

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4710552号
(P4710552)

(45) 発行日 平成23年6月29日 (2011. 6. 29)

(24) 登録日 平成23年4月1日 (2011. 4. 1)

(51) Int. Cl.

F 1

A 6 3 F 7/02 (2006. 01)

A 6 3 F 7/02 3 2 O

A 6 3 F 7/02 3 1 5 A

請求項の数 2 (全 66 頁)

(21) 出願番号 特願2005-318296 (P2005-318296)
 (22) 出願日 平成17年11月1日 (2005. 11. 1)
 (65) 公開番号 特開2007-125085 (P2007-125085A)
 (43) 公開日 平成19年5月24日 (2007. 5. 24)
 審査請求日 平成20年9月4日 (2008. 9. 4)

(73) 特許権者 000121693
 奥村遊機株式会社
 愛知県名古屋市昭和区鶴舞2丁目2番18号
 (74) 代理人 100071135
 弁理士 佐藤 強
 (74) 代理人 100119769
 弁理士 小川 清
 (72) 発明者 角 貴裕
 名古屋市昭和区鶴舞二丁目2番18号 奥
 村遊機株式会社内
 審査官 小河 俊弥

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技球が入球可能な始動口と、

遊技球が入球不能な閉鎖状態および遊技球が入球可能な開放状態に相互に切換わる可変入球口と、

遊技球が前記始動口に入球したときには前記可変入球口を開放する大当りおよび前記可変入球口を開放しない外れを判定する当落判定手段と、

前記当落判定手段が前記大当りおよび前記外れの判定処理を行ったときには前記当落判定手段の判定結果を遊技者に報知する図柄要素を図柄表示器に変動表示するための変動情報を選択する変動情報選択手段と、

予め決められた順序で相互に間隔を置いて並ぶ複数種の図柄要素に沿って表示範囲が移動する態様の変動表示を前記図柄表示器に複数列に行うものであって、複数列の変動表示を前記変動情報選択手段の選択結果に応じた態様で行う図柄遊技手段と、

前記変動情報選択手段が予め決められた所定の変動情報を選択したときには複数列の図柄要素が予め決められた大当りの組合せとなることを示唆する予告図柄を複数列の図柄要素の組合せが前記図柄表示器の表示画面上で決まる前に表示するか否かを判定する予告判定手段と、

前記予告判定手段が前記予告図柄を表示することを判定したときには前記予告図柄の挿入箇所を予め決められた所定列の複数の間隔のうちから選択する間隔選択手段と、

遊技者が操作可能な操作手段とを備え、

10

20

前記図柄遊技手段は、

前記変動情報選択手段が前記所定の変動情報を選択し且つ前記予告判定手段が前記予告図柄を表示することを判定したときには、

前記所定列の変動表示を遊技者が図柄要素を視覚的に識別することが可能な低速度で行う処理と、

前記所定列の低速変動状態で前記予告図柄を前記所定列のうち前記間隔選択手段の選択結果に応じた間隔に挿入し、前記所定列の図柄要素と共に前記予告図柄を低速変動状態で表示する処理と、

前記所定列の低速変動状態で前記予告図柄を表示した後に前記所定列の変動速度を遊技者が前記予告図柄および図柄要素のそれぞれを視覚的に識別することが可能な速度であって前記低速度に比べて速い高速度に切換える処理と、

前記所定列の変動速度を前記低速度から前記高速度に切換えた後に前記操作手段の操作を遊技者に促す報知図柄を表示する処理と、

前記報知図柄を表示してから予め決められた限度時間が経過するまでに前記操作手段が操作されたときには前記所定列にどのような図柄要素またはどのような間隔が表示されているかを前記操作手段の操作タイミングで検出する処理と、

前記所定列に前記予告図柄が表示されるように前記所定列の変動表示を停止するための前記所定列の残り変動量を図柄要素の検出結果または間隔の検出結果に基づいて検出する処理と、

前記残り変動量の検出結果が予め決められた許容範囲内にあるときには前記所定列に前記予告図柄が隣接する図柄要素と共に表示されるように前記所定列の変動表示を停止し、前記残り変動量の検出結果が前記許容範囲内でないときには前記所定列に前記予告図柄が表示されないように前記所定列の変動表示を停止する処理と、

前記所定列に停止表示した図柄要素に基づいて残りの列に停止表示する残りの図柄要素を設定する処理であって、前記当落判定手段が前記大当りを判定したときには複数列の図柄要素が前記大当りの組合せとなるように前記残りの図柄要素を設定すると共に前記当落判定手段が前記外れを判定したときには複数列の図柄要素が前記外れの組合せとなるように前記残りの図柄要素を設定する処理と、

前記残りの列に図柄要素の設定結果が表示されるように前記残りの列の変動表示を停止する処理と

を行うことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記図柄遊技手段は、

各列の変動表示を行うときに図柄要素相互間が間隔を置いて並んでいることを報知するブランク図柄を図柄要素相互間の間隔に表示する処理を行うものであって、前記変動情報選択手段が前記所定の変動情報を選択し且つ前記予告判定手段が前記予告図柄を表示することを判定したときには前記間隔選択手段の選択結果に応じた間隔に配置されているブランク図柄に換えて前記予告図柄を挿入する処理を行うことを特徴とする請求項 1 記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は遊技球が始動口に入球することに基づいて図柄表示器に図柄要素の変動表示を複数列に行う構成の遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

上記遊技機には複数の全列の変動表示が停止する前に予告図柄を表示する構成のものがある。この予告図柄は全列の図柄要素が変動停止したときに大当りの組合せとなることを事前に示唆するものであり、図柄要素の後景の中に紛れて表示される。この遊技機の場合

10

20

30

40

50

、遊技者の視線が変動中の図柄要素に集中しており、後景に集中していない。このため、予告図柄が後景の中に表示されても予告図柄を発見できないことがあるので、全列の図柄要素が大当りの組合せになることを期待する趣向性を十分に享受できない問題がある。

【特許文献１】特開平５－１５４２４０号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００３】

本件出願人は遊技者が操作手段を有効に操作したときには所定列の変動表示を停止させ、所定列に図柄要素と同時に予告図柄を停止表示することで予告図柄の視覚的な認識性を高めるアイデアを創作した。しかしながら、このアイデア自体が従来には存在せず、このアイデアを具体的に実現することができる制御プロセスも従来には存在しない。

10

【０００４】

本発明は上記事情に鑑みてなされたものであり、その目的は、操作手段が有効に操作されたときには所定列の変動表示を停止させ、所定列に図柄要素と同時に予告図柄を停止表示することで予告図柄の視覚的な認識性を高める制御プロセスを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【０００５】

<請求項１記載の遊技機の説明>

請求項１記載の遊技機は１）始動口～８）操作手段を備え、５）図柄遊技手段が５－１）の処理～５－９）の処理を行うところに特徴を有している。

20

１）始動口は遊技球が入球可能なものであり、図２の特別図柄始動口２４は始動口の一例である。

２）可変入球口は遊技球が入球不能な閉鎖状態および遊技球が入球可能な開放状態に相互に切換わるものであり、図２の大入賞口２７は可変入球口の一例である。

３）当落判定手段は遊技球が始動口に入球することに基づいて大当たりおよび外れを判定するものであり、図９のステップＳ５５は当落判定手段の一例である。この大当たりとは可変入球口を開放する態様を称し、外れとは可変入球口を開放しない態様を称する。

４）変動情報選択手段は当落判定手段が大当たりおよび外れの判定処理を行うことに基づいて変動情報を選択するものであり、図１１のステップＳ８３と図１１のステップＳ８７と図１１のステップＳ８９は変動情報選択手段の一例である。この変動情報とは当落判定手段の判定結果を遊技者に報知する図柄要素を変動表示するためのものであり、変動パターンＰ１～Ｐ９は変動情報に相当する。この図柄要素は図柄表示器に表示されるものであり、図２の装飾図柄表示器３４は図柄表示器に相当する。

30

５）図柄遊技手段は図柄表示器に変動表示を複数列に行うものであり、図３の図柄制御回路８０は図柄遊技手段の一例である。この変動表示とは予め決められた順序で相互に間隔を置いて並ぶ複数種の図柄要素に沿って表示範囲が移動する態様のものであり、図柄表示器には変動表示が複数列に行われる。これら複数列の変動表示は変動情報選択手段の選択結果に応じた態様で行われるものであり、図３６および図４１は変動表示の映像を例示するものである。

６）予告判定手段は複数列の図柄要素が予め決められた大当りの組合せとなることを示唆する予告図柄を複数列の図柄要素の組合せが図柄表示器の表示画面上で決まる前に表示するか否かを判定するものであり、図２６のステップＳ２６３は予告判定手段の一例である。この予告判定手段は変動情報選択手段が予め決められた所定の変動情報を選択したときに予告図柄を表示するか否かの判定処理を行うものであり、変動パターンＰ１～Ｐ３および変動パターンＰ５～Ｐ７は所定の変動情報に相当し、図３６の符号１１１および図４１の符号１１１はそれぞれに予告図柄の一例である。

40

７）間隔選択手段は予告判定手段が予告図柄を表示することを判定したときに予告図柄の挿入箇所を予め決められた所定列の複数の間隔のうちから選択するものである。図２６のステップＳ２７２と図２６のステップＳ２７３と図２６のステップＳ２７４は間隔選択手段の一例であり、図２９の（ａ）はステップＳ２７２の間隔選択手段が間隔を選択するた

50

めの制御データを示し、図29の(b)はステップS273の間隔選択手段が間隔を選択するための制御データを示し、図29の(c)はステップS274の間隔選択手段が間隔を選択するための制御データを示している。

8) 操作手段は遊技者が操作可能なものであり、図1のストップスイッチ75は操作手段の一例である。

5-1) 図柄遊技手段は変動情報選択手段が所定の変動情報を選択し且つ予告判定手段が予告図柄を表示することを判定したときには所定列の変動表示を低速度で行うものであり、低速度とは遊技者が図柄要素を視覚的に識別することが可能な遅い速度を称する。図34のステップS407は5-1)の処理の一例であり、図36の(b)および図41の(b)はステップS407で図柄表示器に表示される映像を示している。

10

5-2) 図柄遊技手段は変動情報選択手段が所定の変動情報を選択し且つ予告判定手段が予告図柄を表示することを判定したときには所定列の低速変動状態で予告図柄を所定列のうち間隔選択手段の選択結果に応じた間隔に挿入し、所定列の図柄要素と共に予告図柄を低速変動状態で表示する処理を行うものである。図34のステップS410は5-2)の処理の一例であり、図36の(c)および図41の(c)はステップS410で図柄表示器に表示される映像を示している。

5-3) 図柄遊技手段は変動情報選択手段が所定の変動情報を選択し且つ予告判定手段が予告図柄を表示することを判定したときには所定列の低速変動状態で予告図柄を表示した後に所定列の変動速度を高速度に切替える処理を行うものであり、高速度とは遊技者が予告図柄および図柄要素のそれぞれを視覚的に識別することが可能な速度であって低速度に比べて速い速度を称する。図34のステップS412は5-3)の処理の一例であり、図36の(d)および図41の(d)はステップS412で図柄表示器に表示される映像を示している。

20

5-4) 図柄遊技手段は変動情報選択手段が所定の変動情報を選択し且つ予告判定手段が予告図柄を表示することを判定したときには所定列の変動速度を低速度から高速度に切替えた後に操作手段の操作を遊技者に促す報知図柄を表示する処理を行うものである。図36の(e)および図41の(e)は5-4)の処理で図柄表示器34に表示される映像を示すものであり、「PUSHを狙え!!」の図柄113は報知図柄に相当する。

5-5) 図柄遊技手段は変動情報選択手段が所定の変動情報を選択し且つ予告判定手段が予告図柄を表示することを判定したときには報知図柄を表示してから予め決められた限度時間が経過するまでに操作手段が操作されたときに所定列にどのような図柄要素またはどのような間隔が表示されているかを操作手段の操作タイミングで検出する処理を行う。図34のステップS416は5-5)の処理の一例である。このステップS416は図柄要素および間隔を図柄番号として検出するものであり、図30は図柄番号から図柄要素および間隔(ブランク図柄)を特定するための制御データである。

30

5-6) 図柄遊技手段は変動情報選択手段が所定の変動情報を選択し且つ予告判定手段が予告図柄を表示することを判定したときには所定列の残り変動量を図柄要素の検出結果または間隔の検出結果に基づいて検出する処理を行うものであり、残り変動量とは所定列に予告図柄が表示されるように所定列の変動表示を停止するための変動量を称する。図34のステップS417は5-6)の処理の一例であり、ステップS417で検出されるスベリ数S1は残り変動量に相当する。

40

5-7) 図柄遊技手段は変動情報選択手段が所定の変動情報を選択し且つ予告判定手段が予告図柄を表示することを判定したときには所定列に予告図柄が隣接する図柄要素と共に表示されるように所定列の変動表示を停止する処理および所定列に予告図柄が表示されないように所定列の変動表示を停止する処理を選択的に行うものであり、図34のステップS426は5-7)の処理の一例である。前者の処理は残り変動量の検出結果が予め決められた許容範囲内にあるときに行われるものであり、図36の(f)は前者の処理で図柄表示器に表示される映像を示している。後者の処理は残り変動量の検出結果が予め決められた許容範囲内にないときに行われるものであり、図41の(f)は後者の処理で図柄表示器に表示される映像を示している。

50

5 - 8) 図柄遊技手段は変動情報選択手段が所定の変動情報を選択し且つ予告判定手段が予告図柄を表示することを判定したときには所定列に停止表示した図柄要素に基づいて残りの列に停止表示する残りの図柄要素を設定する処理を行うものであり、図35のステップS428および図35のステップS434は5 - 8)の処理の一例である。この処理は当落判定手段が大当りを判定したときには複数列の図柄要素が大当りの組合せとなるように行われ、当落判定手段が外れを判定したときには複数列の図柄要素が外れの組合せとなるように行われるものであり、図35のステップS428および図35のステップS434では複数列の図柄要素が全て同種である大当りの組合せに設定され、複数列の図柄要素が全て同種ではない外れの組合せに設定される。

5 - 9) 図柄遊技手段は変動情報選択手段が所定の変動情報を選択し且つ予告判定手段が予告図柄を表示することを判定したときには残りの列に図柄要素の設定結果が表示されるように残りの列の変動表示を停止する処理を行うものである。図35のステップS430および図35のステップS436は5 - 9)の処理の一例であり、図36の(g)および図41の(g)はステップS430で図柄表示器に表示される映像を示し、図36の(j)および図41の(j)はステップS436で図柄表示器に表示される映像を示している。

< 請求項2記載の遊技機の説明 >

請求項2記載の遊技機は図柄遊技手段が5 - 11)の処理および5 - 12)の処理を行うところに特徴を有している。

5 - 11) 図柄遊技手段は各列の変動表示を行うときに図柄要素相互間が間隔を置いて並んでいることを報知するブランク図柄を図柄要素相互間の間隔に表示する処理を行う。

5 - 12) 図柄遊技手段は変動情報選択手段が所定の変動情報を選択し且つ予告判定手段が予告図柄を表示することを判定したときには間隔選択手段の選択結果に応じた間隔に配置されているブランク図柄に換えて予告図柄を挿入する処理を行うものである。図34のステップS410は5 - 12)の処理の一例であり、図36の(c)および図41の(c)はステップS410で図柄表示器に表示される映像を示している。

【発明の効果】

【0006】

< 請求項1記載の遊技機の作用の説明 >

遊技球が始動口に入球したときには大当りおよび外れの判定処理が行われ、大当りおよび外れの判定処理が行われたときには変動情報の選択処理が行われ、図柄表示器に図柄要素の変動表示が変動情報の選択結果に応じた態様で複数列に行われる。例えば所定の可変情報が選択されたときには予告図柄を表示するか否かが判定され、予告図柄を表示することが判定されたときには予告図柄の挿入箇所が所定列の複数の間隔のうちから選択される。そして、下記(1)～(8)に示すように、所定列の間隔を利用した予告演出が行われることに基づいて複数の全列の図柄要素が大当りの組合せとなることが示唆され、実際には全列の図柄要素が大当りの組合せおよび外れの組合せのいずれかになる。

(1) 所定列の変動表示が低速度で行われる。この所定列の低速変動状態では遊技者が所定列の図柄要素を視覚的に識別することができる。

(2) 所定列の低速変動状態で予告図柄が所定列の間隔に挿入される。この状態では予告図柄が所定列の図柄要素と共に低速変動状態で表示され、遊技者が所定列の予告図柄および図柄要素のそれぞれを視覚的に識別することができる。

(3) 所定列の変動速度が低速度から高速度に換わる。この状態では予告図柄が所定列の図柄要素と共に高速変動状態で表示され、遊技者が所定列の予告図柄および図柄要素のそれぞれを低速変動状態に比べて劣る度合で視覚的に識別することができる。

(4) 操作手段の操作を遊技者に促す報知図柄が表示される。

(5) 報知図柄が表示されてから限度時間が経過するまでに操作手段が操作されたときには所定列にどのような図柄要素またはどのような間隔が表示されているかが操作手段の操作タイミングで検出され、図柄要素の検出結果または間隔の検出結果に基づいて残り変動量が検出される。この残り変動量とは所定列に予告図柄が表示されるように所定列の変動

表示を停止するための滑り量であり、予告図柄は所定列の変動停止が操作手段の操作タイミングから残り変動量だけ遅れて行われることに基づいて所定列に表示される。

(6) 残り変動量の検出結果が許容範囲内にあるときには所定列に予告図柄が隣接する図柄要素と共に表示されるように所定列の変動表示が停止され、残り変動量の検出結果が許容範囲内にないときには所定列に予告図柄が表示されないように所定列の変動表示が停止される。即ち、遊技者が所定列の低速変動中に予告図柄の表示箇所を視覚的に認識し、所定列の高速変動中に予告図柄の表示箇所の認識結果に基づいて操作手段を予告図柄を正確に狙って操作したときには予告図柄が停止表示され、予告図柄を正確に狙って操作しなかったときには予告図柄が停止表示されない。

(7) 所定列に停止表示した図柄要素に基づいて残りの列に停止表示する残りの図柄要素が設定される。この残りの図柄要素の設定処理は大当たりおよび外れの判定結果に応じて行われるものであり、大当たりの判定時には全列の図柄要素が大当たりの組合せとなるように残りの図柄要素が設定され、外れの判定時には全列の図柄要素が外れの組合せとなるように残りの図柄要素が設定される。

(8) 残りの列の変動表示が停止され、残りの列に図柄要素の設定結果が表示される。従って、大当たりの判定時には全列の図柄要素が大当たりの組合せになり、外れの判定時には全列の図柄要素が外れの組合せになる。

< 請求項 1 記載の遊技機の効果の説明 >

所定列の低速変動状態で予告図柄を図柄要素相互間の間隔に挿入し、遊技者が所定列の高速変動状態で操作手段を適正に操作したときには所定列の高速変動表示を予告図柄で停止させ、遊技者が操作手段を適正に操作しなかったときには所定列の高速変動表示を予告図柄で停止させないことで予告演出を行っている。このため、操作手段が有効に操作されたときには所定列に予告図柄を図柄要素と同時に停止表示する制御を的確に行うことができる。しかも、所定列を低速変動表示しているときに予告図柄の挿入箇所を遊技者が視認できるようにしたので、所定列が低速変動状態から高速変動状態に変化し、遊技者が所定列の高速変動状態で予告図柄を狙う目的を持って操作手段を操作するときに予告図柄が挿入された箇所を迷うことなく狙うことができる。

【 0 0 0 7 】

当落を識別するための図柄要素と同一列に予告図柄を表示しているので、遊技者の視線が図柄要素に集中することに応じて予告図柄に自然に向くようになる。しかも、予告図柄が図柄要素に重なることなく図柄要素相互間の間隔に表示されるので、総じて予告図柄の視覚的な認識性が高まる。

【 0 0 0 8 】

所定列に予告図柄が変動表示されるか否かで 1 回目の予告演出を行い、操作手段が限度時間内で操作されたときには予告図柄が所定列に停止表示されるか否かで 2 回目の予告演出を行っている。このため、遊技者が自らの技量で予告図柄を実際に停止表示させることができるので、予告演出の趣向性が高まる。

【 0 0 0 9 】

大当たりの判定時には全列の図柄要素が大当たりの組合せとなるように所定列を除く残りの列の図柄要素を設定し、外れの判定時には全列の図柄要素が外れの組合せとなるように所定列を除く残りの列の図柄要素を設定し、残りの列に図柄要素の設定結果が表示されるように残りの列の変動表示を停止させている。このため、大当たりの判定時には全列の変動表示が停止した状態で全列の図柄要素が大当たりの組合せとなり、外れの判定時には全列の変動表示が停止した状態で全列の図柄要素が外れの組合せとなるので、所定列の変動表示を操作手段の操作タイミングに応じた図柄要素で停止させているにも拘らず複数列の図柄要素の実際の組合せを大当たりおよび外れの判定結果に対して整合させることができる。

< 請求項 2 記載の遊技機的作用および効果の説明 >

予告図柄を表示しない通常の変動表示時には所定列の図柄要素相互間にブランク図柄が表示され、予告図柄を表示する特定の変動表示時には所定列の図柄要素相互間に予告図柄がブランク図柄に換えて挿入される。このため、予告図柄が図柄要素相互間の間隔を報知

10

20

30

40

50

する以外の特殊な機能を備えていることが明確になるので、予告図柄が表示されることに基づいて通常とは異なる状態が発生することを容易に予想できる。従って、報知図柄が表示されたときに報知図柄の報知内容に冷静に対処し、予告図柄を狙って操作手段を限度時間内で慌てることなく操作できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 1 0 】

【実施例 1】

【 0 0 1 1 】

1. 機械的構成の説明

パチンコホールの台島には、図 1 に示すように、外枠 1 が設置されている。この外枠 1 は前後面が開口する四角筒状をなすものであり、外枠 1 の前端面には前枠 2 が左側辺部の垂直な軸を中心に回動可能に装着されている。この前枠 2 の前面には下端部に位置して横長な長方形状の下皿板 3 が固定されており、下皿板 3 の前面には上面が開口する下皿 4 が固定されている。この下皿板 3 の上方には上皿板 5 が配置されている。この上皿板 5 は前枠 2 に装着されたものであり、上皿板 5 の前面には上面が開口する上皿 6 が固定されている。

【 0 0 1 2 】

下皿板 3 の前面には右端部に位置してハンドル台 7 が固定されており、ハンドル台 7 には発射ハンドル 8 が回動可能に装着されている。この発射ハンドル 8 の後方には発射モータ 9 が固定されており、発射モータ 9 の回転軸には打球槌 10 が連結されている。この発射モータ 9 は打球槌 10 の駆動源に相当するものであり、発射ハンドル 8 が回動操作されたときには発射モータ 9 に駆動電源が与えられ、打球槌 10 が駆動することに基づいて上皿 6 内の遊技球を上皿 6 内から弾き出す。

【 0 0 1 3 】

前枠 2 の前面には窓枠 11 が装着されている。この窓枠 11 は円形孔状の窓部 12 を有するものであり、窓部 12 の内周面には透明なガラス窓 13 が固定されている。この窓枠 11 の後面には左上隅部および右上隅部に位置してスピーカ 14 が固定されており、各スピーカ 14 の前方には網状のスピーカカバー 15 が配置されている。これら各スピーカカバー 15 は窓枠 11 に固定されたものであり、各スピーカ 14 が再生する遊技音は前方のスピーカカバー 15 を通して放出される。窓枠 11 には両スピーカ 14 間に位置してランプカバー 16 が固定されており、ランプカバー 16 の後方には複数の電飾 LED 17 が配置されている。これら各電飾 LED 17 は窓枠 11 に固定されたものであり、ランプカバー 16 は電飾 LED 17 が発光することに基づいて後方から照明される。

【 0 0 1 4 】

前枠 2 には、図 2 に示すように、遊技盤 18 が装着されており、遊技盤 18 は窓枠 11 のガラス窓 13 により前方から覆われている。この遊技盤 18 の前面には外レール 19 および内レール 20 が固定されている。これら外レール 19 および内レール 20 間には発射通路 21 が形成されており、打球槌 10 が弾いた遊技球は発射通路 21 を通して遊技領域 22 内に放出される。この遊技領域 22 内には複数の障害釘 23 が打込まれており、遊技領域 22 内に放出された遊技球は障害釘 23 に当たりながら遊技領域 22 内を落下する。この遊技領域 22 は外レール 19 および内レール 20 によって囲まれた円形領域（発射通路 21 の残余領域）を称するものであり、遊技球が転動可能な最大範囲である転動領域に相当する。

【 0 0 1 5 】

遊技領域 22 内には上面が開口するポケット状の特別図柄始動口 24 が固定されている。この特別図柄始動口 24 内には近接スイッチからなる特別図柄始動センサ 25（図 3 参照）が固定されており、特別図柄始動センサ 25 は特別図柄始動口 24 内に遊技球が入賞したことを検出して特別図柄始動信号を出力する。この特別図柄始動口 24 は始動口に相当するものであり、特別図柄始動センサ 25 は始動球検出器に相当するものである。

【 0 0 1 6 】

10

20

30

40

50

遊技領域 22 内には、図 2 に示すように、入賞口台板 26 が固定されており、入賞口台板 26 には前面が開く四角筒状の大入賞口 27 が固定されている。この大入賞口 27 内には近接スイッチからなるカウントセンサ 28 (図 3 参照) が固定されており、カウントセンサ 28 は遊技球が大入賞口 27 内に入賞したことを検出してカウント信号を出力する。この大入賞口 27 は可変入球口に相当するものである。

【0017】

入賞口台板 26 には、図 2 に示すように、扉 29 が下端部の水平な軸 30 を中心に回転可能に装着されている。この扉 30 は大入賞口ソレノイド 31 (図 3 参照) のプランジャに連結されており、大入賞口ソレノイド 31 は扉 29 を垂直状態に回転操作することに基づいて大入賞口 27 の前面を遊技球が入賞不能に閉鎖し、扉 29 を前方へ倒れた水平状態に回転操作することに基づいて大入賞口 27 の前面を遊技球が入賞可能に開放する。即ち、大入賞口 27 は遊技球が入賞不能な閉鎖状態および遊技球が入賞可能な開放状態に切り替わるものである。

【0018】

遊技領域 22 内には、図 2 に示すように、表示台板 32 が固定されており、表示台板 32 には特別図柄表示器 33 が固定されている。この特別図柄表示器 33 は LED 表示器から構成されたものであり、特別図柄表示器 33 には特別図柄が表示される。表示台板 32 には図柄表示器に相当する装飾図柄表示器 34 が固定されている。この装飾図柄表示器 34 は特別図柄表示器 33 に比べて大きな表示領域を有するカラー液晶表示器から構成されたものであり、装飾図柄表示器 34 には識別図柄に相当する装飾図柄が表示される。この装飾図柄は左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素からなるものであり、左列の図柄要素は第 1 の図柄要素に相当し、右列の図柄要素は第 2 の図柄要素に相当し、中列の図柄要素は第 3 の図柄要素に相当する。

2. 電氣的構成の説明

図 3 のメイン制御回路 50 はゲーム内容を制御する最上位の制御手段であり、CPU 51 と ROM 52 と RAM 53 を有している。このメイン制御回路 50 の ROM 52 には制御プログラムおよび制御データが記録されており、CPU 51 は RAM 53 をワークエリアとして ROM 52 の制御プログラムおよび制御データに基づいて制御動作を実行する。このメイン制御回路 50 は当落判定手段および変動情報選択手段に相当するものである。

【0019】

出力回路 54 は特別図柄始動センサ 25 からの特別図柄始動信号およびカウントセンサ 28 からのカウント信号を波形成形してメイン制御回路 50 に出力するものであり、メイン制御回路 50 は出力回路 54 からの特別図柄始動信号およびカウント信号のいずれかを検出することに基づいて賞球コマンドを設定する。タイマ回路 55 はメイン制御回路 50 に一定の時間間隔「4 msec」でパルス信号を出力するものであり、メイン制御回路 50 はタイマ回路 55 からのパルス信号を検出する毎に処理動作を実行する。

【0020】

ソレノイド回路 56 は大入賞口ソレノイド 31 を通断電するものであり、メイン制御回路 50 はソレノイド回路 56 を駆動制御することに基づいて大入賞口 27 の扉 29 を開閉操作する。LED 回路 57 は特別図柄表示器 33 に特別図柄を表示するものであり、メイン制御回路 50 は LED 回路 57 を駆動制御することに基づいて特別図柄表示器 33 の表示内容を制御する。

