの停止時 - 1 更新される。

【0353】

表示領域の中央に設定される飾り特図変動表示ゲーム表示部 903 では、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表示される。ここでは、左図柄（第 1 図柄）、中図柄（第 2 図柄）、右図柄（第 3 図柄）をそれぞれ変動表示した後に停止表示して結果態様を表示する飾り特図変動表示ゲームを表示する。

【0354】

また、表示領域の下部に設けられる始動記憶表示領域 904 には第 1 始動記憶及び第 2 始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示 905 が表示される。この始動記憶表示領域 904 では、始動記憶と一対一に対応する飾り特図始動記憶表示 905 が、始動記憶の一行に並んで表示される。左端の飾り特図始動記憶表示 905 が最先に記憶された始動記憶に対応するものであり、消化される毎に左へ移行するようになっていいる。ここでは、第 1 始動記憶及び第 2 始動記憶にそれぞれ 4 つずつの始動記憶があって合計 8 つの始動記憶があること示した状態となっていいる。なお、第 1 始動記憶と第 2 始動記憶とを区別できるような表示としても良い。

【0355】

表示領域の下部であって始動記憶表示領域 904 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変動中記憶表示部 906 が設けられる。この変動中記憶表示部 906 には、特図変動表示ゲームの開始時に当該特図変動表示ゲームに対応する飾り特図始動記憶表示 905 が移行し、変動中記憶表示 907 として表示される。この変動中記憶表示 907 の表示態様により、実行される特図変動表示ゲームの結果や変動パターン等を示唆又は報知するようになっていいる。

【0356】

また、表示領域の下部であって変動中記憶表示部 906 の左方には、実行中の特図変動表示ゲームについての予告や始動記憶についての先読み演出を行うための予告表示部 908 が設けられる。ここでは予告表示部 908 にキャラクタが表示され、キャラクタのセリフや動作により予告が行われる。この予告表示部 908 では、小当り遊技状態中に実行する小当り中予告も実行される。

【0357】

図 5 2（b）に示すように特定遊技状態の開始から 4 回目の特図変動表示ゲームが実行されており、この特図変動表示ゲームの結果が小当りとなって図 5 2（c）に示すように飾り特図変動表示ゲームにおいて小当りの結果態様である「241」が導出され、小当り遊技状態が開始される。この小当り遊技状態の開始時には、遊技制御装置 100 から演出制御装置 300 に対して小当りファンファーレコマンドが送信され、このコマンドの受信に基づき上述した小当り中予告設定処理（ステップ C202）や小当り演出設定処理（ステップ C203）が行われて、小当り中予告を含む小当り遊技状態中の演出が設定される。

。

10

20

30

40

50

【0358】

なお、図52(d)に示すように、小当たり結果となる場合にのみ出現する小当たり図柄により小当たり結果の導出を示しても良い。さらに、この小当たり図柄を飾り始動記憶表示905に関連した図柄(ここでは桃を模した図柄)とし、飾り特図始動記憶表示において予告を行う小当たり中予告が行われることを報知するようにしても良い。また、小当たり中予告を行う場合には始動記憶数が多い方が大当たりとなる始動記憶の存在を報知できる可能性が高くなるので、小当たりとなる特図変動表示ゲームではリーチ状態を発生するようにし、始動記憶を増やすための時間を確保するようにしても良い。

【0359】

小当たり結果の導出に基づき開始される小当たり遊技状態は、図53に示すように小当たりファンファーレ期間($t_1 \sim t_2$)、小当たり1R($t_2 \sim t_3$)、小当たりインターバル($t_3 \sim t_4$)、小当たり2R($t_4 \sim t_5$)、小当たりエンディング($t_5 \sim t_6$)で構成される。各期間の時間は図中に示すとおりであり、この時間は2R確変A、Bに基づく特別遊技状態におけるものと同じである。

【0360】

図54には小当たり中予告の一例を示した。図54(a)～(c)には大当たりとなる始動記憶がある場合の例を示した。小当たり遊技状態が開始されると小当たりファンファーレ期間となる。この小当たりファンファーレ期間では図54(a)に示すように小当たりが導出された際の表示と同じ表示が維持され、あたかも特図変動表示ゲームの停止時間が延長されているかのような表示とする。

【0361】

そして、小当たり1Rからエンディングにかけて図54(b)に示すように大当たり予告が行われる。ここでは16R確変Aとなる始動記憶が存在するので、大当たり予告2として「やったね!!」のセリフが表示されている。なお、小当たり中予告を行う以外は小当たりファンファーレ期間と同様の表示であり、この期間でも特図変動表示ゲームの停止時間が延長されているかのように見せている。その後、小当たり遊技状態が終了して、図54(c)に示すように次の特図変動表示ゲームが開始される。

【0362】

図54(d)～(f)には大当たりとなる始動記憶がない場合の例を示した。この場合も大当たりとなる始動記憶がある場合と同じように小当たり予告が行われるが、その内容が異なる。図54(d)に示すように小当たりファンファーレ期間では小当たりが導出された際の表示と同じ表示が維持され、小当たり1Rからエンディングにかけて図54(e)に示すように予告が行われる。ここでは特別遊技状態の終了から4回目の特図変動表示ゲームであり、小当たり中予告カウンタ値が5N-4(例えば1)であったので、「まだまだ!!」のセリフが表示されている。その後、小当たり遊技状態が終了して、図54(f)に示すように次の特図変動表示ゲームが開始される。この場合の予告の内容は小当たり予告カウンタ値に応じて変化する。また、特別遊技状態の終了から50～62回目の特図変動表示ゲームで小当たりが導出された場合は特定予告(「あきらめるな!!」)が行われる。

【0363】

このように高確率状態中である特定遊技状態において小当たりが発生した場合に先読み演出が行われるので、遊技の興趣を向上することができる。すなわち、現在、特図1、2交互入賞の8個保留タイプで低確率状態でも高確率状態でも左打ちにて遊技を行わせる遊技機が多く見られる。こういった遊技機においては、特図1、2は入賞順に消化され、ともに小当たりが所定の割合、具体的には特図1のほうが高い確率で発生するように構成されている。このため、高確率状態中に小当たりが頻繁に発生することとなり、特に高確率状態の開始直後は入賞装置での交互入賞による第1始動記憶が残っているため小当たりが発生する可能性が高い。この小当たり当選により実行される小当たり遊技状態は、大入賞口への入賞可能性が低く、次回の大当たりの発生を期待して遊技を行っている遊技者にとって無駄な「間」となってしまう。しかし、この小当たり遊技状態において先読み演出を行うことで、小当たり遊技状態に新たな価値を持たせることができ、遊技の興趣を向上することができる。

【0364】

なお、先読み演出としては、飾り特図始動記憶表示905の表示態様を変化させることで対応する始動記憶についての予告を行う保留変化予告も実行可能であり、小当り遊技状態中では保留変化予告と小当り中予告とを並行して行うことが可能である。特に小当り遊技状態の開始前に保留変化予告が開始された飾り特図始動記憶表示905について、対応する始動記憶の先読み結果に基づき小当り中予告として図51に示したようなセリフを表示し、当該始動記憶についての情報を報知するようにしても良い。また、小当り遊技状態中でのみ保留変化予告を開始できるようにしても良い。

【0365】

また、特定遊技状態でない場合の小当りでは上述したような小当り中予告を行わないが、行うようにしても良い。また、本実施形態では、高確率状態かつ時短動作状態となる特定遊技状態で上述したような先読み演出を行うとしたが、高確率状態と時短動作状態のいずれか一方が設定される遊技状態においても同様に上述したような先読み演出を行うようにしても良い。また、2R確変A、Bにおいても小当り中予告と同様の予告を行うようにしても良い。さらに他の大当り種類においても小当り中予告と同様の予告を行うようにしても良い。特に短開放となる期間で行うようにすれば遊技者にとっては価値のない短開放の期間に新たな価値を持たせることができる。

【0366】

また、小当り中予告の演出内容は上記したものに限られるものではない。例えば、予告表示部908のキャラクタが飾り特図始動記憶表示905に作用して先読み対象の始動記憶を特定する演出を行うようにしても良い。また、小当り結果となった特図変動表示ゲームに対応した変動中記憶表示907を用いて、先読み対象の始動記憶を特定する演出や、表示態様を変化させることで始動記憶についての先読み結果の示唆報知を行う演出を行うようにしても良い。また、キャラクタが小当り結果となった特図変動表示ゲームに対応した変動中記憶表示907に作用して演出を行うようにしても良い。例えば、桃を模した変動中記憶表示907をキャラクタが割ることで新たなキャラクタが出現し、当該新たなキャラクタが飾り特図始動記憶表示905に作用して先読み結果を表示するような演出を行うようにしても良い。また、小当り遊技状態における特別変動入賞装置38への入賞数が所定数以上であった場合に、当該小当り遊技状態のエンディングにおいて新たな先読み結果の報知や既に報知された先読み結果のより詳細な報知を行うようにしても良い。

【0367】

以上のことから、遊技領域32に設けられた始動入賞口（第1始動入賞口36、第2始動入賞口97、普通変動入賞装置37）への遊技球の入賞に基づき複数の識別情報を変動表示する変動表示ゲームの結果として特別結果が導出された場合に、変動入賞装置（特別変動入賞装置38）を閉状態から開状態へ変換して遊技者に遊技価値を付与可能な特別遊技状態を発生可能な制御手段（遊技制御装置100、演出制御装置300）を備えた遊技機において、制御手段は、始動入賞口への遊技球の入賞に基づき所定の乱数を抽出し、該所定の乱数を始動記憶として所定の上限数まで記憶可能な始動記憶手段（遊技制御装置100）と、該始動記憶手段に記憶される始動記憶に基づき、変動表示ゲームの結果を当該変動表示ゲームの開始より前に事前判定することが可能な事前判定手段（遊技制御装置100）と、始動記憶手段に記憶された始動記憶に基づき変動表示ゲームの実行を制御することが可能なゲーム実行制御手段（遊技制御装置100）と、該事前判定手段の事前判定結果に基づいて、所定の演出を行うことが可能な事前演出制御手段（演出制御装置300）と、特別遊技状態の終了後の所定期間に亘り、変動表示ゲームが遊技者に有利となるよう実行される特定遊技状態を発生可能な特定遊技状態発生手段（遊技制御装置100）と、を備え、特別結果には、第1特別遊技状態を発生可能な第1特別結果（大当り）と、該第1特別遊技状態（特別遊技状態）よりも遊技者に付与可能な遊技価値が低い第2特別遊技状態（小当り遊技状態）を発生可能な第2特別結果（小当り）と、が含まれ、特定遊技状態発生手段は、特定遊技状態において変動表示ゲームの結果が第1特別結果となる確率を通常状態よりも高めるようにし、事前演出制御手段は、特定遊技状態において第2特別

遊技状態が発生する場合に、当該発生する第2特別遊技状態において事前判定手段の事前判定結果に基づいて所定の演出（小当たり中予告）を行うことが可能であることとなる。

【0368】

図55には、小当たりとなる始動記憶がある場合の演出の例を示した。小当たり中予告を行う場合には始動記憶数が多い方が大当たりとなる始動記憶の存在を報知できる可能性が高くなる。そこで、始動記憶数が所定数以下（例えば4以下）である場合であって小当たりとなる始動記憶が存在する場合には、当該小当たりに基づく小当たり遊技状態の開始前に始動記憶数を増加させるように促す増加促進報知を行うようにしている。

【0369】

図55に示す例では、図55（a）に示すように始動記憶数が所定数以下（ここでは4以下）であり、かつ、小当たりとなる始動記憶が存在し増加促進報知の実行条件が成立している。ここでは4番目に消化される始動記憶が小当たりとなる始動記憶であり、説明のために対応する飾り特図始動記憶表示905を他の飾り特図始動記憶表示905とは異なる表示色としているが、実際には他の飾り特図始動記憶表示905と同じ表示色とする。もちろん飾り特図始動記憶表示905における先読み演出として、このように表示色を変更することや飾り特図始動記憶表示903が震えるような表示とするなど、表示態様を異ならせるようにしても良い。

【0370】

増加促進報知では、図55（b）に示すように飾り特図変動表示ゲーム表示部903を表示領域の中央から退避させ、表示領域の中央では小当たり中予告が行われる可能性があることを報知する表示（ここでは「保留オープンタイムの予感…」の表示）を行う。さらに、始動記憶表示領域904では、始動記憶が発生させることを指示する表示（ここでは「保留をためろ！」の表示）が行われる。

【0371】

その後、図55（c）に示すように新たな特図変動表示ゲームが開始されると、小当たり中予告が行われるまでのゲーム数の報知が行われる。この報知は図55（d）、（e）に示すように特図変動表示ゲームの実行ごとに更新される。また、始動記憶が発生して図55（d）に示すように始動記憶数が上限値に達すると、その旨の表示（ここでは「達成！」の表示）が行われる。そして、図55（f）に示すように小当たり結果が導出されると、小当たり遊技状態が開始されて小当たり中予告が行われることとなる。

【0372】

図56には、小当たり中予告の別例を示した。この小当たり中予告では、図56（a）に示すように小当たりファンファーレ期間では小当たり中予告が行われる旨を報知する表示を行い、図56（b）に示すように小当たり1Rから小当たりインターバルにおいて消化順が1～4番目の始動記憶について予告を行う。この予告では、桃の形を模した飾り特図始動記憶表示が割れて対応する始動記憶についての大当たりとなる可能性の高さである信頼度や、変動パターンなどを予告する表示が行われる。例えば消化順が1番目の始動記憶については大当たりとなる可能性の高さである信頼度が5%であることが報知されている。

【0373】

その後、図56（c）に示すように小当たり2Rから小当たりエンディングにおいて消化順が5～8番目の始動記憶について同様に予告を行う。なお、ここでは始動記憶の消化順で前半と後半の二つのグループに分けて予告を行うようにしたがこれに限られるものではなく、始動記憶の消化順に基づく所定の順番で予告を順次行うようにしても良いし、消化中に関係なくランダムに予告を行うようにしても良い。

【0374】

図56（d）に示すように小当たり遊技状態の終了後の特図変動表示ゲームでは、小当たり中予告がそのまま維持される。また、小当たり遊技状態の終了後の特図変動表示ゲームにおいては、小当たり中予告において予告内容が表示されなかった飾り特図始動記憶表示905（ここでは消化順が5，7番目の始動記憶についての飾り特図始動記憶表示905）について予告を行うようにしても良いし、小当たり中予告において行われた予告内容を変更する

ようにしても良い。

【0375】

図57にも小当中予告の別例を示した。図57(a)に示すようにこの小当中予告では、表示領域に演出操作部700の操作ポイントと始動記憶で規定される飾り特図始動記憶表示905との対応を示す表示がなされる。そして、遊技者が接触操作した操作ポイントに対応した飾り特図始動記憶表示905で予告が行われるようになっている。

【0376】

図57(b)に示すように、円を描くように演出操作部700に触れれば、飾り特図始動記憶表示に対応した操作ポイントの全てを接触操作することとなり、全ての飾り特図始動記憶表示について予告が行われるようになる。また、図57(c)に示すように個別の操作ポイントを接触操作することも可能である。また、図57(d)に示すように、期待度の高い予告が行われる可能性が高い飾り特図始動記憶表示905を揺れるように表示して選択を促すようにしても良い。

【0377】

なお、遊技者が選択することができる飾り特図始動記憶表示の数を所定数以下に限定しても良い。この場合の所定数は常に一定でも良いし、変動するようにしても良い。変動する場合はランダムに変動するようにしても良いし、特定の時点からの特図変動表示ゲームの実行回数や小当りの発生回数、特定の演出の発生回数など、遊技の結果に応じて変動するようにしても良い。

【0378】

図58にも小当中予告の別例を示した。この小当中予告では表示装置41とは別に設けたサブ表示装置910も用いて行う。このサブ表示装置910は、図58(a)に示すように表示装置41の下方に位置する状態と図58(b)に示すように表示装置41の前方に位置する状態とに変換可能である。図58(a)に示す状態ではサブ表示装置910が遊技領域32の後方に位置する状態となるが、遊技盤30のこの部分は透明な部材で構成されており、遊技者がサブ表示装置910の表示を視認可能となっている。さらにサブ表示装置910は、図58(c)に示すように前後方向に沿った軸を中心として回転可能である。

【0379】

図58(a)に示すように小当中遊技状態が開始される前の段階において、サブ表示装置910に小当中予告が行われることを示唆する表示を行うとともに、サブ表示装置910を震えるように動作する。また、飾り特図始動記憶表示も震えるように表示する。このような動作や表示は小当中予告が行われない場合にも行うようにしても良い。

【0380】

その後、図58(b)に示すように小当中遊技状態が開始されると、サブ表示装置910が表示装置41の前方に移動し、飾り特図始動記憶表示905がサブ表示装置910に移動して飲み込まれるような表示を行う。このとき始動記憶表示領域904に第1始動記憶数と第2始動記憶数の合計値を数字にて表示する(ここでは8)ようにしておく。さらに、図58(c)に示すようにサブ表示装置910を回転させ、図58(d)のように飾り特図始動記憶表示がサブ表示装置910から表示装置41の元の位置へ戻るように表示する。そして、図58(f)に示すように、表示装置41の元の位置に戻った飾り特図始動記憶表示では対応する始動記憶についての予告が表示される。

【0381】

図59にはサブ表示装置910の配置例を示した。サブ表示装置910は任意の位置に配置可能であり一つに限らず複数配置するようにしても良い。また、表示装置41の前方に位置する状態と、表示装置41の前方から一部または全部が退避した状態とに変換可能とする場合には、遊技盤の対応する箇所を透明な部材で構成し、サブ表示装置910の表示を視認可能とすることが好ましい。

【0382】

次に、表示装置41に表示された画像を遊技者の操作により取り込んで保存可能なスク

10

20

30

40

50

リーンショット機能と、遊技店の店員や遊技者の操作に基づく遊技機の設定の変更について説明する。近年では、遊技中に発生した特殊演出（プレミアム演出等）を携帯電話のカメラで撮影する遊技者が増加しているが、ハンドルを操作しながら発生した演出や突如出現した演出、プッシュボタンを操作することにより発生した演出等は、撮影が非常に難しく、撮影画像のピントがぼけてしまったり装飾のランプ等によって光が入り込んでうまく撮影できなかつたりするという問題がある。そこで、本実施形態の遊技機では、遊技中に表示された演出を保存して遊技終了時等の撮影に専念できるタイミングで表示できるようにし、遊技者が欲しい画像を落ち着いて確実に撮影することができるようにするスクリーンショット機能を備えている。

【0383】

10

図60には画像の保存の一例を示した。図60(a)～(e)に示すように表示装置41においては演出が進行している。そして、遊技者が図60(e)の画像を保存したい場合には、この画像が表示されているタイミングで演出操作部700においてスクリーンショット操作（ここでは前方向へのフリック操作）を行う。このスクリーンショット操作に基づき、カメラのシャッター音を模した音声出力されてその時点での画像が保存される。また、画像を保存した際には、図60(f)に示すように表示領域の所定箇所（ここでは左上部）において保存された画像を所定時間に亘り表示する確認表示911が行われる。なお、確認表示911の開始に合わせて保存された旨を報知する音声出力するようにしても良い。また、確認表示911はスクリーンショット操作がされた際の画像を一時的に表示するものとし、遊技者が保存する旨を示す操作を行った場合に当該画像を保存するようにしても良い。

20

【0384】

画像を保存するためのスクリーンショット操作の操作態様は、演出において要求される演出操作部700の操作態様とは異なる操作態様とされており、演出において演出操作部700の操作が要求されている場面であっても画像の保存を確実に行うことができる。すなわち、本実施形態での演出操作部700や、特開2006-158493号公報や特開2006-311961号公報に記載の遊技機に設けられるプッシュボタンは、遊技における演出の様々なタイミングで遊技者の操作を受け付けて演出への介入を可能としている。しかし、演出操作部700の操作により画像の保存を可能とした場合、演出操作部700の操作により演出への介入が可能なタイミングで画像を保存したい場合には、画像の保存のために演出操作部700を操作することにより、意図せずに演出に介入してしまうおそれがある。そこで、演出に介入するための操作態様（第1操作）と、画像を保存するためのスクリーンショット操作の操作態様（第2操作）を別の操作態様とすることで遊技者の意図する操作ができるようになり、いかなるタイミングでの画像でも保存可能となって遊技者にさらなる楽しさを与えることができる。

30

【0385】

このようにして保存した画像は客待ち状態において表示させることができる。図61には保存した画像の表示の例を示した。図61(a)に示すように始動記憶がない状態で特図変動表示ゲームがはずれ結果で終了すると客待ち状態となる。この客待ち状態で演出操作部700を押下すると遊技機の設定や保存した画像の表示を行うことができるようになる。客待ち状態の開始から所定時間が経過すると、様々な映像を表示する客待ちデモ演出が開始されるが、この客待ちデモ演出の一つとして、図61(b)に示すように演出操作部700の操作により各種設定等を行うことができることを説明する説明表示が含まれている。

40

【0386】

客待ち状態中に演出操作部700が押下されると遊技者設定モードとなり、図61(c)に示す遊技者設定モードの画面が表示される。この遊技者設定モードの画面では、設定可能な項目として音量設定や装飾に用いられるLEDの輝度を調整する明るさ設定の項目が表示される。これらの項目では現在の設定が表示される。また、保存されている画像を表示させるためのスクリーンショット設定の項目や、遊技者設定モードを終了して客待ち

50

デモ演出に戻るための項目、遊技者設定モードの画面での操作の説明も表示される。

【0387】

項目を囲むように強調表示するカーソルにより現在選択されている項目が示されるようになっており、ここではスクリーンショット設定の項目にカーソルが位置している。このカーソルは、演出操作部700の中央に対して前側の操作ポイントに触れる移動操作を行うことで上方向へ移動し、中央に対して後側の操作ポイントに触れる移動操作を行うことで下方向へ移動する。そして、演出操作部700の中央の操作ポイントに触れる決定操作を行うことでカーソルが位置する項目の設定へ進むようになっている。

【0388】

図61(c)に示すように、スクリーンショット設定の項目にカーソルが位置している状態で演出操作部700の中央の操作ポイントに触れる決定操作を行うと、図61(d)に示すように保存されている画像の一覧を表示する縮小画面表示となる。この縮小画面表示では、演出操作部700の中央に対して前後左右の操作ポイントに触れる移動操作に応じて上下左右方向へカーソルが移動するようになっており、例えば右の操作ポイントに触れる移動操作を行うことで、図61(e)に示すようにカーソルが右へ移動する。

【0389】

そして、図61(e)に示すようにカーソルを所望の画像に移動させ、演出操作部700の中央の操作ポイントに触れる決定操作を行うことで、図61(f)に示すようにカーソルが位置していた画像のみが表示される全画面表示となる。全画面表示では表示装置41の表示領域に選択された画像のみを表示し、他の装飾表示等は行わない。また、遊技盤30や前面枠12やガラス枠15のLEDを消灯状態とし、カメラによる撮影に適した状態とする。この全画面表示が行われている状態で再度演出操作部700の中央の操作ポイントに触れる決定操作を行うことで縮小画面表示に戻る。このときの縮小画面表示では、全画面表示で表示されていた画像にカーソルが位置する状態となる。

【0390】

なお、図61(c)に示す画面において、音量設定や装飾に用いられるLEDの明るさの設定の項目にカーソルが位置する状態で決定操作を行うと、当該項目の設定が可能となる。この設定では、演出操作部700の中央に対して左の操作ポイントに触れる操作に応じて値が小さくなり、右の操作ポイントに触れる操作に応じて値が大きくなるようにされている。

【0391】

図62には、遊技店の店員の操作による遊技機の設定の例を示した。客待ち状態中かつ前面枠12が開放された状態にて演出操作部700が2回押下されるとホール設定モードとなり、図62(a)に示すホール設定モードの画面が表示される。このホール設定モードの画面では設定可能な項目として、遊技者設定モードにおいて音量の変更を可能とする範囲を設定する音量設定、遊技者設定モードにおいて装飾に用いられるLEDの明るさの変更を可能とする範囲を設定するLED輝度設定、客待ちデモ演出の実行の有無や内容を設定するデモ演出設定の項目が表示される。さらに、表示装置41の輝度を設定する液晶輝度設定、省電力モードの有無を設定する省電力設定、ロゴの表示色を設定するロゴカラー設定の項目が表示される。これらの項目では現在の設定が表示される。また、工場出荷時の設定に戻す出荷時設定の項目、ホール設定モードを終了する項目、ホール設定モードの画面での操作の説明も表示される。

【0392】

項目を囲むように強調表示するカーソルにより現在選択されている項目が示されるようになっており、ここではデモ演出設定の項目にカーソルが位置しており、OFFが選択されていることが示されている。OFFとは客待ち状態において客待ちデモ演出を行わない設定であり、ONは客待ち状態において客待ちデモ演出を行う設定であって、デモ演出設定の項目にカーソルが位置している状態で演出操作部700の左右の操作ポイントに触れる移動操作を行うことで設定を変更可能である。

【0393】

10

20

30

40

50

なお、客待ちデモ演出においては音声を出ししない設定とされているが、音声の出力の有無を選択できるようにしても良い。音声を出しする設定とした場合は音量設定において設定した音量で音声が出しされる。もちろん客待ちデモ演出についての音量を別途設定できるようにしても良い。また、R T C 3 3 8 の情報に基づき、日時や時刻によって音声の有無や音量を設定できるようにしても良い。例えば開店後の所定期間のみ客待ちデモ演出での音声の出力を許可するように設定できるようにしても良い。

【0394】

すなわち、客待ち状態においては客待ちデモ演出（遊技説明や演出内容説明、役物可動や音声出力、等）が実行されるが、こういった演出が他の遊技者の遊技の妨げになったり、稼働していないにもかかわらず騒がしくなってしまうことから、遊技者、遊技店によっては非常に不快に感じるという課題があるが、客待ちデモ演出の音声の有無や音量を設定可能とすることで、このような課題を解決することができる。

【0395】

また、客待ちデモ演出を行うONに設定されている場合には、デモ演出設定の項目にカーソルが位置している状態で演出操作部700の中央の操作ポイントに触れる決定操作を行うことで、客待ちデモ演出の内容を設定することができるようにしても良い。例えば図62(b)に示すように、客待ちA、客待ちB、ムービー、ゲーム紹介の各項目について客待ちデモ演出として実行するか否かを選択できるようにし、演出操作部700の上下の操作ポイントに触れる移動操作によりカーソルを移動させ、演出操作部700の中央の操作ポイントに触れる操作を行うことで当該項目を実行するか否かを切り替えることができる。さらに、客待ちデモ演出の項目ごとの音量や音声の有無を設定できるようにしても良い。

【0396】

次に、上述したような表示装置41に表示された画像を遊技者の操作により取り込んで保存可能なスクリーンショット機能や、遊技店の店員や遊技者の操作に基づく遊技機の設定の変更を行うために演出制御装置300で行われる処理について説明する。

【0397】

〔スクリーンショット処理〕

図63には、上述のメイン処理におけるスクリーンショット処理（ステップC10）を示した。このスクリーンショット処理では、まず、スクリーンショット操作があるかを判定し（ステップC251）、スクリーンショット操作がない場合（ステップC251；N）は、スクリーンショット処理を終了する。また、スクリーンショット操作がある場合（ステップC251；Y）は、現在のフレームバッファの表示用データをコピーし（ステップC252）、インデックスカウンタに対応するスクリーンショット格納領域にセーブする（ステップC253）。なお、セーブされた画像を表示装置41の表示領域の一部に確認表示911として所定期間表示する処理も行う。

【0398】

その後、インデックスカウンタを+1更新し（ステップC254）、更新によりインデックスカウンタが14より大きくなったかを判定する（ステップC255）。14より大きくない場合（ステップC255；N）は、スクリーンショット処理を終了する。また、14より大きい場合（ステップC255；Y）は、インデックスカウンタの値を0にし（ステップC256）、スクリーンショット処理を終了する。

【0399】

ここでは、インデックスカウンタ0～14の15個の格納領域に画像を保存できるようになっており、最大で15枚の画像を保存できるようになっている。そして、すでに15枚の画像が保存されている場合は、もっとも古い画像を記憶している格納領域に上書きして保存されるようになっている。もちろん、すでに15枚の画像が保存されている場合に、遊技者の選択により消去する画像を選択できるようにしても良い。また、図61(d)に示す縮小画面表示において予め不要な画像を選択しておき、新たな画像を保存する際には当該選択した画像に順次上書きするようにしても良い。また、スクリーンショット操作

がされた際の画像を一度表示装置 4 1 に表示し、保存する旨を示す操作があった場合に保存するようにしても良い。

【0400】

すなわち、演出制御装置 3 0 0 が、遊技者が操作可能な操作手段（演出操作部 7 0 0）の操作入力を受け付ける入力受付手段をなすとともに、該入力受付手段による操作入力に基づいて、当該操作入力があったタイミングにおいて演出表示装置（表示装置 4 1）に表示されていた演出表示画像に関する情報を複数記憶することが可能な演出画像記憶手段をなす。

【0401】

〔ホール・遊技者設定モード処理〕

図 6 4 には、上述のメイン処理におけるホール・遊技者設定モード処理（ステップ C 1 1）を示した。このホール・遊技者設定モード処理では、まず、遊技店側で情報の設定を行う状態であるホール設定モード中であるかを判定する（ステップ C 3 0 1）。なお、ホール設定モード中である場合はホール設定モード中フラグがセットされており、このフラグの有無によりホール設定モード中であるかが判定可能である。ホール設定モード中である場合（ステップ C 3 0 1；Y）は、ステップ C 3 0 6 に移行する。また、ホール設定モード中でない場合（ステップ C 3 0 1；N）は、遊技者が情報を設定する状態である遊技者設定モード中であるかを判定する（ステップ C 3 0 2）。

【0402】

遊技者設定モード中である場合は遊技者設定モード中フラグがセットされており、このフラグの有無により遊技者設定モード中であるかが判定可能である。この遊技者設定モード中である場合（ステップ C 3 0 2；Y）は、ステップ C 3 2 0 に移行する。また、遊技者設定モード中でない場合（ステップ C 3 0 2；N）は、ホール設定モードの開始条件が成立したかを判定する（ステップ C 3 0 3）。ここでのホール設定モードの開始条件とは、例えば、客待ち状態中かつ前面枠 1 2 が開放された状態にて演出操作部 7 0 0 が 2 回押下されることである。このホール設定モードの開始条件が成立した場合（ステップ C 3 0 3；Y）は、ホール設定モードの画面描画開始を設定し（ステップ C 3 0 4）、ホール設定モード中フラグをセットする（ステップ C 3 0 5）。

【0403】

その後、音量の変更可能範囲の設定を操作入力に基づき行うホール音量調整処理（ステップ C 3 0 6）、LED 輝度の変更可能範囲の設定を操作入力に基づき行うホール LED 輝度調整処理（ステップ C 3 0 7）を行う。これらの処理では上限値と下限値の両方を設定するようにしても良いし、一方のみ設定するようにしても良い。ここで設定した範囲内で遊技者が音量や LED の輝度を調整可能となる。さらに、客待ちデモ演出の設定を行うホールデモ演出設定処理（ステップ C 3 0 8）、液晶輝度の設定を操作入力に基づき行う液晶輝度調整処理（ステップ C 3 0 9）、遊技が所定時間行われていない場合に移行する省電力状態の設定を操作入力に基づき行う省電力設定処理（ステップ C 3 1 0）を行う。この省電力設定処理（ステップ C 3 1 0）では、遊技が所定時間行われていない場合に省電力設定を有効にするか否かの設定と、省電力設定時の音量、LED 輝度、液晶輝度をホール毎に設定できるようになっている。また、上記の設定の他に、省電力中に可動役物を動作させるか否かの設定を可能としてもよい。そして、これらの処理で設定した情報を確定する設定確定操作入力があったかを判定する（ステップ C 3 1 1）。

【0404】

設定確定操作入力がない場合（ステップ C 3 1 1；N）は、ホール・遊技者設定モード処理を終了する。また、設定確定操作入力があった場合（ステップ C 3 1 1；Y）は、工場出荷時設定での確定操作入力であったかを判定する（ステップ C 3 1 2）。確定操作入力には、ステップ C 3 0 6 から C 3 1 0 までの処理で設定した情報を確定する確定操作入力と、工場出荷時設定に戻すための確定操作入力とがあり、何れが行われたかを判定する。

【0405】

10

20

30

40

50

工場出荷時設定での確定操作入力でない場合（ステップC 3 1 2；N）、すなわち、ステップC 3 0 6からC 3 1 0までの処理で設定した情報を確定する確定操作入力であった場合は、ステップC 3 0 6からC 3 1 0までの処理で設定した情報を決定された情報として、決定されたホール設定データをバックアップRAMに書き込む（ステップC 3 1 4）。また、工場出荷時設定での確定操作入力である場合（ステップC 3 1 2；Y）は、工場出荷時設定処理（ステップC 3 1 3）を行い、ステップC 3 0 6からC 3 1 0までの処理で設定した情報を破棄して工場出荷時の初期値を決定された情報とし、決定されたホール設定データをバックアップRAMに書き込む（ステップC 3 1 4）。これにより、PROM 3 2 1に記憶されている初期設定値（音量、LED輝度、液晶輝度の設定値）がFERAM 3 2 3に記憶される。その後、ホール設定モードの画面描画の終了を設定し（ステップC 3 1 5）、ホール設定モード中フラグをクリアして（ステップC 3 1 6）、ホール・遊技者設定モード処理を終了する。

10

【0406】

一方、ホール設定モードの開始条件が成立していない場合（ステップC 3 0 3；N）は、遊技者設定モードの開始条件が成立したかを判定する（ステップC 3 1 7）。ここでのホール設定モードの開始条件とは、例えば、特図変動表示ゲームが実行されていない客待ち状態中に、演出操作部700が1回押下されることである。この遊技者設定モードの開始条件が成立していない場合（ステップC 3 1 7；N）は、ホール・遊技者設定モード処理を終了する。また、遊技者設定モードの開始条件が成立した場合（ステップC 3 1 7；Y）は、遊技者設定モードの画面描画開始を設定し（ステップC 3 1 8）、遊技者設定モードフラグをセットする（ステップC 3 1 9）。

20

【0407】

そして、ホール音量調整処理（ステップC 3 0 6）で設定された変更可能範囲内で操作入力に基づき音量を変更する遊技者音量調整処理（ステップC 3 2 0）、ホールLED調整処理（ステップC 3 0 7）で設定された変更可能範囲内で操作入力に基づきLEDの輝度を変更する遊技者LED輝度調整処理（ステップC 3 2 1）を行う。さらに、スクリーンショット操作により保存された画像についての処理を行うスクリーンショット設定処理を行う（ステップC 3 2 2）。その後、設定確定操作入力があるかを判定し（ステップC 3 2 3）、設定確定操作入力がない場合（ステップC 3 2 3：N）は、ホール・遊技者設定モード処理を終了する。

30

【0408】

また、設定確定操作入力があった場合（ステップC 3 2 3：Y）は、ステップC 3 2 0やC 3 2 1で設定された情報を遊技者設定データとしてRAM 3 2 2に記憶した後、遊技者設定モードの画面描画の終了を設定し（ステップC 3 2 4）、遊技者設定モード中フラグをクリアして（ステップC 3 2 5）、ホール・遊技者設定モード処理を終了する。これにより遊技者が設定したLEDの輝度や音量に変更されることとなる。

【0409】

なお、ホール設定モード又は遊技者設定モードに入った後の操作入力に伴う描画更新設定は演出ボタン入力処理（ステップC 9）にて行う。また、遊技者設定データをRAM 3 2 2に記憶するとしたがFERAM 3 2 3に記憶するようにしても良い。さらに、電源遮断時にRTC 3 3 8から時刻を取得してFERAM 3 2 2に記憶しておき、電源投入時にRTC 3 3 8から取得した時刻から電源遮断時間を算出し、この電源遮断時間に応じてFERAM 3 2 3に記憶した遊技者設定データにホール設定値データを記憶する否かを決定するようにしても良い。例えば、電源遮断時間が所定時間以内である場合には遊技者設定データにホール設定値データを記憶しないで元のまま維持するようにし、短時間の停電やエラーを復旧するための電源の遮断などでは遊技者設定データがリセットされないようにすることができる。

40

【0410】

〔ホールデモ演出設定処理〕

図65には、上述のホール・遊技者設定モード処理におけるホールデモ演出設定処理（

50

ステップC 3 0 8)を示した。このホールデモ演出設定処理では、まずホールデモ演出設定モードがアクティブ中であるかを判定する(ステップC 3 3 1)。アクティブ中とは、図6 2 (a)に示したホール設定モードの画面においてデモ演出設定の項目にカーソルが位置しており設定の変更が可能な状態である。

【0 4 1 1】

ホールデモ演出設定モードがアクティブ中でない場合(ステップC 3 3 1; N)は、ホールデモ演出設定処理を終了する。また、ホールデモ演出設定モードがアクティブ中である場合(ステップC 3 3 1; Y)は、カーソルの左右操作があるかを判定する(ステップC 3 3 2)。カーソルの左右操作がない場合(ステップC 3 3 2; N)は、ステップC 3 3 7に移行する。また、カーソルの左右操作がある場合(ステップC 3 3 2; Y)は、操作方向に対応させてデモ演出設定を更新する(ステップC 3 3 3)。すなわちデモ演出設定のON(客待ちデモ演出を実行する)とOFF(客待ちデモ演出を実行しない)を切り替える。

10

【0 4 1 2】

次に、ホール設定モードの画面の表示をデモ演出設定に対応させるために、デモ演出設定に対応する表示設定を行い(ステップC 3 3 4)、デモ演出設定の出力を要求し(ステップC 3 3 5)、デモ演出設定有効タイマに初期値を設定する(ステップC 3 3 6)。デモ演出設定有効タイマは、決定操作がなくとも現在の選択状態に確定するための所定時間を計時するためのものである。

【0 4 1 3】

そして、カーソルの上下操作があるかを判定し(ステップC 3 3 7)、上下操作がない場合(ステップC 3 3 7; N)は、ホールデモ演出設定処理を終了する。また、上下操作がある場合(ステップC 3 3 7; Y)は、カーソル操作に応じた項目をアクティブに切り替える(ステップC 3 3 8)。その後、アクティブメニューに対応する表示設定を行い(ステップC 3 3 9)、ホールデモ演出設定処理を終了する。ここではカーソルの上操作があった場合はLED輝度設定の項目をアクティブにし、カーソルの下操作があった場合は液晶輝度設定の項目をアクティブにする。

20

【0 4 1 4】

〔遊技者音量調整処理〕

図6 6には、上述のホール・遊技者設定モード処理における遊技者音量調整処理(ステップC 3 2 0)を示した。この遊技者音量調整処理では、まず遊技者音量調整モードがアクティブ中であるかを判定する(ステップC 3 5 1)。アクティブ中とは、図6 1 (c)に示した遊技者設定モードの画面において音量設定の項目にカーソルが位置しており設定の変更が可能な状態である。

30

【0 4 1 5】

遊技者音量調整モードがアクティブ中でない場合(ステップC 3 5 1; N)は、遊技者音量調整処理を終了する。また、遊技者音量調整モードがアクティブ中である場合(ステップC 3 5 1; Y)は、カーソルの左右操作があるかを判定する(ステップC 3 5 2)。カーソルの左右操作がない場合(ステップC 3 5 2; N)は、ステップC 3 5 7に移行する。また、カーソルの左右操作がある場合(ステップC 3 5 2; Y)は、操作方向に対応させて有効範囲内で遊技者音量値を更新する(ステップC 3 5 3)。有効範囲とはホール設定モードの音量設定において設定されるものであり、遊技者はこの範囲内で音量を調整可能である。

40

【0 4 1 6】

次に、遊技者設定モードの画面の表示を遊技者音量値に対応させるために、遊技者音量値に対応する表示設定を行い(ステップC 3 5 4)、音量切替音の出力を要求し(ステップC 3 5 5)、遊技者音量有効タイマに初期値を設定する(ステップC 3 5 6)。遊技者音量有効タイマは、決定操作がなくとも現在の選択状態に確定するための所定時間を計時するためのものである。

【0 4 1 7】

50

そして、カーソルの上下操作があるかを判定し（ステップC357）、上下操作がない場合（ステップC357；N）は、遊技者音量調整処理を終了する。また、上下操作がある場合（ステップC357；Y）は、カーソル操作に応じた項目をアクティブに切り替える（ステップC358）。その後、アクティブメニューに対応する表示設定を行い（ステップC359）、遊技者音量調整処理を終了する。ここではカーソルの上操作があった場合は遊技者設定モードの終了を選択する項目をアクティブにし、カーソルの下操作があった場合はLEDの輝度を調整する明るさ設定の項目をアクティブにする。

【0418】

〔遊技者LED輝度調整処理〕

図67には、上述のホール・遊技者設定モード処理における遊技者LED輝度音量調整処理（ステップC321）を示した。この遊技者LED輝度調整処理では、まず遊技者LED輝度調整モードがアクティブ中であることを判定する（ステップC371）。アクティブ中とは、図61（c）に示した遊技者設定モードの画面において明るさ設定の項目にカーソルが位置しており設定の変更が可能な状態である。

【0419】

遊技者LED輝度調整モードがアクティブ中でない場合（ステップC371；N）は、遊技者LED輝度調整処理を終了する。また、遊技者LED輝度調整モードがアクティブ中である場合（ステップC371；Y）は、カーソルの左右操作があるかを判定する（ステップC372）。カーソルの左右操作がない場合（ステップC372；N）は、ステップC376に移行する。また、カーソルの左右操作がある場合（ステップC372；Y）は、操作方向に対応させて有効範囲内で遊技者LED輝度設定値を更新する（ステップC373）。有効範囲とはホール設定モードのLED輝度設定において設定されるものであり、遊技者はこの範囲内でLED輝度を調整可能である。

【0420】

次に、遊技者設定モードの画面の表示を遊技者LED輝度設定値に対応させるために、遊技者LED輝度設定値に対応する表示設定を行い（ステップC374）、遊技者LED輝度設定有効タイマに初期値を設定する（ステップC375）。遊技者LED輝度設定有効タイマは、決定操作がなくとも現在の選択状態に確定するための所定時間を計時するためのものである。

【0421】

そして、カーソルの上下操作があるかを判定し（ステップC376）、上下操作がない場合（ステップC376；N）は、遊技者LED輝度調整処理を終了する。また、上下操作がある場合（ステップC376；Y）は、カーソル操作に応じた項目をアクティブに切り替える（ステップC377）。その後、アクティブメニューに対応する表示設定を行い（ステップC378）、遊技者音量調整処理を終了する。ここではカーソルの上操作があった場合は音量設定の項目をアクティブにし、カーソルの下操作があった場合はスクリーンショット設定の項目をアクティブにする。

【0422】

〔スクリーンショット設定処理〕

図68には、上述のホール・遊技者設定モード処理におけるスクリーンショット設定処理（ステップC322）を示した。このスクリーンショット設定処理では、まずスクリーンショット設定モードがアクティブ中であることを判定する（ステップC401）。アクティブ中とは、図61（c）に示した遊技者設定モードの画面においてスクリーンショット設定の項目にカーソルが位置している状態や図61（d）～（e）に示すように縮小画面表示や全画面表示が行われている状態である。

【0423】

スクリーンショット設定モードがアクティブ中でない場合（ステップC401；N）は、スクリーンショット設定処理を終了する。また、スクリーンショット設定モードがアクティブ中である場合（ステップC401；Y）は、設定モード移行済みであることを判定する（ステップC402）。設定モードとは、図61（d）～（e）に示すように縮小画面

10

20

30

40

50

表示や全画面表示が行われている状態である。

【0424】

設定モード移行済みでない場合（ステップC402；N）、すなわち、図61（c）に示した遊技者設定モードの画面においてスクリーンショット設定の項目にカーソルが位置している状態である場合は、決定操作があるかを判定する（ステップC403）。決定操作がある場合（ステップC403；Y）は、縮小画面表示を設定して（ステップC404）、スクリーンショット設定処理を終了する。また、決定操作がない場合（ステップC403；N）は、カーソルの上下操作があるかを判定する（ステップC405）。

【0425】

そして、カーソルの上下操作がない場合（ステップC405；N）は、スクリーンショット設定処理を終了する。また、上下操作がある場合（ステップC405；Y）は、スクリーンショット設定モードを非アクティブに設定し（ステップC406）、カーソル位置に対応する設定をアクティブに設定する（ステップC407）。ここではカーソルの上操作があった場合は明るさ設定の項目をアクティブにし、カーソルの下操作があった場合は遊技者設定モードの終了を選択する項目をアクティブにする。その後、アクティブメニューに対応する表示設定を行い（ステップC408）、スクリーンショット設定処理を終了する。

【0426】

一方、設定モード移行済みである場合（ステップC402；Y）、すなわち、図61（d）～（e）に示すように縮小画面表示や全画面表示が行われている状態である場合には、カーソルの移動操作があるかを判定する（ステップC409）。カーソルの移動操作がない場合（ステップC409；N）は、ステップC413に移行する。なお、全画面表示である場合にはカーソルの移動操作は設定されないので、この場合もステップC413に移行する。

【0427】

また、カーソルの移動操作がある場合（ステップC409；Y）は、操作方向に対応させて選択カーソルを移動し（ステップC410）、移動した選択カーソルに対応する表示設定を行う（ステップC411）。そして、選択カーソル移動音の出力を要求し（ステップC412）、決定操作があるかを判定する（ステップC413）。

【0428】

決定操作がない場合（ステップC413；N）は、スクリーンショット設定処理を終了する。また、決定操作があった場合（ステップC413；Y）は、全画面表示中であるかを判定する（ステップC414）。そして、全画面表示中である場合（ステップC414；Y）は、縮小画面表示を設定し（ステップC419）、選択カーソルを全画面表示していた画像の位置に表示設定して（ステップC420）、スクリーンショット設定処理を終了する。

【0429】

一方、全画面表示中でない場合（ステップC414；N）、すなわち、縮小画面表示である場合は、選択カーソル位置は「戻る」の位置であるかを判定し（ステップC415）、「戻る」の位置である場合（ステップC415；Y）は、客待ち表示設定を行い（ステップC417）、スクリーンショット設定モードを非アクティブに設定して（ステップC418）、スクリーンショット設定処理を終了する。これにより遊技者設定モードが終了する。また、選択カーソルの位置は「戻る」の位置でない場合（ステップC415；N）は、選択カーソル位置に対応する画像を全画面表示に設定し（ステップC416）、スクリーンショット設定処理を終了する。

【0430】

すなわち、演出制御装置300が、所定のタイミングで演出画像記憶手段（演出制御装置300）に記憶されている演出表示画像に関する情報に基づき、演出表示装置（表示装置41）に当該演出表示画像を表示することが可能な演出画像表示手段をなす。また、演出制御装置300が、演出画像表示手段によって表示された演出表示画像のうちから、演

10

20

30

40

50

出表示装置に拡大表示する演出表示画像を選択することが可能な表示画像選択手段をなす。また、演出制御装置300が、表示画像選択手段によって選択された演出表示画像を演出表示装置に拡大表示することが可能な拡大表示手段をなす。

【0431】

なお、縮小画面表示や全画面表示に移行した場合にスクリーンショット設定有効タイムに初期値を設定するようにし、所定時間に亘り操作がなかった場合に遊技者設定モードを終了するようにしても良い。

【0432】

また、上記の説明ではスクリーンショット操作を行った時点の画像を保存するようにしたが、このようなスクリーンショットが行われる機会は、出現する可能性の低い演出の場合などが多いと考えられる。そこで、スクリーンショットが行われると想定されるタイミングにおける画像をあらかじめ記憶しておき、スクリーンショット操作が行われたタイミングに対し、上記のように記憶しておいた各タイミングの画像のうち最も近いタイミングの画像を保存するようにしても良い。例えば、図60に示したようにキャラクタが一人ずつ出現する演出であれば、キャラクタが増えるごとの画像を予め記憶しておき、スクリーンショット操作のタイミングに応じて記憶した画像からタイミングにあったものを保存するようにする。

【0433】

また、スクリーンショット操作により保存した画像を遊技機の外部へ送信し、遊技者が携帯端末等で取得できるようにしても良い。このようにすれば遊技者がカメラで撮影するよりもきれいな画像を遊技者に提供することができる。また、保存した画像を遊技中の背景画像として設定できるようにしても良い。また、遊技中や客待ち状態中などにおいて、保存されている画像を表示装置41の表示領域の一部やサブ表示装置910などで順次表示するようにしても良い。また、客待ち状態となって所定時間が経過した場合には保存されている画像をすべてクリアするようにしても良い。

【0434】

また、画像だけでなく動画も保存できるようにしても良い。また、画像だけでなくスクリーンショット操作を行った際の可能役物の状態や装飾LEDや演出操作部700の発光状態など遊技機全体の状態を保存し、後の操作で保存したこれらの状態が再現されるようにしても良い。

【0435】

以上のことから、ゲームの実行結果が予め定められた特別結果となる場合に遊技者に遊技価値を付与可能な遊技機において、ゲームに関連する演出表示を行うことが可能な演出表示装置（表示装置41）と、該演出表示装置の制御を行うことが可能な制御手段（演出制御装置300）と、遊技者が操作可能な操作手段（演出操作部700）と、該操作手段の操作入力を受け付ける入力受付手段（演出制御装置300）と、該入力受付手段による操作入力に基づいて、当該操作入力があったタイミングにおいて演出表示装置に表示されていた演出表示画像に関する情報を複数記憶することが可能な演出画像記憶手段（演出制御装置300）と、所定のタイミングで演出画像記憶手段に記憶されている演出表示画像に関する情報に基づき、演出表示装置に当該演出表示画像を表示することが可能な演出画像表示手段（演出制御装置300）と、演出画像表示手段によって表示された演出表示画像のうちから、演出表示装置に拡大表示する演出表示画像を選択することが可能な表示画像選択手段（演出制御装置300）と、表示画像選択手段によって選択された演出表示画像を演出表示装置に拡大表示することが可能な拡大表示手段（演出制御装置300）と、を備えることとなる。

【0436】

また、操作手段による操作には、予め定められた操作有効期間に操作を行うことで、演出表示装置において実行されるゲームに関連する演出表示に介入することが可能な第1操作と、遊技者が任意のタイミングに操作可能であり、演出画像記憶手段に演出表示画像に関する情報を記憶するための第2操作（スクリーンショット操作）と、が含まれ、第1操

10

20

30

40

50

作と第2操作とは、操作態様が異なることとなる。

【0437】

次に、図5に示した情報表示装置800の表示態様について説明する。図69には遊技の進行に伴う表示態様の变化を示した。なお、本実施形態の遊技機では、第1特図変動表示ゲームと第2特図変動表示ゲームとを始動記憶の発生順に実行するように構成しているが、図69では説明を簡単にするため、第2始動記憶がなく第1特図変動表示ゲームが連続して実行される場合について説明する。

【0438】

ここでは、特図変動表示ゲームが実行されていない状態で第1始動記憶（特図1保留）が存在しており、この始動記憶に基づき第1特図変動表示ゲームが開始されている（t11）。これに基づき特図1表示器51は100msの周期で点滅する変動表示を開始する。また、情報表示装置800で第1特図変動表示ゲームに対応する飾り特図変動表示ゲームを表示する特図1第四図柄LED（L1）は、100msの周期で点滅する変動表示を開始する。また、表示装置41において第1特図変動表示ゲームに対応する飾り特図変動表示ゲーム（飾り特図1）を表示する第1～第3図柄も変動表示を開始する。また、特図変動表示ゲームの開始に伴い第1始動記憶数（特図1保留数）は0となり、特図1保留表示LED1（L3）及び2（L4）は消灯状態となる。

【0439】

なお、情報表示装置800で第2特図変動表示ゲームに対応する飾り特図変動表示ゲームを表示する特図2第四図柄LED（L2）は、前回の第2特図変動表示ゲームの結果態様を表示したままの状態となっている。また、特図2保留表示LED1（L5）及び2（L6）は第2始動記憶数（特図2保留数）に対応した表示態様となっている。

【0440】

そして、この第1特図変動表示ゲームの実行中に第1始動記憶が発生しており（t12）、これに伴い第1始動記憶数は1となり、特図1保留表示LED1は点灯状態となる。その後、特図変動表示ゲームの変動時間が終了してはずれ結果が導出されると（t13）、特図1表示器41では変動表示が停止してはずれの結果態様が表示される。また、特図1第四図柄LEDは、はずれの結果を示す消灯状態となり、表示装置41の第1～第3図柄もはずれの結果態様で停止する。

【0441】

このとき、第1始動記憶数にかかわらず特図1保留表示LED1及び2も消灯状態となるようにされている。また、第2始動記憶数にかかわらず特図2保留表示LED1及び2も消灯状態となるようにされている。このようにすることで、情報表示装置800の各LEDがどのような内容を示すものであるかを判別しにくくすることができる。特に、特図1保留表示LED1及び2や特図2保留表示LED1及び2が解り難くなるため容易に始動記憶数を把握できなくなり、始動記憶数の増加に伴う止め打ちを防止することができる。

【0442】

その後、第1始動記憶に基づく第1特図変動表示ゲームが開始されると（t14）、特図1表示器51、特図1第四図柄LED、表示装置41の第1～第3図柄では変動表示が開始される。また、特図1保留表示LED1及び2と特図2保留表示LED1及び2での始動記憶数の表示も開始される。ここでは第1始動記憶数が0であるので特図1保留表示LED1及び2は何れも消灯状態のままである。

【0443】

この第1特図変動表示ゲームの実行中に第1始動記憶が発生しており（t15）、これに伴い第1始動記憶数は1となり、特図1保留表示LED1は点灯状態となる。さらに、第1始動記憶が発生すると第1始動記憶数は2となり（t16）、特図1保留表示LED1及び2は点灯状態となる。さらに、第1始動記憶が発生すると第1始動記憶数は3となり（t17）、特図1保留表示LED1は128msの周期で点滅し特図1保留表示LED2は点灯状態のままとなる。

【0444】

そして、第1特図変動表示ゲームの変動時間が終了してはずれ結果が導出されると（t18）、特図1表示器41では変動表示が停止してはずれの結果態様が表示され、特図1第四図柄LEDは、はずれの結果を示す消灯状態となり、表示装置41の第1～第3図柄もはずれの結果態様で停止する。また、特図1保留表示LED1及び2と特図2保留表示LED1及び2も消灯状態となる。

【0445】

その後、第1始動記憶に基づく第1特図変動表示ゲームが開始されると（t19）、特図1表示器51、特図1第四図柄LED、表示装置41の第1～第3図柄では変動表示が開始される。また、特図1保留表示LED1及び2と特図2保留表示LED1及び2での始動記憶数の表示も開始される。ここでは第1始動記憶数が2であるので特図1保留表示LED1及び2は何れも点灯状態となる。

10

【0446】

なお、変動表示の停止により特図1保留表示LED1及び2と特図2保留表示LED1及び2をすべて消灯させた場合（t13、t18）には、次の特図変動表示ゲームが開始されて始動記憶が減少するタイミング（t14、t19）の所定時間前に、特図1保留表示LED1及び2と特図2保留表示LED1及び2における始動記憶数の表示を再開し、特図変動表示ゲームの開始時に伴い始動記憶数が減少したことを認識できるようにしても良い。

【0447】

20

図70、図71には、表示装置41、特図1表示器51、特図2表示器52、情報表示装置800の表示態様を示した。なお、図70、図71では、第1特図変動表示ゲームと第2特図変動表示ゲームが交互に実行される場合における例について説明する。また、ここでは表示装置41に表示される飾り特図始動記憶表示905において、第1始動記憶については旗を模した図柄で表示し、第2始動記憶については桃を模した図柄で表示するようにしている。

【0448】

図70（a）に示す状態は、第1始動記憶が2つあり、第2始動記憶が2つある状態で第2特図変動表示ゲームを実行している状態である。このとき表示装置41では、飾り特図変動表示ゲーム表示部903において第1～第3図柄を変動表示する飾り特図変動表示ゲームが実行されている。また、始動記憶表示領域904には各始動記憶に対応した飾り特図始動記憶表示が表示され、変動中記憶表示部906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が変動中記憶表示907として表示されている。

30

【0449】

また、特図1表示器51は前回の第1特図変動表示ゲームの結果を表示した状態を維持し、特図2表示器52は点滅する変動表示となっている。さらに、情報表示装置800では、第1特図変動表示ゲームに対応して飾り特図変動表示ゲームを実行する特図1第四図柄LED（L1）は、前回の第1特図変動表示ゲームの結果を表示した状態を維持し、第2特図変動表示ゲームに対応して飾り特図変動表示ゲームを実行する特図2第四図柄LED（L2）は、点滅する変動表示となっている。また、第1始動記憶数を表示する特図1保留LED1，2（L3，L4）は、両方とも点灯して第1始動記憶が2つあることを示し、第2始動記憶数を表示する特図2保留LED1，2（L5，L6）は、両方とも点灯して第2始動記憶が2つあることを示している。

40

【0450】

その後、実行していた第2特図変動表示ゲームの変動時間が終了すると、図70（b）に示すように表示装置41では第1～第3図柄が結果態様（ここでは、はずれ結果）を表示して停止し、特図2表示器52も結果態様（ここでは、はずれ結果）を表示して停止する。さらに、情報表示装置800では、特図1第四図柄LED（L1）は、前回の第1特図変動表示ゲームの結果を表示した状態を維持し、特図2第四図柄LED（L2）は、結果態様（ここでは、はずれ結果）を表示して停止する。また、第1始動記憶数を表示する

50

特図 1 保留 L E D 1, 2 (L 3, L 4) と第 2 始動記憶数を表示する特図 2 保留 L E D 1, 2 (L 5, L 6) は、始動記憶数にかかわらずすべて消灯状態となる。

【 0 4 5 1 】

所定の停止時間の経過後、消化順が一番目である第 1 始動記憶に基づく第 1 特図変動表示ゲームが開始される。これにより図 7 0 (c) に示すように表示装置 4 1 では、第 1 ~ 第 3 図柄の変動表示が開始され、始動記憶表示領域 9 0 4 や変動中記憶表示部 9 0 6 の表示が更新される。また、特図 1 表示器 5 1 は点滅する変動表示を開始し、特図 2 表示器 5 2 は前回の第 2 特図変動表示ゲームの結果を表示した状態を維持する。さらに、情報表示装置 8 0 0 では、特図 1 第四図柄 L E D (L 1) が点滅する変動表示を開始し、特図 2 第四図柄 L E D (L 2) は前回の第 2 特図変動表示ゲームの結果を表示した状態を維持する。

10

【 0 4 5 2 】

また、第 1 始動記憶数を表示する特図 1 保留 L E D 1, 2 (L 3, L 4) と第 2 始動記憶数を表示する特図 2 保留 L E D 1, 2 (L 5, L 6) は、始動記憶数の表示を開始する。ここでは、特図 1 保留 L E D 1, 2 (L 3, L 4) は L 3 のみ点灯して第 1 始動記憶が 1 つあることを示し、特図 2 保留 L E D 1, 2 (L 5, L 6) は両方とも点灯して第 2 始動記憶が 2 つあることを示す状態となる。

【 0 4 5 3 】

そして、実行していた第 1 特図変動表示ゲームの変動時間が終了すると、図 7 1 (a) に示すように表示装置 4 1 では第 1 ~ 第 3 図柄が結果態様（ここでは、はずれ結果）を表示して停止し、特図 1 表示器 5 1 も結果態様（ここでは、はずれ結果）を表示して停止する。さらに、情報表示装置 8 0 0 では、特図 1 第四図柄 L E D (L 1) は、結果態様（ここでは、はずれ結果）を表示して停止し、特図 2 第四図柄 L E D (L 2) は、前回の第 2 特図変動表示ゲームの結果を表示した状態を維持する。また、第 1 始動記憶数を表示する特図 1 保留 L E D 1, 2 (L 3, L 4) と第 2 始動記憶数を表示する特図 2 保留 L E D 1, 2 (L 5, L 6) は、始動記憶数にかかわらずすべて消灯状態となる。

20

【 0 4 5 4 】

所定の停止時間の経過後、消化順が一番目である第 2 始動記憶に基づく第 2 特図変動表示ゲームが開始される。これにより図 7 1 (b) に示すように表示装置 4 1 では、第 1 ~ 第 3 図柄の変動表示が開始され、始動記憶表示領域 9 0 4 や変動中記憶表示部 9 0 6 の表示が更新される。また、特図 1 表示器 5 1 は前回の第 1 特図変動表示ゲームの結果を表示した状態を維持し、特図 2 表示器 5 2 は点滅する変動表示を開始する。さらに、情報表示装置 8 0 0 では、特図 1 第四図柄 L E D (L 1) は前回の第 1 特図変動表示ゲームの結果を表示した状態を維持し、特図 2 第四図柄 L E D (L 2) が点滅する変動表示を開始する。

30

【 0 4 5 5 】

また、第 1 始動記憶数を表示する特図 1 保留 L E D 1, 2 (L 3, L 4) と第 2 始動記憶数を表示する特図 2 保留 L E D 1, 2 (L 5, L 6) は、始動記憶数の表示を開始する。ここでは、特図 1 保留 L E D 1, 2 (L 3, L 4) は L 3 のみ点灯して第 1 始動記憶が 1 つあることを示し、特図 2 保留 L E D 1, 2 (L 5, L 6) は L 5 のみ点灯して第 2 始動記憶が 1 つあることを示す状態となる。

40

【 0 4 5 6 】

次に、遊技制御装置 1 0 0 の R A M 1 1 1 C をクリアする処理を伴い遊技機の電源が投入された際の情報表示装置 8 0 0 の発光態様について説明する。図 7 2 には、遊技機の電源投入時における情報表示装置 8 0 0 における発光態様や、遊技盤 3 0 や前面枠 1 2 に設けられた装飾 L E D の発光態様を示した。

【 0 4 5 7 】

遊技機の電源投入 (t 2 1) に伴い各制御装置に電力が供給されると、遊技制御装置 1 0 0 では図 1 0、図 1 1 に示すメイン処理が開始され、演出制御装置 3 0 0 では図 4 0 に示すメイン処理が開始される。

50

演出制御装置 300 では、メイン処理におけるステップ C7 の処理を行うまでの間において特図 1 第四図柄 LED (L1) 及び特図 2 第四図柄 LED (L2) の点灯を出力する処理を行うようになっており、特図 1 第四図柄 LED (L1) 及び特図 2 第四図柄 LED (L2) が正常に動作するかを目視により確認することができるようになっている。このとき装飾 LED は全て消灯した状態とされるので、特図 1 第四図柄 LED (L1) 及び特図 2 第四図柄 LED (L2) のみが点灯状態した状態となり、確認作業が容易となる。なお、特図 1 保留 LED 1, 2 (L3, L4) と特図 2 保留 LED 1, 2 (L5, L6) についても点灯状態とするようにしても良い。

【0458】

特図 1 第四図柄 LED (L1) 及び特図 2 第四図柄 LED (L2) の点灯状態は遊技制御装置 100 からコマンド（ここでは RAM クリアコマンド）が送信されるまで維持される。遊技制御装置 100 では、電源の投入後に他の制御装置のプログラムが正常に起動するのを待ったための起動ウェイト時間（例えば 3 秒）が設定されるようになっている（ステップ S7～S12）。このため演出制御装置 300 へ送信するコマンドは、この起動ウェイト時間を経てから送信されるので、少なくともこの起動ウェイト時間に亘り特図 1 第四図柄 LED (L1) 及び特図 2 第四図柄 LED (L2) の点灯状態が維持され、動作状況の確認作業に必要な時間が確保されることとなる。

【0459】

そして、起動ウェイト時間が経過すると遊技制御装置 100 では RAM をクリアする処理が行われ、RAM クリアコマンドを演出制御装置 300 に送信する (t22)。その後、必要な処理を行うことで遊技を開始可能な状態となる。演出制御装置 300 では、RAM クリアコマンドを受信することにより、特図 1 第四図柄 LED (L1) 及び特図 2 第四図柄 LED (L2) の消灯を出力する処理（図 45 のステップ C122）を行い、特図 1 第四図柄 LED (L1) 及び特図 2 第四図柄 LED (L2) が消灯状態となる。また、電源投入用シナリオデータ設定処理（ステップ C125）においては、RAM クリアが行われたことを報知するために、RAM クリア報知期間（例えば 30 秒）に亘り装飾 LED を点滅させたり、RAM クリアが行われたことを示す音声を出力したりする処理などを行う。

【0460】

この RAM クリア報知期間中は遊技を実行可能であり、ここでは RAM クリア報知期間において始動入賞が発生して第 1 始動記憶又は第 2 始動記憶が発生している (t23)。これに伴い遊技制御装置 100 では特図変動表示ゲームが開始されるが、演出制御装置 300 では、実行する特図変動表示ゲームに対応する特図 1 第四図柄 LED (L1) 又は特図 2 第四図柄 LED (L2) において点滅させる変動表示を行い、装飾 LED の点滅や RAM クリアを示す音声の出力による RAM クリア報知については継続する。そして、RAM クリア報知期間が終了 (t24) すると装飾 LED の点滅や RAM クリアを示す音声の出力が終了し、装飾 LED 等でも実行中の遊技に応じた装飾動作を行う。

【0461】

このようにすることで、RAM クリア報知期間において開始された特図変動表示ゲームについて特図 1 第四図柄 LED (L1) 又は特図 2 第四図柄 LED (L2) により遊技者が特図変動表示ゲームの実行を確認できるとともに、RAM クリア報知についても予定された時間に亘り行われるので報知を確実に行うことができる。

【0462】

<第 2 実施形態>

次に、第 2 実施形態の遊技機について説明する。なお、基本的には、上述の第 1 実施形態の遊技機と同様の構成を有しており、以下、同様の構成を有する部分については同じ符号を付して説明を省略し、主に異なる部分について説明する。本実施形態の遊技機は、特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームを同時に実行可能となっている。本実施形態の遊技機に対しても、上述したスクリーンショット機能や小当たり中予告などの構成を適用可能である。

10

20

30

40

50

【0463】

図73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74参照）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15（透明板保持枠）が取り付けられている。

【0464】

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。

【0465】

また、前面枠12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21（貯留皿）、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、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及び打球発射装置の操作部24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の上面（押圧面）には、遊技者からの接触操作入力を受け付けるためのタッチパネル29が設けられている。さらに、前面枠12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。

なお、本実施形態ではタッチパネル29を演出ボタン25と一体的に設けたが、タッチパネル29は、演出ボタン25と別体であってもよく、例えば、演出ボタン25の近傍にサブ表示装置を設け、そのサブ表示装置の表示面にタッチパネル29を設けてもよい。

【0466】

また、演出ボタン25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球貸ボタン27、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排出ボタン28、プリペイドカードの残高を表示する残高表示部（図示省略）等が設けられている。この実施形態の遊技機10においては、遊技者が上記操作部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やタッチパネル29を操作することによって、表示装置41（図74参照）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。

【0467】

次に、図74を用いて遊技盤30の一例について説明する。図74は、本実施形態の遊技盤30の正面図である。

【0468】

遊技盤30の表面には、ガイドレール31で囲われた略円形状の遊技領域32が形成されている。遊技領域32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及びガイドレール31に囲繞されて構成される。遊技領域32には、ほぼ中央に表示装置41を備えたセンターケース（遊技演出構成体）40が配置されている。表示装置41は、センターケース40に設けられた凹部に、センターケース40の前面より奥まった位置に取り付けられている。すなわち、センターケース40は表示装置41の表示領域の周囲を囲い、表示装置41の表示面よりも前方へ突出し周囲の遊技領域32から遊技球が飛び込みにくくするように形成されている。

【0469】

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、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。また、センターケース40の左部及び右部には、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。この盤演出装置44は、図74に示す状態から表示装置41の中央へ向けて動作可能となっている。

10

【0470】

また、遊技領域32におけるセンターケース40の下方左側には、三つの一般入賞口35が配置され、センターケース40の下方右側には、一つの一般入賞口35が配置されている。これら一般入賞口35に入賞した遊技球は、入賞口スイッチ35a（図84参照）により検出される。

【0471】

また、遊技領域32におけるセンターケース40の下方には、特図1変動表示ゲームの開始条件を与える第1始動入賞口36（始動入賞口、始動入賞領域）が設けられている。第1始動入賞口36に入賞した遊技球は、始動口1スイッチ36a（図84参照）により検出される。また、遊技領域32におけるセンターケース40の右下方には、特図2変動表示ゲームの開始条件を与える第2始動入賞口37（始動入賞口、始動入賞領域）が設けられている。第2始動入賞口37に入賞した遊技球は、始動口2スイッチ37a（図84参照）により検出される。

20

【0472】

遊技領域32におけるセンターケース40の下方であって、第1始動入賞口36の右側には、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第1特別変動入賞装置（上大入賞口）38が配設されている。

【0473】

第1特別変動入賞装置38は、上端側が手前側に倒れる方向に回転して開放可能になっているアタッカ形式の開閉扉38cを有しており、補助遊技としての特図変動表示ゲームの結果如何によって上大入賞口を閉じた状態（遊技者にとって不利な閉塞状態）から開放状態（遊技者にとって有利な状態）に変換する。すなわち、第1特別変動入賞装置38は、例えば、駆動装置としての上大入賞口ソレノイド38b（図84参照）により駆動される開閉扉38cによって開閉される上大入賞口を備え、大当りや小当りに基づく特別遊技状態中は、上大入賞口を閉じた状態から開いた状態に変換することにより上大入賞口内への遊技球の流入を容易にさせ、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。

30

【0474】

上大入賞口の内部（入賞領域）には、当該上大入賞口に入った遊技球を検出する検出手段としての上大入賞口スイッチ（カウントスイッチ）38a（図84参照）が配設されている。本実施形態の遊技機では、上大入賞口スイッチ38aが2つ設けられ、上大入賞口内に流入した遊技球はどれかの上大入賞口スイッチ38aに検出されるようになっている。このように上大入賞口スイッチ38aを複数設けることで、上大入賞口内に流入した遊技球を迅速に検出できる。

40

【0475】

第1始動入賞口36の直下には、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第2特別変動入賞装置（下大入賞口）39が配設されている。第2特別変動入賞装置39は、上端側が手前側に倒れる方向に回転する

50

ことで開放して遊技球が流入し易い状態に変換可能な開閉扉 39c を備えている。

【0476】

第2特別変動入賞装置 39 は、上端側が手前側に倒れる方向に回転して開放可能になっているアタッカ形式の開閉扉 39c を有しており、補助遊技としての特図変動表示ゲームの結果如何によって下大入賞口を閉じた状態（遊技者にとって不利な閉塞状態）から開放状態（遊技者にとって有利な状態）に変換する。すなわち、第2特別変動入賞装置 39 は、例えば、駆動装置としての下大入賞口ソレノイド 39b（図 84 参照）により駆動される開閉扉 39c によって開閉される下大入賞口を備え、大当りや小当りに基づく特別遊技状態中は、下大入賞口を閉じた状態から開いた状態に変換することにより下大入賞口内への遊技球の流入を容易にさせ、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。

10

【0477】

下大入賞口の内部（入賞領域）には、当該大入賞口に入った遊技球を検出する検出手段としての下大入賞口スイッチ（カウントスイッチ）39a（図 84 参照）が配設されている。また、第2特別変動入賞装置 39 の下方には、入賞口などに入賞しなかった遊技球を回収するアウト口 30a が設けられている。

【0478】

なお、第1特別変動入賞装置 38 と第2特別変動入賞装置 39 の配置はこれに限られるものではない。例えば、図 74 において第1特別変動入賞装置 38 の上側又は下側に隣設して第2特別変動入賞装置 39 を設けるようにしても良い。この場合、上下に完全に重なっていても良いし、左右にずれて一部のみが上下に重なるようにしても良い。また、開閉扉 38c、39c についてもアタッカ形式に限られず、大入賞口を閉鎖することが可能な板状の部材をスライド移動させることにより大入賞口を開放することが可能なスライド形式など、他の形式としても良い。

20

【0479】

本実施形態の遊技機 10 においては、遊技球が流下する遊技領域 32 のうち、センターケース 40 の左方の領域が左側遊技領域とされ、センターケース 40 の右方の領域が右側遊技領域とされている。そして、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）することで第1始動入賞口 36 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）することで第2始動入賞口 37 や第1特別変動入賞装置 38 への入賞を狙うことができるようになっている。なお、第2特別変動入賞装置 39 は左右どちらの遊技領域に遊技球を発射しても狙うことができる。

30

【0480】

ここで、本実施形態の遊技機 10 において、右側遊技領域に対応する位置には、センターケース 40 の右端部に取り付けられた流路形成部材 42 が配設されており、右側遊技領域へと発射された遊技球は、流路形成部材 42 によって形成される流路を通過するよう構成されている。なお、流路形成部材 42 の少なくとも前面の材質は、流路形成部材 42 によって形成される流路を通過する遊技球を外部から視認可能な材質になっているので、遊技者等は、流路形成部材 42 によって形成される流路を通過する遊技球（すなわち、右側遊技領域を流下する遊技球）を、流路形成部材 42 の前方から流路形成部材 42 を透して視認することができる。

40

【0481】

また、遊技領域 32 の外側（ここでは遊技盤 30 の右下部）には、特図変動表示ゲームをなす特図 1 変動表示ゲームや特図 2 変動表示ゲームの表示や、各種情報を表示する一括表示装置 50 が設けられている。

【0482】

一括表示装置 50 は、図 75 に示すように、7 セグメント型の表示器（LED ランプ）等で構成された特図 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）51（D1）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）52（D2）と、LED ランプで構成された特図 1 変動表示ゲームの始動記憶数報知用の記憶表示部 54

50

(D 1 1 ~ D 1 4) とを備える。

【0483】

また、一括表示装置 5 0 には、大当たり時のラウンド数（第 1 特別変動入賞装置 3 8 又は第 2 特別変動入賞装置 3 9 の開閉回数）を表示するラウンド表示部 6 0（D 3 ~ D 7）、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 7 7（D 8 ~ D 1 0）、特図変動表示ゲームの確率状態（高確率状態又は低確率状態）を報知する確率表示部 7 8（D 1 5 ~ D 1 8）が設けられている。なお、一括表示装置 5 0 には、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表示する確率状態表示部、大当たりが発生すると点灯して大当たり発生を報知する表示部（表示器）等が設けられていてもよい。更に、従来の遊技機のように普図変動表示ゲームを実行し、該普図変動表示ゲームが特定結果となったことに基づいて遊技球が入賞可能となる第 2 始動入賞口を構成する普通変動入賞装置を備えた場合に、普図変動表示ゲームを表示する普図表示部や、普図変動表示ゲームの始動記憶数報知用の記憶表示部、時短状態が発生すると点灯して時短状態発生を報知する時短状態報知部等が設けられていても良い。

10

【0484】

特図 1 表示器 5 1 と特図 2 表示器 5 2 における特図変動表示ゲームは、例えば変動表示ゲームの実行中、すなわち、表示装置 4 1 において飾り特図変動表示ゲームを行っている間は、中央のセグメントを点滅駆動させて変動中であることを表示する。点滅周期は、例えば 1 0 0 m 秒に設定されている。なお、本実施形態の場合、特図 1 表示器 5 1 における特図 1 変動表示ゲームにおいては、図 7 5（b）に示すように、中央のセグメントに加えて 7 セグの右方下側に設けられた 8 番目のセグメントも点滅駆動させて変動中であることを表示するようにし、特図 1 と特図 2 との区別が可能なように構成されている。そして、ゲームの結果が「はずれ」のときは、はずれの結果態様として例えば中央のセグメント（特図 1 であれば加えて右方下側の 8 番目のセグメント）を点灯状態にし、ゲームの結果が「当り」のときは、当りの結果態様（特別結果態様）としてははずれの結果態様以外の結果態様（例えば数字や記号）を点灯状態にしてゲーム結果を表示する。

20

【0485】

記憶表示部 5 4 は、特図 1 表示器 5 1 の変動開始条件となる第 1 始動入賞口 3 6 への入賞球数のうち未消化の球数（始動記憶数 = 保留数）を、図 7 5（c）に示すように複数の L E D の消灯、点灯（点滅）により表示する。ラウンド表示部 6 0 は L E D ランプ等で構成され、図 7 5（d）に示すように特別遊技状態中でない場合には全ての L E D を消灯状態にし、特別遊技状態中には特別結果に応じて選択されたラウンド数に対応して L E D を点灯状態にする。なお、ラウンド表示部は 7 セグメント型の表示器で構成してもよい。

30

【0486】

第 1 遊技状態表示部 7 7 は、例えば図 7 5（e）に示すように、右打ちよりも左打ちの方が遊技者にとって有利な遊技状態の場合（通常打ち時）には全ての L E D を消灯状態にし、左打ちよりも右打ちの方が遊技者にとって有利な遊技状態の場合（右打ち時）には全ての L E D を点灯状態にする。確率表示部 7 8 は、図 7 5（e）に示すように大当たりの確率状態が低確率状態（通常確率状態）の場合には全ての L E D を消灯状態にし、大当たりの確率状態が高確率状態（確変状態）の場合には全ての L E D を点灯状態にする。

40

【0487】

図 7 6 には特図 1 表示器 5 1 における表示態様を示した。特図 1 変動表示ゲームの変動表示中は中央のセグメント及び 7 セグの右方下側に設けられた 8 番目のセグメントを 1 0 0 m 秒の周期で点滅させる。そして、変動時間の終了に伴い結果に対応する態様で点灯することで結果を表示する。なお、一つの結果に対して複数の点灯態様が対応付けられているものもあり、この場合はこれらのうちから乱数等によりいずれか一つの点灯態様が選択される。

【0488】

図 7 7、図 7 8 には特図 2 表示器 5 2 における表示態様を示した。特図 2 変動表示ゲー

50

ムの変動表示中は中央のセグメントを100m秒の周期で点滅させる。そして、変動時間の終了に伴い結果に対応する態様で点灯することで結果を表示する。なお、一つの結果に対して複数の点灯態様に対応付けられているものもあり、この場合はこれらのうちから乱数等によりいずれか一つの点灯態様が選択される。後述する大当たり及び小当たりのそれぞれに対し、複数パターンの点灯態様が設定されているが、これはとくに小当たり発生時等、遊技者に何れの小当たりが発生したかを明確に報知しない（認識させない）ようにするためであり、こうすることで、特図2表示器52の点灯態様を見て小当たり時に不正に遊技球を獲得しようとする行為を防止できることとなる。

【0489】

図79には、大当たり及び小当たりの確率と、大当たりに当選した場合の大当たり種類の振分確率、小当たりに当選した場合の小当たり種類の振分確率を示した。なお、大当た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、小当た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たりが発生（大当たり図柄の停止表示）した場合に作動するもので、条件装置が作動するとは、例えば大当たり状態が発生して特別電動役物としての第1特別変動入賞装置38又は第2特別変動入賞装置39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、例えば小当たり抽選に当選したような場合の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、電氣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。

【0490】

大当たり（第1特別結果）となる確率である大当たり確率は特図1と特図2で共通であり、低確率状態である通常遊技状態と高確率状態である特定遊技状態での確率はそれぞれ図79（a）に示すような確率となっている。本実施形態の遊技機では、大当たりに基づく特別遊技状態（第1特別遊技状態）の終了後に高確率状態となり、所定回数（ここでは50回）の特図変動表示ゲームを実行すると低確率状態になるように構成されている。また、特図1変動表示ゲーム及び特図2変動表示ゲームのどちらの特図変動表示ゲームの結果態様に基づき高確率状態となっても、特図1変動表示ゲーム及び特図2変動表示ゲームの両方が高確率状態となる。

【0491】

小当たり（第2特別結果）となる確率である小当たり確率は図79（b）に示すような確率となっている。この小当たり確率は特図1よりも特図2の方が高くなっている。また、小当たり確率は遊技状態や大当たり確率にかかわらず常に一定である。大当たりと小当たりの抽選においては、大当たりと小当たりは重複して当選しない。よって、高確率状態では特図2について大当たりと小当たりの何れかに必ず当選することとなる。なお、はずれ結果となる場合があるようにしても良い。