【0021】

払出制御回路 60 は賞品球の払出動作を制御するものであり、CPU 61 と ROM 62 と RAM 63 を有している。この払出制御回路 60 の ROM 62 には制御プログラムおよび制御データが記録されており、CPU 61 は RAM 63 をワークエリアとして ROM 62 の制御プログラムおよび制御データに基づいて遊技球の払出動作を実行する。この払出制御回路 60 はメイン制御回路 50 から賞球コマンドが送信されるものであり、賞球コマンドを検出することに基づいて駆動信号を設定する。

【0022】

モータ回路 64 は払出制御回路 60 から駆動信号の設定結果が与えられるものであり、払出制御回路 60 からの駆動信号に基いてステッピングモータ 65 に駆動用のパルス信号を与える。このステッピングモータ 65 は遊技球を上皿 6 内に賞品球として払出す賞球払出装置の駆動源に相当するものであり、上皿 6 内にはステッピングモータ 65 が駆動することに基いて賞球コマンドに応じた個数の賞品球が払出される。

【0023】

演出制御回路 70 は装飾図柄遊技の演出内容を総括的に制御するものであり、CPU 71 と ROM 72 と RAM 73 を有している。この演出制御回路 70 の ROM 72 には制御プログラムおよび制御データが記録されており、CPU 71 は RAM 73 をワークエリアとして ROM 72 の制御プログラムおよび制御データに基いて処理動作を実行する。この演出制御回路 70 はメイン制御回路 50 からコマンドが送信されるものであり、メイン制御回路 50 からのコマンドを検出することによってコマンドを設定する。この演出制御回路 70 は予告判定手段および間隔選択手段に相当するものである。

【0024】

タイマ回路 74 は演出制御回路 70 に一定の時間間隔「4 msec」でパルス信号を出力するものであり、演出制御回路 70 はタイマ回路 74 からのパルス信号を検出する毎に処理動作を実行する。ストップスイッチ 75 は上皿 6 に装着された自己復帰形の押しボタンスイッチからなるものであり、演出制御回路 70 はストップスイッチ 75 のオンオフに基づいてストップスイッチ 75 の操作の有無を判断する。このストップスイッチ 75 は操作手段に相当するものである。

【0025】

図柄制御回路 80 は CPU 81 と ROM 82 と RAM 83 と VDP 84 と VROM 85 と VRAM 86 を有している。この図柄制御回路 80 の CPU 81 は演出制御回路 70 からのコマンドに基いて制御データを設定し、制御データの設定結果に応じたビデオデータの選択を VDP 84 に指示するものであり、VDP 84 は指示内容に応じたビデオデータを VROM 85 から選択し、ビデオデータの選択結果に基いて表示信号を生成する。この VDP 84 は表示信号の設定結果を LCD 回路 87 に送信するものであり、LCD 回路 87 は VDP 84 からの表示信号に応じた映像を装飾図柄表示器 34 に表示する。これら CPU 81 および VDP 84 の一連の動作は ROM 82 に記録された制御プログラムおよび制御データに基いて行われるものであり、RAM 83 および VRAM 85 は CPU 81 および VDP 84 のワークメモリとして機能する。タイマ回路 88 は図柄制御回路 80 に一定の時間間隔「4 msec」でパルス信号を出力するものであり、図柄制御回路 80 はタイマ回路 88 からのパルス信号を検出する毎に処理動作を実行する。この図柄制御回路 80 は図柄遊技手段に相当するものである。

【0026】

音制御回路 90 は CPU 91 と ROM 92 と RAM 93 を有している。この音制御回路 90 の CPU 91 は演出制御回路 70 からのコマンドに応じた音データを ROM 92 から選択し、音データの選択結果に基いて音信号を生成してスピーカ回路 94 に送信するものであり、スピーカ回路 94 は音信号に応じた音を両スピーカ 14 から出力する。この CPU 91 の一連の動作は ROM 92 に記録された制御プログラムおよび制御データに基いて行われるものであり、RAM 93 は CPU 91 のワークメモリとして機能する。

【0027】

電飾制御回路 100 は CPU 101 と ROM 102 と RAM 103 を有している。この電飾制御回路 100 の CPU 101 は演出制御回路 70 からのコマンドに応じた電飾データを ROM 102 から選択し、電飾データの選択結果に基いて電飾信号を生成して LED 回路 104 に送信するものであり、LED 回路 104 は電飾 LED 17 を電飾信号に応じた内容で発光させる。この CPU 101 の一連の動作は ROM 102 に記録された制御プログラムおよび制御データに基いて行われるものであり、RAM 103 は CPU 101 のワークメモリとして機能する。

3. 遊技機能の説明

10

20

30

40

50

3 - 1 . 特別図柄遊技機能

遊技者が上皿 6 内に遊技球を投入して発射ハンドル 8 を回動操作すると、遊技盤 1 8 内に遊技球が発射され、障害釘 2 3 に当たりながら落下する。この遊技球が特別図柄始動口 2 4 内に入賞すると、賞球払出装置から設定個数の遊技球が上皿 6 内に賞品球として払出され、しかも、特別図柄遊技が開始される。この特別図柄遊技は特別図柄表示器 3 3 に特別図柄を変動状態および変動停止状態で順に表示するものであり、特別図柄の変動停止時の態様には外れの態様と通常大当りの態様と確変大当りの態様の 3 種類が設定されている。

3 - 2 . 大当り遊技機能

特別図柄表示器 3 3 に特別図柄が通常大当りの態様および確変大当りの態様のいずれかで停止表示されたときには大当り遊技が開始される。この大当り遊技は大入賞口 2 7 を開放し、大入賞口 2 7 内に遊技球が入賞することを許容する遊技者有利の状態を発生させるものであり、大入賞口 2 7 は上限値「10 個」の遊技球が入賞する個数条件または開放時間が上限値「30 sec」に達する時間条件が満足されるまで開放状態に保持される。この大入賞口 2 7 の個数条件および時間条件を基準とする開閉動作は大当りラウンドと称されるものであり、大当りラウンドは固定的な設定回数「15 回」だけ繰返される。この大当りラウンドの繰返しは大当り遊技に相当するものであり、各回の大当りラウンド中には装飾図柄表示器 3 4 に大当りラウンド表示が行われ、大当りラウンド表示中には両スピーカ 1 4 から表示内容に連動して遊技音が出力され、複数の電飾 LED 1 7 が表示内容に連動して発光する。

3 - 3 . 特別図柄遊技保留機能

特別図柄遊技を即座に開始できない特別図柄遊技中および大当り遊技中に遊技球が特別図柄始動口 2 4 内に入賞したときには特別図柄遊技が保留される。この特別図柄遊技の保留回数には上限値が設定されており、保留回数が上限値に到達した状態で遊技球が特別図柄始動口 2 4 内に入賞したときには特別図柄遊技が保留されない。この特別図柄遊技が保留されない遊技球の入賞を無効な入賞と称し、特別図柄遊技が保留される入賞を有効な入賞と称する。

3 - 4 . 装飾図柄遊技機能（図柄遊技機能）

遊技球が特別図柄始動口 2 4 内に入賞したときには特別図柄遊技に連動して装飾図柄遊技が開始される。この装飾図柄遊技はビデオデータを再生することに基いて装飾図柄表示器 3 4 に動画面を表示し、両スピーカ 1 4 から動画面の表示内容に応じた遊技音を出力し、複数の電飾 LED 1 7 を動画面の表示内容に応じて発光させることで組成されるものであり、装飾図柄遊技の概略は次の通りである。

【0028】

装飾図柄表示器 3 4 には装飾図柄の左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素が静止状態で表示されており、3 列の図柄要素は特別図柄の変動開始に同期して変動開始し、遊技者には 3 列の図柄要素の変動停止状態での組合せによって確変大当りと通常大当りと外れが報知される。この変動とは予め決められた順序で相互に間隔を置いて一列に並ぶ複数種の図柄要素をこれらの配列方向に沿って表示範囲が移動するように表示するものであり、各列の図柄要素は上から下へ移動しながら種類が変化する。左列の図柄要素の変動順序および中列の図柄要素の変動順序は同一の「1」「2」「3」...「7」「8」

「1」...のループ状に設定され、右列の図柄要素の変動順序は左列および中列とは逆の「8」「7」「6」...「2」「1」「8」...のループ状に設定され、各列の図柄要素相互間の間隔にはブランク図柄「B」が挿入されている。このブランク図柄「B」は図柄要素相互間が間隔を置いて並んでいることを報知するものであり、左列の図柄要素のブランク図柄を含む変動順序および中列の図柄要素のブランク図柄を含む変動順序は同一の「1」「B」「2」「B」「3」「B」...「7」「B」「8」「B」

「1」...のループ状に設定され、右列の図柄要素のブランク図柄を含む変動順序は左列および中列とは逆の「8」「B」「7」「B」「6」「B」...「2」「B」「1」「B」「8」...のループ状に設定されている。

3 - 5 . 目押し演出機能

左列の図柄要素が変動開始直後に高速変動状態から低速変動状態に切換わったときにはブランク図柄に変えて予告図柄 1 1 1 が挿入され、左列の図柄要素が予告図柄 1 1 1 の挿入状態で 2 周分だけ低速度で変動する。この左列の図柄要素は予告図柄 1 1 1 の挿入状態で低速変動状態から中速変動状態に切換わり、メッセージの図柄 1 1 3 が表示される。このメッセージの図柄 1 1 3 は予告図柄 1 1 1 を狙ってストップスイッチ 7 5 を操作することを遊技者に促す報知図柄に相当するものであり、遊技者がストップスイッチ 7 5 を限度時間内で予告図柄 1 1 1 を狙って正確に操作したときには予告図柄 1 1 1 が停止表示され、予告図柄 1 1 1 を狙って正確に操作しなかったときには予告図柄 1 1 1 が停止表示されない。この予告図柄 1 1 1 は予告演出として低速変動状態で表示されるものであり、予告図柄 1 1 1 が低速変動状態で表示されたときには装飾図柄が高確率で大当りの組合せになり、予告図柄 1 1 1 が低速変動状態で表示されなかったときには装飾図柄が低確率で大当りの組合せになる。

10

3 - 6 . 確率変動機能

確率変動モードは大当りを確率変動モードの無効状態に比べて高い一定確率で判定する高確率モードである。この確率変動モードは装飾図柄が確変大当りの組合せ「1 1 1」・「3 3 3」・「5 5 5」・「7 7 7」のいずれかで停止表示されることに基いて有効化されるものであり、装飾図柄が通常大当りの組合せ「2 2 2」・「4 4 4」・「6 6 6」・「8 8 8」のいずれかで停止表示されることに基いて無効化される。

4 . メイン制御回路 5 0 の内部処理

4 - 1 . メイン処理

20

メイン制御回路 5 0 の CPU 5 1 は電源が投入されると、図 4 のステップ S 1 の電源投入処理で RAM 5 3 の全データを初期設定し、ステップ S 2 でタイマ割込フラグの設定状態を判断する。このタイマ割込フラグは CPU 5 1 がタイマ回路 5 5 からのパルス信号を受信することに基いてタイマ割込処理でオンするものであり、CPU 5 1 はステップ S 2 でタイマ割込フラグのオンを検出したときにはステップ S 3 へ移行し、タイマ割込フラグをオフする。

【 0 0 2 9 】

CPU 5 1 はステップ S 3 でタイマ割込フラグをオフすると、ステップ S 4 の入力処理～ステップ S 6 のデータ取得処理を順に実行する。このステップ S 6 のデータ取得処理を終えたときにはステップ S 7 の大当り判定処理～ステップ S 1 1 の大当り遊技処理をメイン制御フラグの設定状態に基いて択一的に実行し、ステップ S 2 でタイマ割込フラグのオンを新たに検出することに基いてステップ S 3 へ移行する。尚、メイン制御フラグはステップ S 1 の電源投入処理で大当り判定処理に初期設定されるものである。

30

4 - 2 . 入力処理

図 5 はステップ S 4 の入力処理の詳細を示すものであり、CPU 5 1 は図 5 のステップ S 2 1 で出力回路 5 4 からの特別図柄始動信号の出力状態を判断する。ここで特別図柄始動信号がないことを判断したときにはステップ S 2 2 で始動信号フラグをオフし、特別図柄始動信号があることを判断したときにはステップ S 2 3 で始動信号フラグをオンする。即ち、遊技球が特別図柄始動口 2 4 内に入賞したときには出力回路 5 4 から特別図柄始動信号が出力され、始動信号フラグがオンされる。

40

4 - 3 . カウンタ更新処理

CPU 5 1 は図 4 のステップ S 5 のカウンタ更新処理へ移行すると、ランダムカウンタ R 1 ~ R 4 の現在の計測値に「1」を加算する。図 6 はランダムカウンタ R 1 ~ R 4 の加算内容を示すものであり、ランダムカウンタ R 1 ~ R 4 の加算内容は次の通りである。

(1) ランダムカウンタ R 1 は変動パターンを選択する乱数値に相当するものであり、初期値「0」から上限値「100」に加算された後に初期値「0」に戻して循環的に加算される。

(2) ランダムカウンタ R 2 は外れの判定時に判定結果を完全外れおよび外れリーチに振分ける乱数値に相当するものであり、初期値「0」から上限値「49」に加算された後に初期値「0」に戻して循環的に加算される。

50

(3) ランダムカウンタ R 3 は大当りの発生の有無を抽選する乱数値に相当するものであり、初期値「0」から上限値「328」に加算された後に初期値「0」に戻して循環的に加算される。

(4) ランダムカウンタ R 4 は大当りの判定時に特別図柄の種類を抽選する乱数値に相当するものであり、初期値「0」から上限値「19」に加算された後に初期値「0」に戻して循環的に加算される。

4 - 4 . データ取得処理

図7は図4のステップS6のデータ取得処理の詳細を示すものであり、CPU51は図7のステップS31で始動信号フラグの設定状態を判断する。例えば遊技球が特別図柄始動口24内に入賞したときには図5のスイッチ入力処理で始動信号フラグがオンされている。この場合にはCPU51は図7のステップS31で始動信号フラグのオンを判断し、ステップS32でランダムカウンタR1～R4の計測値を取得する。

【0030】

メイン制御回路50のRAM53には、図8に示すように、保留データエリア1～保留データエリア4が設定されている。これら保留データエリア1～保留データエリア4はいずれもランダムカウンタR1～R4の取得結果を保管しておくものであり、CPU51は図7のステップS33へ移行したときには保留データエリア1にランダムカウンタR1～R4が保管されているか否かを判断する。ここで保留データエリア1にランダムカウンタR1～R4が保管されていないことを判断したときにはステップS34へ移行し、ランダムカウンタR1～R4の取得結果を保留データエリア1に記録する。

【0031】

CPU51はステップS33で保留データエリア1にランダムカウンタR1～R4が保管されていることを判断すると、ステップS35で保留データエリア2にランダムカウンタR1～R4が保管されているか否かを判断する。ここで保留データエリア2にランダムカウンタR1～R4が保管されていないことを判断したときにはステップS36へ移行し、ランダムカウンタR1～R4の取得結果を保留データエリア2に記録する。

【0032】

CPU51はステップS35で保留データエリア2にランダムカウンタR1～R4が格納されていることを判断すると、ステップS37で保留データエリア3にランダムカウンタR1～R4が保管されているか否かを判断する。ここで保留データエリア3にランダムカウンタR1～R4が保管されていないことを判断したときにはステップS38へ移行し、ランダムカウンタR1～R4の取得結果を保留データエリア3に記録する。

【0033】

CPU51はステップS37で保留データエリア3にランダムカウンタR1～R4が格納されていることを判断すると、ステップS39で保留データエリア4にランダムカウンタR1～R4が保管されているか否かを判断する。ここで保留データエリア4にランダムカウンタR1～R4が保管されていないことを判断したときにはステップS40へ移行し、ランダムカウンタR1～R4の取得結果を保留データエリア4に記録する。即ち、ランダムカウンタR1～R4の格納数には上限値「4組」が設定されており、上限組のランダムカウンタR1～R4がRAM53に格納されている状態で遊技球が特別図柄始動口24内に入賞したときにはステップS41でランダムカウンタR1～R4の取得結果がクリアされ、遊技球が特別図柄始動口24内に入賞したことが無効化される。

4 - 5 . 大当り判定処理

CPU51はメイン制御フラグが大当り判定処理にセットされていることを判断すると、図4のステップS6のデータ取得処理からステップS7の大当り判定処理へ移行する。図9はステップS7の大当り判定処理の詳細を示すものであり、CPU51は図9のステップS51で保留データエリア1にランダムカウンタR1～R4が格納されているか否かを判断する。ここで保留データエリア1にランダムカウンタR1～R4が格納されていることを判断したときにはステップS52へ移行し、確率変動フラグの設定状態を判断する。この確率変動フラグは確率変動モードの現在の設定状態を示すものであり、CPU51

10

20

30

40

50

は確率変動モードの有効状態ではステップS 5 2で確率変動フラグのオンを判断してステップS 5 3へ移行し、確率変動モードの無効状態ではステップS 5 2で確率変動フラグのオフを判断してステップS 5 4へ移行する。

【0034】

CPU 5 1はステップS 5 3へ移行すると、ROM 5 2から10個の大当たり値「7, 37, 67, 97, 127, 157, 187, 217, 247, 277」を選択する。そして、ステップS 5 5で保留データエリア1からランダムカウンタR 3の取得結果を検出し、ランダムカウンタR 3の検出結果を10個の大当たり値「7~277」と比較する。ここでランダムカウンタR 3の検出結果が10個の大当たり値「7~277」のいずれかと同一であることを判断したときには大当たりと判定し、ステップS 5 6で大当たりフラグをオンする。また、ランダムカウンタR 3の検出結果が10個の大当たり値「7~277」のいずれとも相違していることを判断したときには外れと判定し、ステップS 6 4で大当たりフラグをオフする。即ち、確率変動モードの有効状態では大当たりが「10/329」の高確率で判定される。

10

【0035】

CPU 5 1はステップS 5 4へ移行すると、ROM 5 2から1個の大当たり値「7」を選択する。そして、ステップS 5 5で保留データエリア1からランダムカウンタR 3の取得結果を検出し、ランダムカウンタR 3の検出結果を1個の大当たり値「7」と比較する。ここでランダムカウンタR 3の検出結果が1個の大当たり値「7」と同一であることを判断したときには大当たりと判定し、ステップS 5 6で大当たりフラグをオンする。また、ランダムカウンタR 3の検出結果が1個の大当たり値「7」と相違していることを判断したときには外れと判定し、ステップS 6 4で大当たりフラグをオフする。即ち、確率変動モードの無効状態では大当たりが「1/329」の低確率で判定される。

20

【0036】

CPU 5 1はステップS 5 6で大当たりフラグをオンすると、ステップS 5 7で保留データエリア1からランダムカウンタR 4の取得結果を検出し、ランダムカウンタR 4の検出結果を10個の確率変動値「0~9」と比較する。これら10個の確率変動値「0~9」はいずれもROM 5 2に記録されたものであり、CPU 5 1はステップS 5 7でランダムカウンタR 4の検出結果が10個の確率変動値「0~9」のいずれかと同一であることを判断したときにはステップS 5 8へ移行し、特別図柄を確変大当たりの態様(図10参照)に設定する。そして、図9のステップS 5 9で確率変動フラグをオンすることに基づいて確率変動モードを有効化し、ステップS 6 0で演出制御回路70に確変大当たりコマンドを送信し、ステップS 7 1でメイン制御フラグに変動パターン設定処理をセットする。

30

【0037】

CPU 5 1はステップS 5 7でランダムカウンタR 4の検出結果が10個の確率変動値「0~9」のいずれとも相違していることを判断すると、ステップS 6 1で特別図柄を通常大当たりの態様(図10参照)に設定する。そして、図9のステップS 6 2で確率変動フラグをオフすることに基づいて確率変動モードを無効化し、ステップS 6 3で演出制御回路70に通常大当たりコマンドを送信し、ステップS 7 1でメイン制御フラグに変動パターン設定処理をセットする。即ち、確率変動モードは大当たりが判定されたことを条件に「1/2」の確率で有効化され、「1/2」の確率で無効化される。

40

【0038】

CPU 5 1はステップS 6 4で大当たりフラグをオフすると、ステップS 6 5で特別図柄を外れの態様(図10参照)に設定する。そして、図9のステップS 6 6で保留データエリア1からランダムカウンタR 2の取得結果を検出し、5個の外れリーチ値「0~4」と比較する。これら5個の外れリーチ値「0~4」はいずれもROM 5 2に記録されたものであり、CPU 5 1はステップS 6 6でランダムカウンタR 2の検出結果が5個の外れリーチ値「0~4」のいずれかと同一であることを判断したときには外れリーチと判定し、ステップS 6 7で外れリーチフラグをオンする。次に、ステップS 6 8で演出制御回路70に外れリーチコマンドを送信し、ステップS 7 1でメイン制御フラグに変動パターン設

50

定処理をセットする。

【 0 0 3 9 】

C P U 5 1 はステップ S 6 6 でランダムカウンタ R 2 の検出結果が 5 個の外れリーチ値「 0 ~ 4 」のいずれとも相違していることを判断すると、完全外れと判定する。そして、ステップ S 6 9 で外れリーチフラグをオフし、ステップ S 7 0 で演出制御回路 7 0 に完全外れコマンドを送信し、ステップ S 7 1 でメイン制御フラグに変動パターン設定処理をセットする。

4 - 6 . 変動パターン設定処理

C P U 5 1 はメイン制御フラグが変動パターン設定処理にセットされていることを検出すると、図 4 のステップ S 6 のデータ取得処理からステップ S 8 の変動パターン設定処理へ移行する。図 1 1 はステップ S 8 の変動パターン設定処理の詳細を示すものであり、C P U 5 1 は図 1 1 のステップ S 8 1 で大当たりフラグの設定状態を判断する。例えば直前の大当たり判定処理で大当たりを判定したときにはステップ S 8 1 で大当たりフラグのオンを判断し、ステップ S 8 2 へ移行する。

【 0 0 4 0 】

メイン制御回路 5 0 の R O M 5 2 には大当たり用の変動パターンテーブルおよび外れリーチ用の変動パターンテーブルが記録されている。これら各変動パターンテーブルはランダムカウンタ R 1 と変動パターンと変動表示時間の相関関係を示すものであり、C P U 5 1 はステップ S 8 2 へ移行したときには R O M 5 2 から大当たり用の変動パターンテーブルを選択する。そして、ステップ S 8 3 で保留データエリア 1 からランダムカウンタ R 1 の取得結果を検出し、大当たり用の変動パターンテーブルからランダムカウンタ R 1 の検出結果に応じた大当たり用の変動パターンを選択する。図 1 2 は大当たり用の変動パターンテーブルの記録内容を示すものであり、大当たり用の変動パターンテーブルには変動パターン P 1 ~ P 4 が設定されている。これら変動パターン P 1 ~ P 4 は変動情報に相当するものであり、変動パターン P 1 および P 2 は所定の変動情報に相当する。

【 0 0 4 1 】

C P U 5 1 は図 1 1 のステップ S 8 3 で変動パターンを選択すると、ステップ S 8 4 で図 1 2 の大当たり用の変動パターンテーブルから変動パターンの選択結果に応じた変動表示時間を選択する。例えばランダムカウンタ R 1 の検出結果が「 4 0 」であるときには変動パターン「 P 1 」が選択され、変動パターンの選択結果が「 P 1 」であるときには変動表示時間「 1 6 . 0 s e c 」が選択される。

【 0 0 4 2 】

C P U 5 1 は直前の大当たり判定処理で外れリーチまたは完全外れを判定したときには図 1 1 のステップ S 8 1 で大当たりフラグのオフを判断する。そして、ステップ S 8 1 からステップ S 8 5 へ移行し、外れリーチフラグの設定状態を判断する。例えば直前の大当たり判定処理で外れリーチを判定したときにはステップ S 8 5 で外れリーチフラグのオンを判断し、ステップ S 8 6 で R O M 5 2 から外れリーチ用の変動パターンテーブルを選択する。そして、ステップ S 8 7 で保留データエリア 1 からランダムカウンタ R 1 の取得結果を検出し、外れリーチ用の変動パターンテーブルからランダムカウンタ R 1 の検出結果に応じた外れリーチ用の変動パターンを選択する。図 1 3 は外れリーチ用の変動パターンテーブルの記録内容を示すものであり、外れリーチ用の変動パターンテーブルには大当たり用の変動パターンテーブルとは相違する変動パターン P 5 ~ P 8 が設定されている。これら変動パターン P 5 ~ P 8 は変動情報に相当するものであり、変動パターン P 5 および P 6 は所定の変動情報に相当する。

【 0 0 4 3 】

C P U 5 1 は図 1 1 のステップ S 8 7 で外れリーチ用の変動パターンを選択すると、ステップ S 8 8 で図 1 3 の外れリーチ用の変動パターンテーブルから変動パターンの選択結果に応じた変動表示時間を選択する。例えばランダムカウンタ R 1 の検出結果が「 1 0 」であるときには変動パターン「 P 5 」が選択され、変動パターンの選択結果が「 P 5 」であるときには変動表示時間「 1 6 . 0 s e c 」が選択される。

【 0 0 4 4 】

C P U 5 1 は直前の大当たり判定処理で完全外れを判定したときには図 1 1 のステップ S 8 5 で外れリーチフラグのオフを判断する。そして、ステップ S 8 9 で変動パターン P 9 1 を選択し、ステップ S 9 0 で変動パターン P 9 に応じた変動表示時間「 2 . 0 s e c 」を選択する。この変動パターン P 9 は変動情報に相当するものである。

【 0 0 4 5 】

C P U 5 1 は変動パターンおよび変動表示時間を選択すると、ステップ S 9 1 で変動パターンの選択結果を変動パターンコマンドとして演出制御回路 7 0 に送信する。そして、ステップ S 9 2 で変動表示時間の選択結果を変動時間タイマ T 1 にセットし、ステップ S 9 3 で保留データエリア 1 のランダムカウンタ R 1 ~ R 4 をクリアする。

10

【 0 0 4 6 】

C P U 5 1 はステップ S 9 3 で保留データエリア 1 のランダムカウンタ R 1 ~ R 4 をクリアすると、ステップ S 9 4 で保留データエリア 2 の格納データを保留データエリア 1 にシフトし、ステップ S 9 5 で保留データエリア 3 の格納データを保留データエリア 2 にシフトし、ステップ S 9 6 で保留データエリア 4 の格納データを保留データエリア 3 にシフトする。これら保留データエリア 1 ~ 保留データエリア 4 はランダムカウンタ R 1 等が格納されていない状態でデフォルトデータが記録されるものであり、保留データエリア 2 ~ 保留データエリア 4 にランダムカウンタ R 1 等が格納されているときにはステップ S 9 4 ~ ステップ S 9 6 でランダムカウンタ R 1 等がシフトされ、ランダムカウンタ R 1 等が格納されていないときにはステップ S 9 4 ~ ステップ S 9 6 でデフォルトデータがシフトされる。

20

【 0 0 4 7 】

C P U 5 1 はステップ S 9 6 で保留データエリア 4 の格納データを保留データエリア 3 にシフトすると、ステップ S 9 7 でメイン制御フラグに特別図柄変動開始処理をセットする。即ち、演出制御回路 7 0 には通常大当たりと確変大当たりと外れリーチと完全外れの判定結果に加え、変動パターンの選択結果が送信される。

4 - 7 . 特別図柄変動開始処理

C P U 5 1 はメイン制御フラグが特別図柄変動開始処理にセットされていることを検出すると、図 4 のステップ S 6 のデータ取得処理からステップ S 9 の特別図柄変動開始処理へ移行する。図 1 4 はステップ S 9 の特別図柄変動開始処理の詳細を示すものであり、C P U 5 1 は図 1 4 のステップ S 1 0 1 で L E D 回路 5 7 に特別図柄変動開始信号を出力する。すると、L E D 回路 5 7 は特別図柄変動開始信号を検出することに基づいて特別図柄の変動表示を開始する。この特別図柄の変動表示は特別図柄を「確変大当たりの態様」「通常大当たりの態様」「外れの態様」「確変大当たりの態様」・・・の設定順序で循環的に可変表示するものである。

30

【 0 0 4 8 】

C P U 5 1 はステップ S 1 0 1 で特別図柄変動開始信号を出力すると、ステップ S 1 0 2 で演出制御回路 7 0 に装飾図柄変動開始コマンドを送信する。そして、ステップ S 1 0 3 へ移行し、メイン制御フラグに特別図柄変動停止処理をセットする。この装飾図柄変動開始コマンドは装飾図柄遊技の開始指令に相当するものであり、演出制御回路 7 0 は装飾図柄変動開始コマンドを受信することに基づいて装飾図柄遊技の映像的な演出を開始することを図柄制御回路 8 0 に指示し、装飾図柄遊技の音的な演出を開始することを音制御回路 9 0 に指示し、装飾図柄遊技の電飾的な演出を開始することを電飾制御回路 1 0 0 に指示する。

40

4 - 8 . 特別図柄変動停止処理

C P U 5 1 はメイン制御フラグが特別図柄変動停止処理にセットされていることを検出すると、図 4 のステップ S 6 のデータ取得処理からステップ S 1 0 の特別図柄変動停止処理へ移行する。図 1 5 はステップ S 1 0 の特別図柄変動停止処理の詳細を示すものであり、C P U 5 1 は図 1 5 のステップ S 1 1 1 で変動時間タイマ T の計測値から設定値「 4 m s e c 」を減算することに基づいて特別図柄遊技の残り時間および装飾図柄遊技の残り

50

時間を更新する。そして、ステップS 1 1 2へ移行し、変動時間タイマTの減算結果を「0」と比較する。

【0049】

CPU51はステップS 1 1 2で変動時間タイマTの減算結果が「0」であることを検出すると、特別図柄遊技および装飾図柄遊技の終了を判断し、ステップS 1 1 3でLED回路57に特別図柄変動停止信号を出力する。この特別図柄変動停止信号は特別図柄の変動表示を大当たり判定処理の選択結果で停止することを指示するものであり、大当たり判定処理で確変大当たりが判定されたときには特別図柄が図10の確変大当たりの態様で停止表示され、大当たり判定処理で通常大当たりが判定されたときには特別図柄が図10の通常大当たりの態様で停止表示され、大当たり判定処理で外れリーチおよび完全外れが判定されたときには特別図柄が図10の外れの態様で停止表示される。

10

【0050】

CPU51は図15のステップS 1 1 3でLED回路57に特別図柄変動停止信号を出力すると、ステップS 1 1 4で演出制御回路70に装飾図柄変動停止コマンドを送信する。この装飾図柄変動停止コマンドは装飾図柄遊技の停止指令に相当するものであり、演出制御回路70は装飾図柄変動停止コマンドを検出することに基づいて装飾図柄遊技の映像的な演出を停止することを図柄制御回路80に指示し、装飾図柄遊技の音的な演出を停止することを音制御回路90に指示し、装飾図柄遊技の電飾的な演出を停止することを電飾制御回路100に指示する。

【0051】

20

CPU51はステップS 1 1 4で装飾図柄変動停止コマンドを送信すると、ステップS 1 1 5で大当たりフラグの設定状態を判断する。ここで大当たりフラグのオフを判断したときにはステップS 1 1 6へ移行し、メイン制御フラグに大当たり判定処理をセットする。そして、ステップS 1 1 8で大当たりフラグをオフし、ステップS 1 1 9で外れリーチフラグをオフする。また、ステップS 1 1 5で大当たりフラグのオンを判断したときにはステップS 1 1 7へ移行し、メイン制御フラグに大当たり遊技処理をセットする。そして、ステップS 1 1 8で大当たりフラグをオフし、ステップS 1 1 9で外れリーチフラグをオフする。

4 - 9 . 大当たり遊技処理

CPU51はメイン制御フラグが大当たり遊技処理にセットされていることを検出すると、図4のステップS 6のデータ取得処理からステップS 1 1の大当たり遊技処理へ移行する。図16はステップS 1 1の大当たり遊技処理の詳細を示すものであり、CPU51は図16のステップS 1 2 1で大当たりラウンドを実行する。この大当たりラウンドは大入賞口27を開放する遊技者有利の状態を生成するものであり、大入賞口27内に上限値「10個」の遊技球が入賞したり、あるいは、大入賞口27の開放時間が上限値「30sec」に達することに基づいて終了する。この大当たりラウンドはROM52に予め決められ記録された上限値「15回」だけ繰返されるものであり、CPU51はステップS 1 2 2へ移行したときには大当たりラウンドの繰返し回数Rを上限値「15」と比較する。ここで「R = 15」を判断したときにはステップS 1 2 3へ移行し、メイン制御フラグを大当たり判定処理にセットする。

30

5 . 演出制御回路70の内部処理

40

5 - 1 . メイン処理

演出制御回路70のCPU71は電源が投入されると、図17のステップS 2 0 1の電源投入処理でRAM73の全データを初期設定する。そして、ステップS 2 0 2へ移行し、タイマ割込フラグの設定状態を判断する。このタイマ割込フラグはCPU71がタイマ回路74からのパルス信号を受信することに基づいてタイマ割込処理でオンするものであり、CPU71はステップS 2 0 2でタイマ割込フラグのオフを検出したときにはステップS 2 0 3のカウンタ更新処理1へ移行し、ステップS 2 0 2でタイマ割込フラグのオンを検出したときにはステップS 2 0 4へ移行する。このステップS 2 0 4でタイマ割込フラグをオフし、ステップS 2 0 5のカウンタ更新処理2～ステップS 2 0 6のコマンド処理を順に実行する。

50

5 - 2 . I N T 割込処理

演出制御回路 7 0 の C P U 7 1 はメイン制御回路 5 0 からのストローブ信号 (I N T 信号) を受信すると、 I N T 割込処理を起動する。このストローブ信号はメイン制御回路 5 0 がコマンドと共に送信するものであり、 C P U 7 1 は I N T 割込処理を起動したときには図 1 8 のステップ S 2 1 1 でコマンドを受信し、ステップ S 2 1 2 でコマンドの受信結果を R A M 7 3 に記録する。そして、ステップ S 2 1 3 へ移行し、コマンド処理フラグをコマンドの受信結果に応じてセットする。このコマンド処理フラグはステップ S 2 0 1 の電源投入処理でコマンド待ち処理に初期設定されるものであり、図 1 9 はメイン制御回路 5 0 から送信されるコマンドの種類とコマンド処理フラグの設定内容との関係を示している。尚、コマンド待ち処理およびスイッチ入力待ち処理はメイン制御回路 5 0 からのコマンドに応じて設定されるものではなく、 C P U 7 1 が直前の処理内容に応じて設定するものである。

10

5 - 3 . カウンタ更新処理 1

図 2 0 はステップ S 2 0 3 のカウンタ更新処理 1 の詳細を示すものであり、 C P U 7 1 は図 2 0 のステップ S 2 2 1 でランダムカウンタ R 1 1 の現在の計測値に「 1 」を加算する。このランダムカウンタ R 1 1 は装飾図柄の各列の図柄要素を設定するためのものであり、 3 桁のカウンタから構成されている。このランダムカウンタ R 1 1 の 1 桁目は、図 2 1 に示すように、「 0 」から「 7 」に加算された後に「 0 」に戻して循環的に加算され、 2 桁目は 1 桁目が「 7 」から「 0 」に加算される桁上げ毎に「 1 」だけ加算され、 3 桁目は 2 桁目が「 7 」から「 0 」に加算される桁上げ毎に「 1 」だけ加算される。

20

【 0 0 5 2 】

C P U 7 1 は図 2 0 のステップ S 2 2 1 でランダムカウンタ R 1 1 を更新すると、ステップ S 2 2 2 でランダムカウンタ R 1 1 の更新結果の 1 桁目と 3 桁目とを比較する。ここで両者が相違していることを検出したときにはステップ S 2 2 3 へ移行し、ランダムカウンタ R 1 1 の更新結果を R A M 7 3 の完全外れ図柄エリアに格納する。即ち、完全外れ図柄エリアは、図 2 1 に示すように、左列および右列が相違する完全外れ図柄の基礎データが格納されるものであり、完全外れ図柄エリアの格納データは次のステップ S 2 2 3 で更新される。

【 0 0 5 3 】

C P U 7 1 は図 2 0 のステップ S 2 2 2 でランダムカウンタ R 1 1 の 1 桁目と 3 桁目とが同一であることを検出すると、ステップ S 2 2 4 でランダムカウンタ R 1 1 の 1 桁目と 2 桁目を比較する。ここで両者が相違していることを検出したときにはステップ S 2 2 5 へ移行し、ランダムカウンタ R 1 1 の更新結果を R A M 7 3 の外れリーチ図柄エリアに格納する。即ち、外れリーチ図柄エリアは、図 2 1 に示すように、左列および右列が同一で中列が相違する外れリーチ図柄の基礎データが格納されるものであり、外れリーチ図柄エリアの格納データは次のステップ S 2 2 5 で更新される。

30

5 - 3 . カウンタ更新処理 2

C P U 7 1 は図 1 7 のステップ S 2 0 5 のカウンタ更新処理 2 へ移行すると、ランダムカウンタ R 1 2 の現在の計測値とランダムカウンタ R 1 3 の現在の計測値とランダムカウンタ R 1 4 の現在の計測値に「 1 」をそれぞれに加算する。ランダムカウンタ R 1 2 は確変大当り図柄および通常大当り図柄を抽選する乱数値に相当するものであり、初期値「 0 」から上限値「 7 」に加算された後に初期値「 0 」に戻して循環的に加算される。ランダムカウンタ R 1 3 は予告演出の有無として演出パターンコマンドを選択する乱数値に相当するものであり、初期値「 0 」から上限値「 2 4 」に加算された後に初期値「 0 」に戻して循環的に加算される。ランダムカウンタ R 1 4 は予告図柄 1 1 1 の挿入箇所を抽選する乱数値に相当するものであり、初期値「 0 」から上限値「 1 0 」に加算された後に初期値「 0 」に戻して循環的に加算される。

40

5 - 4 . コマンド処理

図 2 2 はステップ S 2 0 6 のコマンド処理の詳細を示すものであり、 C P U 7 1 はステップ S 2 0 6 のコマンド処理ではステップ S 2 3 1 のコマンド待ち処理 ~ ステップ S 2 3

50

6の装飾図柄変動停止コマンド処理をコマンド処理フラグの設定状態に基いて択一的に行う。

5-4-1. コマンド待ち処理

CPU71はコマンド処理フラグがコマンド待ち処理にセットされていることを検出すると、図21のステップS231のコマンド待ち処理を経て図16のステップS202に復帰する。このコマンド待ち処理はメイン制御回路50からのコマンドを待つ処理であり、実質的な処理動作が行われない。

5-4-2. 当落コマンド処理

CPU71はメイン制御回路50からの確変大当りコマンドと通常大当りコマンドと外れリーチコマンドと完全外れコマンドのいずれかを受信すると、コマンド処理フラグに当落コマンド処理をセットする。これら確変大当りコマンド～完全外れコマンドはいずれも装飾図柄遊技および大当り遊技の双方が行われていない遊技停止状態で送信されるものである。この遊技停止状態ではコマンド処理フラグがコマンド待ち処理にセットされており、CPU71は遊技停止状態で確変大当りコマンド～完全外れコマンドのいずれかを受信してコマンド処理フラグをコマンド待ち処理から当落コマンド処理に書換える。

【0054】

CPU71はコマンド処理フラグが当落コマンド処理に設定されていることを検出すると、図23のステップS241でRAM73からコマンドの受信結果を検出する。そして、ステップS242へ移行し、コマンドの検出結果を確変大当りコマンドと比較する。例えばコマンドの検出結果が確変大当りコマンドであることを判断したときにはステップS243へ移行し、装飾図柄を確変大当りの組合せに設定する。このステップS243の処理内容は次の通りである。

【0055】

CPU71はランダムカウンタR12の計測値を取得し、ROM72から確変大当り図柄テーブルを検出する。この確変大当り図柄テーブルは、図24に示すように、ランダムカウンタR12と図柄要素の対応関係が記録されたものであり、CPU71はランダムカウンタR12の取得結果に応じた図柄要素を確変大当り図柄テーブルから選択し、左列の図柄要素Lと中列の図柄要素Cと右列の図柄要素Rを同一の図柄要素の選択結果に設定する。例えばランダムカウンタR12の取得結果が「6」であるときには図柄要素として「7」が選択され、左列の図柄要素Lと中列の図柄要素Cと右列の図柄要素Rがいずれも「7」に設定され、装飾図柄が「777」の確変大当りの組合せに設定される。即ち、図24の確変大当り図柄テーブルには図柄要素として「1」・「3」・「5」・「7」の4種類が設定されており、メイン制御回路50が確変大当りを判定したときには装飾図柄が奇数の組合せ「111」・「333」・「555」・「777」のいずれかに設定される。

【0056】

CPU71は図23のステップS242でコマンドの検出結果が確変大当りコマンドではないことを判断すると、ステップS244でコマンドの検出結果を通常大当りコマンドと比較する。例えばコマンドの検出結果が通常大当りコマンドであることを判断したときにはステップS245へ移行し、装飾図柄を通常大当りの組合せに設定する。このステップS245の処理内容は次の通りである。

【0057】

CPU71はランダムカウンタR12の計測値を取得し、ROM72から通常大当り図柄テーブルを検出する。この通常大当り図柄テーブルは、図25に示すように、ランダムカウンタR12と図柄要素の対応関係が記録されたものであり、CPU71はランダムカウンタR12の取得結果に応じた図柄要素を通常大当り図柄テーブルから選択し、左列の図柄要素Lと中列の図柄要素Cと右列の図柄要素Rを同一の図柄要素の選択結果に設定する。例えばランダムカウンタR12の取得結果が「6」であるときには図柄要素として「8」が選択され、左列の図柄要素Lと中列の図柄要素Cと右列の図柄要素Rがいずれも「8」に設定され、装飾図柄が「888」の通常大当りの組合せに設定される。即ち、図25の通常大当り図柄テーブルには図柄要素として「2」・「4」・「6」・「8」の4種

10

20

30

40

50

類が設定されており、メイン制御回路 50 が通常大当りを判定したときには装飾図柄が偶数の組合せ「2 2 2」・「4 4 4」・「6 6 6」・「8 8 8」のいずれかに設定される。

【0058】

CPU71は図23のステップS244でコマンドの検出結果が通常大当りコマンドではないことを判断すると、ステップS246でコマンドの検出結果を外れリーチコマンドと比較する。例えばコマンドの検出結果が外れリーチコマンドであることを判断したときにはステップS247へ移行し、装飾図柄を外れリーチの組合せに設定する。このステップS247の処理内容は次の通りである。

【0059】

CPU71はRAM73の外れリーチ図柄エリアからランダムカウンタR11の計測値を取得し、ランダムカウンタR11の検出結果の3桁目と2桁目と1桁目に「1」をそれぞれに加算する。そして、左列の図柄要素Lを3桁目の加算結果に設定し、中列の図柄要素Cを2桁目の加算結果に設定し、右列の図柄要素Rを1桁目の加算結果に設定する。例えばランダムカウンタR11として「131」が取得されたときには左列の図柄要素Lおよび右列の図柄要素Rがいずれも「2」に設定され、中列の図柄要素Cが「4」に設定され、装飾図柄が「242」に設定される。即ち、外れリーチ図柄設定処理では装飾図柄が左列の図柄要素Lおよび右列の図柄要素Rが相互に同一で中列の図柄要素Cが相違する外れリーチの組合せに設定される。

【0060】

CPU71は図23のステップS246でコマンドの検出結果が外れリーチコマンドではないことを判断したときには完全外れコマンドであると判断する。この場合にはステップS248へ移行し、装飾図柄を完全外れの組合せに設定する。このステップS248の処理内容は次の通りである。

【0061】

CPU71はRAM73の完全外れ図柄エリアからランダムカウンタR11の計測値を取得し、ランダムカウンタR11の検出結果の3桁目と2桁目と1桁目に「1」をそれぞれに加算する。そして、左列の図柄要素Lを3桁目の加算結果に設定し、中列の図柄要素Cを2桁目の加算結果に設定し、右列の図柄要素Rを1桁目の加算結果に設定する。例えばランダムカウンタR11の取得結果が「112」であるときには左列の図柄要素Lおよび中列の図柄要素Cがいずれも「2」に設定され、右列の図柄要素Rが「3」に設定され、装飾図柄が「223」に設定される。即ち、完全外れ図柄設定処理では装飾図柄が左列の図柄要素Lおよび右列の図柄要素Rが相互に相違する完全外れの組合せに設定される。

【0062】

CPU71は図23のステップS249へ移行すると、RAM73に記録されているコマンドの受信結果（確変大当りコマンド、通常大当りコマンド、外れリーチコマンド、完全外れコマンド）をクリアする。そして、ステップS250で左列の図柄要素Lの設定結果と中列の図柄要素Cの設定結果と右列の図柄要素Rの設定結果を図柄制御回路80に送信し、ステップS251でコマンド処理フラグにコマンド待ち処理をセットする。

5-4-3. 変動パターンコマンド処理

CPU71はメイン制御回路50からの変動パターンコマンドを受信すると、コマンド処理フラグに変動パターンコマンド処理をセットする。この変動パターンコマンドは確変大当りコマンド～完全外れコマンドのいずれかが送信された直後に送信されるものであり、CPU71はコマンド処理フラグを当落コマンド処理からコマンド待ち処理に書換えた直後にコマンド待ち処理から変動パターンコマンド処理に書換える。

【0063】

CPU71はコマンド処理フラグが変動パターンコマンド処理にセットされていることを判断すると、図26のステップS261でランダムカウンタR13の計測値を取得する。そして、ステップS262でRAM73から変動パターンコマンドの受信結果を検出し、ステップS263へ移行する。

【0064】

10

20

30

40

50

演出制御回路 70 の ROM 72 には演出テーブルが記録されている。この演出テーブルは、図 27 に示すように、変動パターンコマンドとランダムカウンタ R 13 と演出パターンコマンドの相関関係を示すものであり、目押し演出用の変動パターンコマンド P 1・P 2・P 3・P 5・P 6・P 7 には 2 種類の演出パターンコマンドが選択肢として設定され、残りの変動パターンコマンド P 4・P 8・P 9 には 1 種類の演出パターンコマンドが選択肢として設定されている。

【 0065 】

CPU 71 は図 26 のステップ S 263 へ移行すると、図 27 の演出テーブルから変動パターンコマンドの受信結果およびランダムカウンタ R 13 の取得結果に応じた演出パターンコマンドを選択する。例えば変動パターンコマンドとして「P 1」が検出され、ランダムカウンタ R 13 として「10」が取得されたときには演出パターンコマンド C 1 - 1 が選択される。また、変動パターンコマンドとして「P 8」が検出され、ランダムカウンタ R 13 として「20」が取得されたときには演出パターンコマンド C 8 - 1 が選択される。

【 0066 】

CPU 71 は図 26 のステップ S 263 で演出パターンコマンドを選択すると、ステップ S 264 で RAM 73 に記録されている変動パターンコマンドの受信結果をクリアする。そして、ステップ S 265 へ移行し、図柄制御回路 80 と音制御回路 90 と電飾制御回路 100 に演出パターンコマンドの選択結果を送信する。音制御回路 90 の ROM 92 には複数の音データが記録されており、音制御回路 90 の CPU 91 は演出制御回路 70 からの演出パターンコマンドを受信したときには演出パターンコマンドの受信結果に応じた音データを ROM 92 から選択し、RAM 93 に記録する。電飾制御回路 100 の ROM 102 には複数の電飾データが記録されており、電飾制御回路 100 の CPU 101 は演出制御回路 70 からの演出パターンコマンドを受信したときには演出パターンコマンドの受信結果に応じた電飾データを ROM 102 から選択し、RAM 103 に記録する。

【 0067 】

図柄制御回路 80 の VROM 85 には、図 28 に示すように、複数のビデオデータが記録されている。これら各ビデオデータには演出パターンコマンドが設定されており、図柄制御回路 80 の CPU 81 は演出制御回路 70 からの演出パターンコマンドを受信したときには演出パターンコマンドに応じたビデオデータの種類を選択し、VDP 84 に送信する。すると、VDP 84 は CPU 81 が指定したビデオデータを VROM 85 から検出し、ビデオデータの検出結果を解凍して VRAM 86 に記録する。これら各ビデオデータはメイン制御回路 50 から装飾図柄変動開始コマンドが送信されることを契機に再生開始され、メイン制御回路 50 から装飾図柄変動停止コマンドが送信されることを契機に再生停止されるものであり、各ビデオデータの再生時間は装飾図柄変動開始コマンドが送信されてから装飾図柄変動停止コマンドが送信されるまでの所要時間である変動表示時間と同一値に設定されている。例えば図 28 のビデオデータ V 1 は演出制御回路 70 が演出パターンコマンド C 1 - 1 および C 1 - 2 を設定したときに選択されるものであり、演出パターンコマンド C 1 - 1 および C 1 - 2 はメイン制御回路 50 が変動パターン P 1 を設定したときに選択される。このビデオデータ V 1 の再生時間は変動パターン P 1 の変動表示時間と同一値「16.0 sec」に設定されている。

【 0068 】

CPU 71 は図 26 のステップ S 265 で演出パターンコマンドを送信すると、ステップ S 266 で演出パターンコマンドの選択結果を「C 1 - 2, C 2 - 2, C 3 - 2, C 5 - 2, C 6 - 2, C 7 - 2」と比較する。これら 6 種類の演出パターンコマンド C 1 - 2 ~ C 7 - 2 はいずれも予告図柄 111 を挿入することなく目押し演出を発生させるものであり、CPU 71 はステップ S 266 で演出パターンコマンドの選択結果が 6 種類の演出パターンコマンド C 1 - 2 ~ C 7 - 2 のいずれとも相違していることを判断したときにはステップ S 268 へ移行する。

【 0069 】

10

20

30

40

50

CPU71はステップS268へ移行すると、演出パターンコマンドの選択結果を「C1-1, C2-1, C3-1, C5-1, C6-1, C7-1」と比較する。これら6種類の演出パターンコマンドC1-1~C7-1はいずれも予告図柄111を挿入して目押し演出を発生させるものであり、CPU71はステップS268で演出パターンコマンドの選択結果が6種類の演出パターンコマンドC1-1~C7-1のいずれとも相違していることを判断したときにはステップS276へ移行する。ここで予告無し目押し演出フラグをオフし、ステップS277で予告有り目押し演出フラグをオフし、ステップS278でコマンド処理フラグにコマンド待ち処理をセットする。

【0070】

CPU71はステップS266で演出パターンコマンドの選択結果が予告無し目押し演出用の6種類の演出パターンコマンドC1-2~C7-2のいずれかと同一であることを判断したときにはステップS267へ移行する。ここで予告無し目押し演出フラグをオンし、ステップS278でコマンド処理フラグにコマンド待ち処理をセットする。

【0071】

CPU71はステップS268で演出パターンコマンドの選択結果が予告有り目押し演出用の6種類の演出パターンコマンドC1-1~C7-1のいずれかと同一であることを判断したときにはステップS269へ移行し、予告有り目押し演出フラグをオンする。そして、ステップS270でランダムカウンタR14の計測値を取得し、ステップS271へ移行する。

【0072】

CPU71はステップS271へ移行すると、演出パターンコマンドの選択結果を検出する。ここで演出パターンコマンドの検出結果が2種類の演出パターンコマンド「C1-1, C5-1」のいずれかと同一であることを判断したときには演出パターンコマンドの検出結果が3ラインリーチ用であると判定し、ステップS272へ移行する。この3ラインリーチとは右下りの有効ラインに沿って左列の図柄要素および右列の図柄要素が同種の数字で停止表示され、水平な有効ラインに沿って左列の図柄要素および右列の図柄要素が同種の数字で停止表示され、右上りの有効ラインに沿って左列の図柄要素および右列の図柄要素が同種の数字で停止表示されたリーチ状態を称する。

【0073】

CPU71はステップS271で演出パターンコマンドの検出結果が2種類の演出パターンコマンド「C2-1, C6-1」のいずれかと同一であることを判断したときには演出パターンコマンドの検出結果が2ラインリーチ用であると判定し、ステップS273へ移行する。この2ラインリーチとは右下りの有効ラインに沿って左列の図柄要素および右列の図柄要素が同種の数字で停止表示され、右上りの有効ラインに沿って左列の図柄要素および右列の図柄要素が同種の数字で停止表示されたリーチ状態を称する。

【0074】

CPU71はステップS271で演出パターンコマンドの検出結果が2種類の演出パターンコマンド「C3-1, C7-1」のいずれかと同一であることを判断したときには演出パターンコマンドの検出結果が1ラインリーチ用であると判定し、ステップS274へ移行する。この1ラインリーチとは水平な有効ラインだけに沿って左列の図柄要素および右列の図柄要素が同種の数字で停止表示されたリーチ状態を称する。

【0075】

演出制御回路70のROM72には3ラインリーチ用の予告データと2ラインリーチ用の予告データと1ラインリーチ用の予告データが記録されている。これら各予告データは、図29に示すように、ランダムカウンタR14の計測値「0」~「10」と図柄番号「A3」・「A7」・「A11」の対応関係を示すものである。これら各図柄番号「A3」・「A7」・「A11」は、図30に示すように、左列の図柄要素および左列のblank図柄を特定する機能を備えたものであり、図30の図柄番号データは演出制御回路70のROM72および図柄制御回路80のROM82の双方に記録されている。

【0076】

10

20

30

40

50

CPU71は図26のステップS272へ移行したときにはROM72から図29の(a)の3ラインリーチ用の予告データを選択する。そして、3ラインリーチ用の予告データからランダムカウンタR14の取得結果に応じた図柄番号Aを選択し、図26のステップS275で図柄番号Aの選択結果を図柄制御回路80に予告図柄111の挿入箇所として送信し、ステップS278でコマンド処理フラグにコマンド待ち処理をセットする。例えばランダムカウンタR14の取得結果が「10」であるときには図柄番号Aとして「A11」が選択される。

【0077】

CPU71は図26のステップS273へ移行したときにはROM72から図29の(b)の2ラインリーチ用の予告データを選択する。そして、2ラインリーチ用の予告データからランダムカウンタR14の取得結果に応じた図柄番号Aを選択し、図26のステップS275で図柄番号Aの選択結果を予告図柄111の挿入箇所として図柄制御回路80に送信し、ステップS278でコマンド処理フラグにコマンド待ち処理をセットする。例えばランダムカウンタR14の取得結果が「10」であるときには図柄番号Aとして「A3」が選択される。

【0078】

CPU71は図26のステップS274へ移行したときにはROM72から図29の(c)の1ラインリーチ用の予告データを選択する。そして、1ラインリーチ用の予告データからランダムカウンタR14の取得結果に応じた図柄番号Aを選択し、図26のステップS275で図柄番号Aの選択結果を予告図柄111の挿入箇所として図柄制御回路80に送信し、ステップS278でコマンド処理フラグにコマンド待ち処理をセットする。例えばランダムカウンタR14の取得結果が「10」であるときには図柄番号Aとして「A7」が選択される。

5-4-4. 装飾図柄変動開始コマンド処理

CPU71はメイン制御回路50からの装飾図柄変動開始コマンドを受信すると、コマンド処理フラグに装飾図柄変動開始コマンド処理をセットする。この装飾図柄変動開始コマンドは変動パターンコマンドが送信された直後に送信されるものであり、CPU71はコマンド処理フラグを変動パターンコマンド処理からコマンド待ち処理に書換えた直後にコマンド待ち処理から装飾図柄変動開始コマンド処理に書換える。

【0079】

CPU71はコマンド処理フラグが装飾図柄変動開始コマンド処理にセットされていることを検出すると、図31のステップS281で図柄制御回路80と音制御回路90と電飾制御回路100にスタートコマンドを送信する。そして、ステップS282へ移行し、RAM73に記録されている装飾図柄変動開始コマンドをクリアする。

【0080】

音制御回路90のCPU91は演出制御回路70からのスタートコマンドを受信すると、RAM93の音データを再生することに基づいてスピーカ14から音データの選択結果に応じた遊技音を出力する。電飾制御回路100のCPU101は演出制御回路70からのスタートコマンドを受信すると、RAM103の電飾データを再生することに基づいて電飾LED17を電飾データの選択結果に応じたパターンで発光させる。

【0081】

図柄制御回路80のCPU81は演出制御回路70からのスタートコマンドを受信すると、VDP84にスタートコマンドを送信する。すると、VDP84はVRAM86のビデオデータを再生することに基づいて装飾図柄表示器34にビデオデータに応じた映像を表示し、ビデオデータにキャラクタデータを重ねることに基づいて装飾図柄の各列の図柄要素を変動状態および変動停止状態で表示する。この装飾図柄の変動表示はビデオデータの再生時間内で停止するように行われるものであり、装飾図柄はビデオデータの再生時間内で演出制御回路70の設定結果に応じた組合せで停止表示される。即ち、装飾図柄は3列の変動表示を開始してから変動パターンの選択結果に応じた変動表示時間内で組合せが決まる。