【0492】

また、図79（c）には特図1と特図2で選択可能な大当たり種類と、各大当たり種類で開放される特別変動入賞装置及び振分確率を示し、図79（d）には特図1と特図2で選択可能な小当たり種類と、各小当たり種類で開放される特別変動入賞装置、開放時間と開放回数及び振分確率を示した。なお、特図2の2R確変D1については出球はほとんど望めないが、大当たりであるので高確率状態で実行可能な特図変動表示ゲームの回数が再度50回に設定される。この2R確変D1に基づく特別遊技状態では、高確率状態で実行可能なゲーム数が上乗せされるような演出を行う。

【0493】

図80、図81には、特図変動表示ゲームの変動パターンを示した。図80（a）には、低確率状態で結果がはずれとなる場合の変動パターンを示した。上述したように本実施

形態の遊技機 10 においては、左打ちにより第 1 始動入賞口 36 への入賞を狙うことができ、右打ちにより第 2 始動入賞口 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特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームとの何れを主として実行するかを選択できるようになっている。また、遊技状態によっては、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、以下の説明では、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。

10

【0494】

低確率状態では、特図 1 変動表示ゲームをメイン変動とし、特図 2 変動表示ゲームをイレギュラー変動とするように設計されている。この設計に従い遊技者が遊技を進行するように、特図 2 については、何れの変動パターンが選択された場合であっても、約 10 分の変動時間が設定される長変動が選択されるようになっている。すなわち、通常遊技状態において、特図 2 変動表示ゲームの変動時間として決定可能な変動時間は、特図 1 変動表示ゲームの変動時間として決定可能な変動時間よりも長くなっている。特図 2 変動表示ゲームは小当りの確率が特図 1 変動表示ゲームよりも高いが、はずれ結果の場合や後述する小当りの場合に変動時間を長時間とすることで、低確率状態では特図 2 変動表示ゲームの実行が時間的に非効率的となるようにし、低確率状態においては遊技者に特図 1 変動表示ゲームを主として遊技を進行させるようにしている。

20

【0495】

図 80 (b) には、高確率状態で結果がはずれとなる場合の変動パターンを示した。高確率状態では特図 2 変動表示ゲームについて抽選の結果がはずれとなる場合がないため変動パターンは設定されていない。また、特図 1 変動表示ゲームについては一つの変動パターンのみが選択である。この高確率状態では、上述の低確率状態の場合とは逆に、特図 2 変動表示ゲームをメイン変動とし、特図 1 変動表示ゲームをイレギュラー変動とするように設計されている。

【0496】

ここで、高確率状態でイレギュラー変動となる特図 1 変動表示ゲームでははずれ結果となる場合の変動時間は、低確率状態でイレギュラー変動となる特図 2 変動表示ゲームでははずれ結果となる場合の変動時間 (図 80 (a) 参照) よりも短く設定されている。これは、後述するように高確率状態において特図 2 変動表示ゲームが大当たり又は小当たりとなる場合の変動時間として短い時間が設定されており、さらに高確率状態では特図 2 変動表示ゲームについて抽選の結果がはずれとなる場合がないためである。

30

【0497】

つまり、特図 2 変動表示ゲームの変動時間が短く、時間的に効率良く実行可能となる高確率状態では、抽選の結果としてははずれ結果がある特図 1 変動表示ゲームの方が明らかに不利であり、それほど長時間の変動時間を設定しなくても遊技者に特図 2 変動表示ゲームを主として遊技を進行させることができる。よって、特図 1 変動表示ゲームの変動時間としては必要以上に長い変動時間を設定しなくても良いが、特図 2 変動表示ゲームと同時に実行された場合には特図 2 変動表示ゲームが主として遊技が進行するように、特図 2 変動表示ゲームの変動時間に対して十分に長い変動時間として、特図 2 変動表示ゲームの大当たり又は小当たりにより強制的に停止させられるようにしている。

40

【0498】

図 81 (a) には、低確率状態で結果が大当たりとなる場合の変動パターンを示した。特図 2 についてはリーチ状態を発生させない変動パターンのみ選択可能である。なお、低確率状態において、特図 2 変動表示ゲームが大当たりとなる場合の変動時間を、特図 1 変動表示ゲームが大当たりとなる場合に選択可能な変動時間よりも長い変動時間としても良い。図 81 (b) には、高確率状態で結果が大当たりとなる場合の変動パターンを示した。何れも

50

リーチ状態を発生させず、非常に短い変動時間の変動パターンが選択される。

【0499】

特に、特図1変動表示ゲームについては、特図2変動表示ゲームで大当たり又は小当たりとなる場合に選択可能な変動時間も含めて比較すると、2番目に短い変動時間が選択されるようになっている。これにより、高確率状態であってもイレギュラー変動となる特図1変動表示ゲームがメイン変動となる特図2変動表示ゲームより先に停止する可能性を高め、特図1変動表示ゲームの大当たりが強制的にはずれ結果に変更される可能性が低くなるようにしている。なお、特図2の変動パターンの振分を前述の大当たり種類によって行うようにしているが、乱数等により決定するようにしてもよい。

【0500】

図81(c)には、低確率状態で結果が小当たりとなる場合の変動パターンを示した。特図2についてはリーチ状態を発生させず、約10分の変動時間が設定される長変動が選択されるようになっている。図81(d)には、高確率状態で結果が小当たりとなる場合の変動パターンを示した。何れもリーチ状態を発生させず、非常に短い変動時間の変動パターンが選択される。なお、特図1変動表示ゲームについては、高確率状態におけるはずれの場合と同じ時間としているが、これもはずれの場合と同様に特図2変動表示ゲームの大当たり又は小当たりにより強制的に停止させられるのに十分な時間となっている。高確率状態において特図1変動表示ゲームがはずれ又は小当たりとなる場合の変動時間については、特図2変動表示ゲームの大当たり又は小当たりにより強制的に停止させられるのに十分な時間であれば、ここに示した時間より短くても良い。

【0501】

図82、図83には、大当たり(第1特別結果)に基づく特別遊技状態(第1特別遊技状態)及び小当たり(第2特別結果)に基づく特別遊技状態(第2特別遊技状態)における特別変動入賞装置の開閉パターンを示した。図82には、特図1変動表示ゲームで選択可能な大当たり種類及び小当たり種類における特別変動入賞装置の開閉パターンを示し、図83には特図2変動表示ゲームで選択可能な大当たり種類及び小当たり種類における特別変動入賞装置の開閉パターンを示した。

【0502】

例えば図82に示すように、特図1変動表示ゲームで大当たり種類が16R確変A1の大当たりとなった場合は特図1上大入賞口開閉パターン1に従い第1特別変動入賞装置38が開放される。特図1上大入賞口開閉パターン1では、5000msのファンファーレ期間の後、初回のラウンド(1R)で29000msの開放期間が設定される。その後、2000msのインターバル期間と29000msの開放期間が設定されるラウンドを繰り返して16ラウンドまで行い、11000msのエンディング期間の経過後、特別遊技状態が終了する。

【0503】

なお、図82、図83に示す各開閉パターンでのインターバル期間とエンディング期間に記載の時間は、残存球処理時間とインターバル時間又はエンディング時間を加算した時間である。例えば、特図1上大入賞口開閉パターン1でのインターバル期間は2000msであり、このうち前半の1400msが残存球処理時間であり、後半の600msがインターバル時間である。また、特図1上大入賞口開閉パターン1でのエンディング期間は11000msであり、このうち前半の1400msが残存球処理時間であり、後半の9600msがエンディング時間である。

【0504】

その他の開閉パターンについては図示するようなファンファーレ期間、開放期間、インターバル期間(残存球処理時間を含む)及びエンディング期間(残存球処理時間を含む)となっており、これに従い第1特別変動入賞装置38又は第2特別変動入賞装置39が開放される。なお、図83の特図2上大入賞口開閉パターン5については、5Rにおける27200msの開放期間を200msの開放と1500msの閉鎖を11回繰り返した後に25000msの開放を行うことで構成されている。また、いずれの開閉パターンにお

いても、各ラウンドにおいて規定数の入賞があった場合にはその時点で当該ラウンドの開放期間が終了する。

【0505】

なお、例えば特図1上大入賞口開閉パターン1～3及び特図2上大入賞口開閉パターン2, 3のように特別遊技状態の開始から途中まで開閉態様が同じ開閉パターンの場合は、表示装置41における演出も同じにして大当たり種類や小当たり種類の判別が困難となるようにしても良い。さらに、特別遊技状態中に大当たり種類や小当たり種類の判別を可能とする情報の示唆や報知を行うようにしても良い。

【0506】

また、特図2上大入賞口開閉パターン4、5の何れかによって大当たりが実行される場合、4R終了以降に再度長開放ラウンドが実行されるか否か（継続するか否か）の演出を行うようにしてもよい。この場合例えば、特図2上大入賞口開閉パターン4であれば5Rから最終ラウンドとなる16Rまで短開放が行われて大当たりが終了し、特図2上大入賞口開閉パターン5であれば5Rにおいて前述の特図2上大入賞口開閉パターン4の5Rから16Rまでと略同一となる短開放が行われた後に長開放（25000ms）が行われ以降は4Rまでと同様の長開放が再開する。そのため、特図2上大入賞口開閉パターン4であれば5Rから15Rまでの間、特図2上大入賞口開閉パターン5であれば5Rの複数回の短開放の間、の時間を使って継続演出を行い、特図2上大入賞口開閉パターン4であれば長開放が再開しない（大当たり遊技が継続しない）旨の結果を報知し、特図2上大入賞口開閉パターン5であれば長開放が再開する（大当たり遊技が継続する）旨の結果を報知することで、遊技者の期待感を煽るようにしてもよい。

【0507】

以上のことから、特別結果には、第1特別遊技状態を発生可能な第1特別結果（大当たり）と、該第1特別遊技状態よりも遊技者に付与可能な遊技価値が低い第2特別遊技状態を発生可能な第2特別結果（小当たり）と、が含まれていることとなる。

【0508】

なお、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、大当たり（第1特別結果）と小当たり（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、大当たりに基づく特別遊技状態である第1特別遊技状態と、小当た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。

【0509】

本実施形態の遊技機10では、図示しない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、一般入賞口35、第1始動入賞口36、第2始動入賞口37、第1特別変動入賞装置38又は第2特別変動入賞装置39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、第1始動入賞口36、第2始動入賞口37、第1特別変動入賞装置38又は第2特別変動入賞装置39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84参照）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。

【0510】

第1始動入賞口36への入賞球は、内部に設けられた始動口1スイッチ36aによって特図1変動表示ゲームの始動入賞球として検出され、第1始動記憶として所定の上限数（例えば、4個）を限度に記憶される。特図1変動表示ゲームが開始可能な状態で、且つ、第1始動記憶数が0の状態、第1始動入賞口36に遊技球が入賞すると、始動権利の発生に伴って第1始動記憶が記憶されて、第1始動記憶数が1加算されるととともに、直ち

に第1始動記憶に基づいて、特図1変動表示ゲームが開始され、この際に第1始動記憶数が1減算される。一方、特図1変動表示ゲームが直ちに開始できない状態、例えば、既に特図1変動表示ゲームが行われてその特図1変動表示ゲームが終了していない状態や、特別遊技状態となっている場合に、第1始動入賞口36に遊技球が入賞すると、第1始動記憶数が上限数未満ならば、第1始動記憶数が1加算されて第1始動記憶が1つ記憶されることになる。そして、第1始動記憶数が1以上となった状態で、特図1変動表示ゲームが開始可能な状態（前回の特図1変動表示ゲームの終了若しくは特別遊技状態の終了）となると、第1始動記憶数が1減算されるとともに、記憶された第1始動記憶に基づいて特図1変動表示ゲームが開始される。

【0511】

第2始動入賞口37への入賞球は、内部に設けられた始動口2スイッチ37aによって特図2変動表示ゲームの始動入賞球として検出される。特図2変動表示ゲームを開始可能な状態において第2始動入賞口37への入賞があった場合には、当該入賞に基づき即座に特図2変動表示ゲームが実行される。また、特図2変動表示ゲームを直ちに開始できない状態、例えば、既に特図2変動表示ゲームが行われてその特図2変動表示ゲームが終了していない状態や、特別遊技状態となっている場合に、第2始動入賞口37に遊技球が入賞しても第2始動記憶は発生しない。なお、特図2変動表示ゲームを開始可能な状態において第2始動入賞口37への入賞があった場合には、処理の都合上第2始動記憶が一旦発生するが、当該第2始動記憶は即座に消化されることとなるため、特図2変動表示ゲームの開始を保留するための第2始動記憶は発生しない。

【0512】

また、この始動入賞球の検出時にそれぞれ始動記憶情報として大当り乱数値や大当り図柄乱数値、並びに各変動パターン乱数値が抽出され、抽出された乱数値は、遊技制御装置100（図84参照）内の特図記憶領域（RAMの一部）に特図始動記憶として所定回数（例えば、第1始動記憶については最大で4回分）を限度に記憶される。そして、この特図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記憶表示部54（特図1保留表示器）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。

【0513】

遊技制御装置100は、第1始動入賞口36への入賞又は第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始動入賞口37への入賞に基づいて、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。特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームは同時に実行可能であるが、一方の特図変動表示ゲームの実行中に、他方の特図変動表示ゲームが特別結果（大当り又は小当り）となった場合には、当該一方の特図変動表示ゲームを特別結果以外の結果（はずれ結果）として終了させるようにしている。

【0514】

特図1表示器51及び特図2表示器52では、図76～図78に示したような表示態様で変動表示を行った後、所定の結果態様を停止表示する。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、第1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、第2始動入賞口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。

【0515】

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（画

10

20

30

40

50

像表示装置) 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。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。

【0516】

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、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。

【0517】

本実施形態の遊技機では特図2変動表示ゲームの方が小当りの確率が高いが、低確率状態である通常遊技状態である場合には特図2変動表示ゲームの変動パターンとして変動時間が非常に長い(約10分)長変動が選択される。これにより、通常遊技状態では特図2変動表示ゲームの実行が時間的に非効率的となり、通常遊技状態における小当りの獲得を狙った特図2変動表示ゲームの実行を遊技者が選択しないようにしている。よって通常遊技状態では、左打ちを行って第1始動入賞口36を狙い、特図1変動表示ゲームを行う方が遊技者にとって有利となる。なお、長変動の時間は約10分としたがこれより長くても良いし、短くても良い(5分、50分、10時間など)。

【0518】

そして、大当たりが発生して特別遊技状態となった場合には右打ちにより第1特別変動入賞装置38を狙うことができる。なお、大当たり又は小当たりに基づく特別遊技状態で第2特別変動入賞装置39が開放される場合は、右打ちでも左打ちでも狙うことができる。大当たりに基づく特別遊技状態の終了後には高確率状態である特定遊技状態となる。この特定遊技状態では、特図2変動表示ゲームの変動時間は短い時間となるため、右打ちを行って第2始動入賞口37を狙い、特図2変動表示ゲームを行う方が遊技者にとって有利となる。特定遊技状態では小当たりに基づく特別変動入賞装置の開放と大当たりに基づく特別変動入賞装置の開放が高頻度で発生し、遊技者が多量の遊技球を獲得可能である。

【0519】

図84は、本実施形態のパチンコ遊技機10の制御システムのブロック図である。

遊技機10は遊技制御装置100を備え、遊技制御装置100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)111を有するCPU部110と、入力ポートを有する入力部120と、出力ポートやドライバなどを有する出力部130と、CPU部110と入力部120と出力部130との間を接続するデータバス140などからなる。

【0520】

上記CPU部110は、アミューズメントチップ(IC)と呼ばれる遊技用マイコン(CPU)111と、水晶振動子のような発振子を備え、CPU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)113などを有する。遊技制御装置100及び該遊技制御装置100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400で生成されたDC32V、DC12V、DC5V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。

【0521】

電源装置400は、24Vの交流電源から上記DC32Vの直流電圧を生成するAC-DCコンバータやDC32Vの電圧からDC12V、DC5Vなどのより低いレベルの直流電圧を生成するDC-DCコンバータなどを有する通常電源部410と、遊技用マイコ

10

20

30

40

50

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 5 2 2】

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。

10

【0 5 2 3】

上記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。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ば 1 7 V 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 5 2 4】

20

また、遊技制御装置 1 0 0 には R A M 初期化スイッチ 1 1 2 が設けられている。この R A M 初期化スイッチ 1 1 2 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 1 1 1 内の R A M 1 1 1 C 及び払出制御装置 2 0 0 内の R A M 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 1 1 1 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 5 2 5】

遊技用マイコン 1 1 1 は、C P U (中央処理ユニット：マイクロプロセッサ) 1 1 1 A 、読み出し専用の R O M (リードオンリメモリ) 1 1 1 B 及び随時読み出し書込み可能な R A M (ランダムアクセスメモリ) 1 1 1 C を備える。

30

【0 5 2 6】

R O M 1 1 1 B は、遊技制御のための不変の情報(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、R A M 1 1 1 C は、遊技制御時に C P U 1 1 1 A 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。R O M 1 1 1 B 又は R A M 1 1 1 C として、E E P R O M のような電氣的に書換え可能な不揮発性メモリを用いてもよい。

【0 5 2 7】

また、R O M 1 1 1 B は、例えば、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 C P U 1 1 1 A 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。

40

【0 5 2 8】

50

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ずれていない表示態様をいう。そして、例えば、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。

10

【0529】

よって、例えば、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。

20

【0530】

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（SP1リーチ）、スペシャル2リーチ（SP2リーチ）、スペシャル3リーチ（SP3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。

30

【0531】

CPU111Aは、ROM111B内の遊技制御用プログラムを実行して、払出制御装置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大当たり図柄乱数、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りを判定するための当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。

40

【0532】

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

50

ルを取得する。具体的には、CPU 111A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、何れかの変動パターンテーブルを選択して取得する。ここで、CPU 111Aは、特図変動表示ゲームを実行する場合に、ROM 111B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。

【0533】

払出制御装置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、払出ユニットの払出モータを駆動させ、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ユニットの払出モータを駆動させ、貸球を払い出させるための制御を行う。

【0534】

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、第1始動入賞口36内の始動口1スイッチ36a、第2始動入賞口37内の始動口2スイッチ37a、入賞口スイッチ35a、第1特別変動入賞装置38内に配設される複数個（1～x、本実施形態では2個）上大入賞口スイッチ38a、第2特別変動入賞装置39の下大入賞口スイッチ39a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11Vでロウレベルが7Vのような負論理の信号が入力され、0V－5V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/F121は、入力の範囲が7V－11V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。

【0535】

近接I/F121の出力は、第2入力ポート123又は第3入力ポート124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/F121の出力のうち、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、上大入賞口スイッチ38a及び下大入賞口スイッチ39a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/F121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。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の検出信号や、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。なお、振動を検出する振動センサスイッチを遊技機に設け、検出信号が第3入力ポート124に入力されるようにしても良い。

【0536】

また、近接I/F121の出力のうち、第2入力ポート123への出力は、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と始動口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へ入力されるように構成されている。

【0537】

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。

【0538】

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や後述の第1入力ポート122も同様である。

【0539】

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）、シュ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（操作部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。

【0540】

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。

【0541】

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を介さずに直接中継基板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。

【0542】

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。

【0543】

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、前記近接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。

【0544】

一方、磁気センサ61や盤電波センサ62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、上記バッファ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の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。

10

【0545】

また、出力部130には、データバス140に接続され第1特別変動入賞装置38を開成させる上大入賞口ソレノイド38b及び第2特別変動入賞装置39を開成させる下大入賞口ソレノイド39bの開閉データを出力するための第2出力ポート134が設けられている。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。

【0546】

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からはシュミットバッファ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。

20

【0547】

さらに、出力部130には、第2出力ポート134から出力される上大入賞口ソレノイド38bや下大入賞口ソレノイド39bの開閉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が設けられている。

30

【0548】

上記第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。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。

40

【0549】

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。

【0550】

50

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 のようなポートは設けられていない。

【0551】

なお、特に限定されるわけではないが、上記第 1 始動入賞口 36 内の始動口 1 スイッチ 36a、第 2 始動入賞口 37 内の始動口 2 スイッチ 37a、入賞口スイッチ 35a、上大入賞口スイッチ 38a、下大入賞口スイッチ 39a 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。

【0552】

次に、図 85 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（IC）からなる主制御用マイコン（CPU）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 VDP（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 LSI 314 を備えている。

【0553】

上記主制御用マイコン 311 には、CPU が実行するプログラムや各種データを格納した PROM（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 ROM 321、作業領域を提供する RAM 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 FeRAM 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 RTC（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 RAM が設けられている。また、主制御用マイコン 311 には WDT（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 VDP 312 へ出力映像の内容を指示したり、音源 LSI 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。

【0554】

VDP 312 には、作業領域を提供する RAM 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、VDP 312 にはキャラクタ画像や映像データが記憶された画像 ROM 325 や、画像 ROM 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 VRAM（ビデオ RAM）326 が接続されている。

【0555】

特に限定されるわけではないが、主制御用マイコン 311 と VDP 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。

【0556】

VDP 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 VSYN

10

20

30

40

50

C、データの送信タイミングを与える同期信号STSが入力される。なお、VDP312から主制御用マイコン311へは、VRAMへの描画の終了等処理状況を知らせるため割込み信号INT0～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WAITなども入力される。

【0557】

演出制御装置300には、LVDS（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。VDP312から信号変換回路313へは、映像データ、水平同期信号HSYNC及び垂直同期信号VSYNCが入力されるようになっており、VDP312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。

10

【0558】

音源LSI314には音声データが記憶された音声ROM327が接続されている。主制御用マイコン311と音源LSI314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LSI314から主制御用マイコン311へは割込み信号INTが入力されるようになっている。演出制御装置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LSI314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。

【0559】

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/F331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DC5Vで動作し、演出制御装置300の主制御用マイコン311はDC3.3Vで動作するため、コマンドI/F331には信号のレベル変換の機能が設けられている。

20

【0560】

また、演出制御装置300には、遊技盤30（センターケース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（センターケース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。

30

【0561】

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に設けられたタッチパネル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スイッチ入力回路336が設けられている。

40

【0562】

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DC32V、液晶パネルからなる表示装置41、モー

50

タやLEDを駆動するためのDC12V、コマンドI/F331の電源電圧となるDC5Vの他に、モータやLED、スピーカを駆動するためのDC15V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、DC5Vに基づいてDC3.3VやDC1.2V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。

【0563】

電源装置400の制御信号生成部430により生成されたりセット信号は、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、VDP312（VDPRESET信号）、音源LSI314、スピーカを駆動するアンプ回路337（SNDRESET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FAN45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FAN45が駆動するようにされている。

10

【0564】

これらの制御回路においては、第1始動入賞口36に備えられた始動口1スイッチ36aからの遊技球の検出信号の入力に基づき、特図1変動表示ゲームの大当たり判定用乱数値等を抽出してRAM111Cに第1始動記憶を記憶する。この第1始動記憶の大当たり判定用乱数値等をROM111Bに記憶されている判定値と比較し、特図1変動表示ゲームの当りはずれや変動パターンを決定する処理を行う。また、第2始動入賞口37に備えられた始動口2スイッチ37aからの遊技球の検出信号の入力に基づき、特図2変動表示ゲームの大当たり判定用乱数値等を抽出してRAM111Cに第2始動記憶を記憶する。この第2始動記憶の大当たり判定用乱数値等をROM111Bに記憶されている判定値と比較し、特図2変動表示ゲームの当りはずれや変動パターンを決定する処理を行う。なお、第2始動記憶は、特図2変動表示ゲームを開始可能な状態でのみ発生可能であり、特図2変動表示ゲームを開始するために必要な情報を一時的に記憶するものであって、特図2変動表示ゲームの開始を保留するものではない。

20

【0565】

そして、遊技制御装置100のCPU111Aは、上記の特図1変動表示ゲームや特図2変動表示ゲームの判定結果を含む制御信号（演出制御コマンド）を、演出制御装置300に出力する。そして、特図1表示器51や特図2表示器52に、識別図柄（識別情報）を所定時間変動表示した後、停止表示する特図変動表示ゲームを表示する処理を行う。すなわち、遊技制御装置100が、遊技領域32を流下する遊技球の始動入賞領域（第1始動入賞口36、第2始動入賞口37）への入賞に基づき変動表示ゲームの進行制御を行う遊技制御手段をなす。

30

【0566】

また、演出制御装置300では、遊技制御装置100からの制御信号に基づき、表示装置41で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を表示する処理を行う。さらに、演出制御装置300では、遊技制御装置100からの制御信号に基づき、演出状態の設定や、スピーカ19a、19bからの音の出力、各種LEDの発光を制御する処理等を行う。すなわち、演出制御装置300が、遊技（変動表示ゲーム等）に関する演出を制御する演出制御手段をなす。

40

【0567】

そして、遊技制御装置100のCPU111Aは、特図変動表示ゲームの結果が大当たりや小当りの場合は、特図1表示器51や特図2表示器52に特別結果態様を表示するとともに、特別遊技状態を発生させる処理を行う。特別遊技状態を発生させる処理においては、CPU111Aは、例えば、上大入賞口ソレノイド38bにより第1特別変動入賞装置38の開閉扉38cを開放させ、上大入賞口内への遊技球の流入を可能とする制御を行う。または、下大入賞口ソレノイド39bにより第2特別変動入賞装置39の開閉扉39c

50

を開放させ、下大入賞口内への遊技球の流入を可能とする制御を行う。

【0568】

そして、大入賞口に所定個数（例えば、9個）の遊技球が入賞するか、大入賞口の開放から所定の開放時間が経過するかの何れかの条件が達成されるまで大入賞口を開放することを1ラウンドとし、これを所定ラウンド回数継続する（繰り返す）制御（サイクル遊技）を行う。すなわち、遊技制御装置100が、停止結果態様が特別結果態様となった場合に、大入賞口を開閉する制御を行う大入賞口開閉制御手段をなす。また、特図変動表示ゲームの結果がはずれの場合は、特図1表示器51や特図2表示器52にはずれの結果態様を表示する制御を行う。

【0569】

また、遊技制御装置100は、特図変動表示ゲームの結果態様に基づき、特別遊技状態の終了後に、遊技状態として高確率状態を発生可能となっている。この高確率状態は、特図変動表示ゲームにて当たり結果となる確率が、低確率状態に比べて高い状態である。また、特図1変動表示ゲーム及び特図2変動表示ゲームのどちらの特図変動表示ゲームの結果態様に基づき高確率状態となっても、特図1変動表示ゲーム及び特図2変動表示ゲームの両方が高確率状態となる。

【0570】

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、上記遊技制御装置100の遊技用マイクロコンピュータ（遊技用マイコン）111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111による制御処理は、主に図86及び図87に示すメイン処理と、所定時間周期（例えば4msec）で行われる図90に示すタイマ割込み処理とからなる。

【0571】

〔メイン処理〕

先ず、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86に示すように、まず、割込みを禁止する処理（ステップX1）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X2）を行う。次に、レジスタバンク0を指定し（ステップX3）、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X4）。本実施形態の場合、RAMのアドレスの範囲は0000h～01FFhで、上位としては00hか01hをとり、ステップX4では先頭の00h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X5）。発射許可信号は遊技制御装置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。

【0572】

その後、入力ポート1（第1入力ポート122）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制御を行う（ステップX7）。こ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。

【0573】

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

10

20

30

40

50

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。

【0574】

なお、第1入力ポート122には初期化スイッチ信号が入力されるようになっており、待機時間の開始前に第1入力ポート122の状態を読み込むことで、初期化スイッチ112の操作を確実に検出できる。すなわち、待機時間の経過後に初期化スイッチ112の状態を読み込むようにすると、待機時間の経過を待ってから初期化スイッチ112を操作したり、電源投入から待機時間の経過まで初期化スイッチ112を操作し続けたりする必要がある。しかし、待機時間の開始前に状態を読み込むことで、このような煩わしい操作を行わなくても電源投入後すぐに操作を行うことで検出されるようになり、電源投入時に行った初期化の操作が受け付けられないような事態を防止できる。

10

【0575】

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、待機時間の計時と、待機時間中における停電の発生を監視する処理（ステップX8からX12）を行う。まず、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（ステップX8）、停電監視信号がオンであるかの判定を行う（ステップX9）。

【0576】

停電監視信号がオンである場合（ステップX9；Y）は、ステップX8で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を判定する（ステップX10）。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（ステップX10；N）は、停電監視信号がオンであるかの判定（ステップX9）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（ステップX10；Y）、すなわち、停電が発生していると判定した場合は、遊技機の電源が遮断されるのを待つ。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。

20

【0577】

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。

30

【0578】

一方、停電監視信号がオンでない場合（ステップX9；N）、すなわち、停電が発生していない場合には、電源投入ディレイタイマを-1更新し（ステップX11）、タイマの値が0であるかを判定する（ステップX12）。タイマの値が0でない場合（ステップX12；N）、すなわち、待機時間が終了していない場合は、停電監視信号のチェック回数を設定する処理（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X12；Y）、すなわち、待機時間が終了した場合は、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）のアクセス許可をし（ステップX13）、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X14）。

40

【0579】

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、この実施形態では、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X15）、先に読み込んだ第1入力ポート122の状態から初期化スイッチがオンに

50

されたかを判定する（ステップX16）。

【0580】

初期化スイッチがオフである場合（ステップX16；N）は、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）であるかを判定し（ステップX17）、正常であれば（ステップX17；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）であるかを判定する（ステップX18）。そして、停電検査領域2の値が正常であれば（ステップX18；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を行い（ステップX19）、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を判定する（ステップX20）。チェックサムが一致する場合（ステップX20；Y）は、図87のステップX21へ移行し、停電から正常に復旧した場合の処理を行う。

10

【0581】

また、初期化スイッチがオンである場合（ステップX16；Y）と判定された場合や、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X17；NもしくはステップX18；N）、チェックサムが正常でない（ステップX20；N）と判定された場合は、図87のステップX23へ移行して初期化の処理を行う。すなわち、初期化スイッチ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。

【0582】

20

図87のステップX21では、初期化すべき領域に停電復旧時の初期値をセーブする（ステップX21）。ここでの初期化すべき領域とは、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である。なお、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である払出ビジー信号の状態を記憶するビジー信号フラグ領域もクリアされ、払出ビジー信号の状態を確定していないことを示す不定状態とされる。同様にタッチスイッチ信号の状態を記憶するタッチスイッチ信号状態監視領域もクリアされ、タッチスイッチ信号の状態を確定していないことを示す不定状態とされる。

【0583】

その後、後述の特図ゲーム処理を合理的に実行するために用意されている特図ステータス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X22）、ステップX28へ進む。本実施形態の場合、ステップX22では、機種指定コマンド、特図1保留数コマンド、確率情報コマンド、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、演出回数情報コマンドや高確率回数情報コマンドも送信する。

30

【0584】

一方、ステップX16、X17、X18、X20からステップX23へジャンプした場合には、RAMアクセス禁止領域をアクセス許可に設定し（ステップX23）、ビジー信号フラグ領域やタッチスイッチ信号状態監視領域を含む全てのRAM領域を0クリアして（ステップX24）、RAMアクセス禁止領域をアクセス禁止に設定する（ステップX25）。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X26）。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）へ送信して（ステップX27）、ステップX28へ進む。本実施形態の場合、ステップX27では、機種指定コマンド、特図1保留数コマンド、確率情報コマンド、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高確率回数情報コマ

40

50

ンドも送信する。

【0585】

ステップX28では、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CPU111A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。

【0586】

上記ステップX28のCTC起動処理の後には、乱数生成回路を起動設定する処理を行う（ステップX29）。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。

【0587】

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乱数（大当り図柄乱数、小当り図柄乱数））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X30）、割込みを許可する（ステップX31）。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。

【0588】

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X32）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、大当り乱数、大当り図柄乱数、小当り図柄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、大当り図柄乱数、小当り図柄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、大当り図柄乱数、小当り図柄乱数においては、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、大当り乱数はハードウェアのみで更新される乱数であり、大当り図柄乱数、小当り図柄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。

【0589】

上記ステップX32の初期値乱数更新処理の後、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（ステップX33）、停電監視信号がオンであるかの判定を行う（ステップX3

4)。停電監視信号がオンでない場合（ステップX34；N）は、初期値乱数更新処理（ステップX32）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停電監視信号のチェック（ループ処理）を繰り返し行う。初期値乱数更新処理（ステップX32）の前に割り込みを許可する（ステップX31）ことによって、初期値乱数更新処理中にタイマ割り込みが発生すると割り込み処理が優先して実行されるようになり、タイマ割り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り込み処理が圧迫されるのを回避することができる。

【0590】

なお、上記ステップX32での初期値乱数更新処理は、メイン処理のほか、タイマ割り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り込みを禁止してから更新して割り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り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り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。

【0591】

停電監視信号がオンである場合（ステップX34；Y）は、ステップX33で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を判定する（ステップX35）。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（ステップX35；N）は、停電監視信号がオンであるかの判定（ステップX34）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（ステップX35；Y）、すなわち、停電が発生していると判定した場合は、一旦割り込みを禁止する処理（ステップX36）、全出力ポートにオフデータを出力する処理（ステップX37）を行う。

【0592】

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X38）、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X39）。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X40）、算出したチェックサムをセーブする処理（ステップX41）を行った後、RWMへのアクセスを禁止する処理（ステップX42）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。

【0593】

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。

【0594】

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にしていることとなる。

【0595】

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（初期化スイッチ）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。

10

20

30

40

50

【0596】

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にしていることとなる。

【0597】

〔チェックサム算出処理〕

図88には、上述のメイン処理におけるチェックサム算出処理（ステップX19、X40）を示した。このチェックサム算出処理では、まず、算出アドレスの開始値としてRWMの先頭アドレスを設定し（ステップX51）、繰り返し数を設定し（ステップX52）、算出値として「0」を設定する（ステップX53）。繰り返し数には使用しているRAMのバイト数が設定される。

10

【0598】

その後、算出アドレスの内容に算出値を加算した値を新たな算出値とし（ステップX54）、算出アドレスを+1更新して（ステップX55）、繰り返し数を-1更新し（ステップX56）、チェックサムの算出が終了したかを判定する（ステップX57）。算出が終了していない場合（ステップX57：N）は、ステップX54へ戻って上記処理を繰り返す。また、算出が終了した場合（ステップX57：Y）は、チェックサム算出処理を終了する。

【0599】

〔初期値乱数更新処理〕

図89には、上述のメイン処理における初期値乱数更新処理（ステップX32）を示した。この初期値乱数更新処理では、まず、大当り図柄初期値乱数を+1更新し（ステップX61）、小当り図柄初期値乱数1を+1更新して（ステップX62）、初期値乱数更新処理を終了する。ここで、「大当り図柄初期値乱数」は、特図変動表示ゲームでの大当り停止図柄を決定する乱数の初期値となる乱数、「小当り図柄初期値乱数」は、特図変動表示ゲームでの小当り停止図柄を決定する乱数の初期値となる乱数のことである。このように、メイン処理の中で時間が許す限り初期値乱数をインクリメントし続けることによって、乱数のランダム性を高めることができるようにしている。

20

【0600】

〔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ータ内のCTC回路で生成される周期的なタイマ割込み信号がCPU111Aに入力されることで開始される。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90のタイマ割込み処理が開始される。

30

【0601】

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。それから、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（上大入賞口ソレノイド38b、下大入賞口ソレノイド39b）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X104）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、信号の加工等を行われない。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

40

50

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。

【0602】

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X105)、乱数更新処理1(ステップX106)、乱数更新処理2(ステップX107)を行う。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、上大入賞口スイッチ38a、下大入賞口スイッチ39aから正常な信号の入力があるか否かの監視や、エラーの監視(前面枠やガラス枠が開放されていないかなど)を行う入賞口スイッチ/状態監視処理(ステップX108)を行う。

10

【0603】

次に、始動口1スイッチ36a及び始動口2スイッチ37aの入賞を監視する始動口スイッチ監視処理(ステップX109)を行う。始動口スイッチ監視処理では、第1始動入賞口36や第2始動入賞口37への遊技球の入賞に基づき、各種乱数(大当り乱数など)の抽出を行う。そして、特図1変動表示ゲームに関する処理を行う特図1ゲーム処理(ステップX110)、特図2変動表示ゲームに関する処理を行う特図2ゲーム処理(ステップX111)を行う。

【0604】

次に、遊技機10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X112)、磁気センサ61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X113)、盤電波センサ62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X114)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X115)を行って、タイマ割込み処理を終了する。

20

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CPU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。

30

【0605】

〔入力処理〕

次に、上述のタイマ割込み処理における入力処理(ステップX103)の詳細について説明する。図91に示すように、入力処理においては、まず入力ポート1、即ち、第1入力ポート122に取り込まれたスイッチの検出信号の状態を読み込む(ステップX121)。そして、8ビットのポートのうち未使用ビットがあればそのビットの状態をクリアし(ステップX122)、読み込まれた入力ポート1の状態をRWM内のスイッチ制御領域1にセーブ(格納)する(ステップX123)。

【0606】

次に、入力ポート2、即ち、第2入力ポート123のアドレスを準備し(ステップX124)、RWM内のスイッチ制御領域2のアドレスを準備する(ステップX125)。

そして、未使用のビットデータを準備(ステップX126)した後、反転するビットデータを準備し(ステップX127)、スイッチ読み込み処理(ステップX128)を行う。

40

【0607】

その後、入力ポート3、即ち、第3入力ポート124のアドレスを準備し(ステップX129)、RWM内のスイッチ制御領域3のアドレスを準備する(ステップX130)。

そして、未使用のビットデータを準備(ステップX131)した後、反転するビットデータを準備し(ステップX132)、スイッチ読み込み処理(ステップX133)を行い、入力処理を終了する。

50

【0608】

なお、本実施形態において「準備」とは、レジスタに値をセットすることを意味するが、これに限らず、RWM、その他のメモリに値をセットするようにしてもよい。

また、上記の未使用のビットデータや反転するビットデータについての情報は、各入力ポートに対応して用意された情報を用いるようになっている。

【0609】

〔スイッチ読み込み処理〕

次に、上述の入力処理におけるスイッチ読み込み処理（ステップX128、X133）の詳細について説明する。図92に示すように、スイッチ読み込み処理においては、まず、対象の入力ポートに取り込まれた信号の状態を読み込む（ステップX141）。そして、8ビットのポートのうち未使用ビットがあればそのビットの状態をクリアし（ステップX142）、反転の必要なビットを反転（ステップX143）した後、対象のスイッチ制御領域のポート入力状態1にセーブ（格納）する（ステップX144）。その後、2回目の読み込みまでのディレイ時間（0.1ms）が経過するのを待つ（ステップX145）。 10

【0610】

ディレイ時間（0.1ms）が経過すると、対象の入力ポートに取り込まれた信号の状態の2回目の読み込みを行う（ステップX146）。そして、8ビットのポートのうち未使用ビットがあればそのビットの状態をクリアし（ステップX147）、反転の必要なビットを反転（ステップX148）した後、対象のスイッチ制御領域のポート入力状態2にセーブ（格納）する（ステップX149）。その後、1回目と2回目の読み込みで状態が同じビットを1、違うビットを0とした確定ビットパターンを作成し（ステップX150）、確定ビットパターンとポート入力状態2との論理積をとり、今回確定ビットとする（ステップX151）。 20

【0611】

次に、1回目と2回目の読み込みで状態が同じビットを0、違うビットを1とした未確定ビットパターンを作成し（ステップX152）、未確定ビットパターンと前回割り込み時の確定状態との論理積をとり、前回保持ビットとする（ステップX153）。これにより、スイッチのチャタリング等によるノイズを除去した信号の状態を得ることができる。そして、今回確定ビットと前回保持ビットを合成し、今回確定状態としてセーブし（ステップX154）、前回と今回の確定状態との排他的論理和をとり、立上りエッジとしてセーブして（ステップX155）、スイッチ読み込み処理を終了する。 30

【0612】

なお、スイッチの読み込みは、タイマ割込みの周期が短い場合（例えば2ms）には、各割込みの処理ごとにそれぞれ1回ずつスイッチの読み込みを行なって前回の読み込みの結果と比較することで信号が変化したか否か判定する方法があるが、そのようにすると次の割込み処理までに前回の割込みで読み込んだスイッチの状態が失われた場合、正しい判定が行えないおそれがある。これに対し、本実施例のように、所定の時間差をおいて1回の割込み処理の中で2回のスイッチ読み込み処理を行うことで、上記のような不具合を回避することが可能となる。 40

【0613】

〔出力処理〕

次に、前述のタイマ割込み処理における出力処理（ステップX104）の詳細について説明する。図93に示すように、出力処理では、まず、一括表示装置（LED）50のセグメントのデータを出力するポート135（図84参照）にオフデータを出力（リセット）する（ステップX161）。次に、上大入賞口ソレノイド38b、下大入賞口ソレノイド39bのデータを出力するソレノイド出力ポート134に出力するデータを合成して出力する（ステップX162）。 40

【0614】

そして、一括表示装置（LED）50のデジット線を順次スキャンするためのデジットカウンタの値を更新して（ステップX163）、デジットカウンタの値に対応するLED 50 50

のデジット線の出力データを取得し（ステップX164）、取得した情報と外部情報データを合成する（ステップX165）。そして、合成したデータをデジット出力用のポート136及び外部情報出力用のポート137に出力する（ステップX166）。その後、デジットカウンタの値に対応するRWM内のセグメント領域からセグメント線の出力データをロードし（ステップX167）、ロードしたデータをセグメント出力用のポート135に出力する（ステップX168）。

【0615】

続いて、外部情報端子板71へ出力するデータをロードして合成し（ステップX169）、合成したデータと発射許可の出力データを合成して（ステップX170）、合成したデータを外部情報出力用のポート137へ出力する（ステップX171）。次に、試験試験装置への試験信号を出力する中継基板70上の試験端子出力ポート1に出力するデータをロードして合成し、中継基板70上の試験端子出力ポート1へ合成したデータを出力する（ステップX172）。その後、試験試験装置への試験信号を出力する中継基板70上の試験端子出力ポート2に出力するデータをロードして合成し、中継基板70上の試験端子出力ポート2へ合成したデータを出力する（ステップX173）。

【0616】

次に、試験試験装置への試験信号を出力する中継基板70上の試験端子出力ポート3に出力するデータをロードして合成し、中継基板70上の試験端子出力ポート3へ合成したデータを出力する（ステップX174）。さらに、試験試験装置の試験信号を出力する中継基板70上の試験端子出力ポート4に出力するデータをロードして合成し、中継基板70上の試験端子出力ポート4へ合成したデータを出力する（ステップX175）。そして、試験試験装置への試験信号を出力する中継基板70上の試験端子出力ポート5に出力するデータをロードして合成し、中継基板70上の試験端子出力ポート5へ合成したデータを出力し（ステップX176）し、出力処理を終了する。

【0617】

〔払出コマンド送信処理〕

次に、前述のタイマ割込み処理における払出コマンド送信処理（ステップX105）の詳細について説明する。図94に示すように払出コマンド送信処理では、まず、入賞数カウンタ領域2にカウントがあるかをチェックする（ステップX181）。

【0618】

入賞数カウンタ領域は遊技制御装置100のRAM111Cに設けられ、入賞数カウンタ領域1と入賞数カウンタ領域2が設けられている。入賞数カウンタ領域1は、払出制御装置200に対して賞球の払い出しを指示するための払出コマンド（賞球指令）を送信するために用いる領域であって、払出コマンドを未だ送信していない賞球に対応する入賞のデータが記憶される。すなわち、入賞数カウンタ領域1が、賞球指令に関する情報を記憶可能な賞球指令カウンタをなす。

【0619】

入賞数カウンタ領域2は、入賞口への入賞により発生した賞球数（払出予定数）が所定数（ここでは10個）になる毎に外部装置へ出力するメイン賞球信号を送信するために用いる領域であって、メイン賞球信号の生成処理を行っていない賞球に対応する入賞のデータが記憶される。すなわち、入賞数カウンタ領域2が、メイン賞球信号に関する情報を記憶可能なメイン賞球信号カウンタをなす。なお、外部装置には、このメイン賞球信号の他に、払出制御装置200からも実際に払い出した賞球数が所定数（ここでは10個）になる毎に払出賞球信号が出力されるようになっており、この二つの信号を照合することで、不正な払い出しを監視することが可能となっている。

【0620】

これらの入賞数カウンタ領域にはそれぞれ、各入賞口に対して設定された賞球数別（例えば、3個賞球、10個賞球、14個賞球）に入賞数カウンタ領域が設けられており、入賞口への入賞に基づき対応する入賞数カウンタ領域のカウント数が1加算されるようになっている。つまり、入賞領域への一の入賞を単位として当該入賞の情報を記憶可能とされ

10

20

30

40

50

ている。なお、入賞数カウンタ領域 1 は入賞数カウンタ領域 2 よりも広い領域が割り当てられ、より多くの入賞のデータを記憶できるようにされている。これは、メイン賞球信号が送信先の状態に関係なく送信可能であるのに対し、払出コマンドが送信先である払出制御装置 200 の状態により送信を保留する場合もあり、より多くの未送信データが蓄積される可能性があるためである。

【0621】

入賞数カウンタ領域 2 にカウントがあるかをチェックする処理（ステップ X181）においては、賞球数別に設けられた複数の入賞数カウンタ領域のうち、チェック対象とされた入賞数カウンタ領域に「0」でないカウント数があるかを判定する。そして、カウント数がない場合（ステップ X181：N）は、チェック対象となる入賞数カウンタ領域のアドレスを更新し（ステップ X182）、すべての入賞数カウンタ領域のカウント数のチェックが終了したかを判定する（ステップ X183）。この判定で、すべてのチェックが終了した（ステップ X183；Y）と判定すると、ステップ X192 に移行する。一方、すべてのチェックが終了していない（ステップ X183；N）と判定すると、ステップ X181 へ戻って上記処理を繰り返す。

10

【0622】

また、上記ステップ X181 で、カウント数がある（ステップ X181；Y）と判定した場合には、対象の入賞数カウンタ領域のカウント数を減算（-1）し（ステップ X184）、対象の入賞数カウンタ領域に対応する払出数を取得する（ステップ X185）。そして、賞球残数領域の値と取得した払出数を加算して新たな賞球残数とし（ステップ X186）、賞球残数領域にセーブする（ステップ X187）。なお、この処理の前における賞球残数領域の値としては、メイン賞球信号の出力の基準となる所定数に満たなかった端数が記憶されている。

20

【0623】

その後、加算結果からメイン賞球信号の出力の基準となる所定数である 10 を減算し（ステップ X188）、減算結果が 0 以上であるかを判定する（ステップ X189）。減算結果が 0 以上でない場合（ステップ X189；N）は、ステップ X192 に移行する。なお、この場合は減算した結果は賞球残数領域にセーブされないため、減算前の値が賞球残数領域に記憶された状態となる。減算結果が 0 以上である場合（ステップ X189；Y）は、メイン賞球信号出力回数領域の値を +1 更新し（ステップ X190）、減算結果を賞球残数領域にセーブして（ステップ X191）、ステップ X188 に戻る。

30

【0624】

これにより、ホールコンピュータなどの外部の装置にメイン賞球信号が出力されるようになる。すなわち、遊技制御装置 100 が、所定の入賞領域への遊技球の入賞に伴い払い出しが決定された賞球数に関する情報を含むメイン賞球信号を遊技機の外部に出力する外部情報出力手段をなす。なお、メイン賞球信号を出力するようにすることで、大当たり中などの遊技球の払い出しが集中する場合に、遊技球の払い出しとともに賞球信号の出力が遅延して、大当たり中に発生した正確な賞球数が計数することができないといった不具合を防止することができる。

【0625】

ステップ X192 では、払出コマンド送信タイマが 0 でなければ -1 更新し（ステップ X192）、払出コマンド送信タイマが 0 になったかを判定する（ステップ X193）。払出コマンド送信タイマが 0 でない場合（ステップ X193；N）は、払出コマンド送信処理を終了する。また、払出コマンド送信タイマが 0 である場合（ステップ X193；Y）は、払出ビジー信号フラグがビジー中であるかを判定する（ステップ X194）。

40

【0626】

払出ビジー信号は払出制御装置 200 が払出制御を即座に開始可能な状態か否かを示す信号であって、払出制御を即座に開始可能でない場合には払出ビジー信号がオン状態とされる。つまり、払出ビジー信号は、払出コマンド（賞球指令）を受付可能な状態であるか否かを示す信号とも言える。すなわち、払出ビジー信号が、払出制御手段（払出制御装置

50

200)が払出制御を開始可能であるか否を示す状態信号をなす。払出ビジー信号フラグは、払出ビジー信号の状態に基づき払出制御装置200が払出制御を即座に開始可能な状態か否かを設定した情報であって、払出制御を即座に開始可能なアイドル状態、払出制御を即座に開始可能でないビジー状態、状態が不定である不定状態の何れかが設定される。

【0627】

なお、不定状態は、例えば電源投入時の処理でビジー信号フラグ領域がクリアされることで設定される。この不定状態は、払出ビジー信号の状態が、払出制御を即座に開始可能なこと又は不能なことを示す状態に所定期間に亘り維持されることに基づき、アイドル状態又はビジー状態が設定されることで解消する。つまり、停電が発生し該停電から復帰した場合には、払出制御装置200から払出制御を開始可能であることを示す状態信号が出力されていたとしても、直ちに賞球指令を払出制御装置200に送信せず、払出制御装置200から払出制御を開始可能であることを示す状態信号が所定期間に亘って継続して出力されたことに対応して賞球指令を払出制御装置200に送信する。これにより、払出制御装置200が賞球指令を受信して即座に払出処理が可能なことを確実に把握してから賞球指令を送信するようになり、賞球指令に対応する払出制御が行われないことを防止できる。

10

【0628】

この払出ビジー信号フラグがビジー中である場合(ステップX194;Y)は、払出コマンド送信処理を終了する。なお、ここでは不定状態である場合もビジー中であるものと判定する。このように払出制御装置200が払出制御を即座に開始可能でなく、払出コマンドを送信しない場合は、払出コマンドの送信に関する以降の処理を行わないようにすることで、無駄な処理を行うことを防止し制御の負担を軽減するようにしている。

20

【0629】

払出ビジー信号フラグがビジー中でない場合(ステップX194;N)は、入賞数カウンタ領域1にカウントがあるかをチェックする(ステップX195)。入賞数カウンタ領域1にカウントがあるかをチェックする処理(ステップX195)においては、賞球数別に設けられた複数の入賞数カウンタ領域のうち、チェック対象とされた入賞数カウンタ領域に「0」でないカウント数があるかを判定する。

【0630】

そして、チェック対象とされた入賞数カウンタ領域にカウント数がない場合(ステップX195;N)は、チェック対象となる入賞数カウンタ領域のアドレスを更新し(ステップX196)、すべての入賞数カウンタ領域のカウント数のチェックが終了したかを判定する(ステップX197)。この判定で、すべてのチェックが終了した(ステップX197;Y)と判定すると、払出コマンド送信処理を終了する。一方、すべてのチェックが終了していない(ステップX197;N)と判定すると、ステップX195へ戻って上記処理を繰り返す。

30

【0631】

また、上記ステップX195で、チェック対象とされた入賞数カウンタ領域にカウント数がある(ステップX195;Y)と判定した場合には、対象の入賞数カウンタ領域のカウント数を-1更新し(ステップX198)、対象の入賞数カウンタ領域1のアドレスに対応する払出コマンドを取得する(ステップX199)。そして、取得したコマンドを払出用シリアル送信バッファに書き込み(ステップX200)、払出コマンド送信タイマ領域に初期値をセーブして(ステップX201)、払出コマンド送信処理を終了する。払出コマンド送信タイマは送信間隔を管理するためのもので、初期値として例えば200msが設定される。

40

【0632】

これにより、入賞領域への一の入賞を単位とした払出コマンド(賞球指令)が生成され、払出制御装置200に送信されるようになる。払出制御装置200はこの払出コマンドに基づき所定数の賞球を払い出す制御を行う。すなわち、遊技制御装置100が、払出制御手段(払出制御装置200)から出力される当該払出制御手段が払出制御を開始可能で

50

あるか否を示す状態信号が払出制御を開始可能であることを示している場合に賞球指令を払出制御手段に送信する賞球指令送信手段をなす。

【0633】

このように遊技制御装置100が、払出制御装置200から出力される状態信号に基づいて賞球指令を送信する制御を行うので、払出制御装置200が即座に払出制御を実行可能な場合にのみ賞球指令が送信されることとなる。これにより、未だ払い出しが行われていない入賞に対応するデータは遊技制御装置100側で保持されるようになるので停電発生時には遊技制御装置100でバックアップされるようになり、払出制御装置200にバックアップするための機能を備えなくとも正確な払出制御を実現できる。

【0634】

従来の遊技機（例えば、特開2000-312759号公報の遊技機）では、何らかの原因により電源の遮断状態が発生した場合、払出制御装置200は自身の記憶手段にデータをバックアップし、電源遮断直前のデータによる払出制御状態を維持するようにしている。しかしながら、従来の遊技機では、バックアップするための機能が必要となるため、コストアップにつながるという問題があった。本発明によれば、払出制御装置200にバックアップするための機能を備えなくとも正確な払出制御を実現できるようにすることができる。

【0635】

また、外部の装置に送信されるメイン賞球信号は払出ビジー信号の状態に関係なく出力されるので、遅滞なくメイン賞球信号を出力でき、ホールコンピュータなどの外部の装置では賞球の払い出しの時期を正確に把握でき、例えばベース値を正確に把握できるようになる。また、賞球指令に関する情報を記憶可能な賞球指令カウンタと、メイン賞球信号に関する情報を記憶可能なメイン賞球信号カウンタとを別々に備えるので、送信タイミングが異なる賞球指令とメイン賞球信号の情報を別々に管理でき、情報を確実に管理することができる。

【0636】

以上のことから、統括的に遊技制御を行うとともに、遊技領域32に設けられた入賞領域（第1始動入賞口36、第2始動入賞口37、一般入賞口35、第1特別変動入賞装置38、第2特別変動入賞装置39）への遊技球の入賞に基づいて賞球指令を送信する遊技制御手段（遊技制御装置100）と、遊技制御手段から送信される賞球指令に基づいて、遊技球の払出制御を行う払出制御手段（払出制御装置200）と、を備え、遊技制御手段は、払出制御手段から出力される当該払出制御手段が払出制御を開始可能であるか否を示す状態信号（ビジー信号）に基づいて賞球指令を払出制御手段に送信する制御を行い、停電が発生し該停電から復帰した場合には、払出制御手段から払出制御を開始可能であることを示す状態信号が出力されていたとしても、直ちに賞球指令を払出制御手段に送信せず、払出制御手段から払出制御を開始可能であることを示す状態信号が所定期間に亘って継続して出力されたことに対応して賞球指令を払出制御手段に送信するようにしていることとなる。

【0637】

また、遊技領域32に賞球数の異なる入賞領域（第1始動入賞口36、第2始動入賞口37、一般入賞口35、第1特別変動入賞装置38、第2特別変動入賞装置39）を複数設け、遊技制御手段（遊技制御装置100）は、賞球数毎に、遊技球の払出制御を指示する賞球指令の未送信の有無を特定可能な賞球指令カウンタ（遊技制御装置100）を備え、状態信号が払出制御を開始可能であることを示し、かつ、各賞球指令カウンタに未送信の賞球指令がある場合に、賞球指令を払出制御手段（払出制御装置200）に送信するようにし、状態信号が当該払出制御手段が払出制御を開始可能であるか否かの特定を、各賞球指令カウンタに未送信の賞球指令があるか否かの特定よりも先に行うようにしていることとなる。

【0638】

また、統括的に遊技制御を行うとともに、所定の入賞領域（第1始動入賞口36、第2

10

20

30

40

50

始動入賞口 37、一般入賞口 35、第 1 特別変動入賞装置 38、第 2 特別変動入賞装置 39) への遊技球の入賞に基づいて賞球指令を送信する遊技制御手段(遊技制御装置 100)と、遊技制御手段から送信される賞球指令に基づいて、遊技球の払出制御を行う払出制御手段(払出制御装置 200)と、を備え、遊技制御手段は、払出制御手段から出力される当該払出制御手段が払出制御を開始可能であるか否を示す状態信号が払出制御を開始可能であることを示している場合に賞球指令を払出制御手段に送信する賞球指令送信手段(遊技制御装置 100)と、所定の入賞領域への遊技球の入賞に伴い払い出しが決定された賞球数に関する情報を含む賞球信号(メイン賞球信号)を遊技機の外部に出力する外部情報出力手段(遊技制御装置 100)と、を備え、外部情報出力手段は、払出制御手段から出力される状態信号が、払出制御手段が払出制御を開始可能であるか否かに関係なく賞球信号の出力を行うようにしたこととなる。

10

【0639】

また、賞球指令送信手段(遊技制御装置 100)は、停電が発生し該停電から復帰した場合には、状態信号が払出制御を開始可能であることを示していたとしても、直ちに賞球指令を払出制御手段(払出制御装置 200)に送信せず、状態信号が払出制御を開始可能であることを示している状態が所定期間に亘って継続していることに対応して賞球指令を払出制御手段に送信するようにしたこととなる。

【0640】

また、遊技制御手段(遊技制御装置 100)は、賞球指令に関する情報を記憶可能な賞球指令カウンタ(遊技制御装置 100)と、賞球信号(メイン賞球信号)に関する情報を記憶可能な賞球信号カウンタ(遊技制御装置 100)と、を備え、賞球指令送信手段(遊技制御装置 100)は、所定の入賞領域(第 1 始動入賞口 36、第 2 始動入賞口 37、一般入賞口 35、第 1 特別変動入賞装置 38、第 2 特別変動入賞装置 39)への一の入賞を単位として賞球指令を生成し、状態信号が払出制御を開始可能であることを示している場合に一の賞球指令を払出制御手段(払出制御装置 200)に送信するように構成され、賞球指令カウンタ(遊技制御装置 100)は、所定の入賞領域への一の入賞を単位として当該入賞の情報を記憶可能であり、所定の入賞領域への遊技球の入賞時に更新を行うとともに、払出制御手段への賞球指令への送信に対応させて更新を行うことで、送信していない賞球指令の数を記憶可能とし、外部情報出力手段は、所定の入賞領域への遊技球の入賞に伴い払い出しが決定された賞球数を累積し、累積値が所定数に達する毎に賞球信号を遊技機の外部に出力するように構成され、賞球信号カウンタは、所定の入賞領域への一の入賞を単位として当該入賞の情報を記憶可能であり、所定の入賞領域への遊技球の入賞時に更新を行うとともに、外部情報出力手段による賞球数の累積処理に対応させて更新を行うことで、未だ累積処理を行っていない賞球数を記憶可能であることとなる。

20

30

【0641】

〔乱数更新処理 1〕

図 95 には、タイマ割込み処理(図 90 参照)における乱数更新処理 1(ステップ X106)を示した。乱数更新処理 1は、初期値乱数更新処理の対象となっている大当たり図柄乱数、小当たり図柄乱数の初期値(スタート値)を更新するための処理である。この乱数更新処理 1では、まず、大当たり図柄乱数が次の初期値(スタート値)設定待ちであるかを判定する(ステップ X221)。

40

【0642】

大当たり図柄乱数が初期値設定待ちでない場合(ステップ X221; N)は、小当たり図柄乱数が次の初期値(スタート値)設定待ちであるかを判定する(ステップ X224)。また、大当たり図柄乱数が初期値設定待ちである場合(ステップ X221; Y)は、次回初期値として大当たり図柄初期値乱数をロードし(ステップ X222)、ロードした大当たり図柄乱数の次の初期値に対応する乱数カウンタ(乱数領域)のスタート値を保持するレジスタ(スタート値設定レジスタ)に設定する(ステップ X223)。その後、小当たり図柄乱数が次の初期値(スタート値)設定待ちであるかを判定する(ステップ X224)。

【0643】

50

小当り図柄乱数が初期値設定待ちでない場合（ステップX 2 2 4；N）は、乱数更新処理1を終了する。また、小当り図柄乱数が初期値設定待ちである場合（ステップX 2 2 4；Y）は、次回初期値として小当り図柄初期値乱数をロードし（ステップX 2 2 5）、ロードした小当り図柄乱数の次の初期値に対応する乱数カウンタ（乱数領域）のスタート値を保持するレジスタ（スタート値設定レジスタ）に設定し（ステップX 2 2 6）、乱数更新処理1を終了する。

【0 6 4 4】

〔乱数更新処理2〕

図96には、タイマ割込み処理（図90参照）における乱数更新処理2（ステップX 1 0 7）を示した。乱数更新処理2は、特図1、特図2の変動表示ゲームにおける変動パターンを決定するための変動パターン乱数を更新する処理である。なお、本実施形態の遊技機では、変動パターン乱数として1バイトの乱数（変動パターン乱数2、3）と、2バイトの乱数（変動パターン乱数1）があり、乱数更新処理2は両方を更新対象とし、割込みが発生するごとに更新対象を切り替えて処理する。しかも、更新対象の乱数が2バイトの場合には、上位のバイトと下位のバイトに対して異なる割込み時に更新処理を行うようになっている。即ち、メイン処理に対する一の割込み処理において実行される乱数更新処理2による2バイトの変動パターン乱数1（リーチ変動態様決定用乱数）の更新は、上位1バイト若しくは下位1バイトの何れかについて実行されるように構成されている。

【0 6 4 5】

この乱数更新処理2では、まず、更新すべき複数の乱数のうちいずれの乱数を今回の更新処理の対象とするかを順番に指定するための乱数更新スキャンカウンタを更新する（ステップX 2 3 1）。次に、乱数更新スキャンカウンタの値に対応する演出乱数更新テーブルのアドレスを算出する（ステップX 2 3 2）。そして、算出されたアドレスに基づいて参照したテーブルから乱数の上限判定値を取得する（ステップX 2 3 3）。このとき参照するテーブルには、乱数の種類ごとに上限判定値、即ち、乱数が一巡したか否かを判定するための値が格納されている。

【0 6 4 6】

続いて、例えば本実施例において遊技用マイコンに設けられているM1カウンタの値をロードする（ステップX 2 3 4）。M1カウンタの値を使用することで、乱数にランダム性を付与することができる。次に、M1カウンタの値をマスクするためのマスク値を取得してM1カウンタの値をマスクする（ステップX 2 3 5）。なお、マスク値は、更新対象の乱数によって異なるビット数、例えば、変動パターン乱数1の下位1バイトを更新する場合には、M1カウンタの下位3ビットに、また、変動パターン乱数1の上位1バイトを更新する場合には、M1カウンタの下位4ビットに設定されている。乱数の種類によって上限値が異なるためである。なお、マスク値として、変動パターン乱数1の下位1バイトを更新する場合には、M1カウンタの下位3ビットを、また、変動パターン乱数1の上位1バイトを更新する場合には、M1カウンタの下位4ビットを例示したが、数値は一例であってこれに限られるものではない。

【0 6 4 7】

次に、更新する乱数領域（乱数カウンタ）が2バイト乱数の上位1バイトであるかを判定する（ステップX 2 3 6）。そして、乱数領域が2バイト乱数の上位1バイトである場合（ステップX 2 3 6；Y）は、加算値として上位1バイトをマスク値によってM1カウンタの値をマスクすることによって残った値（以下、これをマスクした値と称する）に「1」を加算したマスク更新値に設定し、下位1バイトを「0」に設定して（ステップX 2 3 7）、ステップX 2 3 9に進む。また、乱数領域が2バイト乱数の上位1バイトでない場合（ステップX 2 3 6；N）は、加算値として上位1バイトを「0」に設定し、下位1バイトを上記マスク更新値に設定して（ステップX 2 3 8）、ステップX 2 3 9に進む。なお、マスクした値に「1」を加算するのは、マスクした値が「0」になる場合があり、「0」を後に加算すると加算する前の値から変化しないので、それを避けるためである。

【0 6 4 8】

そして、更新する乱数が2バイト乱数かを判定し（ステップX239）、2バイト乱数である場合（ステップX239；Y）は、更新する乱数領域の値（2バイト）を設定して（ステップX240）、ステップX242に進む。また、更新する乱数が2バイト乱数でない場合（ステップX239；N）は、乱数値の上位1バイトとして「0」を設定し、乱数値の下位1バイトとして、更新する乱数領域の値（1バイト）を設定し（ステップX241）、ステップX242へ進む。

【0649】

ステップX242では、乱数値にステップX237又はX238で決定した加算値を加算した値を新たな乱数値とし、この新たな乱数値がステップX233で取得した上限判定値よりも大きいかを判定する（ステップX243）。そして、新たな乱数値が上限判定値より大きくない場合（ステップX243；N）は、新たな乱数値を1バイト乱数又は2バイト乱数の下位の乱数領域にセーブする（ステップX245）。また、新たな乱数値が上限判定値より大きい場合（ステップX243；Y）は、新たな乱数値から上限判定値を減算した値を再度の新たな乱数値とし（ステップX244）、この値を1バイト乱数又は2バイト乱数の下位の乱数領域にセーブする（ステップX245）。

【0650】

次に、更新した乱数が2バイト乱数であるかを判定し（ステップX246）、2バイト乱数でない場合（ステップX246；N）は、乱数更新処理2を終了する。また、2バイト乱数である場合（ステップX246；Y）は、新たな乱数値（再度の新たな乱数値を算出した場合はその値）を2バイト乱数の上位の乱数領域にセーブし（ステップX247）、乱数更新処理2を終了する。

【0651】

このように、CPU111Aは、特図1、特図2の変動表示ゲームにおける変動パターンを決定するための変動パターン乱数を更新する。従って、CPU111Aは、第1始動入賞口36や第2始動入賞口37の始動領域への遊技球の流入に基づいて抽出される各種乱数のうち、特図変動表示ゲームの変動態様（変動パターン）を決定するための変動パターン乱数を更新する乱数更新手段をなす。

【0652】

〔入賞口スイッチ/状態監視処理〕

図97には、タイマ割込み処理（図90参照）における入賞口スイッチ/状態監視処理（ステップX107）を示した。この入賞口スイッチ/状態監視処理では、まず、上大入賞口（第1特別変動入賞装置38）内の一方の上大入賞口スイッチ38aに対応する入賞口監視テーブル1を準備し（ステップX301）、大入賞口が開いていないにもかかわらず大入賞口に不正な入賞がないか監視するとともに正常な入賞を検出する不正&入賞監視処理（ステップX302）を実行する。

【0653】

入賞口監視テーブル（不正監視テーブル）には、対象のスイッチに入力があるかを判定するデータの位置を示す監視スイッチビット、不正監視情報の下位アドレス、不正入賞数領域の下位アドレス、不正入賞エラー報知コマンド、不正入賞数上限値（不正発生判定回数）、入賞口スイッチテーブルのアドレス、報知タイマ更新情報（許可／更新）の情報が定義されている。また、入賞口スイッチテーブルには、監視の繰り返し数（スイッチの数）、監視スイッチビット、入賞数カウンタ領域1のアドレス、入賞数カウンタ領域2のアドレスの情報が定義されている。これらの不正監視テーブルや入賞テーブルは、監視対象のスイッチのそれぞれに応じたものが用意されている。

【0654】

その後、下大入賞口（第2特別変動入賞装置39）内の他方の下大入賞口スイッチ39aに対応する入賞口監視テーブル2を準備し（ステップX303）、不正な入賞がないか監視するとともに正常な入賞を検出する不正&入賞監視処理（ステップX304）を実行する。次に、常時入賞可能な入賞口スイッチ（ここでは始動口1スイッチ36a、始動口2スイッチ37a、一般入賞口35の入賞口スイッチ35a）の入賞口監視テーブルを準

10

20

30

40

50

備し（ステップX305）、入賞数を更新する入賞数カウンタ更新処理（ステップX306）を行う。そして、特図1変動表示ゲームを主体として実行することが予定されている通常遊技状態における特図2変動表示ゲームの実行を監視する特図2異常変動監視処理を行う（ステップX307）。

【0655】

次に、状態を監視すべき複数のスイッチ並びに信号のうちいずれのスイッチ又は信号を今回の監視の対象とするかを順番に指定するための状態スキャンカウンタを更新する（ステップX308）。この状態スキャンカウンタは0から3の範囲で更新される。その後、状態スキャンカウンタの値に応じて、監視する状態を設定するための遊技機状態監視テーブル1を準備する（ステップX309）。そして、エラーが発生しているかなどの状態を判定する遊技機状態チェック処理（ステップX310）を行う。

10

【0656】

状態スキャンカウンタの値を遊技機状態監視テーブル1に参照することで、状態スキャンカウンタの値が0である場合はスイッチのコネクタ抜けなどの発生により出力される異常検知信号1に基づく状態の監視が設定され、状態スキャンカウンタの値が1である場合は払出制御装置200からのシュート玉切れスイッチ信号に基づく状態の監視が設定される。状態スキャンカウンタの値が2である場合はオーバーフロースイッチ信号に基づく状態の監視が設定され、状態スキャンカウンタの値が3である場合は払出異常ステータス信号に基づく状態の監視が設定される。

【0657】

次に、状態スキャンカウンタの値に応じて、監視する状態を設定するための遊技機状態監視テーブル2を準備する（ステップX311）。そして、エラーが発生しているかなどの状態を判定する遊技機状態チェック処理（ステップX312）を行う。

20

【0658】

状態スキャンカウンタの値を遊技機状態監視テーブル2に参照することで、状態スキャンカウンタの値が0である場合はガラス枠開放検出スイッチから出力される信号に基づく状態の監視が設定され、状態スキャンカウンタの値が1である場合は前面枠開放検出スイッチから出力される信号に基づく状態の監視が設定される。また、状態スキャンカウンタの値が2である場合は枠電波不正信号に基づく状態の監視が設定され、状態スキャンカウンタの値が3である場合はタッチスイッチ信号に基づく状態の監視が設定される。

30

【0659】

次に、状態スキャンカウンタの値が0であるかを判定し（ステップX313）、エラースキャンカウンタの値が0でない場合（ステップX313；N）は、入賞口スイッチ/状態監視処理を終了する。この場合は、次に参照する遊技機状態監視テーブル3に状態の監視対象がない場合である。また、エラースキャンカウンタの値が0である場合（ステップX313；Y）は、遊技機状態監視テーブル3を準備し（ステップX314）、エラーが発生しているかなどの状態を判定する遊技機状態チェック処理（ステップX315）を行う。

【0660】

状態スキャンカウンタの値を遊技機状態監視テーブル3に参照することで、状態スキャンカウンタの値が0である場合はスイッチのコネクタ抜けなどの発生により出力される異常検知信号2に基づく状態の監視が設定される。なお、遊技機状態監視テーブル3には状態スキャンカウンタが1から3の場合は定義されていない。

40

【0661】

その後、払出制御装置200が払出制御を開始可能であることを示す払出ビジー信号に基づきビジー信号フラグを設定する払出ビジー信号チェック処理（ステップX316）を行って、入賞口スイッチ/状態監視処理を終了する。なお、ステップX314からX316の処理は、タイマ割込み毎に更新される状態スキャンカウンタの値が0の場合のみ実行されるため、4回のタイマ割込みに1回の割合で実行されることとなる。すなわち、タイマ割込みが4ms毎に行われる場合は、16ms毎にステップX314からX316の処理

50

が行われることとなる。

【0662】

〔不正&入賞監視処理〕

図98には、上述の入賞口スイッチ／状態監視処理における不正&入賞監視処理（ステップX302，X304）を示した。この不正&入賞監視処理は、第1特別変動入賞装置38の二つの上大入賞口スイッチ38aの各々、第2特別変動入賞装置39の下大入賞口スイッチ39aに対して行なわれる処理である。大入賞口（特別変動入賞装置38、39）については、無理やり開閉扉を開いて遊技球を入れて賞球を払い出させる不正が行なわれ易いため、入賞の検出の他に不正の監視をする。

【0663】

この不正&入賞監視処理においては、まず、エラー監視対象の入賞口スイッチの不正監視期間フラグをチェックし（ステップX321）、不正監視期間中であるかを判定する（ステップX322）。不正監視期間とは、エラー監視対象の入賞口スイッチが上大入賞口スイッチ38aである場合は第1特別変動入賞装置38を開放する特別遊技状態中以外の期間であり、エラー監視対象の入賞口スイッチが下大入賞口スイッチ39aである場合は第2特別変動入賞装置39を開放する特別遊技状態中以外の期間である。

【0664】

そして、不正監視期間である場合（ステップX322；Y）は、対象の入賞口スイッチに入力があるかを判定する（ステップX323）。対象の入賞口スイッチに入力がない場合（ステップX323；N）は、対象の報知タイマ更新情報をロードする（ステップX332）。また、対象の入賞口スイッチに入力がある場合（ステップX323；Y）は、対象の不正入賞数を+1更新し（ステップX324）、加算後の不正入賞数が監視対象の不正発生判定個数（例えば5個）を超えたかを判定する（ステップX325）。

【0665】

判定個数を5個としているのは、例えば、開状態にある大入賞口が閉状態に変換した際に遊技球が大入賞口の扉部材に挟まり、その遊技球が大入賞口スイッチの有効期間を過ぎて入賞した場合や信号にノイズがのった場合にそれを不正と判断しないようにするためであり、不正でないのに簡単にエラーと判定しないためである。

【0666】

そして、判定個数を超えていない場合（ステップX325；N）は、対象の入賞口スイッチの入賞口監視テーブルを準備する（ステップX330）。また、判定個数を超えた場合（ステップX325；Y）は、不正入賞数を不正発生判定個数に留め（ステップX326）、対象の不正入賞報知タイマ領域に初期値（例えば60000ms）をセーブする（ステップX327）。次に、対象の不正発生コマンドを準備し（ステップX328）、不正フラグとして不正入賞発生フラグを準備して（ステップX329）、準備した不正フラグを対象の不正フラグ領域の値と比較する（ステップX340）。

【0667】

一方、不正監視期間でない場合（ステップX322；N）は、対象の入賞口スイッチの入賞口監視テーブルを準備し（ステップX330）、賞球の設定を行う入賞数カウンタ更新処理（ステップX331）を行う。そして、対象の報知タイマ更新情報をロードし（ステップX332）、報知タイマの更新許可の有無を判定する（ステップX333）。そして、報知タイマの更新が許可されない場合（ステップX333；N）は、不正&入賞監視処理を終了する。また、報知タイマの更新が許可される場合（ステップX333；Y）は、対象の報知タイマが0でなければ-1更新する（ステップX334）。なお、報知タイマの最小値は0に設定されている。

【0668】

報知タイマの更新は、エラー監視対象の入賞口スイッチが一方の上大入賞口スイッチ38aである場合は許可され、エラー監視対象の入賞口スイッチが他方の上大入賞口スイッチ38aである場合は許可されない。これにより、第1特別変動入賞装置38についての不正報知について、報知タイマの更新が倍の頻度で行われてしまい、規定時間（例えば6

10

20

30

40

50

0 0 0 0 m s) の半分でタイムアップしてしまうことを防止している。なお、エラー監視対象の入賞口スイッチが下大入賞口スイッチ 3 9 a である場合は報知タイマの更新は常に許可される。

【0 6 6 9】

その後、報知タイマの値が 0 であるかを判定し (ステップ X 3 3 5)、値が 0 でない場合 (ステップ X 3 3 5 ; N)、すなわちタイムアップしていない場合は、不正 & 入賞監視処理を終了する。また、値が 0 である場合 (ステップ X 3 3 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、対象の不正解除コマンドを準備し (ステップ X 3 3 6)、不正フラグとして不正入賞解除フラグを準備する (ステップ X 3 3 7)。そして、報知タイマの値が 0 になった瞬間であるかを判定する (ステップ X 3 3 8) 。

10

【0 6 7 0】

報知タイマの値が 0 になった瞬間である場合 (ステップ X 3 3 8 ; Y)、すなわち今回の不正 & 入賞監視処理で報知タイマの値が 0 になった場合は、対象の不正入賞数をクリアし (ステップ X 3 3 9)、準備した不正フラグを対象の不正フラグ領域の値と比較する (ステップ X 3 4 0)。また、報知タイマの値が 0 になった瞬間でない場合 (ステップ X 3 3 8 ; N)、すなわち前回以前の不正 & 入賞監視処理で報知タイマの値が 0 になった場合は、準備した不正フラグを対象の不正フラグ領域の値と比較する (ステップ X 3 4 0)。

【0 6 7 1】

そして、準備した不正フラグと対象の不正フラグ領域の値が一致した場合 (ステップ X 3 4 0 ; Y) は、不正 & 入賞監視処理を終了する。また、準備した不正フラグと対象の不正フラグ領域の値が一致しない場合 (ステップ X 3 4 0 ; N) は、準備した不正フラグを対象の不正フラグ領域にセーブし (ステップ X 3 4 1)、演出コマンド設定処理を行い (ステップ X 3 4 2)、不正 & 入賞監視処理を終了する。以上の処理により、エラーの発生に伴いエラー報知コマンドが演出制御装置 3 0 0 に送信され、エラーの解除に伴い不正入賞エラー解除コマンドが演出制御装置 3 0 0 に送信されて、エラー報知の開始、終了が設定されることとなる。

20

【0 6 7 2】

〔入賞数カウンタ更新処理〕

図 9 9 には、上述の入賞口スイッチ/状態監視処理及び不正 & 入賞監視処理における入賞数カウンタ更新処理 (ステップ X 3 0 6, X 3 3 1) を示した。この入賞数カウンタ更新処理においては、まず、入賞口監視テーブルの入賞口スイッチテーブルから監視する入賞口スイッチの個数を取得し (ステップ X 3 5 1)、対象の入賞口スイッチに入力 (正確には入力の変化) があるかを判定する (ステップ X 3 5 2)。

30

【0 6 7 3】

入力がない場合 (ステップ X 3 5 2 : N) は、テーブルアドレスを次のレコードのアドレスに更新し (ステップ X 3 6 1)、全スイッチの監視が終了したかを判定する (ステップ X 3 6 2)。また、入力がある場合 (ステップ X 3 5 2 ; Y) は、対象の入賞数カウンタ領域 1 の値をロードし (ステップ X 3 5 3)、ロードした値を + 1 更新して (ステップ X 3 5 4)、オーバーフローするか判定する (ステップ X 3 5 5)。そして、オーバーフローが発生していない場合 (ステップ X 3 5 5 ; N) は、更新後の値を入賞数カウンタ領域 1 にセーブし (ステップ X 3 5 6)、対象の入賞数カウンタ領域 2 の値をロードする (ステップ X 3 5 7)。また、オーバーフローが発生した場合 (ステップ X 3 5 5 ; Y) は、対象の入賞数カウンタ領域 2 の値をロードする (ステップ X 3 5 7)。

40

【0 6 7 4】

対象の入賞数カウンタ領域 2 の値をロード (ステップ X 3 5 7) した後、ロードした値を + 1 更新して (ステップ X 3 5 8)、オーバーフローするか判定する (ステップ X 3 5 9)。そして、オーバーフローが発生していない場合 (ステップ X 3 5 9 ; N) は、更新後の値を入賞数カウンタ領域 2 にセーブし (ステップ X 3 6 0)、テーブルアドレスを次のレコードのアドレスに更新して (ステップ X 3 6 1)、全スイッチの監視が終了したか

50

を判定する（ステップX 3 6 2）。また、オーバーフローが発生した場合（ステップX 3 5 9；Y）は、テーブルアドレスを次のレコードのアドレスに更新して（ステップX 3 6 1）、全スイッチの監視が終了したかを判定する（ステップX 3 6 2）。

【0675】

全スイッチの監視が終了していない場合（ステップX 3 6 2；N）は、対象の入賞口スイッチに入力があるかを判定する処理（ステップX 3 5 2）に戻る。また、全スイッチの監視が終了した場合（ステップX 3 6 2；Y）は、入賞数カウンタ更新処理を終了する。以上の処理により、入賞領域への入賞に基づき入賞数カウンタ領域1及び2が更新されて入賞の情報が記憶されることとなる。

【0676】

〔演出コマンド設定処理〕

図100には、上述の不正&入賞監視処理での演出コマンド設定処理（ステップX 3 4 2）を示した。なお、この演出コマンド設定処理は、タイマ割込み処理中に実行される他の処理における演出コマンド設定処理に共通する処理である。この演出コマンド設定処理では、まず、演出用シリアル送信バッファのステータスを読み込んで（ステップX 3 7 1）、送信バッファが満杯であるかを判定する（ステップX 3 7 2）。