10

20

30

40

50

【 0 0 8 2 】

C P U 7 1 は図 3 1 のステップ S 2 8 2 で装飾図柄変動開始コマンドをクリアすると、ステップ S 2 8 3 で予告無し目押し演出フラグの設定状態を判断し、ステップ S 2 8 4 で予告有り目押し演出フラグの設定状態を判断する。予告無し目押し演出フラグは直前の変動パターンコマンド処理で演出パターンコマンド C 1 - 2 ・ C 2 - 2 ・ C 3 - 2 ・ C 5 - 2 ・ C 6 - 2 ・ C 7 - 2 の 6 種類のいずれかが選択されることに基づいてオンされるものであり、予告有り目押し演出フラグは直前の変動パターンコマンド処理で演出パターンコマンド C 1 - 1 ・ C 2 - 1 ・ C 3 - 1 ・ C 5 - 1 ・ C 6 - 1 ・ C 7 - 1 の 6 種類のいずれかが選択されることに基づいてオンされるものであり、C P U 7 1 は予告無し目押し演出フラグおよび予告有り目押し演出フラグの双方がオフされていることを判断したときにはステップ S 2 8 5 でコマンド処理フラグにコマンド待ち処理をセットする。

10

【 0 0 8 3 】

C P U 7 1 は予告無し目押し演出フラグおよび予告有り目押し演出フラグのいずれかがオンされていることを判断すると、ステップ S 2 8 6 へ移行する。ここでスイッチ入力待ち時間タイマ T を「 0 」にリセットし、ステップ S 2 8 7 でコマンド処理フラグにスイッチ入力待ち処理をセットする。

5 - 4 - 5 . スイッチ入力待ち処理

C P U 7 1 はコマンド処理フラグがスイッチ入力待ち処理にセットされていることを検出すると、図 3 2 のステップ S 2 9 1 でスイッチ入力待ち時間タイマ T に単位時間「 4 m s e c 」を加算する。そして、ステップ S 2 9 2 へ移行し、スイッチ入力待ち時間タイマ T の加算結果を R O M 7 2 に記録された監視開始時間 T s と比較する。この監視開始時間 T s はストップスイッチ 7 5 の監視処理を始める時間であり、C P U 7 1 はステップ S 2 9 2 で「 T > T s 」を判断したときにはステップ S 2 9 3 へ移行する。

20

【 0 0 8 4 】

C P U 7 1 はステップ S 2 9 3 へ移行すると、演出時間タイマ T の加算結果を R O M 7 2 に記録された監視終了時間 T e (監視開始時間 T s + 6 . 0 s e c) と比較する。この監視終了時間 T e はストップスイッチ 7 5 の監視処理を終える時間であり、C P U 7 1 はステップ S 2 9 3 で「 T e > T 」を判断したときにはステップ S 2 9 4 へ移行する。

【 0 0 8 5 】

C P U 7 1 はステップ S 2 9 4 へ移行すると、ストップスイッチ 7 5 のオンオフを判断する。ここでストップスイッチ 7 5 のオンを判断したときにはステップ S 2 9 5 へ移行し、図柄制御回路 8 0 に図柄停止コマンドを送信する。即ち、遊技者がストップスイッチ 7 5 を監視開始時間 T s から監視終了時間 T e の範囲内で操作したときにはストップスイッチ 7 5 の操作タイミングで演出制御回路 7 0 から図柄制御回路 8 0 に図柄停止コマンドが送信される。このストップスイッチ 7 5 の操作を有効な操作と称する。

30

【 0 0 8 6 】

C P U 7 1 はステップ S 2 9 3 でスイッチ入力待ち時間タイマ T の加算結果が監視終了時間 T e に到達したことを判断すると、ステップ S 2 9 5 で図柄制御回路 8 0 に図柄停止コマンドを送信する。即ち、遊技者がストップスイッチ 7 5 を監視開始時間 T s から監視終了時間 T e の範囲内で操作しなかったときには監視終了時間 T e の経過タイミングで演出制御回路 7 0 から図柄制御回路 8 0 に図柄停止コマンドが送信される。

40

【 0 0 8 7 】

C P U 7 1 はステップ S 2 9 5 で図柄停止コマンドを送信すると、ステップ S 2 9 6 で予告無し目押し演出フラグをオフする。そして、ステップ S 2 9 7 で予告有り目押し演出フラグをオフし、ステップ S 2 9 8 でスイッチ入力待ち時間タイマ T を「 0 」にリセットする。次にステップ S 2 9 9 へ移行し、コマンド処理フラグにコマンド待ち処理をセットする。

5 - 4 - 6 . 装飾図柄変動停止コマンド処理

C P U 7 1 はメイン制御回路 5 0 からの装飾図柄変動停止コマンドを受信すると、コマンド処理フラグに装飾図柄変動停止コマンド処理をセットする。この装飾図柄変動停止コ

50

マンドは装飾図柄変動開始コマンドが送信されたことを基準に変動表示時間が経過したタイミングで送信されるものであり、CPU71は予告無し目押し演出および予告有り目押し演出のいずれかを発生させるときにはコマンド処理フラグを装飾図柄変動開始コマンド処理からスイッチ入力待ち処理を経てコマンド待ち処理に書換えた後にコマンド待ち処理から装飾図柄変動停止コマンド処理に書換え、予告無し目押し演出および予告有り目押し演出をいずれも発生させないときにはコマンド処理フラグを装飾図柄変動開始コマンド処理からコマンド待ち処理に書換えた後にコマンド待ち処理から装飾図柄変動停止コマンド処理に書換える。

【0088】

CPU71はコマンド処理フラグが装飾図柄変動停止コマンド処理にセットされていることを検出すると、図33のステップS301で図柄制御回路80と音制御回路90と電飾制御回路100にストップコマンドを送信する。そして、ステップS302でRAM73に記録されている装飾図柄変動停止コマンドをクリアし、ステップS303でコマンド処理フラグをコマンド待ち処理にセットする。

【0089】

音制御回路90のCPU91は演出制御回路70からのストップコマンドを受信したときには音データの再生処理を停止し、電飾制御回路100のCPU101は演出制御回路70からのストップコマンドを受信したときには電飾データの再生処理を停止する。図柄制御回路80のCPU81は演出制御回路70からのストップコマンドを受信したときにはVDP84にビデオデータの再生停止を指令し、VDP84は再生停止が指令されることに基いてビデオデータの再生処理を停止する。

6. 図柄制御回路80の内部処理

図34および図35はCPU81が演出制御回路70からの演出パターンコマンドC1-1を受信したときの処理内容を示すものである。この図柄表示処理はCPU81がタイマ回路88からのパルス信号を検出する「4sec」毎に実行するものであり、CPU81は図34のステップS401で演出時間タイマTに単位時間「4msec」を加算する。この演出時間タイマTは装飾図柄遊技の経過時間を計測するものであり、演出時間タイマTの計測処理は「0」を初期値として開始される。

【0090】

CPU81はステップS402へ移行すると、スタートコマンドの有無を判断する。このスタートコマンドは演出制御回路70がメイン制御回路50からの装飾図柄変動開始コマンドを受信することに基づいて送信するものであり、CPU81はステップS402でスタートコマンドを受信したときにはステップS403へ移行し、VDP84にスタートコマンドを送信する。すると、VDP84はビデオデータV1の再生処理を開始する。図36はVDP84がビデオデータV1を再生することに基づいて装飾図柄表示器34に表示する映像を示すものであり、ビデオデータV1の再生時には背景が表示され、背景上にスイッチの図柄112および「PUSH」を狙えの図柄113が同時に表示され（図36のe参照）、リーチの図柄114および3本の有効ラインの図柄115が同時に表示される（図36のh参照）。

【0091】

CPU81は図34のステップS403でVDP84にスタートコマンドを送信すると、ステップS404でVDP84に全図変動コマンドを送信し、ステップS405でRAM83に記録されている演出制御回路70からのスタートコマンドをクリアする。この全図柄変動コマンドは左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素の全てを高速変動状態を表示することを指令するものであり、VDP84は、図36の(a)に示すように、全図変動コマンドを受信することに基づいて左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素の全列を高速変動状態に表示する。この高速変動表示は予め決められた順序で相互に間隔を置いて縦一列に並ぶ8種類の図柄要素「1」～「8」を縦方向に沿って表示範囲が移動するように表示（スクロール表示）するものであり、各列の図柄要素相互間にはブランク図柄が表示される。これら各列の図柄要素のブランク図柄を挟んだ変動表示はV

10

20

30

40

50

D P 8 4 がキャラクタデータの表示位置を予め決められた一定時間 T 毎に予め決められた一定量だけ画面の下方へ移動することで行われるものであり、左列の図柄要素のブランク図柄を含む変動順序および中列の図柄要素のブランク図柄を含む変動順序は同一の「1」「B」「2」「B」「3」「B」「4」「B」「5」「B」「6」「B」「7」「B」「8」「B」「1」・・・に設定され、右列の図柄要素のブランク図柄を含む変動順序は左列および中列とは逆の「8」「B」「7」「B」「6」「B」「5」「B」「4」「B」「3」「B」「2」「B」「1」「B」「8」・・・に設定されている。この高速変動表示ではキャラクタデータの単位時間当りの移動量が最大値 Y_{max} に設定されており、各列の図柄要素はブランク図柄と共に共通の高速度「 Y_{max} / T 」で移動しながら種類が変化する。この変動速度「 Y_{max} / T 」は遊技者が図柄要素の種類およびブランク図柄の種類を視覚的に認識することが不能な速度である。

10

【0092】

C P U 8 1 は図 3 4 のステップ S 4 0 6 へ移行すると、演出時間タイマ T の計測値を R O M 8 2 に予め記録された低速変動時間と比較する。ここで「 $T =$ 低速変動時間」を判断したときにはステップ S 4 0 7 へ移行し、V D P 8 4 に全図低速変動コマンドを送信する。この全図低速変動コマンドは左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素の全列を低速変動状態で表示することを指令するものであり、V D P 8 4 は、図 3 6 の (b) に示すように、全図低速変動コマンドを受信することに基づいて左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素の全列を高速変動状態から低速変動状態に切替える。この低速変動表示ではキャラクタデータの単位時間当りの移動量が最小値 $Y_{min} (< Y_{max})$ に設定されており、各列の図柄要素はブランク図柄と共に共通の低速度「 Y_{min} / T 」で移動しながら種類が変化する。この変動速度「 Y_{min} / T 」は遊技者が図柄要素の種類およびブランク図柄の種類を視覚的に認識することが可能な速度であり、低速変動状態では各列の図柄要素がブランク図柄と共に高速変動表示時と同一の変動順序で高速変動表示時と同一方向へ変動する。

20

【0093】

C P U 8 1 は図 3 4 のステップ S 4 0 8 へ移行すると、演出時間タイマ T の計測値を R O M 8 2 に予め記録された予告図柄挿入時間と比較する。この予告図柄挿入時間はステップ S 4 0 6 の低速変動時間に比べて長く設定されたものであり、C P U 8 1 は全列の図柄要素を低速変動状態に切替えた後にステップ S 4 0 8 で「 $T =$ 予告図柄挿入時間」を判断する。そして、ステップ S 4 0 9 へ移行し、V D P 8 4 に図柄番号 A を送信する。この図柄番号 A は演出制御回路 7 0 が変動パターンコマンド処理で予告図柄 1 1 1 の挿入箇所として設定したものであり、C P U 8 1 はステップ S 4 0 9 で図柄番号 A を送信したときにはステップ S 4 1 0 へ移行する。

30

【0094】

C P U 8 1 はステップ S 4 1 0 へ移行すると、V D P 8 4 に予告挿入コマンドを送信する。この予告挿入コマンドは予告図柄 1 1 1 を左列に挿入することを指令するものであり、V D P 8 4 は予告挿入コマンドを受信したときには図 3 0 の図柄番号データから図柄番号 A の受信結果に応じたブランク図柄を選択し、ブランク図柄の選択結果に換えて予告図柄 1 1 1 を挿入する。即ち、予告図柄 1 1 1 は、図 3 6 の (c) に示すように、左列の図柄要素がブランク図柄と共に低速変動している最中にブランク図柄に換えて表示されるものであり、V D P 8 4 は予告図柄 1 1 1 を左列の図柄要素および左列のブランク図柄と共に共通の低速度「 Y_{min} / T 」で変動表示する。この低速変動状態では遊技者は予告図柄 1 1 1 そのものの種類に加えて予告図柄 1 1 1 の上方の図柄要素の種類および予告図柄 1 1 1 の下方の図柄要素の種類を視覚的に識別することができる。

40

【0095】

C P U 8 1 は図 3 4 のステップ S 4 1 1 へ移行すると、演出時間タイマ T の計測値を R O M 8 2 に予め記録された中速変動時間と比較する。この中速変動時間はステップ S 4 1 0 で予告挿入コマンドを送信したことを基準に各列の図柄要素が低速度で 2 周する時間に

50

設定されたものであり、CPU 81はステップS 4 1 1で「 T = 中速変動時間」を判断したときにはステップS 4 1 2へ移行し、VDP 84に全図中速変動コマンドを送信する。この全図中速変動コマンドは全列の図柄要素を中速度（請求項で称する高速度）で変動表示することを指令するものであり、VDP 84は、図36の(d)に示すように、全図中速変動コマンドを受信することに基づいて左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素の全列を低速変動状態から中速変動状態に切換える。この中速変動表示では単位時間当りのキャラクタデータの移動量が最小値 Y_{min} と最大値 Y_{max} との間の中間値 Y_m に設定されており、各列の図柄要素はブランク図柄と共に共通の中速度「 Y_m / T 」で移動しながら種類が変化する。この変動速度「 Y_m / T 」は遊技者が予告図柄1 1 1の種類とブランク図柄の種類と図柄要素の種類を低速変動状態に比べて劣る認識度で視覚的に判別することが可能な速度であり、中速変動状態では左列の予告図柄1 1 1が図柄要素およびブランク図柄と共に高速変動表示時と同一の変動順序で高速変動表示時と同一方向へ変動する。即ち、予告図柄1 1 1は低速変動状態で遊技者に複数回提示された後で中速変動状態に切換わる。

【0096】

中速変動時間はビデオデータV 1でのスイッチの図柄1 1 2の表示タイミングおよび「PUSH を狙え」の図柄1 1 3の表示タイミングに比べて設定時間だけ早く設定されており、スイッチの図柄1 1 2および「PUSH を狙え」の図柄1 1 3は、図36の(d)から(e)に示すように、予告図柄1 1 1が左列の図柄要素およびブランク図柄と共に低速変動状態から中速変動状態に切換わった後で表示される。演出制御回路70が図32のスイッチ入力待ち処理でスイッチ入力待ち時間タイマTを監視開始時間 T_s に加算するタイミングはビデオデータV 1でのスイッチの図柄1 1 2の表示タイミングおよび「PUSH を狙え」の図柄1 1 3の表示タイミングと同一に設定されており、演出制御回路70はストップスイッチ75の監視処理をスイッチの図柄1 1 2の表示タイミングおよび「PUSH を狙え」の図柄1 1 3の表示タイミングに同期して開始する。即ち、ストップスイッチ75は予告図柄1 1 1の中速変動状態でスイッチの図柄1 1 2および「PUSH を狙え」の図柄1 1 3が表示されることに同期して有効化される。

【0097】

CPU 81は図34のステップS 4 1 3へ移行すると、図柄停止コマンドの有無を判断する。例えば遊技者がスイッチの図柄1 1 2および「PUSH を狙え」の図柄1 1 3の表示後に予告図柄1 1 1を狙ってストップスイッチ75を監視終了時間 T_e の経過前に操作したときには演出制御回路70からストップスイッチ75の操作タイミングで図柄制御回路80に図柄停止コマンドが送信され、遊技者がストップスイッチ75を監視終了時間 T_e の経過前に操作しなかったときには演出制御回路70から監視終了時間 T_e の経過タイミングで図柄制御回路80に図柄停止コマンドが送信される。

【0098】

CPU 81はステップS 4 1 3で図柄停止コマンドを受信すると、ステップS 4 1 4でVDP 84にデータ要求コマンドを送信する。このデータ要求コマンドはVDP 84に図柄番号A oの返信を要求するものであり、VDP 84は次の手順でCPU 81に図柄番号A oを返信する。

【0099】

装飾図柄表示器34には、図37に示すように、15個の表示領域E 1 ~ E 15が横3列縦5段に設定されており、VDP 84はデータ要求コマンドを受信したときには表示領域E 1の表示状態を検出する。この表示領域E 1は左列の最上段に設定されたものであり、VDP 84は表示領域E 1内に図柄要素を表示しているときにはこの種類をキャラクタデータの表示位置に基づいて検出し、表示領域E 1内にブランク図柄を表示しているときにはこの種類をキャラクタデータの表示位置に基づいて検出する。そして、図30の図柄番号データから図柄要素の検出結果に応じた図柄番号A oまたはブランク図柄の検出結果に応じた図柄番号A oを検出し、図柄番号A oの検出結果をCPU 81に送信する。この表示領域E 1内に表示している図柄要素および表示領域E 1内に表示しているブラン

10

20

30

40

50

ク図柄とは表示領域 E 1 に対する重なり量が表示領域 E 2 に対する重なり量および仮想的な表示領域 E 0 に対する重なり量のいずれに比べても大きなものであり、例えば図 3 7 の (b) に示すように、図柄要素「 2 」が表示領域 E 0 および表示領域 E 1 に跨って表示されているときには重なり量が大である表示領域 E 1 内に表示していると判断され、図 3 7 の (c) に示すように、図柄要素「 2 」が表示領域 E 1 および表示領域 E 2 に跨って表示されているときには重なり量が大である表示領域 E 1 内に表示していると判断される。

【 0 1 0 0 】

C P U 8 1 は図 3 4 のステップ S 4 1 5 へ移行すると、V D P 8 4 からの図柄番号 A o の有無を判断する。ここで図柄番号 A o が有ることを判断したときにはステップ S 4 1 6 へ移行し、図柄番号 A o の受信結果を R A M 8 3 に記録する。そして、ステップ S 4 1 7 へ移行し、V D P 8 4 が検出した図柄番号 A o および演出制御回路 7 0 が予告図柄 1 1 1 の挿入箇所として設定した図柄番号 A に基づいてスベリ数 S 1 を設定する。このスベリ数 S 1 とは予告図柄 1 1 1 を左列の下段の表示領域 E 4 内に停止表示するための残り変動量 (移動コマ数) であり、図 3 8 ~ 図 4 0 はスベリ数を設定するためのスベリ数データである。これら図 3 8 の ~ 図 4 0 のスベリ数データは図柄制御回路 8 0 の R O M 8 2 に記録されたものであり、演出制御回路 7 0 が予告図柄 1 1 1 の挿入箇所として設定した図柄番号 A が「 A 3 」であるときには図 3 8 の (a) の 3 ラインリーチ用のスベリ数データから図柄番号 A o に応じたスベリ数 S 1 が選択され、図柄番号 A が「 A 7 」であるときには図 3 9 の (a) の 3 ラインリーチ用のスベリ数データから図柄番号 A o に応じたスベリ数 S 1 が選択され、図柄番号 A が「 A 1 1 」であるときには図 4 0 の (a) の 3 ラインリーチ用のスベリ数データから図柄番号 A o に応じたスベリ数 S 1 が選択される。

【 0 1 0 1 】

C P U 8 1 は図 3 4 のステップ S 4 1 7 でスベリ数 S 1 を選択すると、ステップ S 4 1 8 でスベリ数 S 1 の選択結果を「 0 」と比較する。ここで「 S 1 = 0 」を判断したときにはステップ S 4 1 9 へ移行し、V D P 8 4 からの図柄番号 A o の受信結果が奇数であるかを判断する。ここで図柄番号 A o の受信結果が奇数であることを判断したときにはステップ S 4 2 0 へ移行し、図 3 0 の図柄番号データから図柄番号 A o の受信結果の直後の図柄番号に応じた図柄要素を選択し、図柄要素の選択結果を左列の図柄要素 L ' に設定する。この左列の図柄要素 L ' は左列の最上段の表示領域 E 1 内に停止表示する図柄要素を称するものであり、例えば図柄番号 A o の受信結果が「 A 3 」であるときには「 A 3 」の直後の図柄番号「 A 4 」に応じた図柄要素「 3 」が選択され、図柄要素「 3 」が仮図柄要素 L ' に設定される。尚、図柄番号「 A 1 5 」の直後の図柄番号は「 A 0 」である。

【 0 1 0 2 】

C P U 8 1 は図 3 4 のステップ S 4 1 9 で V D P 8 4 からの図柄番号 A o の受信結果が偶数であることを判断すると、ステップ S 4 2 1 で図 3 0 の図柄番号データから図柄番号 A o の受信結果に応じた図柄要素を選択し、図柄要素の選択結果を左列の仮図柄要素 L ' に設定する。この左列の図柄要素 L ' は左列の最上段の表示領域 E 1 内に停止表示する図柄要素を称するものであり、例えば図柄番号 A o の受信結果が「 A 6 」であるときには図柄番号「 A 6 」に応じた図柄要素「 4 」が選択され、図柄要素「 4 」が仮図柄要素 L ' に設定される。

【 0 1 0 3 】

C P U 8 1 は図 3 4 のステップ S 4 1 8 でスベリ数 S 1 の選択結果が「 0 」でないことを判断すると、ステップ S 4 2 2 でスベリ数 S 1 の選択結果を「 (1) 」と比較する。この「スベリ数 S 1 = (1)」は予告図柄 1 1 1 が左列の表示領域 E 5 内に存在するタイミングで図柄停止コマンドが送信された場合に検出されるものであり、左列の中速変動表示を図柄停止コマンドの送信タイミングに遅らせて停止することに基づいて予告図柄 1 1 1 を表示領域 E 5 内に停止表示させないための残り変動量である。

【 0 1 0 4 】

C P U 8 1 はステップ S 4 2 2 でスベリ数 S 1 の選択結果が「 (1) 」であることを判断すると、ステップ S 4 2 3 で図 3 0 の図柄番号データから図柄番号 A o の受信結果の直

後の図柄番号に応じた図柄要素を選択し、図柄要素の選択結果を左列の図柄要素L'に設定する。この左列の図柄要素L'は左列の最上段の表示領域E1内に停止表示する図柄要素を称するものであり、図柄番号A0の受信結果が「A7」であるときには直後の図柄番号「A8」に応じた図柄要素「5」が選択され、図柄要素「5」が左列の仮図柄要素L'に設定される。また、図柄番号A0の受信結果が「A11」であるときには直後の図柄番号「A12」に応じた図柄要素「7」が選択され、図柄要素「7」が左列の仮図柄要素L'に設定される。また、図柄番号A0の受信結果が「A15」であるときには直後の図柄番号「A0」に応じた図柄要素「1」が選択され、図柄要素「1」が左列の仮図柄要素L'に設定される。

【0105】

CPU81は図34のステップS422でスベリ数S1の選択結果が「1 S1 3」であることを判断すると、ステップS424へ移行する。ここで図30の図柄番号データから予告図柄111の挿入箇所である図柄番号Aの3個後の図柄番号に応じた図柄要素を選択し、図柄要素の選択結果を左列の仮図柄要素L'に設定する。この左列の図柄要素L'は左列の最上段の表示領域E1内に停止表示する図柄要素を称するものであり、例えば図柄番号Aの設定結果が「A3」であるときには3個後の図柄番号「A6」に応じた図柄要素「4」が選択され、図柄要素「4」が左列の仮図柄要素L'に設定される。また、図柄番号Aの設定結果が「A7」であるときには3個後の図柄番号「A10」に応じた図柄要素「6」が選択され、図柄要素「6」が左列の仮図柄要素L'に設定される。また、図柄番号Aの設定結果が「A11」であるときには3個後の図柄番号「A14」に応じた図柄要素「8」が選択され、図柄要素「8」が左列の仮図柄要素L'に設定される。

【0106】

CPU81は左列の仮図柄要素L'を設定すると、図34のステップS425でVDP84に仮図柄要素L'の設定結果を送信する。そして、ステップS426へ移行し、VDP84に左列の変動停止コマンドを送信する。この左列の変動停止コマンドは左列の中速変動表示を停止することを指令するものであり、VDP84は左列の変動停止コマンドを受信することに基づいて左列の最上段の表示領域E1内に仮図柄要素L'が移動するタイミングで左列の中速変動表示を停止する。

【0107】

図36の(f)は左列の中速変動表示が停止した状態を示すものである。この図36の(f)は予告図柄111が表示領域E4内・表示領域E3内・表示領域E2内・表示領域E1内のいずれかに存在するタイミングで演出制御回路70から図柄制御回路80に図柄停止コマンドが送信された場合の映像であり、予告図柄111が表示領域E4内に存在するタイミングで図柄停止コマンドが送信されたときには左列の中速変動表示が図柄停止コマンドの送信タイミングで停止する。この状態では予告図柄111が表示領域E4内に停止表示され、表示領域E1内に仮図柄要素L'が停止表示され、表示領域E2内にブランク図柄が停止表示され、表示領域E3内に仮図柄要素L'の1個前の変動順序の図柄要素が停止表示され、表示領域E5内に仮図柄要素L'の2個前の変動順序の図柄要素が停止表示される。

【0108】

予告図柄111が表示領域E3内・表示領域E2内・表示領域E1内のいずれかに存在するタイミングで図柄停止コマンドが送信されたときには左列の中速変動表示が予告図柄111の現在位置および表示領域E4間の距離差に応じた時間だけ遅れて停止する。この状態では予告図柄111が表示領域E4内に停止表示され、表示領域E1内に仮図柄要素L'が停止表示され、表示領域E2内にブランク図柄が停止表示され、表示領域E3内に仮図柄要素L'の1個前の変動順序の図柄要素が停止表示され、表示領域E5内に仮図柄要素L'の2個前の変動順序の図柄要素が停止表示される。即ち、遊技者がストップスイッチ75を予告図柄111が表示領域E4内に存在するタイミングで有効に操作したときには左列の中速変動表示がストップスイッチ75の操作タイミングで停止し、予告図柄111が表示領域E4内に停止表示される。また、遊技者がストップスイッチ75を予告図

10

20

30

40

50

柄 1 1 1 が表示領域 E 3 内・表示領域 E 2 内・表示領域 E 1 内のいずれかに存在するタイミングで操作したときには左列の中速変動表示がストップスイッチ 7 5 の操作タイミングに遅れて停止し、予告図柄 1 1 1 が表示領域 E 4 内に停止表示される。

【 0 1 0 9 】

図 4 1 の (f) は予告図柄 1 1 1 が表示領域 E 4 内・表示領域 E 3 内・表示領域 E 2 内・表示領域 E 1 内のいずれにも存在しないタイミングで演出制御回路 7 0 から図柄制御回路 8 0 に図柄停止コマンドが送信された場合の映像である。この状態では表示領域 E 1 内に仮図柄要素 L ' が停止表示され、表示領域 E 2 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 3 内に仮図柄要素 L ' の 1 個前の変動順序の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 4 内に予告図柄 1 1 1 が停止表示されることなくブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 5 内に仮図柄要素 L ' の 2 個前の変動順序の図柄要素が停止表示される。即ち、予告図柄 1 1 1 は表示領域 E 4 内は勿論のこと、表示領域 E 1 内～表示領域 E 3 内にも停止表示されない。

【 0 1 1 0 】

C P U 8 1 は図 3 5 のステップ S 4 2 7 へ移行すると、演出時間タイマ T の計測値を R O M 8 2 に記録された右列の変動停止時間と比較する。この右列の変動停止時間はストップスイッチ 7 5 の監視終了時間 T e に比べて長く設定されたものであり、C P U 8 1 は左列の変動表示を停止させた後で「 T = 右列の変動停止時間」を判断する。そして、ステップ S 4 2 7 からステップ S 4 2 8 へ移行し、右列の図柄要素 R ' を左列の仮図柄要素 L ' と同一の図柄要素に設定する。この右列の仮図柄要素 R ' とは右列の最下段の表示領域 E 1 5 内に停止表示する図柄要素を称するものであり、例えば左列の仮図柄要素 L ' が「 4 」であるときには右列の仮図柄要素 R ' が「 4 」に設定される。

【 0 1 1 1 】

C P U 8 1 はステップ S 4 2 8 で右列の仮図柄要素 R ' を設定すると、ステップ S 4 2 9 で V D P 8 4 に右列の仮図柄要素 R ' の設定結果を送信する。そして、ステップ S 4 3 0 へ移行し、V D P 8 4 に右列の変動停止コマンドを送信する。この右列の変動停止コマンドは右列の中速変動表示を停止することを指令するものであり、V D P 8 4 は、図 3 6 の (g) および図 4 1 の (g) に示すように、右列の変動停止コマンドを受信することに基づいて右列の表示領域 E 1 5 内に仮図柄要素 R ' が移動するタイミングで右列の中速変動表示を停止する。この状態では右列の表示領域 E 1 1 内に仮図柄要素 R ' の 2 個後の変動順序の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 1 2 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 1 3 内に仮図柄要素 R ' の 1 個後の変動順序の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 1 4 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 1 5 内に仮図柄要素 R ' が停止表示される。