【0677】

送信バッファが満杯である場合（ステップX 3 7 2；Y）は、ステップX 3 7 1に戻る。また、送信バッファが満杯でない場合（ステップX 3 7 2；N）は、コマンドデータ（MODE（上位バイト））を演出用シリアル送信バッファに書き込み（ステップX 3 7 3）、シリアル送信バッファのステータスを読み込んで（ステップX 3 7 4）、送信バッファが満杯であるかを判定する（ステップX 3 7 5）。

【0678】

送信バッファが満杯である場合（ステップX 3 7 5；Y）は、ステップX 3 7 4に戻る。また、送信バッファが満杯でない場合（ステップX 3 7 5；N）は、コマンドデータ（ACTION（下位バイト））を演出用シリアル送信バッファに書き込み（ステップX 3 7 6）、演出コマンド設定処理を終了する。

【0679】

このように、演出制御装置300に対してはシリアル通信でコマンドを送信するようにしたことで、遊技制御装置100の負担を軽減できるとともに、コマンドの解析を困難にすることができる。また、コマンドの送出タイミングが早まるとともに、データ線の本数を減らすことができる。さらに、演出制御装置300においてもストローブ内でのコマンドの取り込みが必要なくなり、負担を軽減することができる。

【0680】

〔特図2異常変動監視処理〕

図101には、上述の入賞口スイッチ/状態監視処理における特図2異常変動監視処理（ステップX 3 0 7）を示した。上述したように、本実施形態の遊技機では、低確率状態である通常遊技状態である場合には特図1変動表示ゲームを行う方が遊技者にとって有利であるが、これを知らない遊技者や、意図的に特図2変動表示ゲームの実行を狙う遊技者が右打ちを行うことも考えられる。特図2異常変動監視処理では、このような遊技者に対して左打ちを行うように促す報知を行うための処理を行う。

【0681】

この特図2異常変動監視処理では、まず、特図1変動チェックフラグがあるかを判定する（ステップX 3 8 1）。特図1チェックフラグは、低確率状態で特図1変動表示ゲームが開始された場合に設定されるフラグである。この特図1変動チェックフラグがない場合（ステップX 3 8 1；N）は、特図2変動チェックフラグがあるかを判定する（ステップX 3 8 7）。また、特図1変動チェックフラグがある場合（ステップX 3 8 1；Y）は、特図1変動チェックフラグをクリアし（ステップX 3 8 2）、特図1変動数を+1更新する（ステップX 3 8 3）。

【0682】

10

20

30

40

50

そして、特図1変動数が規定値（例えば18）よりも小さいかを判定し（ステップX384）、規定値よりも小さい場合（ステップX384；Y）は、特図2変動チェックフラグがあるかを判定する（ステップX387）。また、規定値よりも大きい場合（ステップX384；N）は、通常遊技状態（低確率状態）で特図2変動表示ゲームが実行されることにより加算される特図2異常変動数が0でなければ-1更新し（ステップX385）、特図1変動数を0クリアして（ステップX386）、特図2変動チェックフラグがあるかを判定する（ステップX387）。なお、特図2異常変動数の最小値は0に設定されている。

【0683】

特図2チェックフラグは、低確率状態で特図2変動表示ゲームが開始された場合に設定されるフラグである。この特図2変動チェックフラグがあるかの判定（ステップX387）において、特図2変動チェックフラグがない（ステップX387；N）は、ステップX390に移行する。また、特図2チェックフラグがある場合（ステップX387；Y）は、特図2変動チェックフラグをクリアし（ステップX388）、特図2異常変動数を+1更新して（ステップX389）、特図2異常変動数が規定値（例えば5）よりも小さいかを判定する（ステップX390）。

【0684】

特図2異常変動数が規定値よりも小さくない場合（ステップX390；N）は、特図2異常変動数を規定値に留め（ステップX391）、特図2異常変動報知タイマに初期値（例えば60000ms）を設定する（ステップX392）。次に、特図2異常変動発生フラグを準備し（ステップX393）、特図2異常変動発生コマンドを準備して（ステップX394）、ステップX399に移行する。この場合は、左打ちをして特図1変動表示ゲームを主体として遊技を進めることが推奨される通常遊技状態（低確率状態）であるにもかかわらず、遊技者が右打ちをして特図2変動表示ゲームを実行させている場合であり、遊技者に左打ちをするように促す報知を行うための処理を行う。

【0685】

一方、特図2異常変動数が規定値よりも小さい場合（ステップX390；Y）は、特図2異常変動報知タイマを-1更新し（ステップX395）、タイムアップしたかを判定する（ステップX396）。タイムアップしていない場合（ステップX396；N）は、特図2異常変動監視処理を終了する。また、タイムアップした場合（ステップX396；Y）は、特図2異常変動解除フラグを準備し（ステップX397）、特図2異常変動解除コマンドを準備する（ステップX398）。

【0686】

その後、準備したフラグは現在の特図2異常変動フラグ領域の値と同じであるかを判定する（ステップX399）。そして、準備したフラグと現在の特図2異常変動フラグ領域の値とが同じである場合（ステップX399；Y）、すなわち状態の変化がない場合は、特図2異常変動監視処理を終了する。また、準備したフラグと現在の特図2異常変動フラグ領域の値とが同じでない場合（ステップX399；N）、すなわち状態の変化があった場合は、準備したフラグは特図2異常変動解除フラグであるかを判定する（ステップX400）。

【0687】

準備したフラグは特図2異常変動解除フラグでない場合（ステップX400；N）、すなわち特図2異常変動発生フラグであった場合は、準備したフラグを特図2異常変動フラグ領域にセーブし（ステップX402）、演出コマンド設定処理を行って、特図2異常変動監視処理を終了する。一方、準備したフラグは特図2異常変動解除フラグである場合（ステップX400；Y）は、特図2異常変動数を0クリアしてから（ステップX401）、ステップX402、X403の処理を行って（ステップX403）、特図2異常変動監視処理を終了する。以上の処理により、特図2異常変動の検出に伴い特図2異常変動発生コマンドが演出制御装置300に送信され、特図2異常変動の解除に伴い特図2異常変動解除コマンドが演出制御装置300に送信されて、特図2異常変動報知の開始、終了が設

10

20

30

40

50

定されることとなる。

【0688】

図102、図103には、遊技の進行に伴う特図2異常変動監視処理による処理についての一例を示した。図102に示す例では通常遊技状態において、特図2異常変動数が3であり、特図1変動数が15である状態となっている。この状態から次の特図1変動表示ゲームが開始されると(t11)、特図1変動数は15から16に変化する。また、特図2変動表示ゲームが開始されると(t12)、特図2異常変動数は3から4に変化する。

【0689】

その後、特図1変動表示ゲームが開始される毎に特図1変動数は+1更新される(t13、t14)。ここで、特図1変動数が規定値である18に達すると(t14)、特図2異常変動数が-1更新されて4から3に変化するとともに、特図1変動数は0クリアされる。以降も同様に、特図1変動表示ゲームが開始される毎に特図1変動数は+1更新され(t15~t17)、特図1変動数が規定値である18に達すると(t17)、特図2異常変動数が-1更新されて3から2に変化するとともに、特図1変動数は0クリアされる。すなわち、規定数(ここでは18回)の特図1変動表示ゲームを実行する毎に特図2異常変動数が減算されるようになっている。

【0690】

図103には特図2異常変動報知が行われる場合を示した。この例では通常遊技状態において、特図2異常変動数が3である状態となっている。この状態から特図2変動表示ゲームが開始されると(t21)、特図2異常変動数は3から4に更新される。さらに特図2変動表示ゲームが開始されると(t22)、特図2異常変動数が規定値である5に達する。

【0691】

これにより、特図2異常変動発生フラグがセーブされ、このフラグに基づき特図2異常変動が発生したことを示す外部情報と遊技機エラー状態信号の遊技機外部の装置への出力が開始され、遊技店の管理装置等で特図2異常変動の発生を把握可能となる。また、演出制御装置300に対して特図2異常変動発生コマンドが送信される。演出制御装置300ではこのコマンドの受信に基づき、表示や音声等により特図2異常変動が発生した旨の報知を行う。

【0692】

また、特図2異常変動数が規定値である5に達した時点から特図2異常変動報知タイマでの計時が開始され(t22)、所定時間(ここでは60秒)が経過することにより(t23)、特図2異常変動数を0クリアし、外部情報と遊技機エラー状態信号の出力を停止する。また、演出制御装置300に対して特図2異常変動解除コマンドが送信され、演出制御装置300ではこのコマンドの受信に基づき、特図2異常変動が発生した旨の報知を終了する。なお、所定時間の経過前に新たに特図2変動表示ゲームが開始された場合は、その時点から新たに所定時間の計時を開始する。

【0693】

このように、特図2異常変動数が規定値(例えば5)に達することに基づき特図2異常変動が発生したと判定することで、例えば意図せずに右側の遊技領域に遊技球が入って第2始動入賞口37に入賞してしまった場合に、すぐに特図2異常変動であると判定されることを防止できる。さらに、所定回数の特図1変動表示ゲームを行うことで特図2異常変動数が減算されるようにしたことで、意図しない第2始動入賞口37への入賞について発生した特図2異常変動数はその後に遊技を行っていれば解消されるようになり、単なるミスや他の遊技者の遊技の結果が累積して特図2異常変動であると判定されることを防止できる。

【0694】

なお、特図2異常変動報知を行うこととなる特図2異常変動数の規定値や、特図2異常変動数を減算する処理を行うこととなる特図1変動数の規定値は任意に設定可能である。ここで設定するそれぞれの規定値は、通常遊技状態で遊技者が特図2変動表示ゲームの開

10

20

30

40

50

始を狙わないようにさせることができるような値であればどのような値でも良い。また停電が発生して復旧した場合には、停電発生前の状態から監視を再開するようにする。また特図 2 異常変動報知を行っている場合であっても入賞に対する賞球の払出は通常通り行う。

【0695】

〔遊技機状態チェック処理〕

図 104 には、上述の入賞口スイッチ/状態監視処理における遊技機状態チェック処理（ステップ X310、X312、X315）を示した。この遊技機状態チェック処理では、まず、状態スキャンカウンタに対応する状態監視テーブルを取得し（ステップ X451）、監視対象である信号がオンであるかを判定する（ステップ X452）。 10

【0696】

状態監視テーブルには、状態スキャンカウンタに対応した情報が定義されている。この情報としては、例えば、状態監視領域の先頭アドレスの下位アドレス、対象の信号情報が保存されているスイッチ制御領域のポート入力状態領域の下位アドレス、対象の信号のビットだけを取り出すマスクデータ、信号オンの判定データ、状態オフコマンド（エラー系の場合はエラー報知終了コマンドをなす）、状態オンコマンド（エラー系の場合はエラー報知開始コマンドをなす）、状態オフ監視タイマ比較値、状態オン監視タイマ比較値が含まれる。

【0697】

対象の信号がオンでない場合（ステップ X452：N）は、状態フラグとして状態オフフラグを準備し（ステップ X453）、対象の状態オフコマンドを取得して準備する（ステップ X454）。その後、対象の状態オフ監視タイマ比較値を取得して（ステップ X455）、対象の信号制御領域の値と今回の信号の状態を比較する（ステップ X459）。対象の信号がオンでない場合（ステップ X452：N）とは、エラー系の信号ではエラーでない（正常である）ことを示す状態であり、タッチスイッチからの信号ではタッチされていないことを示す状態である。 20

【0698】

一方、対象の信号がオンである場合（ステップ X452：Y）は、状態フラグとして状態オンフラグを準備し（ステップ X456）、対象の状態オンコマンドを取得して準備する（ステップ X457）。その後、対象の状態オン監視タイマ比較値を取得して（ステップ X458）、対象の信号制御領域の値と今回の信号の状態を比較する（ステップ X459）。対象の信号がオンである場合（ステップ X452：Y）とは、エラー系の信号ではエラーである（異常や不正である）ことを示す状態であり、タッチスイッチからの信号ではタッチされていることを示す状態である。 30

【0699】

対象の信号制御領域の値と今回の信号の状態が一致した場合（ステップ X459；Y）、すなわち信号の状態が変化していない場合は、対象の状態監視タイマを+1更新して（ステップ X462）、対象の状態監視タイマの値が監視タイマ比較値以上となったかを判定する（ステップ X463）。また、対象の信号制御領域の値と今回の信号の状態が一致しない場合（ステップ X459；N）、すなわち信号の状態が変化した場合は、対象の信号制御領域に今回の信号状態をセーブする（ステップ X460）。そして、対象の状態監視タイマをクリアし（ステップ X461）、対象の状態監視タイマを+1更新して（ステップ X462）、対象の状態監視タイマの値が監視タイマ比較値以上となったかを判定する（ステップ X463）。 40

【0700】

対象の状態監視タイマの値が監視タイマ比較値以上でない場合（ステップ X463；N）は、遊技機状態チェック処理を終了する。また、対象の状態監視タイマの値が監視タイマ比較値以上である場合（ステップ X463；Y）は、状態監視タイマを-1更新して比較値-1の値に留め（ステップ X464）、準備した状態フラグを対象の状態フラグ領域の値と比較する（ステップ X465）。 50

【0701】

そして、準備した状態フラグと対象の状態フラグ領域の値とが一致する場合（ステップX465；Y）は、遊技機状態チェック処理を終了する。また、準備した状態フラグと対象の状態フラグ領域の値とが一致しない場合（ステップX465；N）は、準備した状態フラグを対象の状態フラグ領域にセーブし（ステップX466）、演出コマンド設定処理を行って（ステップX467）、遊技機状態チェック処理を終了する。これにより、ステップX454で準備した状態オフコマンド又はX457で準備した状態オンコマンドが演出制御装置300に送信されることとなる。

【0702】

〔払出ビジー信号チェック処理〕

10

図105には、上述の入賞口スイッチ/状態監視処理における払出ビジー信号チェック処理（ステップX316）を示した。この払出ビジー信号チェック処理においては、まず、払出制御装置200から入力される払出ビジー信号がオンであるかを判定する（ステップX471）。なお、払出ビジー信号は、払出制御装置200が払出制御を開始できない場合にオン状態とされるようになっている。

【0703】

払出ビジー信号がオンでない場合（ステップX471；N）は、状態フラグとしてアイドル状態フラグを準備して（ステップX472）、オフ確定監視タイマ比較値（例えば32ms）を設定する（ステップX473）。また、払出ビジー信号がオンである場合（ステップX471；Y）は、状態フラグとしてビジー状態フラグを準備して（ステップX474）、オン確定監視タイマ比較値（例えば32ms）を設定する（ステップX475）。

20

【0704】

その後、ビジー信号状態領域の値は今回の信号の状態と同じであることを判定、すなわちオン、オフの変化があったかを判定し（ステップX476）、同じである場合（ステップX476；Y）は、ビジー信号監視タイマを+1更新する（ステップX479）。また、同じでない場合（ステップX476；N）は、ビジー信号状態領域に今回の信号の状態をセーブし（ステップX477）、ビジー信号監視タイマを0クリアして（ステップX478）、ビジー信号監視タイマを+1更新する（ステップX479）。

【0705】

30

次に、ビジー信号監視タイマの値が、先に設定したオン確定監視タイマ比較値又はオフ確定監視タイマ比較値よりも大きいかが、すなわち信号確定時間（例えば32ms）に達したかを判定する（ステップX480）。

信号確定時間に達していない場合（ステップX480；N）は、払出ビジー信号チェック処理を終了する。また、信号確定時間に達した場合（ステップX480；Y）は、ビジー信号監視タイマを-1更新して、先に設定したオン確定監視タイマ比較値又はオフ確定監視タイマ比較値の-1の値に留め（ステップX481）、準備した状態フラグを払出ビジー信号フラグ領域にセーブして（ステップX482）、払出ビジー信号チェック処理を終了する。

【0706】

40

この処理により、払出ビジー信号に基づきビジー信号フラグが設定される。この際に、払出ビジー信号の状態が変化してもすぐにはビジー信号フラグを変更せず、信号確定時間に亘り変化した状態が継続した場合にビジー信号フラグを変更するようにしており、ノイズ等の影響を受け難くしている。

【0707】

また、電源投入時にビジー信号フラグがクリアされるので、何れかの信号状態が信号確定時間に亘り継続するまではビジー信号フラグは設定されず不定状態となる。これにより、停電が発生し該停電から復帰した場合には、払出制御装置200から払出制御を開始可能であることを示す状態信号が出力されていたとしても、直ちに賞球指令が払出制御装置200に送信されないようになり、払出制御装置200から払出制御を開始可能であるこ

50

とを示す状態信号が所定期間に亘って継続して出力されたことに対応して賞球指令が払出制御装置 200 に送信されるようになる。これにより、払出制御装置 200 が賞球指令を受信して即座に払出処理が可能なことを確実に把握してから賞球指令を送信するようになり、賞球指令に対応する払出制御が行われないことを防止できる。

【0708】

〔始動口スイッチ監視処理〕

次に、上述のタイマ割込み処理における始動口スイッチ監視処理（ステップ X109）の詳細について説明する。図 106 に示すように、始動口スイッチ監視処理では、まず、始動口 1（第 1 始動入賞口 36）入賞監視テーブルを準備し（ステップ X491）、ハード乱数取得処理を行う（ステップ X492）。そして、当該ハード乱数取得処理で第 1 始動入賞口 36 への入賞に基づき大当り乱数を取得した場合に設定される始動口入賞あり情報があるかを判定する（ステップ X493）。

10

【0709】

第 1 始動入賞口 36 への入賞に基づき始動口入賞あり情報が設定されていない場合（ステップ X493；N）は、ステップ X499 へ移行する。なお、この場合は始動口入賞なし情報が設定されている。一方、第 1 始動入賞口 36 への入賞に基づき始動口入賞あり情報が設定されている場合（ステップ X493；Y）は、低確率中であるかを判定する（ステップ X494）。そして、低確率中である場合（ステップ X494；Y）は、ステップ X497 へ移行する。また、低確率中でない場合（ステップ X494；N）は、右打ち指示報知コマンドを準備し（ステップ X495）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ X496）。その後、始動口 1 による保留の情報を設定するテーブルを準備し（ステップ X497）、特図始動口 1 スイッチ処理を行う（ステップ X498）。

20

【0710】

演出制御装置 300 では、右打ち指示報知コマンドを受信することに基づき、表示や音声等により遊技者に対して右打ちをするように指示する右打ち指示報知を行う。高確率状態中である場合は右打ちの方が遊技者にとって有利であり、左打ちでなければ入賞しないようになっている第 1 始動入賞口 36 で高確率状態中において入賞を検出した場合に右打ち指示報知を行うようにしている。

【0711】

次に、始動口 2（第 2 始動入賞口 37）入賞監視テーブルを準備し（ステップ X499）、ハード乱数取得処理を行い（ステップ X500）、第 2 始動入賞口 37 への入賞に基づき大当り乱数を取得した場合に設定される始動口入賞あり情報があるかを判定する（ステップ X501）。

30

【0712】

第 2 始動入賞口 37 への入賞に基づき始動口入賞あり情報が設定されていない場合（ステップ X501；N）は、始動口スイッチ監視処理を終了する。なお、この場合は始動口入賞なし情報が設定されている。一方、第 2 始動入賞口 37 への入賞に基づき始動口入賞あり情報が設定されている場合（ステップ X501；Y）は、高確率中であるかを判定する（ステップ X502）。そして、高確率中である場合（ステップ X502；Y）は、ステップ X507 へ移行する。また、高確率中でない場合（ステップ X502；N）は、大当り中、すなわち大当りに基づく特別遊技状態である第 1 特別遊技状態中であるかを判定する（ステップ X503）。

40

【0713】

大当り中である場合（ステップ X503；Y）は、ステップ X507 へ移行する。また、大当り中でない場合（ステップ X503；N）は、高確率最終変動中であるかを判定する（ステップ X504）。高確率最終変動中とは、第 1 特別遊技状態の終了から所定回数（ここでは 50 回目）の特図変動表示ゲームの実行中（停止時間を含む）であって、高確率状態での抽選が行われた最後の特図変動表示ゲームの実行中である。

【0714】

この高確率最終変動中である場合（ステップ X504；Y）は、ステップ X507 に移

50

行する。また、高確率最終変動中でない場合（ステップX504；N）は、左打ち指示報知コマンドを準備し（ステップX505）、演出コマンド設定処理を行う（ステップX506）。その後、始動口2による保留の情報を設定するテーブルを準備し（ステップX507）、特図始動口2スイッチ処理を行って（ステップX508）、始動口スイッチ監視処理を終了する。

【0715】

演出制御装置300では、左打ち指示報知コマンドを受信することに基づき、表示や音声等により遊技者に対して左打ちをするように指示する左打ち指示報知を行う。低確率状態中である場合は左打ちの方が遊技者にとって有利であり、右打ちでなければ入賞しないようになっている第2始動入賞口37で低確率状態中において入賞を検出した場合に左打ち指示報知を行うようにしている。

10

【0716】

なお、第1特別遊技状態では一部の大当たり種類を除き第1特別変動入賞装置38が開放されるため、低確率状態であっても左打ち指示報知を行わないようにしている。また、高確率状態で最後に実行される特図変動表示ゲームでは、当該ゲームの開始時の抽選後に低確率状態に変更されるため当該ゲーム中は低確率状態であるが、当該ゲームについては高確率状態で判定を行っているため特別遊技状態が発生する可能性が高く、また、当該ゲームの終了までは特定遊技状態の演出を行うため、左打ち指示報知を行わないようにしている。

【0717】

20

〔ハード乱数取得処理〕

図107には、上述の始動口スイッチ監視処理におけるハード乱数取得処理（ステップX492、X500）を示した。このハード乱数取得処理では、まず、始動口入賞なし情報を設定し（ステップX511）、対象のスイッチに入力があるかを判定する（ステップX512）。

【0718】

対象のスイッチに入力がない場合（ステップX512；N）は、ハード乱数取得処理を終了する。また、対象のスイッチに入力がある場合（ステップX512；Y）は、乱数ラッチレジスタステータスを読み込み（ステップX513）、対象の乱数ラッチレジスタにラッチデータがあるかを判定する（ステップX514）。

30

【0719】

対象の乱数ラッチレジスタにラッチデータがない場合（ステップX514；N）は、ハード乱数取得処理を終了する。また、対象の乱数ラッチレジスタにラッチデータがある場合（ステップX514；Y）は、対象のハード乱数ラッチレジスタに抽出された大当たり乱数をロードして準備する（ステップX515）。そして、始動口入賞あり情報を設定して（ステップX516）ハード乱数取得処理を終了する。

【0720】

〔特図始動口1スイッチ処理〕

図108には、上述の始動口スイッチ監視処理における特図始動口1スイッチ処理（ステップX498）を示した。この特図始動口1スイッチ処理では、まず、第1始動入賞口36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1出力回数をロードし（ステップX521）、ロードした値を+1更新して（ステップX522）、出力回数がオーバーフローするかを判定する（ステップX523）。そして、出力回数がオーバーフローしない場合（ステップX523；N）は、更新後の値をRWMの始動口信号1出力回数領域にセーブし（ステップX524）、特図1保留数（第1始動記憶数）が上限値未満かを判定する（ステップX525）。一方、出力回数がオーバーフローする場合（ステップX523；Y）は、ステップX525に移行する。ここでは出力回数を255まで記憶できるが、上限まで記憶している場合には+1更新によりループして0となってしまうため、更新後の値のセーブを行わない。

40

【0721】

50

特図1 保留数が上限値（ここでは4）未満である場合（ステップX525；Y）は、後述する特図保留情報判定処理において変動パターンの振り分けに用いる特図1 情報設定フラグをセットし（ステップX526）、特図1 保留数を+1更新する（ステップX527）。次に、特図1 保留数に対応する乱数格納領域（特図1 用の乱数格納領域）のアドレスを算出し（ステップX528）、上述のハード乱数取得処理で準備した大当り乱数をRWMの大当り乱数格納領域にセーブする（ステップX529）。

【0722】

その後、大当り図柄乱数を抽出して準備し（ステップX530）、RWMの大当り図柄乱数格納領域にセーブする（ステップX531）。さらに、小当り図柄乱数を抽出してRWMの小当り図柄乱数格納領域にセーブする（ステップX532）。続いて変動パターン乱数1から3を抽出して各乱数に対応するRWMの変動パターン乱数格納領域にセーブする（ステップX533）。そして、先読み処理である特図保留情報判定処理（ステップX534）を行い、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して（ステップX535）、演出コマンド設定処理を行って（ステップX536）、特図始動口1スイッチ処理を終了する。すなわち、遊技制御装置100（RAM111C）が、第1始動入賞口36への遊技球の入賞に基づき所定の乱数を抽出し、該所定の乱数を第1始動記憶として所定の上限数まで記憶可能な第1始動記憶手段をなす。

【0723】

〔特図保留情報判定処理〕

図109には、上述の特図始動口1スイッチ処理における特図保留情報判定処理（ステップX534）を示した。特図保留情報判定処理は、特図1 始動記憶に基づく特図1 変動表示ゲームの開始タイミングより前に当該特図1 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。この特図保留情報判定処理では、まず、高確率状態中であるかを判定し（ステップX541）、高確率状態中である場合（ステップX541；Y）は、特図保留情報判定処理を終了する。また、高確率状態中でない場合（ステップX541；N）は、大当り中、すなわち大当りに基づく特別遊技状態である第1特別遊技状態中であるかを判定する（ステップX542）。

【0724】

大当り中である場合（ステップX542；Y）は、特図保留情報判定処理を終了する。また、大当り中でない場合（ステップX542；N）は、大当り乱数値が大当り判定値と一致するか否かにより大当りであるか否かを判定する大当り判定処理を行う（ステップX543）。そして、判定結果が大当りである場合（ステップX544；Y）は、大当り図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップX545）、準備した大当り図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップX546）、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する（ステップX551）。

【0725】

一方、判定結果が大当りでない場合（ステップX544；N）は、大当り乱数値が小当り判定値と一致するか否かにより小当りであるか否かを判定する小当り判定処理を行う（ステップX547）。そして、判定結果が小当りである場合（ステップX548；Y）は、小当りの停止図柄情報を設定し（ステップX549）、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する（ステップX551）。また、判定結果が小当りでない場合（ステップX548；N）は、はずれの停止図柄情報を設定し（ステップX550）、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する（ステップX551）。

【0726】

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（ステップX551）した後、演出コマンド設定処理を行う（ステップX552）。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1 情報設定処理（ステップX553）を行い、特図1 変動表示ゲームの変動態様を設定する特図1 変動パターン設定処理を行う（ステップX554）。

【0727】

そして、特図 1 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 X 5 5 5）、演出コマンド設定処理を行い（ステップ X 5 5 6）、特図保留情報判定処理を終了する。なお、ステップ X 5 5 3 における特図 1 情報設定処理、ステップ X 5 5 4 における特図 1 変動パターン設定処理は、特図 1 普段処理の特図 1 変動開始処理で特図 1 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。

【0728】

以上の処理により、特図 1 始動記憶に基づく特図 1 変動表示ゲームの結果を含む先読み停止図柄コマンドと、当該特図 1 始動記憶に基づく特図 1 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、特図 1 始動記憶に対応した結果関連情報（大当り又は小当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、対応する特図 1 始動記憶に基づく特図 1 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 1 変動表示ゲームの開始タイミン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。

【0729】

すなわち、遊技制御装置 100 が、第 1 始動記憶手段に記憶された第 1 始動記憶に基づき、第 1 変動表示ゲームの結果及び変動態様情報を当該第 1 変動表示ゲームの開始以前に決定することが可能な第 1 決定手段をなす。また、遊技制御装置 100 が、始動入賞記憶手段（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。

【0730】

なお、この特図保留情報判定処理は特図 1 変動表示ゲームに対してのみ行われ、特図変動表示ゲームの開始を保留するための始動記憶を発生しない特図 2 変動表示ゲームに対しては行われない。また、高確率中である場合には先読み処理を行わないようにしている。これは、高確率状態中は特図 2 変動表示ゲームが主体となる状態であり、この特図 2 変動表示ゲームで特別結果が導出されることにより特図 1 変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止されることがほとんどであるためである。すなわち、ほとんどがはずれとなるため先読み結果の報知にあまり意味がないことや、特図 1 変動表示ゲームで特別結果となる先読み結果を報知した後に強制的にはずれ結果に変更されることで予告との矛盾が生じてしまうことがあるからである。

【0731】

ただし、特図 2 変動表示ゲームについては当該特図 2 変動表示ゲームの開始を保留するための始動記憶を発生しないため、特定遊技状態の最初の期間第 1 始動記憶があるうちは特図 1 変動表示ゲームのみが行われる可能性が高く、このような場合には当該第 1 始動記憶について先読み演出を行うようにしても良い。このような先読み演出を行う第 1 始動記憶のうち、特定遊技状態の開始前に発生したものについては先読み処理が行われているのでその結果を用い、特定遊技状態の開始後に発生したものについては、このような先読み演出の対象となるものについて先読み処理を行うようにする。もちろん確率状態に関係なく先読み処理は行い、別の処理にて当該先読み処理の結果に基づく先読み演出を行うか否かを判断するようにしても良い。

【0732】

〔特図始動口 2 スイッチ処理〕

図 110 には、上述の始動口スイッチ監視処理における特図始動口 2 スイッチ処理（ステップ X 508）を示した。この特図始動口 2 スイッチ処理では、まず、第 2 始動入賞口 37 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2出力回数をロードし（ステップX561）、ロードした値を+1更新して（ステップX562）、出力回数がオーバーフローするかを判定する（ステップX563）。そして、出力回数がオーバーフローしない場合（ステップX563；N）は、更新後の値をRWMの始動口信号2出力回数領域にセーブし（ステップX564）、始動口2（第2始動入賞口37）入賞無効中であるかを判定する。

【0733】

始動口2入賞無効中とは、特別結果（大当り又は小当り）となった特図1変動表示ゲームの停止中（後述の特図表示中処理中）、第1又は第2特別遊技状態中及び特図2変動表示ゲームの実行中である。この始動口2入賞無効中である場合（ステップX565；Y）は、特図始動口2スイッチ処理を終了する。また、始動口2入賞無効中でない場合（ステップX565；N）は、特図2保留数を1に設定し（ステップX566）、特図2用の乱数格納領域のアドレスを算出して（ステップX567）、上述のハード乱数取得処理で準備した大当り乱数をRWMの大当り乱数格納領域にセーブする（ステップX568）。 10

【0734】

その後、大当り図柄乱数を抽出し（ステップX569）、RWMの大当り図柄乱数格納領域にセーブする（ステップX570）。さらに、小当り図柄乱数を抽出してRWMの小当り図柄乱数格納領域にセーブする（ステップX571）。続いて変動パターン乱数2及び3を抽出して各乱数に対応するRWMの変動パターン乱数格納領域にセーブして（ステップX572）、特図始動口2スイッチ処理を終了する。すなわち、遊技制御装置100が、第2始動入賞口37への遊技球の流入に基づき、所定の乱数を抽出して記憶する始動入賞記憶手段をなす。なお、特図2変動表示ゲームについては変動パターンの種類が少ないことから変動パターン乱数1は用いない。 20

【0735】

〔特図1ゲーム処理〕

図111には、上述のタイマ割込み処理における特図1ゲーム処理（ステップX110）を示した。特図1変動表示ゲームに関する処理全体の制御、特図1の表示の設定を行う。この特図1ゲーム処理では、まず、特図2の大当り／小当り中であるか、すなわち、特図2変動表示ゲームの結果が大当り又は小当りになることに基づき実行される特別遊技状態中であるかを判定する（ステップY101）。 30

【0736】

特図2の大当り／小当り中でない場合（ステップY101；N）は、大入賞口スイッチ監視処理を行い（ステップY102）、特図1ゲーム処理タイマが0でなければ-1更新する（ステップY103）。また、特図2の大当り／小当り中である場合（ステップY101；Y）は、ステップY103に移行する。

【0737】

大入賞口スイッチ監視処理では、第1特別変動入賞装置38内に設けられた上大入賞口スイッチ38aや第2特別変動入賞装置39内に設けられた下大入賞口スイッチ39aでの遊技球の検出を監視する処理を行う。特図1ゲーム処理では、特図1変動表示ゲームの結果が大当り又は小当りになることに基づき実行される特別遊技状態について大入賞口スイッチ監視処理を行うようにしており、特図2変動表示ゲームの結果が大当り又は小当りになることに基づき実行される特別遊技状態については後述する特図2ゲーム処理において大入賞口スイッチ監視処理を行う。 40

【0738】

次に、特図1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Y104）。特図1ゲーム処理タイマの値が0でない場合（ステップY104；N）、すなわちタイムアップしていない場合は、ステップY119に移行して、それ以降の処理を行う。また、特図1ゲーム処理タイマの値が0である場合（ステップY104；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1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1ゲームシーケンス分岐テーブルをレジスタに設定する（ステップY105）。そして、当該テーブルを用いて特図1ゲーム処理番号に対応する 50

処理の分岐先アドレスを取得し（ステップY106）、特図1ゲーム処理番号によるサブルーチンコールを行う（ステップY107）。

【0739】

ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「0」の場合は、特図1変動表示ゲームの変動開始を監視し、特図1変動表示ゲームの変動開始の設定や演出の設定や、特図1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1普段処理（ステップY108）を行う。ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「1」の場合は、特図1の停止表示時間の設定や、特図1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1変動中処理（ステップY109）を行う。

【0740】

ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「2」の場合は、特図1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、各大当たり種類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1表示中処理（ステップY110）を行う。

【0741】

ステップY107にて、特図1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Y111）を行う。ステップY107にて、特図1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
20
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Y112）を行う。

【0742】

ステップY107にて、特図1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、特図1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Y113）を行う。ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「6」の場合は、特図1普段処理（ステップY108）を行うために必要な情報の設定等を行う特図1大
30
当たり終了処理（ステップY114）を行う。

【0743】

ステップY107にて、特図1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Y115）を行う。ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「8」の場合は、エン
40
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Y116）を行う。

【0744】

ステップY107にて、特図1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Y117）を行う。ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「10」の場合は、特図1普段処理を行
40
うために必要な情報の設定等を行う特図1小当たり終了処理（ステップY118）を行う。

【0745】

その後、特図1表示器51の変動を制御するための特図1変動制御テーブルを準備し（ステップY119）、特図1表示器51に係る図柄変動制御処理（ステップY120）を行って、特図1ゲーム処理を終了する。この特図1ゲーム処理が第1変動表示ゲーム（特図1変動表示ゲーム）に関する一連の実行制御を行う処理をなす。

【0746】

〔特図2ゲーム処理〕

10

20

30

40

50

図 1 1 2 には、上述のタイマ割込み処理における特図 2 ゲーム処理（ステップ X 1 1 1）を示した。特図 2 ゲーム処理では、特図 2 変動表示ゲームに関する処理全体の制御、特図 2 の表示の設定を行う。この特図 2 ゲーム処理は、基本的には上述の特図 1 ゲーム処理と同様の処理を特図 2 について行うものである。

【0747】

この特図 2 ゲーム処理では、まず、特図 1 の大当たり／小当たり中であるか、すなわち、特図 1 変動表示ゲームの結果が大当たり又は小当たりになることに基づき実行される特別遊技状態中であるかを判定する（ステップ Y 1 3 1）。そして、特図 1 の大当たり／小当たり中ではない場合（ステップ Y 1 3 1；N）は、大入賞口スイッチ監視処理を行い（ステップ Y 1 3 2）、特図 2 ゲーム処理タイマが 0 でなければ -1 更新する（ステップ Y 1 3 3）。また、特図 1 の大当たり／小当たり中である場合（ステップ Y 1 3 1；Y）は、ステップ Y 1 3 3 に移行する。

10

【0748】

大入賞口スイッチ監視処理では、第 1 特別変動入賞装置 3 8 内に設けられた上大入賞口スイッチ 3 8 a や第 2 特別変動入賞装置 3 9 内に設けられた下大入賞口スイッチ 3 9 a での遊技球の検出を監視する処理を行う。特図 2 ゲーム処理では、特図 2 変動表示ゲームの結果が大当たり又は小当たりになることに基づき実行される特別遊技状態について大入賞口スイッチ監視処理を行うようにしており、特図 1 変動表示ゲームの結果が大当たり又は小当たりになることに基づき実行される特別遊技状態については上述した特図 1 ゲーム処理において大入賞口スイッチ監視処理を行う。

20

【0749】

次に、特図 2 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 Y 1 3 4）。特図 2 ゲーム処理タイマの値が 0 でない場合（ステップ Y 1 3 4；N）、すなわちタイムアップしていない場合は、ステップ Y 1 5 2 に移行して、それ以降の処理を行う。また、特図 2 ゲーム処理タイマの値が 0 である場合（ステップ Y 1 3 4；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 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数が 0 であるかを判定する（ステップ Y 1 3 5）。

【0750】

この特図 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数が 0 でない場合（ステップ Y 1 3 5；N）は、特図 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数を -1 更新し（ステップ Y 1 5 0）、特図 2 ゲーム処理タイマ領域に長変動用タイマ値（ここでは 6 0 0 0 0 m s）をセーブして（ステップ Y 1 5 1）、ステップ Y 1 5 2 以降の処理を行う。

30

【0751】

小当たりの発生確率が高い特図 2 変動表示ゲームを通常遊技状態で遊技者が意図的に実行することを防止するため、通常遊技状態における特図 2 変動表示ゲームの変動時間は非常に長い時間（例えば 1 0 分）とされている。しかし、特図 2 ゲーム処理タイマとして利用できる領域は限られているため、タイマ初期値として上限値を設定しても変動時間を一度で計時することは困難である。そこで、規定時間（ここでは 6 0 0 0 0 m s）の計時を行う回数である繰り返し回数を用いて複数回の計時により変動時間を計時するようにしている。

40

【0752】

特図 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数が 0 である場合（ステップ Y 1 3 5；Y）は、特図 2 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 2 ゲームシーケンス分岐テーブルをレジスタに設定する（ステップ Y 1 3 6）。そして、当該テーブルを用いて特図 2 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し（ステップ Y 1 3 7）、特図 2 ゲーム処理番号によるサブルーチンコールを行う（ステップ Y 1 3 8）。

【0753】

ステップ Y 1 3 8 にて、特図 2 ゲーム処理番号が「0」の場合は、特図 2 変動表示ゲームの変動開始を監視し、特図 2 変動表示ゲームの変動開始の設定や演出の設定や、特図 2 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 2 普段処理（ステップ Y 1 3 9）

50

を行う。ステップY138にて、特図2ゲーム処理番号が「1」の場合は、特図2の停止表示時間の設定や、特図2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2変動中処理（ステップY140）を行う。

【0754】

ステップY138にて、特図2ゲーム処理番号が「2」の場合は、特図2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、各大当たり種類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2表示中処理（ステップY141）を行う。

【0755】

ステップY138にて、特図2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Y142）を行う。ステップY138にて、特図2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Y143）を行う。

【0756】

ステップY138にて、特図2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、特図2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Y144）を行う。ステップY138にて、特図2ゲーム処理番号が「6」の場合は、特図2普段処理（ステップY108）を行うために必要な情報の設定等を行う特図2大当たり終了処理（ステップY145）を行う。

【0757】

ステップY138にて、特図2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Y146）を行う。ステップY138にて、特図2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Y147）を行う。

【0758】

ステップY138にて、特図2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Y148）を行う。ステップY138にて、特図2ゲーム処理番号が「10」の場合は、特図2普段処理を行うために必要な情報の設定等を行う特図2小当たり終了処理（ステップY149）を行う。

【0759】

その後、特図2表示器52の変動を制御するための特図2変動制御テーブルを準備し（ステップY152）、特図2表示器52に係る図柄変動制御処理（ステップY153）を行って、特図2ゲーム処理を終了する。この特図2ゲーム処理が第2変動表示ゲーム（特図2変動表示ゲーム）に関する一連の実行制御を行う処理をなす。以上の特図2ゲーム処理は、基本的には上述の特図1ゲーム処理と同様の処理を特図2について行うものであり、以降の説明では特図1ゲーム処理と特図2ゲーム処理とで対応する処理を並行して説明する。

【0760】

〔大入賞口スイッチ監視処理〕

図113には、上述の特図1ゲーム処理及び特図2ゲーム処理における大入賞口スイッチ監視処理（ステップY102、Y132）を示した。この大入賞口スイッチ監視処理では、まず、上大入賞口（第1特別変動入賞装置38）の開放中であるかを判定する（ステ

10

20

30

40

50

ップY 1 6 1)。そして、上大入賞口が開放中である場合（ステップY 1 6 1；Y）は、ステップY 1 6 6に移行する。また、上大入賞口が開放中でない場合（ステップY 1 6 1；N）は、上大入賞口の残存球処理中であるかを判定する（ステップY 1 6 2）。なお、この判定における残存球処理には、大当りに基づく大入賞口残存球処理と小当りに基づく小当り残存球処理の両方を含む。

【0761】

上大入賞口の残存球処理中である場合（ステップY 1 6 2；Y）は、ステップY 1 6 6に移行する。また、上大入賞口の残存球処理中でない場合（ステップY 1 6 2；N）は、下大入賞口（第2特別変動入賞装置39）の開放中であるかを判定する（ステップY 1 6 3）。そして、下大入賞口の開放中でない場合（ステップY 1 6 3；N）は、大入賞口ス

10

【0762】

なお、ステップY 1 6 1及びY 1 6 3における開放中とは、第1特別結果（大当り）に基づく特別遊技状態である第1特別遊技状態での開放中と、第2特別結果（小当り）に基づく特別遊技状態である第2特別遊技状態での開放中の両方を含む。また、ステップY 1 6 1～Y 1 6 3の判定では特図1又は特図2ゲーム処理番号を参照して判定するようにしても良いし、それぞれの状態であるか否かを示すフラグを設定するようにして、このフラグに基づき判定するようにしても良い。

【0763】

20

下大入賞口スイッチに入力がない場合（ステップY 1 6 4；N）は、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。また、下大入賞口スイッチに入力がある場合（ステップY 1 6 4；Y）は、今回の大入賞口スイッチ監視処理において加算される大入賞口への入賞数をカウントするための入賞カウンタに1をセットし（ステップY 1 6 5）、ステップY 1 7 5に移行する。

【0764】

一方、上大入賞口が開放中である場合（ステップY 1 6 1；Y）又は上大入賞口の残存球処理中である場合（ステップY 1 6 2；Y）に移行するステップY 1 6 6においては、入賞カウンタに0をセットする（ステップY 1 6 6）。その後、上大入賞口スイッチ1（一方の上大入賞口スイッチ38a）に入力があるかを判定し（ステップY 1 6 7）、入力

30

【0765】

また、上大入賞口スイッチ1に入力がある場合（ステップY 1 6 7；Y）は、大入賞口カウントコマンドを準備し（ステップY 1 6 8）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY 1 6 9）。第1特別変動入賞装置38の場合は、入賞による演出を行うために大入賞口カウントコマンドを送信するようになっている。さらに、入賞カウンタを+1更新し（ステップY 1 7 0）、上大入賞口スイッチ2（他方の上大入賞口スイッチ38a）に入力があるかを判定する（ステップY 1 7 1）。

【0766】

そして、上大入賞口スイッチ2に入力がない場合（ステップY 1 7 1；N）は、ステップY 1 7 5に移行する。また、上大入賞口スイッチ2に入力がある場合（ステップY 1 7 1；Y）は、大入賞口カウントコマンドを準備し（ステップY 1 7 2）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY 1 7 3）。さらに、入賞カウンタを+1更新して（ステップY 1 7 4）、ステップY 1 7 5に移行する。

40

【0767】

その後、入賞カウンタの値が0である場合（ステップY 1 7 5；Y）、大入賞口残存球処理中である場合（ステップY 1 7 6；Y）又は小当り残存球処理中である場合（ステップY 1 7 7；Y）の何れかである場合は、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。また、入賞カウンタの値が0でなく（ステップY 1 7 5；N）、大入賞口残存球処理中でなく（ステップY 1 7 6；N）、小当り残存球処理中でもない（ステップY 1 7 7；N）場合は

50

、入賞カウンタの値を大入賞口カウント数に加算し（ステップY178）、大入賞口カウント数が上限値（一のラウンドで入賞可能な遊技球数）以上となったかを判定する（ステップY179）。

【0768】

大入賞口カウント数が上限値（ここでは9）以上とっていない場合（ステップY179；N）は、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。また、大入賞口カウント数が上限値以上となった場合（ステップY179；Y）は、大入賞口カウント数を上限値に留め（ステップY180）、対象の特図ゲーム処理タイマ領域を0クリアする（ステップY181）。そして、大当りでの開放中、すなわち、大当りに基づく特別遊技状態である第1特別遊技状態での開放であるかを判定する（ステップY182）。

10

【0769】

大当りでの開放中でない場合（ステップY182；N）、すなわち小当りでの開放中である場合は、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。また、大当りでの開放中である場合（ステップY182；Y）、大入賞口制御ポインタ領域に大当り開放動作終了の値をセーブして（ステップY183）、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。これにより大入賞口が閉鎖されて一のラウンドが終了することとなる。

【0770】

なお、下大入賞口スイッチに入力があった場合（ステップY164；Y）も大入賞口カウントコマンドを演出制御装置300に送信するようにしても良い。また、下大入賞口についての残存球処理がある場合には、当該残存球処理中に下大入賞口スイッチに入力があった場合にも大入賞口カウントコマンドを演出制御装置300に送信するようにしても良い。

20

【0771】

〔特図1 普段処理〕

図114には、上述の特図1ゲーム処理における特図1 普段処理（ステップY108）を示した。この特図1 普段処理では、まず、特図1が変動開始可能であるかを判定する（ステップY201）。この判定における特図1が変動開始可能である状態とは、大当り又は小当りとなる特図2 変動表示ゲームの変動停止から特別遊技状態の終了までの間でないことである。なお、特図1 変動表示ゲームの実行中や特図1 変動表示ゲームに基づく特別遊技状態中も変動開始できない状態ではあるが、その場合は特図1 普段処理が実行されていない状態であるため、ここではこれについては判定しなくても良い。

30

【0772】

特図1が変動開始可能でない場合（ステップY201；N）は、特図1ゲーム処理番号領域に特図1 普段処理番号をセーブし（ステップY217）、特図1 普段処理を終了する。また、特図1が変動開始可能である場合（ステップY201；Y）は、左打ち指示報知済みであるか、すなわち左打ち指示報知フラグがセットされているかを判定する（ステップY202）。左打ち指示報知済みである場合（ステップY202；Y）は、ステップY206に移行する。また、左打ち指示報知済みでない場合（ステップY202；N）は、左打ち指示報知コマンドを準備し（ステップY203）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY204）。その後、左打ち指示報知フラグをセットし（ステップY205）、特図1 保留数が0であるかを判定する（ステップY206）。左打ち指示報知フラグは、高確率状態である特定遊技状態で最後に行われた特図変動表示ゲームが終了する際にクリアされるようになっており、これにより低確率状態である通常遊技状態に移行する際に左打ち指示報知が行われることとなる。

40

【0773】

そして、特図1 保留数が0である場合（ステップY206；Y）は、ステップY217に移行する。また、特図1 保留数が0でない場合（ステップY206；N）は、現在の確率状態に対応する変動開始確率情報コマンドを準備し（ステップY207）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY208）。その後、特図1 変動表示ゲームに関する情報の設定等を行う特図1 変動開始処理を行い（ステップY210）、特図1 保留数に対応する

50

飾り特図保留数コマンドを準備して（ステップY211）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY212）。なお、飾り特図保留数コマンドを準備する処理（ステップY210）を行う時点では特図1変動表示ゲームの開始に基づく特図1保留数の減算は行われておらず、現在の特図1保留数から-1した特図1保留数に対応する保留数コマンドを準備している。

【0774】

次に、特図ステータス領域に特図1変動中をセット（情報加算）する（ステップY212）。ここで特図ステータスとは、特図変動表示ゲームの状態を示すものであり、0～5の何れかがセットされる。特図ステータス0は特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの何れも実行されていない状態を示し、特図ステータス1は特図1変動表示ゲームのみが実行されている状態を示し、特図ステータス2は特図2変動表示ゲームのみが実行されている状態を示す。また、特図ステータス3は特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの両方が実行されている状態を示し、特図ステータス4は大当りに基づく特別遊技状態である第1特別遊技状態であることを示し、特図ステータス5は小当りに基づく特別遊技状態である第2特別遊技状態であることを示す。ここでは特図1変動表示ゲームが開始されるので、特図ステータスとして1又は3がセットされる。

【0775】

次に、高確率状態中であるかを判定する（ステップY213）。そして、高確率状態中である場合（ステップY213；Y）は、ステップY216に移行する。また、高確率状態中でない場合（ステップY213；N）は、高確率最終変動中であるかを判定する（ステップY214）。高確率最終変動中とは、第1特別遊技状態の終了から所定回数（ここでは50回目）の特図変動表示ゲームの実行中（停止時間を含む）であって、高確率状態での抽選が行われた最後の特図変動表示ゲームの実行中である。

【0776】

高確率最終変動中である場合（ステップY214；Y）は、ステップY216に移行する。また、高確率最終変動中でない場合（ステップY214；N）は、特図1変動チェックフラグをセットする（ステップY215）。すなわち、低確率状態で特図1変動表示ゲームが開始された場合に特図1変動チェックフラグがセットされる。その後、特図1変動中処理移行設定処理を行って（ステップY216）、特図1普段処理を終了する。

【0777】

〔特図2普段処理〕

図115には、上述の特図2ゲーム処理における特図2普段処理（ステップY139）を示した。この特図2普段処理では、まず、特図2が変動開始可能であるかを判定する（ステップY221）。この判定における特図2が変動開始可能である状態とは、大当り又は小当りとなる特図1変動表示ゲームの変動停止から特別遊技状態の終了までの間でないことである。なお、特図2変動表示ゲームの実行中や特図2変動表示ゲームに基づく特別遊技状態中も変動開始できない状態ではあるが、その場合は特図2普段処理が実行されていない状態であるため、ここではこれについては判定しなくても良い。

【0778】

特図2が変動開始可能でない場合（ステップY221；N）は、特図2ゲーム処理番号領域に特図2普段処理番号をセーブし（ステップY237）、特図2普段処理を終了する。また、特図2が変動開始可能である場合（ステップY221；Y）は、特図2保留数が0であるかを判定する（ステップY222）。なお、上述したように、特図2保留（第2始動記憶）は、特図2変動表示ゲームを開始可能な状態において第2始動入賞口37への入賞があった場合に、当該入賞に基づく特図2変動表示ゲームの開始処理を行うために一時的に発生するもので、第1始動記憶のように特図変動表示ゲームの開始を保留するためのものではない。

【0779】

そして、特図2保留数が0でない場合（ステップY222；N）は、現在の確率状態に対応する変動開始確率情報コマンドを準備し（ステップY223）、演出コマンド設定処

10

20

30

40

50

理を行う（ステップY 2 2 4）。その後、特図2 変動表示ゲームに関する情報の設定等を行う特図2 変動開始処理を行い（ステップY 2 2 5）、特図ステータス領域に特図2 変動中をセット（情報加算）する（ステップY 2 2 6）。ここでは特図2 変動表示ゲームが開始されるので、特図ステータスとして2 又は3 がセットされる。

【0 7 8 0】

次に、高確率状態中であるかを判定する（ステップY 2 2 7）。そして、高確率状態中である場合（ステップY 2 2 7；Y）は、ステップY 2 3 0に移行する。また、高確率状態中でない場合（ステップY 2 2 7；N）は、高確率最終変動中であるかを判定する（ステップY 2 2 8）。高確率最終変動中とは、第1 特別遊技状態の終了から所定回数（ここでは5 0 回目）の特図変動表示ゲームの実行中（停止時間を含む）であって、高確率状態での抽選が行われた最後の特図変動表示ゲームの実行中である。

10

【0 7 8 1】

高確率最終変動中である場合（ステップY 2 2 8；Y）は、ステップY 2 3 0に移行する。また、高確率最終変動中でない場合（ステップY 2 2 8；N）は、特図2 変動チェックフラグをセットする（ステップY 2 2 9）。すなわち、低確率状態で特図2 変動表示ゲームが開始された場合に特図2 変動チェックフラグがセットされる。その後、特図2 変動中処理移行設定処理を行って（ステップY 2 3 0）、特図2 普段処理を終了する。

【0 7 8 2】

一方、特図2 保留数が0 である場合（ステップY 2 2 2；Y）は、特図1 保留数が0 であるかを判定する（ステップY 2 3 1）。そして、特図1 保留数が0 である場合（ステップY 2 3 1；Y）は、特図1 が変動中であるかを判定する（ステップY 2 3 2）。そして、特図1 が変動中でない場合（ステップY 2 3 2；N）は、客待ちデモが開始済みであるかを判定し（ステップY 2 3 3）、開示済みでない場合（ステップY 2 3 3；N）は客待ち状態の設定に関する処理を行う。また、特図1 保留数が0 でない場合（ステップY 2 3 1；N）、特図1 が変動中である場合（ステップY 2 3 2；Y）又は客待ちデモが開始済みである場合（ステップY 2 3 3；Y）は、ステップY 2 3 7に移行する。

20

【0 7 8 3】

客待ち状態の設定に関する処理では、まず、客待ちデモフラグ領域に客待ちデモ中フラグをセットし（ステップY 2 3 4）、現在の確率状態に対応する客待ちデモコマンドを準備して（ステップY 2 3 5）、演出コマンド設定処理を行い（ステップY 2 3 6）、ステップY 2 3 7に移行する。客待ちデモコマンドを現在の確率状態に対応するものとするので、確率状態に応じて異なる客待ち画面を表示することが可能となる。

30

【0 7 8 4】

また、何らかの原因により演出制御装置3 0 0 が再起動した場合、バックアップ機能を備えない演出制御装置3 0 0 は遊技状態の情報を喪失してしまうため、適切な演出を行うことができなくなってしまうが、客待ちデモコマンドを現在の確率状態に対応するものとするので、このコマンドの受信からは遊技状態に応じた演出を行うことができ、遊技状態の変更に基づく確率情報コマンドが送信されるのを待つよりも早く遊技状態に応じた演出に復帰できるようになる。

【0 7 8 5】

また、本実施形態の遊技機では、特図1 変動表示ゲームと特図2 変動表示ゲームとが同時に実行可能であり、特図1 変動表示ゲームについての処理によって確率状態が変化することも考えられるので、特図変動表示ゲームの開始ごとに変動開始確率情報コマンドを送信するようにしている（ステップY 2 0 7、Y 2 2 3）。これにより、演出制御装置3 0 0 において遊技状態に応じた適切な演出を行うことが可能となる。

40

【0 7 8 6】

また、変動開始確率情報コマンドを特図変動表示ゲームの開始ごとに送信するようにしたことで、演出制御装置3 0 0 が再起動した場合でもこのコマンドの受信からは遊技状態に応じた演出を行うことができ、遊技状態の変更に基づく確率情報コマンドが送信されるのを待つよりも早く遊技状態に応じた演出に復帰できるようになる。なお、客待ちデモコ

50

マンドや変動開始確率情報コマンドに、演出制御装置 300 が再起動した場合に遊技状態に応じた演出に復帰できるようにするためのその他の情報を含ませるようにしても良い。

【0787】

〔特図1 変動開始処理〕

図116には、上述の特図1 普段処理における特図1 変動開始処理（ステップY209）を示した。この特図1 変動開始処理は、特図1 変動表示ゲームの開始時に行う処理である。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領域にセーブし（ステップY241）、特図1 変動表示ゲームの結果情報としてはずれ情報、大当り情報又は小当り情報を設定する大当りフラグ1 設定処理（ステップY242）を行う。

10

【0788】

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Y243）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1 情報設定処理（ステップY244）を行い、特図1 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Y245）。

【0789】

その後、特図1 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特図1 変動パターン設定処理（ステップY246）を行い、特図1 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Y247）を行う。これらの処理により、これから実行される特図1 変動表示ゲームの結果や変動パターンが決定される。そしてこの後に、同時に実行可能である特図1 変動表示ゲームと特図2 変動表示ゲームの間で不都合が生じないように調整するための処理を行う。

20

【0790】

特図1 変動表示ゲームと特図2 変動表示ゲームは同時に実行可能であるが、一方で特別結果（大当りや小当り）が導出された際には他方については抽選結果にかかわらず強制的にはずれ結果として終了するようになっている。特に、特図2 変動表示ゲームについては必ず大当り又は小当りとなるため、特図2 変動表示ゲームが先に停止する場合は特図1 変動表示ゲームについてこのような処理がなされることとなる。よって、例えば特図1 変動表示ゲームで期待度の高い演出をしているにもかかわらず、強制的にはずれ結果で停止されてしまうこととなり、遊技者が不信感を抱くこととなってしまう。そこで、これから開始しようとする特図1 変動表示ゲームの終了前に特図2 変動表示ゲームが終了する可能性がある場合には、期待度の高い演出が選択されないようにするなどの対応ができるようにしている。

30

【0791】

このためにまず、高確率状態中であるかを判定し（ステップY248）、高確率状態中である場合（ステップY248；Y）は、ステップY257に移行する。高確率状態である場合は特図2 変動表示ゲームを主体として遊技を進行する状態である。この状態では特図2 変動表示ゲームの変動時間が短く、かつ、高い頻度で実行されるため、特図1 変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止される可能性が高いことはわかっており、特図1 変動表示ゲームにおいては期待度の高い演出が選択されないように予め設定されているので、ここでは特別な処理は行わない。

40

【0792】

また、高確率状態中でない場合（ステップY248；N）は、高確率最終変動中であるかを判定する（ステップY249）。高確率最終変動中とは、第1 特別遊技状態の終了から所定回数（ここでは50回目）の特図変動表示ゲームの実行中（停止時間を含む）であって、高確率状態での抽選が行われた最後の特図変動表示ゲームの実行中である。

【0793】

高確率最終変動中である場合（ステップY249；Y）は、ステップY257に移行する。高確率最終変動となる特図2 変動表示ゲームは短い時間で停止することとなるので、

50

これから開始される特図 1 変動表示ゲームが短い時間で強制的に停止される可能性が高い。よって、特図 1 変動表示ゲームについて仮に期待度の高い演出が選択されたとしても当該演出の開始前に終了することとなるため、ここでは期待度の高い演出が選択されないようにするための処理は行わない。

【0794】

また、高確率最終変動中でない場合（ステップ Y 2 4 9 ; N）は、特図 2 が変動中であるかを判定する（ステップ Y 2 5 0）。特図 2 が変動中でない場合（ステップ Y 2 5 0 ; N）は、ステップ Y 2 5 7 に移行する。この場合は低確率状態であるので、これから特図 2 変動表示ゲームが開始されたとしても当該特図 2 変動表示ゲームの変動時間は非常に長い変動時間となる。よって、特図 1 変動表示ゲームが強制的に停止される可能性は低い

10

【0795】

特図 2 が変動中である場合（ステップ Y 2 5 0 ; Y）は、特図 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数が 0 であるかを判定する（ステップ Y 2 5 1）。特図 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数が 0 である場合（ステップ Y 2 5 1 ; Y）は、ステップ Y 2 5 4 に移行する。また、特図 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数が 0 でない場合（ステップ Y 2 5 1 ; N）は、特図 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数が 4 以上であるかを判定する（ステップ Y 2 5 2）。

【0796】

特図 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数が 4 以上である場合（ステップ Y 2 5 2 ; Y）は、ステップ Y 2 5 7 に移行する。この場合は、特図 2 変動表示ゲームの残り変動時間が十分に長く、特図 1 変動表示ゲームの方が先に終了することとなるため、期待度の高い演出が選択されないようにするための処理は行わない。

20

【0797】

また、特図 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数が 4 以上でない場合（ステップ Y 2 5 2 ; N）は、特図 2 変動表示ゲームの残り変動時間を算出し（ステップ Y 2 5 3）、これから実行する特図 1 変動表示ゲームの変動時間が特図 2 変動表示ゲームの残り変動時間未満であるかを判定する（ステップ Y 2 5 4）。これから実行する特図 1 変動表示ゲームの変動時間が特図 2 変動表示ゲームの残り変動時間未満である場合（ステップ Y 2 5 4 ; Y）は、ステップ Y 2 5 7 に移行する。この場合は特図 1 変動表示ゲームの方が先に終了することとなるため、期待度の高い演出が選択されないようにするための処理は行わない。

30

【0798】

また、これから実行する特図 1 変動表示ゲームの変動時間が特図 2 変動表示ゲームの残り変動時間未満でない場合（ステップ Y 2 5 4 ; N）は、特図 1 の変動時間の方が長いことを通知するコマンドを準備し（ステップ Y 2 5 5）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ Y 2 5 6）。その後、高確率状態とする期間の管理を行うための高確率変動回数更新処理を行い（ステップ Y 2 5 7）、特図 1 変動開始処理を終了する。演出制御装置 3 0 0 では、特図 1 の変動時間の方が長いことを通知するコマンドを受信することに基づき、当該特図 1 変動表示ゲームについて期待度の高い演出の選択を規制するなどの処理を行うようになっている。

40

【0799】

なお、これから実行する特図 1 変動表示ゲームの変動時間が特図 2 変動表示ゲームの残り変動時間未満でない場合（ステップ Y 2 5 4 ; N）に、特図 1 変動パターン設定処理（ステップ Y 2 4 6）で設定した変動パターンに関する情報（前後半変動パターン番号等）を再設定する処理を行って、演出制御装置 3 0 0 が期待度の高い演出を選択しない変動パターンに変更するようにしても良い。なお、変動パターンを再設定する処理においては、変動時間を変更しないようにしても良いし、変更するようにしても良い。また、特図 1 の変動時間の方が長いことを通知するコマンドを準備する処理（ステップ Y 2 5 5）については行うようにしても良いし、行わないようにしても良い。

【0800】

50

すなわち、遊技制御装置 100 で行われる特図 1 変動パターン処理（ステップ Y 2 4 6）は、通常遊技状態において第 1 変動表示ゲームの変動時間を含む変動態様情報を決定する場合に、第 2 変動表示ゲームの変動態様情報を参照することなく当該第 1 変動表示ゲームの変動態様情報を決定することが可能な第 1 変動態様決定手段をなす。さらに遊技制御装置 100 で行われる上記の変動パターンを再設定する処理は、第 1 変動態様決定手段によって当該第 1 変動表示ゲームの変動時間を含む変動態様情報を決定した際に第 2 変動表示ゲームが実行中である場合に、当該第 2 変動表示ゲームの変動態様情報に含まれる変動時間を参照して、決定されている第 1 変動表示ゲームの変動時間を変更することなく変動パターンに関する情報を再決定することが可能である第 2 変動態様決定手段をなす。

【0801】

また、特図 1 変動パターン設定処理（ステップ Y 2 4 6）において一度決定された変動パターンを後に変更するのではなく、特図 1 変動パターン設定処理（ステップ Y 2 4 6）において変動パターンを決定する際に、これから実行する特図 1 変動表示ゲームの変動時間が特図 2 変動表示ゲームの残り変動時間未満でないかを判定する処理（ステップ Y 2 5 4）を行うようにして、遊技状況に応じた変動パターンを最初から決定するようにしても良い。

【0802】

また、特図 2 変動表示ゲームの結果としてはずれ結果を選択可能である場合には、特図 2 変動表示ゲームが特別結果となる場合にのみこれから実行する特図 1 変動表示ゲームの変動時間が特図 2 変動表示ゲームの残り変動時間未満でないかを判定する処理（ステップ Y 2 5 4）を行うようにする。特図 2 変動表示ゲームの結果がはずれとなる場合は特図 1 変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止されることがないためこの処理は不要となる。

【0803】

〔特図 2 変動開始処理〕

図 1 1 7 には、上述の特図 2 普段処理における特図 2 変動開始処理（ステップ Y 2 2 5）を示した。この特図 2 変動開始処理は、特図 2 変動表示ゲームの開始時に行う処理である。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領域にセーブし（ステップ Y 2 6 1）、特図 2 変動表示ゲームの結果情報としてはずれ情報、大当たり情報又は小当たり情報を設定する大当たりフラグ 2 設定処理（ステップ Y 2 6 2）を行う。

【0804】

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 Y 2 6 3）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 2 情報設定処理（ステップ Y 2 6 4）を行い、特図 2 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 Y 2 6 5）。

【0805】

その後、特図 2 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特図 2 変動パターン設定処理（ステップ Y 2 6 6）を行い、特図 2 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 Y 2 6 7）を行う。これらの処理により、これから実行される特図 2 変動表示ゲームの結果や変動パターンが決定される。その後、高確率状態とする期間の管理を行うための高確率変動回数更新処理を行い（ステップ Y 2 6 8）、特図 2 変動開始処理を終了する。

【0806】

なお、特図 2 変動開始処理では、同時に実行可能である特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームの間で不都合が生じないように調整するための処理は行わない。これは、特図 1 変動表示ゲームでの小当たりの確率が低いため、特図 2 変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で終了させられる機会が少ないためである。ただし、特図 1 変動表示ゲームと同様に、強制的にはずれ結果で停止される場合には期待度の高い演出の選択を規制するよう

10

20

30

40

50

にしても良い。

【0807】

〔大当たりフラグ1設定処理〕

図118には、上述の特図1変動開始処理における大当たりフラグ1設定処理（ステップY242）を示した。この大当たりフラグ1設定処理では、まず、小当たりフラグ1領域にはずれ情報をセーブし（ステップY271）、大当たりフラグ1領域にはずれ情報をセーブする（ステップY272）。次に、RWMの特図1大当たり乱数格納領域（保留数1用）から大当たり乱数をロードして準備し（ステップY273）、特図1大当たり乱数格納領域（保留数1用）を0クリアする。なお、保留数1用とは、消化順序が最先（ここでは特図1のうちで最先）の特図始動記憶についての情報（乱数等）を格納する領域である。

10

【0808】

その後、実行中の特図2変動表示ゲームの大当たり判定の結果である大当たりフラグ2は大当たりであるかを判定し（ステップY275）、大当たりである場合（ステップY275；Y）は、ステップY279に移行する。すなわち、同時に実行される特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの両方を大当たりとしないようにしている。また、大当たりでない場合（ステップY275；N）は、取得した大当たり乱数値が大当たり判定値と一致するか否かに応じて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Y276）を行う。

【0809】

そして、大当たり判定処理（ステップY276）の判定結果が大当たりである場合（ステップY277；Y）は、ステップY272にてはずれ情報をセーブした大当たりフラグ1領域に大当たり情報を上書きしてセーブし（ステップY278）、大当たりフラグ1設定処理を終了する。一方、大当たり判定処理（ステップY276）の判定結果が大当たりでない場合（ステップY277；N）は、取得した大当たり乱数値が小当たり判定値と一致するか否かに応じて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Y279）を行う。

20

【0810】

そして、小当たり判定処理（ステップY279）の判定結果が小当たりである場合（ステップY280；Y）は、ステップY271にてはずれ情報をセーブした小当たりフラグ1領域に小当たり情報を上書きしてセーブし（ステップY281）、大当たりフラグ1設定処理を終了する。一方、小当たり判定処理（ステップY279）の判定結果が小当たりでない場合（ステップY280；N）は、大当たりフラグ1設定処理を終了する。この場合は、大当たりフラグ1領域及び小当たりフラグ1領域には、はずれ情報がセーブされた状態となる。

30

【0811】

〔大当たりフラグ2設定処理〕

図119には、上述の特図2変動開始処理における大当たりフラグ2設定処理（ステップY262）を示した。この大当たりフラグ2設定処理では、まず、小当たりフラグ2領域にはずれ情報をセーブし（ステップY291）、大当たりフラグ2領域にはずれ情報をセーブする（ステップY292）。次に、RWMの特図2大当たり乱数格納領域から大当たり乱数をロードして準備し（ステップY293）、特図2大当たり乱数格納領域を0クリアする。

【0812】

その後、実行中の特図1変動表示ゲームの大当たり判定の結果である大当たりフラグ1は大当たりであるかを判定し（ステップY295）、大当たりである場合（ステップY295；Y）は、ステップY299に移行する。すなわち、同時に実行される特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの両方を大当たりとしないようにしている。また、大当たりでない場合（ステップY295；N）は、取得した大当たり乱数値が大当たり判定値と一致するか否かに応じて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Y296）を行う。

40

【0813】

そして、大当たり判定処理（ステップY296）の判定結果が大当たりである場合（ステップY297；Y）は、ステップY292にてはずれ情報をセーブした大当たりフラグ2領域に大当たり情報を上書きしてセーブし（ステップY298）、大当たりフラグ2設定処理を終了する。一方、大当たり判定処理（ステップY296）の判定結果が大当たりでない場合（ス

50

テップ Y 2 9 7 ; N) は、取得した大当り乱数値が小当り判定値と一致するか否かに応じて小当りであるか否かを判定する小当り判定処理 (ステップ Y 2 9 9) を行う。

【0814】

そして、小当り判定処理 (ステップ Y 2 9 9) の判定結果が小当りである場合 (ステップ Y 3 0 0 ; Y) は、ステップ Y 2 9 1 にてはずれ情報をセーブした小当りフラグ 2 領域に小当り情報を上書きしてセーブし (ステップ Y 3 0 1)、大当りフラグ 2 設定処理を終了する。一方、小当り判定処理 (ステップ Y 2 9 9) の判定結果が小当りでない場合 (ステップ Y 3 0 0 ; N) は、大当りフラグ 2 設定処理を終了する。この場合は、大当りフラグ 2 領域及び小当りフラグ 2 領域には、はずれ情報がセーブされた状態となる。

【0815】

〔大当り判定処理〕

図 1 2 0 には、上述の大当りフラグ 1 設定処理及び大当りフラグ 2 設定処理における大当り判定処理 (ステップ Y 2 7 6、Y 2 9 6) を示した。この大当り判定処理では、まず、大当り判定値の下限判定値を設定し (ステップ Y 3 1 1)、対象の大当り乱数の値が下限判定値未満かを判定する (ステップ Y 3 1 2)。なお、大当りであるとは大当り乱数が大当り判定値と一致することである。大当り判定値は連続する複数の値であり、大当り乱数が、大当り判定値の下限の値である下限判定値以上で、かつ、大当り判定値の上限の値である上限判定値以下である場合に、大当りであると判定される。

【0816】

対象の大当り乱数の値が下限判定値未満である場合 (ステップ Y 3 1 2 ; Y)、すなわち大当りでない場合は、判定結果としてはずれを設定し (ステップ Y 3 1 7)、大当り判定処理を終了する。なお、判定結果としてはずれとは、大当りの抽選にはずれたことを示すものである。また、大当り乱数の値が下限判定値未満でない場合 (ステップ Y 3 1 2 ; N) は、高確率状態であるかを判定する (ステップ Y 3 1 3)。

【0817】

そして、高確率状態である場合 (ステップ Y 3 1 3 ; Y) は、高確率中の上限判定値を設定し (ステップ Y 3 1 4)、対象の大当り乱数の値が上限判定値より大きいかを判定する (ステップ Y 3 1 6)。また、高確率状態でない場合 (ステップ Y 3 1 3 ; N) は、低確率中の上限判定値を設定し (ステップ Y 3 1 5)、対象の大当り乱数の値が上限判定値より大きいかを判定する (ステップ Y 3 1 6)。

【0818】

大当り乱数の値が上限判定値より大きい場合 (ステップ Y 3 1 6 ; Y)、すなわち大当りでない場合は、判定結果としてはずれを設定し (ステップ Y 3 1 7)、大当り判定処理を終了する。また、大当り乱数の値が上限判定値より大きくない場合 (ステップ Y 3 1 6 ; N)、すなわち大当りである場合は、判定結果として大当りを設定し (ステップ Y 3 1 8)、大当り判定処理を終了する。

【0819】

〔小当り判定処理〕

図 1 2 1 には、上述の大当りフラグ 1 設定処理及び大当りフラグ 2 設定処理における小当り判定処理 (ステップ Y 2 7 9、Y 2 9 9) を示した。この小当り判定処理では、まず、対象の大当り乱数の値が小当り下限判定値未満かを判定する (ステップ Y 3 2 1)。なお、小当りであるとは大当り乱数が小当り判定値と一致することである。小当り判定値は連続する複数の値であり、大当り乱数が、小当り判定値の下限の値である下限判定値以上で、かつ、小当り判定値の上限の値である上限判定値以下である場合に、小当りであると判定される。また、大当り判定値と小当り判定値とが重なることはない。

【0820】

対象の大当り乱数の値が小当り下限判定値未満である場合 (ステップ Y 3 2 1 ; Y)、すなわち小当りでない場合は、判定結果としてはずれを設定し (ステップ Y 3 2 6)、小当り判定処理を終了する。なお、判定結果としてはずれとは、小当りの抽選にはずれたことを示すものである。また、大当り乱数の値が小当り下限判定値未満でない場合 (ステ

10

20

30

40

50

ップY321;N)は、特図1の情報設定中であるか、すなわち特図1変動表示ゲームについての判定であるかを判定する(ステップY322)。

【0821】

そして、特図1の情報設定中である場合(ステップY322;Y)は、特図1用の小当り上限判定値を設定し(ステップY323)、対象の大当り乱数の値が小当り上限判定値より大きいかを判定する(ステップY325)。また、特図1の情報設定中でない場合(ステップY322;N)、すなわち特図2変動表示ゲームについての判定である場合は、特図2用の小当り上限判定値を設定し(ステップY324)、対象の大当り乱数の値が小当り上限判定値より大きいかを判定する(ステップY325)。

【0822】

大当り乱数の値が小当り上限判定値より大きい場合(ステップY325;Y)、すなわち小当りでない場合は、判定結果としてはずれを設定し(ステップY326)、小当り判定処理を終了する。また、大当り乱数の値が小当り上限判定値より大きくない場合(ステップY325;N)、すなわち小当りである場合は、判定結果として小当りを設定し(ステップY327)、小当り判定処理を終了する。

【0823】

〔特図1停止図柄設定処理〕

図122には、上述の特図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Y243)を示した。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Y331)、大当りである場合(ステップY331;Y)は、特図1大当り図柄乱数格納領域(保留数1用)から大当り図柄乱数をロードする(ステップY332)。次に、特図1大当り図柄テーブルを設定し(ステップY333)、ロードした大当り図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図1停止図柄退避領域にセーブする(ステップY334)。この処理により大当り種類が選択される。なお、特図1変動表示ゲームの停止図柄を特図1停止図柄領域ではなく特図1停止図柄退避領域にセーブするようにしたのは、特図2変動表示ゲームで特別結果が導出された場合に強制的にはずれ結果に変更される可能性があるためである。

【0824】

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Y335)、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して特図1停止図柄パターン領域にセーブする(ステップY336)。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特図1ラウンド数上限値情報領域にセーブし(ステップY337)、停止図柄番号に対応する大入賞口開放情報を取得して特図1大入賞口開放情報領域にセーブする(ステップY338)。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様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1コマンドを準備する(ステップY346)。

【0825】

一方、大当りでない場合(ステップY331;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Y339)、小当りである場合(ステップY339;Y)は、特図1小当り図柄乱数格納領域(保留数1用)から小当り図柄乱数をロードする(ステップY340)。次に、特図1小当り図柄テーブルを設定し(ステップY341)、ロードした小当り図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図1停止図柄退避領域にセーブする(ステップY342)。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特図1停止図柄パターン領域にセーブし(ステップY343)、停止図柄パターンに対応する飾り特図1コマンドを準備する(ステップY346)。

【0826】

また、小当りフラグ1は小当りでない場合(ステップY339;N)は、はずれ時の停止図柄番号を特図1停止図柄退避領域にセーブし(ステップY344)、はずれ停止図柄

10

20

30

40

50

パターンを特図1停止図柄パターン領域にセーブして（ステップY345）、停止図柄パターンに対応する飾り特図1コマンドを準備する（ステップY346）。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。

【0827】

その後、飾り特図1コマンドを飾り特図1コマンド領域にセーブし（ステップY347）、演出コマンド設定処理（ステップY348）を行う。この飾り特図1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Y349）、特図1大当り図柄乱数格納領域（保留数1用）を0クリアし（ステップY350）、特図1小当り図柄乱数格納領域（保留数1用）を0クリアして（ステップY351）、特図1停止図柄設定処理を終了する。

10

【0828】

〔特図2停止図柄設定処理〕

図123には、上述の特図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Y263）を示した。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。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Y361）、大当りである場合（ステップY361；Y）は、特図2大当り図柄乱数格納領域から大当り図柄乱数をロードする（ステップY362）。次に、特図2大当り図柄テーブルを設定し（ステップY363）、ロードした大当り図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図2停止図柄退避領域にセーブする（ステップY364）。この処理により大当り種類が選択される。なお、特図2変動表示ゲームの停止図柄を特図2停止図柄領域ではなく特図2停止図柄退避領域にセーブするようにしたのは、特図1変動表示ゲームで特別結果が導出された場合に強制的にはずれ結果に変更される可能性があるためである。

20

【0829】

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Y365）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して特図2停止図柄パターン領域にセーブする（ステップY366）。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特図2ラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップY367）、停止図柄番号に対応する大入賞口開放情報を取得して特図2大入賞口開放情報領域にセーブする（ステップY368）。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様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2コマンドを準備する（ステップY376）。

30

【0830】

一方、大当りでない場合（ステップY361；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Y369）、小当りである場合（ステップY369；Y）は、特図2小当り図柄乱数格納領域から小当り図柄乱数をロードする（ステップY370）。次に、特図2小当り図柄テーブルを設定し（ステップY371）、ロードした小当り図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図2停止図柄退避領域にセーブする（ステップY372）。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特図2停止図柄パターン領域にセーブし（ステップY373）、停止図柄パターンに対応する飾り特図2コマンドを準備する（ステップY376）。

40

【0831】

また、小当りフラグ2は小当りでない場合（ステップY369；N）は、はずれ時の停止図柄番号を特図2停止図柄退避領域にセーブし（ステップY374）、はずれ停止図柄パターンを特図2停止図柄パターン領域にセーブして（ステップY375）、停止図柄パターンに対応する飾り特図2コマンドを準備する（ステップY376）。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。

【0832】

その後、飾り特図2コマンドを飾り特図2コマンド領域にセーブし（ステップY377

50

）、演出コマンド設定処理（ステップY378）を行う。この飾り特図2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Y379）、特図2大当り図柄乱数格納領域を0クリアし（ステップY380）、特図2小当り図柄乱数格納領域を0クリアして（ステップY381）、特図2停止図柄設定処理を終了する。

【0833】

〔特図1情報設定処理〕

図124には、上述の特図1変動開始処理における特図1情報設定処理（ステップY244）を示した。この特図1情報設定処理では、まず、高確率中であるかを判定する（ステップY401）。高確率中でない場合（ステップY401；N）は、変動パターン選択情報テーブルを設定し（ステップY402）、特図1停止図柄パターンに対応する前半オフセットデータ、後半オフセットデータを取得して（ステップY403）、特図1大当り、すなわち特図1停止図柄パターンが大当りの停止図柄パターンであるかを判定する（ステップY404）。

【0834】

特図1大当りである場合（ステップY404；Y）は、ステップY412に移行する。また、特図1大当りでない場合（ステップY404；N）は、特図1小当り、すなわち特図1停止図柄パターンが小当りの停止図柄パターンであるかを判定する（ステップY405）。そして、特図1小当りでない場合（ステップY405；N）、すなわちはずれである場合は、ステップY407に移行する。また、特図1小当りである場合（ステップY405；Y）は、後半オフセットデータに特図1保留数を加算して値を更新し（ステップY406）、前半オフセットデータに特図1保留数を加算して値を変換して（ステップY407）、ステップY412に移行する。

【0835】

一方、高確率中である場合（ステップY401；Y）は、特図1大当りであるかを判定する（ステップY408）。そして、特図1大当りでない場合（ステップY408；N）は、高確率時特図1はずれ・小当り用の前半オフセットデータを設定し（ステップY409）、特図1長変動用の後半オフセットデータを設定する（ステップY411）。また、特図1大当りである場合（ステップY408；Y）は、高確率時特図1大当り用の前半オフセットデータを設定し（ステップY410）、特図1長変動用の後半オフセットデータを設定する（ステップY411）。

【0836】

そして、以上のように設定した前半オフセットデータを変動振分情報1領域にセーブするとともに（ステップY412）、後半オフセットデータを変動振分情報2領域にセーブして（ステップY413）、特図1情報設定処理を終了する。

【0837】

つまり通常遊技状態における特図1変動表示ゲームは、小当りの場合には前半変動パターンと後半変動パターンの両方について特図1保留数を考慮した変動パターンが決定されるようにし、はずれの場合には前半変動パターンのみ特図1保留数を考慮して変動パターンが決定されるようにし、大当りの場合は特図1保留数を考慮せずに変動パターンが決定されるようにする。また、特定遊技状態における特図1変動表示ゲームは、特図1保留数を考慮せずに変動パターンが決定されるようにする。

【0838】

〔特図2情報設定処理〕

図125には、上述の特図2変動開始処理における特図2情報設定処理（ステップY264）を示した。この特図2情報設定処理では、まず、高確率中であるかを判定する（ステップY421）。高確率中である場合（ステップY421；Y）は、変動パターン選択情報テーブルを設定し（ステップY422）、特図2停止図柄パターンに対応する前半オフセットデータ、後半オフセットデータを取得して（ステップY423）、ステップY428に移行する。

【0839】

一方、高確率中でない場合（ステップY421；N）は、特図2大当りであるかを判定する（ステップY424）。そして、特図2大当りでない場合（ステップY424；N）は、低確率時特図2はずれ・小当り用の前半オフセットデータを設定し（ステップY425）、特図2長変動用の後半オフセットデータを設定する（ステップY427）。また、特図2大当りである場合（ステップY424；Y）は、低確率時特図2大当り用の前半オフセットデータを設定し（ステップY426）、特図2長変動用の後半オフセットデータを設定する（ステップY427）。

【0840】

そして、以上のように設定した前半オフセットデータを変動振分情報1領域にセーブするとともに（ステップY428）、後半オフセットデータを変動振分情報2領域にセーブして（ステップY429）、特図2情報設定処理を終了する。

【0841】

〔特図1変動パターン設定処理〕

図126には、上述の特図1変動開始処理における特図1変動パターン設定処理（ステップY246）を示した。なお、変動パターンは、特図変動表示ゲームの開始からリーチ状態となるまでの変動態様である前半変動パターンと、リーチ状態となってから特図変動表示ゲームの終了までの変動態様である後半変動パターンとからなり、先に後半変動パターンを設定してから前半変動パターンを設定する。

【0842】

この特図1変動パターン設定処理では、まず、変動グループ選択アドレステーブルを設定し（ステップY451）、変動振分情報2に対応する後半変動グループテーブルのアドレスを取得して準備して（ステップY452）、特図1の変動パターン乱数1格納領域（保留数1用）から変動パターン乱数1をロードして準備する（ステップY453）。

【0843】

次に、特図1はずれ、すなわち停止図柄パターンがはずれ停止図柄パターンであるかを判定し（ステップY454）、特図1はずれである場合（ステップY454；Y）は、2バイト振り分け処理を行って（ステップY455）、ステップY457に移行する。また、特図1はずれでない場合（ステップY454；N）は、振り分け処理を行って（ステップY456）、ステップY457に移行する。結果が大当りや小当りの場合は振り分け値が1バイトであるが、結果がはずれの場合は多彩な演出を可能とするため振り分け値が2バイトとなっている。

【0844】

そして、振り分けられた結果得られた後半変動選択テーブルのアドレスを取得して準備し（ステップY457）、特図1の変動パターン乱数2格納領域（保留数1用）から変動パターン乱数2をロードして準備する（ステップY458）。そして、振り分け処理（ステップY459）を行い、振り分けられた結果得られた後半変動番号を取得し、後半変動番号領域にセーブする（ステップY460）。この処理により、後半変動パターンが設定されることとなる。

【0845】

次に、前半変動グループテーブルを設定し（ステップY461）、変動振分情報1と決定された後半変動番号を基にテーブル選択ポインタを算出する（ステップY462）。そして、算出したポインタに対応する前半変動選択テーブルのアドレスを取得して準備し（ステップY463）、特図1の変動パターン乱数3格納領域（保留数1用）から変動パターン乱数3をロードして準備する（ステップY464）。

【0846】

その後、振り分け処理（ステップY465）を行い、振り分けられた結果得られた前半変動番号を取得して前半変動番号領域にセーブし（ステップY467）、特図1変動パターン設定処理を終了する。この処理により前半変動パターンが設定され、これから開始される特図1変動表示ゲームの全期間の変動パターンが設定されることとなる。

【0847】

〔特図2変動パターン設定処理〕

図127には、上述の特図2変動開始処理における特図2変動パターン設定処理（ステップY266）を示した。この特図2変動パターン設定処理では、まず、後半変動選択アドレステーブルを設定し（ステップY471）、変動振分情報2に対応する後半変動選択テーブルのアドレスを取得して準備して（ステップY472）、特図2の変動パターン乱数2格納領域から変動パターン乱数2をロードして準備する（ステップY473）。

【0848】

次に、振り分け処理を行って（ステップY474）、振り分けられた結果得られた後半変動番号を取得し、後半変動番号領域にセーブする（ステップY475）。この処理により、後半変動パターンが設定されることとなる。

10

【0849】

そして、前半変動グループテーブルを設定し（ステップY476）、変動振分情報1と決定された後半変動番号を基にテーブル選択ポインタを算出する（ステップY477）。次に、算出したポインタに対応する前半変動選択テーブルのアドレスを取得して準備し（ステップY478）、特図2の変動パターン乱数3格納領域から変動パターン乱数3をロードして準備する（ステップY479）。

【0850】

その後、振り分け処理（ステップY480）を行い、振り分けられた結果得られた前半変動番号を取得して前半変動番号領域にセーブし（ステップY481）、特図2変動パターン設定処理を終了する。この処理により前半変動パターンが設定され、これから開始される特図2変動表示ゲームの全期間の変動パターンが設定されることとなる。なお、特図2変動表示ゲームについては後半変動の種類が少ないため、変動パターン乱数1による後半変動グループの選択は行わず、変動パターン乱数2及び3のみを用いて変動パターンを決定している。

20

【0851】

〔2バイト振り分け処理〕

図128には、上述の特図1変動パターン設定処理における2バイト振り分け処理（ステップY455）を示した。2バイト振り分け処理は、変動パターン乱数1に基づいて後半変動グループテーブルから特図変動表示ゲームの後半変動選択テーブルを選択するための処理である。

30

【0852】

この2バイト振り分け処理では、まず、準備した後半変動グループテーブル（選択テーブル）の先頭のデータが振り分けなしのコード（即ち、「0」）であるかをチェックする（ステップY501）。ここで、後半変動グループテーブルは、少なくとも一の後半変動パターングループと対応付けて所定の振り分け値を記憶しているが、後半変動パターンが「リーチなし」となる後半変動パターングループのみを規定する後半変動グループテーブルにあっては、振分けの必要がないため、振り分け値「0」、即ち、振り分けなしのコードが先頭に規定されている。

【0853】

40

そして、後半変動グループテーブルの先頭のデータが振り分けなしのコードである場合（ステップY502；Y）は、振り分けた結果に対応するデータのアドレスに更新して（ステップY507）、2バイト振り分け処理を終了する。一方、後半変動グループテーブルの先頭のデータが振り分けなしのコードでない場合（ステップY502；N）は、後半変動グループテーブルに最初に規定されている一の振り分け値を取得する（ステップY503）。

【0854】

次に、ロードされた乱数値（変動パターン乱数1の値）からステップY373にて取得された振り分け値を減算して新たな乱数値を算出し（ステップY504）、当該算出された新たな乱数値が「0」よりも小さいかを判定する（ステップY505）。新たな乱数値

50

が「0」よりも小さくない場合（ステップY505；N）は、次の振り分け値のアドレスに更新した後（ステップY506）、処理をステップY503に移行して、それ以降の処理を行う。即ち、ステップY503にて、変動グループ選択テーブルに次に規定されている振り分け値を取得した後、ステップY505にて判定済みの乱数値を新たな乱数値として振り分け値を減算し、さらに新たな乱数値を算出する（ステップY504）。そして、算出された新たな乱数値が「0」よりも小さいか否かを判定する（ステップY505）。

【0855】

上記の処理をステップY505にて、新たな乱数値が「0」よりも小さい（ステップY505；Y）と判定するまで実行する。これにより、後半変動グループテーブルに規定されている少なくとも一の後半変動選択テーブルの中から何れか一の後半変動選択テーブルが選択される。そして、ステップY505にて、新たな乱数値が「0」よりも小さい（ステップY505；Y）と判定すると、振り分けた結果に対応するデータのアドレスに更新して（ステップY507）、2バイト振り分け処理を終了する。

【0856】

〔振り分け処理〕

図129には、上述の特図1変動パターン設定処理及び特図2変動パターン設定処理における振り分け処理（ステップY456、Y459、Y465、Y474、Y480）を示した。振り分け処理は、変動パターン乱数2に基づいて、後半変動選択テーブル（後半変動パターングループ）から特図変動表示ゲームの後半変動パターンを選択したり、変動パターン乱数3に基づいて、前半変動選択テーブル（前半変動パターングループ）から特図変動表示ゲームの前半変動パターンを選択したりするための処理である。

【0857】

この振り分け処理では、まず、準備された後半変動選択テーブル（選択テーブル）や前半変動選択テーブル（選択テーブル）の先頭のデータが振り分けなしのコード（即ち、「0」）であるか否かをチェックする（ステップY511）。ここで、後半変動選択テーブルや前半変動選択テーブルは、後半変動グループテーブルと同様に、少なくとも一の後半変動パターンや前半変動パターンと対応付けて所定の振り分け値を記憶しているが、振り分けの必要がない選択テーブルの場合、振り分け値「0」、即ち、振り分けなしのコードが先頭に規定されている。

【0858】

そして、後半変動選択テーブルや前半変動選択テーブルの先頭のデータが振り分けなしのコードである場合（ステップY512；Y）は、振り分けた結果に対応するデータのアドレスに更新して（ステップY517）、振り分け処理を終了する。一方、後半変動選択テーブルや前半変動選択テーブルの先頭のデータが振り分けなしのコードでない場合（ステップY512；N）は、後半変動選択テーブルや前半変動選択テーブルに最初に規定されている一の振り分け値を取得する（ステップY513）。

【0859】

次に、ロードされた乱数値（変動パターン乱数2や変動パターン乱数3の値）からステップY513にて取得された振り分け値を減算して新たな乱数値を算出した後（ステップY514）、当該算出された新たな乱数値が「0」よりも小さいかを判定する（ステップY515）。そして、新たな乱数値が「0」よりも小さくない場合（ステップY515；N）は、次の振り分け値のアドレスに更新した後（ステップY516）、処理をステップY513に移行して、それ以降の処理を行う。

【0860】

即ち、ステップY513にて、後半変動選択テーブルや前半変動選択テーブルに次に規定されている振り分け値を取得した後、ステップY515にて判定済みの乱数値を新たな乱数値として振り分け値を減算し、さらに新たな乱数値を算出する（ステップY514）。そして、算出された新たな乱数値が「0」よりも小さいか否かを判定する（ステップY515）。

【0861】

上記の処理をステップ Y 5 1 5 にて、新たな乱数値が「0」よりも小さい（ステップ Y 5 1 5 ; Y）と判定するまで実行する。これにより、後半変動選択テーブルや前半変動選択テーブルに規定されている少なくとも一の後半変動パターンや前半変動パターンの中から何れか一の後半変動番号や前半変動番号を選択する。そして、ステップ Y 5 1 5 にて、新たな乱数値が「0」よりも小さい（ステップ Y 5 1 5 ; Y）と判定すると、振り分けた結果に対応するデータのアドレスに更新して（ステップ Y 5 1 7）、振り分け処理を終了する。

【0862】

〔変動開始情報設定処理〕

図 1 3 0 には、上述の特図 1 変動開始処理及び特図 2 変動開始処理における変動開始情報設定処理（ステップ Y 2 4 7、Y 2 6 7）を示した。この変動開始情報設定処理では、まず、特図 1 の情報設定中であるかを判定し（ステップ Y 5 5 1）、特図 1 の情報設定中である場合（ステップ Y 5 5 1 ; Y）は、特図 1 の変動パターン乱数 1 ~ 3 の乱数格納領域（保留数 1 用）をクリアする（ステップ Y 5 5 2）。また、特図 1 の情報設定中でない場合（ステップ Y 5 5 1 ; N）、すなわち特図 2 の情報設定中である場合は、特図 2 の変動パターン乱数 2, 3 の乱数格納領域をクリアする（ステップ Y 5 5 3）。

【0863】

次に、前半変動時間値テーブルを設定し（ステップ Y 5 5 4）、前半変動番号に対応する前半変動時間値を取得する（ステップ Y 5 5 5）。さらに、後半変動時間値テーブルを設定し（ステップ Y 5 5 6）、後半変動番号に対応する後半変動時間値を取得する（ステップ Y 5 5 7）。そして、前半変動時間値と後半変動時間値を加算し（ステップ Y 5 5 8）、加算値を対象の特図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップ Y 5 5 9）。

【0864】

なお、低確率状態である通常遊技状態における特図 2 変動表示ゲームについて結果がはずれ又は小当りである場合には、変動時間が非常に長い長変動が設定される。この場合における上記の加算値としては、規定時間（ここでは 6 0 0 0 0 m s）の計時を行う回数である繰り返し回数を用いて計時可能な時間を除いた余りの時間（6 0 0 0 0 m s 未満の時間）が加算値として算出されるようになっている。

【0865】

その後、特図 1 の情報設定中であるかを判定し（ステップ Y 5 6 0）、特図 1 の情報設定中である場合（ステップ Y 5 6 0 ; Y）は、ステップ Y 5 6 4 に移行する。また、特図 1 の情報設定中でない場合（ステップ Y 5 6 0 ; N）、すなわち特図 2 の情報設定中である場合は、特図 2 の長変動の開始であるかを判定する（ステップ Y 5 6 1）。長変動とは、特図 2 変動表示ゲームについて、通常遊技状態で結果がはずれ又は小当りの場合に設定される変動パターンであり、設定された変動パターンの番号により判定する。

【0866】

そして、特図 2 の長変動の開始でない場合（ステップ Y 5 6 1 ; N）は、0 を特図 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数領域にセーブし（ステップ Y 5 6 2）、ステップ Y 5 6 4 に移行する。また、特図 2 の長変動の開始である場合（ステップ Y 5 6 1 ; Y）は、9 を特図 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数領域にセーブし（ステップ Y 5 6 3）、ステップ Y 5 6 4 に移行する。

【0867】

その後、前半変動番号に対応する変動コマンド（MODE）を準備し（ステップ Y 5 6 4）、後半変動番号に対応する変動コマンド（ACTION）を準備して（ステップ Y 5 6 5）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ Y 5 6 6）。次に、特図 1 の情報設定中であるかを判定し（ステップ Y 5 6 7）、特図 1 の情報設定中でない場合（ステップ Y 5 6 7 ; N）は、変動開始情報設定処理を終了する。また、特図 1 の情報設定中である場合（ステップ Y 5 6 7 ; Y）は、特図 1 保留数を - 1 更新し（ステップ Y 5 6 8）、特図 1 の乱数格納領域の内容をシフトし（ステップ Y 5 6 9）、シフト後の空き領域をクリアして（ステップ Y 5 7 0）、変動開始情報設定処理を終了する。

【0868】

以上の処理により、特図変動表示ゲームの開始に関する情報が設定される。すなわち、遊技制御装置100が、第1始動記憶手段に記憶された第1始動記憶に基づき、第1変動表示ゲーム（特図1変動表示ゲーム）の結果及び変動態様情報を当該第1変動表示ゲームの開始以前に決定することが可能な第1決定手段をなす。また、遊技制御装置100が、第2始動入賞口37への遊技球の入賞に基づき所定の乱数を抽出し、当該所定の乱数に基づき第2変動表示ゲーム（特図2変動表示ゲーム）の結果及び変動態様情報を当該第2変動表示ゲームの開始以前に決定することが可能な第2決定手段をなす。また、遊技制御装置100が、始動記憶の判定情報に基づいて、変動表示ゲームで実行する識別情報の変動パターンを決定することが可能な変動パターン決定手段をなす。

10

【0869】

以上のことから、第1始動入賞口36は、遊技領域32の一侧に発射した遊技球が入賞可能な位置に配設され、第2始動入賞口37は、遊技領域32の他側に発射した遊技球が入賞可能な位置に配設され、変動表示ゲームの変動態様情報には、当該変動表示ゲームの実行時間を特定可能な変動時間に関する情報が含まれ、通常状態（通常遊技状態）において第2決定手段によって第2変動表示ゲームの変動時間として決定されることが可能な変動時間は、第1決定手段によって第1変動表示ゲームの変動時間として決定されることが可能な変動時間よりも長いこととなる。

【0870】

そして、これらの特図変動表示ゲームの開始に関する情報は後に演出制御装置300に送信され、演出制御装置300では、特図変動表示ゲームの開始に関する情報の受信に基づき、決定された変動パターンに応じて飾り特図変動表示ゲームでの詳細な演出内容を設定する。これらの特図変動表示ゲームの開始に関する情報としては、始動記憶数（保留数）に関する情報を含む飾り特図保留数コマンド、停止図柄に関する情報を含む飾り特図コマンド、特図変動表示ゲームの変動パターンに関する情報を含む変動コマンドなどが挙げられる。なお、飾り特図コマンドを変動コマンドよりも先に送信することで、演出制御装置300での処理を効率よく進めることができる。

20

【0871】

すなわち、遊技制御装置100が、第1決定手段の決定結果に基づいて第1変動表示ゲーム（特図1変動表示ゲーム）の実行制御を行うことが可能な第1変動表示ゲーム実行制御手段をなす。また、特図1ゲーム処理の全体から、第1変動表示ゲーム実行制御手段が第1変動表示ゲームに関する一連の実行制御を行うものとも言える。さらに、遊技制御装置100が、第2決定手段の決定結果に基づいて第2変動表示ゲーム（特図2変動表示ゲーム）の実行制御を行うことが可能な第2変動表示ゲーム実行制御手段をなす。また、特図2ゲーム処理の全体から、第2変動表示ゲーム実行制御手段が第2変動表示ゲームに関する一連の実行制御を行うものとも言える。

30

【0872】

また、遊技制御装置100が、第1決定手段によって決定された第1変動表示ゲームの結果及び変動態様情報並びに第2決定手段によって決定された第2変動表示ゲームの結果及び変動態様情報を制御情報として演出制御手段（演出制御装置300）へ送信することが可能な送信手段をなす。また、遊技制御装置100が、第1変動表示ゲーム及び第2変動表示ゲームのそれぞれについて、変動表示ゲームの開始に応じて変動時間の計測を開始し、当該計測時間が変動時間を経過した場合に当該変動表示ゲームの変動時間の計測を終了する計測手段をなす。

40

【0873】

なお、低確率状態である通常遊技状態における特図2変動表示ゲームについて結果がはずれ又は小当たりである場合には、変動時間が非常に長い長変動が設定されるが、この場合には、変動時間についての情報を演出制御装置300には送信せず、長変動であることのみを示すコマンドを送信するようにしても良い。長変動の場合は単に変動表示を行えばよく詳細に演出を決定する必要がないので、演出制御装置300では長変動であることのコ

50

マンドを受信することに基づき変動表示を開始するようにする。変動時間の管理は遊技制御装置100のみで行い、変動時間が終了することに基づき停止コマンドを演出制御装置300に送信し、演出制御装置300では停止コマンドを受信することに基づき変動表示を停止するようにする。このようにすれば、演出制御装置300での制御の負担を軽減することができる。

【0874】

〔高確率変動回数更新処理〕

図131には、上述の特図1変動開始処理及び特図2変動開始処理における高確率変動回数更新処理（ステップY257、Y268）を示した。この高確率変動回数更新処理では、まず、高確率中であるかを判定し（ステップY581）、高確率中でない場合（ステップY581；N）は、高確率変動回数更新処理を終了する。また、高確率中である場合（ステップY581；Y）は、高確率状態とする特図変動表示ゲームの実行回数を管理する高確率変動回数を-1更新し（ステップY582）、高確率変動回数が0であるかを判定する（ステップY583）。

【0875】

高確率変動回数が0でない場合（ステップY583；N）、すなわち高確率状態が継続する場合は、高確率変動回数更新処理を終了する。また、高確率変動回数が0である場合（ステップY583；Y）すなわち高確率状態を終了する場合は、高確率終了に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップY584）。ここでは大当たり2信号をOFFにするように設定する。さらに、高確率状態及び時短の終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY585）。ここでは、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に設定する。

【0876】

さらに、遊技状態表示番号領域に低確率中の番号をセーブし（ステップY586）、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率フラグをセーブする（ステップY587）。そして、変動開始する図柄に対応する高確率最終変動フラグをセットして（ステップY588）、高確率変動回数更新処理を終了する。

【0877】

本実施形態の遊技機では、特別遊技状態の終了後に所定回数の特図変動表示ゲームを実行するまで高確率状態を設定するようにしているが、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームを同時に実行可能であるので、高確率状態の回数を管理する高確率変動回数更新処理は特図変動表示ゲームの開始時に行うようにしている。従来のように一方の特図変動表示ゲームの実行中は他方の特図変動表示ゲームを実行しないようにする遊技機であれば、所定回数目の特図変動表示ゲームの終了までに確率状態を低確率状態に変更すれば問題は生じない。しかし、本実施形態の遊技機のように特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームを同時に実行可能である場合は、所定回数目の特図変動表示ゲームの終了時に確率状態を低確率状態に変更するものとする、当該一方の特図変動表示ゲームの実行中に開始される他方の特図変動表示ゲームまでも高確率状態で判定が行われてしまい、所定回数以上に亘り高確率状態で遊技を実行可能となってしまう。よって、本実施形態の遊技機のように特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームを同時に実行可能である場合は、所定回数目となる一方の特図変動表示ゲームを高確率状態で判定した後に、他方の特図変動表示ゲームの開始までに低確率状態としておく必要があり、ここでは、所定回数目となる一方の特図変動表示ゲームについて開始時の処理を終えた後すぐに低確率状態へ変更できるようにしている。

【0878】

このように高確率変動回数更新処理は特図変動表示ゲームの開始時に行われるため、高確率状態での抽選が行われた最後の特図変動表示ゲームについては、当該特図変動表示ゲームの変動表示中にはすでに低確率状態になっている。よって、当該特図変動表示ゲームの変動表示中において他の処理が現実の確率状態を参照して処理を行うと、低確率状態で

あるものとして処理が行われてしまうために不都合が生じる虞がある。そこで当該特図変動表示ゲームについては高確率状態として実行しているゲームとして扱うことができるようにするために高確率最終変動フラグを設定するようにしている。また、高確率最終変動フラグは、高確率状態での抽選が行われた最後の特図変動表示ゲームが、特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームの何れであるかを判定できる情報を含んでいる。

【0879】

〔特図 1 変動中処理移行設定処理〕

図 1 3 2 には、特図 1 普段処理における特図 1 変動中処理移行設定処理（ステップ Y 2 1 6）を示した。この特図 1 変動中処理移行設定処理では、まず、特図 1 ゲーム処理番号として「1」を設定し（ステップ Y 6 0 1）、特図 1 ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップ Y 6 0 2）。 10

【0880】

そして、客待ちデモフラグ領域をクリアし（ステップ Y 6 0 3）、特図 1 の変動開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップ Y 6 0 4）。ここでは特別図柄 1 変動中信号を ON に設定する。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 Y 6 0 5）、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 5 1 の点滅の周期のタイマ）の初期値（例えば 1 0 0 m s）を設定する（ステップ Y 6 0 6）。さらに、特図 1 変動中図柄番号領域に初期値をセットして（ステップ Y 6 0 7）、特図 1 変動中処理移行設定処理を終了する。 20

【0881】

特図 1 変動中図柄番号領域にセットする初期値は 0 であり、これによりすべてのセグメントが消灯した状態から変動表示が開始されるようになる。結果態様を表示した状態では少なくとも一つのセグメントが点灯しているので、すべてのセグメントを消灯した状態から変動表示を開始することで変動表示が開始したことを即座に認識することが可能となる。

【0882】

〔特図 2 変動中処理移行設定処理〕

図 1 3 3 には、特図 2 普段処理における特図 2 変動中処理移行設定処理（ステップ Y 2 3 0）を示した。この特図 2 変動中処理移行設定処理では、まず、特図 2 ゲーム処理番号として「1」を設定し（ステップ Y 6 1 1）、特図 2 ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップ Y 6 1 2）。 30

【0883】

そして、客待ちデモフラグ領域をクリアし（ステップ Y 6 1 3）、特図 2 の変動開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップ Y 6 1 4）。ここでは特別図柄 2 変動中信号を ON に設定する。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 Y 6 1 5）、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 5 2 の点滅の周期のタイマ）の初期値（例えば 1 0 0 m s）を設定する（ステップ Y 6 1 6）。さらに、特図 2 変動中図柄番号領域に初期値をセットして（ステップ Y 6 1 7）、特図 2 変動中処理移行設定処理を終了する。 40

【0884】

特図 2 変動中図柄番号領域にセットする初期値は 0 であり、これによりすべてのセグメントが消灯した状態から変動表示が開始されるようになる。結果態様を表示した状態では少なくとも一つのセグメントが点灯しているので、すべてのセグメントを消灯した状態から変動表示を開始することで変動表示が開始したことを即座に認識することが可能となる。

【0885】

なお、特図 1 表示器 5 1 及び特図 2 表示器 5 2 において変動表示を開始する際にはすべてのセグメントを消灯状態とした状態から開始するとしたが、これに限られるものではない。例えば、何れの結果態様の点灯態様とも異なる点灯態様から変動表示を開始するようにしても良いし、何れの結果態様でも用いられないセグメントがあれば少なくとも当該セ 50

グメントを点灯した状態から変動表示を開始するようにしても良い。また、必ず毎回同一のセグメントを点灯した状態から変動表示を開始するようにしてもよい。また、特図1表示器51と特図2表示器52で変動を開始する際の点灯態様は同じでも良いし異なっても良い。

【0886】

〔特図1変動中処理〕

図134には、上述の特図1ゲーム処理における特図1変動中処理（ステップY109）を示した。この特図1変動中処理では、まず、図柄確定回数出力回数を+1更新し（ステップY621）、飾り特図1コマンド領域からコマンドをロードして準備して（ステップY622）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY623）。

10

【0887】

次に、飾り特図1停止コマンドを準備して（ステップY624）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY625）。本実施形態の遊技機では、変動開始時に設定した変動時間よりも前に強制的に停止する場合もあるため、変動を停止する際には停止コマンドを演出制御装置300に送信するようにしている。

【0888】

その後、高確率の最終変動であるかを判定する（ステップY626）。なお、特図1変動表示ゲームが高確率の最終変動である場合は特図1の高確率最終変動フラグが設定されている。そして、高確率の最終変動でない場合（ステップY626；N）は、停止図柄パターンに対応する表示時間を設定し（ステップY627）、ステップY629に移行する。また、高確率の最終変動である場合（ステップY626；Y）は、高確率最終変動時の表示時間を設定し（ステップY628）、ステップY629に移行する。なお、ここで設定される特図1変動表示ゲームの表示時間（停止時間）としては、高確率最終変動でない場合には、いずれの場合に600ms、大当りの場合に2000ms、小当りの場合に136msの表示時間が設定される。また、高確率最終変動である場合には、結果にかかわらず7000msの表示時間が設定される。

20

【0889】

その後、特図1はずれであるか、すなわち特図1変動表示ゲームの結果がはずれであるかを判定する（ステップY629）。特図1はずれである場合（ステップY629；Y）は、ステップY644に移行する。また、特図1はずれでない場合（ステップY629；N）、すなわち大当り又は小当りである場合は、特図2変動表示ゲームも実行中であるかを判定する（ステップY630）。なお特図2変動表示ゲームが実行中であるか否かは特図ステータスを参照することで把握できる。

30

【0890】

そして、特図2変動表示ゲームが実行中でない場合（ステップY630；Y）は、ステップY640に移行する。また、特図2変動表示ゲームが実行中である場合（ステップY630；Y）は、特図2表示中処理中であるかを判定する（ステップY631）。すなわちこの場合は、特図1変動表示ゲームが特別結果になることに基づき、実行中の特図2変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止させられる場合である。なお、特図2変動表示ゲームがすでに変動表示を終了しているが表示時間（停止時間）が終了していない場合も強制停止の対象となる。

40

【0891】

特図2表示中処理中である場合（ステップY631；Y）は、ステップY633に移行する。また、特図2表示中処理中でない場合（ステップY631；N）は、図柄確定回数出力回数を+1更新し（ステップY632）、特図2の表示時間として上記で設定した特図1の表示時間+4msの表示時間を設定する（ステップY633）。特図2の表示時間として特図1の表示時間+4msの表示時間を設定することで、特図1と特図2の表示時間が同時に終了ようになる。なお、すでに特図2変動表示ゲームが表示時間中であつた場合にも表示時間が再設定され、新たに表示時間が開始されるようになる。

【0892】

50

次に、特図 2 ゲーム処理タイマ領域に表示時間をセーブして（ステップ Y 6 3 4）、飾り特図 2 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 Y 6 3 5）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ Y 6 3 6）。その後、飾り特図 2 停止コマンドを準備して（ステップ Y 6 3 7）、演出コマンド設定処理を行い（ステップ Y 6 3 8）、特図 2 表示中処理移行設定処理 2 を行う（ステップ Y 6 3 9）。

【0893】

そして、飾り特図 1 コマンド領域からコマンドをロードして当り図柄コマンド領域にセーブし（ステップ Y 6 4 0）、特図 1 小当りであるか、すなわち特図 1 変動表示ゲームの結果が小当りであるかを判定する（ステップ Y 6 4 1）。特図 1 小当りである場合（ステップ Y 6 4 1；Y）は、ステップ Y 6 4 4 に移行する。また、特図 1 小当りでない場合（ステップ Y 6 4 1；N）、すなわち大当りである場合は、特図 1 ラウンド数上限値情報領域から情報をロードしてラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップ Y 6 4 2）、特図 1 大入賞口開放情報領域から情報をロードして大入賞口開放情報領域にセーブする（ステップ Y 6 4 3）。

【0894】

その後、特図 1 停止図柄退避領域から情報をロードして特図 1 停止図柄領域にセーブし（ステップ Y 6 4 4）、特図 1 表示中処理移行設定処理 1 を行って（ステップ Y 6 4 5）、特図 1 表示中処理を終了する。

【0895】

〔特図 2 変動中処理〕

図 1 3 5 には、上述の特図 2 ゲーム処理における特図 2 変動中処理（ステップ Y 1 4 0）を示した。この特図 2 変動中処理では、まず、図柄確定回数出力回数を +1 更新し（ステップ Y 6 5 1）、飾り特図 2 コマンド領域からコマンドをロードして準備して（ステップ Y 6 5 2）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ Y 6 5 3）。

【0896】

次に、飾り特図 2 停止コマンドを準備して（ステップ Y 6 5 4）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ Y 6 5 5）。その後、高確率の最終変動であるかを判定する（ステップ Y 6 5 6）。なお、特図 2 変動表示ゲームが高確率の最終変動である場合は特図 2 の高確率最終変動フラグが設定されている。

【0897】

そして、高確率の最終変動でない場合（ステップ Y 6 5 6；N）は、停止図柄パターンに対応する表示時間を設定し（ステップ Y 6 5 7）、ステップ Y 6 5 9 に移行する。また、高確率の最終変動である場合（ステップ Y 6 5 6；Y）は、高確率最終変動時の表示時間を設定し（ステップ Y 6 5 8）、ステップ Y 6 5 9 に移行する。なお、ここで設定される特図 2 変動表示ゲームの表示時間（停止時間）としては、高確率最終変動でない場合には結果にかかわらず 6 0 0 m s、高確率最終変動である場合には結果にかかわらず 7 0 0 0 m s の表示時間が設定される。

【0898】

その後、特図 2 はずれであるか、すなわち特図 2 変動表示ゲームの結果がはずれであるかを判定する（ステップ Y 6 5 9）。特図 2 はずれである場合（ステップ Y 6 5 9；Y）は、ステップ Y 6 7 4 に移行する。また、特図 2 はずれでない場合（ステップ Y 6 5 9；N）、すなわち大当り又は小当りである場合は、特図 1 変動表示ゲームも実行中であるかを判定する（ステップ Y 6 6 0）。なお特図 1 変動表示ゲームが実行中であるか否かは特図ステータスを参照することで把握できる。

【0899】

そして、特図 1 変動表示ゲームが実行中でない場合（ステップ Y 6 6 0；Y）は、ステップ Y 6 7 0 に移行する。また、特図 1 変動表示ゲームが実行中である場合（ステップ Y 6 6 0；Y）は、特図 1 表示中処理中であるかを判定する（ステップ Y 6 6 1）。すなわちこの場合は、特図 2 変動表示ゲームが特別結果になることに基づき、実行中の特図 1 変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止させられる場合である。なお、特図 1 変動表示

10

20

30

40

50

ゲームがすでに変動表示を終了しているが表示時間（停止時間）が終了していない場合も強制停止の対象となる。

【0900】

特図1表示中処理中である場合（ステップY661；Y）は、ステップY664に移行する。また、特図1表示中処理中でない場合（ステップY661；N）は、図柄確定回数出力回数を+1更新し（ステップY662）、ステップY664に移行する。

【0901】

次に、特図1ゲーム処理タイマ領域に表示時間をセーブして（ステップY664）、飾り特図1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Y665）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY666）。その後、飾り特図1停止コマンドを準備して（ステップY667）、演出コマンド設定処理を行い（ステップY668）、特図1表示中処理移行設定処理2を行う（ステップY669）。

10

【0902】

そして、飾り特図2コマンド領域からコマンドをロードして当り図柄コマンド領域にセーブし（ステップY670）、特図2小当りであるか、すなわち特図2変動表示ゲームの結果が小当りであるかを判定する（ステップY671）。特図2小当りである場合（ステップY671；Y）は、ステップY674に移行する。また、特図2小当りでない場合（ステップY671；N）、すなわち大当りである場合は、特図2ラウンド数上限値情報領域から情報をロードしてラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップY672）、特図2大入賞口開放情報領域から情報をロードして大入賞口開放情報領域にセーブする（ステップY673）。

20

【0903】

その後、特図2停止図柄退避領域から情報をロードして特図2停止図柄領域にセーブし（ステップY674）、特図2表示中処理移行設定処理1を行って（ステップY675）、特図2表示中処理を終了する。

【0904】

〔特図1表示中処理移行設定処理1〕

図136には、上述の特図1変動中処理での特図1表示中処理移行設定処理1（ステップY645）を示した。この特図1表示中処理移行設定処理1では、まず、特図1表示中処理に係る特図1ゲーム処理番号「2」を設定し（ステップY681）、特図1ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップY682）。

30

【0905】

次に、特図1の変動終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY683）。ここでは特別図柄1変動中信号をOFFに設定する。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Y684）、特図1変動中処理移行設定処理1を終了する。

【0906】

〔特図2表示中処理移行設定処理1〕

図137には、上述の特図2変動中処理での特図2表示中処理移行設定処理1（ステップY675）を示した。この特図2表示中処理移行設定処理1では、まず、特図2表示中処理に係る特図2ゲーム処理番号「2」を設定し（ステップY691）、特図2ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップY692）。

40

【0907】

次に、特図2の変動終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY693）。ここでは特別図柄2変動中信号をOFFに設定する。その後、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（ステップY694）、特図2変動中処理移行設定処理1を終了する。

【0908】

50

〔特図 1 表示中処理移行設定処理 2〕

図 1 3 8 には、上述の特図 2 変動中処理での特図 1 表示中処理移行設定処理 2（ステップ Y 6 6 9）を示した。この特図 1 表示中処理移行設定処理 2 では、まず、特図 1 表示中処理に係る特図 1 ゲーム処理番号「2」を設定し（ステップ Y 7 0 1）、特図 1 ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップ Y 7 0 2）。

【0909】

次に、特図 1 の変動終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップ Y 7 0 3）、その後、特図 1 表示器 5 1 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 5 1 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する（ステップ Y 7 0 4）。

【0910】

ここまでは上述の特図 1 表示中処理移行設定処理 1 と同様であり、以下、はずれ結果とするための情報の設定を行う。まず、停止図柄パターン領域にはずれ停止図柄パターンをセーブし（ステップ Y 7 0 5）、特図 1 ラウンド数上限値情報領域をクリアする（ステップ Y 7 0 6）。

【0911】

次に、特図 1 大入賞口開放情報領域をクリアし（ステップ Y 7 0 7）、小当たりフラグ 1 領域にはずれ情報をセーブして（ステップ Y 7 0 8）、大当たりフラグ 1 領域にはずれ情報をセーブする（ステップ Y 7 0 9）。そして、特図 1 停止図柄退避領域をクリアし（ステップ Y 7 1 0）、特図 1 停止図柄領域にはずれ停止図柄番号をセーブして（ステップ Y 7 1 1）、特図 1 表示中処理移行設定処理 2 を終了する。

【0912】

〔特図 2 表示中処理移行設定処理 2〕

図 1 3 9 には、上述の特図 1 変動中処理での特図 2 表示中処理移行設定処理 2（ステップ Y 6 3 9）を示した。この特図 2 表示中処理移行設定処理 2 では、まず、特図 2 表示中処理に係る特図 2 ゲーム処理番号「2」を設定し（ステップ Y 7 2 1）、特図 2 ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップ Y 7 2 2）。

【0913】

次に、特図 2 の変動終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップ Y 7 2 3）、その後、特図 2 表示器 5 2 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 5 2 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する（ステップ Y 7 2 4）。

【0914】

ここまでは上述の特図 2 表示中処理移行設定処理 1 と同様であり、以下、はずれ結果とするための情報の設定を行う。まず、停止図柄パターン領域にはずれ停止図柄パターンをセーブし（ステップ Y 7 2 5）、特図 2 ラウンド数上限値情報領域をクリアする（ステップ Y 7 2 6）。

【0915】

次に、特図 2 大入賞口開放情報領域をクリアし（ステップ Y 7 2 7）、小当たりフラグ 2 領域にはずれ情報をセーブして（ステップ Y 7 2 8）、大当たりフラグ 2 領域にはずれ情報をセーブする（ステップ Y 7 2 9）。そして、特図 2 停止図柄退避領域をクリアし（ステップ Y 7 3 0）、特図 2 停止図柄領域にはずれ停止図柄番号をセーブして（ステップ Y 7 3 1）、特図 2 表示中処理移行設定処理 2 を終了する。

【0916】

以上の図 1 3 4～図 1 3 9 の処理により、一方の特図変動表示ゲームが特別結果となった場合に他方の特図変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止されることとなる。すなわち、特図 1 変動表示ゲームが特別結果となることに基づき特図 2 変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止される第 1 終了制御処理がなされ、特図 2 変動表示ゲームが特別結果となることに基づき特図 1 変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止される第 2 終了制御処理がなされることとなる。

10

20

30

40

50

【0917】

以上のことから、第1変動表示ゲーム実行制御手段（遊技制御装置100）は、第1変動表示ゲーム（特図1変動表示ゲーム）の実行制御を行っている場合に、第2変動表示ゲーム実行制御手段（遊技制御装置100）によって実行制御が行われている第2変動表示ゲーム（特図2変動表示ゲーム）が特別結果となった場合に、当該実行制御を行っている第1変動表示ゲームを特別結果以外の結果として終了させることが可能であり、第2変動表示ゲーム実行制御手段は、第2変動表示ゲームの実行制御を行っている場合に、第1変動表示ゲーム実行制御手段によって実行制御が行われている第1変動表示ゲームが特別結果となった場合に、当該実行制御を行っている第2変動表示ゲームを特別結果以外の結果として終了させることが可能であることとなる。これにより、一方の変動表示ゲームで特別結果が導出された際に他方の変動表示ゲームを強制的にはずれ結果で停止させることができ、同時変動を行う場合であっても不具合が生じることのないようにすることができる。

10

【0918】

〔特図1表示中処理〕

図140、図141には、上述の特図1ゲーム処理における特図1表示中処理（ステップY110）を示した。この特図1表示中処理では、まず、特図1変動開始処理における大当りフラグ1設定処理にて小当りフラグ1領域に設定された小当りフラグ1をロードして（ステップY751）、小当りフラグ1領域をクリアする（ステップY752）。

【0919】

次に、特図1変動開始処理における大当りフラグ1設定処理にて大当りフラグ1領域に設定された大当りフラグ1ロードして（ステップY753）、大当りフラグ1領域をクリアする（ステップY754）。そして、特図1は大当りか、すなわちロードされた大当りフラグ1が大当り情報かを判定し（ステップY755）、大当りでない場合（ステップY755；N）は、ステップY777に移行する。また、大当りである場合（ステップY755；Y）は、特図1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オン、特別図柄1当り信号をON）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY756）。

20

【0920】

そして、特図2異常変動解除コマンドを準備し（ステップY757）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY758）。すなわち、第1特別遊技状態の発生に伴い異常変動報知を終了する。その後、ラウンド数上限値テーブルを設定し（ステップY759）、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、16、8、4又は2）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Y760）。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する（ステップY761）。

30

【0921】

次に、特図1停止図柄パターンに対応した飾り特図コマンドを当り図柄コマンド領域からロードして準備し（ステップY762）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY763）。その後、ファンファーレコマンドを準備して（ステップY764）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY765）。

40

【0922】

次に、大入賞口開放情報と特図変動表示ゲームにて大当りとなる確率の状態に対応する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップY766）。本実施形態の場合、ステップY766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、大当り種類が2R確変D1以外の大当りである場合にはONとされ、高確率状態中での2R確変D1である場合にONとされ、低確率状態中での2R確変D1である場合にOFFとされる。また、大当り3信号は、大当り種類が2R確変D1以外の大当りである場合にはONとされ、高確率状態中での2R確変D1である場合にOFFとされ、低確率状態中での2R確変D1である場合にO

50

Nとされる。

【0923】

その後、大入賞口開放情報に対応する大当たりファンファーレ時間（例えば5000ms、3000ms又は4ms）を設定して（ステップY767）、設定した大当たりファンファーレ時間を特図1ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップY768）。そして、上大入賞口（第1特別変動入賞装置38）を開放する大当たりであるかを判定する（ステップY769）。

【0924】

上大入賞口を開放する大当たりである場合（ステップY769；Y）は、上大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップY770）、上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して（ステップY771）、ステップY774に移行する。また、上大入賞口を開放する大当たりでない場合（ステップY769；N）、すなわち下大入賞口（第2特別変動入賞装置39）を開放する大当たりである場合は、下大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップY772）、下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して（ステップY773）、ステップY774に移行する。

【0925】

次に、処理番号として3を設定し（ステップY774）、特図1ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップY775）。さらに、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Y776）を行い、特図1表示中処理を終了する。

【0926】

一方、ステップY755にて、特図1は大当たりでない場合（ステップY755；N）、すなわち大当たりフラグ1がはずれ情報である場合は、ロードした小当たりフラグ1が小当たり（小当たり情報）かを判定する（ステップY777）。そして、小当たりフラグ1が小当たりである場合（ステップY777；Y）は、高確率最終変動であるか、すなわち高確率状態での抽選が行われた最後の特図変動表示ゲームであるかを判定する（ステップY778）。

【0927】

高確率最終変動でない場合（ステップY778；N）は、ステップY783に移行する。また、高確率最終変動である場合（ステップY778；Y）は、確率情報コマンド（低確率）を準備し（ステップY779）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY780）。そして、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Y781）、左打ち指示報知フラグ及び高確率最終変動フラグをクリアする（ステップY782）。左打ち指示報知フラグをクリアすることで、次回行われる特図1普段処理において左打ち指示報知コマンドが設定されて左打ちを指示する報知が行われるようになる。

【0928】

その後、当り図柄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Y783）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY784）。さらに、小当たりファンファーレコマンドを準備し（ステップY785）、演出コマンド設定処理を行って（ステップY786）、高確率中かを判定する（ステップY787）。

【0929】

高確率中でない場合（ステップY787；N）は、左打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY788）。ここでは発射位置指定信号1をOFFにするように設定する。そして、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する（ステップY789）。これにより第1遊技状態表示部77が消灯状態となり、左打ちを指示する表示となる。

【0930】

一方、高確率中である場合（ステップY787；Y）は、右打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY790）。ここでは発射位置指定信号1をONにするように設定する。そして、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Y791）。これにより第1遊技状態表示部77が点灯状態となり

10

20

30

40

50

、右打ちを指示する表示となる。

【0931】

その後、上大入賞口（第1特別変動入賞装置38）を開放する小当たりであるかを判定し（ステップY792）上大入賞口を開放する小当たりである場合（ステップY792；Y）は、上大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップY793）、上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して（ステップY794）、ステップY797に移行する。また、上大入賞口を開放する小当たりでない場合（ステップY792；N）、すなわち下大入賞口（第2特別変動入賞装置39）を開放する小当たりである場合は、下大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップY795）、下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して（ステップY796）、ステップY797 10
に移行する。そして、特図1小当たりファンファーレ中処理移行設定処理（ステップY797）を行い、特図1表示中処理を終了する。

【0932】

また、ステップY777にて、小当たりフラグ1が小当たりでないと判定した場合（ステップY777；N）は、高確率最終変動であるか、すなわち高確率状態での抽選が行われた最後の特図変動表示ゲームであるかを判定する（ステップY798）。

【0933】

高確率最終変動でない場合（ステップY798；N）は、ステップY806に移行する。また、高確率最終変動である場合（ステップY798；Y）は、確率情報コマンド（低確率）を準備し（ステップY799）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY800 20
）。そして、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Y801）、左打ち指示報知フラグ及び高確率最終変動フラグをクリアする（ステップY802）。

【0934】

次に特図2の小当たり中、すなわち特図2変動表示ゲームで発生した小当たりに基づく第2特別遊技状態中であるかを判定する（ステップY803）。特図2の小当たり中である場合（ステップY803；Y）は、ステップY806に移行する。これにより右打ちを指示する状態が維持される。また、特図2の小当たり中でない場合（ステップY803；N）は、左打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップY804）、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する（ステップY805）。その後 30
、特図ステータス領域の特図1変動中をクリア（情報減算）し（ステップY806）、特図1普段処理移行設定処理1を行って（ステップY807）、特図1表示中処理を終了する。

【0935】

〔特図2表示中処理〕

図142、図143には、上述の特図2ゲーム処理における特図2表示中処理（ステップY141）を示した。なお、この特図2表示中処理は、上述の特図1表示中処理と同等の処理を、特図2を対象として行うものである。この特図2表示中処理では、まず、特図2変動開始処理における大当たりフラグ2設定処理にて小当たりフラグ2領域に設定された小当たりフラグ2をロードして（ステップY811）、小当たりフラグ2領域をクリアする（ステップY812）。 40

【0936】

次に、特図2変動開始処理における大当たりフラグ2設定処理にて大当たりフラグ2領域に設定された大当たりフラグ2ロードして（ステップY813）、大当たりフラグ2領域をクリアする（ステップY814）。そして、特図2は大当たりか、すなわちロードされた大当たりフラグ2が大当たり情報かを判定し（ステップY815）、大当たりでない場合（ステップY815；N）は、ステップY837に移行する。また、大当たりである場合（ステップY815；Y）は、特図2変動表示ゲームの大当たり（特図2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 50
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Y816）。

【0937】

そして、特図2異常変動解除コマンドを準備し（ステップY817）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY818）。すなわち、第1特別遊技状態の発生に伴い異常変動報知を終了する。その後、ラウンド数上限値テーブルを設定し（ステップY819）、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、16、8、4又は2）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Y820）。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する（ステップY821）。

【0938】

次に、特図2停止図柄パターンに対応した飾り特図コマンドを当り図柄コマンド領域からロードして準備し（ステップY822）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY823）。その後、ファンファーレコマンドを準備して（ステップY824）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY825）。

【0939】

次に、大入賞口開放情報と特図変動表示ゲームにて大当たりとなる確率の状態に対応する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップY826）。本実施形態の場合、ステップY826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、大当たり2信号と大当たり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、大当たり2信号は、大当たり種類が2R確変D1以外の大当たりである場合にはONとされ、高確率状態中での2R確変D1である場合にONとされ、低確率状態中での2R確変D1である場合にOFFとされる。また、大当たり3信号は、大当たり種類が2R確変D1以外の大当たりである場合にはONとされ、高確率状態中での2R確変D1である場合にOFFとされ、低確率状態中での2R確変D1である場合にONとされる。

【0940】

その後、大入賞口開放情報に対応する大当たりファンファーレ時間（例えば5000ms、3000ms又は4ms）を設定して（ステップY827）、設定した大当たりファンファーレ時間を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップY828）。そして、上大入賞口（第1特別変動入賞装置38）を開放する大当たりであるかを判定する（ステップY829）。

【0941】

上大入賞口を開放する大当たりである場合（ステップY829；Y）は、上大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップY830）、上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して（ステップY831）、ステップY834に移行する。また、上大入賞口を開放する大当たりでない場合（ステップY829；N）、すなわち下大入賞口（第2特別変動入賞装置39）を開放する大当たりである場合は、下大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップY832）、下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して（ステップY833）、ステップY834に移行する。

【0942】

次に、処理番号として3を設定し（ステップY834）、特図2ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップY835）。さらに、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Y836）を行い、特図2表示中処理を終了する。

【0943】

一方、ステップY815にて、特図2は大当たりでない場合（ステップY815；N）、すなわち大当たりフラグ2がはずれ情報である場合は、ロードした小当たりフラグ2が小当たり（小当たり情報）かを判定する（ステップY837）。そして、小当たりフラグ2が小当たりである場合（ステップY837；Y）は、高確率最終変動であるか、すなわち高確率状態での抽選が行われた最後の特図変動表示ゲームであるかを判定する（ステップY838）。

【0944】

高確率最終変動でない場合（ステップY838；N）は、ステップY843に移行する

。また、高確率最終変動である場合（ステップY838；Y）は、確率情報コマンド（低確率）を準備し（ステップY839）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY840）。そして、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Y841）、左打ち指示報知フラグ及び高確率最終変動フラグをクリアする（ステップY842）。左打ち指示報知フラグをクリアすることで、次回行われる特図1 普段処理において左打ち指示報知コマンドが設定されて左打ちを指示する報知が行われるようになる。

【0945】

その後、当り図柄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Y843）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY844）。さらに、小当りファンファーレコマンドを準備し（ステップY845）、演出コマンド設定処理を行って（ステップY846）、高確率中かを判定する（ステップY847）。

10

【0946】

高確率中でない場合（ステップY847；N）は、左打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY848）。ここでは発射位置指定信号1をOFFにするように設定する。そして、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する（ステップY849）。これにより第1遊技状態表示部77が消灯状態となり、左打ちを指示する表示となる。

【0947】

一方、高確率中である場合（ステップY847；Y）は、右打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY850）。ここでは発射位置指定信号1をONにするように設定する。そして、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Y851）。これにより第1遊技状態表示部77が点灯状態となり、右打ちを指示する表示となる。

20

【0948】

その後、上大入賞口（第1特別変動入賞装置38）を開放する小当りであるかを判定し（ステップY852）上大入賞口を開放する小当りである場合（ステップY852；Y）は、上大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップY853）、上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して（ステップY854）、ステップY857に移行する。また、上大入賞口を開放する小当りでない場合（ステップY852；N）は、すなわち下大入賞口（第2特別変動入賞装置39）を開放する小当りである場合は、下大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップY855）、下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して（ステップY856）、ステップY857に移行する。そして、特図2 小当りファンファーレ中処理移行設定処理（ステップY857）を行い、特図2 表示中処理を終了する。

30

【0949】

また、ステップY837にて、小当りフラグ2が小当りでないと判定した場合（ステップY837；N）は、高確率最終変動であるか、すなわち高確率状態での抽選が行われた最後の特図変動表示ゲームであるかを判定する（ステップY858）。高確率最終変動でない場合（ステップY858；N）は、ステップY866に移行する。また、高確率最終変動である場合（ステップY858；Y）は、確率情報コマンド（低確率）を準備し（ステップY859）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY860）。そして、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Y861）、左打ち指示報知フラグ及び高確率最終変動フラグをクリアする（ステップY862）。

40

【0950】

次に特図1の小当り中、すなわち特図1 変動表示ゲームで発生した小当りに基づく第2特別遊技状態中であるかを判定する（ステップY863）。特図1の小当り中である場合（ステップY863；Y）は、ステップY866に移行する。これにより右打ちを指示する状態が維持される。また、特図1の小当り中でない場合（ステップY863；N）は、左打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップY864）、遊

50

技状態表示番号2領域に左打ち状態中の番号をセーブする（ステップY865）。その後、特図ステータス領域の特図2変動中をクリア（情報減算）し（ステップY866）、特図2普段処理移行設定処理1を行って（ステップY867）、特図2表示中処理を終了する。

【0951】

すなわち、遊技制御装置100が、変動表示ゲームが第1特別結果となったことに基づき、条件装置の作動を伴って特別変動入賞装置を開放する第1特別遊技状態を発生させる第1特別遊技発生手段をなすとともに、変動表示ゲームが第2特別結果となったことに基づき、条件装置の作動を伴わずに特別変動入賞装置を開放する第2特別遊技状態を発生させる第2特別遊技発生手段をなす。

【0952】

〔ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理1〕

図144には、上述の特図1表示中処理及び特図2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（ステップY776、Y836）の詳細について説明する。このファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理では、まず、大当たり（第1特別遊技状態）の開始に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップY871）。ここでは大当たり又は小当たりで出力する大当たり1信号をONに設定する。次に高確率状態と時短状態（特別図柄の変動時間短縮状態）の終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY872）。ここでは、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に設定する。

【0953】

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Y873）、遊技状態表示番号領域に低確率中の番号をセーブして（ステップY874）、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率フラグをセーブする（ステップY875）。

【0954】

そして、停電復旧時に演出制御装置300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Y876）、高確率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高確率変動回数領域をクリアする（ステップY877）。これにより高確率状態及び時短状態が終了し、通常確率状態かつ通常状態となる。

【0955】

次に、特図ステータス領域に大当たり中情報をセーブし（ステップY878）、高確率最終変動フラグ領域をクリアする（ステップY879）。さらに、右打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップY880）、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Y881）。

【0956】

その後、特図2異常変動フラグ領域に解除フラグをセーブし（ステップY882）、特図2異常変動数を記憶する特図2異常数領域をクリアする（ステップY883）。さらに、特図1変動回数領域を0クリアし（ステップY884）、特図2異常変動報知タイマ領域を0クリアして（ステップY885）、ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理を終了する。すなわち、大当たりの発生に伴い、特図2異常変動に関する情報を全てクリアする。

【0957】

〔特図1小当たりファンファーレ中処理移行設定処理〕

図145には、上述の特図1表示中処理における特図1小当たりファンファーレ中処理移行設定処理（ステップY797）を示した。この特図1小当たりファンファーレ中処理移行設定処理では、まず、処理番号として小当たりファンファーレ中処理にかかる「7」を設定して（ステップY891）、当該処理番号を特図1ゲーム処理番号領域にセーブする（ス

10

20

30

40

50

テップ Y 8 9 2)。

【0958】

次に、小当りファンファーレ時間（例えば 4 m s）を特図 1 ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップ Y 8 9 3）、小当りの開始に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップ Y 8 9 4）。ここでは大当り又は小当りで出力する大当り 1 信号を ON に設定する。さらに、特図 1 小当りの開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップ Y 8 9 5）。ここでは特別図柄 1 小当り信号を ON に設定する。

【0959】

その後、特図ステータス情報に小当り中情報をセーブし（ステップ Y 8 9 6）、ラウンド LED ポインタ領域に小当り表示ポインタをセーブして（ステップ Y 8 9 7）、特図 1 小当りファンファーレ中処理移行設定処理を終了する。

10

【0960】

〔特図 2 小当りファンファーレ中処理移行設定処理〕

図 1 4 6 には、上述の特図 2 表示中処理における特図 2 小当りファンファーレ中処理移行設定処理（ステップ Y 8 5 7）を示した。この特図 2 小当りファンファーレ中処理移行設定処理では、まず、処理番号として小当りファンファーレ中処理にかかる「7」を設定して（ステップ Y 9 0 1）、当該処理番号を特図 2 ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップ Y 9 0 2）。

【0961】

次に、小当りファンファーレ時間（例えば 4 m s）を特図 2 ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップ Y 9 0 3）、小当りの開始に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップ Y 9 0 4）。ここでは大当り又は小当りで出力する大当り 1 信号を ON に設定する。さらに、特図 2 小当りの開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップ Y 9 0 5）。ここでは特別図柄 2 小当り信号を ON に設定する。

20

【0962】

その後、特図ステータス情報に小当り中情報をセーブし（ステップ Y 9 0 6）、ラウンド LED ポインタ領域に小当り表示ポインタをセーブして（ステップ Y 9 0 7）、特図 2 小当りファンファーレ中処理移行設定処理を終了する。

【0963】

〔ファンファーレ／インターバル中処理〕

30

図 1 4 7 には、上述の特図 1 ゲーム処理及び特図 2 ゲーム処理におけるファンファーレ／インターバル中処理（ステップ Y 1 1 1、Y 1 4 2）を示した。このファンファーレ／インターバル中処理では、まず、特別遊技状態のラウンド数を +1 更新し（ステップ Y 9 5 1）、大入賞口開放情報とラウンド数に対応するラウンドコマンドを準備し（ステップ Y 9 5 2）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ Y 9 5 3）。

【0964】

次に、大入賞口開放情報とラウンド数に対応する大当り中処理制御ポインタ初期値を設定し（ステップ Y 9 5 4）、ポインタ初期値を大当り中処理制御ポインタ領域にセーブする（ステップ Y 9 5 5）。大当り中処理制御ポインタ初期値としては、一のラウンドにおいて開閉を繰り返す場合には 0 を設定する。ここでは、1 6 R 確変 F 3（特図 2 上大入賞口開閉パターン 5）の 5 R 目が相当する。また、一のラウンドにおいて連続した 1 回の開放を行う場合には、大当り動作終了値である 2 1 を設定する。なお、一のラウンドにおける開閉回数に応じて初期値を 0 以外に設定しても良い。

40

【0965】

そして、大入賞口開放情報とラウンド数に対応する大入賞口開放時間を設定し（ステップ Y 9 5 6）、処理番号として 4 を設定する（ステップ Y 9 5 7）。ここで設定する開放時間としては、例えば 2 0 0 m s、6 0 0 m s、1 6 0 0 m s、2 9 0 0 0 m s の何れかである。

【0966】

次に特図 1 の大当りであるかを判定し（ステップ Y 9 5 8）、特図 1 の大当りである場

50

合（ステップY958；Y）は、処理番号を特図1ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップY959）、大入賞口開放時間を特図1ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップY960）。一方、特図1の大当たりでない場合（ステップY958；N）は、処理番号を特図2ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップY961）、大入賞口開放時間を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップY962）。

【0967】

そして、上大入賞口（第1特別変動入賞装置38）開放の大当たりであるかを判定する（ステップY963）。上大入賞口開放の大当たりであるかは設定されている大入賞口開放情報から判別することが可能である。上大入賞口開放の大当たりである場合（ステップY963；Y）は、大入賞口開放中処理移行設定処理1を行い（ステップY964）、ファンファール／インターバル中処理を終了する。また、上大入賞口開放の大当たりでない場合（ステップY963；N）は、大入賞口開放中処理移行設定処理2を行い（ステップY965）、ファンファール／インターバル中処理を終了する。

【0968】

〔大入賞口開放中処理移行設定処理1〕

図148には、上述のファンファール／インターバル中処理における大入賞口開放中処理移行設定処理1（ステップY964）を示した。この大入賞口開放中処理移行設定処理1においては、まず、上大入賞口の開放開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY971）。ここでは特別電動役物1作動中信号をONに設定する。そして、第1特別変動入賞装置38の開閉扉38cを開放するために大入賞口ソレノイド出力データ領域に上大入賞口オンデータをセーブし（ステップY972）、大入賞口への入賞数を計数する大入賞口カウント数をクリアして（ステップY973）、大入賞口開放中処理移行設定処理1を終了する。

【0969】

〔大入賞口開放中処理移行設定処理2〕

図149には、上述のファンファール／インターバル中処理における大入賞口開放中処理移行設定処理2（ステップY965）を示した。この大入賞口開放中処理移行設定処理2においては、まず、下大入賞口の開放開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY981）。ここでは特別電動役物2作動中信号をONに設定する。そして、第2特別変動入賞装置39の開閉扉39cを開放するために大入賞口ソレノイド出力データ領域に下大入賞口オンデータをセーブし（ステップY982）、大入賞口への入賞数を計数する大入賞口カウント数をクリアして（ステップY983）、大入賞口開放中処理移行設定処理2を終了する。

【0970】

〔大入賞口開放中処理〕

図150には、上述の特図1ゲーム処理及び特図2ゲーム処理における大入賞口開放中処理（ステップY112，Y143）を示した。この大入賞口開放中処理では、まず、大当たり中処理制御ポイントをロードし（ステップY1001）、ロードした値が大当たり動作終了値（ここでは21）以上であるかを判定する（ステップY1002）。

【0971】

ロードした値が大当たり動作終了値（ここでは21）以上でない場合（ステップY1002；N）は、大当たり動作移行設定処理を行って（ステップY1003）、大当たり中処理制御ポイントを+1更新し（ステップY1004）、大入賞口開放中処理を終了する。この場合は一のラウンド中に開閉が行われる場合であり、更新された大当たり中処理制御ポイントに応じて特別変動入賞装置の開閉態様が設定されることとなる。

【0972】

一方、ロードした値が大当たり動作終了値（ここでは21）以上である場合（ステップY1002；Y）は、実行中の特別遊技状態における現在のラウンド数とラウンド数上限値領域のラウンド数上限値とを比較して現在のラウンドが最終ラウンドであるかを判定する（ステップY1005）。そして、最終ラウンドでない場合（ステップY1005；N）

は、ラウンド間のインターバルに係るインターバルコマンドを準備し（ステップY1006）、演出コマンド設定処理（ステップY1008）を行う。また、最終ラウンドである場合（ステップY1005；Y）は、特別遊技状態の終了の際におけるエンディング表示画面の表示制御等に係るエンディングコマンドを準備し（ステップY1007）、演出コマンド設定処理（ステップY1008）を行う。

【0973】

次に、大入賞口開放情報に対応する残存球処理時間を設定し（ステップY1009）、処理番号として大入賞口残存球処理にかかる5を設定する（ステップY1010）。残存球処理時間としては、600ms、800ms又は1400msが設定される。そして、特図1の大当たりであるかを判定する（ステップY1011）。 10

【0974】

特図1の大当たりである場合（ステップY1011；Y）は、処理番号を特図1ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップY1012）、残存球処理時間を特図1ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップY1013）。一方、特図1の大当たりでない場合（ステップY1011；N）は、処理番号を特図2ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップY1014）、残存球処理時間を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップY1015）。

【0975】

その後、大入賞口ソレノイド出力データ領域にオフデータをセーブして（ステップY1016）、大入賞口開放中処理を終了する。なお、ステップY1016では上大入賞口ソレノイドと下大入賞口ソレノイドの両方についてオフデータを設定して、何れの大入賞口についても閉じる処理を行うようにしている。 20

【0976】

〔大当たり動作移行設定処理〕

図151には、上述の大入賞口開放中処理における大当たり動作移行設定処理（ステップY1004）を示した。この大当たり動作移行設定処理では、まず、大当たり中処理制御ポインタの値が偶数か奇数かによる分岐処理を行う（ステップY1021）。なお、ここでは0は偶数であるとして分岐処理を行う。

【0977】

ステップY1021にて大当たり中処理制御ポインタの値が偶数である場合は、制御ポインタに対応するウェイト時間を設定する（ステップY1022）。ここではウェイト時間として1500msを設定する。なお、ポインタの値によって異なるウェイト時間を設定するようにしても良い。次に、大入賞口ソレノイド出力データ領域にオフデータをセーブし（ステップY1023）、ステップY1026に移行する。なお、ステップY1023では上大入賞口ソレノイドと下大入賞口ソレノイドの両方についてオフデータを設定して、何れの大入賞口についても閉じる処理を行うようにしている。 30

【0978】

一方、ステップY1021にて大当たり中処理制御ポインタの値が奇数である場合は、制御ポインタに対応する大入賞口開放時間を設定する（ステップY1024）。ここでは大入賞口開放時間として大当たり中処理制御ポインタの値が1～19である場合には200msを設定し、21である場合には25000msを設定する。次に、大入賞口ソレノイド出力データ領域に上大入賞口オンデータをセーブし（ステップY1025）、ステップY1026に移行する。なお、本実施形態の遊技機では一のラウンド中に開閉を繰り返すのは上大入賞口（第1特別変動入賞装置38）のみであるため、ステップY1024では上大入賞口ソレノイドについてオンデータをセーブしている。もちろん遊技機の設定によっては下大入賞口（第2特別変動入賞装置39）についても一のラウンドにおいて開閉を繰り返すことができるようにしても良い。 40

【0979】

その後、特図1の大当たりであるかを判定し（ステップY1026）、特図1の大当たりである場合（ステップY1026；Y）は、設定した時間を特図1ゲーム処理タイマ領域に 50

セーブして（ステップY1027）、大当たり動作移行設定処理を終了する。また、特図1の大当たりでない場合（ステップY1026；N）は、設定した時間を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブして（ステップY1028）、大当たり動作移行設定処理を終了する。以上の処理により、一のラウンドにおいて大入賞口の開閉を繰り返すことが可能となる。

【0980】

〔大入賞口残存球処理〕

図152には、上述の特図1ゲーム処理及び特図2ゲーム処理における大入賞口残存球処理（ステップY113、Y144）を示した。この大入賞口残存球処理では、まず、実行中の特別遊技状態における現在のラウンド数とラウンド数上限値領域のラウンド数上限値とを比較して現在のラウンドが最終ラウンドであるかを判定する（ステップY1041）。

10

【0981】

そして、特別遊技状態における現在のラウンドが最終ラウンドでない場合（ステップY1041；N）は、大入賞口開放終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1042）。ここでは、特別電動役物1作動中信号をOFF及び特別電動役物2作動中信号をOFFに設定する。次に、大入賞口開放情報と今回のラウンド数とに対応するインターバル時間を設定し（ステップY1043）、処理番号としてファンファーレ／インターバル中処理にかかる3を設定する（ステップY1044）。

【0982】

ラウンドとラウンドの間のインターバル期間は、ラウンドの終了から残存球処理時間が経過し、さらに該残存球処理時間の経過からインターバル時間が経過するまでの期間とされる。例えば、特図1上大入賞口開閉パターン1であれば1400msの残存球処理時間と600msのインターバル時間が設定されるので、インターバル期間は2000msとなり、このインターバル期間において、表示装置41等でインターバル演出が実行される。

20

【0983】

一方、特別遊技状態における現在のラウンドが最終ラウンドである場合（ステップY1041；Y）は、大当たり終了処理移行設定処理を行い（ステップY1045）、停止図柄パターンに対応するエンディング時間を設定して（ステップY1046）、処理番号として特図1大当たり終了処理又は特図2大当たり終了処理にかかる6を設定する（ステップY1047）。

30

【0984】

そして、特図1の大当たりであるかを判定する（ステップY1048）。特図1の大当たりである場合（ステップY1048；Y）は、処理番号を特図1ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップY1049）、設定した時間を特図1ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップY1050）、大入賞口残存球処理を終了する。一方、特図1の大当たりでない場合（ステップY1048；N）は、処理番号を特図2ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップY1051）、設定した時間を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップY1052）、大入賞口残存球処理を終了する。

【0985】

最終ラウンドの終了から特別遊技状態の終了までのエンディング期間は、最終ラウンドの終了から残存球処理時間が経過し、さらに該残存球処理時間の経過からエンディング時間が経過するまでの期間とされる。例えば、特図1上大入賞口開閉パターン1であれば1400msの残存球処理時間と9600msのエンディング時間が設定されるので、エンディング期間は11000msとなり、このエンディング期間において、表示装置41等でエンディング演出が実行される。

40

【0986】

〔大当たり終了処理移行設定処理〕

図153には、上述の大入賞口残存球処理における大当たり終了処理移行設定処理（ステップY1045）を示した。この大当たり終了処理移行設定処理においては、まず、大入賞

50

口の開放終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1071）。ここでは、特別電動役物1作動中信号をOFF及び特別電動役物2作動中信号をOFFに設定する。

【0987】

次に、大入賞口への入賞数を記憶する大入賞口カウント数領域の情報をクリアし（ステップY1072）、特別遊技状態のラウンド数を記憶するラウンド数領域の情報をクリアして（ステップY1073）、特別遊技状態のラウンド数の上限値を記憶するラウンド数上限値領域の情報をクリアする（ステップY1074）。

【0988】

そして、ラウンド数の上限値判定用のフラグを記憶するラウンド数上限値情報領域の情報をクリアし（ステップY1075）、大入賞口の開放情報判定用のフラグを記憶する大入賞口開放情報領域の情報をクリアして（ステップY1076）、大入賞口の開閉態様を設定するための大当たり中制御ポインタ領域の情報をクリアし（ステップY1077）、大当たり終了処理移行設定処理を終了する。

【0989】

〔特図1大当たり終了処理〕

図154には、上述の特図1ゲーム処理における特図1大当たり終了処理（ステップY114）を示した。この特図1大当たり終了処理では、まず、特図1普段処理に係る処理番号として「0」を設定し（ステップY1101）、処理番号を特図1ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップY1102）。

【0990】

次に、大当たりの終了に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップY1103）。ここでは、大当たり1信号及び大当たり3信号をOFFに設定する。そして、高確率状態と時短状態（特別図柄の変動時間短縮状態）の開始に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップY1104）。ここでは、大当たり2信号をONに設定する。なお、大当たり2信号は特別遊技状態中もONとなっており、これを継続するようにしている。

【0991】

その後、大当たりの終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1105）。ここでは、条件装置作動中信号、役物連続作動装置作動中信号、特別図柄1当り信号及び特別図柄2当り信号をOFFに設定する。次に、高確率状態及び時短状態の開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1106）。ここでは、特別図柄1高確率状態信号、特別図柄2高確率状態信号、特別図柄1変動時間短縮状態信号及び特別図柄2変動時間短縮状態信号をONに設定する。

【0992】

そして、右打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1107）。ここでは発射位置指定信号1をONに設定する。次に、遊技状態表示番号領域に高確率中の番号をセーブする（ステップY1108）。なお、本実施形態の遊技機では、高確率中は必ず時短状態であるので、ここではこれらを区別せずに高確率中の番号としている。その後、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（ステップY1109）、ラウンドLEDポインタ領域に消灯の番号をセーブする（ステップY1110）。

【0993】

次に、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し（ステップY1111）、下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Y1112）、特図ステータス領域をクリアする（ステップY1113）。なお、特図ステータス領域のクリアにより、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの何れも実行されていない状態を示す特図ステータス0となる。

【0994】

その後、特図ゲームモードフラグ領域に高確率フラグをセーブし（ステップY1114

10

20

30

40

50

）、高確率状態での特図変動表示ゲームの実行回数を管理するための高確率変動回数領域に初期値（ここでは50）をセーブする（ステップY1115）。さらに、停電復旧時送信コマンド領域に確率情報コマンド（高確率）をセーブし（ステップY1116）、特図2ゲームウェイト時間値（ここでは8ms）を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブして（ステップY1117）、特図1大当たり終了処理を終了する。

【0995】

この特図1大当たり終了処理を行うことで特図1及び特図2の何れについても特図変動表示ゲームを開始可能となるが、タイマ割込み処理においては特図1ゲーム処理の後に特図2ゲーム処理を行うため、特図1大当たり終了処理を行ったタイマ割込みで特図2ゲーム処理において特図変動表示ゲームを開始する処理が行われて特図1変動表示ゲームよりも特図2変動表示ゲームの方が先に開始可能となってしまう。そこで、ステップY1117において特図2ゲームウェイト時間値を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブすることで、特図2変動表示ゲームについての開始処理を次のタイマ割込み処理まで遅らせるようにし、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームが同一のタイマ割込みで処理されるようにしている。

【0996】

すなわち、遊技制御装置100が、特別遊技状態の終了後に、第1変動表示ゲーム実行制御手段が第1変動表示ゲームの開始に関する処理を実行可能となるまで、第2変動表示ゲーム実行制御手段が第2変動表示ゲームの開始に関する処理を実行可能な状態としないようにするゲーム処理待機手段をなす。

【0997】

〔特図2大当たり終了処理〕

図155には、上述の特図2ゲーム処理における特図2大当たり終了処理（ステップY145）を示した。この特図2大当たり終了処理は上述の特図1大当たり処理でのステップY1117を行わない以外は同等の処理である。

【0998】

まず、特図2普段処理に係る処理番号として「0」を設定し（ステップY1121）、処理番号を特図2ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップY1122）。次に、大当たりの終了に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップY1123）。ここでは、大当たり1信号及び大当たり3信号をOFFに設定する。そして、高確率状態と時短状態（特別図柄の変動時間短縮状態）の開始に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップY1124）。ここでは、大当たり2信号をONに設定する。なお、大当たり2信号は特別遊技状態中もONとなっており、これを継続するようにしている。

【0999】

その後、大当たりの終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1125）。ここでは、条件装置作動中信号、役物連続作動装置作動中信号、特別図柄1当り信号及び特別図柄2当り信号をOFFに設定する。次に、高確率状態及び時短状態の開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1126）。ここでは、特別図柄1高確率状態信号、特別図柄2高確率状態信号、特別図柄1変動時間短縮状態信号及び特別図柄2変動時間短縮状態信号をONに設定する。

【1000】

そして、右打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1127）。ここでは発射位置指定信号1をONに設定する。次に、遊技状態表示番号領域に高確率中の番号をセーブする（ステップY1128）。なお、本実施形態の遊技機では、高確率中は必ず時短状態であるので、ここではこれらを区別せずに高確率中の番号としている。その後、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（ステップY1129）、ラウンドLEDポイント領域に消灯の番号をセーブする（ステップY1130）。

【1001】

次に、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し（ステッ

10

20

30

40

50

プ Y 1 1 3 1)、下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 Y 1 1 3 2)、特図ステータス領域をクリアする(ステップ Y 1 1 3 3)。なお、特図ステータス領域のクリアにより、特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームの何れも実行されていない状態を示す特図ステータス 0 となる。

【1002】

その後、特図ゲームモードフラグ領域に高確率フラグをセーブし(ステップ Y 1 1 3 4)、高確率状態での特図変動表示ゲームの実行回数を管理するための高確率変動回数領域に初期値(ここでは 50)をセーブする(ステップ Y 1 1 3 5)。さらに、停電復旧時送信コマンド領域に確率情報コマンド(高確率)をセーブし(ステップ Y 1 1 3 6)、特図 2 大当たり終了処理を終了する。

10

【1003】

これらの特図 1 大当たり処理及び特図 2 大当たり処理により、第 1 特別遊技状態の終了後に 50 回の特図変動表示ゲームを実行するまで高確率状態である特定遊技状態が設定されることとなる。すなわち、遊技制御装置 100 が、特別遊技状態の終了後の所定期間に亘り、変動表示ゲームの結果が特別結果となる確率を通常状態よりも高めた特定遊技状態を発生可能な特定遊技状態発生手段をなす。また、特定遊技状態発生手段は、特定遊技状態として、所定期間に亘り、変動表示ゲームの結果が第 1 特別結果となる確率を通常状態よりも高めるようにしていることとなる。

【1004】

〔小当たりファンファーレ中処理〕

20

次に、上述の特図 1 ゲーム処理及び特図 2 ゲーム処理における小当たりファンファーレ中処理(ステップ Y 1 1 5、Y 1 4 6)の詳細について説明する。図 1 5 6 に示すようにこの小当たりファンファーレ中処理では、まず、開放パターンによる分岐を行う(ステップ Y 1 2 0 1)。

【1005】

ステップ Y 1 2 0 1 にて開放パターンが小当たり 1 (特図 1 下大入賞口開閉パターン 1)である場合は、下大入賞口(第 2 特別変動入賞装置 3 9)開放の小当たり開放中コマンドを準備し(ステップ Y 1 2 0 2)、演出コマンド設定処理を行う(ステップ Y 1 2 0 3)。次に、処理番号として小当たり中処理にかかる 8 を設定し(ステップ Y 1 2 0 4)、特図 1 ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする(ステップ Y 1 2 0 5)。

30

【1006】

その後、小当たり開放時間 1 (ここでは 48 ms) を特図 1 ゲーム処理タイマ領域にセーブし(ステップ Y 1 2 0 6)、小当たり動作の開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする(ステップ Y 1 2 0 7)。ここでは特別電動役物 2 作動中信号を ON に設定する。そして、大入賞口ソレノイド出力データ領域に下大入賞口オンデータをセーブし(ステップ Y 1 2 0 8)、ステップ Y 1 2 3 0 に移行する。

【1007】

また、ステップ Y 1 2 0 1 にて開放パターンが小当たり 2 (特図 2 下大入賞口開閉パターン 2)である場合は、下大入賞口(第 2 特別変動入賞装置 3 9)開放の小当たり開放中コマンドを準備し(ステップ Y 1 2 0 9)、演出コマンド設定処理を行う(ステップ Y 1 2 1 0)。次に、処理番号として小当たり中処理にかかる 8 を設定し(ステップ Y 1 2 1 1)、特図 2 ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする(ステップ Y 1 2 1 2)。

40

【1008】

その後、小当たり開放時間 2 (ここでは 1600 ms) を特図 2 ゲーム処理タイマ領域にセーブし(ステップ Y 1 2 1 3)、小当たり動作の開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする(ステップ Y 1 2 1 4)。ここでは特別電動役物 2 作動中信号を ON に設定する。そして、大入賞口ソレノイド出力データ領域に下大入賞口オンデータをセーブし(ステップ Y 1 2 1 5)、ステップ Y 1 2 3 0 に移行する。

【1009】

また、ステップ Y 1 2 0 1 にて開放パターンが小当たり 3 (特図 2 上大入賞口開閉パター

50

ン6)である場合は、上大入賞口(第1特別変動入賞装置38)開放の小当り開放中コマンドを準備し(ステップY1216)、演出コマンド設定処理を行う(ステップY1217)。次に、処理番号として小当り中処理にかかる8を設定し(ステップY1218)、特図2ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする(ステップY1219)。

【1010】

その後、小当り開放時間3(ここでは1200ms)を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブし(ステップY1220)、小当り動作の開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする(ステップY1221)。ここでは特別電動役物1作動中信号をONに設定する。そして、大入賞口ソレノイド出力データ領域に上大入賞口オンデータをセーブし(ステップY1222)、ステップY1230に移行する。

10

【1011】

また、ステップY1201にて開放パターンが小当り4(特図2上大入賞口開閉パターン7)である場合は、上大入賞口(第1特別変動入賞装置38)開放の小当り開放中コマンドを準備し(ステップY1223)、演出コマンド設定処理を行う(ステップY1224)。次に、処理番号として小当り中処理にかかる8を設定し(ステップY1225)、特図2ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする(ステップY1226)。

【1012】

その後、小当り開放時間4(ここでは1600ms)を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブし(ステップY1227)、小当り動作の開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする(ステップY1228)。ここでは特別電動役物1作動中信号をONに設定する。そして、大入賞口ソレノイド出力データ領域に上大入賞口オンデータをセーブし(ステップY1229)、ステップY1230に移行する。これらの小当り種類に応じた処理を行った後、大入賞口への入賞数を計数する大入賞口カウント数領域をクリアし(ステップY1230)、小当りファンファーレ中処理を終了する。

20

【1013】

[小当り中処理]

図157には、上述の特図1ゲーム処理及び特図2ゲーム処理における小当り中処理(ステップY116、Y147)を示した。この小当り中処理では、まず、小当り終了画面コマンドを準備し(ステップY1241)、演出コマンド設定処理を行う(ステップY1242)。次に、開放パターンによる分岐を行う(ステップY1243)。

30

【1014】

ステップY1243にて開放パターンが小当り1(特図1下大入賞口開閉パターン1)である場合は、処理番号として小当り残存球処理にかかる9を設定して(ステップY1244)、特図1ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする(ステップY1245)。そして、小当り残存球処理時間1(ここでは600ms)を特図1ゲーム処理タイマ領域にセーブし(ステップY1246)、大入賞口ソレノイド出力データ領域にオフデータをセーブして(ステップY1247)、小当り中処理を終了する。