【 0 1 1 2 】

右列の変動停止時間はビデオデータ V 1 でのリーチの図柄 1 1 4 の表示タイミングおよび 3 本の有効ラインの図柄 1 1 5 の表示タイミングに比べて短く設定されており、リーチの図柄 1 1 4 は、図 3 6 の (h) および図 4 1 の (h) に示すように、右列の仮図柄要素 R ' が変動停止した後で表示される。この状態では表示領域 E 1 内の仮図柄要素 L ' および表示領域 E 1 5 内の仮図柄要素 R ' が右下りの有効ラインの図柄 1 1 5 に沿って同種の数字で並び、表示領域 E 3 内の図柄要素および表示領域 E 1 3 内の図柄要素が水平な有効ラインの図柄 1 1 5 に沿って同種の数字で並び、表示領域 E 5 内の図柄要素および表示領域 E 1 1 内の図柄要素が右上りの有効ラインの図柄 1 1 5 に沿って同種の数字で並ぶ 3 ラインのリーチ状態が発生し、3 ラインのリーチ状態が発生したことがリーチの図柄 1 1 4 によって報知される。

【 0 1 1 3 】

C P U 8 1 は図 3 5 のステップ S 4 3 1 へ移行すると、演出時間タイマ T の計測値を R O M 8 2 に予め記録された中列の低速変動時間と比較する。この中列の低速変動時間は右列の変動停止時間に比べて長く設定されたものであり、C P U 8 1 は 3 ラインのリーチ状態が発生させた後で「 T = 中列の低速変動時間」を判断する。そして、ステップ S 4 3 2

へ移行し、VDP84に中列の低速変動コマンドを送信する。この中列の低速変動コマンドは中列を低速変動状態で表示することを指令するものであり、VDP84は、図36の(i)および図41の(i)に示すように、中列の低速変動コマンドを受信することに基づいて中列の図柄要素を中速変動状態から低速変動状態に切替える。この低速変動表示ではキャラクタデータの単位時間当りの移動量が最小値 Y_{min} に設定されており、中列の図柄要素はブランク図柄と共に低速度「 Y_{min} / T 」で移動しながら種類が変化する。この低速変動状態では中列の図柄要素がブランク図柄と共に高速変動表示時と同一の変動順序で高速変動表示時と同一方向へ変動する。

【0114】

CPU81は図35のステップS433へ移行すると、演出時間タイマTの計測値をROM82に予め記録された中列の変動停止時間と比較する。この中列の変動停止時間は中列の低速変動時間に比べて長く設定されたものであり、CPU81は中列を中速変動状態から低速変動状態に切替えた後で「 $T = \text{中列の変動停止時間}$ 」を判断する。そして、ステップS433からステップS434へ移行し、左列の仮図柄要素L'の設定結果および右列の仮図柄要素R'の設定結果を検出し、中列の仮図柄要素C'を仮図柄要素L'の設定結果および仮図柄要素R'の設定結果と同一の図柄要素に設定する。例えば仮図柄要素L'の設定結果および仮図柄要素R'の設定結果が「4」であるときには中列の仮図柄要素C'が「4」に設定される。

【0115】

CPU81はステップS434で中列の仮図柄要素C'を設定すると、ステップS435でVDP84に中列の仮図柄要素C'の設定結果を送信する。そして、ステップS436でVDP84に中列の変動停止コマンドを送信し、ステップS437で予告解除コマンドを送信する。中列の変動停止コマンドは中列の低速変動表示を仮図柄要素C'の設定結果で停止することを指令するものであり、VDP84は、図36の(j)および図41の(j)に示すように、中列の変動停止コマンドを受信することに基づいて中列の中段の表示領域E8内に仮図柄要素C'が移動するタイミングで中列の低速変動表示を停止する。この状態では中列の表示領域E6内に仮図柄要素C'の1個後の変動順序の図柄要素が停止表示され、表示領域E7内にブランク図柄が停止表示され、表示領域E8内に仮図柄要素C'が停止表示され、表示領域E9内にブランク図柄が停止表示され、表示領域E10内に仮図柄要素C'の1個前の変動順序の図柄要素が停止表示される。従って、表示領域E1内の仮図柄要素L'と表示領域E8内の仮図柄要素C'と表示領域E15内の仮図柄要素R'が通常大当りの組合せまたは確変大当りの組合せになり、表示領域E3内の図柄要素と表示領域E8内の仮図柄要素C'と表示領域E13内の図柄要素が外れリーチの組合せになり、表示領域E5内の図柄要素と表示領域E8内の仮図柄要素C'と表示領域E11内の図柄要素が外れリーチの組合せになる。予告解除コマンドは予告図柄111に換えてブランク図柄を挿入することを指令するものであり、VDP84は予告図柄111を表示領域E4内に表示しているときには予告図柄111を消去し、図36の(j)に示すように、予告図柄111に換えてブランク図柄を表示する。

【0116】

CPU81は図35のステップS438へ移行すると、演出時間タイマTの計測値をROM82に予め記録された再変動時間と比較する。この再変動時間は中列の変動停止時間に比べて長く設定されたものであり、CPU81は中列の変動表示を停止させた後で「 $T = \text{再変動時間}$ 」を判断する。そして、ステップS438からステップS439へ移行し、VDP84に再変動コマンドを送信する。この再変動コマンドは左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素を高速変動状態で表示することを指令するものであり、VDP84は、図36の(k)および図41の(k)に示すように、再変動コマンドを受信することに基づいて左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素を全図変動コマンドの受信時と同一内容で高速変動表示する。

【0117】

CPU81は図35のステップS440へ移行すると、演出時間タイマTの計測値をR

10

20

30

40

50

OM 8 2 に予め記録された確定停止時間と比較する。この確定停止時間は再変動時間に比べて長く設定されたものであり、CPU 8 1 は左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素を再変動させた後で「T = 確定停止時間」を判断する。そして、ステップ S 4 4 0 からステップ S 4 4 1 へ移行し、VDP 8 4 に左列の図柄要素の設定結果 L と中列の図柄要素 C の設定結果と右列の図柄要素の設定結果 R を送信する。これら左列の図柄要素 L ~ 右列の図柄要素 R は演出制御回路 7 0 が当落コマンド処理で設定したものであり、CPU 8 1 はステップ S 4 4 1 で VDP 8 4 に左列の図柄要素 L ~ 右列の図柄要素 R を送信したときにはステップ S 4 4 2 へ移行し、VDP 8 4 に確定停止コマンドを送信する。この確定停止コマンドは各列の再変動を設定結果で同時に停止することを指令するものであり、VDP 8 4 は確定停止コマンドを受信したときには、図 3 6 の (1) および図 4 1 の (1) に示すように、左列の中段の表示領域 E 3 内に図柄要素 L が移動するタイミングで左列の再変動表示を停止し、中列の中段の表示領域 E 8 内に図柄要素 C が移動するタイミングで中列の再変動表示を停止し、右列の中段の表示領域 E 1 3 内に図柄要素 R が移動するタイミングで右列の再変動表示を停止する。この状態では表示領域 E 3 内の図柄要素 L と表示領域 E 8 内の図柄要素 C と表示領域 E 1 3 内の図柄要素 R が確変大当りの組合せまたは通常大当りの組合せになり、表示領域 E 1 内の図柄要素と表示領域 E 6 内の図柄要素と表示領域 E 1 1 内の図柄要素が完全外れの組合せになり、表示領域 E 5 内の図柄要素と表示領域 E 1 0 内の図柄要素と表示領域 E 1 5 内の図柄要素が完全外れの組合せになり、残りの表示領域 E 2 ・ E 4 ・ E 7 ・ E 9 ・ E 1 2 ・ E 1 4 内にブランク図柄がそれぞれに停止表示される。

10

20

【 0 1 1 8 】

図 3 4 および図 3 5 の図柄表示処理は CPU 8 1 が演出制御回路 7 0 からの演出パターンコマンド C 5 - 1 を受信したときの処理内容も示しており、図 4 2 は CPU 8 1 が演出パターンコマンド C 5 - 1 を受信したときに VDP 8 4 が装飾図柄表示器 3 4 に表示する映像を示している。この演出パターンコマンド C 5 - 1 の受信時には VDP 8 4 が CPU 8 1 からのスタートコマンドを受信することに基づいてビデオデータ V 5 を再生する。このビデオデータ V 5 の再生時には、図 4 2 の (e) に示すように、スイッチの図柄 1 1 2 および「PUSH を狙え」の図柄 1 1 3 がビデオデータ V 1 の再生時と同一タイミングで表示され、図 4 2 の (h) に示すように、リーチの図柄 1 1 4 および 3 本の有効ラインの図柄 1 1 5 がビデオデータ V 1 の再生時と同一タイミングで表示される。

30

【 0 1 1 9 】

CPU 8 1 は演出パターンコマンド C 5 - 1 の受信時には図 3 5 のステップ S 4 3 4 で中列の仮図柄要素 C ' を左列の仮図柄要素 L ' の 1 個後の変動順序の図柄要素に設定し、ステップ S 4 3 5 で仮図柄要素 C ' の設定結果を VDP 8 4 に送信し、ステップ S 4 3 6 で VDP 8 4 に中列の変動停止コマンドを送信する。即ち、遊技者がストップスイッチ 7 5 を予告図柄 1 1 1 が表示領域 E 4 内・表示領域 E 3 内・表示領域 E 2 内・表示領域 E 1 内のいずれかに存在するタイミングで有効に操作したときには予告図柄 1 1 1 が左列の表示領域 E 4 内に停止表示され、左列の表示領域 E 1 内に仮図柄要素 L ' が停止表示され、左列の表示領域 E 3 内に仮図柄要素 L ' の 1 個前の図柄要素が停止表示され、左列の表示領域 E 5 内に仮図柄要素 L ' の 2 個前の図柄要素が停止表示される。また、遊技者がストップスイッチ 7 5 を予告図柄 1 1 1 が表示領域 E 4 内・表示領域 E 3 内・表示領域 E 2 内・表示領域 E 1 内のいずれにも存在しないタイミングで有効に操作したときには左列の表示領域 E 4 内に予告図柄 1 1 1 が停止表示され、左列の表示領域 E 1 内に仮図柄要素 L ' が停止表示され、左列の表示領域 E 3 内に仮図柄要素 L ' の 1 個前の図柄要素が停止表示され、左列の表示領域 E 5 内に仮図柄要素 L ' の 2 個前の図柄要素が停止表示される。

40

【 0 1 2 0 】

左列の中速変動表示が停止したときには右列の仮図柄要素 R ' が左列の仮図柄要素 L ' と同一の数字に設定され、図 4 2 の (g) に示すように、右列の表示領域 E 1 5 内に仮図柄要素 R ' が停止表示され、右列の表示領域 E 1 3 内に仮図柄要素 R ' の 1 個後の図柄要素

50

素が停止表示され、右列の表示領域 E 1 1 内に仮図柄要素 R ' の 2 個後の図柄要素が停止表示され、3 ラインのリーチ状態が発生する。そして、中列の仮図柄要素 C ' が左列の仮図柄要素 L ' および右列の仮図柄要素 R ' と同一の数字に設定され、図 4 2 の (j) に示すように、中列の表示領域 E 8 内に仮図柄要素 C ' が停止表示される。この状態では表示領域 E 1 内の仮図柄要素 L ' と表示領域 E 8 内の仮図柄要素 C ' と表示領域 E 1 5 内の仮図柄要素 R ' が外れリーチの組合せになり、表示領域 E 3 内の図柄要素と表示領域 E 8 内の仮図柄要素 C ' と表示領域 E 1 3 内の図柄要素が外れリーチの組合せになり、表示領域 E 5 内の図柄要素と表示領域 E 8 内の仮図柄要素 C ' と表示領域 E 1 1 内の図柄要素が外れリーチの組合せになる。この演出パターンコマンド C 5 - 1 の選択時には左列の図柄要素 L と中列の図柄要素 C と右列の図柄要素 R が外れリーチの組合せに設定されており、図 4 2 の (l) に示すように、左列の再変動表示と中列の再変動表示と右列の再変動表示が停止したときには左列の表示領域 E 3 内に図柄要素 L が表示され、中列の表示領域 E 8 内に図柄要素 C が表示され、右列の表示領域 E 1 3 内に図柄要素 R が表示され、左列の図柄要素 L と中列の図柄要素 C と右列の図柄要素 R が外れリーチの組合せになる。

【 0 1 2 1 】

図 4 3 および図 4 4 は C P U 8 1 が演出制御回路 7 0 からの演出パターンコマンド C 1 - 2 を受信したときの処理内容を示すものであり、図 4 5 は C P U 8 1 が演出パターンコマンド C 1 - 2 を受信したときに V D P 8 4 が装飾図柄表示器 3 4 に表示する映像を示している。この図柄表示処理はステップ S 4 0 8 の予告図柄挿入時間の判断処理とステップ S 4 0 9 の図柄番号の送信処理とステップ S 4 1 0 の予告挿入コマンドの送信処理とステップ S 4 1 7 のスベリ数 S 1 の設定処理とステップ S 4 1 8 のスベリ数 S 1 の判断処理とステップ S 4 2 2 のスベリ数 S 1 の判断処理とステップ S 4 2 3 の仮図柄要素 L ' の設定処理とステップ S 4 2 4 の仮図柄要素 L ' の設定処理とステップ S 4 3 7 の予告解除コマンドの送信処理が行われない点を除いて演出パターンコマンド C 1 - 1 を受信したときの図 3 4 および図 3 5 の処理内容と同一であり、C P U 8 1 は図 4 3 および図 4 4 の図柄表示処理を実行することに基づいて V D P 8 4 にコマンドを送信し、V D P 8 4 は C P U 8 1 からのコマンドに基づいて次の映像を表示する。

【 0 1 2 2 】

V D P 8 4 はスタートコマンドを受信することに基づいてビデオデータ V 1 を再生し、図 4 5 の (c) に示すように、左列の低速変動時に予告図柄 1 1 1 を挿入せず、図 4 5 の (d) に示すように、左列と中列と右列の全列を予告図柄 1 1 1 の未挿入状態で低速変動状態から中速変動状態に切換える。この全列の中速変動状態では、図 4 5 の (e) に示すように、ビデオデータ V 1 に基づいてスイッチの図柄 1 1 2 および「 P U S H 」を狙え」の図柄 1 1 3 を表示し、遊技者にストップスイッチ 7 5 の操作を促す。

【 0 1 2 3 】

V D P 8 4 は、図 4 5 の (f) に示すように、ストップスイッチ 7 5 が有効に操作されたときにはストップスイッチ 7 5 の操作タイミングで左列の表示領域 E 1 内に仮図柄要素 L ' を停止表示する。この状態では左列の表示領域 E 2 内にブランク図柄が停止表示され、左列の表示領域 E 3 内に仮図柄要素 L ' の 1 個前の図柄要素が停止表示され、左列の表示領域 E 4 内にブランク図柄が停止表示され、左列の表示領域 E 5 内に仮図柄要素 L ' の 2 個前の図柄要素が停止表示される。この仮図柄要素 L ' は C P U 8 1 が図 4 3 のステップ S 4 2 0 または図 4 3 のステップ S 4 2 1 でストップスイッチ 7 5 の操作タイミングに応じて設定したものであり、V D P 8 4 は左列を変動停止させたときには、図 4 5 の (g) に示すように、右列の表示領域 E 1 5 内に仮図柄要素 R ' を停止表示する。この状態では右列の表示領域 E 1 1 内に仮図柄要素 R ' の 2 個後の図柄要素が停止表示され、右列の表示領域 E 1 2 内にブランク図柄が停止表示され、右列の表示領域 E 1 3 内に仮図柄要素 R ' の 1 個後の図柄要素が停止表示され、右列の表示領域 E 1 4 内にブランク図柄が停止表示され、3 ラインのリーチ状態が発生する。右列の仮図柄要素 R ' は C P U 8 1 が左列の仮図柄要素 L ' と同種の数字に設定したものであり、V D P 8 4 は 3 ラインのリーチ状態が発生させたときには、図 4 5 の (i) に示すように、中列の変動速度を中速度から低

10

20

30

40

50

速度に切換え、図 4 5 の (j) に示すように、表示領域 E 8 内に仮図柄要素 C ' を停止表示する。この中列の仮図柄要素 C ' は CPU 8 1 が左列の仮図柄要素 L ' および右列の仮図柄要素 R ' と同種の数字に設定したものであり、中列の表示領域 E 8 内に仮図柄要素 C ' が停止表示されたときには表示領域 E 1 内の仮図柄要素 L ' と表示領域 E 8 内の仮図柄要素 C ' と表示領域 E 1 5 内の仮図柄要素 R ' が通常大当りの組合せまたは確変大当りの組合せになり、表示領域 E 3 内の図柄要素と表示領域 E 8 内の仮図柄要素 C ' と表示領域 E 1 3 内の図柄要素が外れリーチの組合せになり、表示領域 E 5 内の図柄要素と表示領域 E 8 内の仮図柄要素 C ' と表示領域 E 1 1 内の図柄要素が外れリーチの組合せになる。

【 0 1 2 4 】

VDP 8 4 は中列に仮図柄要素 C ' を停止表示すると、図 4 5 の (k) に示すように、全列を高速度で再変動させる。そして、図 4 5 の (l) に示すように、左列の再変動を図柄要素 L で停止させ、中列の再変動を図柄要素 C で停止させ、右列の再変動を図柄要素 R で停止させる。これら図柄要素 L と図柄要素 C と図柄要素 R は演出制御回路 7 0 が設定したものであり、左列と中列と右列の再変動が停止した状態では表示領域 E 3 内の図柄要素 L と表示領域 E 8 内の図柄要素 C と表示領域 E 1 3 内の図柄要素 R が通常大当りの組合せまたは確変大当りの組合せになる。

【 0 1 2 5 】

図 4 3 および図 4 4 は CPU 8 1 が演出制御回路 7 0 からの演出パターンコマンド C 5 - 2 を受信したときの処理内容も示している。この場合には、図 4 6 の (g) に示すように、ストップスイッチ 7 5 の操作タイミングに応じた図柄要素で 3 ラインのリーチ状態が発生し、図 4 6 の (j) に示すように、中列の表示領域 E 8 内に仮図柄要素 C ' が停止表示される。この中列の仮図柄要素 C ' は図 4 4 のステップ S 4 3 4 で左列の仮図柄要素 L ' の直後の図柄要素に設定されたものであり、中列の変動停止状態では表示領域 E 1 内の仮図柄要素 L ' と表示領域 E 8 内の仮図柄要素 C ' と表示領域 E 1 5 内の仮図柄要素 R ' が外れリーチの組合せになり、表示領域 E 3 内の図柄要素と表示領域 E 8 内の仮図柄要素 C ' と表示領域 E 1 3 内の図柄要素が外れリーチの組合せになり、表示領域 E 5 内の図柄要素と表示領域 E 8 内の仮図柄要素 C ' と表示領域 E 1 1 内の図柄要素が外れリーチの組合せになる。そして、左列と中列と右列が再び変動状態になり、図 4 6 の (l) に示すように、左列の表示領域 E 3 内に図柄要素 L が停止表示され、中列の表示領域 E 8 内に図柄要素 C が停止表示され、右列の表示領域 E 1 3 内に図柄要素 R が停止表示され、左列の図柄要素 L と中列の図柄要素 C と右列の図柄要素 R が外れリーチの組合せになる。

【 0 1 2 6 】

図 4 7 および図 4 8 は CPU 8 1 が演出制御回路 7 0 からの演出パターンコマンド C 2 - 1 を受信したときの処理内容を示すものであり、CPU 8 1 は図 4 7 のステップ S 4 5 1 で演出時間タイマ T に単位時間「 4 m s e c 」を加算し、ステップ S 4 5 2 へ移行する。ここで演出制御回路 7 0 からのスタートコマンドを受信したときにはステップ S 4 5 3 へ移行し、VDP 8 4 にスタートコマンドを送信する。すると、VDP 8 4 はビデオデータ V 2 の再生処理を開始する。

【 0 1 2 7 】

図 4 9 は VDP 8 4 がビデオデータ V 2 を再生することに基づいて装飾図柄表示器 3 4 に表示する映像を示すものであり、ビデオデータ V 2 の再生時には背景が表示され、図 4 9 の (e) に示すように、スイッチの図柄 1 1 2 および「 P U S H を狙え」の図柄 1 1 3 がビデオデータ V 1 の再生時と同一タイミングで背景上に表示され、図 4 9 の (h) に示すように、リーチの図柄 1 1 4 および 2 本の有効ラインの図柄 1 1 5 がビデオデータ V 1 の再生時と同一タイミングで背景上に表示される。

【 0 1 2 8 】

CPU 8 1 は図 4 7 のステップ S 4 5 3 で VDP 8 4 にスタートコマンドを送信すると、ステップ S 4 5 4 で全図変動コマンドを送信し、ステップ S 4 5 5 で RAM 8 3 に記録されているスタートコマンドをクリアする。すると、VDP 8 4 は、図 4 9 の (a) に示すように、全図変動コマンドを受信することに基づいて左列の図柄要素と中列の図柄要素

と右列の図柄要素の全列を高速変動状態に表示する。

【 0 1 2 9 】

C P U 8 1 は図 4 7 のステップ S 4 5 6 へ移行すると、演出時間タイマ T の計測値を低速変動時間と比較する。この低速変動時間は演出パターンコマンド C 1 - 1 等の処理時と同一の長さに設定されたものであり、C P U 8 1 はステップ S 4 5 6 で「T = 低速変動時間」を判断したときにはステップ S 4 5 7 へ移行し、V D P 8 4 に全図低速変動コマンドを送信する。すると、V D P 8 4 は、図 4 9 の (b) に示すように、全図低速変動コマンドを受信することに基づいて左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素の全列を高速変動状態から低速変動状態に切替える。

【 0 1 3 0 】

C P U 8 1 は図 4 7 のステップ S 4 5 8 へ移行すると、演出時間タイマ T の計測値を予告図柄挿入時間と比較する。この予告図柄挿入時間は演出パターンコマンド C 1 - 1 等の処理時と同一の長さに設定されたものであり、C P U 8 1 は「T = 予告図柄挿入時間」を判断したときにはステップ S 4 5 8 からステップ S 4 5 9 へ移行し、V D P 8 4 に図柄番号 A を送信する。この図柄番号 A は演出制御回路 7 0 が変動パターンコマンド処理で予告図柄 1 1 1 の挿入箇所として設定したものであり、C P U 8 1 はステップ S 4 5 9 で図柄番号 A を送信したときにはステップ S 4 6 0 へ移行する。

【 0 1 3 1 】

C P U 8 1 はステップ S 4 6 0 へ移行すると、V D P 8 4 に予告挿入コマンドを送信する。すると、V D P 8 4 は予告挿入コマンドを受信することに基づいて図 3 0 の図柄番号データから図柄番号 A の受信結果に応じたブランク図柄を選択し、ブランク図柄の選択結果に換えて予告図柄 1 1 1 を挿入する。即ち、予告図柄 1 1 1 は、図 4 9 の (c) に示すように、左列の図柄要素がブランク図柄と共に低速変動している最中にブランク図柄に換えて表示されるものであり、V D P 8 4 は予告図柄 1 1 1 を左列の図柄要素および左列のブランク図柄と共に共通の低速度で変動表示する。

【 0 1 3 2 】

C P U 8 1 は図 4 7 のステップ S 4 6 1 へ移行すると、演出時間タイマ T の計測値を中速変動時間と比較する。この中速変動時間は演出パターンコマンド C 1 - 1 等の処理時と同一の長さに設定されたものであり、C P U 8 1 はステップ S 4 6 1 で「T = 中速変動時間」を判断したときにはステップ S 4 6 2 へ移行し、V D P 8 4 に全図中速変動コマンドを送信する。すると、V D P 8 4 は、図 4 9 の (d) に示すように、全図中速変動コマンドを受信することに基づいて左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素の全列を低速変動状態から中速変動状態に切替える。即ち、予告図柄 1 1 1 は低速変動状態で遊技者に複数回提示された後で中速変動状態に切替わるものであり、演出制御回路 7 0 はストップスイッチ 7 5 の監視処理をスイッチの図柄 1 1 2 の表示タイミングおよび「P U S H を狙え」の図柄 1 1 3 の表示タイミングに同期して開始する。

【 0 1 3 3 】

C P U 8 1 は図 4 7 のステップ S 4 6 3 へ移行すると、図柄停止コマンドの有無を判断する。ここで図柄停止コマンドを受信したときにはステップ S 4 6 4 へ移行し、V D P 8 4 にデータ要求コマンドを送信する。すると、V D P 8 4 はデータ要求コマンドを受信することに基づいて表示領域 E 1 の表示状態を検出する。この表示領域 E 1 は、図 3 7 に示すように、左列の最上段に設定されたものであり、V D P 8 4 は表示領域 E 1 内に図柄要素を表示しているときにはこれをキャラクタデータの表示位置に基づいて検出し、表示領域 E 1 内にブランク図柄を表示しているときにはこれをキャラクタデータの表示位置に基づいて検出する。そして、図 3 0 の図柄番号データから図柄要素の検出結果に応じた図柄番号 A o またはブランク図柄の検出結果に応じた図柄番号 A o を検出し、図柄番号 A o の検出結果を C P U 8 1 に送信する。

【 0 1 3 4 】

C P U 8 1 は図 4 7 のステップ S 4 6 5 へ移行すると、V D P 8 4 からの図柄番号 A o の有無を判断する。ここで図柄番号 A o が有ることを判断したときにはステップ S 4 6 6

10

20

30

40

50

へ移行し、図柄番号 A o の受信結果を R A M 8 3 に記録する。そして、ステップ S 4 6 7 へ移行し、V D P 8 4 が検出した図柄番号 A o および演出制御回路 7 0 が予告図柄 1 1 1 の挿入箇所として設定した図柄番号 A に基づいてスベリ数 S 2 を設定する。このスベリ数 S 2 とは予告図柄 1 1 1 を左列の最下段の表示領域 E 5 内に停止表示するための残り変動量（移動コマ数）であり、演出制御回路 7 0 が予告図柄 1 1 1 の挿入箇所として設定した図柄番号 A が「A 3」であるときには図 3 8 の（b）の 2 ラインリーチ用のスベリ数データから図柄番号 A o に応じたスベリ数 S 2 が選択され、図柄番号 A が「A 7」であるときには図 3 9 の（b）の 2 ラインリーチ用のスベリ数データから図柄番号 A o に応じたスベリ数 S 2 が選択され、図柄番号 A が「A 1 1」であるときには図 4 0 の（b）の 2 ラインリーチ用のスベリ数データから図柄番号 A o に応じたスベリ数 S 2 が選択される。

10

【0135】

C P U 8 1 は図 4 7 のステップ S 4 6 7 でスベリ数 S 2 を選択すると、ステップ S 4 6 8 でスベリ数 S 2 の選択結果を「0」と比較する。ここで「S 2 = 0」を判断したときにはステップ S 4 6 9 へ移行し、V D P 8 4 が検出した図柄番号 A o が奇数であるか否かを判断する。ここで図柄番号 A o の受信結果が奇数であることを判断したときにはステップ S 4 7 0 へ移行し、図 3 0 の図柄番号データから図柄番号 A o の直前の図柄番号に応じた図柄要素を選択し、図柄要素の選択結果を左列の仮図柄要素 L ' に設定する。この左列の仮図柄要素 L ' は左列の上段の表示領域 E 2 内に停止表示する図柄要素を称するものであり、例えば図柄番号 A o の受信結果が「A 3」であるときには「A 3」の直前の図柄番号「A 2」に応じた図柄要素「2」が選択され、図柄要素「2」が左列の仮図柄要素 L ' に設定される。

20

【0136】

C P U 8 1 は図 4 7 のステップ S 4 6 9 で図柄番号 A o の受信結果が偶数であることを判断すると、ステップ S 4 7 1 で図 3 0 の図柄番号データから図柄番号 A o の受信結果に応じた図柄要素を選択し、図柄要素の選択結果を左列の仮図柄要素 L ' に設定する。この左列の仮図柄要素 L ' は左列の上段の表示領域 E 2 内に停止表示する図柄要素を称するものであり、例えば図柄番号 A o の受信結果が「A 6」であるときには「A 6」に応じた図柄要素「4」が選択され、図柄要素「4」が左列の仮図柄要素 L ' に設定される。