【1015】

ステップY1243にて開放パターンが小当り2(特図2下大入賞口開閉パターン2)である場合は、処理番号として小当り残存球処理にかかる9を設定して(ステップY1248)、特図2ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする(ステップY1249)。そして、小当り残存球処理時間2(ここでは600ms)を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブし(ステップY1250)、大入賞口ソレノイド出力データ領域にオフデータをセーブして(ステップY1251)、小当り中処理を終了する。

40

【1016】

ステップY1243にて開放パターンが小当り3又は4(特図2上大入賞口開閉パターン6又は7)である場合は、処理番号として小当り残存球処理にかかる9を設定して(ステップY1252)、特図2ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする(ステップY1253)。そして、小当り残存球処理時間3(ここでは800ms)を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブし(ステップY1254)、大入賞口ソレノイド出力データ領域にオ

50

フデータをセーブして（ステップY1255）、小当たり中処理を終了する。

【1017】

なお、ステップY1247、Y1251、Y1255では上大入賞口ソレノイドと下大入賞口ソレノイドの両方についてオフデータを設定して、何れの大入賞口についても閉じる処理を行うようにしている。

【1018】

〔小当たり残存球処理〕

図158には、上述の特図1ゲーム処理及び特図2ゲーム処理における小当たり残存球処理（ステップY117、Y148）を示した。この小当たり残存球処理では、まず、特図1の小当たりであるかを判定する（ステップY1271）。特図1の小当たりである場合（ステップY1271；Y）は、処理番号として特図1小当たり終了処理にかかる10を設定して（ステップY1272）、処理番号を特図1ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップY1273）。次に、小当たりエンディング時間（ここでは100ms）を特図1ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップY1274）、ステップY1278に移行する。

【1019】

また、特図1の小当たりでない場合（ステップY1271；N）は、処理番号として特図2小当たり処理にかかる10を設定して（ステップY1275）、処理番号を特図2ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップY1276）。次に、小当たりエンディング時間（ここでは100ms）を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップY1277）、ステップY1278に移行する。

【1020】

そして、小当たり動作の終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1278）。ここでは、特別電動役物1作動中信号及び特別電動役物2作動中信号をOFFに設定する。さらに、大入賞口カウント数領域をクリアして（ステップY1279）、小当たり残存球処理を終了する。

【1021】

〔特図1小当たり終了処理〕

図159には、上述の特図1ゲーム処理における特図1小当たり終了処理（ステップY118）を示した。この特図1小当たり終了処理では、まず、処理番号として特図1普段処理にかかる0を設定し（ステップY1301）、特図1ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップY1302）。

【1022】

次に、小当たりの終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1303）。ここでは、特別図柄1小当たり信号をOFFに設定する。そして、下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（ステップY1304）、ラウンドLEDポインタ領域に消灯の番号をセーブし（ステップY1305）、特図ステータス領域をクリアする（ステップY1306）。特図ステータス領域のクリアにより、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの何れも実行されていない状態を示す特図ステータス0となる。

【1023】

次に、高確率中であるかを判定し（ステップY1307）、高確率中である場合（ステップY1307；Y）は、ステップY1310に移行する。また、高確率中でない場合（ステップY1307；N）は、左打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1308）。ここでは、発射位置指定信号1をOFFに設定する。そして、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（ステップY1309）、特図2ゲームウェイト時間値（ここでは8ms）を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブして（ステップY1310）、特図1小当たり終了処理を終了する。ここでも特図2ゲームウェイト時間値を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブすることで、特図2変動表示ゲームについての開始処理を次のタイマ割込み処理まで遅らせるようにし、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームが同一のタイマ割込みで処理されるようにしている。

【1024】

〔特図2小当り終了処理〕

図160には、上述の特図2ゲーム処理における特図2小当り終了処理（ステップY149）を示した。この特図2小当り終了処理では、まず、処理番号として特図2普段処理にかかる0を設定し（ステップY1331）、特図2ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップY1332）。

【1025】

次に、小当りの終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1333）。ここでは、特別図柄2小当り信号をOFFに設定する。そして、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し（ステップY1334）、下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Y1335）。その後、ラウンドLEDポインタ領域に消灯の番号をセーブし（ステップY1336）、特図ステータス領域をクリアする（ステップY1337）。特図ステータス領域のクリアにより、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの何れも実行されていない状態を示す特図ステータス0となる。

【1026】

次に、高確率中であるかを判定し（ステップY1338）、高確率中である場合（ステップY1338；Y）は、特図2小当り終了処理を終了する。また、高確率中でない場合（ステップY1338；N）は、左打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1339）。ここでは、発射位置指定信号1をOFFに設定する。そして、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（ステップY1340）、特図2小当り終了処理を終了する。

【1027】

〔図柄変動制御処理〕

図161には、上述の特図1ゲーム処理及び特図2ゲーム処理における図柄変動制御処理（ステップY120、Y153）を示した。図柄変動制御処理は、特図1表示器51や特図2表示器52での特別図柄の変動の制御と特別図柄の表示データの設定を行う処理である。この図柄変動制御処理では、まず、制御対象の図柄（特図1又は特図2）の変動制御フラグが変動中であるかをチェックする（ステップY1401）。

【1028】

そして、変動制御フラグが変動中である場合（ステップY1402；Y）は、制御対象の図柄に対応する図柄表示テーブル（変動用）を取得し（ステップY1403）、制御対象の図柄に係る点滅制御タイマを-1更新して（ステップY1404）、当該タイマの値が0、すなわちタイムアップしたかを判定する（ステップY1405）。

【1029】

点滅制御タイマの値が0でない場合（ステップY1405；N）は、ステップY1408に移行する。また、点滅制御タイマの値が0である場合（ステップY1405；Y）は、点滅制御タイマ初期値（ここでは100ms）を制御対象の点滅制御タイマ領域にセーブし（ステップY1406）、制御対象の図柄に係る変動図柄番号を+1更新して（ステップY1407）、対象の変動図柄番号領域の値に対応する表示データを取得する（ステップY1408）。その後、取得した表示データを対象のセグメント領域にセーブして（ステップY1411）、図柄変動制御処理を終了する。

【1030】

一方、変動制御フラグが変動中でない場合（ステップY1402；N）は、制御対象の図柄に対応する図柄表示テーブル（停止用）を取得する（ステップY1409）。そして、制御対象の停止図柄番号領域の値に対応する表示データを取得し（ステップY1410）、取得した表示データを対象のセグメント領域にセーブして（ステップY1411）、図柄変動制御処理を終了する。これにより、特図1表示器51及び特図2表示器52のうち、制御対象となる特図表示器に図柄番号に対応した特図が表示されることとなる。

【1031】

〔セグメントLED編集処理〕

図162には、上述のタイマ割込み処理におけるセグメントLED編集処理（ステップX112）を示した。このセグメントLED編集処理では、一括表示装置50に設けられた記憶表示部54、大当り時のラウンド数（第1特別変動入賞装置38又は第2特別変動入賞装置39の開閉回数）を表示するラウンド表示部60、左打ち（通常打ち）と右打ちのうち遊技者に有利な打ち方を報知する第1遊技状態表示部77、特図変動表示ゲームの確率状態（高確率状態又は低確率状態）を報知する確率表示部78を構成するセグメントLEDの駆動に関する設定等を行う。

【1032】

このセグメントLED編集処理では、まず、記憶表示部54での表示態様が規定された特図1保留数テーブルを設定し（ステップX601）、特図1保留数に対応する表示データを取得してセグメント領域にセーブする（ステップX602）。次に、ラウンド表示部60での表示態様が規定されたラウンド表示テーブルを設定し（ステップX603）、ラウンドLEDポインタに対応する表示データを取得してセグメント領域にセーブする（ステップX604）。

【1033】

そして、確率表示部78での表示態様が規定された遊技状態表示テーブル1を設定し（ステップX605）、遊技状態表示番号に対応する表示データを取得してセグメント領域にセーブする（ステップX606）。その後、第1遊技状態表示部77での表示態様が規定された遊技状態表示テーブル2を設定し（ステップX607）、遊技状態表示番号2に対応する表示データを取得してセグメント領域にセーブし（ステップX608）、セグメントLED編集処理を終了する。

【1034】

〔磁石不正監視処理〕

図163には、上述のタイマ割込み処理における磁石不正監視処理（ステップX113）を示した。この磁石不正監視処理では、磁気センサ61からの検出信号に基づき異常の有無を判定し不正報知の開始や終了の設定等を行う。

【1035】

この磁石不正監視処理では、まず、磁気センサ61から出力されて第3入力ポート124（入力ポート3）に取り込まれる検出信号の状態から、磁石センサ61（磁気センサスイッチ）がオン、すなわち異常な磁気を検出した状態であるかを判定する（ステップX611）。磁石センサがオンである場合（ステップX611；Y）、すなわち異常な磁気を検出した場合は、異常な磁気の検出期間を計時する磁石不正監視タイマを+1更新して当該タイマがタイムアップしたかを判定する（ステップX613）。

【1036】

磁石不正監視タイマがタイムアップした場合（ステップX613；Y）、すなわち異常な磁気を一定期間継続して検出した場合は、磁石不正監視タイマをクリアし（ステップX614）、磁石不正報知タイマ初期値（ここでは60000ms）を磁石不正報知タイマ領域にセーブする（ステップX615）。そして、磁石不正報知のコマンドを準備し（ステップX616）、磁石不正フラグとして磁石不正発生フラグを準備して（ステップX617）、準備した磁石不正フラグが磁石不正フラグ領域の値と一致するかを判定する（ステップX613）。すなわち、磁気センサ61が一定期間（例えば8回の割込み）連続してオンであった場合に異常が発生していると判定するようにしている。

【1037】

一方、磁石センサ61（磁気センサスイッチ）がオンでない場合（ステップX611；N）、すなわち異常な磁気を検出していない場合は、磁石不正監視タイマをクリアし（ステップX618）、磁石不正の報知時間を規定する磁石不正報知タイマが0でなければ-1更新する（ステップX619）。なお、磁石不正報知タイマの最小値は0に設定されている。そして、磁石不正報知タイマの値が0であるかを判定する（ステップX620）。なお、磁石不正監視タイマがタイムアップしていない場合（ステップX613；N）もス

10

20

30

40

50

テップ X 6 1 9 の処理に移行する。

【1038】

そして、磁石不正報知タイマの値が 0 でない場合（ステップ X 6 2 0 ; N）、すなわちタイムアップしていない場合は、磁石不正監視処理を終了する。また、磁石不正報知タイマの値が 0 である場合（ステップ X 6 2 0 ; 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であって、不正報知の期間が終了した場合又は当初から不正報知が行われていない場合は、磁石不正報知終了のコマンドを準備する（ステップ X 6 2 1）。さらに、磁石不正フラグとして磁石不正解除フラグを準備して（ステップ X 6 2 2）、準備した磁石不正フラグが磁石不正フラグ領域の値と一致するかを判定する（ステップ X 6 2 3）。

10

【1039】

そして、準備した磁石不正フラグが磁石不正フラグ領域の値と一致する場合（ステップ X 6 2 3 ; Y）は、磁石不正監視処理を終了する。また、値が一致しない場合（ステップ X 6 2 3 ; N）は、準備した磁石不正フラグを磁石不正フラグ領域にセーブし（ステップ X 6 2 4）、演出コマンド設定処理を行い（ステップ X 6 2 5）、磁石不正監視処理を終了する。

【1040】

〔盤電波不正監視処理〕

図 1 6 4 には、上述のタイマ割込み処理における盤電波不正監視処理（ステップ X 1 1 4）を示した。盤電波不正監視処理では、盤電波センサ 6 2 からの検出信号に基づき異常の有無を判定し不正報知の開始や終了の設定等を行う。

20

【1041】

この盤電波不正監視処理では、まず、盤電波センサ 6 2 から出力されて近接 I / F 1 2 1 a を経由して第 3 入力ポート 1 2 4（入力ポート 3）に取り込まれる検出信号の状態から、盤電波センサ 6 2 がオン、すなわち異常な電波を検出した状態であるかを判定する（ステップ X 6 3 1）。盤電波センサがオンである場合（ステップ X 6 3 1 ; Y）、すなわち異常な電波を検出した場合は、電波不正報知タイマ初期値（ここでは 6 0 0 0 0 m s）を電波不正報知タイマ領域にセーブする（ステップ X 6 3 2）。

【1042】

そして、盤電波不正報知のコマンドを準備し（ステップ X 6 3 3）、盤電波不正フラグとして盤電波不正発生フラグを準備して（ステップ X 6 3 4）、準備した盤電波不正フラグが盤電波不正フラグ領域の値と一致するかを判定する（ステップ X 6 3 9）。すなわち、電波不正の場合は磁気不正の場合と違い、異常な電波を検出した時点で異常が発生していると判定するようにしている。

30

【1043】

一方、盤電波センサがオンでない場合（ステップ X 6 3 1 ; N）、すなわち異常な電波を検出していない場合は、電波不正の報知時間を規定する電波不正報知タイマが 0 でなければ - 1 更新する（ステップ X 6 3 5）。なお、電波不正報知タイマの最小値は 0 に設定されている。そして、電波不正報知タイマの値が 0 であるかを判定する（ステップ X 6 3 6）。

40

【1044】

電波不正報知タイマの値が 0 でない場合（ステップ X 6 3 6 ; N）、すなわちタイムアップしていない場合は、盤電波不正監視処理を終了する。また、電波不正報知タイマの値が 0 である場合（ステップ X 6 3 6 ; 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であって、不正報知の期間が終了した場合又は当初から不正報知が行われていない場合は、盤電波不正報知終了のコマンドを準備し（ステップ X 6 3 7）、盤電波不正フラグとして盤電波不正解除フラグを準備して（ステップ X 6 3 8）、準備した盤電波不正フラグが盤電波不正フラグ領域の値と一致するかを判定する（ステップ X 6 3 9）。

【1045】

50

そして、準備した盤電波不正フラグが盤電波不正フラグ領域の値と一致する場合（ステップX 6 3 9；Y）は、盤電波不正監視処理を終了する。また、値が一致しない場合（ステップX 6 3 9；N）は、準備した盤電波不正フラグを盤電波不正フラグ領域にセーブし（ステップX 6 4 0）、演出コマンド設定処理を行い（ステップX 6 4 1）、盤電波不正監視処理を終了する。

【1046】

〔外部情報編集処理〕

図165には、上述のタイマ割込み処理における外部情報編集処理（ステップX 1 1 5）を示した。外部情報編集処理では、払出コマンド送信処理（ステップX 1 0 5）、入賞口スイッチ／状態監視処理（ステップX 1 0 8）、磁石不正監視処理（ステップX 1 1 3）、盤電波不正監視処理（ステップX 1 1 4）などでの監視結果に基づいて、情報収集端末や遊技場内部管理装置等の外部装置や試射試験装置に出力する情報を作成して出力バッファにセットする処理等を行う。

10

【1047】

この外部情報編集処理では、まず、ガラス枠開放エラーの発生中であることを判定し（ステップX 7 0 1）、ガラス枠開放エラーの発生中でない場合（ステップX 7 0 1；N）は、本体枠（前面枠12）開放エラーの発生中であることを判定する（ステップX 7 0 2）。そして、本体枠開放エラーの発生中でない場合（ステップX 7 0 2；N）は、扉・枠開放信号のオフデータを外部情報出力データ領域にセーブして（ステップX 7 0 3）、セキュリティ信号のオフデータを外部情報出力データ領域にセーブし（ステップX 7 0 4）、ステップX 7 0 7に移行する。

20

【1048】

一方、ガラス枠開放エラーの発生中である場合（ステップX 7 0 1；Y）や、本体枠（前面枠12）開放エラーの発生中である場合（ステップX 7 0 2；Y）には、扉・枠開放信号のオンデータを外部情報出力データ領域にセーブして（ステップX 7 0 5）、遊技機エラー状態信号のオンデータを試験信号出力データ領域にセーブし（ステップX 7 0 6）、ステップX 7 0 7に移行する。すなわち、ガラス枠14や前面枠12が開放されている情報が外部情報として出力される。

【1049】

次に、初期化スイッチの操作等によりRAMに記憶されたデータの初期化が行われた時から所定時間（例えば256ms）を計時するセキュリティ信号制御タイマが0でなければ-1更新する（ステップX 7 0 7）。なお、セキュリティ信号制御タイマの最小値は0に設定されている。

30

【1050】

そして、セキュリティ信号制御タイマの値が0でない場合（ステップX 7 0 8；N）、すなわちタイムアップしていない場合は、セキュリティ信号のオンデータを外部情報出力データ領域にセーブし（ステップX 7 1 0）、ステップX 7 1 1に移行する。これにより、RAMに記憶されたデータの初期化が行われたことが外部情報として出力される。また、セキュリティ信号制御タイマの値が0である場合（ステップX 7 0 8；Y）は、前面枠12に設けられた枠電波センサにより異常な電波を検出することである枠電波不正の発生中であることを判定する（ステップX 7 0 9）。

40

【1051】

枠電波不正の発生中である場合（ステップX 7 0 9；Y）は、セキュリティ信号のオンデータを外部情報出力データ領域にセーブし（ステップX 7 1 0）、ステップX 7 1 1に移行する。また、枠電波不正の発生中でない場合（ステップX 7 0 9；N）は、スイッチのコネクタ抜けなどのスイッチ異常エラーの発生中であることを判定する（ステップX 7 1 1）。そして、スイッチ異常エラーの発生中でない場合（ステップX 7 1 1；N）は、ステップX 7 1 3に移行する。また、スイッチ異常エラーの発生中である場合（ステップX 7 1 1；Y）は、遊技機エラー状態信号のオン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X 7 1 2）、ステップX 7 1 3に移行する。

50

【1052】

そして、磁石不正発生中（ステップX713；Y）、盤電波不正発生中（ステップX714；Y）、大入賞口不正発生中（ステップX715；Y）、特図2異常変動発生中（ステップX716；Y）の少なくとも一つに該当する場合は、セキュリティ信号のオンデータを外部情報出力データ領域にセーブし（ステップX718）、遊技機エラー状態信号のオン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X719）、ステップX720に移行する。すなわち、エラーの発生が外部情報として出力される。また、ステップX713～X716の何れのエラーも発生していない場合は、遊技機エラー状態信号のオフ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X717）、ステップX720に移行する。

10

【1053】

そして、第1始動入賞口36への入賞信号を編集する始動口1信号編集処理（ステップX720）、第2始動入賞口37への入賞信号を編集する始動口2信号編集処理（ステップX721）を行う。次に、払出予定の賞球数に関する情報を設定するメイン賞球信号編集処理（ステップX722）を行い、特図変動表示ゲームの実行回数に係る情報の設定を行う図柄確定回数信号編集処理を行って（ステップX723）、外部情報編集処理を終了する。

【1054】

〔始動口1信号編集処理〕

図166には、上述の外部情報編集処理における始動口1信号編集処理（ステップX720）を示した。この始動口1信号編集処理では、まず、始動口1信号出力制御タイマが0でなければ-1更新する（ステップX731）。なお、始動口1信号出力制御タイマの最小値は0に設定されている。そして、始動口1信号出力制御タイマの値が0であるかを判定する（ステップX732）。始動口1信号出力制御タイマの値が0である場合（ステップX732；Y）は、始動口1信号出力回数が0であるかを判定する（ステップX733）。

20

【1055】

そして、始動口1信号出力回数が0でない場合（ステップX733；N）は、始動口1信号出力回数を-1更新し（ステップX734）、始動口1信号出力制御タイマ領域に始動口1信号出力制御タイマ初期値をセーブする（ステップX735）。この始動口1信号出力制御タイマ初期値は、始動口信号のオン状態（例えば、ハイレベル）の時間（例えば、128ms）とオフ状態（例えば、ロウレベル）の時間（例えば、64ms）を加算した時間（例えば、192ms）となっている。その後、始動口1信号をオン状態にするオンデータをRWMの外部情報出力データ領域にセーブして（ステップX737）、始動口1信号編集処理を終了する。また、始動口1信号出力回数が0である場合（ステップX733；Y）は、外部装置用の始動口信号をオフ状態にするオフデータをRWMの外部情報出力データ領域にセーブして（ステップX738）、始動口1信号編集処理を終了する。

30

【1056】

一方、始動口1信号出力制御タイマの値が0でない場合（ステップX732；N）は、始動口1信号出力制御タイマが出力オン区間中であるかを判定する（ステップX736）。なお、始動口1信号出力制御タイマが出力オン区間中であるとは、始動口1信号出力制御タイマの値が所定時間（例えば64ms）以上であることである。始動口1信号出力制御タイマが出力オン区間中である場合（ステップX736；Y）は、処理をステップX737に移行する。また、始動口1信号出力制御タイマが出力オン区間中でない場合（ステップX736；N）は、外部装置用の始動口1信号をオフ状態にするオフデータをRWMの外部情報出力データ領域にセーブして（ステップX838）、始動口1信号編集処理を終了する。なお、上述の外部情報編集処理における始動口2信号編集処理（ステップX721）は、この始動口1信号編集処理と同じ処理を始動口2信号について行う。

40

【1057】

〔メイン賞球信号編集処理〕

50

図167には、上述の外部情報編集処理におけるメイン賞球信号編集処理（ステップX722）を示した。メイン賞球信号編集処理は、入賞口への入賞により発生した賞球数（払出予定数）が所定数（ここでは10個）になる毎に生成されるメイン賞球信号を外部装置へ出力する処理である。

【1058】

このメイン賞球信号編集処理では、まず、メイン賞球信号出力制御タイマが0でなければ-1更新する（ステップX741）。なお、メイン賞球信号出力制御タイマの最小値は0に設定されている。そして、メイン賞球信号出力制御タイマの値が0であるかを判定する（ステップX742）。メイン賞球信号出力制御タイマの値が0である場合（ステップX742；Y）は、メイン賞球信号出力回数が0であるかを判定する（ステップX743）。

10

【1059】

そして、メイン賞球信号出力回数が0でない場合（ステップX743；N）は、メイン賞球信号出力回数を-1更新し（ステップX744）、メイン賞球信号出力制御タイマ領域にメイン賞球信号出力制御タイマ初期値をセーブする（ステップX745）。このメイン賞球信号出力制御タイマ初期値は、メイン賞球信号のオン状態（例えば、ハイレベル）の時間（例えば、128ms）とオフ状態（例えば、ロウレベル）の時間（例えば、64ms）を加算した時間（例えば、192ms）となっている。その後、メイン賞球信号をオン状態にするオンデータをRWMの外部情報出力データ領域にセーブして（ステップX747）、メイン賞球信号編集処理を終了する。また、メイン賞球信号出力回数が0である場合（ステップX743；Y）は、外部装置用のメイン賞球信号をオフ状態にするオフデータをRWMの外部情報出力データ領域にセーブして（ステップX748）、メイン賞球信号編集処理を終了する。

20

【1060】

一方、メイン賞球信号出力制御タイマの値が0でない場合（ステップX742；N）は、メイン賞球信号出力制御タイマが出力オン区間中であるかを判定する（ステップX746）。なお、メイン賞球信号出力制御タイマが出力オン区間中であるとは、メイン賞球信号出力制御タイマの値が所定時間（例えば64ms）以上であることである。メイン賞球信号出力制御タイマが出力オン区間中である場合（ステップX746；Y）は、処理をステップX747に移行する。また、メイン賞球信号出力制御タイマが出力オン区間中でない場合（ステップX746；N）は、外部装置用のメイン賞球信号をオフ状態にするオフデータをRWMの外部情報出力データ領域にセーブして（ステップX748）、メイン賞球信号編集処理を終了する。

30

【1061】

〔図柄確定回数信号編集処理〕

図168には、上述の外部情報編集処理における図柄確定回数信号編集処理（ステップX723）を示した。図柄確定回数信号編集処理は、特図変動表示ゲームの実行回数に係る情報の出力時間を制御するための処理である。

【1062】

この図柄確定回数信号編集処理では、まず、図柄確定回数信号出力制御タイマが0でなければ-1更新する（ステップX751）。なお、図柄確定回数信号出力制御タイマの最小値は0に設定されている。そして、図柄確定回数信号出力制御タイマの値が0であるかを判定する（ステップX752）。図柄確定回数信号出力制御タイマの値が0である場合（ステップX752；Y）は、特図変動表示ゲームが終了する毎に+1更新される図柄確定回数信号出力回数が0であるかを判定する（ステップX753）。

40

【1063】

そして、図柄確定回数信号出力回数が0でない場合（ステップX753；N）は、図柄確定回数信号出力回数を-1更新し（ステップX754）、図柄確定回数信号出力制御タイマ領域にメイン賞球信号出力制御タイマ初期値をセーブする（ステップX755）。この図柄確定回数信号出力制御タイマ初期値は、図柄確定回数信号のオン状態（例えば、ハ

50

イレベル)の時間(ここでは256ms)とオフ状態(例えば、ロウレベル)の時間(ここでは300ms)を加算した時間(ここでは556ms)となっている。なお、本実施形態の遊技機では特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームを同時に実行可能であるので、オン状態の時間を256msとするとともにオフ状態の時間を300msとしている。

【1064】

その後、図柄確定回数信号をオン状態にするオンデータをRWMの外部情報出力データ領域にセーブして(ステップX7547)、図柄確定回数信号編集処理を終了する。また、図柄確定回数信号出力回数が0である場合(ステップX753;Y)は、外部装置用の図柄確定回数信号をオフ状態にするオフデータをRWMの外部情報出力データ領域にセーブして(ステップX758)、図柄確定回数信号編集処理を終了する。

10

【1065】

一方、図柄確定回数信号出力制御タイマの値が0でない場合(ステップX752;N)は、図柄確定回数信号出力制御タイマが出力オン区間中であるかを判定する(ステップX756)。なお、図柄確定回数信号出力制御タイマが出力オン区間中であるとは、図柄確定回数信号出力制御タイマの値が所定時間(例えば300ms)以上であることである。図柄確定回数信号出力制御タイマが出力オン区間中である場合(ステップX756;Y)は、処理をステップX757に移行する。また、図柄確定回数信号出力制御タイマが出力オン区間中でない場合(ステップX756;N)は、外部装置用の図柄確定回数信号をオフ状態にするオフデータをRWMの外部情報出力データ領域にセーブして(ステップX748)、図柄確定回数信号編集処理を終了する。

20

【1066】

次に、遊技の演出について説明する。図169には、表示装置41での表示例を示した。これらの表示制御は、遊技制御装置100から受信した制御情報に基づき演出制御装置300が制御するようになっている。

【1067】

図169(a)には通常遊技状態での遊技中における表示装置41での表示例を示した。表示領域の右上部には遊技状態を表示する遊技モード表示部80が設けられる。ここでは通常遊技状態であることを意味する「通常ステージ」の表示がなされている。また、表示領域の中央には飾り特図1変動表示ゲームを表示する飾り特図1変動表示ゲーム表示部81が設けられる。ここでは、左、中、右の変動表示領域の各々で識別情報を変動表示した後、停止表示することで飾り特図1変動表示ゲームを表示する。

30

【1068】

表示領域の右下部には飾り特図2変動表示ゲームを表示する飾り特図2変動表示ゲーム表示部82が設けられる。ここでは、識別情報として○とーとを用い、変動表示ではこれらを交互に表示し、その後に特別結果の場合は○を、はずれの場合はーを停止表示することで飾り特図2変動表示ゲームを表示する。

【1069】

表示領域の中央下部には第1始動記憶に対応する飾り始動記憶表示を表示する記憶表示部83が設けられる。ここに表示される飾り始動記憶表示は、第1始動記憶と一対一に対応し、記憶順に並んで表示されるものであり、ここでは4つの第1始動記憶があることを示している。左端の飾り始動記憶表示が最先に記憶された第1始動記憶に対応する飾り始動記憶表示であり、消化される毎に左へ移行するようになっている。また、それぞれの始動記憶に対応する特図1変動表示ゲームの結果や変動パターン等の先読み結果をその表示態様により示唆することが可能である。

40

【1070】

表示領域の中央下部であって記憶表示部83の左方には、現在実行中の特図1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84が設けられる。この実行中記憶表示部84には、特図1変動表示ゲームの開始時に記憶表示部83の左端にある飾り始動記憶表示が移行し、実行される特図1変動表示ゲームの結果や変動パター

50

ン等をその表示態様により示唆するようになっている。

【1071】

図169(b)には特定遊技状態での遊技中における表示装置41での表示例を示した。表示領域の左上部には、特定遊技状態でのゲーム数の情報を示すゲーム数情報表示部85が設けられている。「LAST」は特定遊技状態で実行可能な残りゲーム数を表示し、「TOTAL」は一連の特定遊技状態で実行したゲーム数を表示するものである。

【1072】

なお、ゲーム数情報表示部85での表示上の数値は、必ずしも実際のゲーム数と一致していなくても良いが、演出制御装置300の内部では実際のゲーム数についての管理を行い、これに基づきゲーム数情報表示部85での表示内容を設定するようにしている。演出制御装置300では飾り特図変動表示ゲームの実行毎に特定遊技状態での残りゲーム数を減算することで残りゲーム数の情報を管理し、ゲーム数情報表示部85での表示内容はこの情報を元に設定するようにしている。

【1073】

ゲーム数情報表示部85の右側には、遊技状態を表示する遊技モード表示部80が設けられる。ここでは通常遊技状態であることを意味する「ドキドキRUSH」の表示がなされている。遊技モード表示部80の右側には、右打ちが遊技者にとって有利であることを報知する右打ち指示表示86がなされる。右打ち指示表示86の右側には、記憶表示部83と飾り特図1変動表示ゲーム表示部81が設けられる。ここでは第1始動記憶数を数字により表示する。また、飾り特図1変動表示ゲーム表示部81や記憶表示部83は、特図1変動表示ゲームを実行していない状態では表示しないようにしても良い。

【1074】

飾り特図1変動表示ゲーム表示部81の下方には、一連の特定遊技状態で獲得した賞球数を示す獲得数表示部87が設けられる。この獲得数表示部87では賞球1個を1ptとして表示し、ここでは1234個の賞球を獲得していることを示している。また、表示領域の中央には、特別変動入賞装置への入賞に基づき賞球数が表示され、獲得数表示部87に加算される。

【1075】

この獲得数表示部87では、特定遊技状態の開始の契機となった特別遊技状態の開始から一連の特定遊技状態の終了まで、すなわち、低確率状態で発生した第1特別結果に基づく特別遊技状態の開始から、特定遊技状態中に第1特別結果が導出されずに所定回数の特図変動表示ゲームが実行されることにより低確率状態に転落するまでの期間において獲得した賞球数が表示されるようになっており、この期間においては賞球の獲得毎に随時加算されるようになっている。なお、第1特別結果に基づく特別遊技状態で獲得した賞球数と、第2特別結果に基づく特別遊技状態で獲得した賞球数とを別々に表示しても良いし、一方のみを表示するようにしても良い。また、第1特別変動入賞装置38や第2特別変動入賞装置39への入賞に基づく賞球数のみを表示するようにしても良いし、第1始動入賞口36や第2始動入賞口37、一般入賞口35への入賞に基づく賞球数も併せて表示するようにしても良い。

【1076】

表示領域の右下部には飾り特図2変動表示ゲームを表示する飾り特図2変動表示ゲーム表示部82が設けられる。飾り特図2変動表示ゲーム表示部82の表示位置は通常遊技状態と同じである。また、表示領域の中央下部には、特図変動表示ゲームに対応する演出用図柄を表示する演出用図柄表示部88が設けられる。演出用図柄は左、中、右の変動表示領域の各々で演出用図柄を変動表示した後に停止表示することで特図変動表示ゲームに対応する演出を行う。なお、演出用図柄の変動、停止は必ずしも特図変動表示ゲームの変動、停止とは対応しない。この演出用図柄は、同時に実行可能であるとともに一方が特別結果となることで他方がはずれ結果で強制的に停止される特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームについて実行の状態を遊技者が容易に理解できるようにするためのものである。

【1077】

すなわち、演出制御装置300が、送信手段（遊技制御装置100）からの制御情報を受信することが可能な受信手段をなし、受信手段によって受信した制御情報に基づき、飾り変動表示ゲーム（飾り特図1変動表示ゲーム及び飾り特図2変動表示ゲーム）の実行制御を行うことが可能な飾り変動表示ゲーム実行制御手段をなす。また、演出制御装置300が、特定遊技状態において、第1変動表示ゲーム（特図1変動表示ゲーム）または第2変動表示ゲーム（特図2変動表示ゲーム）に対応する飾り変動表示ゲームが実行される毎に所定回数から変動表示ゲームの実行回数を減算する減算手段をなす。また、演出制御装置300が、特定遊技状態において、飾り変動表示ゲームの実行とは対応せずに複数の演出用識別情報を変動表示して停止表示することを、減算手段の減算数に対応して実行可能な演出用識別情報変動表示手段をなす。また、演出制御装置300が、減算手段による減算結果に応じた情報であるゲーム数情報を報知可能なゲーム数情報報知手段をなす。

10

【1078】

図170には、特図変動表示ゲーム及び飾り特図変動表示ゲームの実行と、演出図柄及びゲーム数情報表示部85の表示の変化を示し、図171には、表示装置41での表示を示した。図170に示す第1特別遊技状態のエンディング期間（t31）では、図171（a）に示すように特定遊技状態が開始される旨の報知が行われるとともに、ゲーム数情報表示部85に特定遊技状態で実行可能な残りゲーム数（50回）を表示する。

【1079】

ここでは第1特別遊技状態の終了時に第1始動記憶が3つある状態であり、図170に示すように第1特別遊技状態の終了に伴い特図1変動表示ゲームが開始され、飾り特図1変動表示ゲームも開始される（t32）。さらに、第1特別遊技状態の終了に伴い第2始動入賞口37に遊技球が入賞しており、特図2変動表示ゲームが開始され、飾り特図2変動表示ゲームも開始される（t32）。つまり、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームが同時に実行されている状態となる。なお、ここでは同時に開始されているように示しているが、実際には特別遊技状態の終了後に特図1変動表示ゲームの処理から先に行われるようにしているため、特図1変動表示ゲームが開始された後に特図2変動表示ゲームが開始されている。

20

【1080】

この特図2変動表示ゲームは、特図1変動表示ゲームの変動時間の終了予定タイミング（t37）よりも前に終了する（t35）とともに結果が小当たりとなるものとなっている。このため、当該特図2変動表示ゲームの終了に伴い特図1変動表示ゲームがはずれ結果で強制的に停止されることとなる（t35）。

30

【1081】

ここで、飾り特図1変動表示ゲームや飾り特図2変動表示ゲーム及びゲーム数情報表示部85のみで遊技の進行を表示するようにすると、特図変動表示ゲームを同時に実行しない従来の遊技機に慣れている遊技者にとっては遊技の進行状態が把握しにくくなってしまいう虞がある。そこで、特図変動表示ゲームを同時に実行しない従来の遊技機のような表示により遊技の進行を表示する演出用図柄を用い、ゲーム数情報表示部85を演出用図柄の進行に合わせて変化させることで遊技の進行状態の把握を容易にしている。

40

【1082】

まず特図1変動表示ゲームの開始に伴い演出用図柄表示部88で演出図柄の変動表示を開始する。これに伴い、ゲーム数情報表示部85では、残りゲーム数（LAST）を49とし、実行ゲーム数（TOTAL）を1とする（t32）。なお、この例では、通常遊技状態で第1特別結果が導出されて第1特別遊技状態が実行され、当該第1特別遊技状態の終了後に特定遊技状態が開始された例であるため、ここでの実行ゲーム数は1である。特定遊技状態で特別遊技状態が発生した場合には、特定遊技状態が連続することとなるため、特別遊技状態の開始前の実行ゲーム数に1を加算した値となる。

【1083】

図171（b）に示すように、その後に特図2変動表示ゲームが開始されても演出用図

50

柄の変動表示はそのまま維持され、ゲーム数情報表示部 8 5 の表示内容も変化しない。なお、図では○とーを同時に表示して変動表示を示しているが、実際には○とーを交互に表示して変動表示を行う。この特図 2 変動表示ゲームにより特図 1 変動表示ゲームが強制的に停止されることとなるため、特図 2 変動表示ゲームの開始に基づき演出用図柄の表示内容の設定の変更が行われることとなる。

【1084】

図 1 7 0 に示すように、この変更により現在変動表示中の演出用図柄は、特図 2 変動表示ゲームの変動時間の終了前に停止する (t 3 3)。図 1 7 1 (c) に示すように、このときの停止図柄は、はずれであることを示す停止図柄とする。この時停止するのは演出用図柄のみであり、飾り特図 1 変動表示ゲームや飾り特図 2 変動表示ゲームは変動表示したままである。

10

【1085】

なお、このときの演出用図柄の停止図柄は、はずれであることを示す停止図柄の他、「NEXT」や「注目」などとして次の停止で特別結果が導出されることを示唆又は報知しても良い。また、飾り特図変動表示ゲームの変動パターンとして、特図変動表示ゲームの途中で飾り特図変動表示ゲームにおいて特別結果態様以外の結果態様で仮停止した後に再度変動表示を開始する再変動表示を一回以上行ういわゆる擬似連変動表示態様を実行可能である場合には、演出用図柄の停止や再開時の演出を擬似連変動表示態様における仮停止や再変動表示と同様の演出としても良い。

【1086】

20

その後、図 1 7 0 に示すように演出用図柄の再度の変動表示を開始する (t 3 4)。このときゲーム数情報表示部 8 5 の表示が更新されて、残りゲーム数 (LAST) が 4 8 となり、実行ゲーム数 (TOTAL) が 2 となる (図 1 7 1 (d))。そして、特図 1 変動表示ゲーム及び特図 2 変動表示ゲームの停止時に演出用図柄の変動表示を停止する (t 3 5)。図 1 7 1 (e) に示すように、この時の停止図柄は小当りであることを示す停止図柄とする。また、飾り特図 1 変動表示ゲーム及び飾り特図 2 変動表示ゲームも変動表示を停止して結果態様を表示する。

【1087】

このように演出用図柄の表示態様の設定を変更することにより、特図変動表示ゲームを同時に実行しない従来の遊技機と同じ表示態様で特図変動表示ゲームの進行が表示されることとなる。すなわち、特図 1 変動表示ゲームの開始時 (t 3 2) では、演出用図柄を特図 1 変動表示ゲームの停止予定 (t 3 7) まで連続して変動表示して停止して一回の特図変動表示ゲームが行われたことを示す予定であったが、その後の特図 2 変動表示ゲームの開始 (t 3 2) に基づき演出用図柄の表示内容の設定が変更される。この変更では、特図 2 変動表示ゲームの終了より前に一度停止 (t 3 3) して再度変動を開始し (t 3 4)、特図 2 変動表示ゲームの終了時に停止 (t 3 5) するように変更している。つまり、演出用図柄の変動開始の契機となった特図変動表示ゲームの開始から停止までの間の減算手段での減算数 (ここでは 2) に応じて演出用図柄の停止が行われるようにしている。

30

【1088】

その後、図 1 7 0 に示すように、第 2 特別遊技状態が開始されて第 1 特別変動入賞装置 3 8 が開放される。9 9 (f) に示すように特別遊技状態では特別変動入賞装置への入賞に伴い賞球数が表示され、獲得数表示部 8 7 に加算される。その後、第 2 特別遊技状態が終了すると特図変動表示ゲームが実行可能となる (t 3 8)。t 3 8 ~ t 3 9 及び t 3 9 ~ t 4 0 も上述した t 3 2 ~ t 3 8 と同様に遊技が進行する。

40

【1089】

また、第 1 始動記憶がなく特図 2 変動表示ゲームのみが実行される場合には、演出用図柄の変動、停止は特図 2 変動表示ゲームの変動、停止と同時となる (t 4 0 ~ t 4 1)。また、特図 1 変動表示ゲームのみが実行される場合も演出用図柄の変動、停止は特図 1 変動表示ゲームの変動、停止と同時となる。

【1090】

50

なお、特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームが同時に実行される場合であって、特図 1 変動表示ゲームの方が先に終了する場合は、特図 1 変動表示ゲームの結果がはずれであれば特図 1 変動表示ゲームの停止に伴い演出用図柄を停止し、再度変動表示を行う。また、特図 1 変動表示ゲームの結果が特別結果である場合は、特図 2 変動表示ゲームがはずれ結果で強制的に停止されるので、特図 1 変動表示ゲームの停止までに演出図柄の停止と再度の変動表示を行い、特図 1 変動表示ゲームの停止に伴い停止するようにする。

【1091】

以上のことから、演出制御手段（演出制御装置 300）は、特定遊技状態において、第 1 変動表示ゲームまたは第 2 変動表示ゲームに対応する飾り変動表示ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）が実行される毎に所定回数から変動表示ゲームの実行回数を減算する減算手段（演出制御装置 300）と、特定遊技状態において、飾り変動表示ゲームの実行とは対応せずに複数の演出用識別情報（演出用図柄）を変動表示して停止表示することを、減算手段の減算数に対応して実行可能な演出用識別情報変動表示手段（演出制御装置 300）と、を備え、演出用識別情報変動表示手段は、特定遊技状態において、第 2 変動表示ゲームが特別結果となることに基づいて第 1 変動表示ゲームにおける第 1 終了制御処理が実行されることに伴って飾り変動表示ゲームが終了する場合に、当該終了までに第 1 変動表示ゲーム及び第 2 変動表示ゲームに対応する数の変動表示と停止表示を行って、各々の変動表示ゲームについて減算手段による減算が行われたことを遊技者に報知することが可能であることとなる。

【1092】

また、演出用識別情報変動表示手段は、第 2 変動表示ゲームが特別結果となることに基づいて第 1 変動表示ゲームにおける第 1 終了制御処理が実行されることに伴って飾り変動表示ゲームが終了する場合に、当該終了より前に第 1 変動表示ゲームに対応する変動表示と停止表示を行い、その後第 2 変動表示ゲームに対応する変動表示を行って当該終了の際に第 2 変動表示ゲームに対応する停止表示を行うようにしていることとなる。

【1093】

次に、通常遊技状態における特図 1 変動表示ゲームについての制御について説明する。図 172 に示すように、特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームが同時に実行されている状態で、図 172（b）に示すように特図 1 変動表示ゲームについて期待度の高い演出を行ってしまうと、図 172（c）に示すように特図 2 変動表示ゲームが先に特別結果で停止することにより、特図 1 変動表示ゲームでの演出が中断されてはずれ結果で強制的に停止されてしまう。このような状態となることを避けるため、演出制御装置 300 では、遊技制御装置 100 から特図 1 変動表示ゲームの方が長いことを通知するコマンドを受信した場合には、期待度の高い演出を行わないようにしている。

【1094】

〔演出抽選処理〕

図 173 には、特図 1 変動表示ゲームの開始時に飾り特図 1 変動表示ゲームの変動パターンを決定するための処理として演出制御装置 300 で行われる演出抽選処理を示した。この演出抽選処理では、まず、遊技制御装置 100 から受信した変動パターンをチェックし（ステップ Z11）、期待度の高い演出であるプレミア演出を実行可能な変動パターンであるかを判定する（ステップ Z12）。プレミア演出を実行可能な変動パターンでない場合（ステップ Z12；N）は、演出抽選処理を行い（ステップ Z15）、演出抽選処理を終了する。演出抽選処理では、遊技制御装置 100 から受信した変動パターンに従いプレミア演出以外の変動パターンが選択される。

【1095】

また、プレミア演出を実行可能な変動パターンである場合（ステップ Z12；Y）は、特図 1 の変動時間の方が長いことを通知するコマンドを受信しているかを判定する（ステップ Z13）。特図 1 の変動時間の方が長いことを通知するコマンドを受信している場合（ステップ Z13；Y）は、特定パターンを設定して（ステップ Z16）、演出抽選処理を終了する。この場合は、図 172 に示したような状況が発生する可能性があることから

、プレミア演出ではない特定パターンが選択される。なお、特定パターンについては後述する。

【1096】

また、特図1の変動時間の方が長いことを通知するコマンドを受信していない場合（ステップZ13；N）は、プレミア演出抽選処理を行い（ステップZ14）、通常演出抽選処理（ステップZ15）を行って、演出抽選処理を終了する。プレミア演出抽選処理ではプレミア演出（特殊演出）の実行の有無及び種類を抽選する。プレミア演出を実行することが決定された場合には種類を決定し、決定されたプレミア演出が飾り特図1変動表示ゲームの変動パターンとなる。この場合は、通常演出抽選処理での抽選は行わない。また、プレミア演出を実行しないことが決定された場合には、通常演出抽選処理でプレミア演出以外の変動パターンが選択される。なお、プレミア演出抽選処理では、特別結果である否かによって、プレミア演出の抽選を行うか否かや、抽選を行った場合にプレミア演出に当選する確率を異ならせるようにしても良い。

10

【1097】

図174には、特図1変動表示ゲームが特図2変動表示ゲームよりも先に終了するため特定パターンが設定されない例を示した。図174（a）に示すように通常遊技状態で特図2変動表示ゲームが実行中である場合に図174（b）に示すように特図1変動表示ゲームが開始されている。この場合はプレミア演出が設定可能であり、この例では、図174（c）、（d）に示すようにプレミア演出が行われる。

【1098】

ここでは特図1変動表示ゲームは特別結果（ここでは大当たり）となるものであるため、図174（e）に示すように特図1変動表示ゲームの終了に伴い特図2変動表示ゲームがはずれ結果で強制的に停止される。なお、特図1変動表示ゲームがはずれとなるものである場合には特図2変動表示ゲームは強制停止されない。

20

【1099】

図175には特定パターンが設定される例を示した。図175（a）に示すように通常遊技状態で特図2変動表示ゲームが実行中である場合に図175（b）に示すように特図1変動表示ゲームが開始されている。実行中の特図2変動表示ゲームは特図1変動表示ゲームよりも早く終了するものであり特別結果（ここでは小当たり）となるものである。よって、特図1変動表示ゲームは強制的にはずれ結果で停止されることとなるため、特定パターンが設定されている。

30

【1100】

この特定パターンはリーチ状態を発生しない所定時間の変動時間（例えば12秒）である変動パターンとなっている。この変動時間が経過しても特図2変動表示ゲームが終了しない場合は、図175（c）に示すように飾り特図1変動表示ゲームがはずれ結果で揺れるように表示される仮停止状態となる。また、この変動時間が経過する前に特図2変動表示ゲームが終了した場合はその時点で飾り特図1変動表示ゲームの識別図柄を停止する。

【1101】

特図2変動表示ゲームの終了に伴い特図1変動表示ゲームも終了すると、図175（d）に示すように飾り特図1変動表示ゲームの識別図柄が停止する。この後に第2特別遊技状態となり、第2特別遊技状態の終了後に図175（e）に示すように第1始動記憶に基づき特図1変動表示ゲームが開始される。

40

【1102】

なお、図175（b）に示すように飾り特図1変動表示ゲームで識別図柄が高速で変動表示される期間を特図2変動表示ゲームの停止から所定時間前までの時間に設定し、常に図175（c）の状態を経るようにしても良い。

【1103】

また、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームが同時に実行される場合に、特図1変動表示ゲームが先に終了して第1特別結果となる場合にも特定パターンを設定するようにしても良い。図176にはこの場合の表示例を示した。図176（a）～（c）まで

50

は図 1 7 4 と同様である。その後、特図 1 変動表示ゲームの終了に伴い、図 1 7 6 (d) に示すように飾り特図 1 変動表示ゲームが第 1 特別結果の結果態様で停止するとともに特図 2 変動表示ゲームが終了し、第 1 特別遊技状態となる。このような演出を可能とすることで、特定パターンについても期待感を持たせることができる。

【1104】

なお、特図 2 変動表示ゲームの結果としてはずれ結果を選択可能である場合であって、特図 2 変動表示ゲームがはずれ結果で先に停止する場合にも図 1 7 6 のような特定パターンを設定することが可能である。また、特図 2 変動表示ゲームの結果がはずれ結果となる場合には、特図 2 変動表示ゲームが先に停止する場合でもプレミア抽選処理（ステップ Z 1 4）を実行可能としても良い。

10

【1105】

また、特図 1 変動表示ゲームの開始時に飾り特図 1 変動表示ゲームの変動パターンを決定するための上述した演出抽選処理において、特図 2 変動表示ゲームの実行中である場合にはプレミア演出抽選処理（ステップ Z 1 4）を行わないようにしても良い。この場合に、通常遊技状態において特図 1 変動表示ゲームが第 1 特別結果となる場合に設定される最長の変動時間よりも、通常遊技状態において特図 2 変動表示ゲームが特別結果となる場合に設定される最短の変動時間の方が長い時間としておくことが好ましい。このようにすることで、プレミア演出が設定された特図 1 変動表示ゲームの開始後に特図 2 変動表示ゲームが開始されたとしても特図 1 変動表示ゲームの方が先に停止するため問題は生じない。

【1106】

20

なお、一方の特図変動表示ゲームで特別結果が導出されることに基づき他方の特図変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止される場合についての対処としては上記以外にも考えられる。例えば、図 1 1 6 に示した特図 1 変動開始処理において述べたように、これから実行する特図 1 変動表示ゲームの変動時間が特図 2 変動表示ゲームの残り変動時間未満でない場合（ステップ Y 2 5 4 ; N）に、特図 1 の変動時間の方が長いことを通知するコマンドを準備する処理（ステップ Y 2 5 5）に併せて又はこの処理に替えて、変動パターンを再設定する処理を行うようにしても良い。

【1107】

変動パターンを再設定する処理において、演出制御装置 3 0 0 がプレミア演出を選択できない変動パターンに変更するようになれば、図 1 7 3 の処理においてプレミア演出を実行可能な変動パターンでない（ステップ Z 1 2 ; N）と判定されてプレミア演出の選択が行われなくなる。また、変動パターンを再設定する処理において、特定パターンを選択するように変動パターンを変更するようにして、必ず特定パターンが選択されるようにすることも可能である。なお、変動パターンを再設定する処理においては、変動時間を変更しないようにしても良いし、変更するようにしても良い。

30

【1108】

また、特図 1 変動パターン設定処理（ステップ Y 2 4 6）において一度決定された変動パターンを後に変更するのではなく、特図 1 変動パターン設定処理（ステップ Y 2 4 6）において変動パターンを決定する際に、これから実行する特図 1 変動表示ゲームの変動時間が特図 2 変動表示ゲームの残り変動時間未満でないかを判定する処理（ステップ Y 2 5 4）を行うようにして、遊技状況に応じた変動パターンを最初から決定するようにしても良い。

40

【1109】

また、特図 2 変動表示ゲームの結果としてはずれ結果を選択可能である場合には、特図 2 変動表示ゲームが特別結果となる場合にのみこれから実行する特図 1 変動表示ゲームの変動時間が特図 2 変動表示ゲームの残り変動時間未満でないかを判定する処理（ステップ Y 2 5 4）を行うようにする。特図 2 変動表示ゲームの結果がはずれとなる場合は特図 1 変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止されることがないためこの処理は不要となる。

【1110】

50

また、一方の特図変動表示ゲームで特別結果が導出されることに基づき他方の特図変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止される場合についての対処の別例として、例えば、特図1変動表示ゲームを主体として行う通常遊技状態では特図1変動表示ゲームを優位として扱うようにし、特図1変動表示ゲームが有利に進行するように処理を進めるようにしても良い。

【1111】

このような処理を行う場合には、図116に示した特図1変動開始処理において、これから実行する特図1変動表示ゲームの変動時間が特図2変動表示ゲームの残り変動時間未満でない場合（ステップY254；N）に、ステップY225、Y226の処理に替えて、特図1変動表示ゲームの結果が特別結果となるかを判定し、特別結果となる場合には特図1変動表示ゲームの変動時間が特図2変動表示ゲームの残り変動時間未満となるように変更する処理を行うようにする。このようにすることで、特図1変動表示ゲームで導出されるはずであった特別結果がはずれ結果に変更されてしまうことを防止できる。

10

【1112】

また、特図1変動表示ゲームの結果がはずれとなる場合であり特図2変動表示ゲームの残り変動時間未満となる場合であっても、第1始動記憶数が多い場合にはこれらに基づく特図1変動表示ゲームが特図2変動表示ゲームの終了前までに収まるように短い変動時間を設定するようにしても良い。

【1113】

特図2変動表示ゲームについては、特図1変動表示ゲームで特別結果が導出されたとしてもそれほど不利にはならないが、特図2変動表示ゲームを主体として行う特定遊技状態では特図2変動表示ゲームを優位として扱うようにしても良い。例えば、図117に示す特図2変動開始処理において、高確率状態で判定が行われた特図2変動表示ゲームについて変動時間が特図1変動表示ゲームの残り変動時間未満でない場合に、特図1変動表示ゲームが特別結果となるとともに特図2変動表示ゲームの結果が第1特別結果となるかを判定し、特図2変動表示ゲームが第1特別結果となる場合には特図2変動表示ゲームの変動時間が特図1変動表示ゲームの残り変動時間未満となるように変更する処理を行うようにしても良い。

20

【1114】

このようにすることで、特図2変動表示ゲームで導出されるはずであった第1特別結果がはずれ結果に変更されてしまうことを防止できる。なお、特図1変動表示ゲームが第1特別結果となる場合には、特図2変動表示ゲームの第1特別結果と比較して何れか有利な方が導出されるように変動時間を調整するようにしても良い。

30

【1115】

以上のことから、第1決定手段（遊技制御装置100）は、通常状態（通常遊技状態）において第1変動表示ゲーム（特図1変動表示ゲーム）の変動態様情報を決定する場合に、第2変動表示ゲーム（特図2変動表示ゲーム）が実行中か否か、及び／または、第2変動表示ゲームの変動態様情報、を参照して当該第1変動表示ゲームの変動態様を決定することが可能であることとなる。

【1116】

また、第1変動表示ゲームまたは第2変動表示ゲームの変動態様情報には、当該変動表示ゲームの実行時間を特定可能な変動時間に関する情報が含まれ、第1決定手段は、通常状態（通常遊技状態）において第1変動表示ゲームの変動時間を含む変動態様情報を決定する場合に、第2変動表示ゲームが実行中である場合には、当該第2変動表示ゲームの変動態様情報に含まれる変動時間を参照して当該第1変動表示ゲームの変動態様情報を決定することが可能であることとなる。

40

【1117】

また、第1変動表示ゲームまたは第2変動表示ゲームの変動態様情報には、当該変動表示ゲームの実行時間を特定可能な変動時間に関する情報と、当該変動時間に対応する変動パターンに関する情報と、が含まれ、第1決定手段は、通常状態（通常遊技状態）におい

50

て第1変動表示ゲームの変動時間を含む変動態様情報を決定する場合に、第2変動表示ゲームの変動態様情報を参照することなく当該第1変動表示ゲームの変動態様情報を決定することが可能な第1変動態様決定手段（遊技制御装置100）と、該第1変動態様決定手段によって当該第1変動表示ゲームの変動時間を含む変動態様情報を決定した際に第2変動表示ゲームが実行中である場合には、当該第2変動表示ゲームの変動態様情報に含まれる変動時間を参照して、決定されている第1変動表示ゲームの変動時間を変更することなく変動パターンに関する情報を再決定することが可能である第2変動態様決定手段（遊技制御装置100）と、を備えることとなる。

【1118】

また、第2変動態様決定手段は、実行中の第2変動表示ゲームの結果が特別結果とならない場合には、変動パターンに関する情報の再決定を行わないこととなる。

10

【1119】

また、飾り変動表示ゲーム実行制御手段（演出制御装置300）は、第1変動表示ゲームの開始時における第2変動表示ゲームの状態が所定条件を満たす場合に、当該第1変動表示ゲームに対応して実行する飾り変動表示ゲームにおいて特殊演出を行うか否かを決定する特殊演出抽選を実行可能であることとなる。

【1120】

また、飾り変動表示ゲーム実行制御手段は、第1変動表示ゲームの開始時に第2変動表示ゲームが実行中であり、かつ、当該第2変動表示ゲームの結果がはずれとなる場合に、当該第1変動表示ゲームに対応して実行する飾り変動表示ゲームにおいて特殊演出を行うか否かを決定する特殊演出抽選を実行可能であることとなる。

20

【1121】

なお、以上の実施形態では、特図2変動表示ゲームについては特図2変動表示ゲームの開始を保留するための第2始動記憶は発生しないものとしたが、特図1変動表示ゲームと同様に所定の上限数（例えば4）まで第2始動記憶を発生させるようにしても良い。また、第2始動入賞口37に、遊技球が入賞しにくい若しくは入賞不能な閉状態と、該閉状態よりも遊技球が入賞容易若しくは入賞可能な開状態とに状態変換可能な普通変動入賞装置を備えるようにしても良い。そして、特図2変動表示ゲームを主体として遊技を進行させる特定遊技状態では通常遊技状態よりも単位時間当りの普通変動入賞装置の開放時間が実質的に多くなるように制御するようにしても良い。

30

【1122】

〔第1変形例〕

次に、上述した第2実施形態の遊技機の第1変形例について説明する。なお、基本的には、上述の第2実施形態の遊技機と同様の構成を有しており、以下、同様の構成を有する部分については同じ符号を付して説明を省略し、主に異なる部分について説明する。本変形例の遊技機は、ゲーム数情報表示部85及び演出用図柄の表示態様が異なる。

【1123】

上述したように、飾り特図1変動表示ゲームや飾り特図2変動表示ゲーム及びゲーム数情報表示部85のみで遊技の進行を表示するようにすると、特図変動表示ゲームを同時に実行しない従来の遊技機に慣れている遊技者にとっては遊技の進行状態が把握しにくくなってしまいうる虞がある。このため、本変形例では、少なくとも特別遊技状態の終了から第1始動記憶に基づく特図1変動表示ゲームが実行される期間では、ゲーム数情報表示部85において明確な情報の表示を行わないようにしている。

40

【1124】

図177には特図変動表示ゲームの実行とゲーム数情報表示部85の表示の変化を示し、図178、図179には表示装置41での表示を示した。図177に示す第1特別遊技状態のエンディング期間（t61）では、図178（a）に示すように特定遊技状態が開始される旨の報知が行われる。この例では第1特別遊技状態の終了時に第1始動記憶が3つある状態であり、図177に示すように第1特別遊技状態の終了に伴い1つ目の第1始動記憶に基づく特図1変動表示ゲームが開始される（t62）。また、飾り特図1変動表

50

示ゲーム及び演出用図柄の変動表示も開始される。

【1125】

さらに、特図1変動表示ゲームの実行中に第2始動入賞口37に遊技球が入賞しており特図2変動表示ゲームが開始される(t63)。また、飾り特図2変動表示ゲームの変動表示も開始される。つまり、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームが同時に実行されている状態となる。なお、特図1変動表示ゲームの開始に伴い変動表示を開始した演出用図柄は、特図2変動表示ゲームの開始があっても図178(b)に示すように変動表示を継続したまま変化はしない。

【1126】

図177に示すように、この特図2変動表示ゲームは特図1変動表示ゲームよりも先に終了し、第2特別結果(小当り)となる。よって、特図2変動表示ゲームの終了に伴い特図1変動表示ゲームは強制的にはずれ結果で停止される(t64)。このとき図178(c)に示すように、飾り特図1変動表示ゲーム及び飾り特図2変動表示ゲームはそれぞれのゲームの結果に対応した結果態様で停止し、演出用図柄は第2特別結果に対応した結果態様で停止する。

【1127】

ここまでの遊技において、特図変動表示ゲームについては2回実行されているが、演出用図柄は特図1変動表示ゲームの開始で開始し、特図2変動表示ゲームの停止で停止する。よって、遊技者にとっては第2特別結果となる一回の特図変動表示ゲームが行われたように見えることとなる。このようにすることで、特図変動表示ゲームを同時に実行しない従来の遊技機に慣れている遊技者に対して遊技の進行や内容をわかりやすく伝えることが可能となる。

【1128】

また、第1特別遊技状態の終了に伴いゲーム数情報表示部58での表示が開始されるが(t62)、ここでは「準備中」と表示して残りゲーム数や実行回数の表示を明確に行わない準備モード表示となる。特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームが同時に実行される可能性が高い期間では、実際のゲーム数の情報を表示すると変化が煩雑となってしまい、遊技者が理解できなくなったり不信感を覚えたりする虞があるため、ここではゲーム数の情報を明確に表示しないようにしている。この準備モード表示は、少なくとも第1特別遊技状態の終了時に記憶されている第1始動記憶に基づく特図1変動表示ゲームが終了するまで継続されるようになっており、ここでは第1始動記憶が存在しない状態で特別遊技状態が終了するまで(t67)となっている。

【1129】

その後、図177に示すように、第2特別遊技状態の終了後に2つ目の第1始動記憶に基づく特図1変動表示ゲームが開始される(t65)。この特図1変動表示ゲームも1つ目の第1始動記憶に基づく特図1変動表示ゲームと同様に特図2変動表示ゲームが第2特別結果となることにより強制的にはずれ結果で停止され、第2特別遊技状態となる(t65~t66)。3つ目の第1始動記憶についても同様である(t66~t67)。

【1130】

これらのt65~t66やt66~t67の期間における表示装置41での表示の内容などは、例えば図178(d)、(e)に示すようにt62~t65での表示と同様であり、ゲーム数情報表示部85では「準備中」と表示し、演出用図柄は特図1変動表示ゲームの開始で開始し、特図2変動表示ゲームの停止に基づき第2特別結果に対応した結果態様で停止する。

【1131】

そして、図177に示すように第1始動記憶が存在しない状態で特別遊技状態が終了すると(t67)、以降は主に特図2変動表示ゲームのみを実行する状態となり、ゲーム数の消化タイミングは特図変動表示ゲームを同時に実行しない従来の遊技機と同様となるため、ここからゲーム数情報表示部85でゲーム数の情報を表示するRUSH表示モードとなる。

【1132】

この際には、図179(a)に示すように、RUSH表示モードとなったことを示す「RUSHスタート」の表示がなされ、ゲーム数情報表示部85に残りゲーム数が表示される。ただし、実際の残りゲーム数よりも少ない残りゲーム数を表示するようになっており、ここでは実際の残りゲーム数が43回であるが40と表示している。

【1133】

そして、図177に示すように、特図変動表示ゲームの実行毎にゲーム数情報表示部85での残りゲーム数を減算する(図179(c))。その後、図179(d)に示すように所定のタイミングで演出ボタン25を操作することを指示する表示がなされる。遊技者が指示に従って演出ボタン25を操作すると、図179(e)に示すように演出表示としてドラゴンがゲーム数情報表示部85に炎を吐く演出が行われ、図179(f)に示すように実際の残りゲーム数となるようにゲーム数情報表示部85の値が加算される上乗せ演出がなされるようになっている。

10

【1134】

なお、RUSH表示モードの開始時(t67)に実際の残りゲーム数を表示するようにしても良い。また、演出ボタン25の操作に基づき実際の残りゲーム数を表示するようにしたが、演出ボタン25の操作に基づき、ゲーム数情報表示部85の値が実際の残りゲーム数未満となるような所定値を加えるようにしても良い。

【1135】

また、RUSHモードの開始時におけるゲーム数情報表示部85での表示で、実際の残りゲーム数よりも減少させるゲーム数は、第1始動記憶の上限数(ここでは4)以上とすることが好ましい。特図2変動表示ゲームについて所定の上限数(例えば4)まで第2始動記憶を記憶可能とする場合には、第1始動記憶の上限数と第2始動記憶の上限数を合計した値(例えば8)以上とすることが好ましい。

20

【1136】

また、RUSH表示モードにおいて特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームが同時に実行される場合には、t62~t65と同様に演出用図柄を一回の変動表示とし、ゲーム数情報表示部85での残りゲーム数の減算も1として遊技者が理解しやすくしても良い。RUSH表示モードの開始時に表示する残りゲーム数を実際の残りゲーム数よりも少なくしておくことで、このような場合に残りゲーム数の減算を1とすることが可能となる。ただし、現在表示している残りゲーム数と実際の残りゲーム数が一致してしまっている場合には、残りゲーム数の減算を2とするか、再度準備モード表示として所定期間後にRUSH表示モードに移行するようにして、矛盾が生じないようにすることが好ましい。

30

【1137】

以上のことから、演出制御手段(演出制御装置300)は、減算手段(演出制御装置300)による減算結果に応じた情報であるゲーム数情報を報知可能なゲーム数情報報知手段(演出制御装置300)を備え、ゲーム数情報報知手段は、少なくとも第1特別遊技状態の終了時に記憶されている第1始動記憶に基づく第1変動表示ゲームが終了するまでの期間は、ゲーム数情報の報知を行わないこととなる。

【1138】

〔第2変形例〕

次に、上述した第2実施形態の遊技機の第2変形例について説明する。なお、基本的には、上述の第2実施形態の遊技機と同様の構成を有しており、以下、同様の構成を有する部分については同じ符号を付して説明を省略し、主に異なる部分について説明する。本変形例の遊技機は、特図1ゲーム処理と特図2ゲーム処理とを別の割り込みタイミングで行うようにしている。

40

【1139】

本変形例の遊技機では図88に示したタイマ割り込み処理に替えて図180に示すタイマ割り込み処理を行う。このタイマ割り込み処理では、特図1ゲーム処理及び特図2ゲーム処理内で行っていた大入賞口スイッチ監視処理をタイマ割り込み処理のメインルーチンで行う(

50

ステップX801)。

【1140】

また、特図処理カウンタによる分岐処理(ステップX802)において、特図処理カウンタの値が偶数であれば特図1ゲーム処理を行い(ステップX110)、奇数であれば特図2ゲーム処理(ステップX111)を行う。なお0は偶数として扱う。その後、特図処理カウンタを+1更新する(ステップX803)。

【1141】

特図処理カウンタは、0~255の範囲で順次更新するものとしても良いし、0と1を交互に更新するものとしても良く、偶数個の値の範囲で更新するものであれば良い。また、特図1ゲーム処理と特図2ゲーム処理とをタイマ割込みごとに交互に行うため、これらの処理はタイマ割込み処理の時間(ここでは4ms)の2倍の時間(ここでは8ms)ごとに行われることとなる。よって、これらの処理により更新されるタイマ値の設定においてはこれを考慮して行うようにする。

【1142】

図181、図182には、本変形例での特図1ゲーム処理及び特図2ゲーム処理を示した。これらの処理では、図109、図110の処理で行っていたステップY101、Y102、Y131、Y132の処理を行わない。

【1143】

図183には、本変形例での大入賞口スイッチ監視処理を示した。この大入賞口スイッチ監視処理では、特図の当り状況を判別する処理(ステップY1501)を行う他は、図111に示した処理と同じである。特図の当り状況を判別する処理(ステップY1501)では、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの何れで導出された特別結果についての処理かを判定し、この判定結果に応じて対象とする特図の設定を行う。なお、何れの特図について処理するかを区別しなくてよいのであれば、特図の当り状況を判別する処理(ステップY1501)を行わなくても良い。

【1144】

以上のことから、所定周期で開始される割込みルーチンを実行可能であり、第1変動表示ゲーム制御手段(遊技制御装置100)によって第1変動表示ゲーム(特図1変動表示ゲーム)が実行されている場合であっても第2変動表示ゲーム制御手段(遊技制御装置100)による第2変動表示ゲーム(特図2変動表示ゲーム)を実行可能であるとともに、第2変動表示ゲーム制御手段によって第2変動表示ゲームが実行されている場合であっても第1変動表示ゲーム制御手段による第1変動表示ゲームを実行可能であり、第1変動表示ゲーム制御手段による第1変動表示ゲームに関する一連の実行制御と、第2変動表示ゲーム制御手段による第2変動表示ゲームに関する一連の実行制御と、を一の割込みルーチン内で同時に実行しないようにしたこととなる。これにより、同時変動を行う場合であっても処理時間を短縮することができる。

【1145】

〔第3変形例〕

次に、上述した第2実施形態の遊技機の第3変形例について説明する。なお、基本的には、上述の第2実施形態の遊技機と同様の構成を有しており、以下、同様の構成を有する部分については同じ符号を付して説明を省略し、主に異なる部分について説明する。本変形例の遊技機では、図99~図101に示した特図2異常変動監視処理での処理内容が異なり、特図2異常変動数に替えて、通常遊技状態において第2始動入賞口37への入賞に基づき計数される特図2異常入賞数に基づき特図2異常変動と同様の判定を行うようにしている。

【1146】

図184には、特図2異常入賞数の計数の一例を示した。特図2異常入賞数は通常遊技状態における第2始動入賞口37への入賞に基づき+1更新されるようになっている(t101、t102)。そして、特図2異常入賞数が規定値である5に達すると、特図2異常変動発生フラグがセーブされ、このフラグに基づき特図2異常変動が発生したことを示

10

20

30

40

50

す外部情報と遊技機エラー状態信号の遊技機外部の装置への出力が開始され、遊技店の管理装置等で特図2異常変動の発生を把握可能となる。また、演出制御装置300に対して特図2異常変動発生コマンドが送信される。演出制御装置300ではこのコマンドの受信に基づき、表示や音声等により特図2異常変動が発生した旨の報知を行う。

【1147】

また、特図2異常入賞数が規定値である5に達した時点から特図2異常変動報知タイマでの計時が開始され(t102)、所定時間(ここでは60秒)が経過することにより(t103)、特図2異常入賞数を0クリアし、外部情報と遊技機エラー状態信号の出力を停止する。また、演出制御装置300に対して特図2異常変動解除コマンドが送信され、演出制御装置300ではこのコマンドの受信に基づき、特図2異常変動が発生した旨の報知を終了する。なお、所定時間の経過前に新たに第2始動入賞口37への入賞が発生した場合は、その時点から新たに所定時間の計時を開始する。

10

【1148】

図185、図186には特図2異常入賞数の計数の例を示した。図185に示すように監視状態の有効、無効が設定されるようになっており、監視状態が有効である場合に第2始動入賞口37への入賞があった場合には特図2異常入賞数を+1更新するようにしている(t113、t116)。

【1149】

この監視状態は、基本的に低確率状態である場合に有効とされる。ただし、監視状態が有効な状態で第2始動入賞口37への入賞があった場合(t113、t116)には、当該入賞から所定の無効設定期間(ここでは10秒)は無効とされ(t113~t115、t116~t117)、この無効設定期間(t113~t115)において発生した第2始動入賞口37への入賞(t114)は異常入賞数として計数されない。また、第1特別遊技状態中は無効とされる。また、低確率状態での第2特別遊技状態については短い期間であるため有効とする。

20

【1150】

そして、特図2異常入賞数は、上記の無効設定期間の終了から所定のクリア期間(t117~t118、ここでは1800秒)に亘り新たに特図2異常入賞数が加算されなかった場合は、クリアされるようになっている。また、第1特別遊技状態が開始された場合にもクリアされる。

30

【1151】

図186には、特定遊技状態の終了時における特図2異常入賞数の計数について示した。高確率状態である場合は監視状態が無効とされているため、第2始動入賞口37への入賞があっても特図2異常入賞数は加算されない。そして、高確率状態で最後の特図変動表示ゲームについては、当該特図変動表示ゲームの開始時に確率状態が低確率状態に変更されることとなるが(t123)、当該特図変動表示ゲームの終了(t124)までは無効状態のままとされる。

【1152】

ここで、高確率状態で開始された最後の特図変動表示ゲームの終了から有効状態となるため、当該特図変動表示ゲームの結果が第2特別結果であった場合には、第2特別遊技状態の開始から有効状態となる(t124)。この第2特別遊技状態では特定遊技状態に引き続き右打ちを行うこととなるので、第2始動入賞口37への入賞が発生して特図2異常入賞数が加算されてしまう(t125)。しかし、第2特別遊技状態は短時間で終わるのであり、特図2異常入賞数の加算から無効設定期間が設定されるようにしているので(t125~t127)、第2特別遊技状態でのその後の第2始動入賞口37への入賞では特図2異常入賞数は加算されない(t126)。よって、第2特別遊技状態により加算される特図2異常入賞数は1にとどまり、その後クリア期間(t127~t128)が経過すればクリアされるため問題となることはない。

40

【1153】

このような処理を可能とするために図99の特図2異常変動監視処理においては、ステ

50

ップX381～X389の処理に替えて、監視状態が有効な状態での第2始動入賞口37への入賞に基づき特図2異常入賞数を+1更新する処理を行う。そして、ステップX390～X403の処理においては、特図2異常変動数に替えて特図2異常入賞数を用いるようにする。

【1154】

なお、特図2異常変動報知を行うこととなる特図2異常入賞数の規定値や、クリア期間の長さは任意に設定可能である。ここで設定する規定値や期間の長さは、通常遊技状態で遊技者が特図2変動表示ゲームの開始を狙わないようにさせることができるような値であればどのような値でも良い。また停電が発生して復旧した場合には、停電発生前の状態から監視を再開するようにする。また特図2異常変動報知を行っている場合であっても入賞に対する賞球の払出は通常通り行う。

【1155】

〔第4変形例〕

次に、上述した第2実施形態の遊技機の第4変形例について説明する。なお、基本的には、上述の第2実施形態の遊技機と同様の構成を有しており、以下、同様の構成を有する部分については同じ符号を付して説明を省略し、主に異なる部分について説明する。本変形例の遊技機では、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームが同時に実行されている場合に、一方の特図変動表示ゲームで特別結果が導出されることに基づき他方の特図変動表示ゲームを中断し、特別遊技状態の終了後に中断した特図変動表示ゲームを再開するようにしている。

【1156】

図187には、本変形例の遊技機における一括表示装置50を示した。D1～D18については図75と同じである。D19、D20は特図変動表示ゲームの中断の有無を示す中断表示部79である。この中断表示部79は、図187(b)に示すように、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの何れも中断されていない状態、特図1変動表示ゲームが中断されている状態、特図2変動表示ゲームが中断されている状態の何れかを示す。

【1157】

図188には、特図変動表示ゲームが中断される例を示し、図189、図190には、表示装置41及び一括表示装置50における表示を示した。この例ではまず、図188に示すように、特図1変動表示ゲーム及び特図2変動表示ゲームの何れもが実行されていない状態で、特図2変動表示ゲームである変動表示ゲームbが開始され(t151)、その後、特図1変動表示ゲームである変動表示ゲームaが開始されている(t152)。

【1158】

これにより、図189(a)に示すように、特図1表示器51及び特図2表示器52で変動表示が行われる状態となる。また、中断表示部79は何れも消灯した状態となっている。また、表示装置41では飾り特図1変動表示ゲーム及び飾り特図2変動表示ゲームの変動表示が行われる。

【1159】

そして、図188に示すように、変動表示ゲームaは変動表示ゲームbよりも先に結果として第1特別結果が導出されて終了し(t153)、所定の停止時間の経過後に第1特別遊技状態となる(t154)。この第1特別結果の導出に基づき、変動表示ゲームbは中断される(t153)。中断中は変動時間の計測を中断して変動表示を継続する状態となる。また、中断中は中断表示部79において特図2変動表示ゲームが中断している旨の表示がなされる。

【1160】

図189(b)に示すように、変動表示ゲームaが第1特別結果を導出して停止した状態では、特図1表示器51に第1特別結果に対応した特別結果態様が表示された状態となる。また、特図2表示器52は変動表示を行ったままとなる。さらに、中断表示部79ではD20が点灯し、特図2変動表示ゲームが中断されていることを示すようになっている

10

20

30

40

50

。また、表示装置 4 1 では、飾り特図 1 変動表示ゲームが第 1 特別結果に対応した特別結果態様で停止し、飾り特図 2 変動表示ゲームは変動表示を行ったままとなる。また、図 1 8 9 (c)、図 1 9 0 (a) に示すように、特別遊技状態中でも特図 1 表示器 5 1、特図 2 表示器 5 2 及び中断表示部 7 9 は、図 1 8 9 (b) に示す特別結果の導出時と同じ表示態様となる。

【1161】

その後、図 1 8 8 に示すように、第 1 特別遊技状態が終了すると中断していた変動表示ゲーム b が再開され、変動時間の計測が再開される (t 1 5 5)。そして、残りの変動時間が経過することに基づき変動表示ゲーム b が終了する (t 1 5 7)。なお、第 1 特別遊技状態の終了後、特図 1 変動表示ゲームでは新たに変動表示ゲーム c が開始されている。この変動表示ゲーム c は、変動表示ゲーム b よりも先に停止するが (t 1 5 6)、結果がはずれであるため変動表示ゲーム b は中断されることなく継続する。

10

【1162】

図 1 8 9 (b)、(c) に示すように、特別遊技状態の終了に伴い、特図 1 表示器 5 1 及び特図 2 表示器 5 2 では変動表示が行われる。また、中断表示部 7 9 では特図 2 変動表示ゲームが再開されたことによりすべて消灯して中断されていないことを示す状態となる。

【1163】

このように、一方の特図変動表示ゲームで特別結果が導出されることに基づき他方の特図変動表示ゲームを中断し、特別遊技状態の終了後に中断した特図変動表示ゲームを再開することで、各特図変動表示ゲームの開始時に行われた抽選により決定された通りの結果を導出することが可能となる。なお、特図変動表示ゲームの中断中には外部情報として中断中信号を出力するようにしても良く、特図 1 と特図 2 の何れを中断しているかを判別する情報を併せて出力しても良い。

20

【1164】

このような特図変動表示ゲームの中断に関する処理を行うため、図 1 3 4 に示した特図 1 変動中処理に替えて図 1 9 1 に示す特図 1 変動中処理を行う。この特図 1 変動中処理では、特図 2 も実行中である場合 (ステップ Y 6 3 0 ; Y) に、ステップ Y 6 3 1 ~ Y 6 3 9 の特図 2 変動表示ゲーム停止する処理を行わず、特図 2 中断中フラグをセーブする処理を行う (ステップ Y 1 5 1 1)。

30

【1165】

また、図 1 3 5 に示した特図 2 変動中処理に替えて図 1 9 2 に示す特図 2 変動中処理を行う。この特図 2 変動中処理では、特図 1 も実行中である場合 (ステップ Y 6 6 0 ; Y) に、ステップ Y 6 6 1 ~ Y 6 6 9 の特図 1 変動表示ゲーム停止する処理を行わず、特図 1 中断中フラグをセーブする処理を行う (ステップ Y 1 5 1 2)。

【1166】

また、図 1 1 1 に示した特図 1 ゲーム処理に替えて図 1 9 3 に示す特図 1 ゲーム処理を行う。この特図 1 ゲーム処理では、特図 1 中断中フラグがあるかを判定し (ステップ Y 1 5 1 3)、特図 1 中断中フラグがない場合 (ステップ Y 1 5 1 3 ; N)、すなわち、特図 1 変動表示ゲームの中断が行われていない場合は、ステップ Y 1 0 3 以降の特図 1 変動表示ゲームに関する処理を行う。一方、特図 1 中断中フラグがある場合 (ステップ Y 1 5 1 3 ; Y)、すなわち、特図 1 変動表示ゲームが中断されている場合は、ステップ Y 1 0 3 ~ Y 1 1 8 の特図 1 変動表示ゲームに関する処理を行わず、ステップ Y 1 1 9 に移行する。これにより、特図 1 変動表示ゲームの中断中は特図 1 変動表示ゲームが進行せず (特図 1 ゲーム処理タイマの更新が行われず)、変動表示のみが継続するようになる。

40

【1167】

また、図 1 1 2 に示した特図 2 ゲーム処理に替えて図 1 9 4 に示す特図 2 ゲーム処理を行う。この特図 2 ゲーム処理では、特図 2 中断中フラグがあるかを判定し (ステップ Y 1 5 1 4)、特図 2 中断中フラグがない場合 (ステップ Y 1 5 1 4 ; N)、すなわち、特図 2 変動表示ゲームの中断が行われていない場合は、ステップ Y 1 3 3 以降の特図 2 変動表

50

示ゲームに関する処理を行う。一方、特図2中断中フラグがある場合（ステップY1514；Y）、すなわち、特図2変動表示ゲームが中断されている場合は、ステップY133～Y149の特図2変動表示ゲームに関する処理を行わず、ステップY152に移行する。これにより、特図2変動表示ゲームの中断中は特図2変動表示ゲームが進行せず（特図2ゲーム処理タイマの更新が行われず）、変動表示のみが継続するようになる。

【1168】

また、図154に示した特図1大当たり終了処理に替えて図195に示す特図1大当たり終了処理を行う。この特図1大当たり終了処理では、特図2中断中フラグをクリアする処理（ステップY1515）を行う。これにより第1特別遊技状態の終了後に中断されていた特図2変動表示ゲームが再開されるようになる。

10

【1169】

また、図155に示した特図2大当たり終了処理に替えて図196に示す特図2大当たり終了処理を行う。この特図2大当たり終了処理では、特図1中断中フラグをクリアする処理（ステップY1517）を行う。これにより第1特別遊技状態の終了後に中断されていた特図1変動表示ゲームが再開されるようになる。

【1170】

また、図159に示した特図1小当たり終了処理に替えて図197に示す特図1小当たり終了処理を行う。この特図1小当たり終了処理では、特図2中断中フラグをクリアする処理（ステップY1518）を行う。これにより第2特別遊技状態の終了後に中断されていた特図2変動表示ゲームが再開されるようになる。

20

【1171】

また、図160に示した特図2小当たり終了処理に替えて図198に示す特図2小当たり終了処理を行う。この特図2小当たり終了処理では、特図1中断中フラグをクリアする処理（ステップY1519）を行う。これにより第2特別遊技状態の終了後に中断されていた特図1変動表示ゲームが再開されるようになる。

【1172】

なお、特図1変動表示ゲームの中断中に行われる特別遊技状態において、中断している特図1変動表示ゲームの結果や変動パターンについての予告演出を行うようにしても良い。また、第1始動記憶がある場合には当該第1始動記憶についての先読み演出を特別遊技状態中に行うようにしても良い。

30

【1173】

図199には、一方の特図変動表示ゲームで特別結果が導出されることに基づき他方の特図変動表示ゲームをどのように制御するかについて、状況に応じて異なる制御方法を用いるパターンの例を示した。ここで、制御方法1とは、一方の特図変動表示ゲームで特別結果が導出されることに基づき他方の特図変動表示ゲームを強制的にはずれ結果で停止する制御方法である。また、制御方法2とは、一方の特図変動表示ゲームで特別結果が導出されることに基づき他方の特図変動表示ゲームを中断し、特別遊技状態の終了後に再開する制御方法である。

【1174】

図199（a）に示すパターン1は、特図種類に応じて制御方法を設定するパターンである。このパターンでは特図1変動表示ゲームで特別結果（大当たり又は小当たり）が導出された場合には、特図2変動表示ゲームを強制的にはずれ結果で停止する（制御方法1）。これに対して、特図2変動表示ゲームで特別結果（大当たり又は小当たり）が導出された場合には、特図1変動表示ゲームを中断し、特別遊技状態の終了後に再開する（制御方法2）。

40

【1175】

特に、特図1変動表示ゲームで大当たりが導出された場合には特図2変動表示ゲームを強制的にはずれ結果で停止する（制御方法1）ことで、高確率状態が開始される際に遊技者にとって有利に遊技が進行するようにすることができる。すなわち、この場合に制御方法2とすると、高確率状態の開始時に低確率状態で開始された変動時間が長時間の特図2変

50

動表示ゲームが再開されてしまうので、新たな特図 2 変動表示ゲームがなかなか開始できないことになってしまう。高確率状態では特図 2 変動表示ゲームの変動時間を短縮し、特別結果が頻発するようにすることで遊技者が多量の賞球を獲得できるようにする期間であるので、制御方法 1 とすることで新たな特図 2 変動表示ゲームの開始が早まり、遊技者にとって有利に遊技が進行するようになる。

【1176】

図 199 (b) に示すパターン 2 は、特別結果により制御方法を設定するパターンである。このパターンでは、例えば、一方の特図変動表示ゲームで第 1 特別結果（大当り）が導出された場合には、他方の特図変動表示ゲームを強制的にはずれ結果で停止する（制御方法 1）。これに対して、一方の特図変動表示ゲームで第 2 特別結果（小当り）が導出された場合には、他方の特図変動表示ゲームを中断し、特別遊技状態の終了後に再開する（制御方法 2）。なお、特図種類も考慮して制御方法を選択するようにしても良い。

10

【1177】

図 199 (c) に示すパターン 3 は、当り種類により制御方法を設定するパターンである。例えば、特図 1 変動表示ゲームで大当り図柄 1 A や小当り図柄 1 a が導出された場合には、特図 2 変動表示ゲームを強制的にはずれ結果で停止する（制御方法 1）。これに対して、特図 1 変動表示ゲームで大当り図柄 1 B や小当り図柄 1 b が導出された場合には、特図 2 変動表示ゲームを中断し、特別遊技状態の終了後に再開する（制御方法 2）。なお、単に第 1 特別結果と第 2 特別結果の何れであるかにより制御方法を設定しても良い。

【1178】

20

図 199 (d) に示すパターン 4 は、遊技状態と特図種類により制御方法を設定するパターンである。通常遊技状態における特図 1 変動表示ゲームで特別結果が導出された場合には、特図 2 変動表示ゲームを強制的にはずれ結果で停止する（制御方法 1）。これに対して、通常遊技状態における特図 2 変動表示ゲームで特別結果が導出された場合には、特図 1 変動表示ゲームを中断し、特別遊技状態の終了後に再開する（制御方法 2）。また、特定遊技状態（ST 中）においては、特図種類や特別結果の種類にかかわらず制御方法 2 とする。

【1179】

この例では、通常遊技状態において特図 2 変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止されるようにして遊技者に不利となるようにし、遊技者が特図 2 変動表示ゲームの実行を選択しないようにしている。また、通常遊技状態で主体となる特図 1 変動表示ゲームについては、強制停止により特別結果がはずれに変更されてしまうことがないようにしている。また、特定遊技状態は遊技者にとって有利な状態であるので、何れの特図変動表示ゲームについても強制停止により特別結果がはずれに変更されてしまうことがないようにし、遊技者が最大限の利益を得られるようにしている。なお、遊技店との利益バランスを考慮して、特定遊技状態において主体とならない特図 1 変動表示ゲームについては強制停止を行うようにし、遊技者が過剰に利益を得てしまうことを防止してもよい。また、遊技状態のみにより制御方法を設定しても良く、例えば、通常遊技状態では制御方法 1 のみとし、特定遊技状態では制御方法 2 のみとしても良い。

30

【1180】

40

図 199 (e) に示すパターン 5 は、遊技状態、特図種類、特別結果の種類により制御方法を設定するパターンである。通常遊技状態では一方の特図変動表示ゲームで第 2 特別結果が導出されることによって他方の特図変動表示ゲームの特別結果がはずれ結果に変更されてしまうことがないようにしている。また、特定遊技状態では一方の特図変動表示ゲームで第 1 特別結果が導出されることによって他方の特図変動表示ゲームの特別結果がはずれ結果に変更されてしまうことがないようにし、第 1 特別結果の価値を高めるようにしている。

【1181】

なお、制御方法のパターンはここに挙げたものに限られず、これ以外のパターンとしても良い。また、制御方法の選択のパラメータとして、特図種類や特別結果の種類、遊技状

50

態などを挙げたが、これに限られるものではなく、その他のパラメータを考慮するようにしても良い。その他のパラメータとしては、特別遊技状態の終了後からのゲーム数や、日付や曜日、現在の時刻などの暦情報、はずれリーチを所定回数発生させるなどの遊技における何らかの条件の達成などが挙げられる。

【1182】

図199に示したように制御方法の選択を行う場合には、図191に示す特図1変動中処理において、特図2も実行中である場合（ステップY630；Y）に、条件に応じて中断と終了の何れにするかを選択する処理を行うようにする。そして、中断を選択した場合は、特図2中断中フラグをセーブする処理を行い（ステップY1511）、ステップY640以降の処理を行う。また、終了を選択した場合は、図134に示したステップY631～Y639の特図2変動表示ゲーム停止する処理を行い、ステップY640以降の処理を行う。

10

【1183】

また、図192に示す特図2変動中処理において、特図1も実行中である場合（ステップY660；Y）に、条件に応じて中断と終了の何れにするかを選択する処理を行うようにする。そして、中断を選択した場合は、特図1中断中フラグをセーブする処理を行い（ステップY1512）、ステップY670以降の処理を行う。また、終了を選択した場合は、図135に示したステップY661～Y669の特図1変動表示ゲーム停止する処理を行い、ステップY670以降の処理を行う。

20

【1184】

すなわち、遊技制御装置100が、一方の変動表示ゲームを特別結果以外の結果として終了させる終了制御と、一方の変動表示ゲームを中断して他方の変動表示ゲームに基づく特別遊技状態が終了したのちに中断していた一方の変動表示ゲームを再開する再開制御と、の何れかを、所定条件に基づいて選択して実行する選択手段をなす。

【1185】

以上のことから、第1変動表示ゲーム実行制御手段（遊技制御装置100）と前記第2変動表示ゲーム実行制御手段（遊技制御装置100）のいずれか一方の変動表示ゲーム実行制御手段によって一方の変動表示ゲーム（特図変動表示ゲーム）の実行制御を行っている場合に、他方の変動表示ゲーム実行制御手段によって実行制御が行われている他方の変動表示ゲームが特別結果となった場合に、一方の変動表示ゲームを特別結果以外の結果として終了させる終了制御と、一方の変動表示ゲームを中断して他方の変動表示ゲームに基づく特別遊技状態が終了したのちに中断していた一方の変動表示ゲームを再開する再開制御と、の何れかを、所定条件に基づいて選択して実行する選択手段（遊技制御装置100）を備えることとなる。

30

【1186】

また、選択手段は、第1変動表示ゲーム実行制御手段によって第1変動表示ゲーム（特図1変動表示ゲーム）の実行制御が行われている場合に、第2変動表示ゲーム実行制御手段によって実行制御が行われている第2変動表示ゲーム（特図2変動表示ゲーム）が特別結果となった場合に、第1変動表示ゲームを中断して第2変動表示ゲームに基づく特別遊技状態が終了したのちに中断していた第1変動表示ゲームを再開する再開制御を選択して実行し、第2変動表示ゲーム実行制御手段が第2変動表示ゲームの実行制御を行っている場合に、第1変動表示ゲーム実行制御手段によって実行制御が行われている第1変動表示ゲームが特別結果となった場合に、第2変動表示ゲームを特別結果以外の結果として終了させる終了制御を選択して実行するようにしたこととなる。

40

【1187】

また、選択手段は、他方の変動表示ゲームが第1特別結果となった場合に、一方の変動表示ゲームを特別結果以外の結果として終了させる終了制御を選択して実行し、他方の変動表示ゲームが第2特別結果となった場合には、一方の変動表示ゲームを中断して他方の変動表示ゲームに基づく特別遊技状態が終了したのちに中断していた一方の変動表示ゲームを再開する再開制御を選択して実行するようにしたこととなる。

50

【1188】

また、選択手段は、特定遊技状態である場合においては、第2変動表示ゲーム実行制御手段が第2変動表示ゲームの実行制御を行っている場合に、第1変動表示ゲーム実行制御手段によって実行制御が行われている第1変動表示ゲームが特別結果となった場合に、第2変動表示ゲームを中断して第1変動表示ゲームに基づく特別遊技状態が終了したのちに中断していた第2変動表示ゲームを再開する再開制御を選択して実行するようにしたこととなる。

【1189】

また、第1変動表示ゲーム及び第2変動表示ゲームの変動態様情報には、当該変動表示ゲームの実行時間を特定可能な変動時間に関する情報が含まれ、第1変動表示ゲーム及び第2変動表示ゲームのそれぞれについて、変動表示ゲームの開始に応じて変動時間の計測を開始し、当該計測時間が変動時間を経過した場合に当該変動表示ゲームの変動時間の計測を終了する計測手段（遊技制御装置100）を備え、第1変動表示ゲーム実行制御手段及び第2変動表示ゲーム実行制御手段は、計測手段が変動時間の計測を終了することに依って実行している変動表示ゲームの変動表示を終了するように構成され、計測手段は、選択手段により再開制御が選択された場合に、他方の変動表示ゲームが特別結果となることに基き、一方の変動表示ゲームの変動時間の計測を中断し、他方の変動表示ゲームに基づく特別遊技状態が終了したのちに中断していた一方の変動表示ゲームの変動時間の計測を再開するようにしたこととなる。

【1190】

〔第5変形例〕

次に、上述した第2実施形態の遊技機の第5変形例について説明する。なお、基本的には、上述の第2実施形態の遊技機と同様の構成を有しており、以下、同様の構成を有する部分については同じ符号を付して説明を省略し、主に異なる部分について説明する。本変形例の遊技機では、一括表示装置50の表示方法や構成が異なる。

【1191】

図200には、特図1表示器51及び特図2表示器52の変動開始時の表示方法を示した。図200(a)に示すように、前の特図変動表示ゲームのはずれや特別結果の結果態様が表示された状態から次の特図変動表示ゲームの変動表示を開始する際には、全消灯の状態から開始するようにする。このようにすれば変動が開始されたことが即座にわかるようになる。なお、変動中は全消灯とはずれ図柄とを繰り返すようにしたが、図200(b)に示すように全消灯と結果態様として用いられない図柄とを繰り返すようにしても良く、このようにすれば何れから開始したとしても変動が開始されたことが即座にわかるようになる。また、特図1表示器51と特図2表示器52とで、はずれ図柄や変動開始時に最初に点灯する図柄、変動表示中に表示する図柄などを異ならせるようにしても良い。

【1192】

図201には一括表示装置50の構成の別例を示した。図201(a)に示すようにこの一括表示装置50では、特図1表示器51及び特図2表示器52を、それぞれ直線状に並んだ複数のLEDで構成している。このほかに特図1変動表示ゲームの始動記憶数報知用の記憶表示部54として機能するLEDq～tや、ラウンド表示部60、第1遊技状態表示部77及び確率表示部78の機能を有するLEDu～xが設けられている。なお、この他の機能が割り当てられていても良い。

【1193】

図201(b)に示すように特図1表示器51では、LEDa、bを点灯させることではずれ図柄を構成し、変動表示中はこのはずれ図柄と全消灯を繰り返すようになっている。また、図201(c)に示すように特図2表示器52では、LEDiのみを点灯させることではずれ図柄を構成し、変動表示中はこのはずれ図柄と全消灯を繰り返すようになっている。このように、特図1変動表示ゲームのはずれ図柄と特図2変動表示ゲームのはずれ図柄は異なっている。

【1194】

また、このように構成された特図 1 表示器 5 1 及び特図 2 表示器 5 2 の変動表示中の表示態様としては上述した以外の表示態様でも良く、例えば、一又は複数の L E D の点滅や交互点灯、はずれ図柄と全点灯の繰り返し、一端の L E D から他端の L E D へ向かう方向に沿って光が流れるように順次隣接する L E D を点灯及び消灯するようにしても良い。また、図 2 0 2 に示すように特図 1 表示器 5 1 と特図 2 表示器 5 2 で L E D の個数を異なるようにしても良い。この場合に、何れの特図表示器でも一端の L E D から他端の L E D まで光が流れる時間を同じになるように制御するようにしても良い。すなわち、特図 1 表示器 5 1 よりも L E D の個数が多い特図 2 表示器 5 2 の方が、光が流れる速度を速くするようにしても良い。もちろん光が流れる速度を同じとしても良い。また、はずれ図柄や変動中の図柄を異ならせても良い。

10

【1195】

なお、特図 1 表示器 5 1 と特図 2 の表示器 5 2 で L E D の個数を異なるようにした場合、個数の多いほうの特図についてより多くの結果態様を設定可能となる。すなわち、本実施形態のように開放態様が異なることによる小当たりが複数パターンある場合、通常状態において不正と判定されない程度に右打ちを行って特図 2 始動入賞口 3 7 へ遊技球を入賞させ、所定の変動時間経過後に特図 2 表示器 5 2 の L E D を見て長開放に対応する結果態様であった場合に第 1 特別変動入賞装置 3 8 を狙うという不正行為が行われることがおおいに考えられる。これに対し、例えば特図 2 表示器 5 2 の L E D の個数を多くしておけば、小当たり結果態様をより多く設定しておくことができ、遊技者が容易に長開放の結果態様を認識できなくなり、上述の不正行為を防止することができる。

20

【1196】

図 2 0 3 には、一括表示装置 5 0 の構成の別例を示した。この一括表示装置 5 0 は a ~ y, z 1 ~ z 4 の L E D を備えている。そして、一括表示装置 5 0 の前面を覆うようにシール又は板材からなる被覆部材 9 5 が前面に取り付けられている。この被覆部材 9 5 は、遊技中に使用する部分である L E D a ~ y の部分が透明となっており、一見して L E D が存在していることが解るようになっている。なお、一見して L E D が存在していることが解るようになれば良く、透明とする他に半透明としても良いし、くり抜かれていても良い。

【1197】

また、被覆部材 9 5 には、一見して L E D の存在が解るようにされた部分のうち必要な部分に隣接して L E D の機能を示す表示がなされており、例えば、ラウンド表示部 6 0 をなす L E D u ~ x に隣接する位置には、それぞれが点灯した際に報知されるラウンド数が表示されている。

30

【1198】

遊技中に使用しない L E D z 1 ~ z 4 については、被覆部材 9 5 で隠されており、一見してそこに L E D が存在することが解らないようにされている。この L E D z 1 ~ z 4 については遊技機の機能として一切使用しないようにしても良い。ただし、使用しない L E D が存在することで不都合がある場合には、例えば R A M 初期化を報知する L E D として用い、被覆部材 9 5 の L E D z 1 ~ z 4 を覆う部分については、L E D の消灯状態では一見して L E D が存在していることが解らないようにするとともに点灯状態は確認できるような半透明とする。

40

【1199】

このような一括表示装置 5 0 及び被覆部材 9 5 を用いることで、機種に応じて各 L E D の機能及び被覆部材 9 5 の構成を設定することで、異なる機種であっても一括表示装置 5 0 を共通して使用することができる。

【1200】

図 2 0 4 には、一括表示装置 5 0 における特図 1 表示器 5 1 及び特図 2 表示器 5 2 の構成の別例を示した。図 2 0 4 (a) に示すように、特図 1 表示器 5 1 と特図 2 表示器 5 2 の L E D の配置が異なっている。

【1201】

50

このような構成とした場合に、結果態様や変動中の図柄について点灯させるＬＥＤの番号を特図１表示器５１と特図２表示器５２とで共通としても、表示上は別形状の図柄とすることができる。例えば、図２０４（ａ）には、特図１表示器５１と特図２表示器５２の両方にはずれの図柄が表示されている状態を示している。このはずれ図柄では何れの特図表示器でもＬＥＤ２及び５を点灯させるとしているが、ＬＥＤの配置が異なるため表示上は別形状の図柄となっている。これにより特図１表示器５１と特図２表示器５２とで共通の図柄データを用いても表示上は別形状の図柄とすることができ、共通のデータを用いて多彩な図柄を表現することができる。

【１２０２】

図２０４（ｂ）には特図１表示器５１における変動中の表示を示した。変動中の表示では、全消灯と所定のＬＥＤの点灯を繰り返すようになっている。ここで、リーチ発生前（前半変動中）では、全消灯とＬＥＤ６及び７の点灯を繰り返すようにし、Ｎリーチ中は全消灯とＬＥＤ２及び５の点灯を繰り返す。また、ＳＰ１リーチ中は全消灯とＬＥＤ１及び３の点灯を繰り返す、ＳＰ２リーチ中は全消灯とＬＥＤ４及び８の点灯を繰り返す。このように変動パターンによって点灯箇所を異ならせることで、多彩な演出を行うことができる。

【１２０３】

なお、例えばＳＰ１リーチとなる場合に、リーチ発生前から全消灯とＬＥＤ１及び３の点灯を繰り返す表示態様とし、特図表示器においてリーチの発生を予告するようにしても良い。また、変動中の点灯態様として大当りの発生を示唆又は確定的に報知する点灯態様を備え、特図表示器において大当りの発生を示唆又は報知するようにしても良い。

【１２０４】

図２０５には、一括表示装置５０における特図１表示器５１及び特図２表示器５２の構成の別例を示した。図２０５（ａ）に示すように、特図１表示器５１を円環状に配されたＬＥＤで構成し、変動表示中は光が周回するように表示する。そして、結果態様の表示は、一又は複数のＬＥＤを点灯することで行う。もちろん特図２表示器５２についても同様の構成とする。また、特図表示器が何らかの意匠を形成するようにしても良く、例えば図２０５（ｂ）に示す例ではきのこの形状を形成している。

【１２０５】

〔第６変形例〕

次に、上述した第２実施形態の遊技機の第６変形例について説明する。なお、基本的には、上述の第２実施形態の遊技機と同様の構成を有しており、以下、同様の構成を有する部分については同じ符号を付して説明を省略し、主に異なる部分について説明する。本変形例の遊技機では、遊技の内容が異なる。

【１２０６】

図２０６に示すように、本変形例では、低確不利モードＭ１、高確不利モードＭ２、高確有利モードＭ３及び低確有利モードＭ４の４つの遊技状態があり、特別結果の導出等に基づきこれらの遊技状態を遷移するようになっている。ここで、各遊技状態の名称における低確とは低確率状態を意味し、高確とは高確率状態を意味する。また、不利とは特図２変動表示ゲームで変動時間が非常に長い長変動（約１０分）が設定されるために、小当りの発生確率が低く遊技者にとって不利な特図１変動表示ゲームを主体として遊技を進める状態であることを意味する。また、有利とは特図２変動表示ゲームで長変動が設定されず、小当りの発生確率が高く遊技者にとって有利な特図２変動表示ゲームを主体として遊技を進める状態であることを意味する。

【１２０７】

低確不利モードＭ１は通常遊技状態に相当する遊技状態であり、高確有利モードＭ３は特定遊技状態に相当する遊技状態である。また、高確不利モードＭ２はいわゆる潜伏状態であり、遊技者が低確不利モードＭ１であるか高確不利モードＭ２であるかを明確に判別できない演出状態とする。この演出状態は低確不利モードＭ１において２Ｒ通常や小当りに当選した場合にも設定される。低確有利モードＭ４は、従来の遊技機における時短状態

に類似するものである。この遊技状態では特図 2 変動表示ゲームを主体として遊技を進行するため、小当りの高頻度の発生により持球を減らすことなく次回の大当りを待つことができる。

【1208】

また、特図 1 及び特図 2 における当り種類はそれぞれ図 206 に示す通りである。このうち、確変大当りとは特別遊技状態の終了後に 50 回の特図変動表示ゲームを実行するまで高確率状態となる大当りであり、通常大当りとは特別遊技状態の終了後に低確率状態となる大当りである。

【1209】

なお、小当りで得られる賞球数や変動時間を調整して低確有利モード M4 では持球が増加する傾向にあるようにしても良い。この低確有利モード M4 は次回の大当りまで継続するので長い期間継続し、この間に徐々に持球が増加するという遊技態様とすることができ、特別遊技状態で大量の賞球を短時間に得るのとは異なる遊技とすることができる。さらに、右打ちでは第 1 始動入賞口 36 と第 2 始動入賞口 37 の両方への入賞が可能である構成とし、低確有利モード M4 で通常大当りとなる特図 1 変動表示ゲームが開始された場合には、特図 2 変動表示ゲームで特別結果を発生させて特図 1 変動表示ゲームの通常大当りを阻止し、低確有利モード M4 を維持するように促す報知を行うようにしても良い。

【1210】

このように複数の遊技状態を有する遊技機においては、遊技状態に応じた演出の設定が演出制御装置 300 でなされる。しかし、何らかの原因により演出制御装置 300 が再起動した場合、バックアップ機能を備えない演出制御装置 300 は遊技状態の情報を喪失してしまうため、適切な演出を行うことができなくなってしまう。このような事態による不都合を最小限に抑えるため、遊技制御装置 100 は所定のタイミングで遊技状態に関する情報を演出制御装置 300 に送信するようにしている。

【1211】

遊技制御装置 100 は、遊技状態の情報を含む図 207 (a) に示す確率情報コマンドを、遊技状態が切り替わる際、特別遊技状態の開始時及び特図変動表示ゲームの開始時に演出制御装置 300 に送信する。図 207 (b) に示すように、遊技状態が低確不利である場合の特図変動表示ゲームの開始時 (t171) には、低確不利であることを示す確率情報コマンドである A801h のコマンドを演出制御装置 300 に送信する。また、低確不利である場合に発生した特別遊技状態の開始時 (t172) には、低確不利であることを示す確率情報コマンドである A801h のコマンドを演出制御装置 300 に送信する。

【1212】

ここでは結果が確変大当りであったため、特別遊技状態の終了により遊技状態は高確有利に移行する。これに伴い、高確有利であることを示す確率情報コマンドである A802h のコマンドを演出制御装置 300 に送信する (t173)。演出制御装置 300 ではこのコマンドの受信に基づき、高確有利の演出を行うようにする。

【1213】

そして、遊技状態が高確有利である場合の特図変動表示ゲームの開始時 (t174、t175) には、高確有利であることを示す確率情報コマンドである A802h のコマンドを演出制御装置 300 に送信する。この後に、何らかの原因により演出制御装置 300 の電源が遮断され (t176)、表示装置 41 での表示が行われない状態 (黒表示) となる。この間にも遊技制御装置 100 では遊技が進行しているが、表示装置 41 での飾り特図変動表示ゲーム等は行われない。

【1214】

その後、演出制御装置 300 の電源が復旧すると演出制御装置 300 が起動する (t177)。演出制御装置 300 は、遊技制御装置 100 から何らかのコマンドを受信するまでの間は表示装置 41 に復旧画像を表示する (t177~t178)。そして、遊技制御装置 100 から特図変動表示ゲームの開始に伴い高確有利であることを示す確率情報コマンドである A802h のコマンドを受信すると、高確有利の演出で飾り特図変動表示ゲー

ムを開始する（t 1 7 8）。このようにすることで、遊技状態の変更に基づく確率情報コマンドが送信されるのを待つことなく遊技状態に応じた演出に復帰できるようになる。

【1 2 1 5】

また、遊技制御装置 1 0 0 は、遊技状態の情報を含む図 2 0 8（a）に示す客待ちコマンドを、特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームの何れも実行しない状態となった場合である客待ち設定時に演出制御装置 3 0 0 に送信する。図 2 0 8（b）に示すように、ここでは何らかの原因により演出制御装置 3 0 0 の電源が遮断され（t 1 8 1）、その後、演出制御装置 3 0 0 の電源が復旧して演出制御装置 3 0 0 が起動している（t 1 8 2）。

【1 2 1 6】

演出制御装置 3 0 0 の復旧後に特図変動表示ゲームが開始されれば、上述したように遊技状態の情報を含む確率情報コマンドが送信されるため、遊技状態に応じた演出に復帰できるが、ここでは特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームの何れも実行されない状態となって客待ち設定がなされている（t 1 8 4）。

【1 2 1 7】

遊技制御装置 1 0 0 は、客待ち設定の際に高確有利であることを示す客待ちコマンドである 8 0 0 2 h のコマンドを送信し、演出制御装置 3 0 0 では、この客待ちコマンドの情報に基づき高確有利の演出を設定して客待ち状態となる。このようにすることで、遊技状態の変更に基づく確率情報コマンドが送信されるのを待つことなく遊技状態に応じた演出に復帰できるようになる。

【1 2 1 8】

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、本発明をスロットマシンに適用することも可能である。特にスクリーンショット機能や客待ちデモ演出の設定機能を適用可能である。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適用することが可能である。

【1 2 1 9】

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】

【1 2 2 0】

1 0 遊技機

4 1 表示装置（演出表示装置）

3 0 0 演出制御装置（制御手段、入力受付手段、演出画像記憶手段、演出画像表示手段、表示画像選択手段、拡大表示手段）

7 0 0 演出操作部（操作手段）

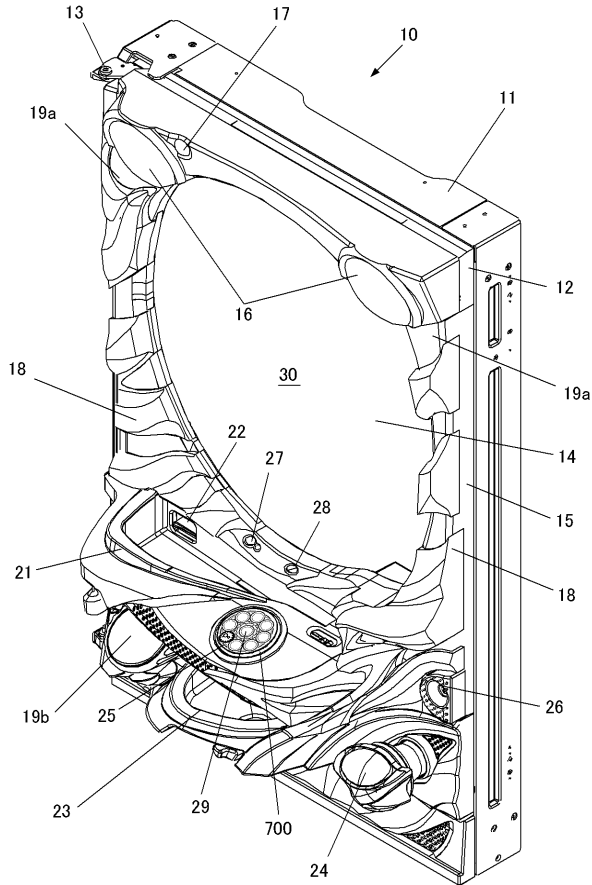
10

20

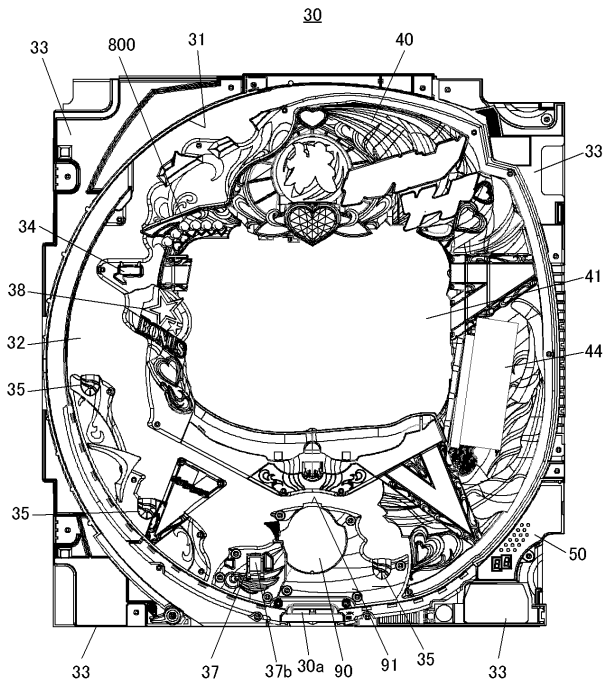
30

40

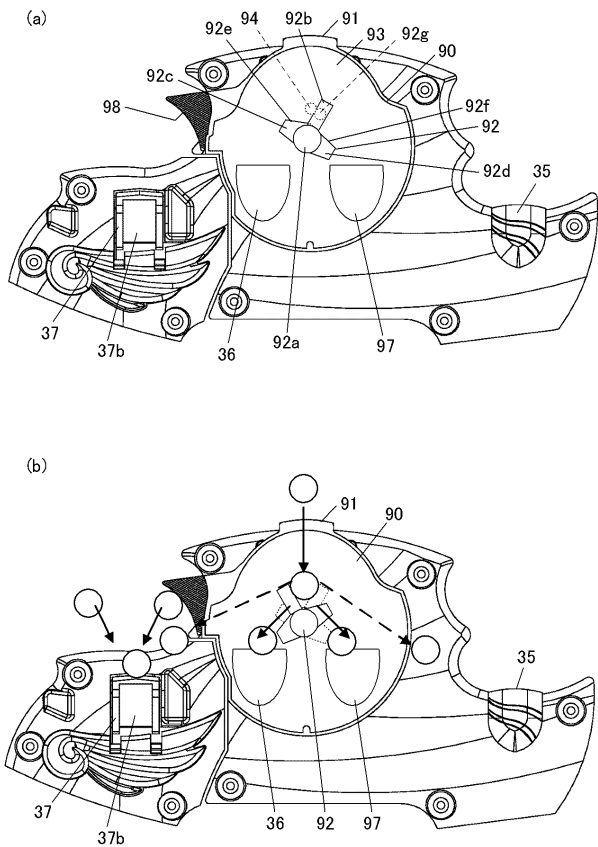
【図 1】



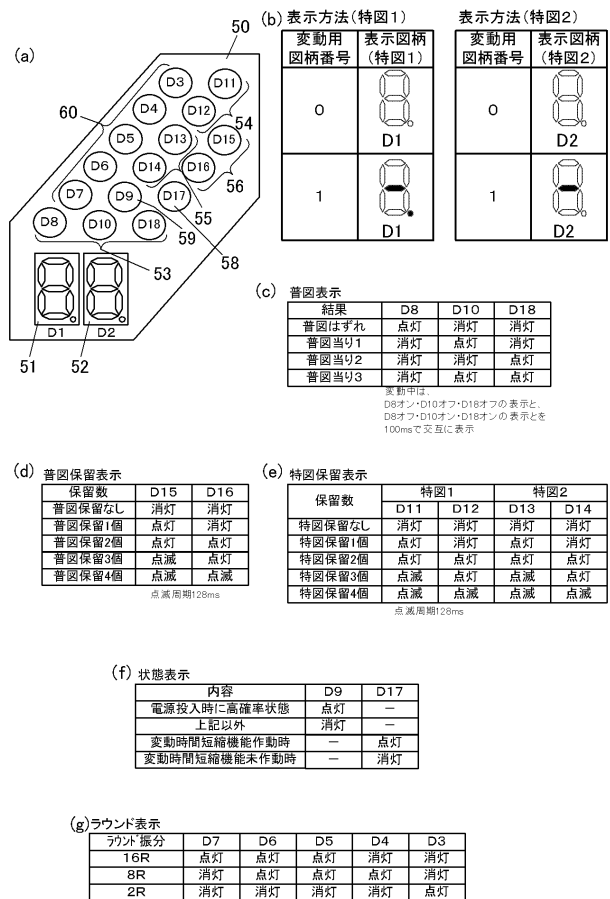
【図 2】



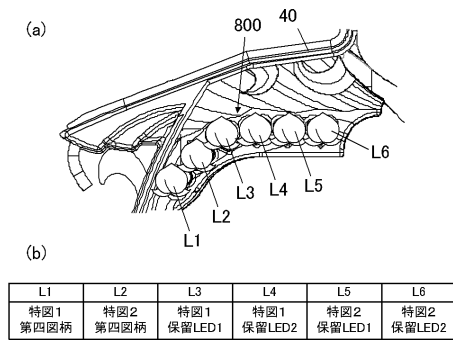
【図 3】



【図 4】



【図 5】



(c) 第四図柄表示

	特図1 第四図柄 (L1)	特図2 第四図柄 (L2)
はずれ	消灯	消灯
大当り	点灯	点灯
小当り	点灯	点灯

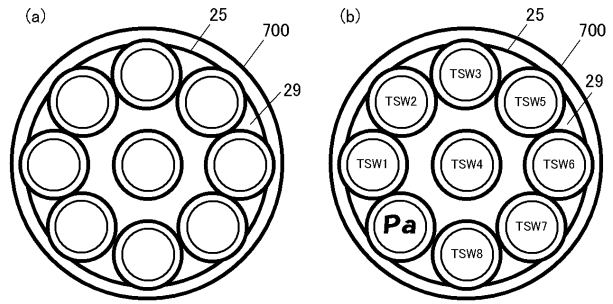
・変動中は100ms周期で点滅

(d) 特図保留表示

保留数	特図1		特図2	
	L3	L4	L5	L6
特図保留なし	消灯	消灯	消灯	消灯
特図保留1個	点灯	消灯	点灯	消灯
特図保留2個	点灯	点灯	点灯	点灯
特図保留3個	点滅	点灯	点滅	点灯
特図保留4個	点滅	点滅	点滅	点滅

点滅周期100ms

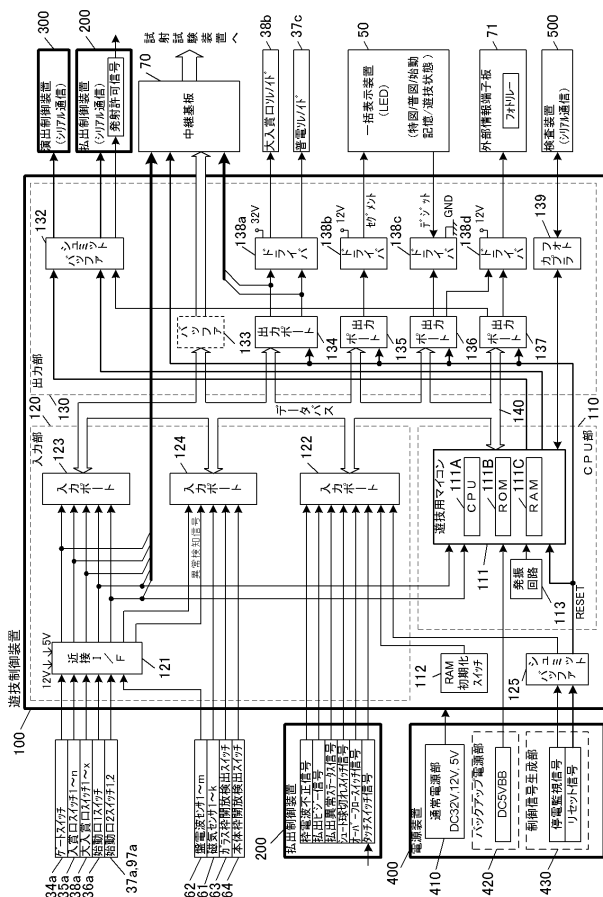
【図 6】



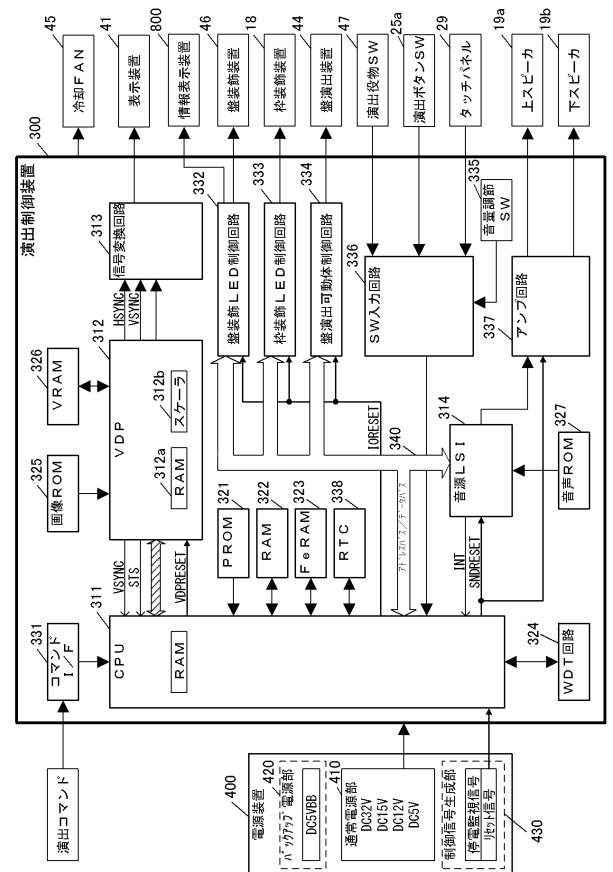
(c)

単打	単発の押下動作
連打	複数回の押下動作
長押し	継続的な押下動作
タッチ	接触、こする等
「Pa」操作 (TSW1or6) + 長押し	継続的なピンポイント押下操作
フリック	接触させて弾く

【図 7】



【図 8】



【図 9】

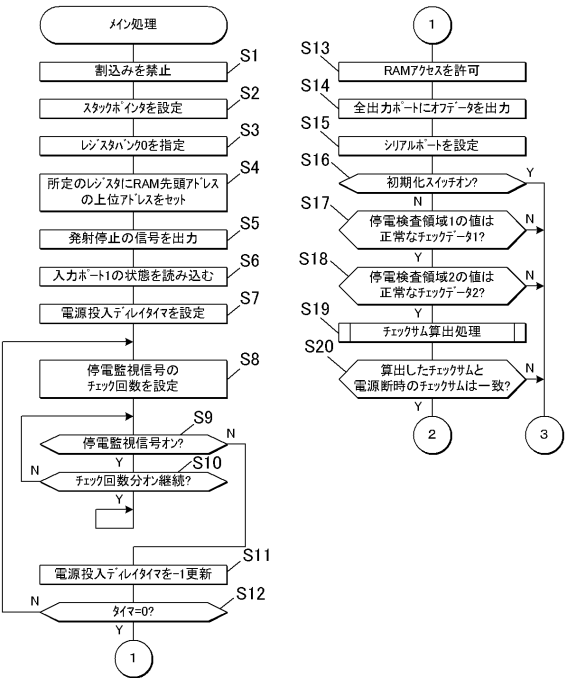
(a) 確率

大当り確率 (特図1, 2共通)	低確率	1/381.0
	高確率	1/49.99
小当り確率	特図1	1/163.84
	特図2	1/1638.40
	特図1, 2合算	1/297.89

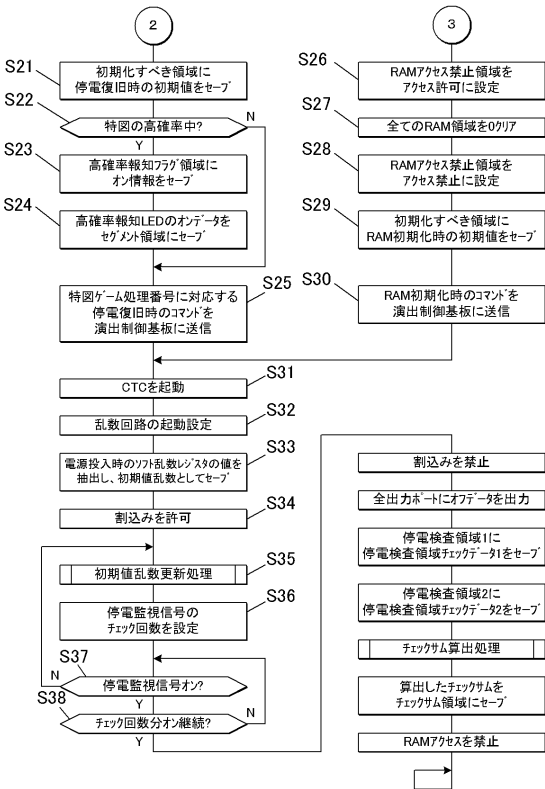
(b) 当り種類 (特図1, 2共通)

大当り種類	平均獲得賞球数	振分
16R確変A	1700個	49%
16R確変B(実16R)	1700個	2%
16R確変C(実12R)	1270個	2%
16R確変D(実8R)	850個	2%
16R確変E(実4R)	430個	6%
16R確変F(実16R)	1700個	1%
6R確変	640個	22%
2R確変A	0個	2%
2R確変B	0個	14%
小当り	0個	—

【図 10】



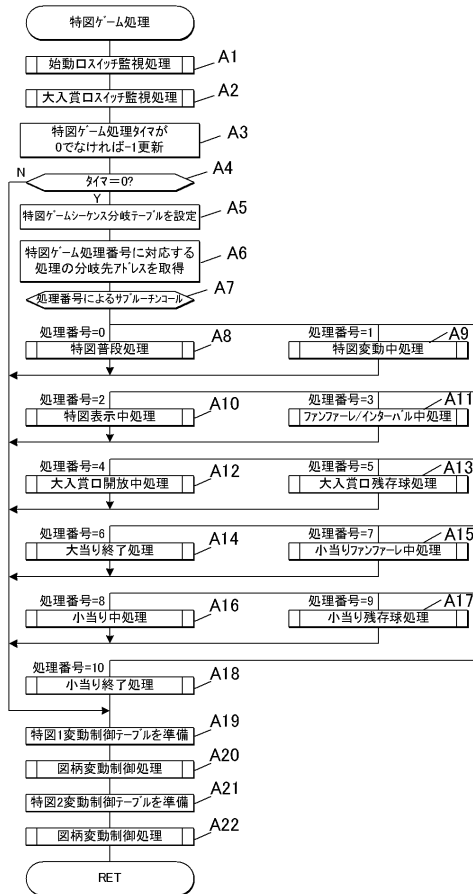
【図 11】



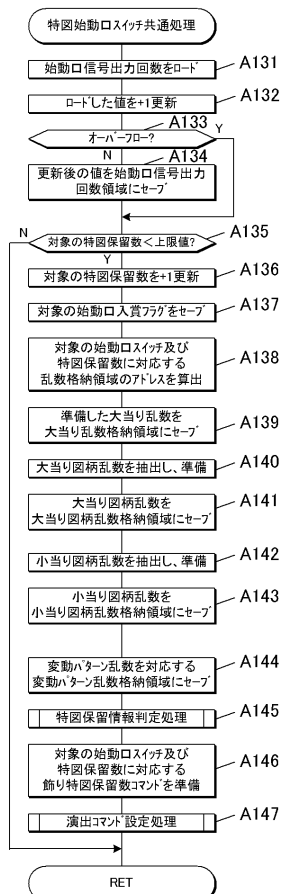
【図 12】



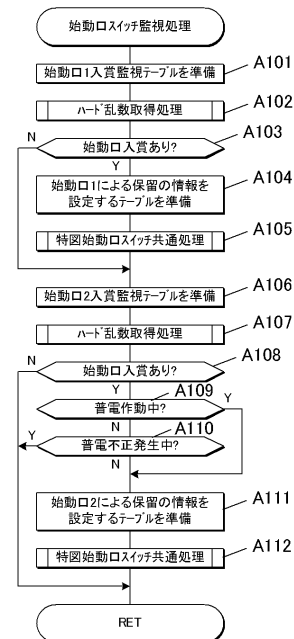
【図 13】



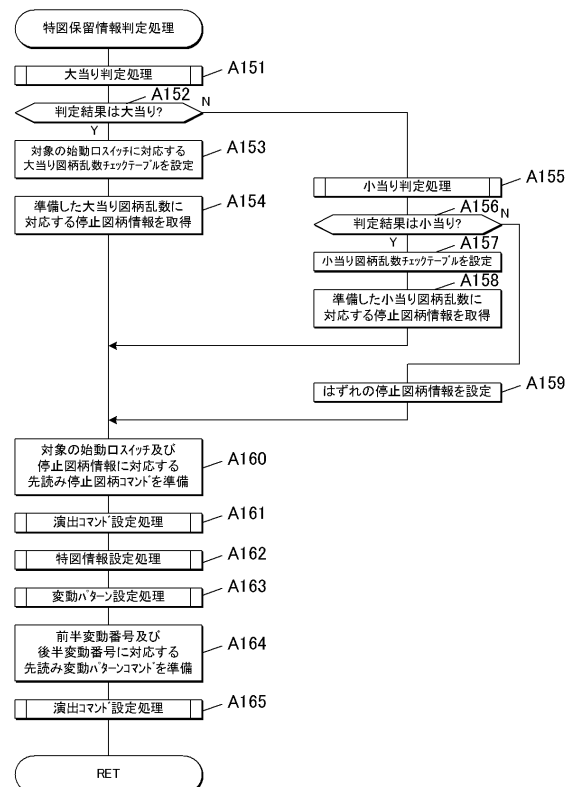
【図 15】



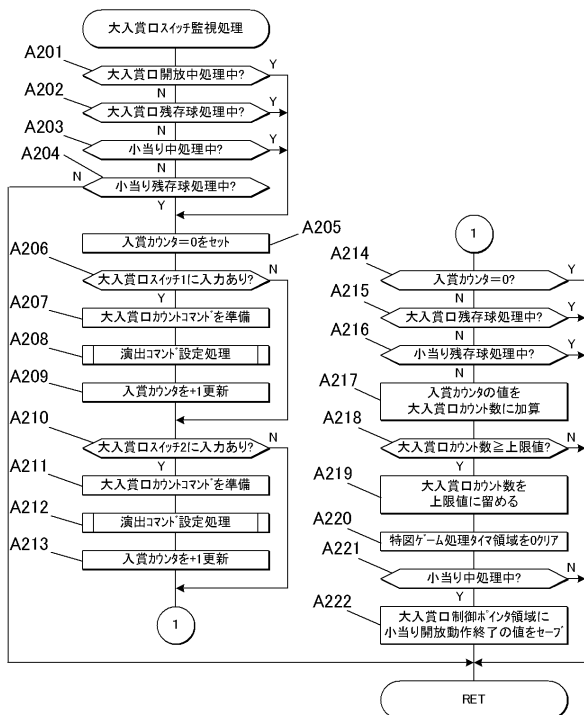
【図 14】



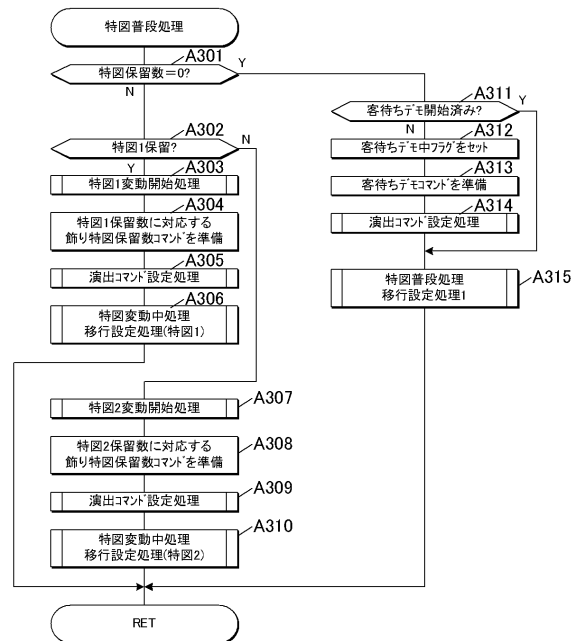
【図 16】



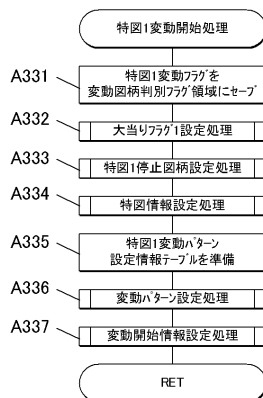
【図 17】



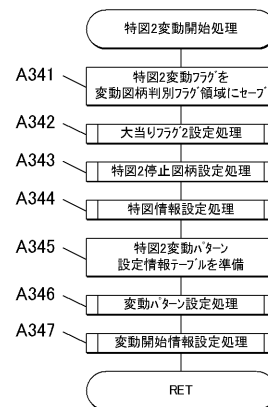
【図 18】



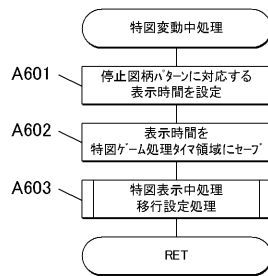
【図 19】



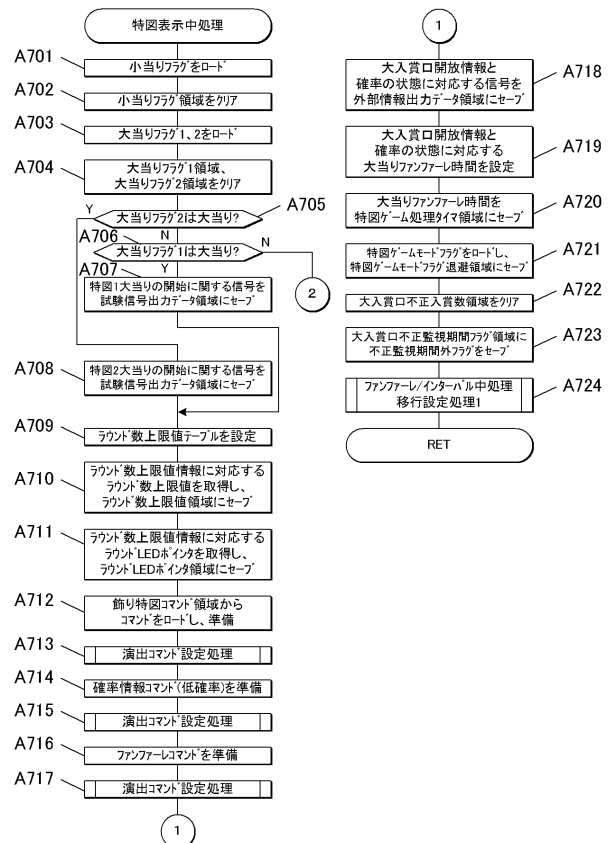
【図 20】



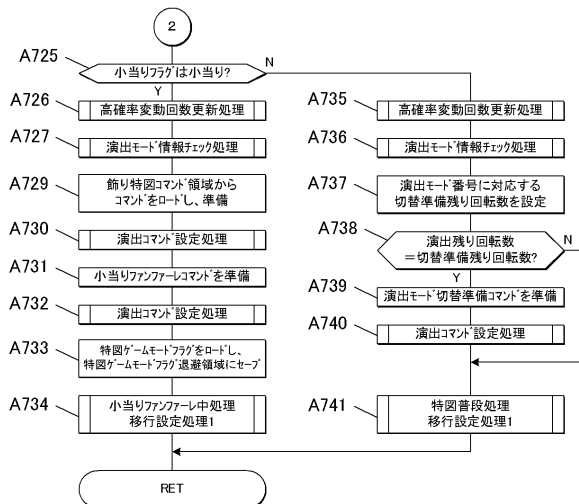
【図 2 1】



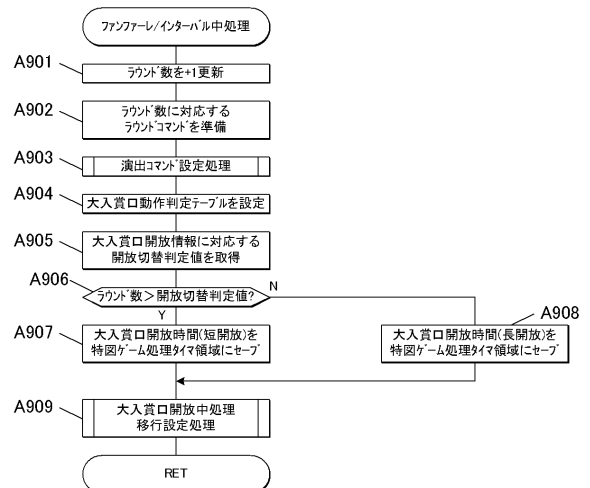
【図 2 2】



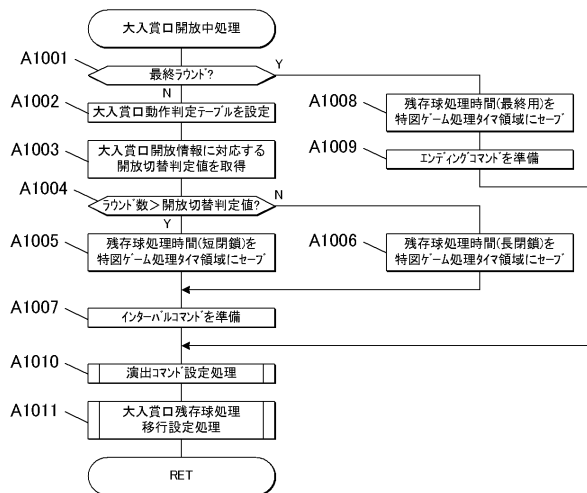
【図 2 3】



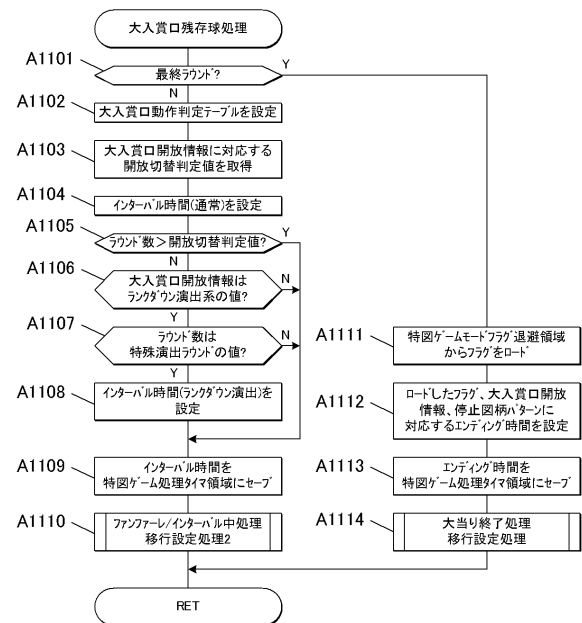
【図 2 4】



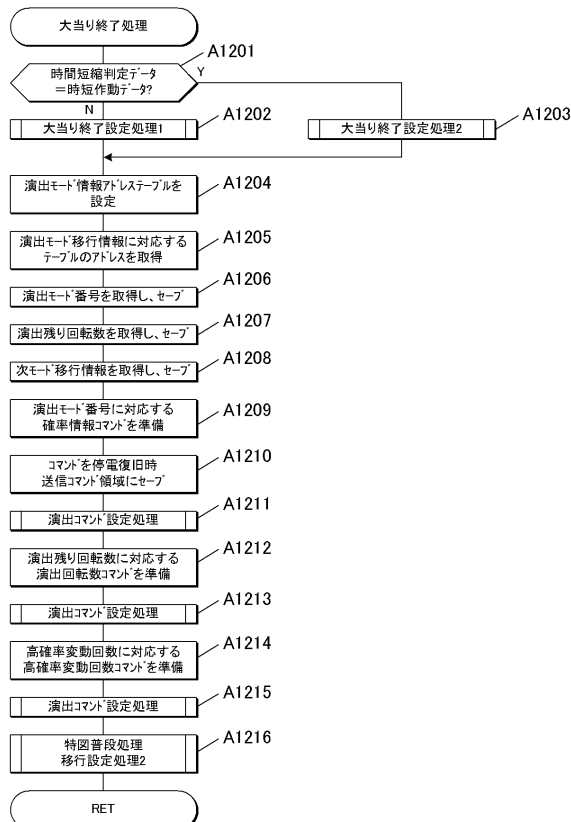
【図 25】



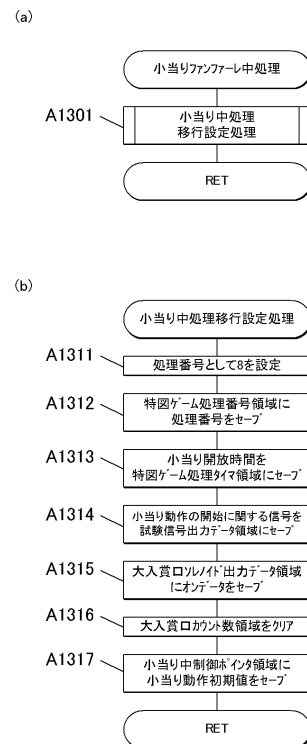
【図 26】



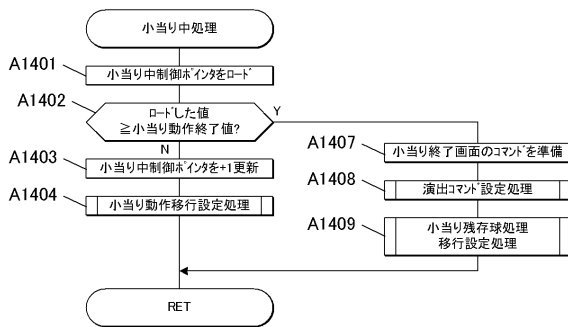
【図 27】



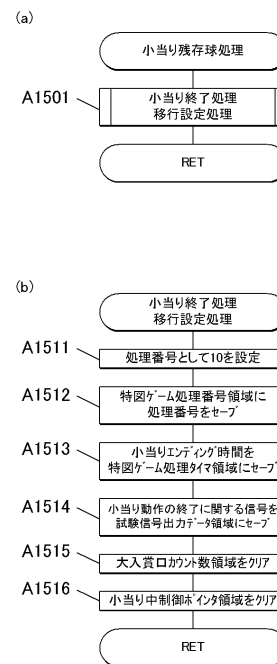
【図 28】



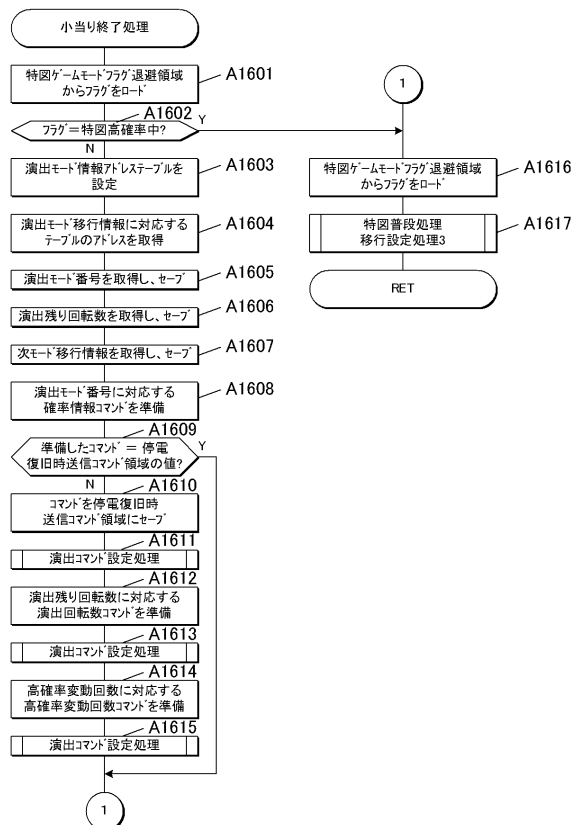
【図 29】



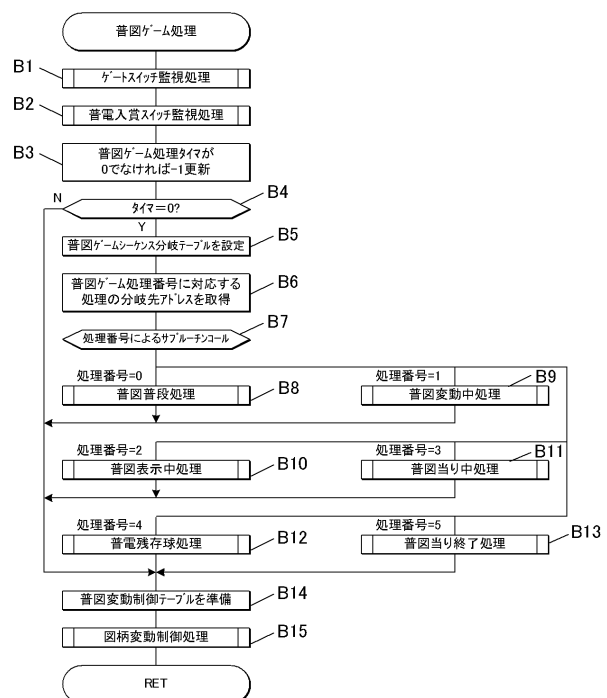
【図 30】



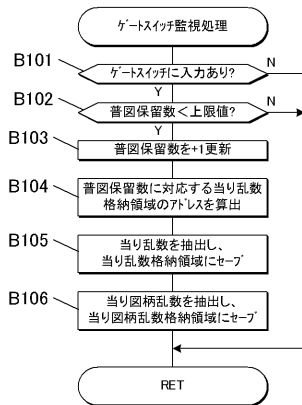
【図 31】



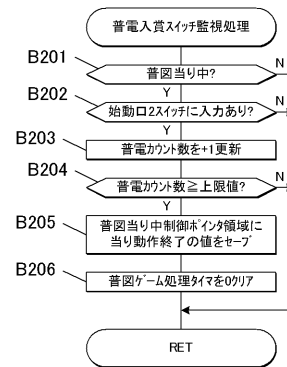
【図 32】



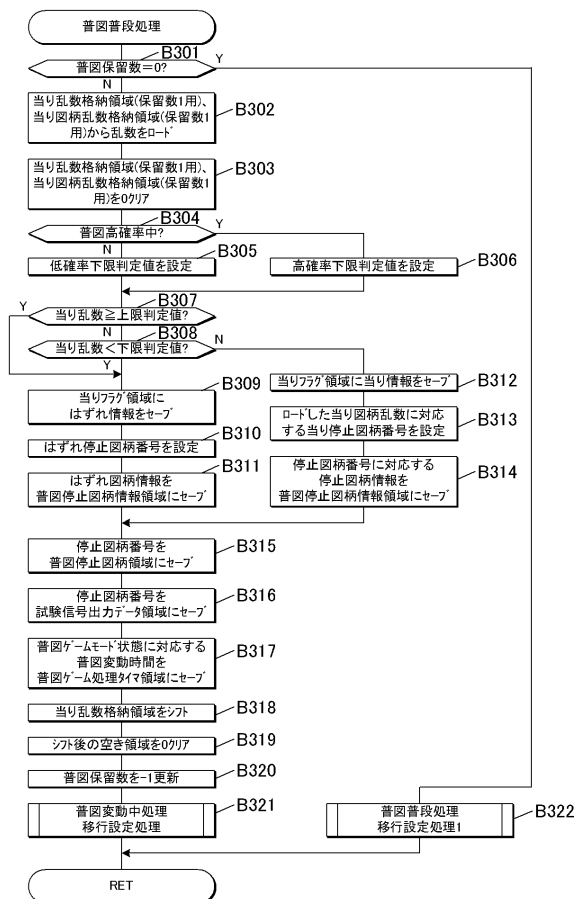
【図 3 3】



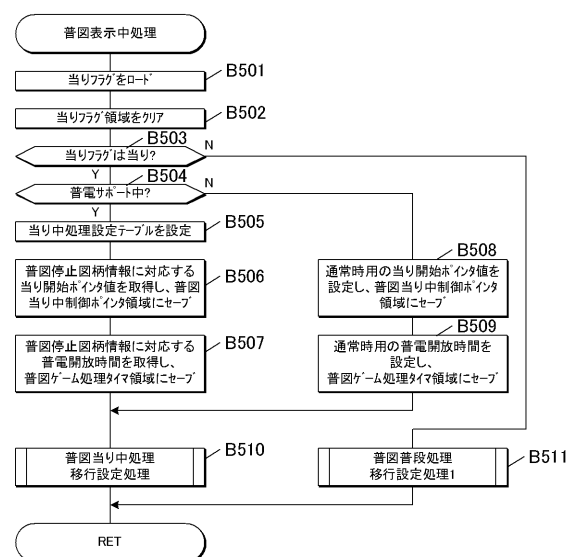
【図 3 4】



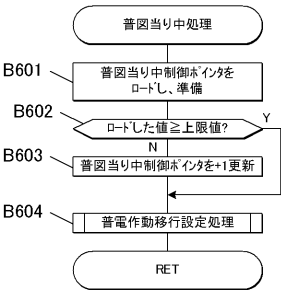
【図 3 5】



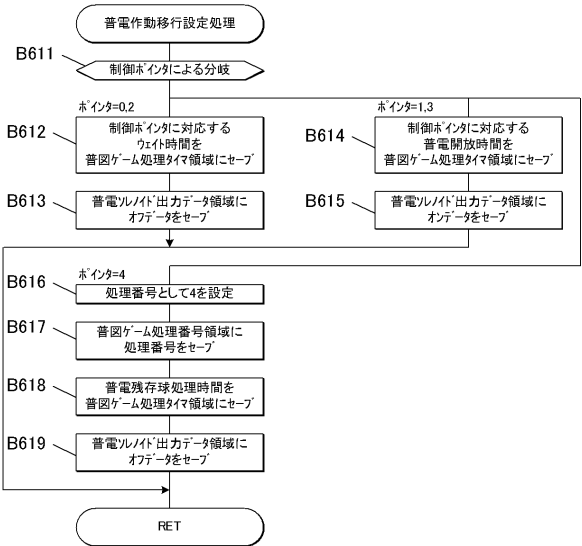
【図 3 6】



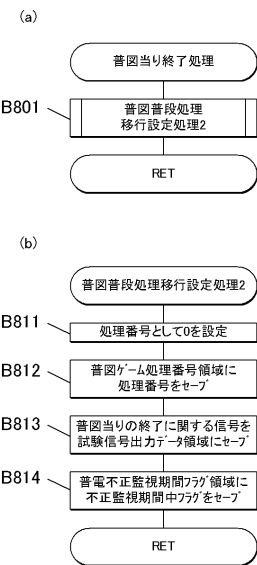
【図 37】



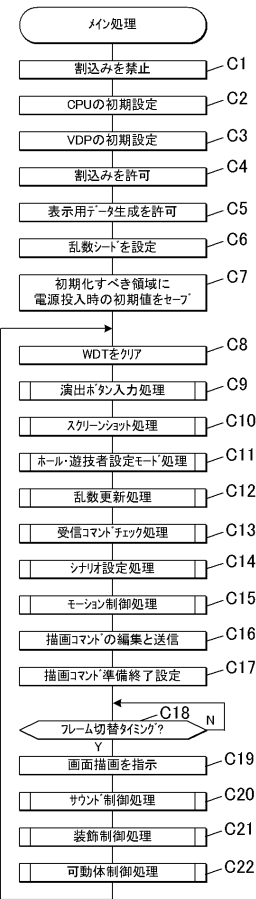
【図 38】



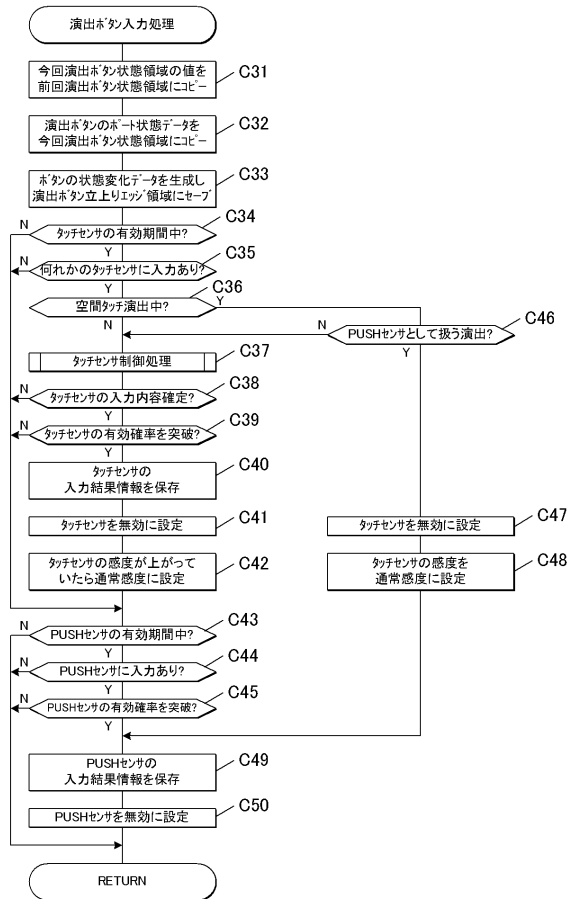
【図 39】



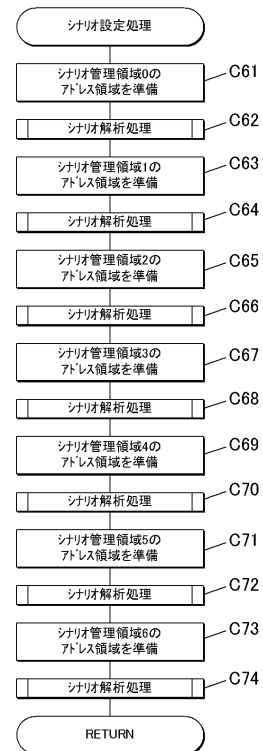
【図 40】



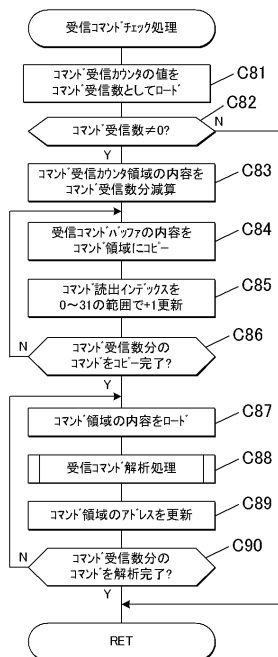
【図 4 1】



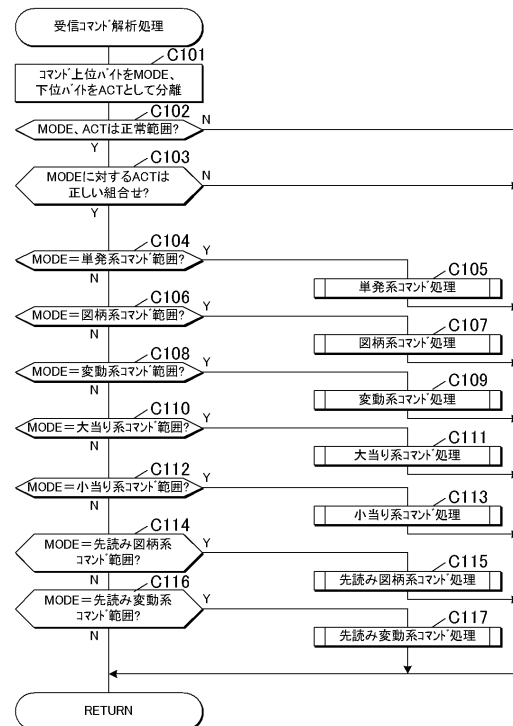
【図 4 2】



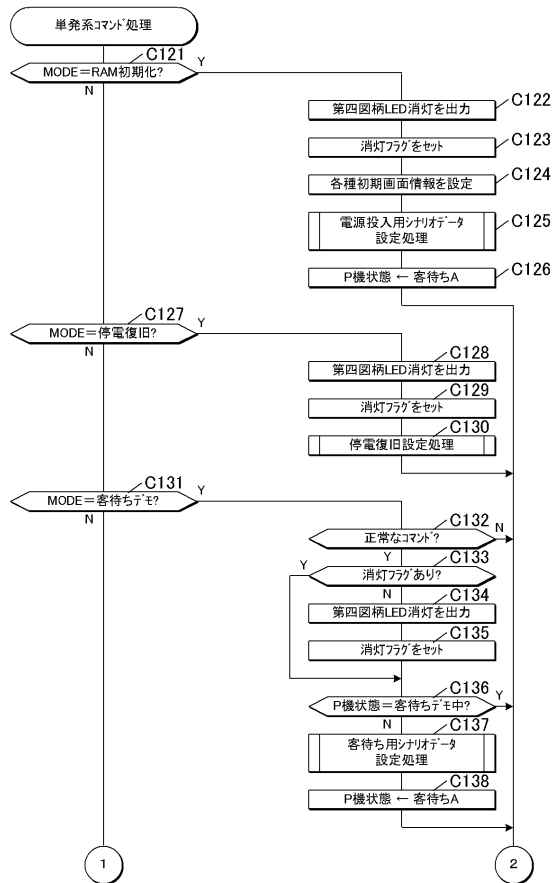
【図 4 3】



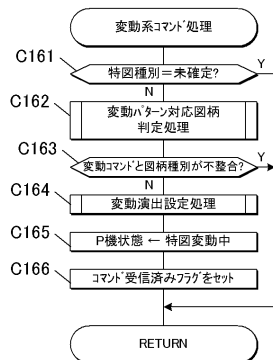
【図 4 4】



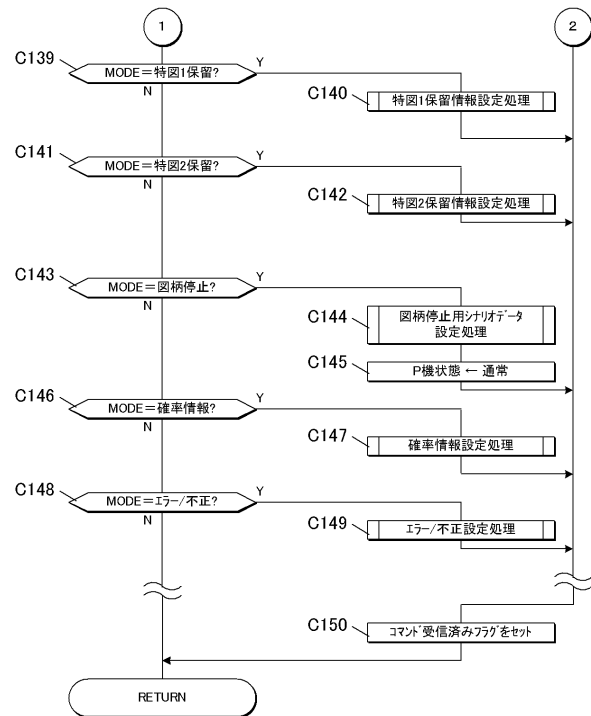
【図 4 5】



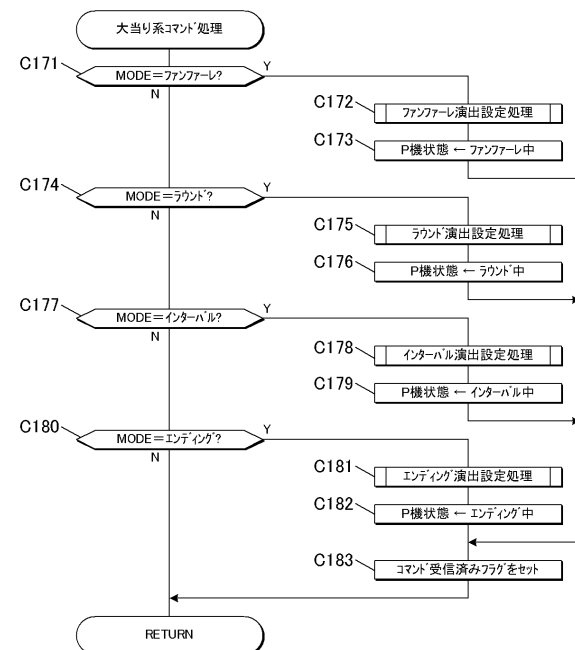
【図 4 7】



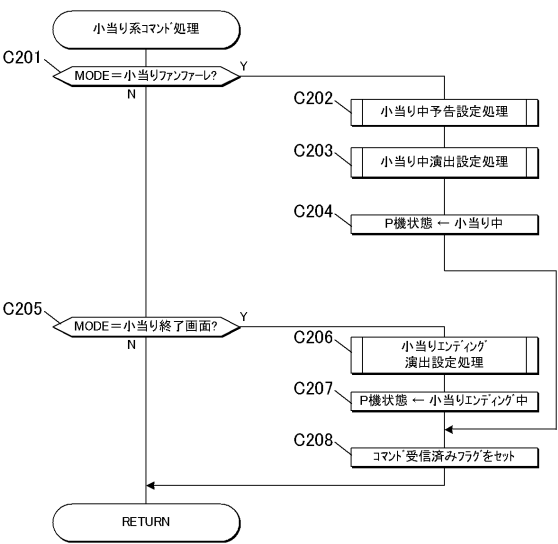
【図 4 6】



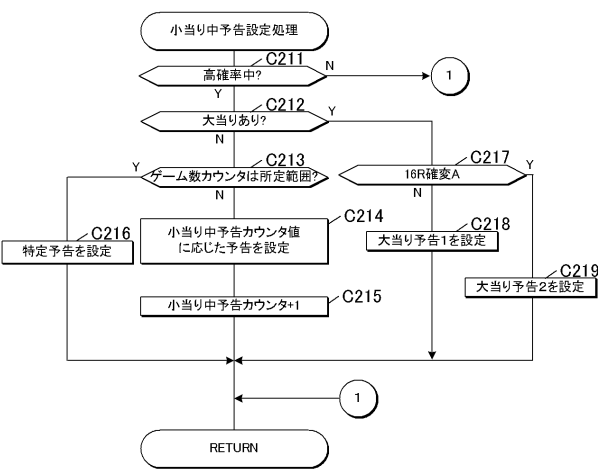
【図 4 8】



【図 49】



【図 50】



【図 51】

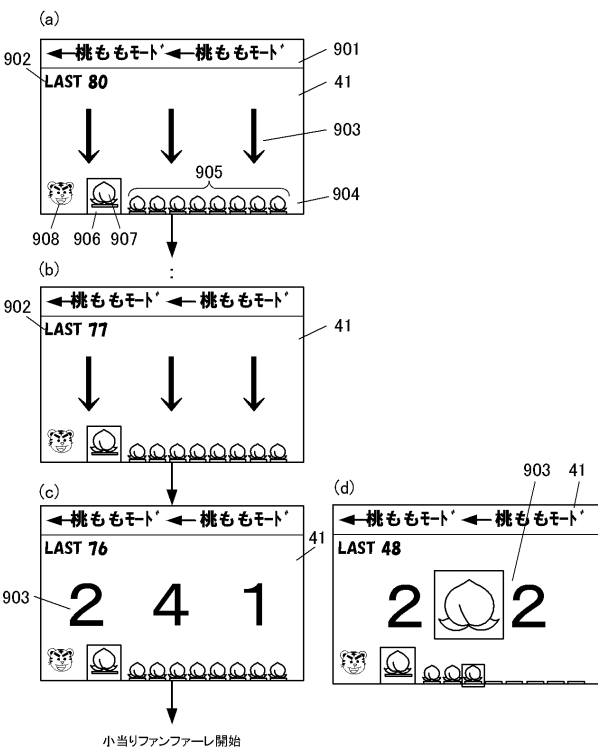
(a) 確変中小当り動作中の先読み予告(保留内大当りあり時)