【0137】

C P U 8 1 は図 4 7 のステップ S 4 6 8 で「1 スベリ数 S 2 4」を判断すると、ステップ S 4 7 2 へ移行する。ここで図 3 0 の図柄番号データから演出制御回路 7 0 が予告図柄の挿入箇所として設定した図柄番号 A の 3 個後の図柄番号に応じた図柄要素を選択し、図柄要素の選択結果を左列の仮図柄要素 L ' に設定する。この左列の仮図柄要素 L ' は左列の上段の表示領域 E 2 内に停止表示する図柄要素を称するものであり、例えば図柄番号 A の設定結果が「A 3」であるときには 3 個後の図柄番号「A 6」に応じた図柄要素「4」が選択され、図柄要素「4」が左列の仮図柄要素 L ' に設定される。また、図柄番号 A の設定結果が「A 7」であるときには 3 個後の図柄番号「A 1 0」に応じた図柄要素「6」が選択され、図柄要素「6」が左列の仮図柄要素 L ' に設定される。また、図柄番号 A の設定結果が「A 1 1」であるときには 3 個後の図柄番号「A 1 4」に応じた図柄要素「8」が選択され、図柄要素「8」が左列の仮図柄要素 L ' に設定される。

30

40

C P U 8 1 は左列の仮図柄要素 L ' を設定すると、図 4 7 のステップ S 4 7 3 で V D P 8 4 に送信する。そして、ステップ S 4 7 4 へ移行し、V D P 8 4 に左列の変動停止コマンドを送信する。すると、V D P 8 4 は左列の変動停止コマンドを受信することに基づいて左列の上段の表示領域 E 2 内に左列の仮図柄要素 L ' が移動するタイミングで左列の中速変動表示を停止する。

【0138】

図 4 9 の（f）は左列の中速変動表示が停止した状態を示すものである。この図 4 9 の（f）は予告図柄 1 1 1 が表示領域 E 5 内・表示領域 E 4 内・表示領域 E 3 内・表示領域 E 2 内・表示領域 E 1 内のいずれかに存在するタイミングで演出制御回路 7 0 から図柄制御回路 8 0 に図柄停止コマンドが送信された場合の映像である。例えば予告図柄 1 1 1 が

50

表示領域 E 5 内に存在するタイミングで図柄停止コマンドが送信されたときには左列の中速変動表示が図柄停止コマンドの送信タイミングで停止する。そして、表示領域 E 1 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 2 内に仮図柄要素 L' が停止表示され、表示領域 E 3 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 4 内に仮図柄要素 L' の 1 個前の変動順序の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 5 内に予告図柄 1 1 1 が停止表示される。

【 0 1 3 9 】

予告図柄 1 1 1 が表示領域 E 4 内・表示領域 E 3 内・表示領域 E 2 内・表示領域 E 1 内のいずれかに存在するタイミングで図柄停止コマンドが送信されたときには左列の中速変動表示が予告図柄 1 1 1 の現在位置および表示領域 E 5 間の距離差に応じた時間だけ遅れて停止する。そして、表示領域 E 1 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 2 内に仮図柄要素 L' が停止表示され、表示領域 E 3 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 4 内に仮図柄要素 L' の 1 個前の変動順序の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 5 内に予告図柄 1 1 1 が停止表示される。

10

【 0 1 4 0 】

図 5 0 の (f) は予告図柄 1 1 1 が表示領域 E 5 内・表示領域 E 4 内・表示領域 E 3 内・表示領域 E 2 内・表示領域 E 1 内のいずれにも存在しないタイミングで演出制御回路 7 0 から図柄制御回路 8 0 に図柄停止コマンドが送信された場合の映像である。この場合には表示領域 E 1 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 2 内に仮図柄要素 L' が停止表示され、表示領域 E 3 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 4 内に仮図柄要素 L' の 1 個前の変動順序の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 5 内に予告図柄 1 1 1 が停止表示されることなくブランク図柄が停止表示される。

20

【 0 1 4 1 】

C P U 8 1 は図 4 8 のステップ S 4 7 5 へ移行すると、演出時間タイマ T の計測値を右列の変動停止時間と比較する。この右列の変動停止時間はストップスイッチ 7 5 の監視終了時間 T e に比べて長く設定されたものであり、C P U 8 1 は左列の変動表示を停止させた後で「T = 右列の変動停止時間」を判断する。そして、ステップ S 4 7 5 からステップ S 4 7 6 へ移行し、右列の仮図柄要素 R' を左列の仮図柄要素 L' と同一の図柄要素に設定する。例えば左列の仮図柄要素 L' が「4」であるときには右列の仮図柄要素 R' が「4」に設定される。

【 0 1 4 2 】

C P U 8 1 はステップ S 4 7 6 で右列の仮図柄要素 R' を設定すると、ステップ S 4 7 7 で V D P 8 4 に仮図柄要素 R' の設定結果を送信する。そして、ステップ S 4 7 8 へ移行し、V D P 8 4 に右列の変動停止コマンドを送信する。すると、V D P 8 4 は、図 4 9 の (g) および図 5 0 の (g) に示すように、右列の変動停止コマンドを受信することに基づいて右列の下段の表示領域 E 1 4 内に仮図柄要素 R' が移動するタイミングで右列の中速変動表示を停止する。この状態では表示領域 E 1 1 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 1 2 内に仮図柄要素 R' の 1 個後の変動順序の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 1 3 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 1 4 内に仮図柄要素 R' が停止表示され、表示領域 E 1 5 内にブランク図柄が停止表示される。

30

【 0 1 4 3 】

右列の変動停止時間はビデオデータ V 2 でのリーチの図柄 1 1 4 の表示タイミングおよび 2 本の有効ラインの図柄 1 1 5 の表示タイミングに比べて短く設定されており、リーチの図柄 1 1 4 および 2 本の有効ラインの図柄 1 1 5 は、図 4 9 の (h) および図 5 0 の (h) に示すように、右列の仮図柄要素 R' が変動停止した後で表示される。この状態では表示領域 E 2 内の仮図柄要素 L' および表示領域 E 1 4 内の仮図柄要素 R' が右下りの有効ラインの図柄 1 1 5 に沿って同種の数字で並び、表示領域 E 4 内の図柄要素および表示領域 E 1 2 内の図柄要素が右上りの有効ラインの図柄 1 1 5 に沿って同種の数字で並ぶ 2 ラインのリーチ状態が発生し、2 ラインのリーチ状態が発生したことがリーチの図柄 1 1 4 によって報知される。

40

【 0 1 4 4 】

50

CPU81は図48のステップS479へ移行すると、演出時間タイマTの計測値をROM82に予め記録された中列の低速変動時間と比較する。この中列の低速変動時間はステップS475の右列の変動停止時間に比べて長く設定されたものであり、CPU81は2ラインのリーチ状態を発生させた後で「T = 中列の低速変動時間」を判断する。そして、ステップS480へ移行し、VDP84に中列の低速変動コマンドを送信する。すると、VDP84は、図49の(i)および図50の(i)に示すように、中列の低速変動コマンドを受信することに基づいて中列を中速変動状態から低速変動状態に切替える。

【0145】

CPU81は図48のステップS481へ移行すると、演出時間タイマTの計測値をROM82に予め記録された中列の変動停止時間と比較する。この中列の変動停止時間はステップS479の中列の低速変動時間に比べて長く設定されたものであり、CPU81は中列を低速変動状態に切替えた後で「T = 中列の変動停止時間」を判断する。そして、ステップS481からステップS482へ移行し、中列の仮図柄要素C'を左列の仮図柄要素L'および右列の仮図柄要素R'と同一の図柄要素に設定する。例えば左列の仮図柄要素L'および右列の仮図柄要素R'が「4」であるときには中列の仮図柄要素C'が「4」に設定される。

【0146】

CPU81はステップS482で中列の仮図柄要素C'を設定すると、ステップS483でVDP84に中列の仮図柄要素C'の設定結果を送信する。そして、ステップS484でVDP84に中列の変動停止コマンドを送信し、ステップS485で予告解除コマンドを送信する。すると、VDP84は、図49の(j)および図50の(j)に示すように、中列の変動停止コマンドを受信することに基づいて中列の表示領域E8内に仮図柄要素C'が移動するタイミングで中列の低速変動表示を停止する。この状態では中列の表示領域E6内に仮図柄要素C'の1個後の変動順序の図柄要素が停止表示され、表示領域E7内にブランク図柄が停止表示され、表示領域E8内に仮図柄要素C'が停止表示され、表示領域E9内にブランク図柄が停止表示され、表示領域E10内に仮図柄要素C'の1個前の変動順序の図柄要素が停止表示される。従って、表示領域E2内の仮図柄要素L'と表示領域E8内の仮図柄要素C'と表示領域E15内の仮図柄要素R'が通常大当りの組合せまたは確変大当りの組合せになり、表示領域E4内の図柄要素と表示領域E8内の仮図柄要素C'と表示領域E12内の図柄要素が外れリーチの組合せになる。予告解除コマンドは予告図柄111に換えてブランク図柄を挿入することを指令するものであり、VDP84は予告図柄111を表示領域E5内に表示しているときには、図49の(j)に示すように、予告図柄111を消去し、予告図柄111に換えてブランク図柄を表示する。

【0147】

CPU81は図48のステップS486へ移行すると、演出時間タイマTの計測値をROM82に予め記録された再変動時間と比較する。この再変動時間は中列の変動停止時間に比べて長く設定されたものであり、CPU81は中列を変動停止させた後で「T = 再変動時間」を判断する。そして、ステップS486からステップS487へ移行し、VDP84に再変動コマンドを送信する。すると、VDP84は、図49の(k)および図50の(k)に示すように、再変動コマンドを受信することに基づいて左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素を高速度で再び変動表示する。

【0148】

CPU81は図48のステップS488へ移行すると、演出時間タイマTの計測値をROM82に予め記録された確定停止時間と比較する。この確定停止時間はステップS486の再変動時間に比べて長く設定されたものであり、CPU81は左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素を再変動させた後で「T = 確定停止時間」を判断する。そして、ステップS488からステップS489へ移行し、VDP84に左列の図柄要素Lの設定結果と中列の図柄要素Cの設定結果と右列の図柄要素Rの設定結果を送信する。これら左列の図柄要素L～右列の図柄要素Rは演出制御回路70が当落コマンド処理で設定し

10

20

30

40

50

たものであり、CPU 81はステップS 4 8 9でVDP 8 4に左列の図柄要素L～右列の図柄要素Rを送信したときにはステップS 4 9 0へ移行し、VDP 8 4に確定停止コマンドを送信する。すると、VDP 8 4は、図4 9の(1)および図5 0の(1)に示すように、確定停止コマンドを受信することに基づいて左列の表示領域E 3内に図柄要素Lが移動するタイミングで左列の再変動表示を停止し、中列の表示領域E 8内に図柄要素Cが移動するタイミングで中列の再変動表示を停止し、右列の表示領域E 1 3内に図柄要素Rが移動するタイミングで中列の再変動表示を停止する。この状態では表示領域E 3内の図柄要素Lと表示領域E 8内の図柄要素Cと表示領域E 1 3内の図柄要素Rが通常大当りの組合せまたは確変大当りの組合せになる。

【0 1 4 9】

10

図4 7および図4 8 CPU 81が演出制御回路7 0からの演出パターンコマンドC 6 - 1を受信したときの処理内容も示しており、図5 1はCPU 81が演出パターンコマンドC 6 - 1を受信したときにVDP 8 4が装飾図柄表示器3 4に表示する映像を示している。この演出パターンコマンドC 6 - 1の受信時にはVDP 8 4がCPU 81からのスタートコマンドを受信することに基づいてビデオデータV 6を再生し、図5 1の(e)に示すように、スイッチの図柄1 1 2および「PUSH」を狙え」の図柄1 1 3をビデオデータV 2の再生時と同一タイミングで表示し、図5 1の(h)に示すように、リーチの図柄1 1 4および2本の有効ラインの図柄1 1 5をビデオデータV 2の再生時と同一タイミングで表示する。

【0 1 5 0】

20

CPU 81は演出パターンコマンドC 6 - 1の受信時には図4 8のステップS 4 8 2で中列の仮図柄要素C'を左列の仮図柄要素L'および右列の図柄要素R'の1個後の図柄要素に設定し、ステップS 4 8 3で中列の仮図柄要素C'の設定結果をVDP 8 4に送信し、ステップS 4 8 4でVDP 8 4に中列の変動停止コマンドを送信する。この場合には、図5 1の(i)に示すように、中列の変動速度が中速度から低速度に切換わり、図5 1の(j)に示すように、中列の表示領域E 8内に仮図柄要素C'が停止表示され、左列の表示領域E 2内の仮図柄要素L'と中列の表示領域E 8内の仮図柄要素C'と右列の表示領域E 1 4内の仮図柄要素R'が外れリーチの組合せになり、左列の表示領域E 4内の図柄要素と中列の表示領域E 8内の仮図柄要素C'と右列の表示領域E 1 2内の図柄要素が外れリーチの組合せになる。この演出パターンコマンドC 6 - 1の選択時には左列の図柄要素Lと中列の図柄要素Cと右列の図柄要素Rが外れリーチの組合せに設定されており、図5 1の(1)に示すように、左列の再変動表示と中列の再変動表示と右列の再変動表示が停止したときには左列の表示領域E 3内の図柄要素Lと中列の表示領域E 8内の図柄要素Cと右列の表示領域E 1 3内の図柄要素Rが外れリーチの組合せになる。

30

【0 1 5 1】

図5 2および図5 3はCPU 81が演出制御回路7 0からの演出パターンコマンドC 2 - 2を受信したときの処理内容を示すものであり、図5 4はCPU 81が演出パターンコマンドC 2 - 2を受信したときにVDP 8 4が装飾図柄表示器3 4に表示する映像を示している。この図柄表示処理はステップS 4 5 8の予告図柄挿入時間の判断処理とステップS 4 5 9の図柄番号の送信処理とステップS 4 6 0の予告挿入コマンドの送信処理とステップS 4 6 7のスベリ数S 2の設定処理とステップS 4 6 8のスベリ数S 2の判断処理とステップS 4 7 2の仮図柄要素L'の設定処理とステップS 4 8 5の予告解除コマンドの送信処理が行われない点を除いて演出パターンコマンドC 2 - 1を受信したときの図4 7および図4 8の処理内容と同一であり、CPU 81は図5 2および図5 3の図柄表示処理を実行することに基づいてVDP 8 4にコマンドを送信し、VDP 8 4はCPU 81からのコマンドに基づいて次の映像を表示する。

40

【0 1 5 2】

VDP 8 4は演出パターンコマンドC 2 - 1の設定時にはスタートコマンドを受信することに基づいてビデオデータV 2を再生し、図5 4の(c)に示すように、左列の低速変動時に予告図柄1 1 1を挿入せず、図5 4の(d)に示すように、左列と中列と右列の全

50

列を予告図柄 1 1 1 の未挿入状態で低速変動状態から中速変動状態に切替える。この全列の中速変動状態では、図 5 4 の (e) に示すように、ビデオデータ V 2 に基づいてスイッチの図柄 1 1 2 および「PUSH を狙え」の図柄 1 1 3 を表示し、遊技者にストップスイッチ 7 5 の操作を促す。

【 0 1 5 3 】

VDP 8 4 は、図 5 4 の (f) に示すように、ストップスイッチ 7 5 が有効に操作されたときにはストップスイッチ 7 5 の操作タイミングで左列の表示領域 E 2 内に仮図柄要素 L ' を停止表示する。この状態では左列の表示領域 E 1 内にブランク図柄が停止表示され、左列の表示領域 E 3 内にブランク図柄が停止表示され、左列の表示領域 E 4 内に仮図柄要素 L ' の 1 個前の図柄要素が停止表示され、左列の表示領域 E 5 内にブランク図柄が停止表示される。この仮図柄要素 L ' は CPU 8 1 が図 5 2 のステップ S 4 7 0 または図 5 2 のステップ S 4 7 1 でストップスイッチ 7 5 の操作タイミングに応じて設定したものであり、VDP 8 4 は左列を変動停止させたときには、図 5 4 の (g) に示すように、右列の表示領域 E 1 4 内に仮図柄要素 R ' を停止表示することに基づいて 2 ラインのリーチ状態を発生させる。この右列の仮図柄要素 R ' は CPU 8 1 が図 5 3 のステップ S 4 7 6 で左列の仮図柄要素 L ' と同一に設定したものであり、VDP 8 4 は 2 ラインのリーチ状態を発生させたときには、図 5 4 の (i) に示すように、中列の変動速度を中速度から低速に切替え、図 5 4 の (j) に示すように、中列の表示領域 E 8 内に仮図柄要素 C ' を停止表示する。この中列の仮図柄要素 C ' は CPU 8 1 が図 5 3 のステップ S 4 8 2 で左列の仮図柄要素 L ' および右列の仮図柄要素 R ' と同一に設定したものであり、中列の表示領域 E 8 内に仮図柄要素 C ' が停止表示されたときには表示領域 E 2 内の仮図柄要素 L ' と表示領域 E 8 内の仮図柄要素 C ' と表示領域 E 1 4 内の仮図柄要素 R ' が通常大当りの組合せまたは確変大当りの組合せになり、表示領域 E 4 内の図柄要素と表示領域 E 8 内の仮図柄要素 C ' と表示領域 E 1 2 内の図柄要素が外れリーチの組合せになる。

【 0 1 5 4 】

VDP 8 4 は中列を変動停止させると、図 5 4 の (k) に示すように、全列を高速度で再変動させる。そして、図 5 4 の (l) に示すように、左列の再変動を図柄要素 L で停止させ、中列の再変動を図柄要素 C で停止させ、右列の再変動を図柄要素 R で停止させる。これら図柄要素 L と図柄要素 C と図柄要素 R は演出制御回路 7 0 が設定したものであり、左列と中列と右列の再変動が停止した状態では表示領域 E 3 内の図柄要素 L と表示領域 E 8 内の図柄要素 C と表示領域 E 1 3 内の図柄要素 R が通常大当りの組合せまたは確変大当りの組合せになる。

【 0 1 5 5 】

図 5 2 および図 5 3 は CPU 8 1 が演出制御回路 7 0 からの演出パターンコマンド C 6 - 2 を受信したときの処理内容も示している。この場合には、図 5 5 の (g) に示すように、ストップスイッチ 7 5 の操作タイミングに応じた図柄要素で 2 ラインのリーチ状態が発生し、図 5 5 の (i) に示すように、中列の変動速度が中速度から低速に切替わり、図 5 5 の (j) に示すように、中列の表示領域 E 8 内に仮図柄要素 C ' が停止表示される。この仮図柄要素 C ' は CPU 8 1 が図 5 3 のステップ S 4 8 2 で左列の仮図柄要素 L ' の 1 個後の図柄要素に設定したものであり、中列の変動停止状態では表示領域 E 2 内の仮図柄要素 L ' と表示領域 E 8 内の仮図柄要素 C ' と表示領域 E 1 4 内の仮図柄要素 R ' が外れリーチの組合せになり、表示領域 E 4 内の図柄要素と表示領域 E 8 内の仮図柄要素 C ' と表示領域 E 1 2 内の図柄要素が外れリーチの組合せになる。そして、図 5 5 の (k) に示すように、左列と中列と右列が再び高速度で変動し、図 5 5 の (l) に示すように、左列の表示領域 E 3 内に図柄要素 L が停止表示され、中列の表示領域 E 8 内に図柄要素 C が停止表示され、右列の表示領域 E 1 3 内に図柄要素 R が停止表示される。この状態では表示領域 E 3 内の図柄要素 L と表示領域 E 8 内の図柄要素 C と表示領域 E 1 3 内の図柄要素 R が外れリーチの組合せになる。

【 0 1 5 6 】

図 5 6 および図 5 7 は CPU 8 1 が演出制御回路 7 0 からの演出パターンコマンド C 3

- 1を受信したときの処理内容を示すものであり、CPU 81は図56のステップS501で演出時間タイマTに単位時間「4 msec」を加算し、ステップS502へ移行する。ここで演出制御回路70からのスタートコマンドを受信したときにはステップS503へ移行し、VDP 84にスタートコマンドを送信する。すると、VDP 84はビデオデータV3の再生処理を開始する。

【0157】

図58はVDP 84がビデオデータV3を再生することに基づいて装飾図柄表示器34に表示する映像を示すものであり、ビデオデータV3の再生時には背景が表示され、図58の(e)に示すように、スイッチの図柄112および「PUSH を狙え」の図柄113がビデオデータV1の再生時と同一タイミングで背景上に表示され、図58の(h)に示すように、リーチの図柄114および1本の有効ラインの図柄115がビデオデータV1の再生時と同一タイミングで背景上に表示される。

【0158】

CPU 81は図56のステップS503でVDP 84にスタートコマンドを送信すると、ステップS504で全図変動コマンドを送信し、ステップS505でRAM 83に記録されているスタートコマンドをクリアする。すると、VDP 84は、図58の(a)に示すように、全図変動コマンドを受信することに基づいて左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素の全列を高速変動状態で表示する。

【0159】

CPU 81は図56のステップS506へ移行すると、演出時間タイマTの計測値を低速変動時間と比較する。この低速変動時間は演出パターンコマンドC1-1等の処理時と同一の長さに設定されたものであり、CPU 81はステップS506で「T = 低速変動時間」を判断したときにはステップS507へ移行し、VDP 84に全図低速変動コマンドを送信する。すると、VDP 84は、図58の(b)に示すように、全図低速変動コマンドを受信することに基づいて左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素の全列を高速変動状態から低速変動状態に切替える。

【0160】

CPU 81は図56のステップS508へ移行すると、演出時間タイマTの計測値を予告図柄挿入時間と比較する。この予告図柄挿入時間は演出パターンコマンドC1-1等の処理時と同一の長さに設定されたものであり、CPU 81は「T = 予告図柄挿入時間」を判断したときにはステップS508からステップS509へ移行し、VDP 84に図柄番号Aを送信する。この図柄番号Aは演出制御回路70が変動パターンコマンド処理で予告図柄111の挿入箇所として設定したものであり、CPU 81はステップS509で図柄番号Aを送信したときにはステップS510へ移行する。

【0161】

CPU 81はステップS510へ移行すると、VDP 84に予告挿入コマンドを送信する。すると、VDP 84は予告挿入コマンドを受信することに基づいて図30の図柄番号データから図柄番号Aの受信結果に応じたブランク図柄を選択し、ブランク図柄の選択結果に換えて予告図柄111を挿入する。即ち、予告図柄111は、図58の(c)に示すように、左列の図柄要素がブランク図柄と共に低速変動している最中にブランク図柄に換えて表示されるものであり、VDP 84は予告図柄111を左列の図柄要素および左列のブランク図柄と共に共通の低速で変動表示する。

【0162】

CPU 81は図56のステップS511へ移行すると、演出時間タイマTの計測値を中速変動時間と比較する。この中速変動時間は演出パターンコマンドC1-1等の処理時と同一の長さに設定されたものであり、CPU 81はステップS511で「T = 中速変動時間」を判断したときにはステップS512へ移行し、VDP 84に全図中速変動コマンドを送信する。すると、VDP 84は、図58の(d)に示すように、全図中速変動コマンドを受信することに基づいて左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素の全列を低速変動状態から中速変動状態に切替える。即ち、予告図柄111は低速変動状態で遊技

10

20

30

40

50

者に複数回提示された後で中速変動状態に切換わるものであり、演出制御回路 70 はストップスイッチ 75 の監視処理をスイッチの図柄 112 の表示タイミングおよび「PUSH を狙え」の図柄 113 の表示タイミングに同期して開始する。

【0163】

CPU 81 は図 56 のステップ S513 へ移行すると、図柄停止コマンドの有無を判断する。ここで図柄停止コマンドを受信したときにはステップ S514 へ移行し、VDP 84 にデータ要求コマンドを送信する。すると、VDP 84 はデータ要求コマンドを受信することに基づいて表示領域 E1 内の図柄要素に応じた図柄番号 A0 または表示領域 E1 内のブランク図柄に応じた図柄番号 A0 を検出し、図柄番号 A0 の検出結果を CPU 81 に送信する。

10

【0164】

CPU 81 は図 56 のステップ S515 へ移行すると、VDP 84 からの図柄番号 A0 の有無を判断する。ここで図柄番号 A0 が有ることを判断したときにはステップ S516 へ移行し、図柄番号 A0 の受信結果を RAM 83 に記録する。そして、ステップ S517 へ移行し、VDP 84 が検出した図柄番号 A0 および演出制御回路 70 が予告図柄 111 の挿入箇所として設定した図柄番号 A に基づいてスベリ数 S3 を設定する。このスベリ数 S3 とは予告図柄 111 を左列の下段の表示領域 E4 内に停止表示するための残り変動量であり、演出制御回路 70 が予告図柄 111 の挿入箇所として設定した図柄番号 A が「A3」であるときには図 38 の(c)の 1 ラインリーチ用のスベリ数データから図柄番号 A0 に応じたスベリ数 S3 が選択され、図柄番号 A が「A7」であるときには図 39 の(c)の 1 ラインリーチ用のスベリ数データから図柄番号 A0 に応じたスベリ数 S3 が選択され、図柄番号 A が「A11」であるときには図 40 の(c)の 1 ラインリーチ用のスベリ数データから図柄番号 A0 に応じたスベリ数 S3 が選択される。

20

【0165】

CPU 81 は図 56 のステップ S517 でスベリ数 S3 を選択すると、ステップ S518 でスベリ数 S3 の選択結果を「0」と比較する。ここで「S3 = 0」を判断したときにはステップ S519 へ移行し、VDP 84 が検出した図柄番号 A0 が奇数であるか否かを判断する。ここで図柄番号 A0 の受信結果が奇数であることを判断したときにはステップ S520 へ移行し、図 30 の図柄番号データから図柄番号 A0 の 3 個前の図柄番号に応じた図柄要素を選択し、図柄要素の選択結果を左列の仮図柄要素 L' に設定する。この左列の仮図柄要素 L' は左列の最下段の表示領域 E5 内に停止表示する図柄要素を称するものであり、例えば図柄番号 A0 の受信結果が「A5」であるときには「A5」の 3 個前の図柄番号「A2」に応じた図柄要素「2」が選択され、図柄要素「2」が左列の仮図柄要素 L' に設定される。また、図柄番号 A0 の受信結果が「A1」であるときには「A1」の 3 個前の図柄番号「A14」に応じた図柄要素「8」が選択され、図柄要素「8」が左列の仮図柄要素 L' に設定される。

30

【0166】

CPU 81 は図 56 のステップ S519 で図柄番号 A0 の受信結果が偶数であることを判断すると、ステップ S521 で図 30 の図柄番号データから図柄番号 A0 の 4 個前の図柄番号に応じた図柄要素を選択し、図柄要素の選択結果を左列の仮図柄要素 L' に設定する。この左列の仮図柄要素 L' は左列の最下段の表示領域 E5 内に停止表示する図柄要素を称するものであり、例えば図柄番号 A0 の受信結果が「A6」であるときには「A6」の 4 個前の図柄番号「A2」に応じた図柄要素「2」が選択され、図柄要素「2」が左列の仮図柄要素 L' に設定される。また、図柄番号 A0 の受信結果が「A2」であるときには「A2」の 4 個前の図柄番号「A14」に応じた図柄要素「8」が選択され、図柄要素「8」が左列の仮図柄要素 L' に設定される。

40

【0167】

CPU 81 は図 56 のステップ S518 でスベリ数 S3 の選択結果が「0」でないことを判断すると、ステップ S522 でスベリ数 S3 の選択結果を「(1)」と比較する。この「スベリ数 S1 = (1)」は予告図柄 111 が左列の表示領域 E5 内に存在するタイミ

50

ングで図柄停止コマンドが送信された場合に選択されるものであり、左列の中速変動表示を図柄停止コマンドの送信タイミングに遅らせて停止することに基づいて予告図柄 1 1 1 を表示領域 E 5 内に停止表示させないための残り変動量である。

【 0 1 6 8 】

C P U 8 1 はステップ S 5 2 2 でスベリ数 S 3 の選択結果が「 (1) 」であることを判断すると、ステップ S 5 2 3 で図 3 0 の図柄番号データから図柄番号 A o の受信結果の 3 個前の図柄番号に応じた図柄要素を選択し、図柄要素の選択結果を左列の仮図柄要素 L ' に設定する。この左列の仮図柄要素 L ' は左列の最下段の表示領域 E 5 内に停止表示する図柄要素を称するものであり、図柄番号 A o の受信結果が「 A 7 」であるときには図柄番号「 A 4 」に応じた図柄要素「 3 」が選択され、図柄要素「 3 」が左列の仮図柄要素 L ' に設定される。また、図柄番号 A o の受信結果が「 A 1 1 」であるときには図柄番号「 A 8 」に応じた図柄要素「 5 」が選択され、図柄要素「 5 」が左列の仮図柄要素 L ' に設定される。また、図柄番号 A o の受信結果が「 A 1 5 」であるときには図柄番号「 A 1 2 」に応じた図柄要素「 7 」が選択され、図柄要素「 7 」が左列の仮図柄要素 L ' に設定される。

【 0 1 6 9 】

C P U 8 1 はステップ S 5 2 2 でスベリ数 S 3 の選択結果が「 1 S 3 3 」であることを判断すると、ステップ S 5 2 4 へ移行する。ここで図 3 0 の図柄番号データから予告図柄 1 1 1 の挿入箇所である図柄番号 A の直前の図柄番号に応じた図柄要素を選択し、図柄要素の選択結果を左列の仮図柄要素 L ' に設定する。この左列の図柄要素 L ' は左列の最下段の表示領域 E 5 内に停止表示する図柄要素を称するものであり、例えば図柄番号 A の設定結果が「 A 3 」であるときには直前の図柄番号「 A 2 」に応じた図柄要素「 2 」が選択され、図柄要素「 2 」が左列の仮図柄要素 L ' に設定される。また、図柄番号 A の設定結果が「 A 7 」であるときには直前の図柄番号「 A 6 」に応じた図柄要素「 4 」が選択され、図柄要素「 4 」が左列の仮図柄要素 L ' に設定される。また、図柄番号 A の設定結果が「 A 1 1 」であるときには直前の図柄番号「 A 1 0 」に応じた図柄要素「 6 」が選択され、図柄要素「 6 」が左列の仮図柄要素 L ' に設定される。

【 0 1 7 0 】

C P U 8 1 は左列の仮図柄要素 L ' を設定すると、図 5 6 のステップ S 5 2 5 で V D P 8 4 に仮図柄要素 L ' の設定結果を送信する。そして、ステップ S 5 2 6 へ移行し、V D P 8 4 に左列の変動停止コマンドを送信する。すると、V D P 8 4 は左列の変動停止コマンドを受信することに基づいて左列の最下段の表示領域 E 5 内に左列の仮図柄要素 L ' が移動するタイミングで左列の中速変動表示を停止する。

【 0 1 7 1 】

図 5 8 の (f) は左列の中速変動表示が停止した状態を示すものである。この図 5 8 の (f) は予告図柄 1 1 1 が表示領域 E 4 内・表示領域 E 3 内・表示領域 E 2 内・表示領域 E 1 内のいずれかに存在するタイミングで演出制御回路 7 0 から図柄制御回路 8 0 に図柄停止コマンドが送信された場合の映像である。例えば予告図柄 1 1 1 が表示領域 E 4 内に存在するタイミングで図柄停止コマンドが送信されたときには左列の中速変動表示が図柄停止コマンドの送信タイミングで停止する。そして、表示領域 E 1 内に仮図柄要素 L ' の 2 個後の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 2 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 3 内に仮図柄要素 L ' の 1 個後の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 4 内に予告図柄 1 1 1 が停止表示され、表示領域 E 5 内に仮図柄要素 L ' が停止表示される。

【 0 1 7 2 】

予告図柄 1 1 1 が表示領域 E 3 内・表示領域 E 2 内・表示領域 E 1 内のいずれかに存在するタイミングで図柄停止コマンドが送信されたときには左列の中速変動表示が予告図柄 1 1 1 の現在位置および表示領域 E 4 間の距離差に応じた時間だけ遅れて停止する。そして、表示領域 E 1 内に仮図柄要素 L ' の 2 個後の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 2 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 3 内に仮図柄要素 L ' の 1 個後の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 4 内に予告図柄 1 1 1 が停止表示され、表示領域 E 5 内に仮

10

20

30

40

50

図柄要素 L' が停止表示される。

【 0 1 7 3 】

図 5 9 の (f) は予告図柄 1 1 1 が表示領域 E 4 内・表示領域 E 3 内・表示領域 E 2 内・表示領域 E 1 内のいずれにも存在しないタイミングで演出制御回路 7 0 から図柄制御回路 8 0 に図柄停止コマンドが送信された場合の映像である。この場合には表示領域 E 1 内に仮図柄要素 L' の 2 個後の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 2 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 3 内に仮図柄要素 L' の 1 個後の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 4 内に予告図柄 1 1 1 が停止表示されることなくブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 5 内に仮図柄要素 L' が停止表示される

C P U 8 1 は図 5 7 のステップ S 5 2 7 へ移行すると、演出時間タイマ T の計測値を右列の変動停止時間と比較する。この右列の変動停止時間はストップスイッチ 7 5 の監視終了時間 T e に比べて長く設定されたものであり、C P U 8 1 は左列の中速変動表示を停止させた後で「T = 右列の変動停止時間」を判断する。そして、ステップ S 5 2 7 からステップ S 5 2 8 へ移行し、右列の仮図柄要素 R' を左列の仮図柄要素 L' と同一の図柄要素に設定する。例えば左列の仮図柄要素 L' が「2」であるときには右列の仮図柄要素 R' が「2」に設定される。

【 0 1 7 4 】

C P U 8 1 はステップ S 5 2 8 で右列の仮図柄要素 R' を設定すると、ステップ S 5 2 9 で V D P 8 4 に仮図柄要素 R' の設定結果を送信する。そして、ステップ S 5 3 0 へ移行し、V D P 8 4 に右列の変動停止コマンドを送信する。すると、V D P 8 4 は、図 5 8 の (g) および図 5 9 の (g) に示すように、右列の変動停止コマンドを受信することに基づいて右列の最下段の表示領域 E 1 5 内に右列の仮図柄要素 R' が移動するタイミングで右列の中速変動表示を停止する。この状態では表示領域 E 1 1 内に仮図柄要素 R' の 2 個後の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 1 2 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 1 3 内に仮図柄要素 R' の 1 個後の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 1 4 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 1 5 内に仮図柄要素 R' が停止表示される。

【 0 1 7 5 】

右列の変動停止時間はビデオデータ V 3 でのリーチの図柄 1 1 4 の表示タイミングおよび 1 本の有効ラインの図柄 1 1 5 の表示タイミングに比べて短く設定されており、リーチの図柄 1 1 4 は、図 5 8 の (h) および図 5 9 の (h) に示すように、右列の仮図柄要素 R' が変動停止した後で表示される。この状態では表示領域 E 5 内の仮図柄要素 L' および表示領域 E 1 5 内の仮図柄要素 R' が水平な有効ラインの図柄 1 1 5 に沿って同種の数字で並ぶ 1 ラインのリーチ状態が発生し、1 ラインのリーチ状態が発生したことがリーチの図柄 1 1 4 によって報知される。

【 0 1 7 6 】

C P U 8 1 は図 5 7 のステップ S 5 3 1 へ移行すると、演出時間タイマ T の計測値を R O M 8 2 に予め記録された中列の低速変動時間と比較する。この中列の低速変動時間はステップ S 5 2 7 の右列の変動停止時間に比べて長く設定されたものであり、C P U 8 1 は 1 ラインのリーチ状態が発生させた後で「T = 中列の低速変動時間」を判断する。そして、ステップ S 5 3 2 へ移行し、V D P 8 4 に中列の低速変動コマンドを送信する。すると、V D P 8 4 は、図 5 8 の (i) および図 5 9 の (i) に示すように、中列の低速変動コマンドを受信することに基づいて中列を中速変動状態から低速変動状態に切替える。

【 0 1 7 7 】

C P U 8 1 は図 5 7 のステップ S 5 3 3 へ移行すると、演出時間タイマ T の計測値を R O M 8 2 に予め記録された中列の変動停止時間と比較する。この中列の変動停止時間はステップ S 5 3 1 の中列の低速変動時間に比べて長く設定されたものであり、C P U 8 1 は中列を低速変動状態に切替えた後で「T = 中列の変動停止時間」を判断する。そして、ステップ S 5 3 3 からステップ S 5 3 4 へ移行し、中列の仮図柄要素 C' を左列の仮図柄要素 L' および右列の仮図柄要素 R' と同一の図柄要素に設定する。例えば左列の仮図柄要素 L' および右列の仮図柄要素 R' が「2」であるときには中列の仮図柄要素 C' が「2」

10

20

30

40

50

に設定される。

【 0 1 7 8 】

C P U 8 1 はステップ S 5 3 4 で中列の仮図柄要素 C ' を設定すると、ステップ S 5 3 5 で V D P 8 4 に中列の仮図柄要素 C ' の設定結果を送信する。そして、ステップ S 5 3 6 で V D P 8 4 に中列の変動停止コマンドを送信し、ステップ S 5 3 7 で予告解除コマンドを送信する。すると、V D P 8 4 は、図 5 8 の (j) および図 5 9 の (j) に示すように、中列の変動停止コマンドを受信することに基づいて中列の表示領域 E 1 0 内に仮図柄要素 C ' が移動するタイミングで中列の低速変動表示を停止する。この状態では表示領域 E 6 内に仮図柄要素 C ' の 2 個後の変動順序の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 7 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 8 内に仮図柄要素 C ' の 1 個後の変動順序の図柄要素が停止表示され、表示領域 E 9 内にブランク図柄が停止表示され、表示領域 E 1 0 内に仮図柄要素 C ' が停止表示される。従って、表示領域 E 1 内の図柄要素と表示領域 E 6 内の図柄要素と表示領域 E 1 1 内の図柄要素が完全外れの組合せになり、表示領域 E 3 内の図柄要素と表示領域 E 8 内の図柄要素と表示領域 E 1 3 内の図柄要素が完全外れの組合せになり、表示領域 E 5 内の仮図柄要素 L ' と表示領域 E 1 0 内の仮図柄要素 C ' と表示領域 E 1 5 内の仮図柄要素 R ' が通常大当りの組合せまたは確変大当りの組合せになる。予告解除コマンドは予告図柄 1 1 1 に換えてブランク図柄を挿入することを指令するものであり、V D P 8 4 は予告図柄 1 1 1 を表示領域 E 4 内に表示しているときには、図 5 8 の (j) に示すように、予告図柄 1 1 1 を消去し、予告図柄 1 1 1 に換えてブランク図柄を表示する。

【 0 1 7 9 】

C P U 8 1 は図 5 7 のステップ S 5 3 8 へ移行すると、演出時間タイマ T の計測値を R O M 8 2 に予め記録された再変動時間と比較する。この再変動時間は中列の変動停止時間に比べて長く設定されたものであり、C P U 8 1 は中列を変動停止させた後で「T = 再変動時間」を判断する。そして、ステップ S 5 3 8 からステップ S 5 3 9 へ移行し、V D P 8 4 に再変動コマンドを送信する。すると、V D P 8 4 は、図 5 8 の (k) および図 5 9 の (k) に示すように、再変動コマンドを受信することに基づいて左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素を高速度で再び変動表示する。

【 0 1 8 0 】

C P U 8 1 は図 5 7 のステップ S 5 4 0 へ移行すると、演出時間タイマ T の計測値を R O M 8 2 に予め記録された確定停止時間と比較する。この確定停止時間はステップ S 5 3 8 の再変動時間に比べて長く設定されたものであり、C P U 8 1 は左列の図柄要素と中列の図柄要素と右列の図柄要素を再変動させた後で「T = 確定停止時間」を判断する。そして、ステップ S 5 4 0 からステップ S 5 4 1 へ移行し、V D P 8 4 に左列の図柄要素 L の設定結果と中列の図柄要素 C の設定結果と右列の図柄要素 R の設定結果を送信する。これら左列の図柄要素 L ~ 右列の図柄要素 R は演出制御回路 7 0 が当落コマンド処理で設定したものであり、C P U 8 1 はステップ S 5 4 1 で V D P 8 4 に左列の図柄要素 L ~ 右列の図柄要素 R を送信したときにはステップ S 5 4 2 へ移行し、V D P 8 4 に確定停止コマンドを送信する。すると、V D P 8 4 は、図 5 8 の (l) および図 5 9 の (l) に示すように、確定停止コマンドを受信することに基づいて左列の表示領域 E 3 内に図柄要素 L が移動するタイミングで左列の再変動表示を停止し、中列の表示領域 E 8 内に図柄要素 C が移動するタイミングで中列の再変動表示を停止し、右列の表示領域 E 1 3 内に図柄要素 R が移動するタイミングで右列の再変動表示を停止する。この状態では表示領域 E 3 内の図柄要素 L と表示領域 E 8 内の図柄要素 C と表示領域 E 1 3 内の図柄要素 R が通常大当りの組合せまたは確変大当りの組合せになる。

【 0 1 8 1 】

図 5 6 および図 5 7 は C P U 8 1 が演出制御回路 7 0 からの演出パターンコマンド C 7 - 1 を受信したときの処理内容も示しており、図 6 0 は C P U 8 1 が演出パターンコマンド C 7 - 1 を受信したときに V D P 8 4 が装飾図柄表示器 3 4 に表示する映像を示している。この演出パターンコマンド C 7 - 1 の受信時には V D P 8 4 が C P U 8 1 からのスタ

ートコマンドを受信することに基づいてビデオデータV7を再生し、図60の(e)に示すように、スイッチの図柄112および「PUSH を狙え」の図柄113をビデオデータV3の再生時と同一タイミングで表示し、図60の(h)に示すように、リーチの図柄114および1本の有効ラインの図柄115をビデオデータV3の再生時と同一タイミングで表示する。

【0182】

CPU81は演出パターンコマンドC7-1の受信時には図57のステップS534で中列の仮図柄要素C'を左列の仮図柄要素L'および右列の図柄要素R'の1個後の図柄要素に設定し、ステップS535で中列の仮図柄要素C'の設定結果をVDP84に送信し、ステップS536でVDP84に中列の変動停止コマンドを送信する。この場合には、図60の(i)に示すように、中列の変動速度が中速度から低速度に切替わり、図60の(j)に示すように、中列の表示領域E10内に仮図柄要素C'が停止表示され、左列の表示領域E5内の仮図柄要素L'と中列の表示領域E10内の仮図柄要素C'と右列の表示領域E15内の図柄要素R'が外れリーチの組合せになる。この演出パターンコマンドC7-1の選択時には左列の図柄要素Lと中列の図柄要素Cと右列の図柄要素Rが外れリーチの組合せに設定されており、図60の(l)に示すように、左列の再変動表示と中列の再変動表示と右列の再変動表示が停止したときには左列の表示領域E3内の図柄要素Lと中列の表示領域E8内の図柄要素Cと右列の表示領域E13内の図柄要素Rが外れリーチの組合せになる。

【0183】

図61および図62はCPU81が演出制御回路70からの演出パターンコマンドC3-2を受信したときの処理内容を示すものであり、図63はCPU81が演出パターンコマンドC3-2を受信したときにVDP84が装飾図柄表示器34に表示する映像を示している。この図柄表示処理はステップS508の予告図柄挿入時間の判断処理とステップS509の図柄番号の送信処理とステップS510の予告挿入コマンドの送信処理とステップS517のスベリ数S3の設定処理とステップS518のスベリ数S3の判断処理とステップS522のスベリ数S3の判断処理とステップS523の仮図柄要素L'の設定処理とステップS524の仮図柄要素L'の設定処理とステップS537の予告解除コマンドの送信処理が行われない点を除いて演出パターンコマンドC3-1を受信したときの図56および図57の処理内容と同一であり、CPU81は図61および図62の図柄表示処理を実行することに基づいてVDP84にコマンドを送信し、VDP84はCPU81からのコマンドに基づいて次の映像を表示する。

【0184】

VDP84は演出パターンコマンドC3-1の設定時にはスタートコマンドを受信することに基づいてビデオデータV3を再生し、図63の(c)に示すように、左列の低速変動時に予告図柄111を挿入せず、図63の(d)に示すように、左列と中列と右列の全列を予告図柄111の未挿入状態で低速変動状態から中速変動状態に切替える。この全列の中速変動状態では、図63の(e)に示すように、ビデオデータV3に基づいてスイッチの図柄112および「PUSH を狙え」の図柄113を表示し、遊技者にストップスイッチ75の操作を促す。

【0185】

VDP84は、図63の(f)に示すように、ストップスイッチ75が有効に操作されたときにはストップスイッチ75の操作タイミングで左列の表示領域E5内に仮図柄要素L'を停止表示する。この状態では左列の表示領域E1内に仮図柄要素L'の2個後の図柄要素が停止表示され、左列の表示領域E2内にブランク図柄が停止表示され、左列の表示領域E3内に仮図柄要素L'の1個後の図柄要素が停止表示され、左列の表示領域E4内にブランク図柄が停止表示され、左列の表示領域E5内に仮図柄要素L'が停止表示される。この仮図柄要素L'はCPU81が図61のステップS520または図61のステップS521でストップスイッチ75の操作タイミングに応じて設定したものであり、VDP84は左列を変動停止させたときには、図63の(g)に示すように、右列の表示領

域 E 1 5 内に仮図柄要素 R' を停止表示することに基づいて 1 ラインのリーチ状態を発生させる。この右列の仮図柄要素 R' は CPU 8 1 が図 6 2 のステップ S 5 2 8 で左列の仮図柄要素 L' と同一に設定したものであり、VDP 8 4 は 1 ラインのリーチ状態を発生させたときには、図 6 3 の (i) に示すように、中列の変動速度を中速度から低速度に切換え、図 6 3 の (j) に示すように、中列の表示領域 E 1 0 内に仮図柄要素 C' を停止表示する。この中列の仮図柄要素 C' は CPU 8 1 が図 6 2 のステップ S 5 3 4 で左列の仮図柄要素 L' および右列の仮図柄要素 R' と同一に設定したものであり、中列の表示領域 E 1 0 内に仮図柄要素 C' が停止表示されたときには表示領域 E 5 内の仮図柄要素 L' と表示領域 E 1 0 内の仮図柄要素 C' と表示領域 E 1 5 内の仮図柄要素 R' が通常大当りの組合せまたは確変大当りの組合せになる。

10

【 0 1 8 6 】

VDP 8 4 は中列を変動停止させると、図 6 3 の (k) に示すように、全列を高速度で再変動させる。そして、図 6 3 の (l) に示すように、左列の再変動を図柄要素 L で停止させ、中列の再変動を図柄要素 C で停止させ、右列の再変動を図柄要素 R で停止させる。これら図柄要素 L と図柄要素 C と図柄要素 R は演出制御回路 7 0 が設定したものであり、左列と中列と右列の再変動が停止した状態では表示領域 E 3 内の図柄要素 L と表示領域 E 8 内の図柄要素 C と表示領域 E 1 3 内の図柄要素 R が通常大当りの組合せまたは確変大当りの組合せになる。

【 0 1 8 7 】

図 6 1 および図 6 2 は CPU 8 1 が演出制御回路 7 0 からの演出パターンコマンド C 7 - 2 を受信したときの処理内容も示している。この場合には、図 6 4 の (g) に示すように、ストップスイッチ 7 5 の操作タイミングに応じた図柄要素で 1 ラインのリーチ状態が発生し、図 6 4 の (i) に示すように、中列の変動速度が中速度から低速度に切りかわり、図 6 4 の (j) に示すように、中列の表示領域 E 1 0 内に仮図柄要素 C' が停止表示される。この仮図柄要素 C' は CPU 8 1 が図 6 2 のステップ S 5 3 4 で左列の仮図柄要素 L' の 1 個後の図柄要素に設定したものであり、中列の変動停止状態では表示領域 E 5 内の仮図柄要素 L' と表示領域 E 1 0 内の仮図柄要素 C' と表示領域 E 1 5 内の仮図柄要素 R' が外れリーチの組合せになる。そして、図 6 4 の (k) に示すように、左列と中列と右列が再び高速度で変動し、図 6 4 の (l) に示すように、左列の表示領域 E 3 内に図柄要素 L が停止表示され、中列の表示領域 E 8 内に図柄要素 C が停止表示され、右列の表示領域 E 1 3 内に図柄要素 R が停止表示される。この状態では表示領域 E 3 内の図柄要素 L と表示領域 E 8 内の図柄要素 C と表示領域 E 1 3 内の図柄要素 R が外れリーチの組合せになる。

20

30

【 0 1 8 8 】

上記実施例 1 によれば次の効果を奏する。

左列の低速変動状態で予告図柄 1 1 1 を左列の図柄要素相互間の間隔に挿入し、遊技者が左列の中速変動状態でストップスイッチ 7 5 を適正に操作したときには左列の中速変動表示を予告図柄 1 1 1 で停止させ、遊技者がストップスイッチ 7 5 を適正に操作しなかったときには左列の中速変動表示を予告図柄 1 1 1 で停止させない予告演出を行った。このため、ストップスイッチ 7 5 が有効に操作されたときには左列に予告図柄 1 1 1 を図柄要素と同時に停止表示する制御を的確に行うことができる。しかも、左列を低速変動表示しているときに予告図柄 1 1 1 の挿入箇所を遊技者が視認できるようにしたので、左列が低速変動状態から中速変動状態に変化し、遊技者が左列の中速変動状態で予告図柄 1 1 1 を狙う目的を持ってストップスイッチ 7 5 を操作するときに予告図柄 1 1 1 が挿入された箇所を迷うことなく狙うことができる。

40

【 0 1 8 9 】

当落を識別するための図柄要素と同一列に予告図柄 1 1 1 を表示したので、遊技者の視線が左列の図柄要素に集中することに応じて予告図柄 1 1 1 に自然に向くようになる。しかも、予告図柄 1 1 1 を左列の図柄要素に重ねることなく左列の図柄要素相互間の間隔に表示したので、総じて予告図柄 1 1 1 の視覚的な認識性が高まる。

50

【 0 1 9 0 】

左列に予告図柄 1 1 1 が変動表示されるか否かで 1 回目の予告演出を行い、ストップスイッチ 7 5 が限度時間内で操作されたときには予告図柄 1 1 1 が左列に停止表示されるか否かで 2 回目の予告演出を行った。このため、遊技者が自らの技量で予告図柄 1 1 1 を実際に停止表示させることができるので、予告演出の趣向性が高まる。

【 0 1 9 1 】

大当りの判定時には 3 列の図柄要素が大当りの組合せとなるように右列の仮図柄要素 R' および中列の仮図柄要素 C' を設定し、外れリーチの判定時には 3 列の図柄要素が外れリーチの組合せとなるように右列の仮図柄要素 R' および中列の仮図柄要素 C' を設定し、右列に仮図柄要素 R' が表示されるように右列の変動表示を停止させ、中列に仮図柄要素 C' が表示されるように中列の変動表示を停止させた。このため、大当りの判定時には 3 列の変動表示が仮停止した状態で 3 列の図柄要素が大当りの組合せとなり、外れリーチの判定時には 3 列の変動表示が仮停止した状態で 3 列の図柄要素が外れの組合せとなるので、左列の変動表示をストップスイッチ 7 5 の操作タイミングに応じた図柄要素で停止させているにも拘らず 3 列の図柄要素の実際の組合せを大当りおよび外れの判定結果に対して整合させることができる。

10

【 0 1 9 2 】

予告図柄 1 1 1 を表示しない通常の変動表示時には左列の図柄要素相互間にブランク図柄を表示し、予告図柄 1 1 1 を表示する特定の変動表示時には左列の図柄要素相互間に予告図柄 1 1 1 をブランク図柄に換えて挿入した。このため、予告図柄 1 1 1 が図柄要素相互間の間隔を報知する以外の特殊な機能を備えていることが明確になるので、予告図柄 1 1 1 が表示されることに基づいて通常とは異なる状態が発生することを容易に予想できる。従って、「PUSH を狙え!!」の図柄 1 1 3 が表示されたときに「PUSH を狙え!!」の図柄 1 1 3 の報知内容に冷静に対処し、予告図柄 1 1 1 を狙ってストップスイッチ 7 5 を限度時間内で慌てることなく操作できる。

20

【 0 1 9 3 】

上記実施例 1 においては、演出パターンコマンドの種類に応じて予告図柄 1 1 1 を表示するか否かを設定する構成としたが、これに限定されるものではなく、例えば変動パターンコマンドの種類に応じて予告図柄を表示するか否かを設定する構成としても良い。即ち、メイン制御回路 5 0 が予め決められた所定の変動パターンを選択したときには演出制御回路 7 0 が予告図柄 1 1 1 を表示すると判定し、メイン制御回路 5 0 が所定の変動パターンとは相違する変動パターンを選択したときには演出制御回路 7 0 が予告図柄 1 1 1 を表示しないと判定する構成としても良い。

30

【 0 1 9 4 】

上記実施例 1 においては、左列・中列・右列の各列の図柄要素相互間の間隔にブランク図柄を表示する構成としたが、これに限定されるものではなく、例えばブランク図柄を表示せずに単なる隙間とする構成であっても良い。

【 0 1 9 5 】

上記実施例 1 においては、図柄要素を横方向に 3 列に変動表示する構成としたが、これに限定されるものではなく、例えば縦方向に 3 列に変動表示する構成としても良い。

40

上記実施例 1 においては、請求項 1 に係る発明および請求項 2 に係る発明を停止順序が最初の左列の図柄要素に適用したが、これに限定されるものではなく、例えば停止順序が 2 番目の右列の図柄要素に適用しても良い。

【 0 1 9 6 】

上記実施例 1 においては、予告図柄 1 1 1 の挿入箇所を演出パターンコマンドの種類に応じた複数の選択肢のうちからランダムカウンタ R 1 4 の取得結果に応じて選択する構成としたが、これに限定されるものではなく、例えば予告図柄 1 1 1 の挿入箇所を 1 箇所に固定的に設定する構成としたり、あるいは、左列の図柄要素 L の設定結果の直後または直前に設定する構成としても良い。

【 図面の簡単な説明 】

50

【 0 1 9 7 】

【図 1】実施例 1 を示す図（ a は遊技機の全体構成を示す前面図、 b は側面図）

【図 2】遊技盤を示す前面図

【図 3】電氣的構成を示すブロック図

【図 4】メイン制御回路のメイン処理を示すフローチャート

【図 5】メイン制御回路の入力処理を示すフローチャート

【図 6】ランダムカウンタ R 1 ~ R 4 の加算内容を説明するための図

【図 7】メイン制御回路のデータ取得処理を示すフローチャート

【図 8】メイン制御回路の保留データエリアを示す図

【図 9】メイン制御回路の大当たり判定処理を示すフローチャート

10

【図 10】特別図柄の一覧を示す図

【図 11】メイン制御回路の変動パターン設定処理を示すフローチャート

【図 12】大当たり用の変動パターンを選択するための制御データを示す図

【図 13】外れリーチ用の変動パターンを選択するための制御データを示す図

【図 14】メイン制御回路の特別図柄変動開始処理を示すフローチャート

【図 15】メイン制御回路の特別図柄変動停止処理を示すフローチャート

【図 16】メイン制御回路の大当たり遊技処理を示すフローチャート

【図 17】演出制御回路のメイン処理を示すフローチャート

【図 18】演出制御回路の I N T 割込処理を示すフローチャート

【図 19】コマンドとコマンド処理フラグとの関係を示す図

20

【図 20】演出制御回路のカウンタ更新処理 1 を示すフローチャート

【図 21】ランダムカウンタ R 1 1 の加算内容を説明するための図

【図 22】演出制御回路のコマンド処理を示すフローチャート

【図 23】演出制御回路の当落コマンド処理を示すフローチャート

【図 24】確変大当たり図柄を設定するための制御データを示す図

【図 25】通常大当たり図柄を設定するための制御データを示す図

【図 26】演出制御回路の変動パターンコマンド処理を示すフローチャート

【図 27】演出パターンコマンドを選択するための制御データを示す図

【図 28】ビデオデータを選択するための制御データを示す図

【図 29】予告図柄の挿入箇所を選択するための制御データを示す図（ a は 3 ラインリーチ用、 b は 2 ラインリーチ用、 c は 1 ラインリーチ用）

30

【図 30】左列の図柄要素および左列のブランク図柄と図柄番号の対応関係を示す図

【図 31】演出制御回路の装飾図柄変動開始コマンド処理を示すフローチャート

【図 32】演出制御回路のスイッチ入力待ち処理を示すフローチャート

【図 33】演出制御回路の装飾図柄変動停止コマンド処理を示すフローチャート

【図 34】図柄制御回路の図柄表示処理を示すフローチャート（ 3 ラインリーチの予告有り目押し演出用）

【図 35】図柄制御回路の図柄表示処理を示すフローチャート（ 3 ラインリーチの予告有り目押し演出用）

【図 36】図 3 4 および図 3 5 の図柄表示処理で装飾図柄表示器に表示される映像を示す図（大当たりの判定時にストップスイッチが適正タイミングで操作された場合の映像を示す図）