予告種類	出現条件	予告(セリフ)
大当り予告1	16R確変A以外	「楽勝！楽勝！」
大当り予告2	16R確変A	「やったね！！」

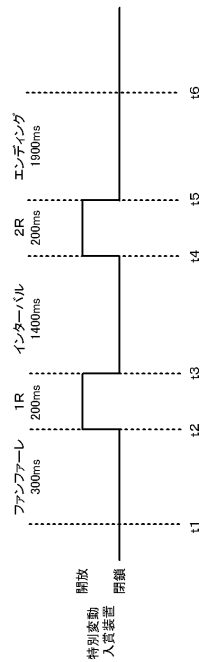
(b) 確変中小当り動作中の先読み予告(保留内大当りなし時)

予告種類	出現条件	予告(セリフ)
小当り中予告カウンタ値に応じた予告	小当り回数5N-4	「まだまだ！」
	小当り回数5N-3	「さあ行くよ！」
	小当り回数5N-2	「負けるな！」
	小当り回数5N-1	「気合い入れて！」
	小当り回数5N	「正念場だ！」
特定予告	特別遊技状態終了から50~62回	「あきらめるな！」

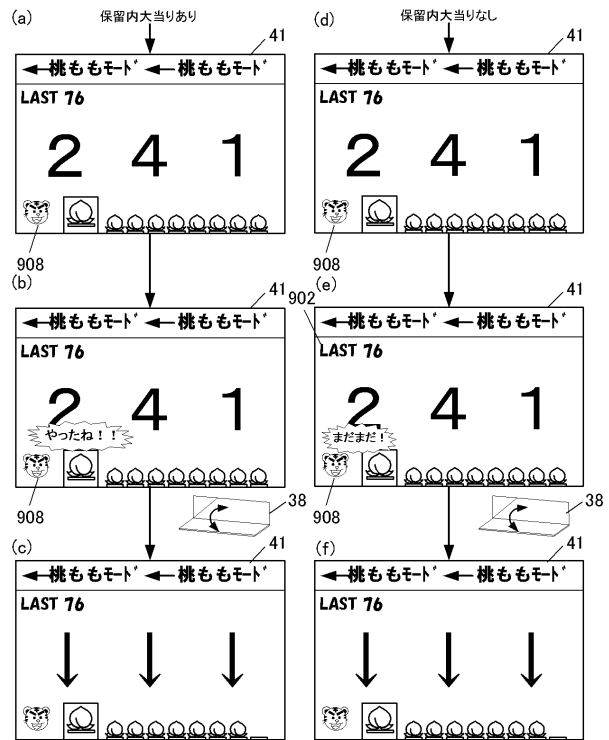
【図 52】



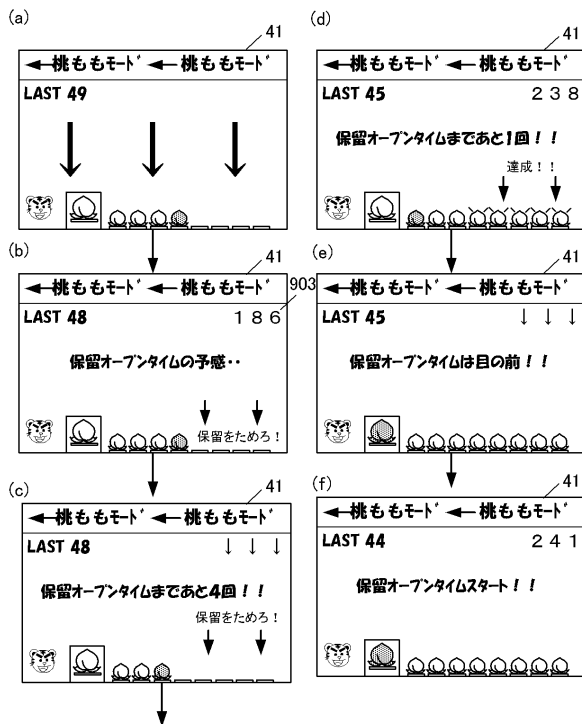
【図 5 3】



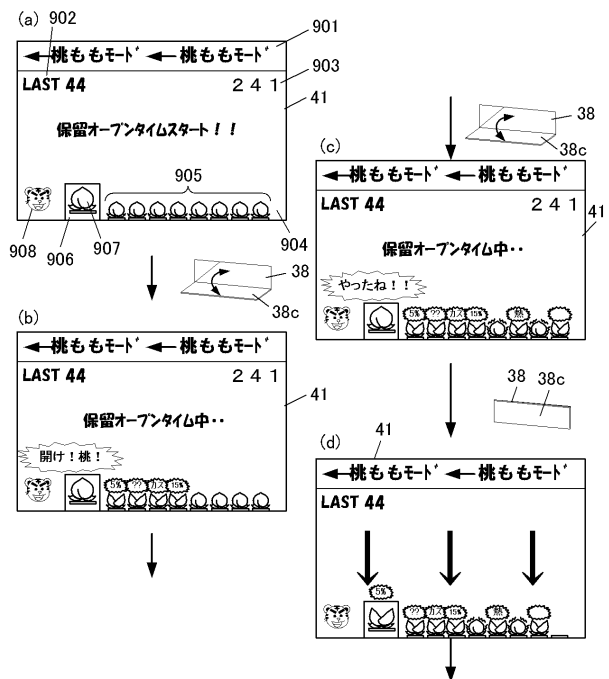
【図 5 4】



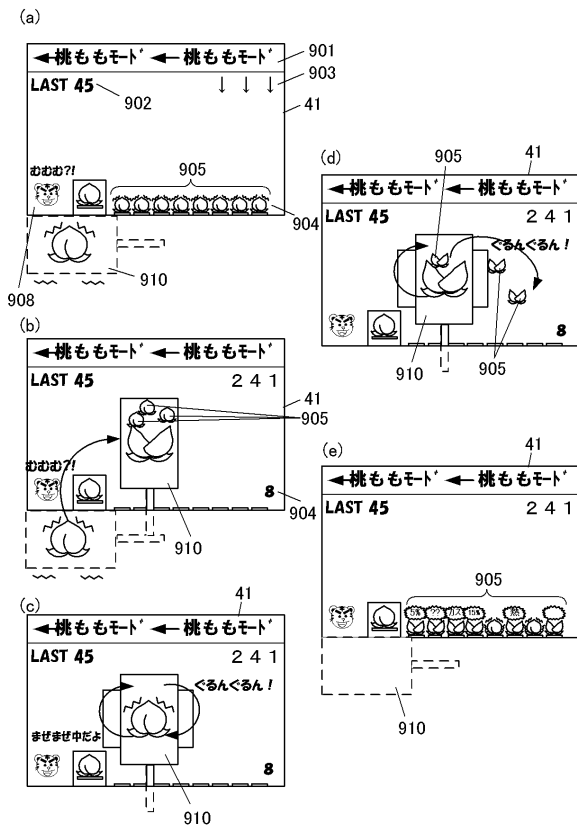
【図 5 5】



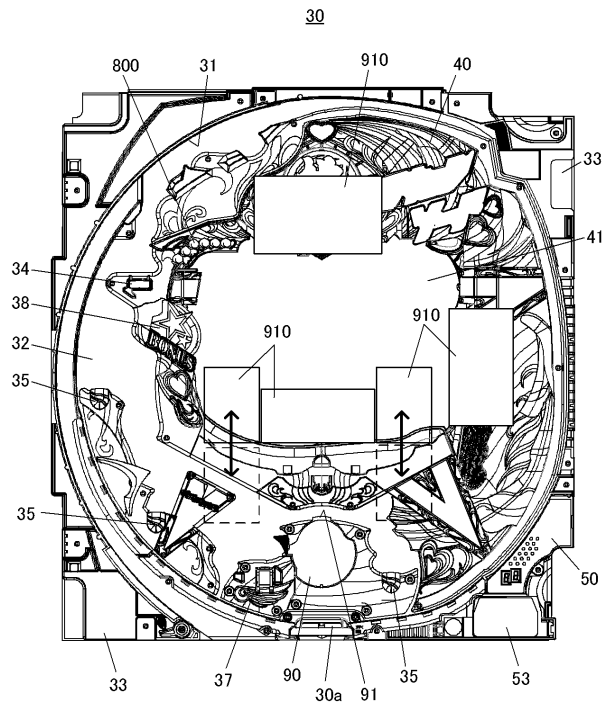
【図 5 6】



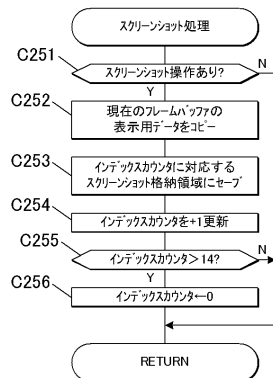
【図 58】



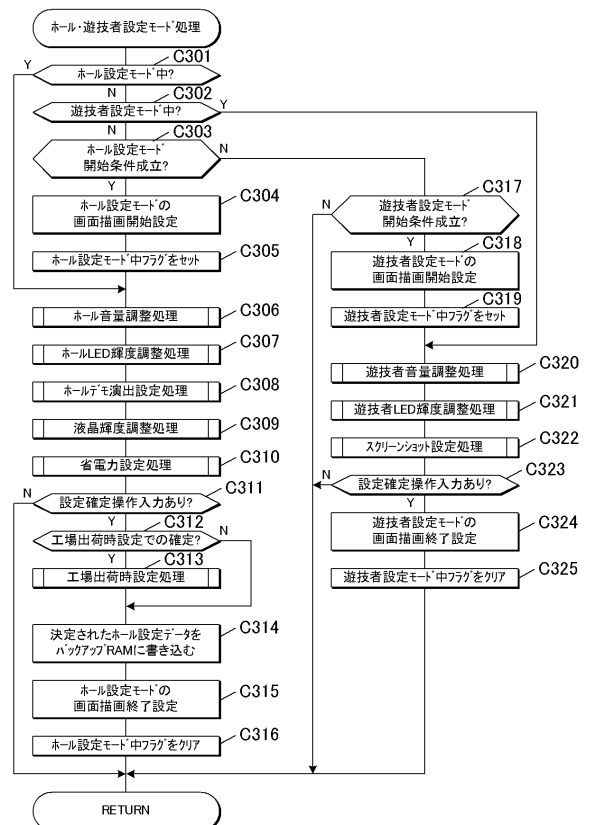
【図 59】



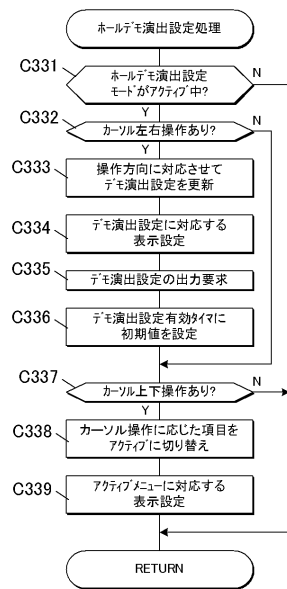
【図 63】



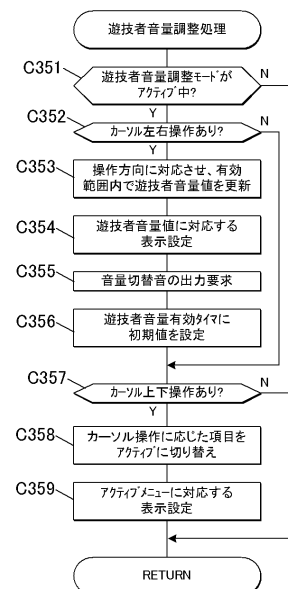
【図 64】



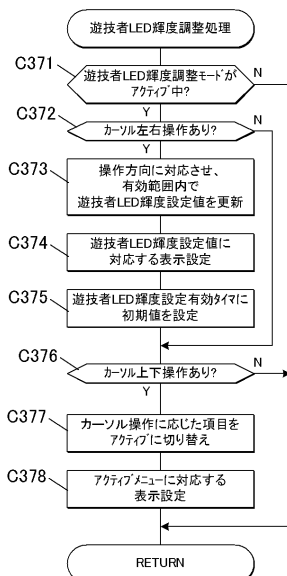
【図 65】



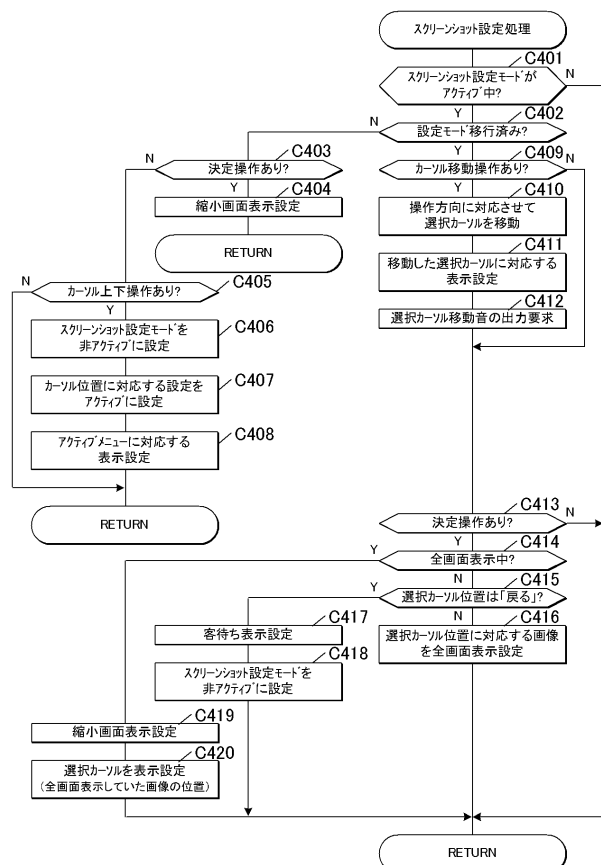
【図 66】



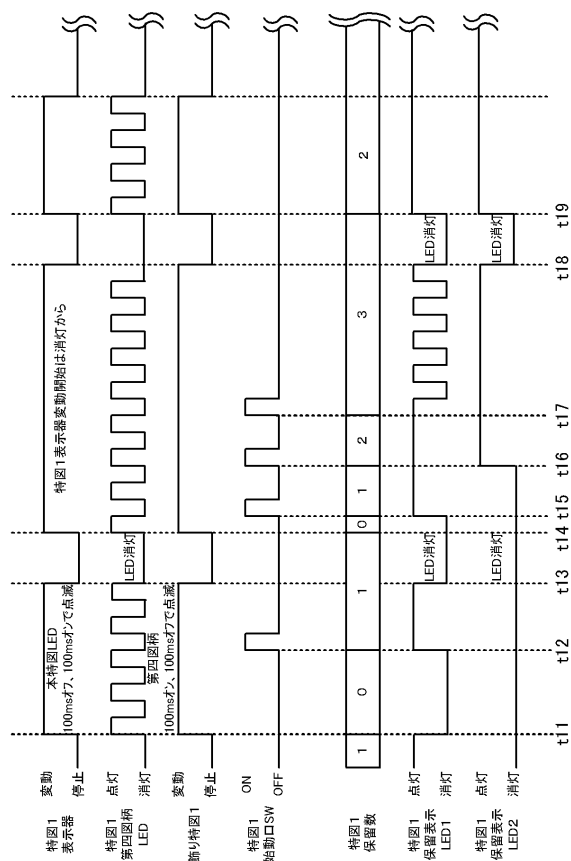
【図 67】



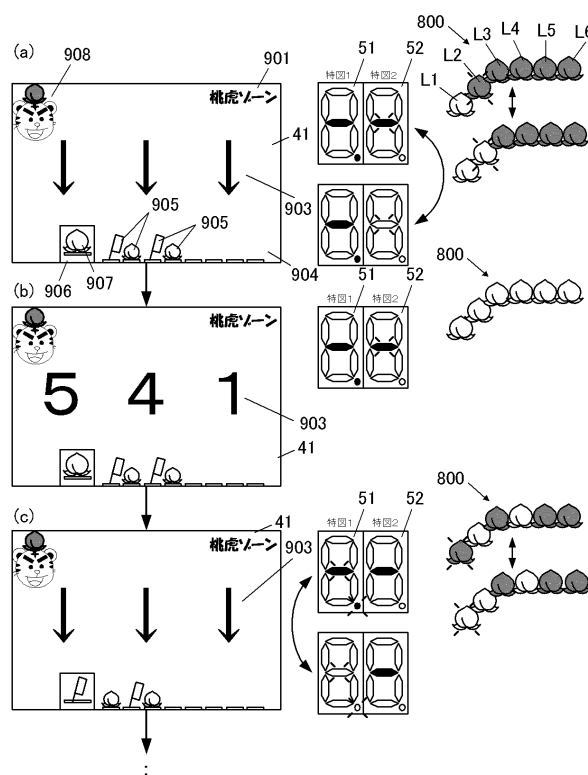
【図 68】



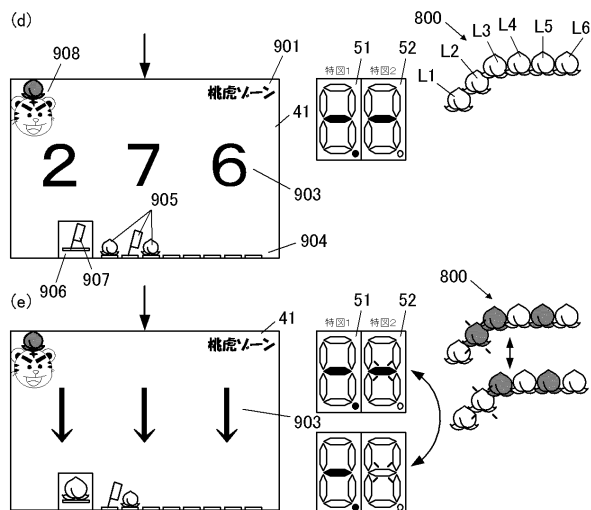
【图 6 9】



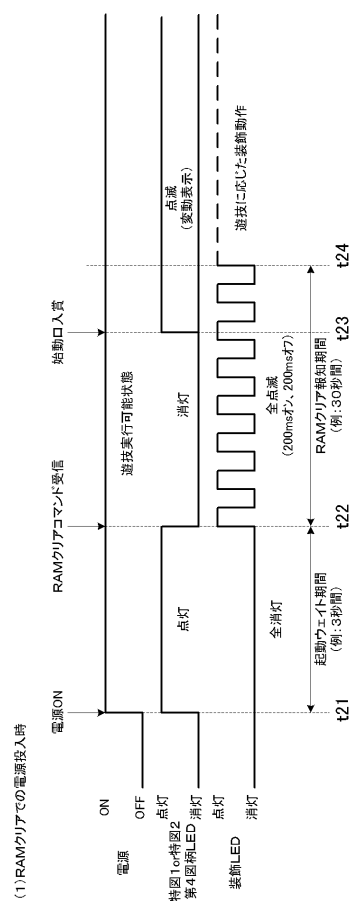
【图 7 0】



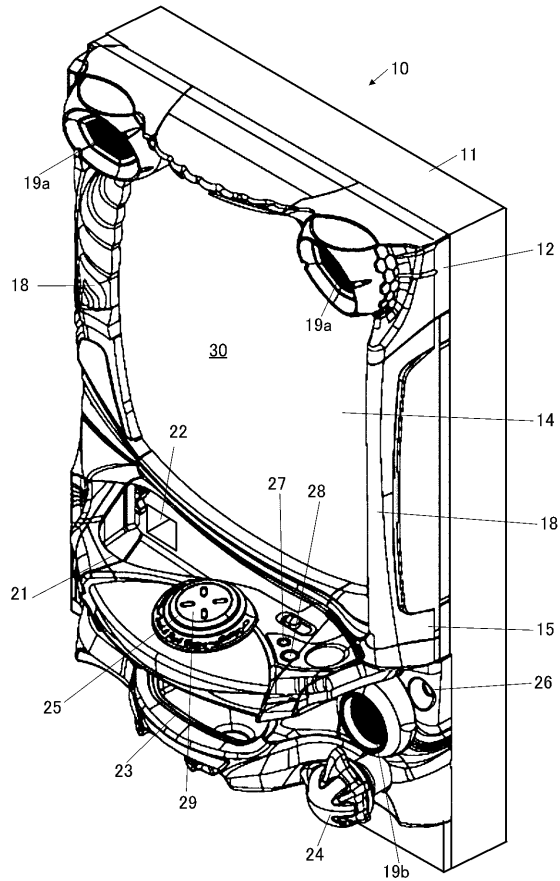
【图 7 1】



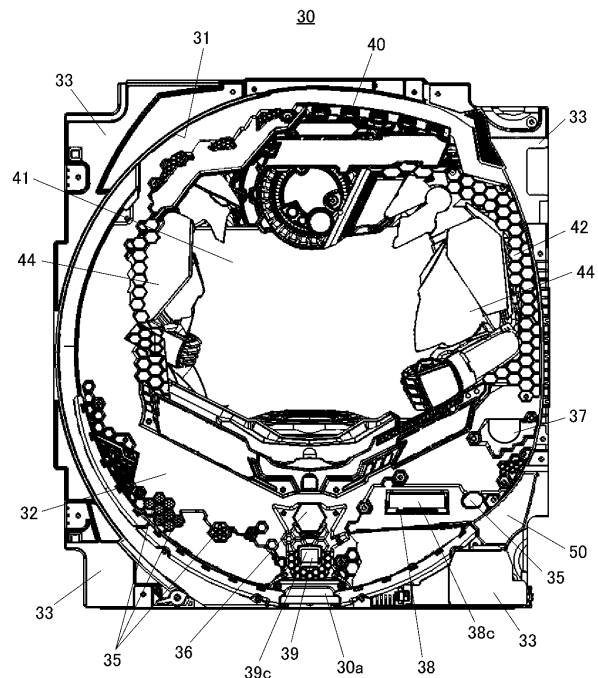
【图 7 2】



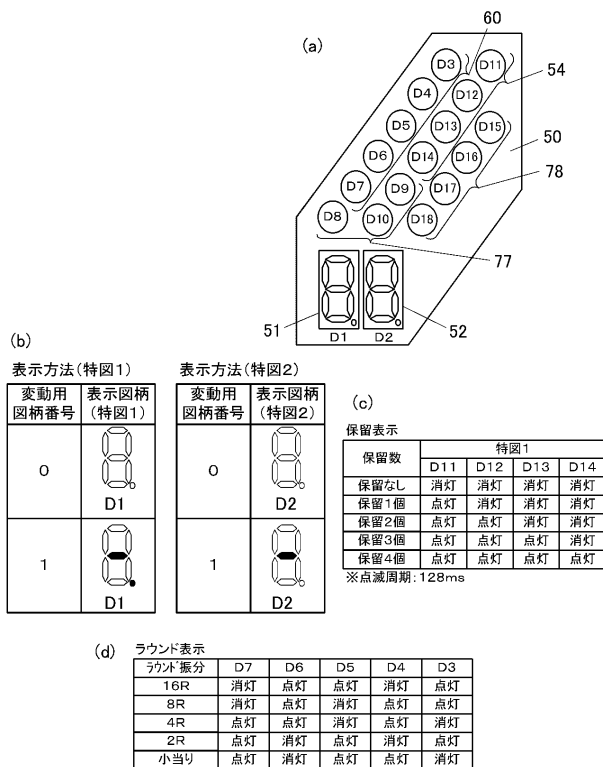
【図 7 3】



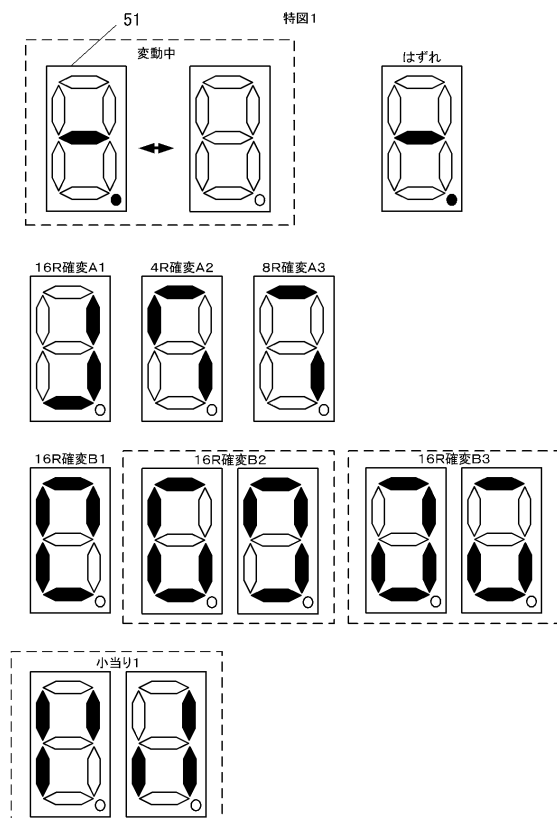
【図 7 4】



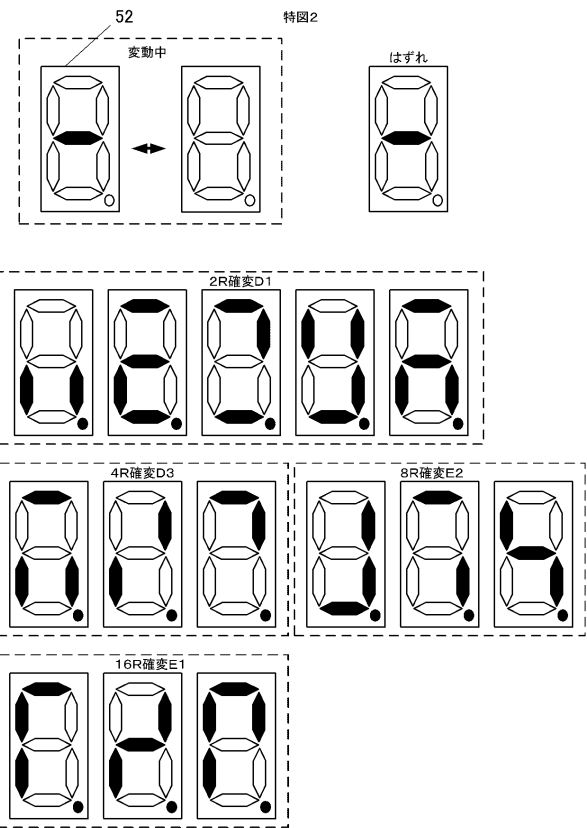
【図 7 5】



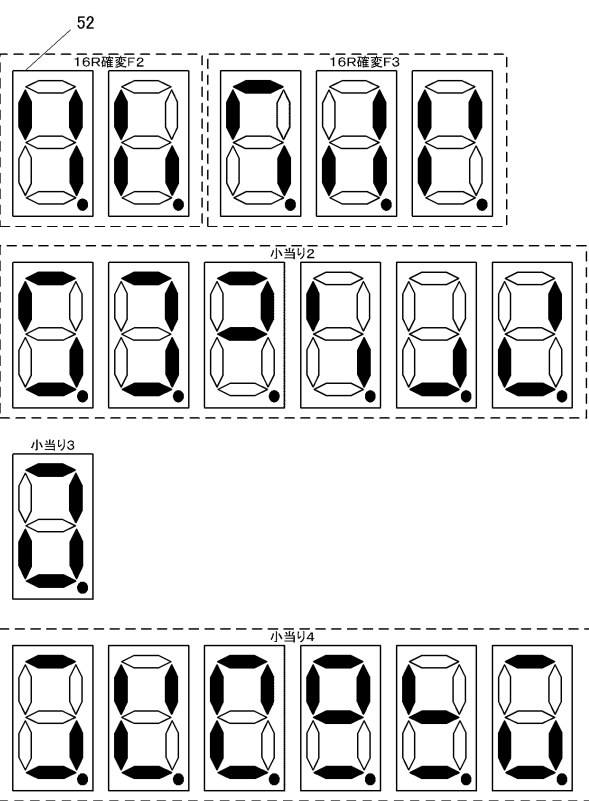
【図 7 6】



【図 7 7】



【図 7 8】



【図 7 9】

(a)		(b)	
遊技状態	大当り確率	特図	小当り確率
通常遊技状態 (低確率状態)	253/65536	特図1	5222/65536
特定遊技状態 (高確率状態)	1860/65536	特図2	63676/65536

特図1	16R確定A1	上大入賞口	2%
	4R確定A2	上大入賞口	54%
	8R確定A3	上大入賞口	36%
	16R確定B1	上大入賞口	1%
	16R確定B2	上大入賞口	2%
	16R確定B3	上大入賞口	5%
	16R確定B4	上大入賞口	5%
特図2	2R確定D1	下大入賞口	50%
	4R確定D3	上大入賞口	17%
	16R確定E1	上大入賞口	10%
	8R確定E2	上大入賞口	4%
	16R確定F3	上大入賞口	15%
	16R確定F2	上大入賞口	4%
	16R確定F1	上大入賞口	4%

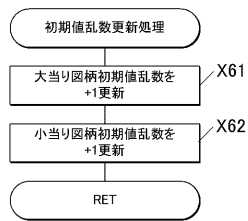
(d)	特図	小当り種類	開放する 変動入賞装置	開放時間×開放回数	振分
特図1	小当り1	下大入賞口	開放	48ms×1回	100%
特図2	小当り2	下大入賞口	開放	1600ms×1回	30%
特図2	小当り3	上大入賞口	開放	1200ms×1回	5%
特図2	小当り4	上大入賞口	開放	1600ms×1回	65%

【図 8 0】

(a)			
はずれ変動パターンテーブル(通常遊技状態(低確率状態))			
特図	変動パターン種別	変動時間	振分
特図1	リーチなし	3000ms	0~69
		7000ms	70~149
		12000ms	150~199
	NJリーチ	12000ms	200~234
	SP1リーチ	29000ms	235~248
	SP2リーチ	33000ms	249~254
	SP3リーチ	45000ms	255
特図2	リーチなし	540004ms	0~50
		547000ms	51~101
		654000ms	102~152
		580000ms	153~203
		599000ms	204~255
		599000ms	204~255

(b)			
はずれ変動パターンテーブル(特定遊技状態(高確率状態))			
特図	変動パターン種別	変動時間	振分
特図1	リーチなし	30000ms	0~255
特図2	リーチなし	30000ms	0~255

【図 89】



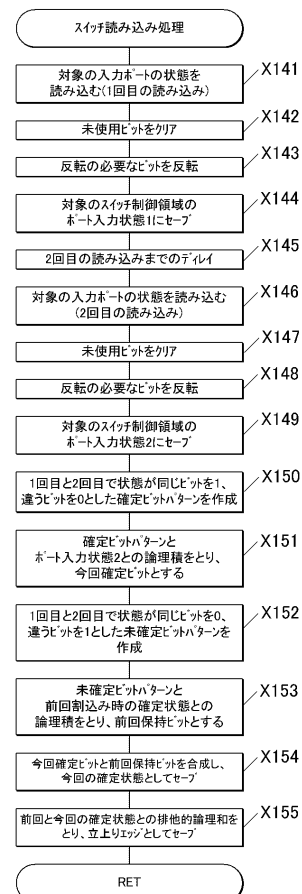
【図 90】



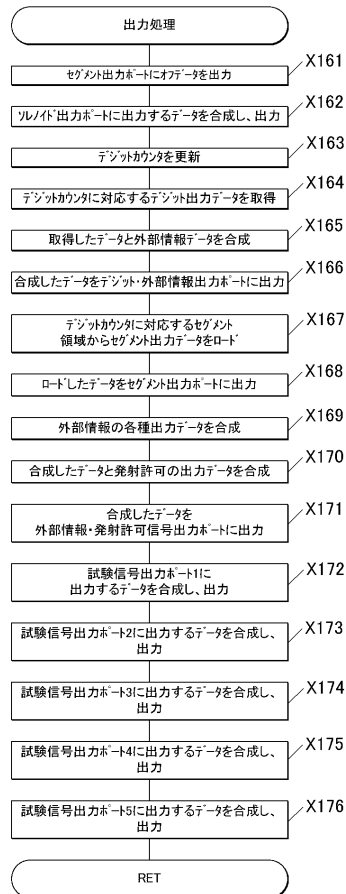
【図 91】



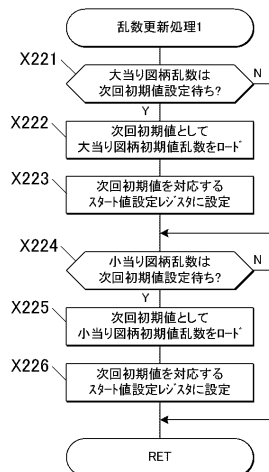
【図 92】



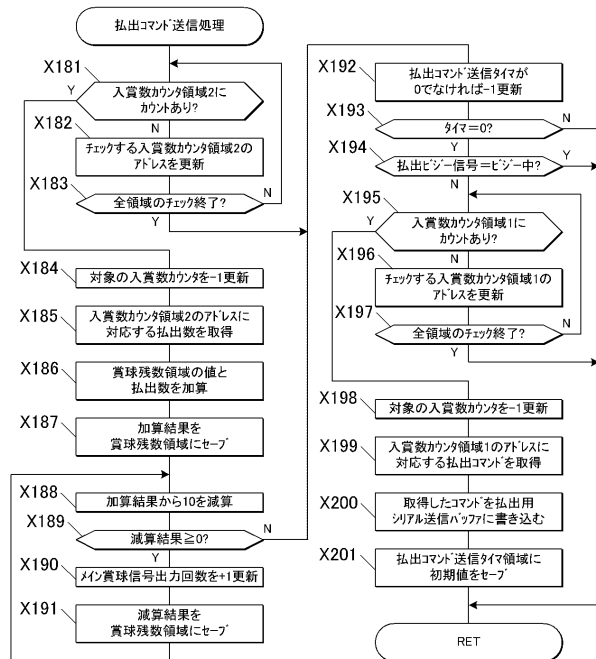
【図 9 3】



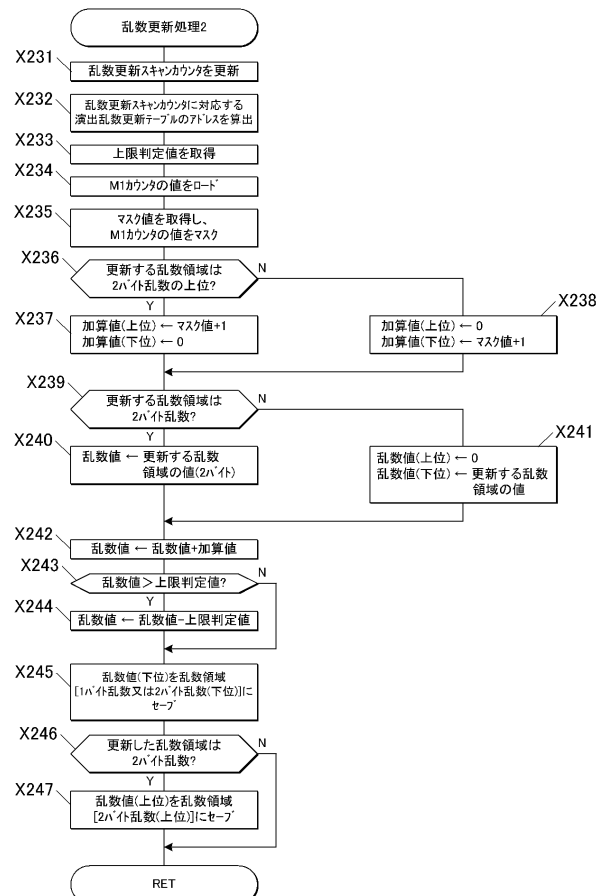
【図 9 5】



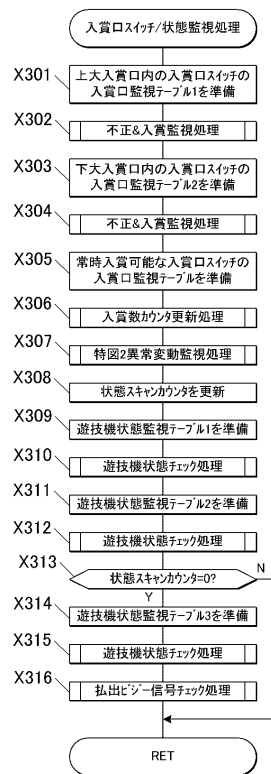
【図 9 4】



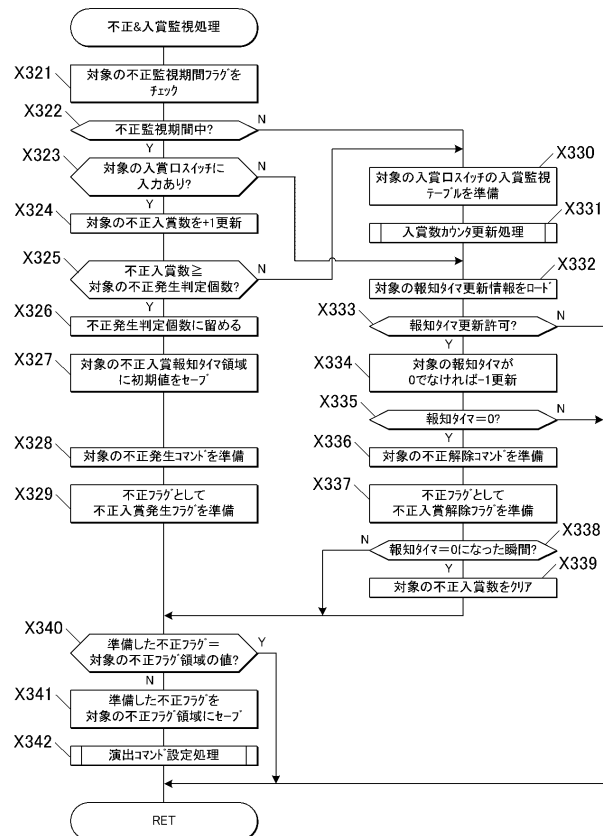
【図 9 6】



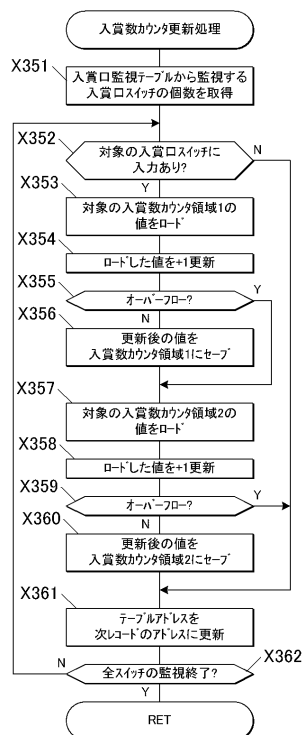
【図 97】



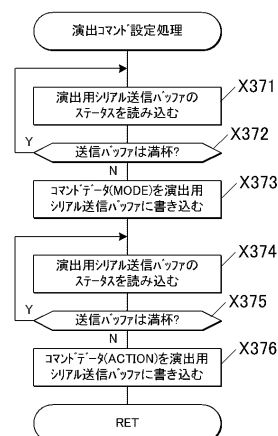
【図 98】



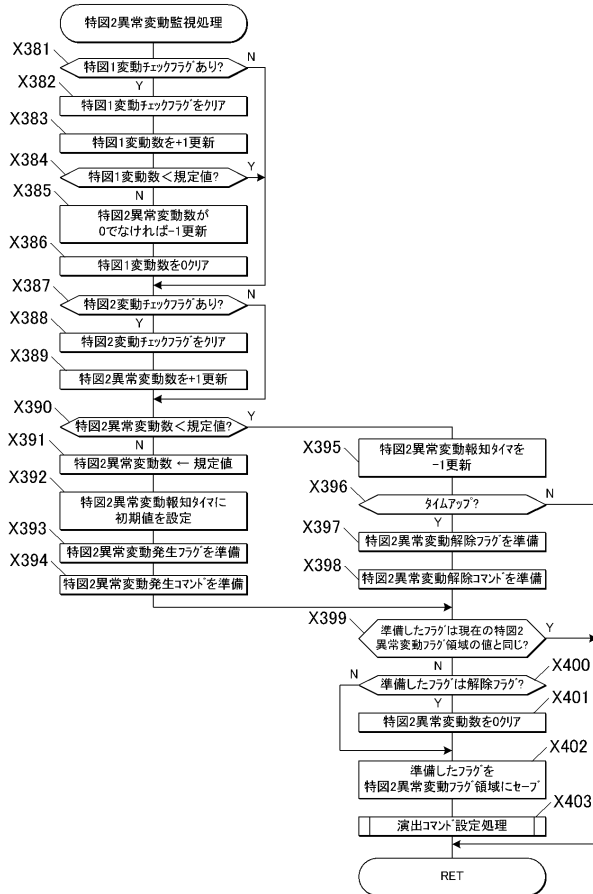
【図 99】



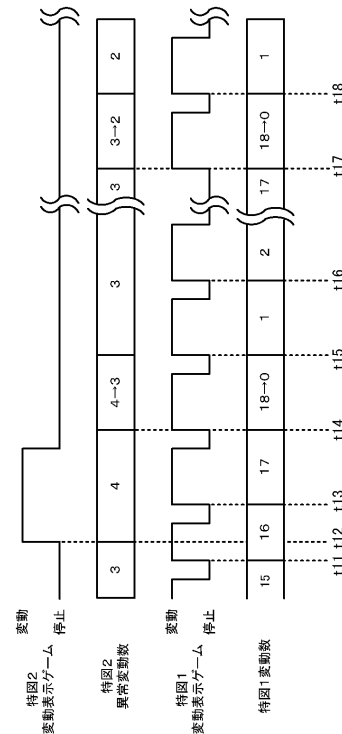
【図 100】



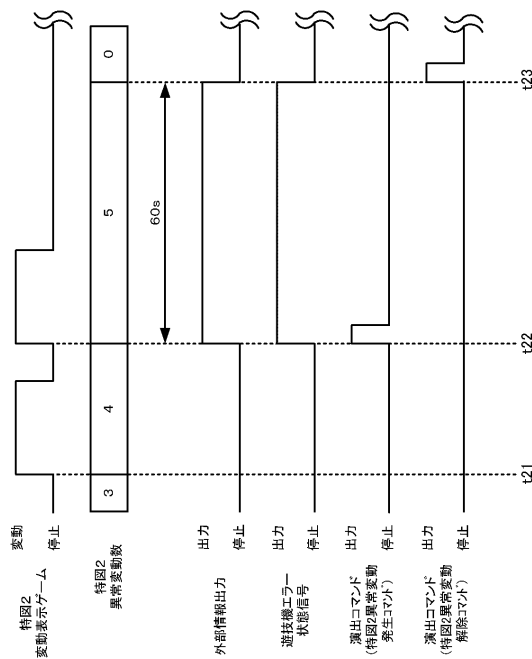
【図 101】



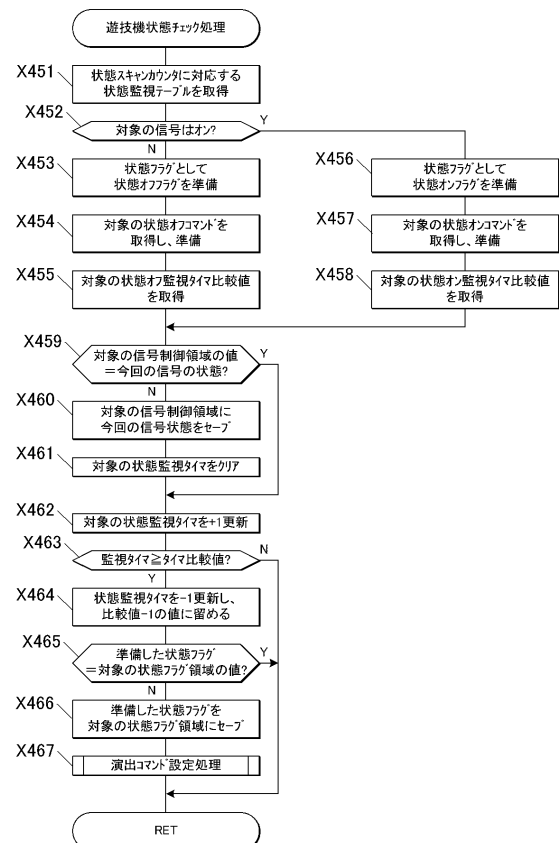
【図 102】



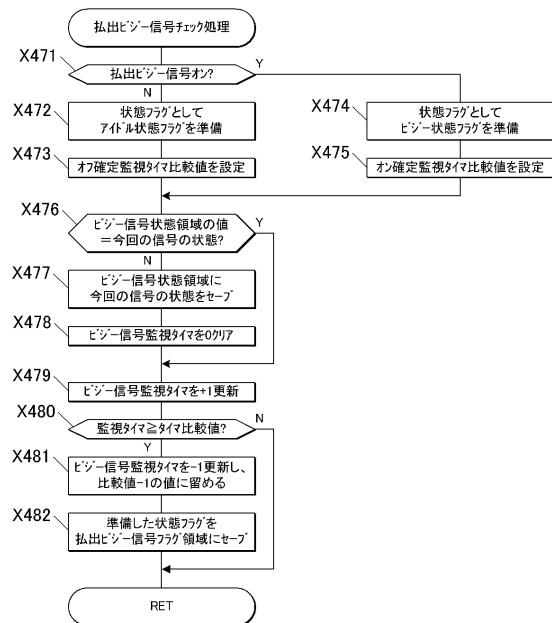
【図 103】



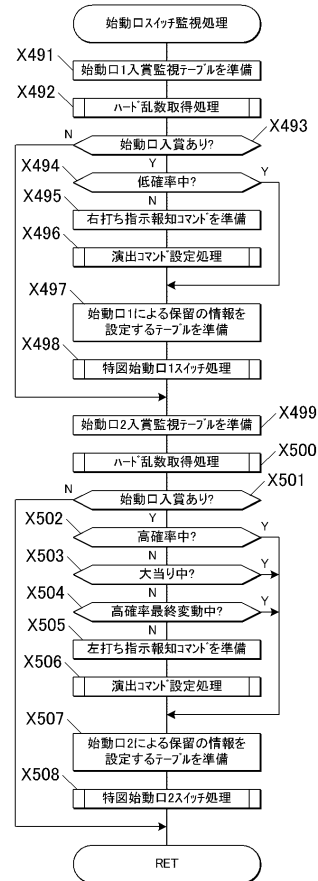
【図 104】



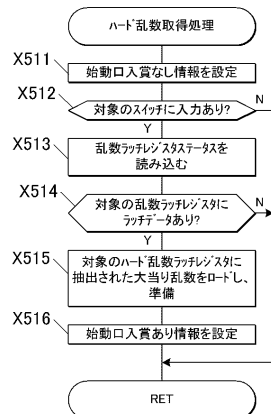
【図 105】



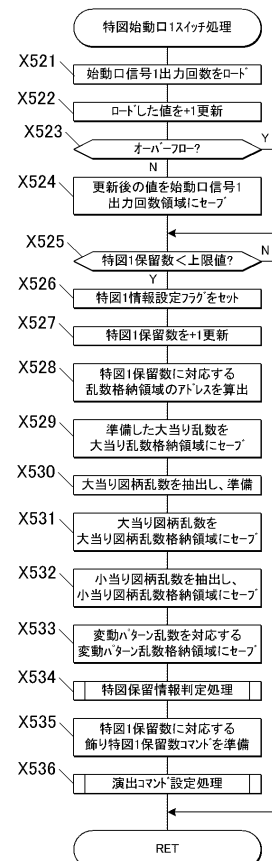
【図 106】



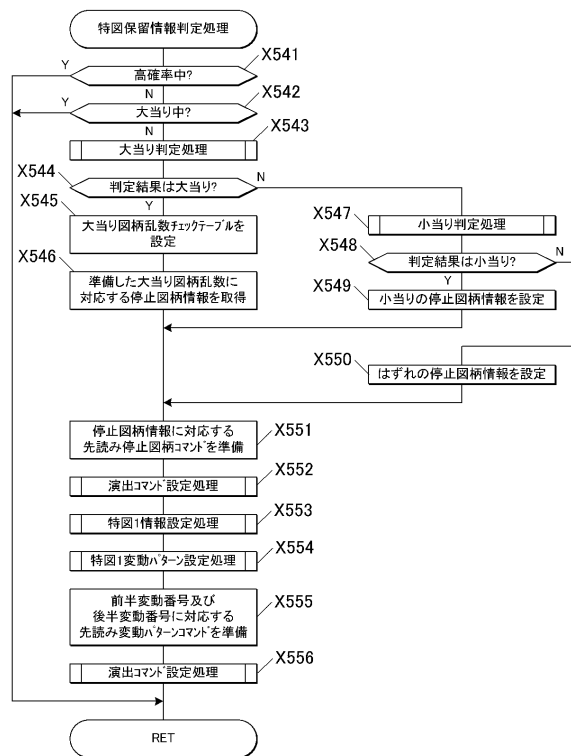
【図 107】



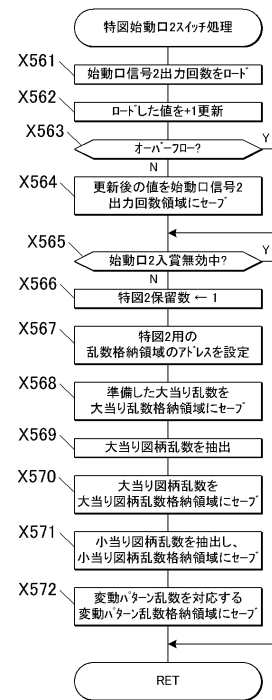
【図 108】



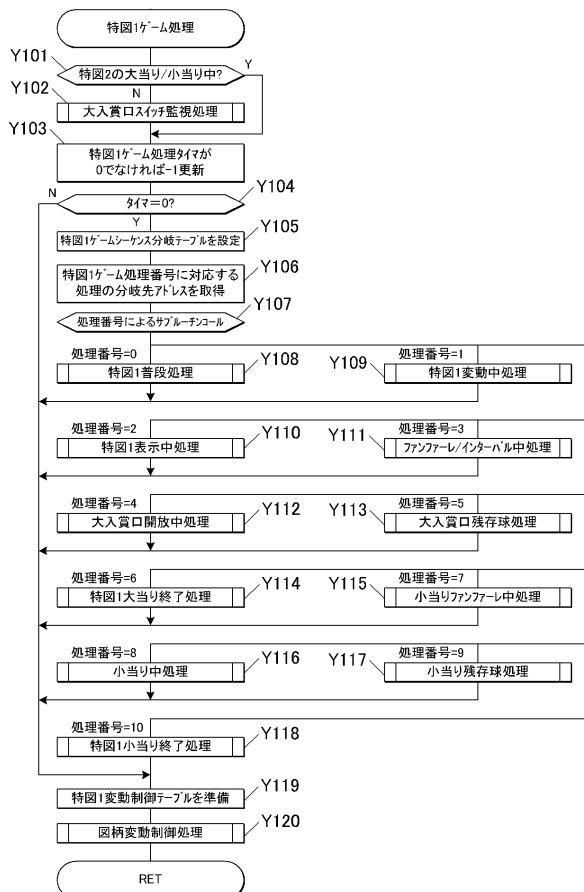
【図 1 0 9】



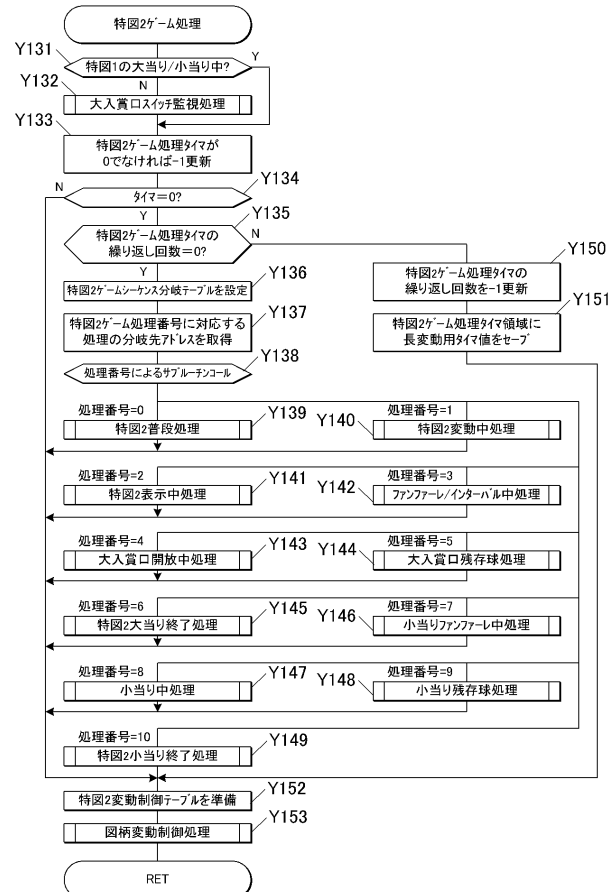
【図 1 1 0】



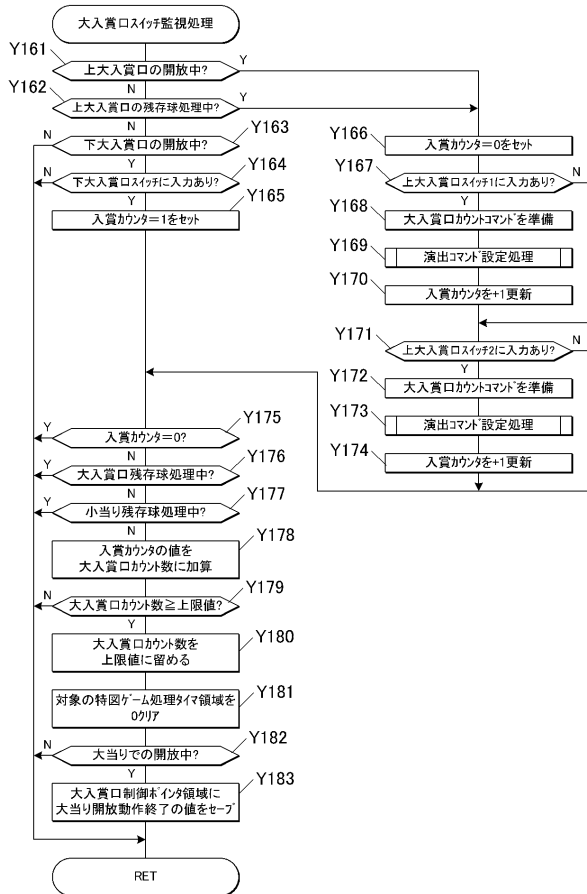
【図 1 1 1】



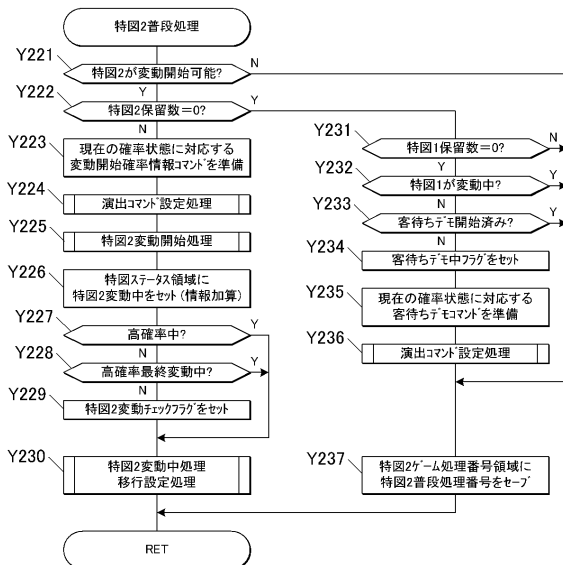
【図 1 1 2】



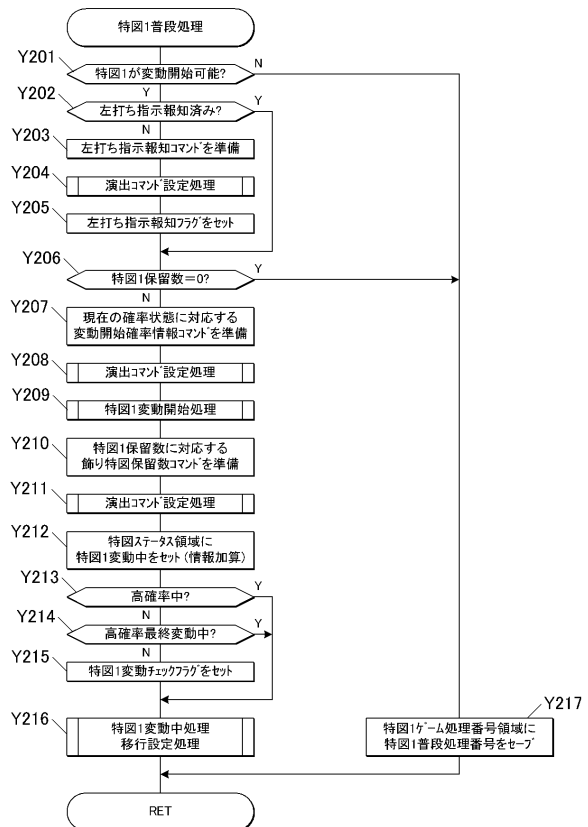
【図 1 1 3】



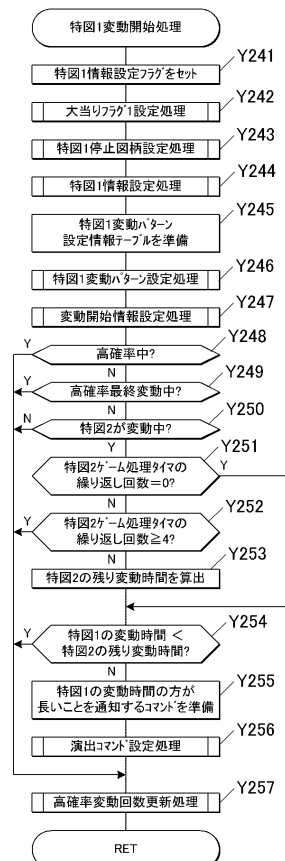
【図 1 1 5】



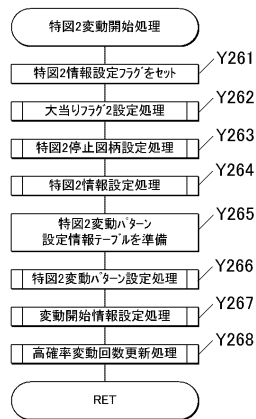
【図 1 1 4】



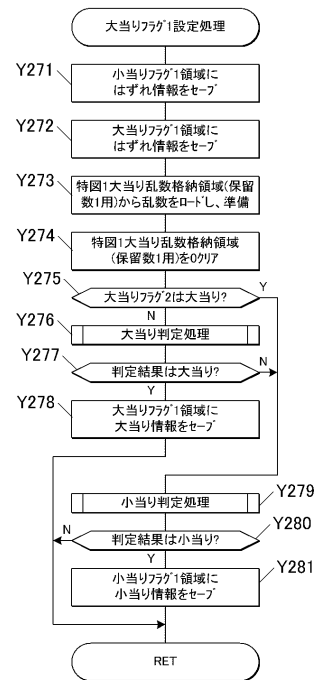
【図 1 1 6】



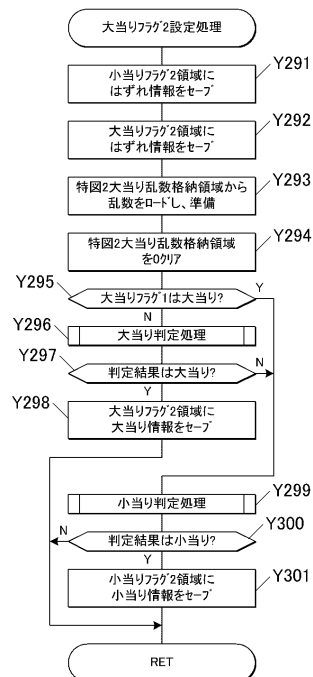
【図 1 1 7】



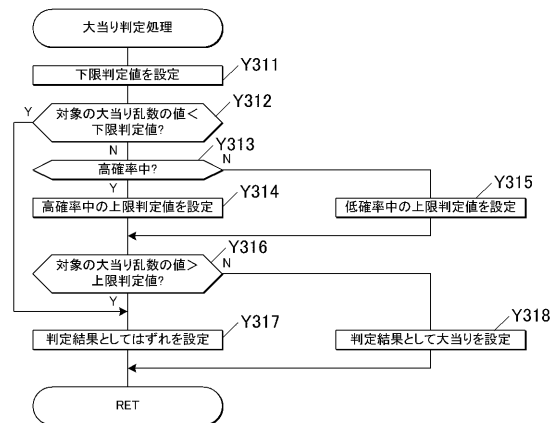
【図 1 1 8】



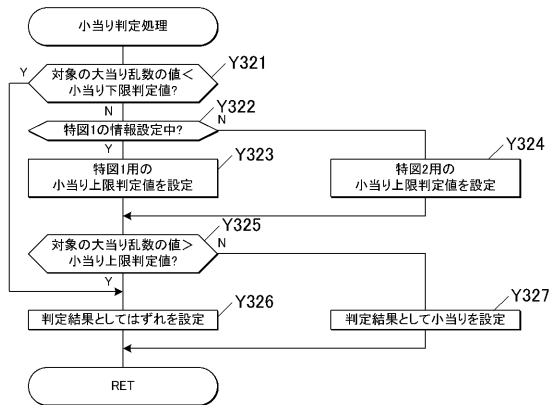
【図 1 1 9】



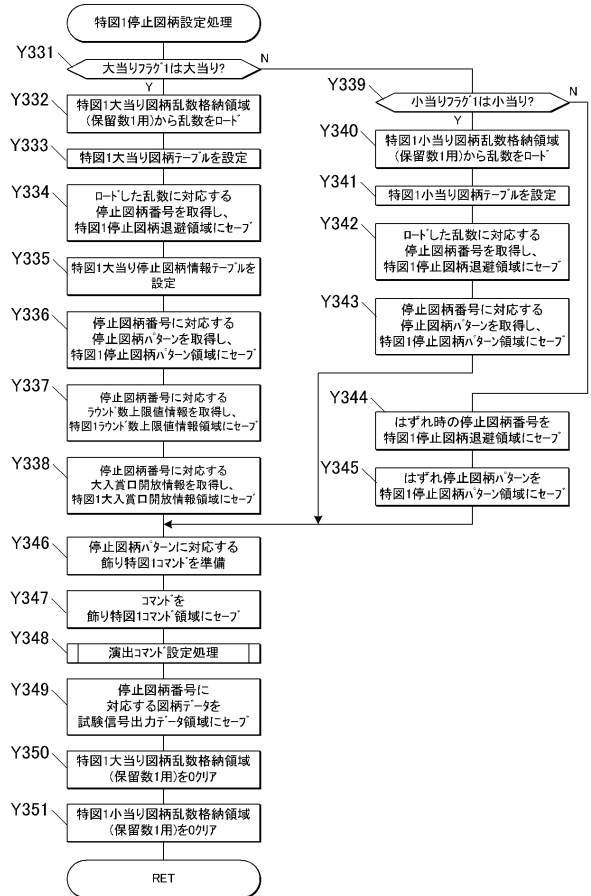
【図 1 2 0】



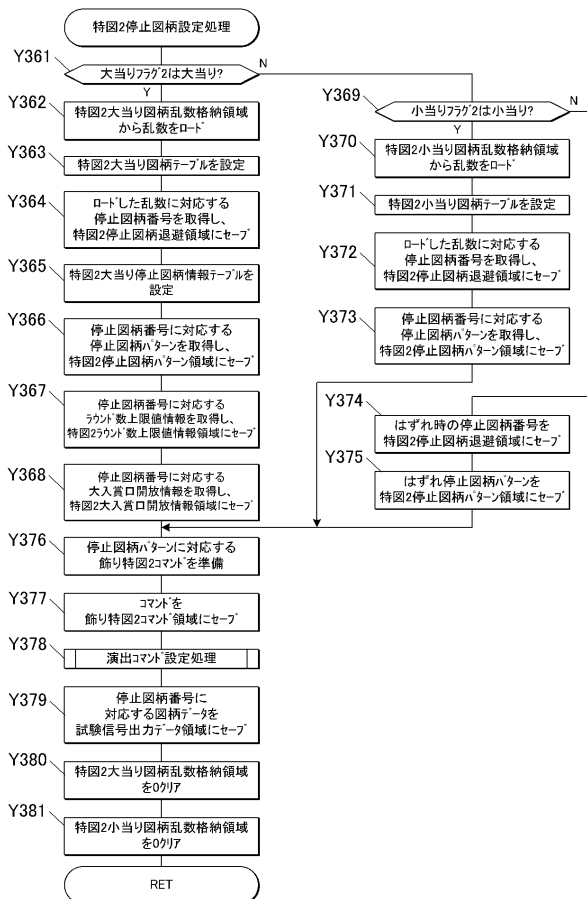
【図 1 2 1】



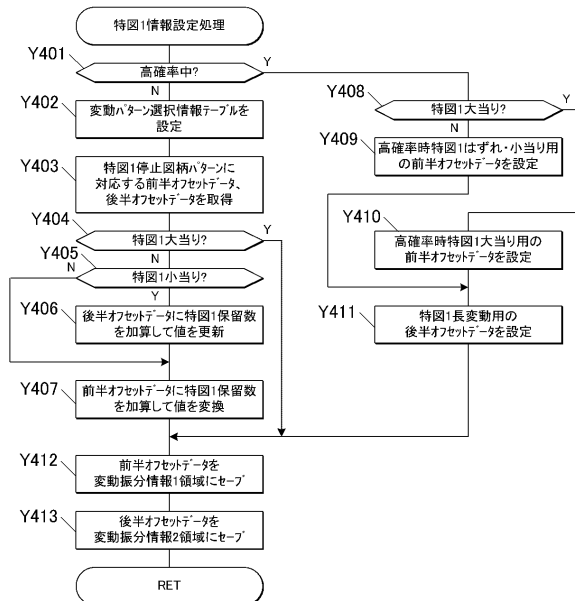
【図 1 2 2】



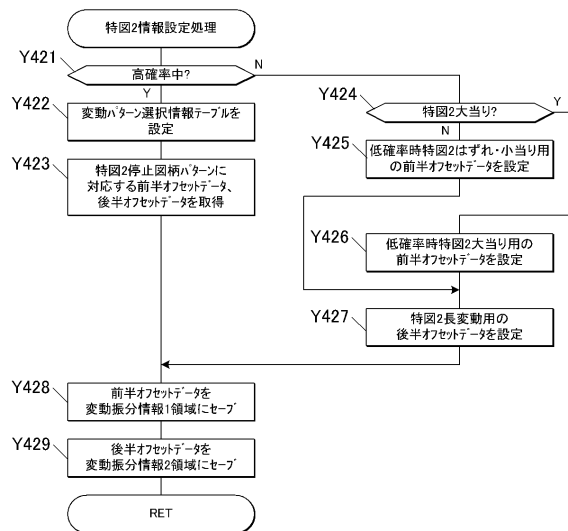
【図 1 2 3】



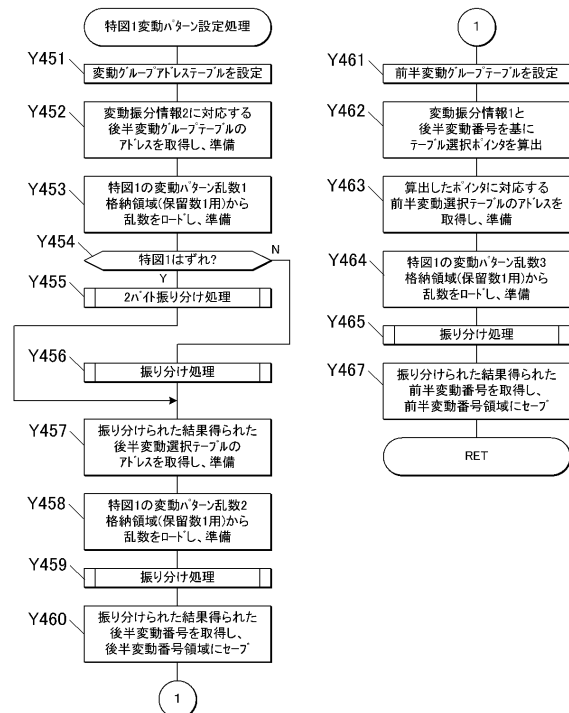
【図 1 2 4】



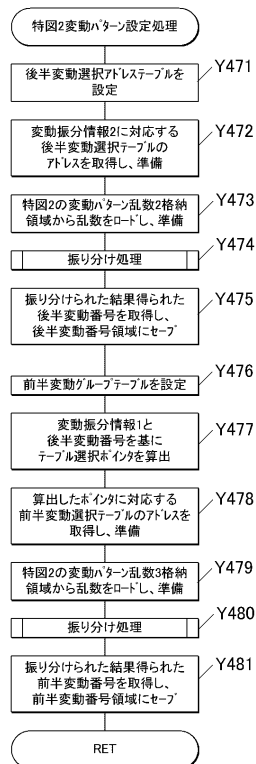
【図 1 2 5】



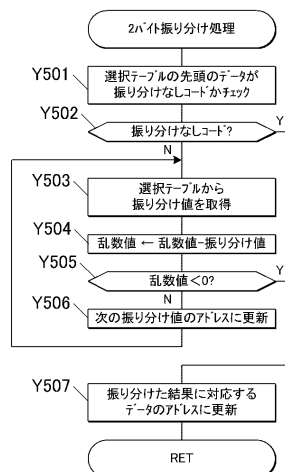
【図 1 2 6】



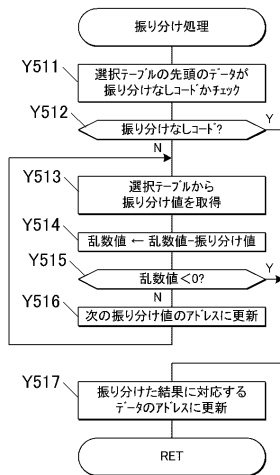
【図 1 2 7】



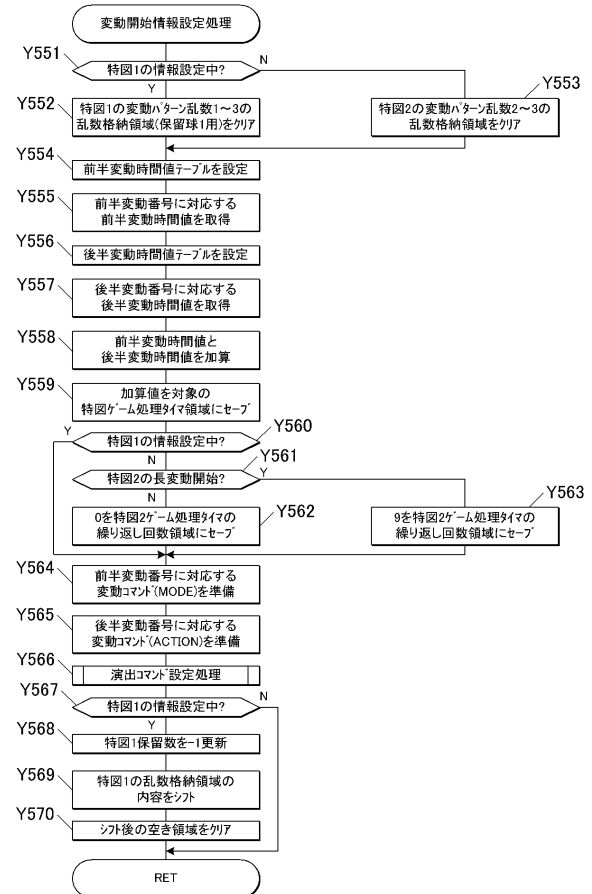
【図 1 2 8】



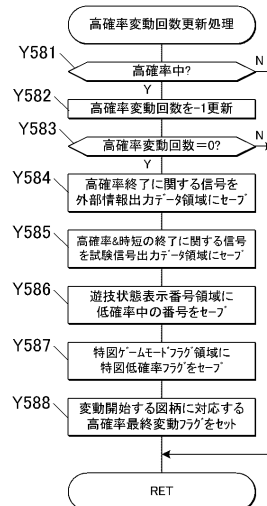
【図 1 2 9】



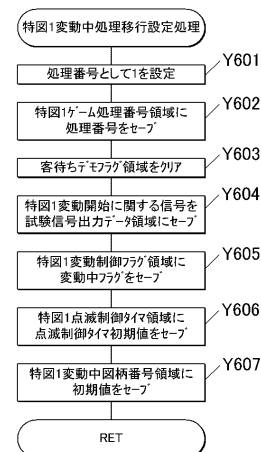
【図 1 3 0】



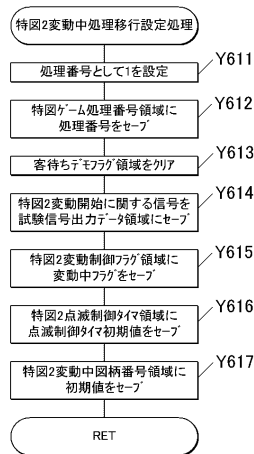
【図 1 3 1】



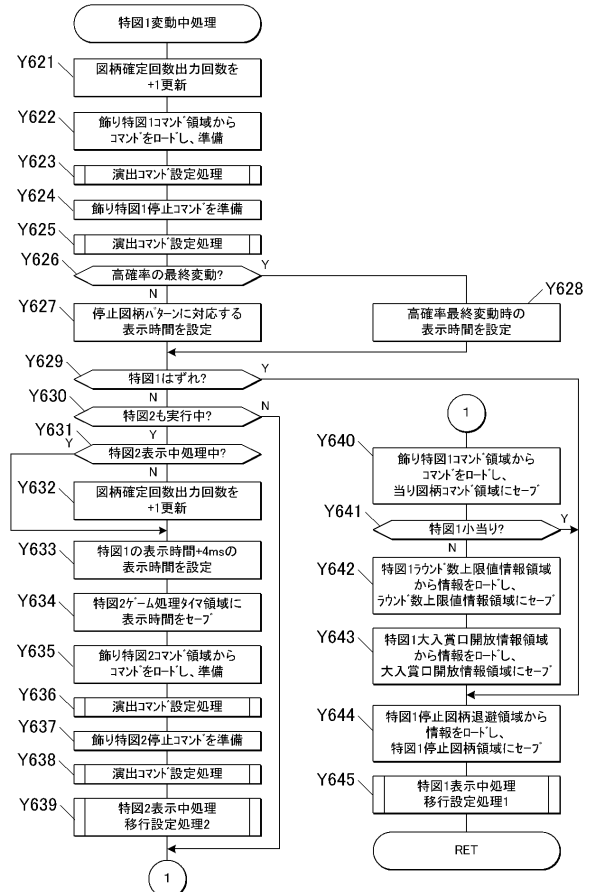
【図 1 3 2】



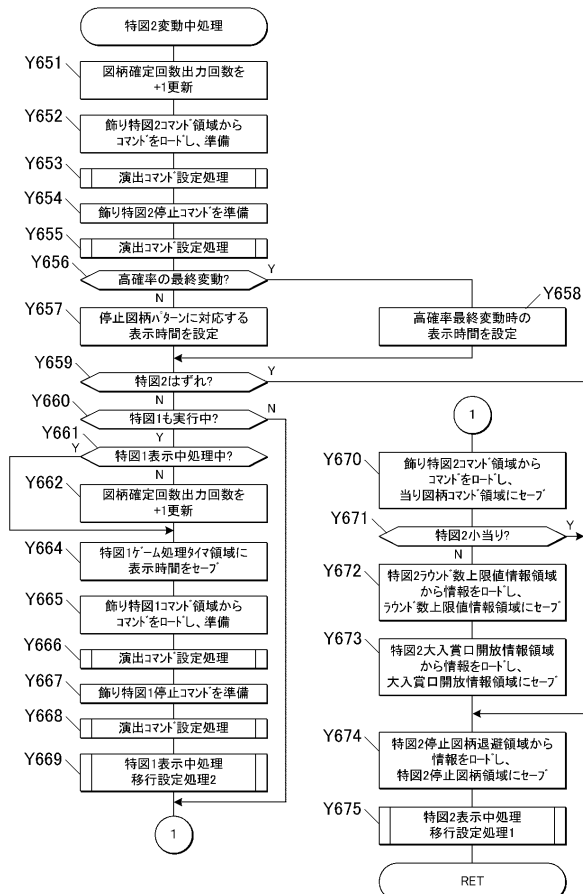
【図 1 3 3】



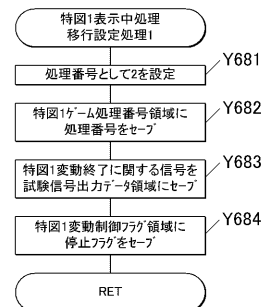
【図 1 3 4】



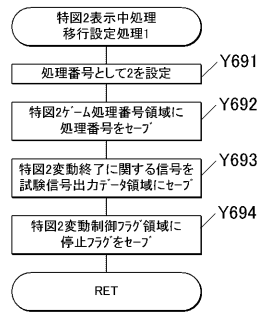
【図 1 3 5】



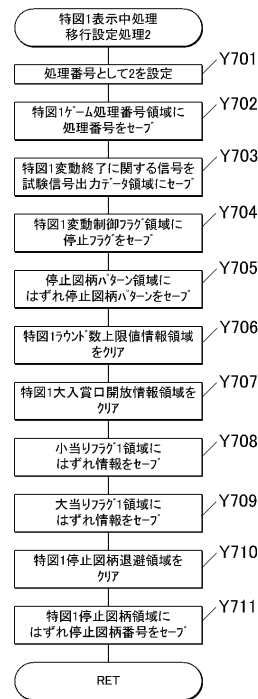
【図 1 3 6】



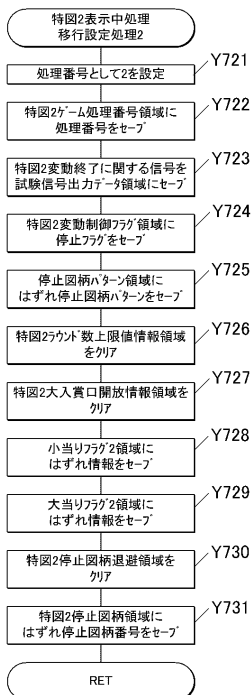
【図 1 3 7】



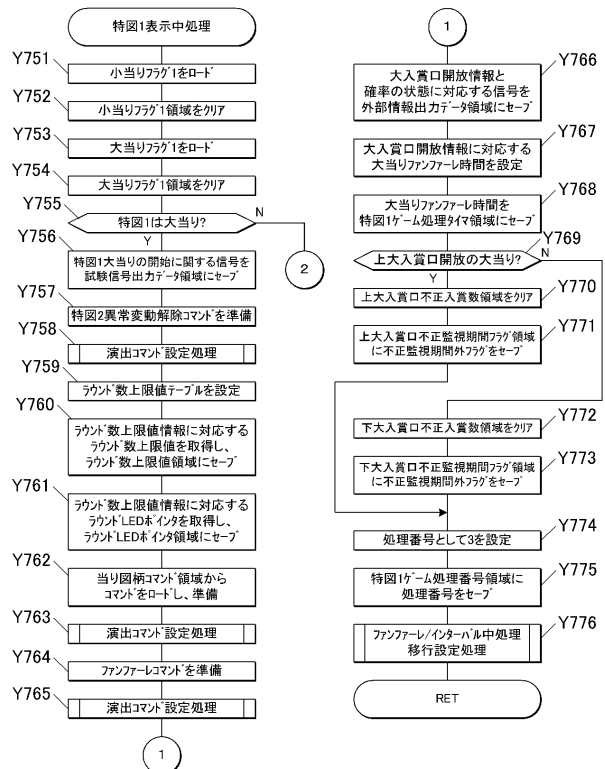
【図 1 3 8】



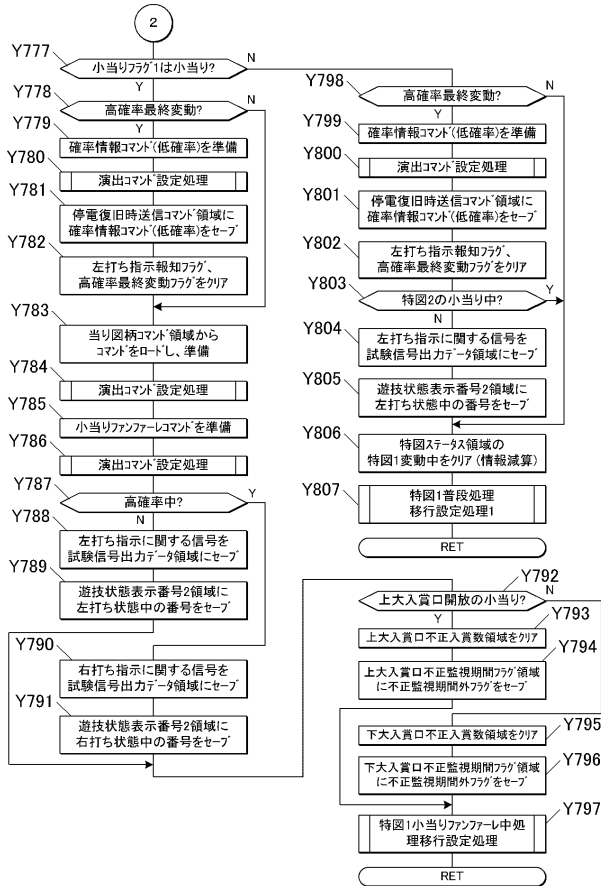
【図 1 3 9】



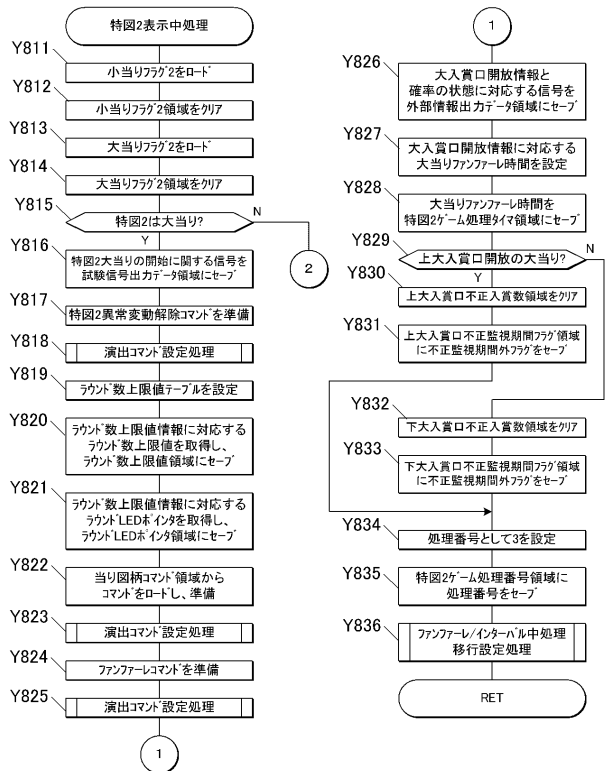
【図 1 4 0】



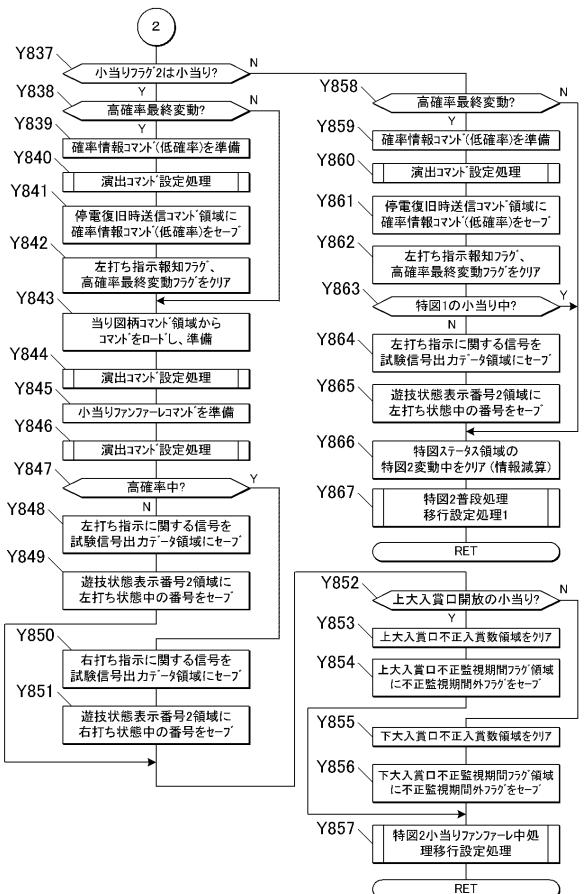
【図 1 4 1】



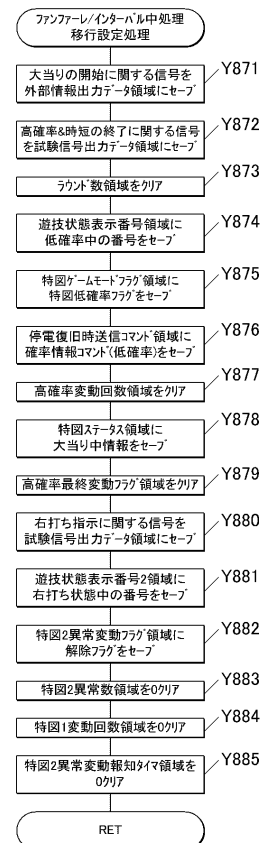
【図 1 4 2】



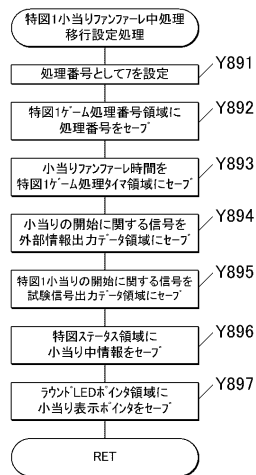
【図 1 4 3】



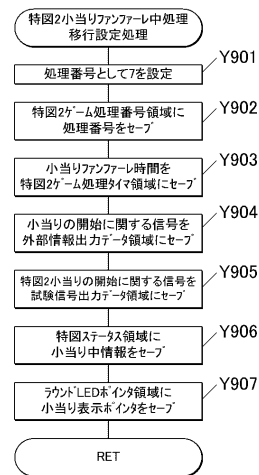
【図 1 4 4】



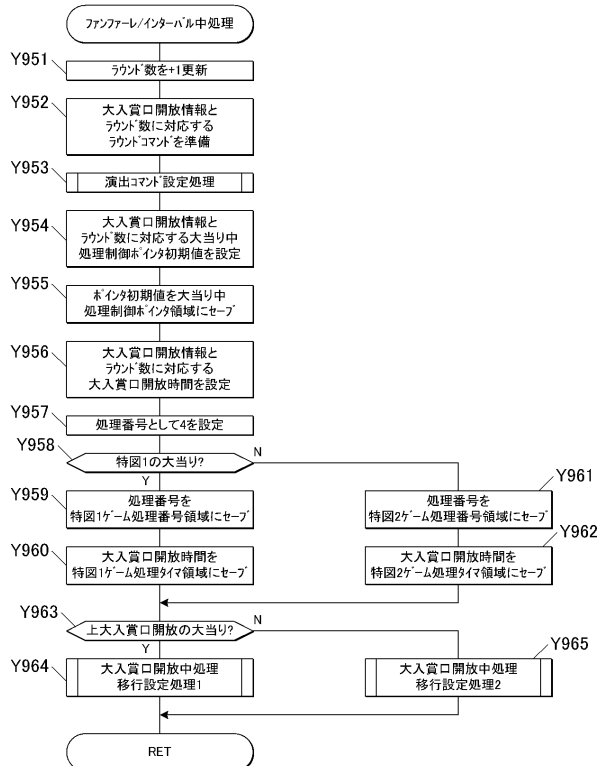
【図 1 4 5】



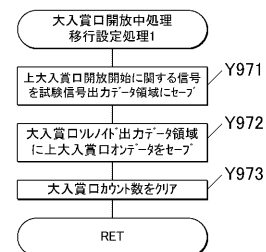
【図 1 4 6】



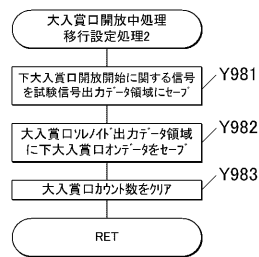
【図 1 4 7】



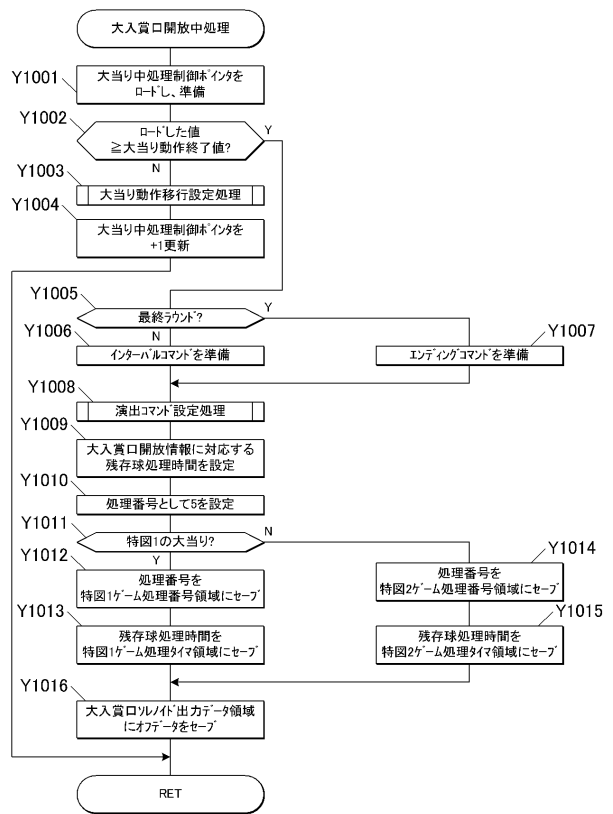
【図 1 4 8】



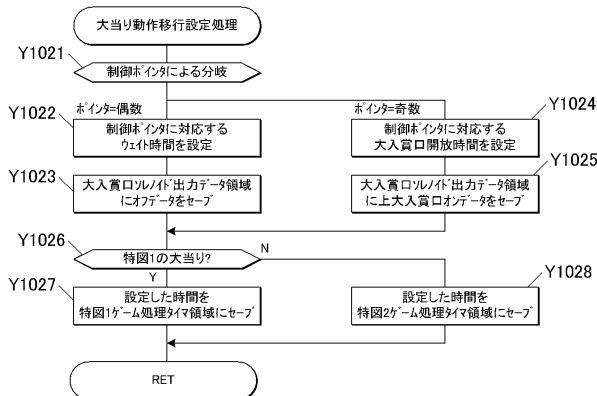
【図 1 4 9】



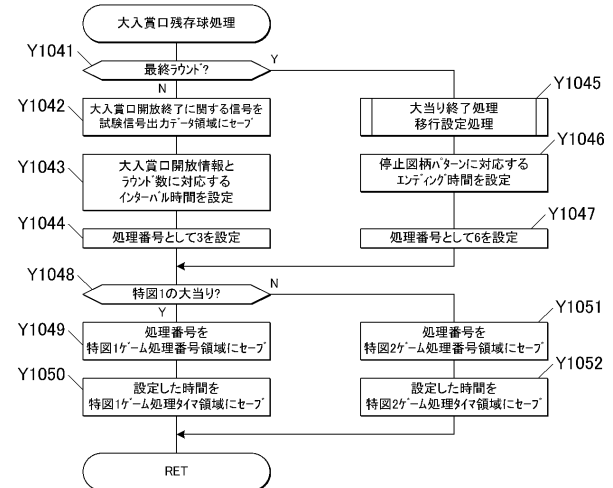
【図 1 5 0】



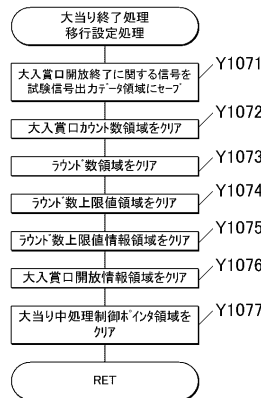
【図 1 5 1】



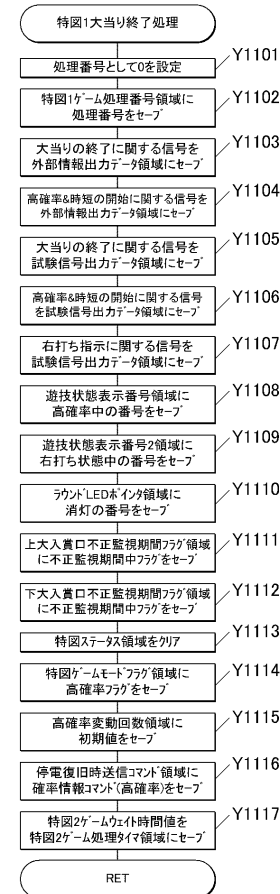
【図 1 5 2】



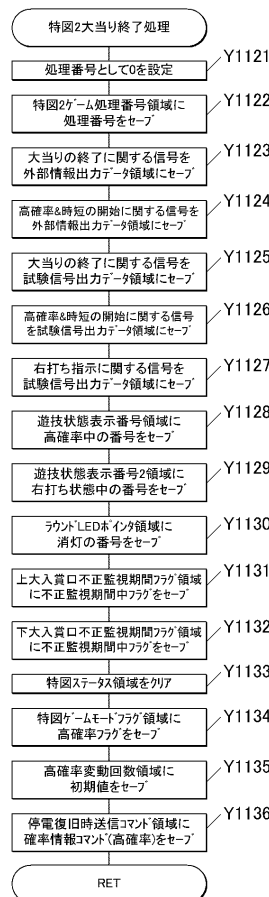
【図 153】



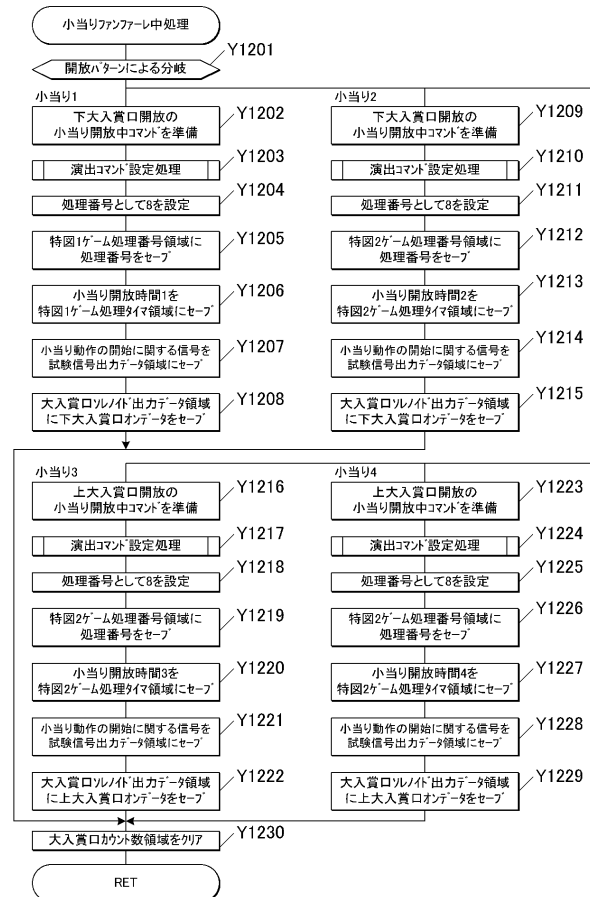
【図 154】



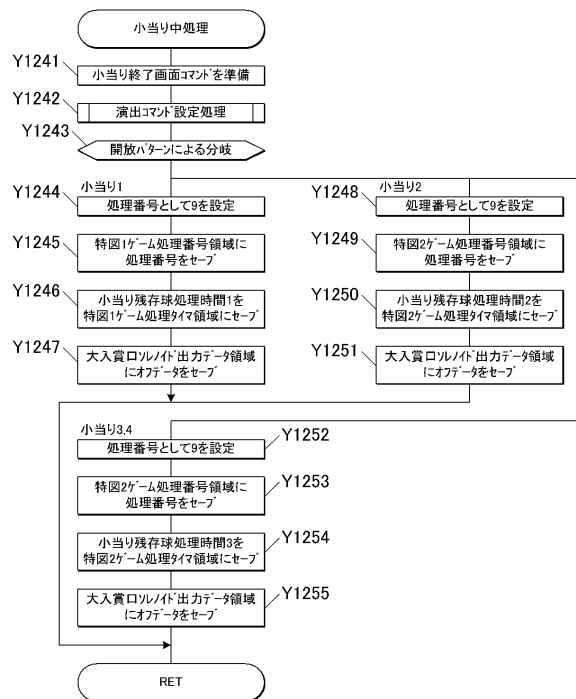
【図 155】



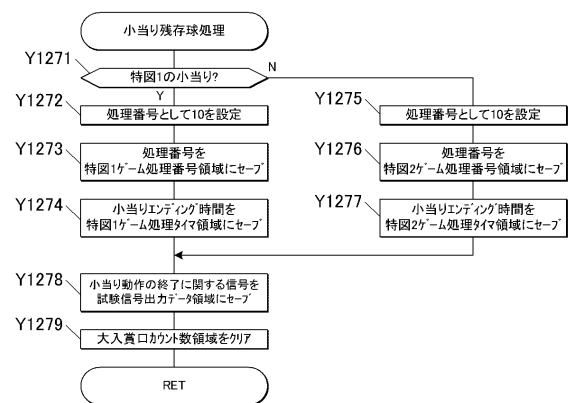
【図 156】



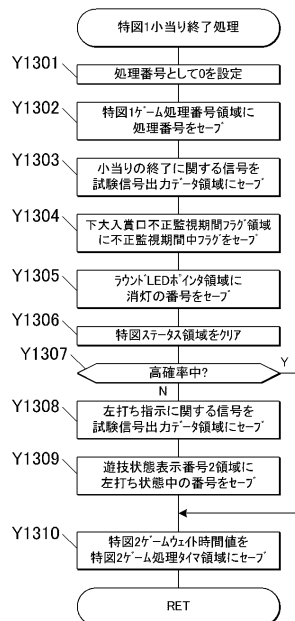
【図 1 5 7】



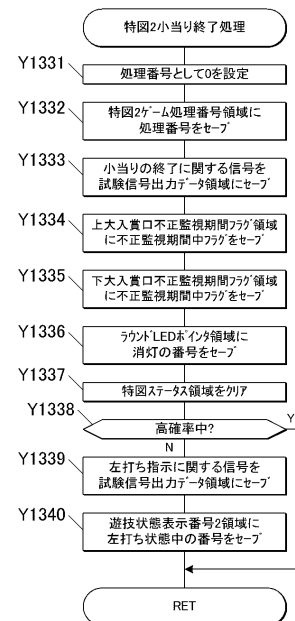
【図 1 5 8】



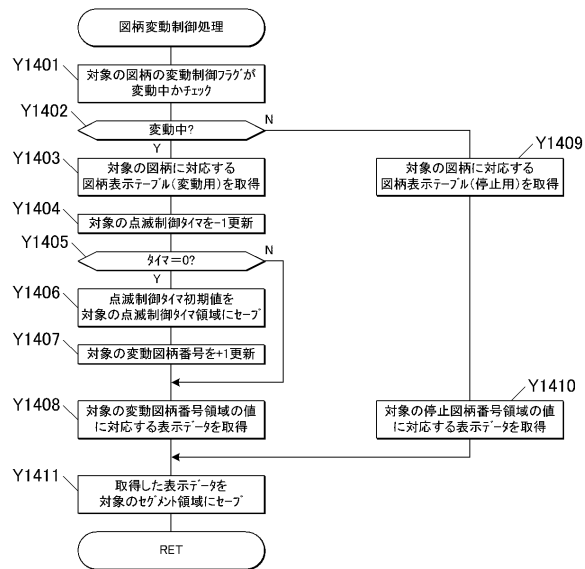
【図 1 5 9】



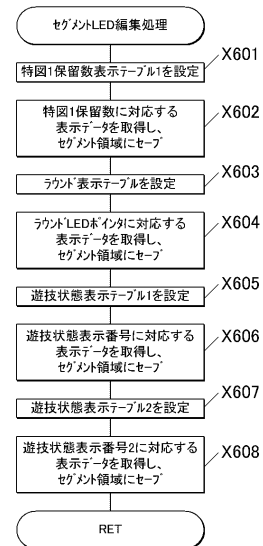
【図 1 6 0】



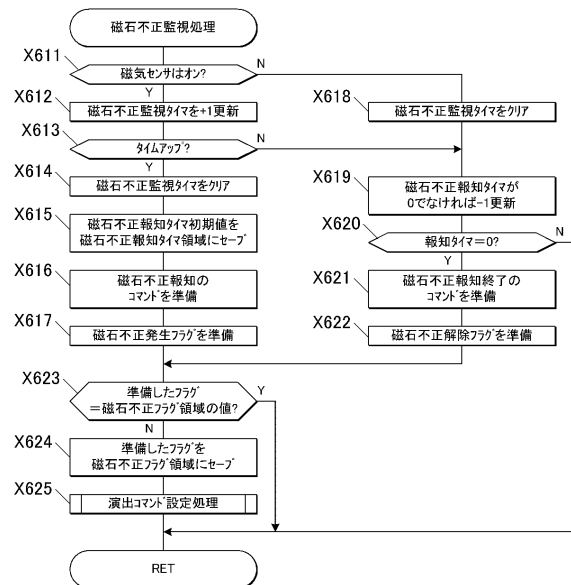
【図 1 6 1】



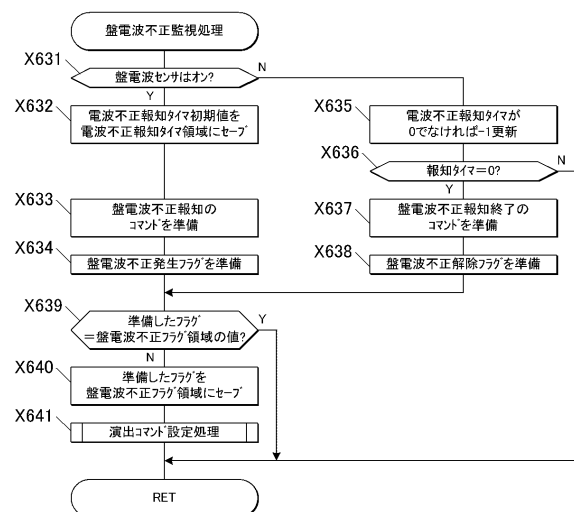
【図 1 6 2】



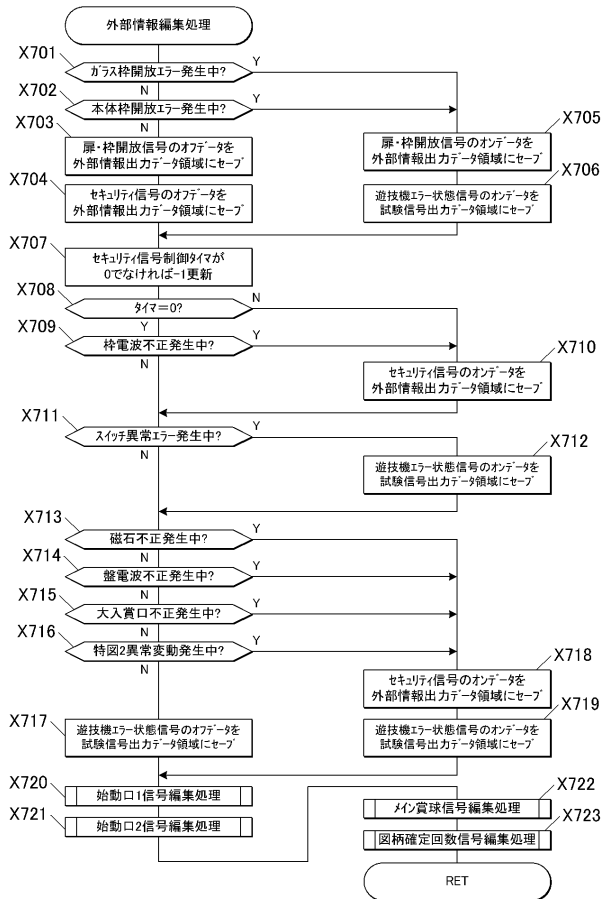
【図 1 6 3】



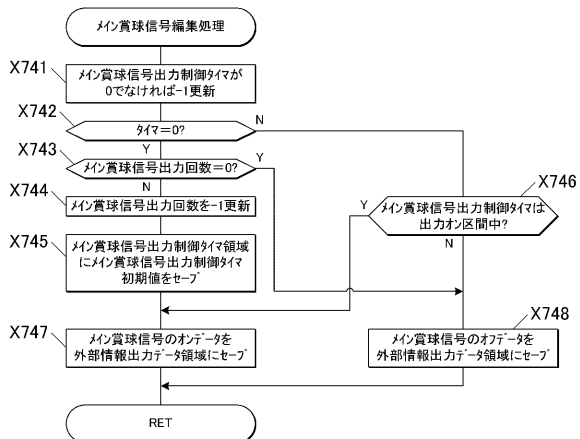
【図 1 6 4】



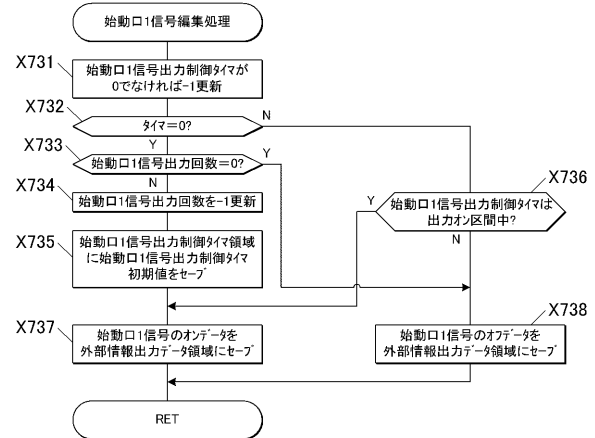
【図 1 6 5】



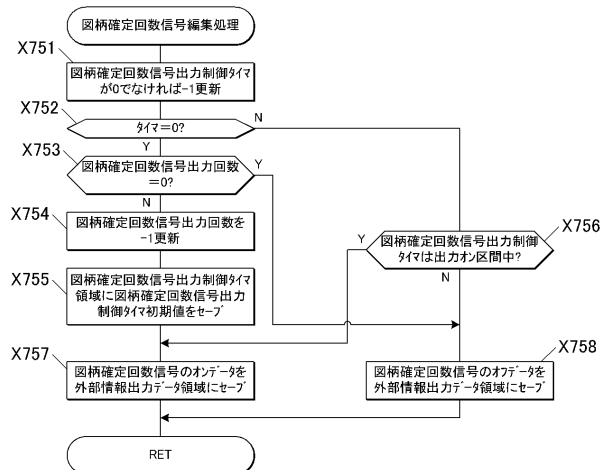
【図 1 6 7】



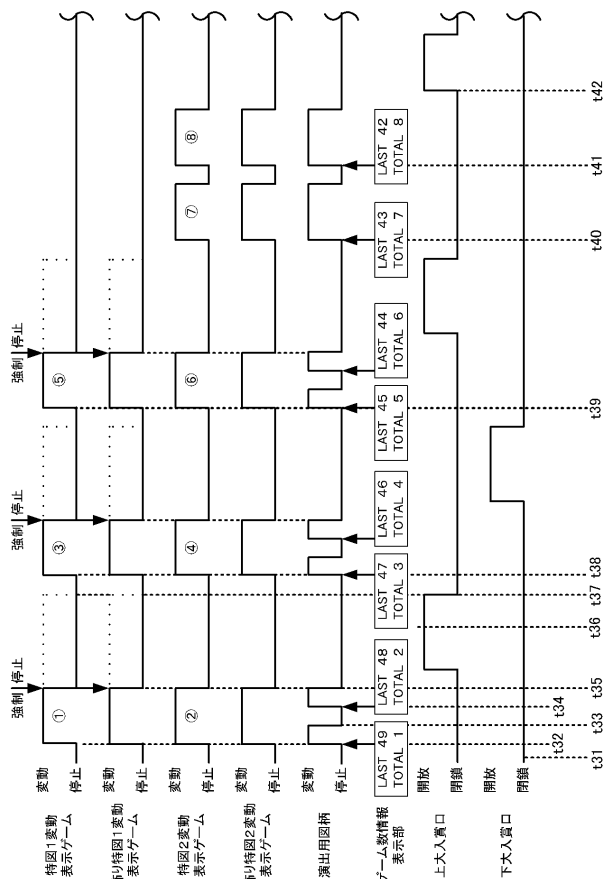
【図 1 6 6】



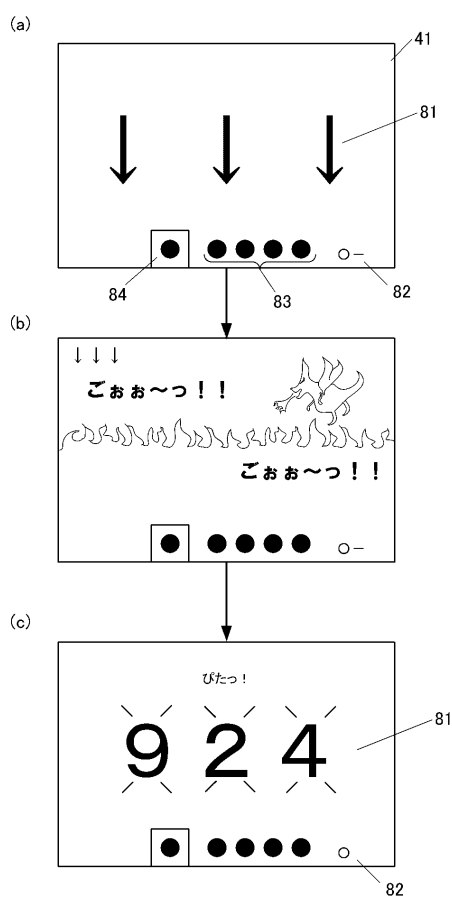
【図 1 6 8】



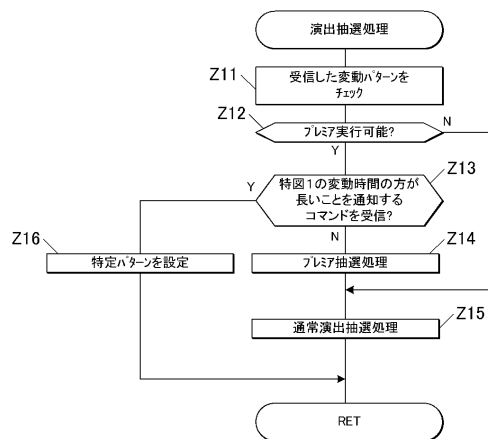
【图 170】



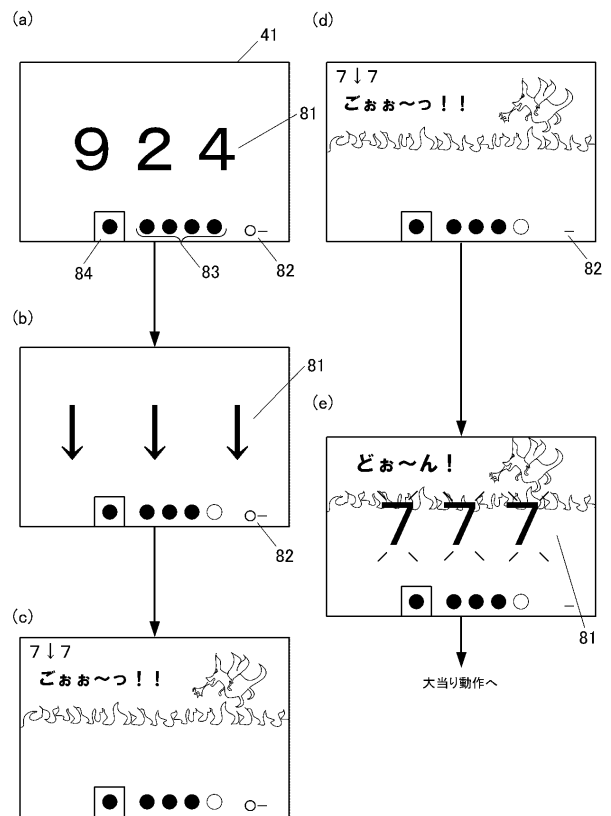
【图 172】



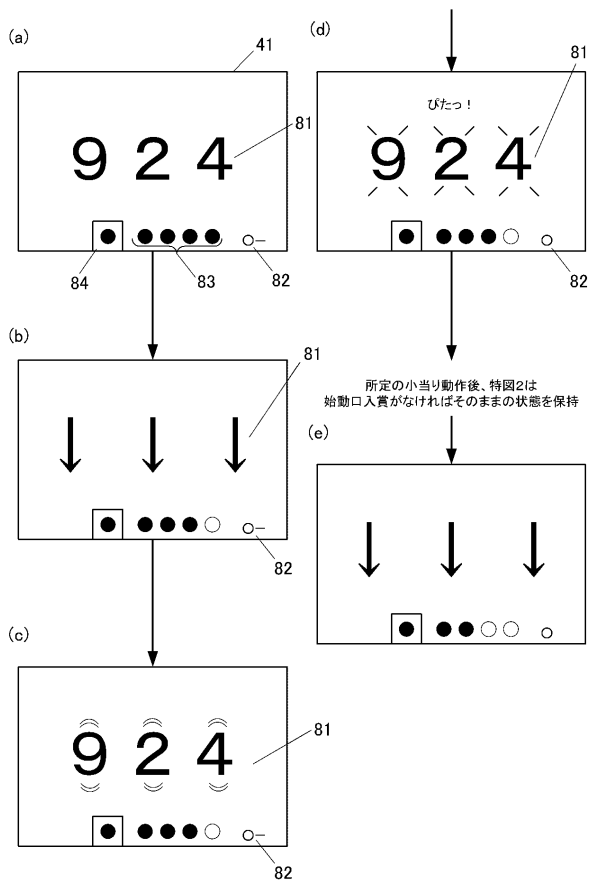
【図 173】



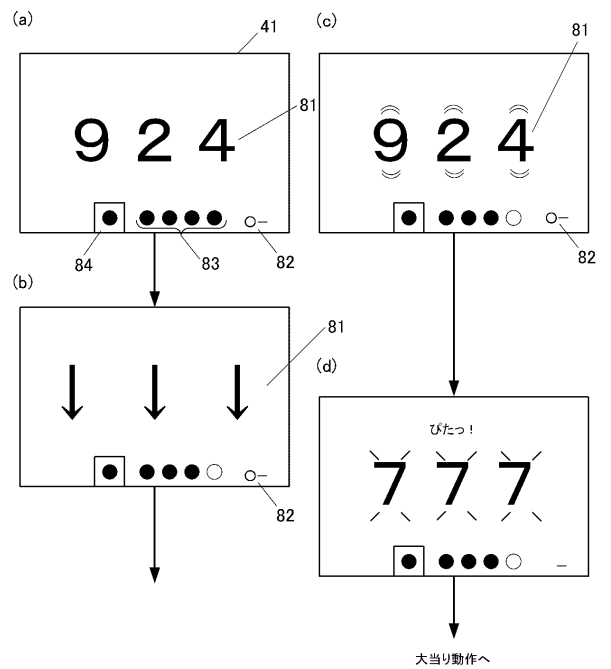
【図 174】



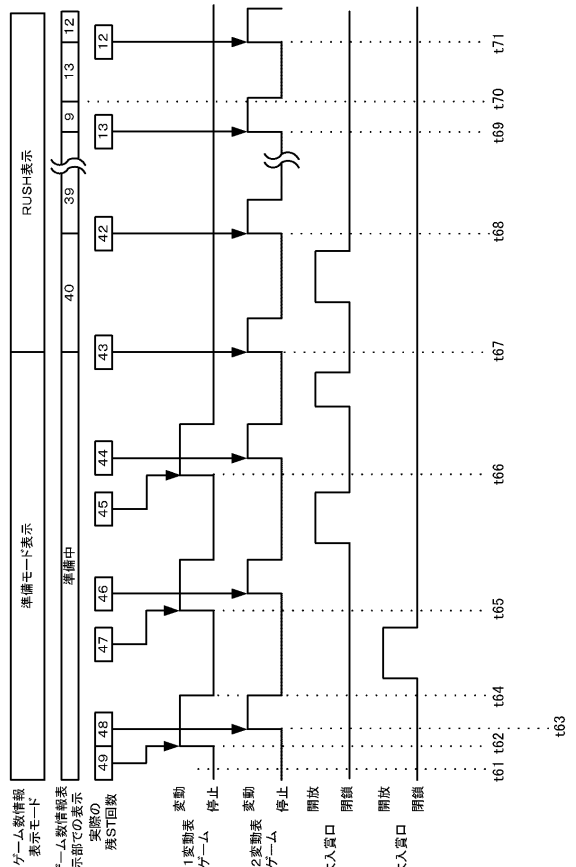
【図 175】



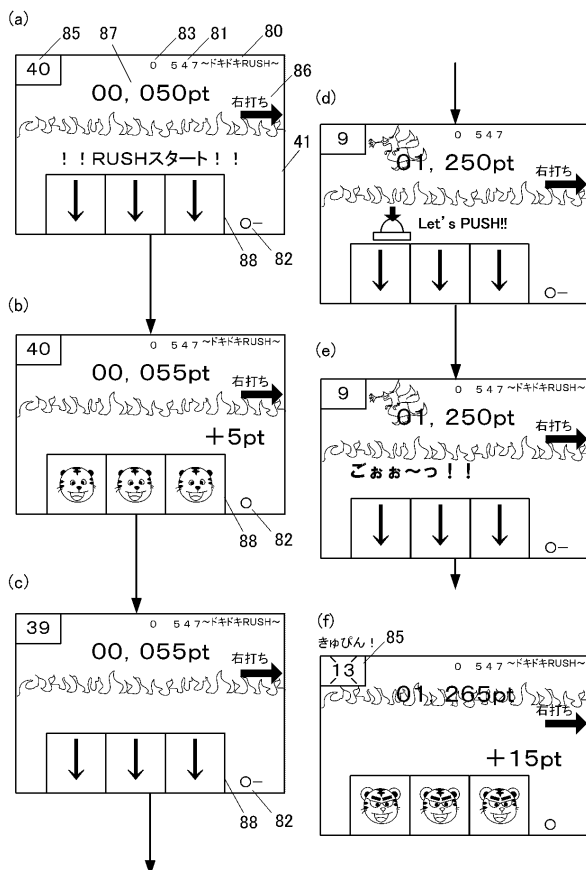
【図 176】



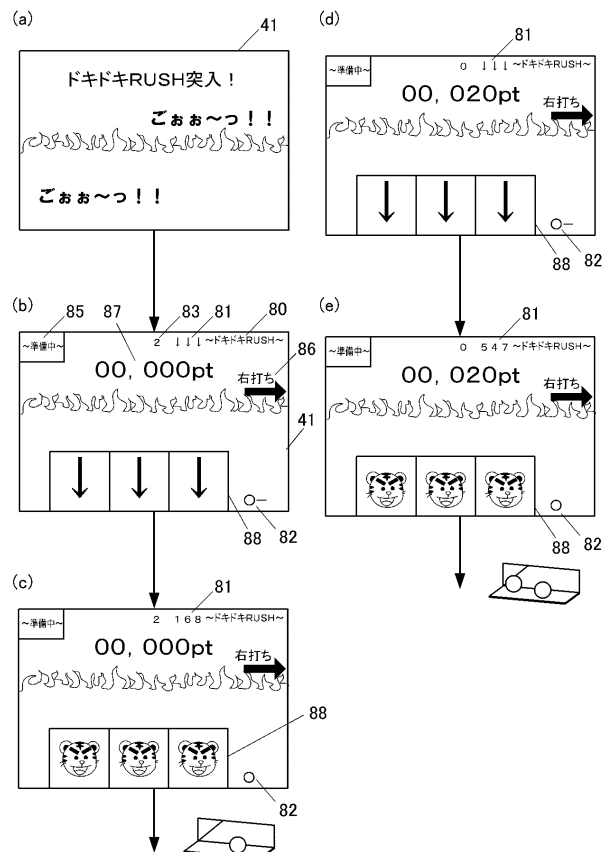
【図 177】



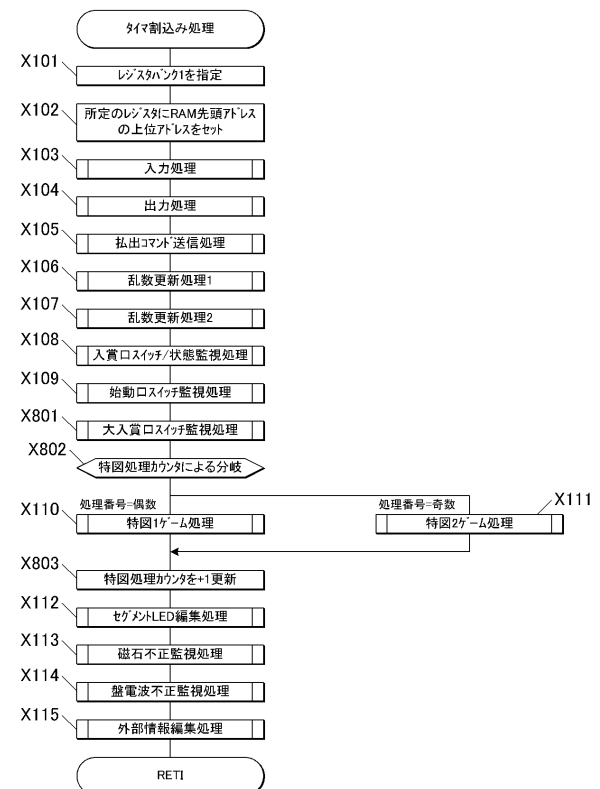
【図 179】



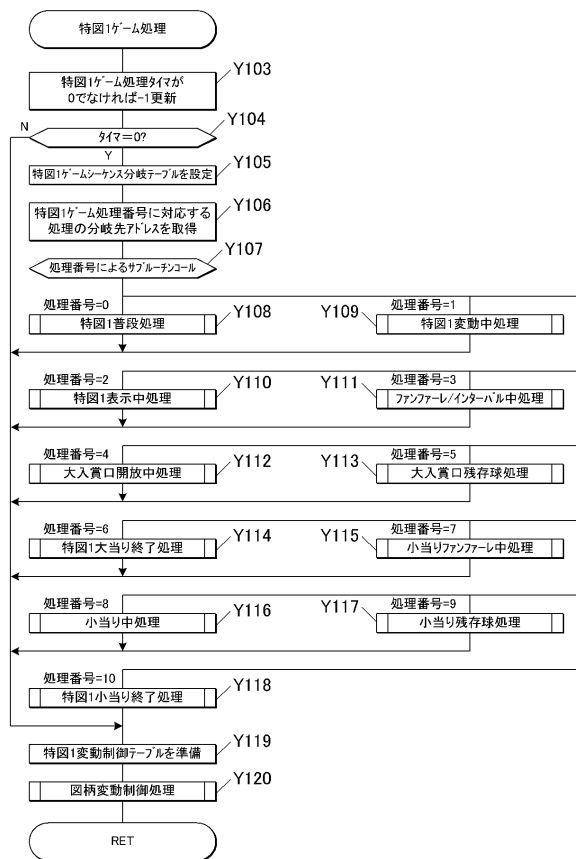
【図 178】



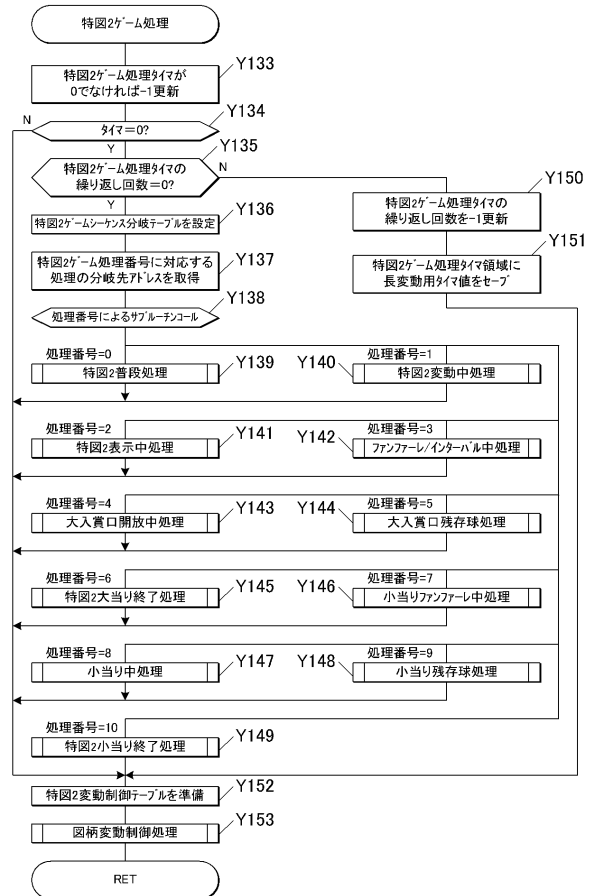
【図 180】



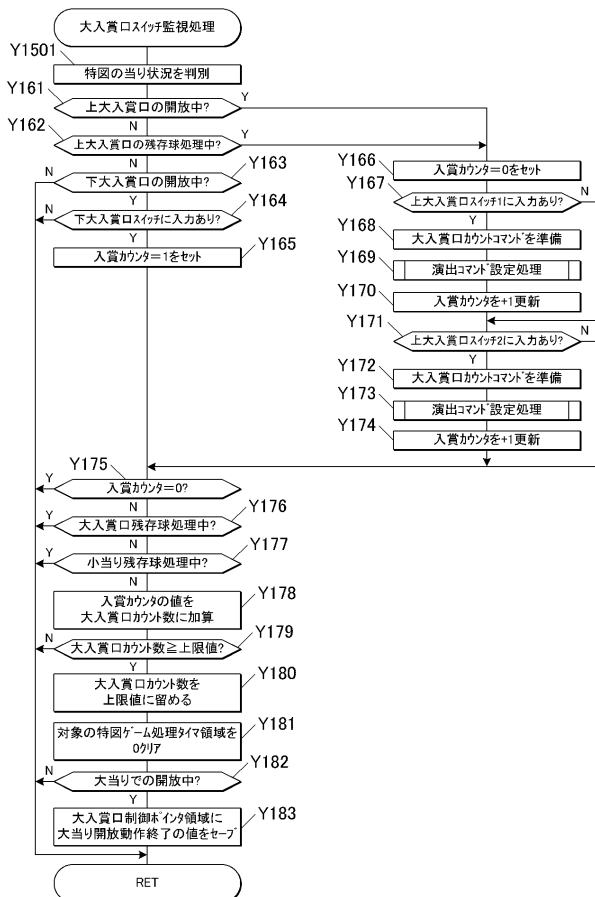
【図 181】



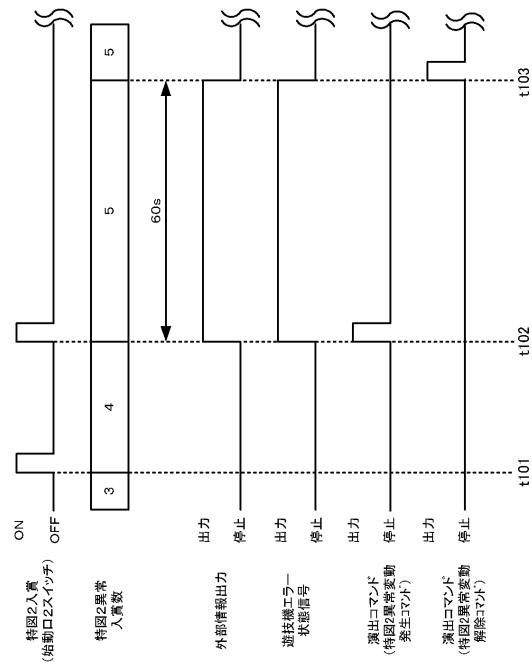
【図 182】



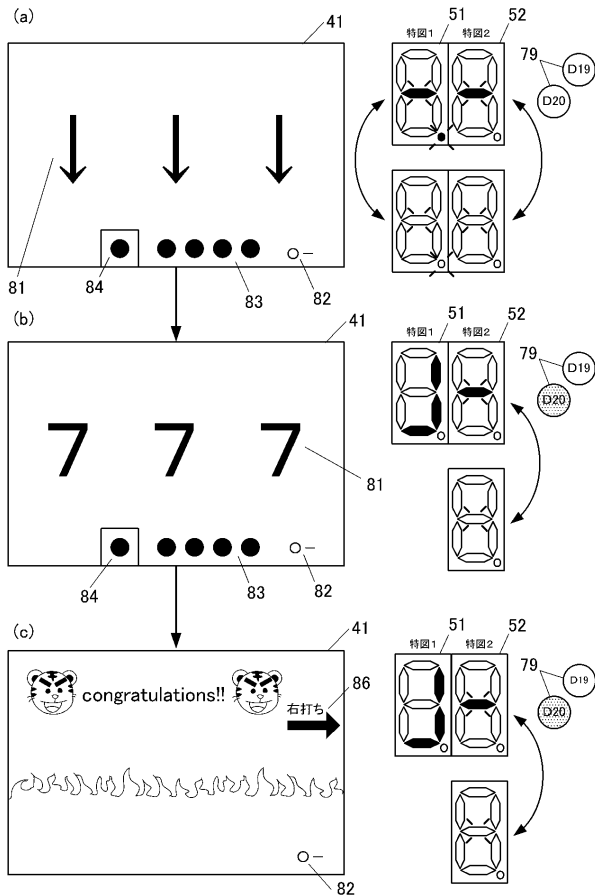
【図 183】



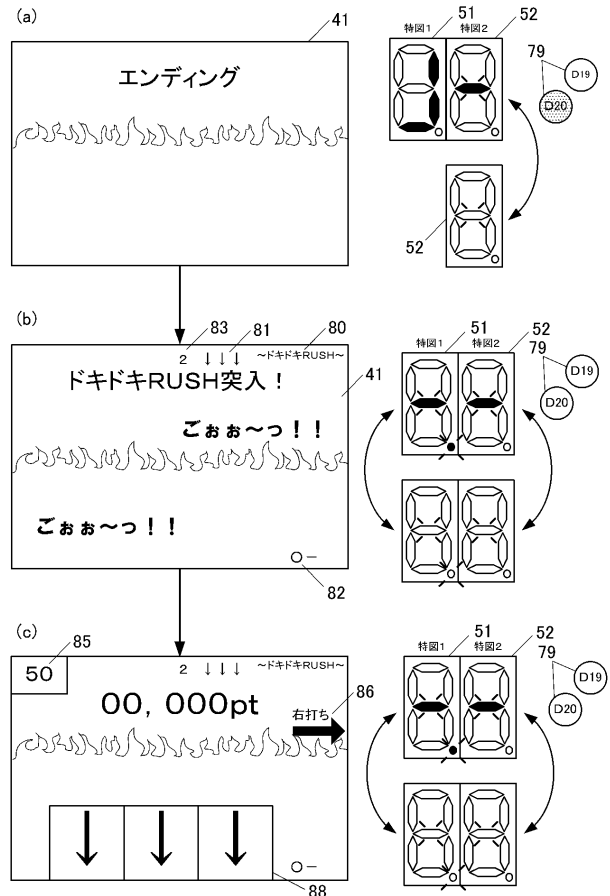
【図 184】



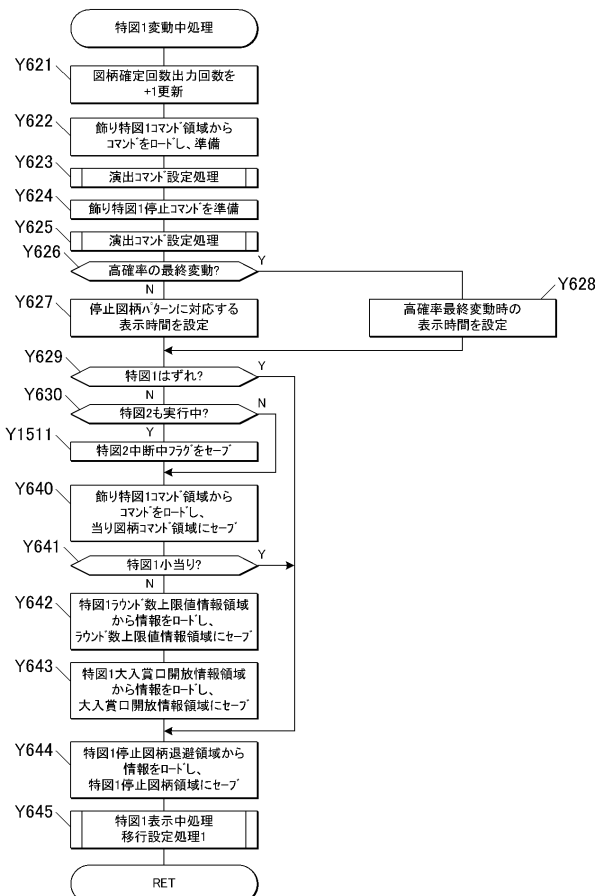
【図 189】



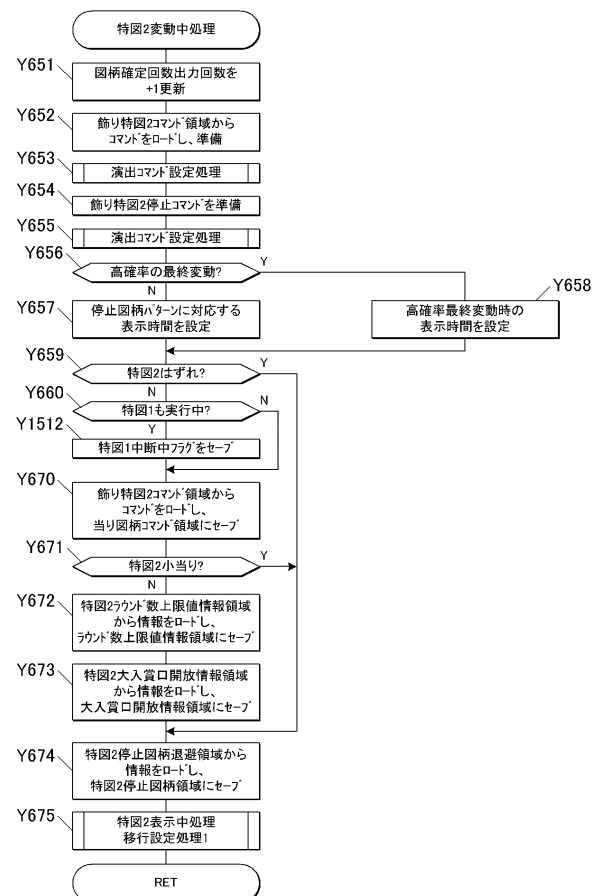
【図 190】



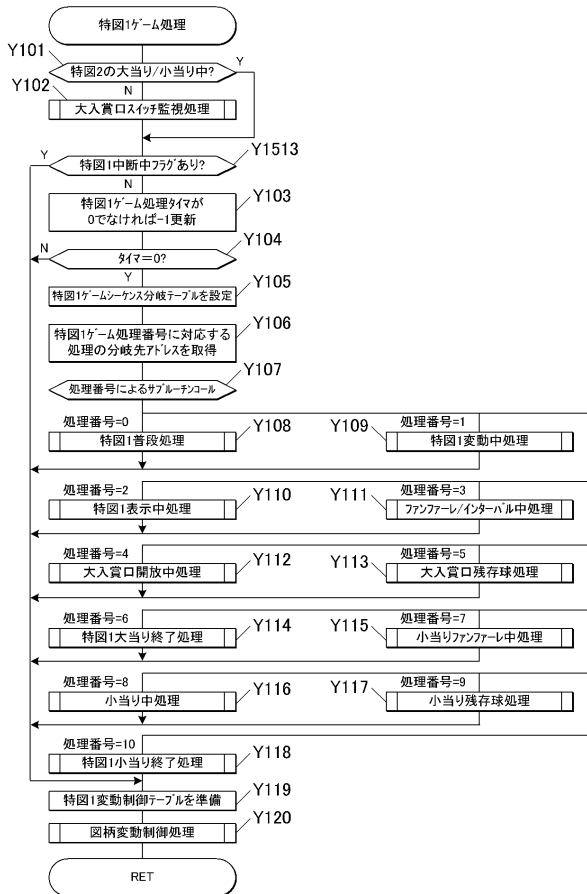
【図 191】



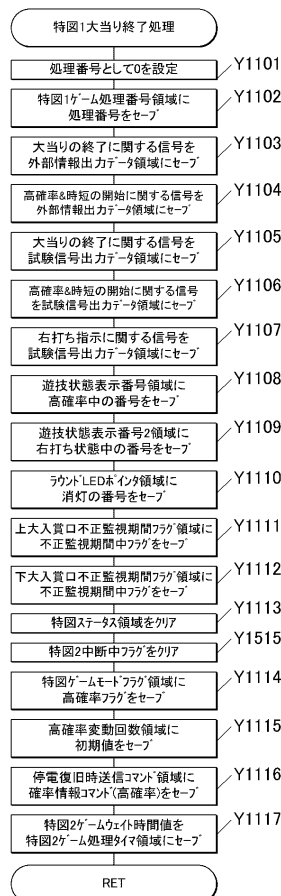
【図 192】



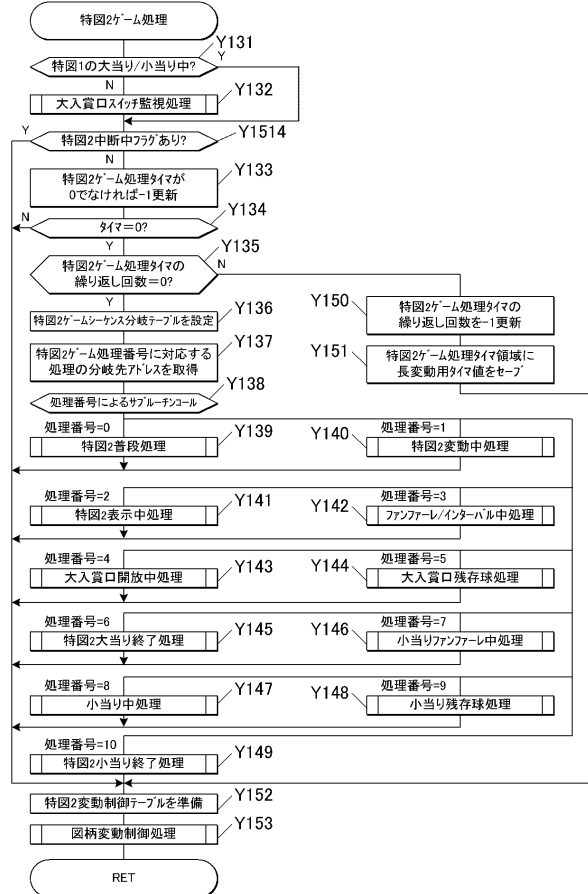
【図 193】



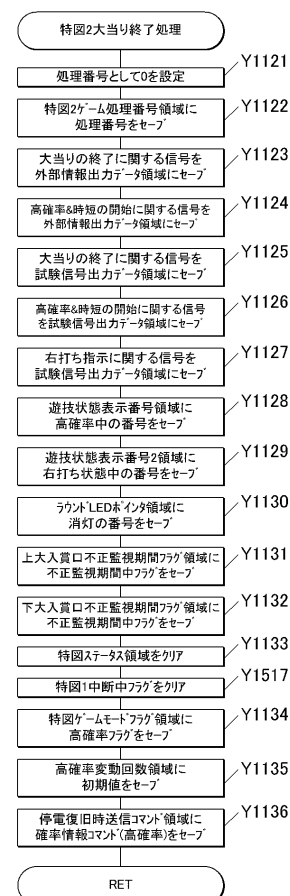
【図 195】



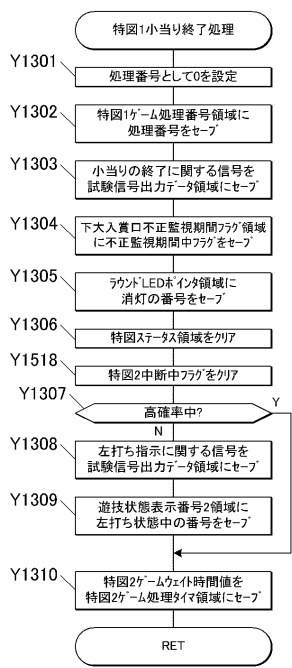
【図 194】



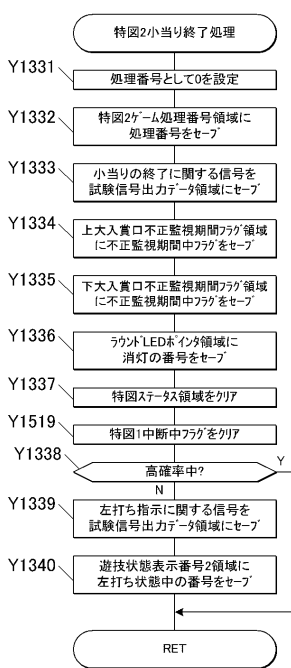
【図 196】



【図 1 9 7】



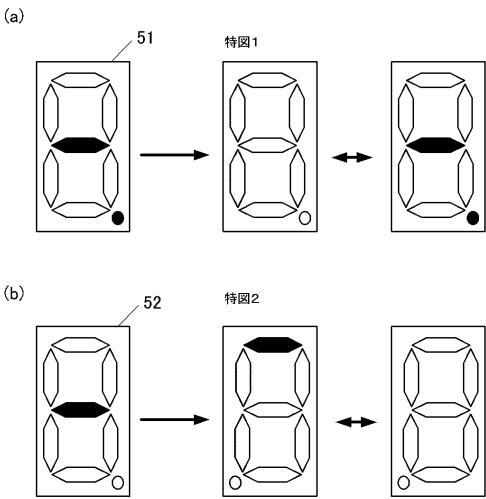
【図 1 9 8】



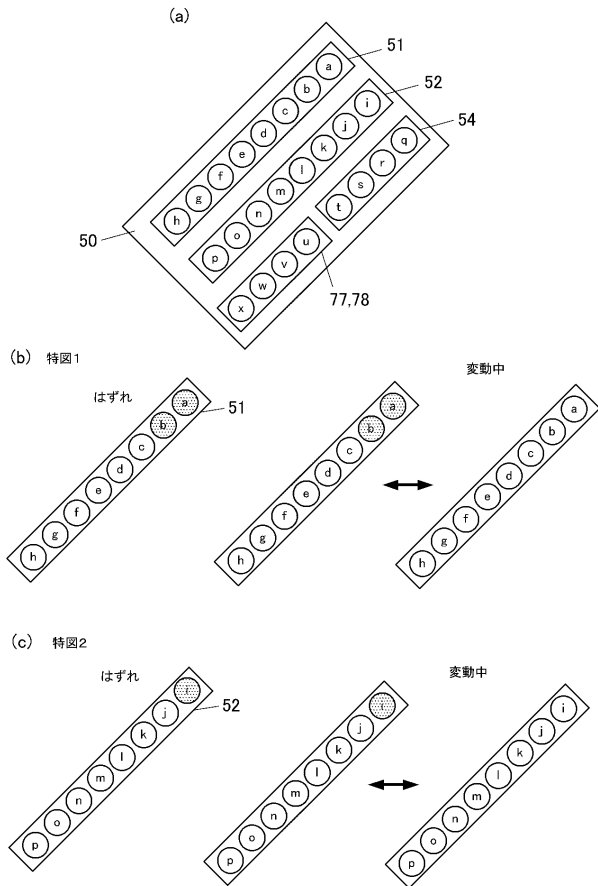
【図 1 9 9】

- (a) <パターン1>「特図」毎に制御方法を設定
- | 図柄組合せが表示された特図 | | 制御される特図と制御方法 | |
|---------------|-------------|--------------|-------------|
| 特図1 | 大当り図柄、小当り図柄 | 特図2 | 制御方法1(強制停止) |
| 特図2 | 大当り図柄、小当り図柄 | 特図1 | 制御方法2(中断) |
- (b) <パターン2>「特図」と「大当り、小当り」の組合せで制御方法を設定
- | 図柄組合せが表示された特図 | | 制御される特図と制御方法 | |
|---------------|-------|--------------|-------|
| 特図1 | 大当り図柄 | 特図2 | 制御方法1 |
| | 小当り図柄 | | 制御方法2 |
| 特図2 | 大当り図柄 | 特図1 | 制御方法1 |
| | 小当り図柄 | | 制御方法2 |
- (c) <パターン3>図柄組合せで制御方法を設定
- | 図柄組合せが表示された特図 | | 制御される特図と制御方法 | |
|---------------|---------|--------------|-------|
| 特図1 | 大当り図柄1A | 特図2 | 制御方法1 |
| | 大当り図柄1B | | 制御方法2 |
| | 小当り図柄1a | | 制御方法1 |
| | 小当り図柄1b | | 制御方法2 |
| 特図2 | 大当り図柄2A | 特図1 | 制御方法1 |
| | 大当り図柄2B | | 制御方法2 |
| | 小当り図柄2a | | 制御方法1 |
| | 小当り図柄2b | | 制御方法2 |
- (d) <パターン4>遊技状態、「特図」毎に制御方法を設定
- | 遊技状態 | 図柄組合せが表示された特図 | | 制御される特図と制御方法 | |
|------|---------------|-------------|--------------|-------|
| 通常 | 特図1 | 大当り図柄、小当り図柄 | 特図2 | 制御方法1 |
| | 特図2 | 大当り図柄、小当り図柄 | 特図1 | 制御方法2 |
| ST中 | 特図1 | 大当り図柄、小当り図柄 | 特図2 | 制御方法2 |
| | 特図2 | 大当り図柄、小当り図柄 | 特図1 | 制御方法2 |
- (e) <パターン5>遊技状態、「特図」と「大当り、小当り」の組合せで制御方法を設定
- | 遊技状態 | 図柄組合せが表示された特図 | | 制御される特図と制御方法 | |
|------|---------------|-------|--------------|-------|
| 通常 | 特図1 | 大当り図柄 | 特図2 | 制御方法1 |
| | | 小当り図柄 | | 制御方法2 |
| | 特図2 | 大当り図柄 | 特図1 | 制御方法1 |
| | | 小当り図柄 | | 制御方法2 |
| ST中 | 特図1 | 大当り図柄 | 特図2 | 制御方法2 |
| | | 小当り図柄 | | 制御方法1 |
| | 特図2 | 大当り図柄 | 特図1 | 制御方法2 |
| | | 小当り図柄 | | 制御方法1 |

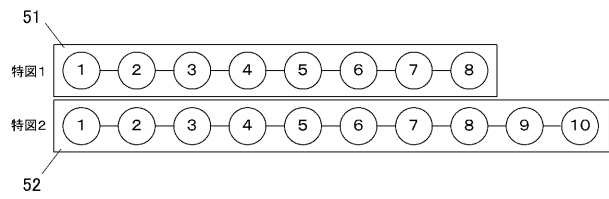
【図 2 0 0】



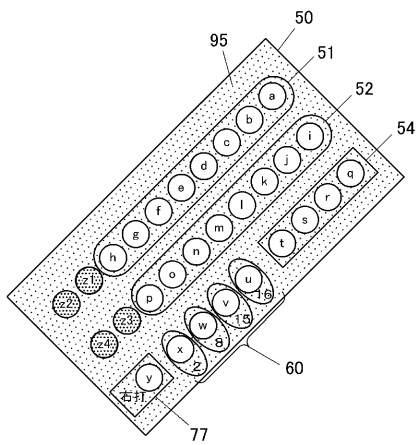
【図 201】



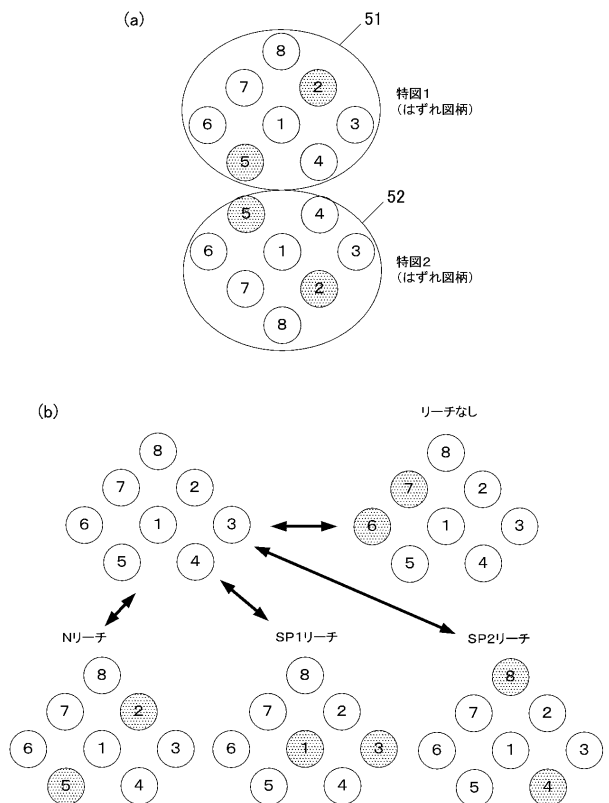
【図 202】



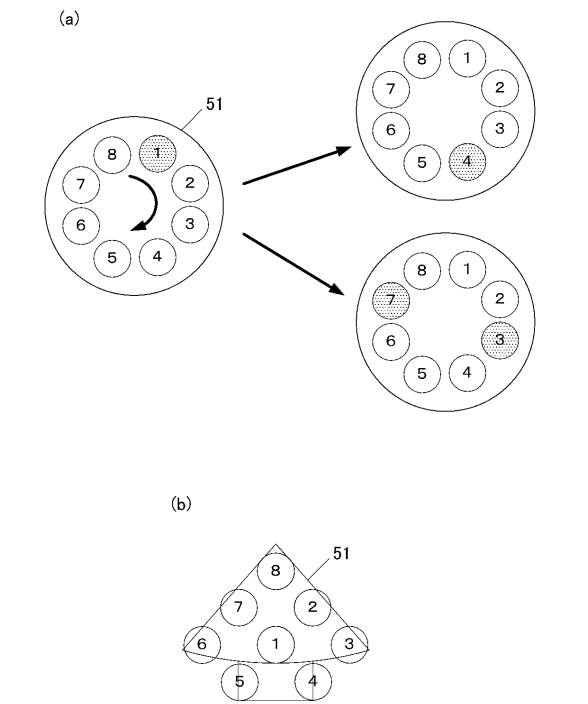
【図 203】



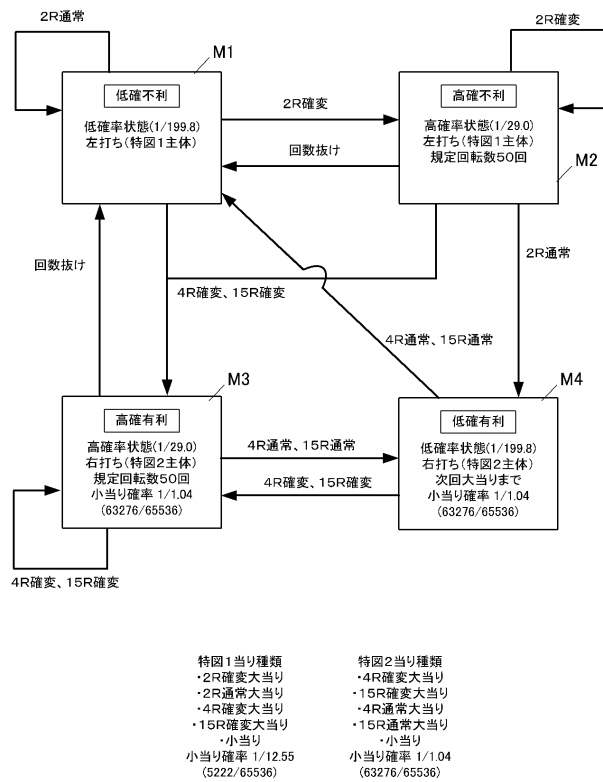
【図 204】



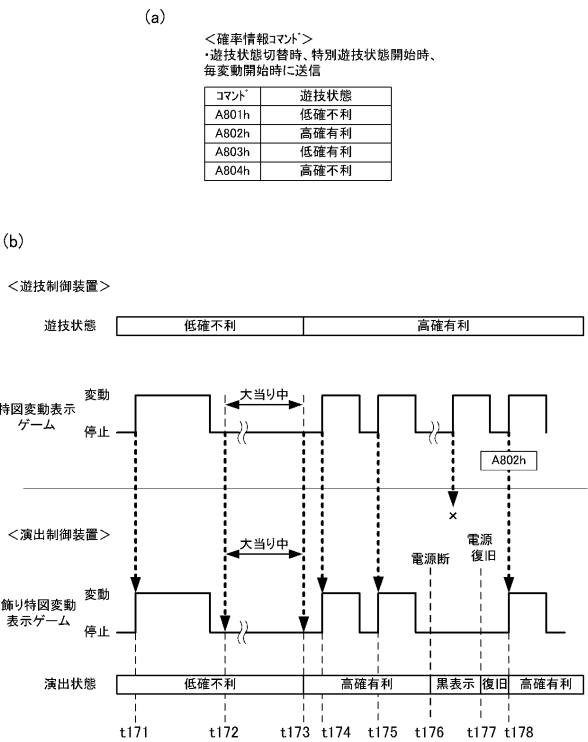
【図 205】



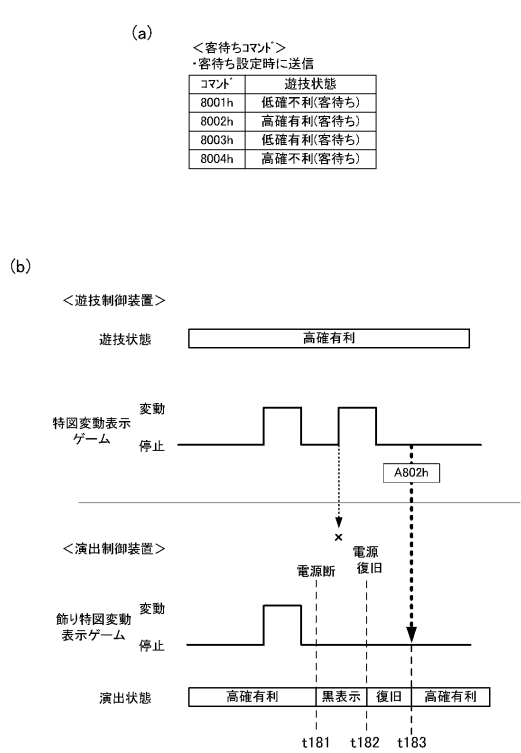
【図 206】



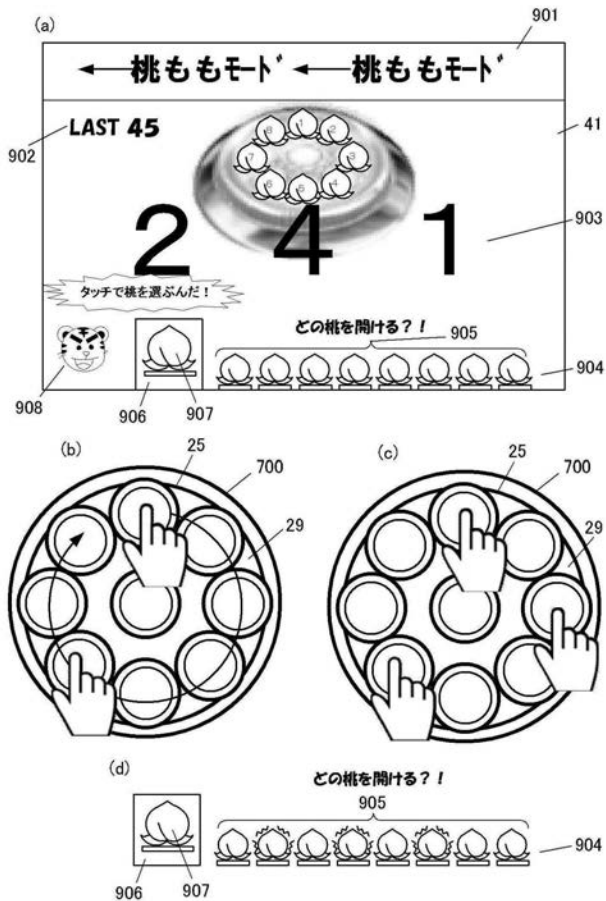
【図 207】



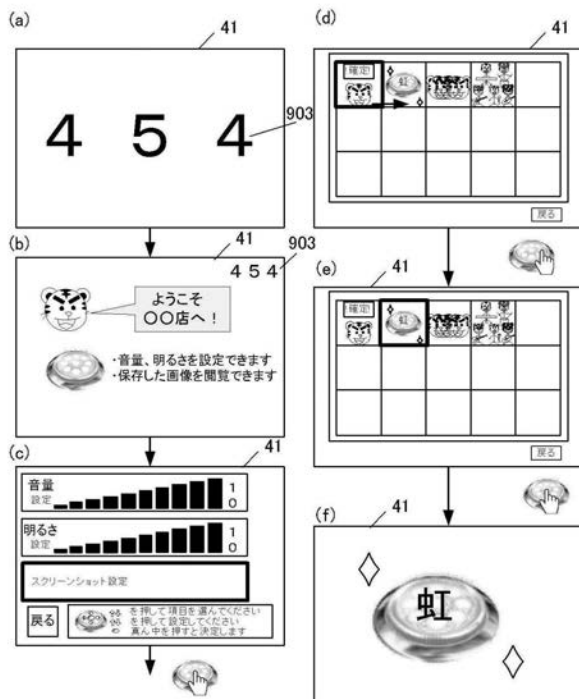
【図 208】



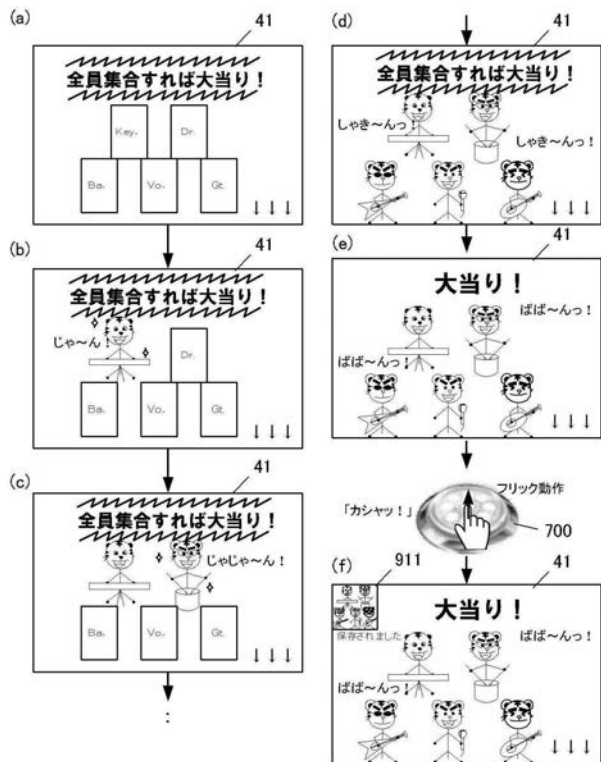
【図 57】



【図 61】



【図 60】



【図 62】