40

【図 37】（ a ）は装飾図柄表示器の表示領域を示す図、（ b ）および（ c ）は図柄番号の検出原理を説明するための図

【図 38】スperi数を選択するための制御データを示す図（ a は 3 ラインリーチ用、 b は 2 ラインリーチ用、 c は 1 ラインリーチ用）

【図 39】スperi数を選択するための制御データを示す図（ a は 3 ラインリーチ用、 b は 2 ラインリーチ用、 c は 1 ラインリーチ用）

【図 40】スperi数を選択するための制御データを示す図（ a は 3 ラインリーチ用、 b は 2 ラインリーチ用、 c は 1 ラインリーチ用）

50

【図 4 1】図 3 4 および図 3 5 の図柄表示処理で装飾図柄表示器に表示される映像を示す図（大当りの判定時にストップスイッチが適正タイミングで操作されなかった場合の映像を示す図）

【図 4 2】図 3 4 および図 3 5 の図柄表示処理で装飾図柄表示器に表示される映像を示す図（外れの判定時にストップスイッチが適正タイミングで操作された場合の映像を示す図）

【図 4 3】図柄制御回路の図柄表示処理を示すフローチャート（3ラインリーチの予告無し目押し演出用）

【図 4 4】図柄制御回路の図柄表示処理を示すフローチャート（3ラインリーチの予告無し目押し演出用）

【図 4 5】図 4 3 および図 4 4 の図柄表示処理で装飾図柄表示器に表示される映像を示す図（大当り判定時の映像を示す図）

【図 4 6】図 4 3 および図 4 4 の図柄表示処理で装飾図柄表示器に表示される映像を示す図（外れ判定時の映像を示す図）

【図 4 7】図柄制御回路の図柄表示処理を示すフローチャート（2ラインリーチの予告有り目押し演出用）

【図 4 8】図柄制御回路の図柄表示処理を示すフローチャート（2ラインリーチの予告有り目押し演出用）

【図 4 9】図 4 7 および図 4 8 の図柄表示処理で装飾図柄表示器に表示される映像を示す図（大当りの判定時にストップスイッチが適正タイミングで操作された場合の映像を示す図）

【図 5 0】図 4 7 および図 4 8 の図柄表示処理で装飾図柄表示器に表示される映像を示す図（大当りの判定時にストップスイッチが適正タイミングで操作されなかった場合の映像を示す図）

【図 5 1】図 4 7 および図 4 8 の図柄表示処理で装飾図柄表示器に表示される映像を示す図（外れの判定時にストップスイッチが適正タイミングで操作された場合の映像を示す図）

【図 5 2】図柄制御回路の図柄表示処理を示すフローチャート（2ラインリーチの予告無し目押し演出用）

【図 5 3】図柄制御回路の図柄表示処理を示すフローチャート（2ラインリーチの予告無し目押し演出用）

【図 5 4】図 5 2 および図 5 3 の図柄表示処理で装飾図柄表示器に表示される映像を示す図（大当り判定時の映像を示す図）

【図 5 5】図 5 2 および図 5 3 の図柄表示処理で装飾図柄表示器に表示される映像を示す図（外れ判定時の映像を示す図）

【図 5 6】図柄制御回路の図柄表示処理を示すフローチャート（1ラインリーチの予告有り目押し演出用）

【図 5 7】図柄制御回路の図柄表示処理を示すフローチャート（1ラインリーチの予告有り目押し演出用）

【図 5 8】図 5 6 および図 5 7 の図柄表示処理で装飾図柄表示器に表示される映像を示す図（大当りの判定時にストップスイッチが適正タイミングで操作された場合の映像を示す図）

【図 5 9】図 5 6 および図 5 7 の図柄表示処理で装飾図柄表示器に表示される映像を示す図（大当りの判定時にストップスイッチが適正タイミングで操作されなかった場合の映像を示す図）

【図 6 0】図 5 6 および図 5 7 の図柄表示処理で装飾図柄表示器に表示される映像を示す図（外れの判定時にストップスイッチが適正タイミングで操作された場合の映像を示す図）

【図 6 1】図柄制御回路の図柄表示処理を示すフローチャート（1ラインリーチの予告無し目押し演出用）

10

20

30

40

50

【図 6 2】図柄制御回路の図柄表示処理を示すフローチャート（１ラインリーチの予告無し目押し演出用）

【図 6 3】図 6 1 および図 6 2 の図柄表示処理で装飾図柄表示器に表示される映像を示す図（大当たり判定時の映像を示す図）

【図 6 4】図 6 1 および図 6 2 の図柄表示処理で装飾図柄表示器に表示される映像を示す図（外れ判定時の映像を示す図）

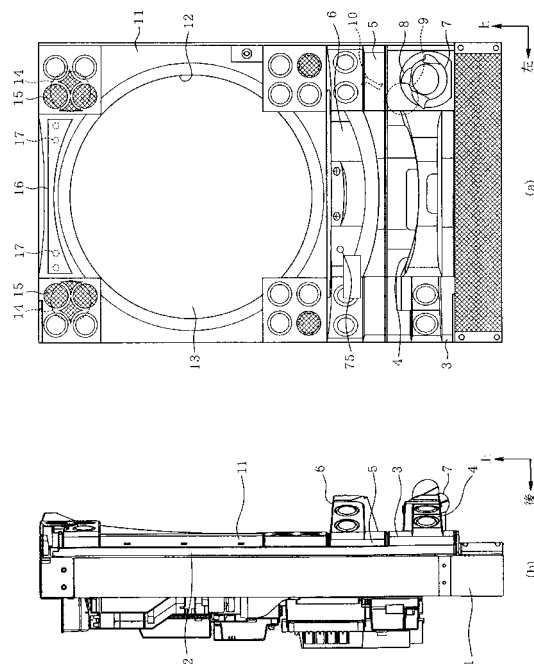
【符号の説明】

【 0 1 9 8 】

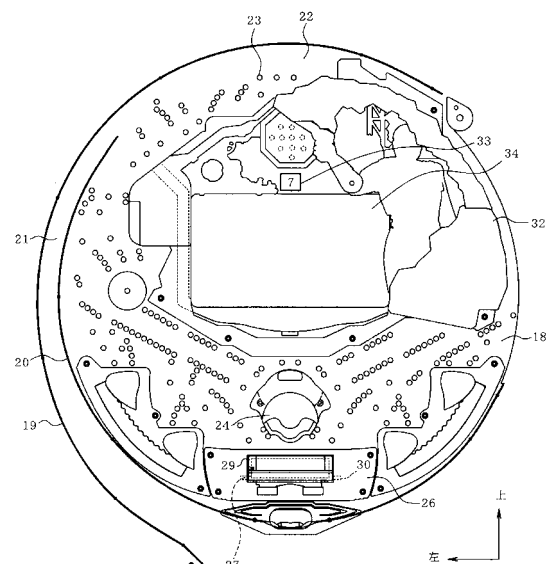
１８は遊技盤、２４は特別図柄始動口、２７は大入賞口、３４は装飾図柄表示器、５０はメイン制御回路、７０は演出制御回路、７５はストップスイッチ、８０は図柄制御回路を示している。

10

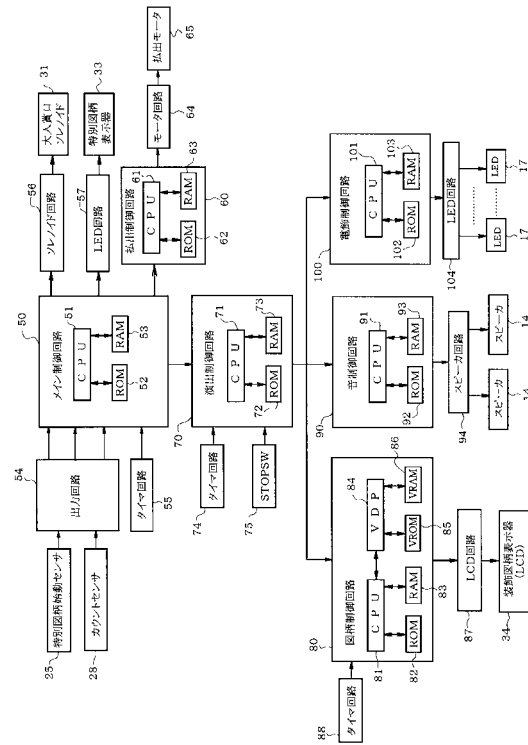
【図 1】



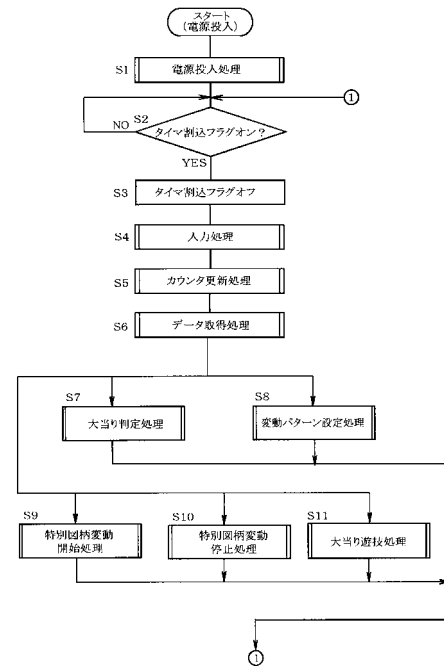
【図 2】



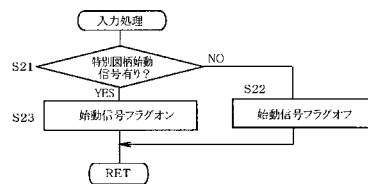
【 図 3 】



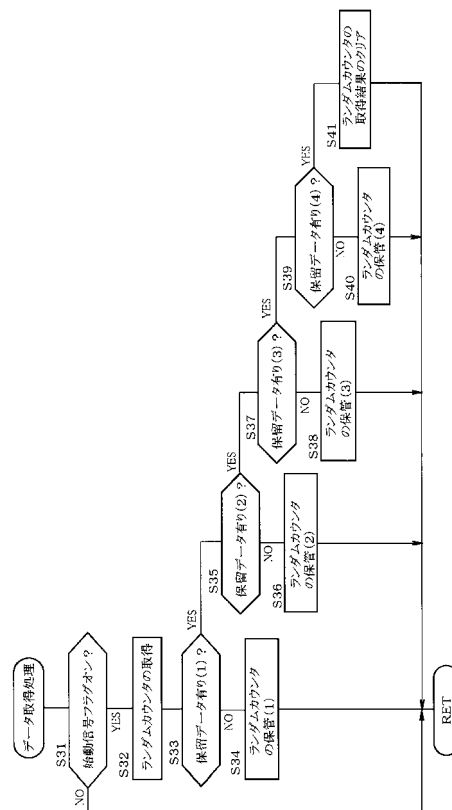
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 7 】



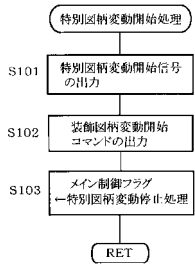
【 図 6 】

ランダムカウンタ	更新範囲
R1	0～100
R2	0～49
R3	0～328
R4	0～19

【図 1 2】

ランダムカウンタR1	変動パターン	変動表示時間(秒)	演出内容が同一系統の変動パターン	(信頼度)
0~40	P1	16.0	P5	4(最高)
41~70	P2	16.0	P6	3
71~90	P3	16.0	P7	2
91~100	P4	6.0	P8	1(最低)

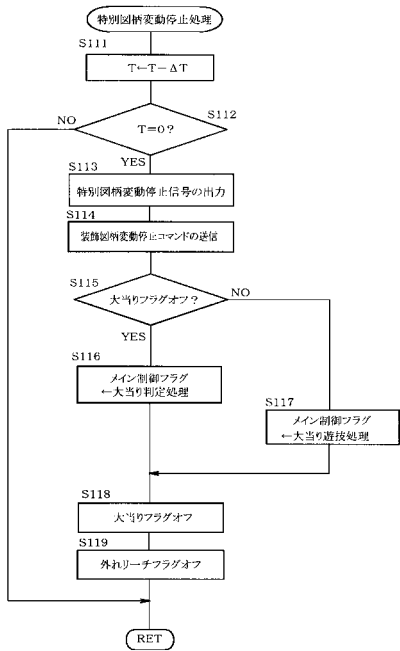
【図 1 4】



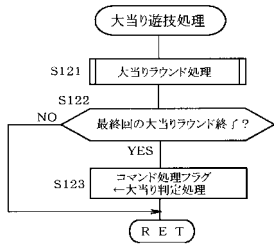
【図 1 3】

ランダムカウンタR1	変動パターン	変動表示時間(秒)	演出内容が同一系統の変動パターン
0~25	P5	16.0	P1
26~50	P6	16.0	P2
51~75	P7	16.0	P3
76~100	P8	6.0	P4

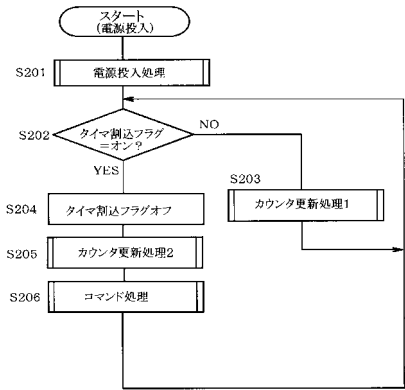
【図 1 5】



【図 1 6】



【図 1 7】



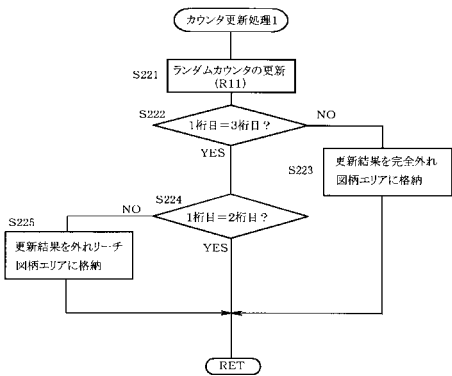
【図 18】

コマンドの種類	コマンド処理フラグの設定内容
確変大当りコマンド	当落コマンド処理
通常大当りコマンド	
外れリーチコマンド	
完全外れコマンド	
変動パターンコマンド	変動パターンコマンド処理
装飾図柄変動開始コマンド	装飾図柄変動開始コマンド処理
装飾図柄変動停止コマンド	装飾図柄変動停止コマンド処理
_____	スイッチ入力待ち処理
_____	コマンド待ち処理

【図 19】

コマンドの種類	コマンド処理フラグの設定内容
確変大当りコマンド	当落コマンド処理
通常大当りコマンド	
外れリーチコマンド	
完全外れコマンド	
変動パターンコマンド	変動パターンコマンド処理
装飾図柄変動開始コマンド	装飾図柄変動開始コマンド処理
装飾図柄変動停止コマンド	装飾図柄変動停止コマンド処理
_____	スイッチ入力待ち処理
_____	コマンド待ち処理

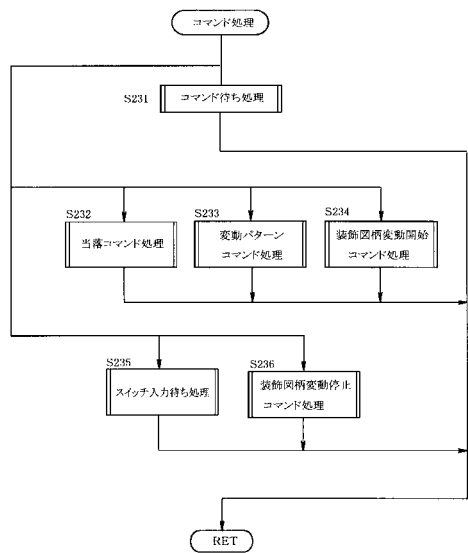
【図 20】



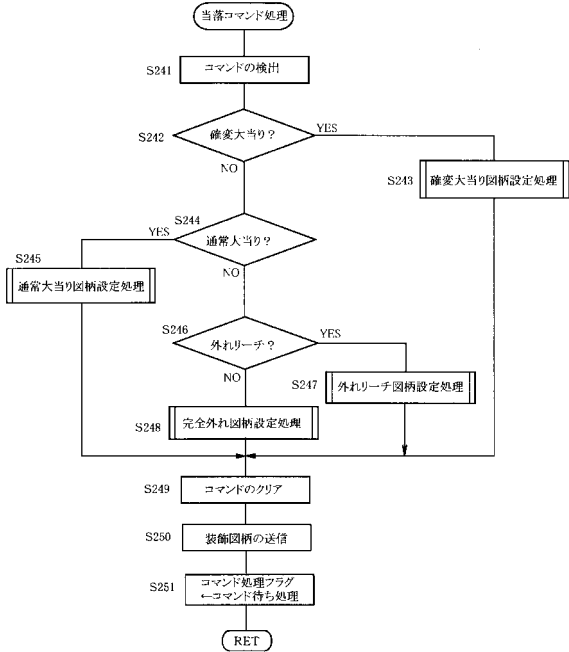
【図 21】

ランダムカウンタR11				
1桁目 (左図柄)	2桁目 (中図柄)	3桁目 (右図柄)		
0	0	0		→ 完全外れ図柄エリア
1	0	0		→ 完全外れ図柄エリア
2	0	0		
⋮	⋮	⋮		
7 加算	0	0		→ 完全外れ図柄エリア
0	1	0	桁上げ	→ 外れリーチ図柄エリア
1	1	0		→ 完全外れ図柄エリア
⋮	⋮	⋮		
7 加算	1	0	桁上げ	→ 完全外れ図柄エリア
0	2	0		→ 外れリーチ図柄エリア
1	2	0		→ 完全外れ図柄エリア
⋮	⋮	⋮		
7 桁上げ	7 加算	0	桁上げ	→ 完全外れ図柄エリア
0	0	1		→ 完全外れ図柄エリア
1	0	1		→ 外れリーチ図柄エリア
⋮	⋮	⋮		

【図 2 2】



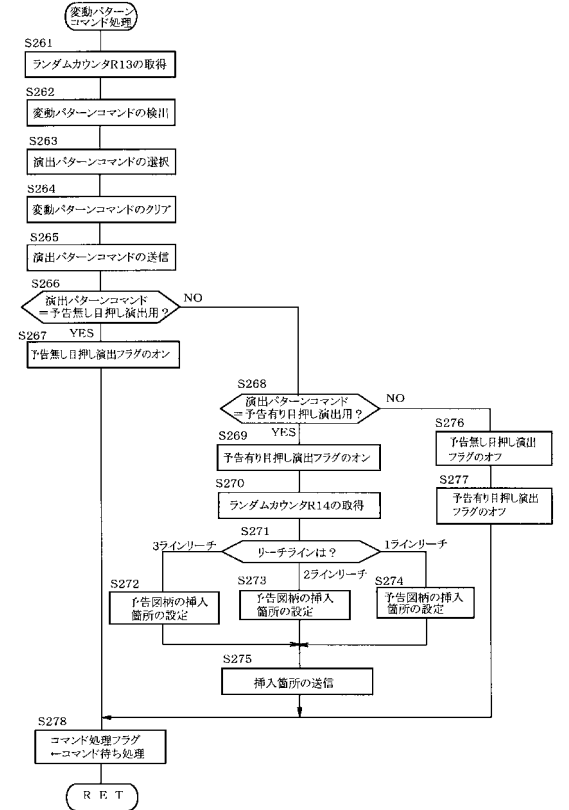
【図 2 3】



【図 2 4】

ランダムカウンタR12	図柄要素
0～1	1
2～3	3
4～5	5
6～7	7

【図 2 6】



【図 2 5】

ランダムカウンタR12	図柄要素
0～1	2
2～3	4
4～5	6
6～7	8

【図 27】

変動パターンコマンド	ランダムカウンタR13	演出パターンコマンド
P1	0~15	C1-1
	16~24	C1-2
P2	0~15	C2-1
	16~24	C2-2
P3	0~15	C3-1
	16~24	C3-2
P4	0~24	C4-1
P5	0~20	C5-1
	21~24	C5-2
P6	0~20	C6-1
	21~24	C6-2
P7	0~20	C7-1
	21~24	C7-2
P8	0~24	C8-1
P9	0~24	C9-1

【図 28】

演出パターン コマンド	ビデオデータ	演出内容	再生時間 (sec)
C1-1	V1	全列の高速変動→全列の低速変動→全列の中速変動 →左列の停止表示→右列の停止表示(3ラインリーチ)→中列の低速変動→中列の停止表示	16.0
C1-2			
C2-1	V2	全列の高速変動→全列の低速変動→全列の中速変動→左列の停止表示 →右列の停止表示(2ラインリーチ)→中列の低速変動→中列の停止表示	16.0
C2-2			
C3-1	V3	全列の高速変動→全列の低速変動→全列の中速変動→左列の停止表示 →右列の停止表示(1ラインリーチ)→中列の低速変動→中列の停止表示	16.0
C3-2			
C4	V4	全列の高速変動→左列の停止表示→右列の停止表示(リーチ演出 →中列の停止表示	6.0
C5-1	V5	全列の高速変動→全列の低速変動→全列の中速変動→左列の停止表示 →右列の停止表示(3ラインリーチ)→中列の低速変動→中列の停止表示	16.0
C5-2			
C6-1	V6	全列の高速変動→全列の低速変動→全列の中速変動 →左列の停止表示→右列の停止表示(2ラインリーチ)→中列の低速変動→中列の停止表示	16.0
C6-2			
C7-1	V7	全列の高速変動→全列の低速変動→全列の中速変動→左列の停止表示 →右列の停止表示(1ラインリーチ)→中列の低速変動→中列の停止表示	16.0
C7-2			
C8	V8	全列の高速変動→左列の停止表示→右列の停止表示(リーチ演出 →中列の停止表示	6.0
C9	V9	全列の高速変動→左列の停止表示→右列の停止表示→中列の停止表示	2.0

【図 29】

R14	0~2	3~6	7~10
図柄番号	A3	A7	A11

(a) 3ラインリーチ用

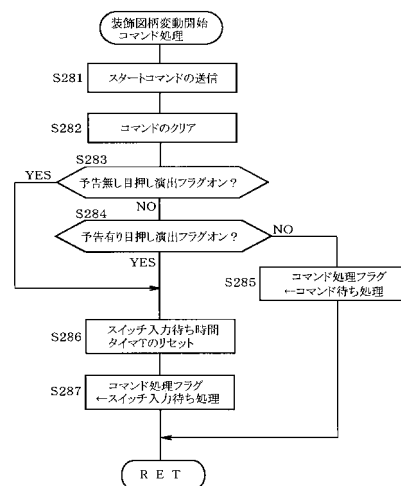
R14	0~2	3~8	9~10
図柄番号	A11	A7	A3

(b) 2ラインリーチ用

R14	0	2~5	6~10
図柄番号	A11	A3	A7

(c) 1ラインリーチ用

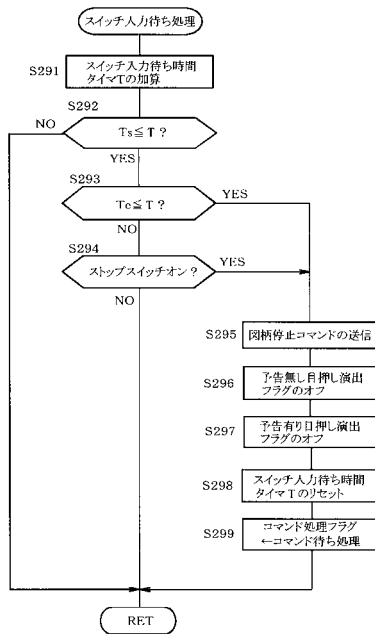
【図 31】



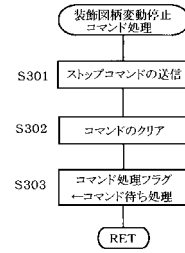
【図 30】

左列の 図柄要素	1	(R)	2	(B)	3	(B)	4	(R)	5	(B)	6	(R)	7	(R)	8	(B)
図柄番号	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15

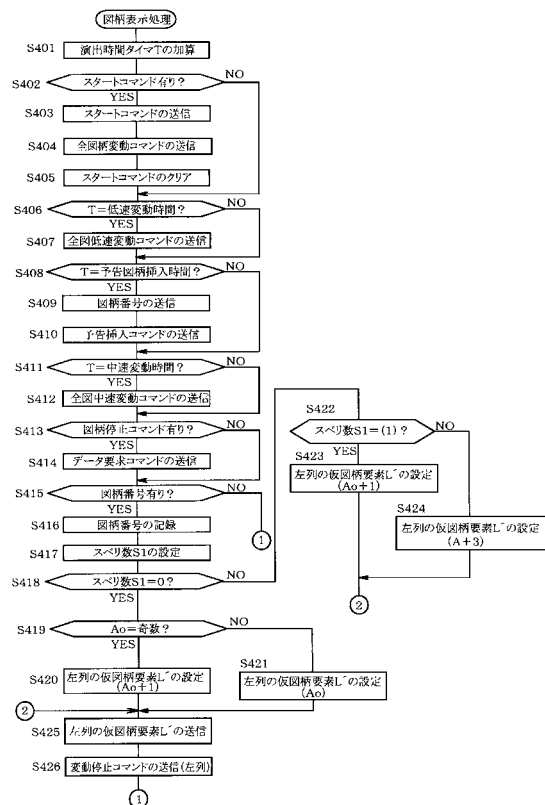
【図 3 2】



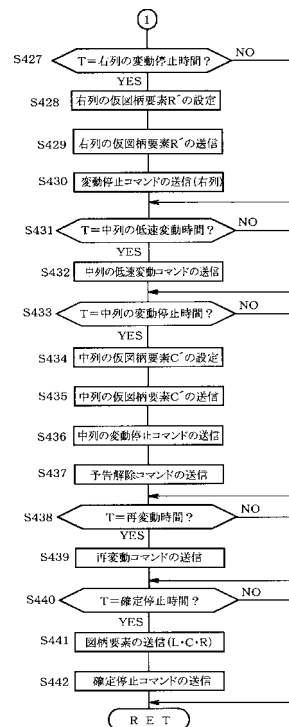
【図 3 3】



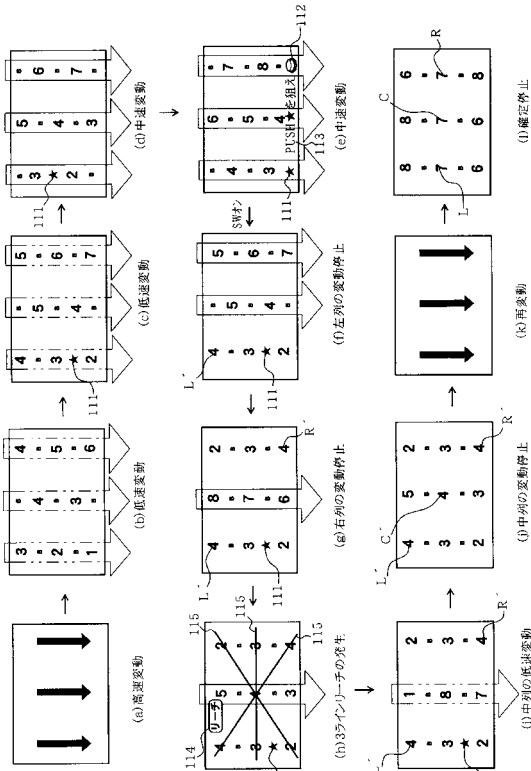
【図 3 4】



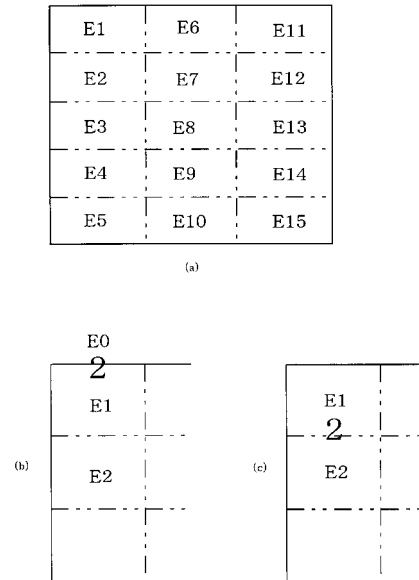
【図 3 5】



【図 36】



【図 37】



【図 38】

図柄番号A=A3

図柄番号 Ao	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
スベリ数S1	0	0	0	3	2	1	0	(1)	0	0	0	0	0	0	0	0

(a) 3ラインリーチ用

図柄番号 Ao	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
スベリ数S2	0	0	0	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(b) 2ラインリーチ用

図柄番号 Ao	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
スベリ数S3	0	0	0	3	2	1	0	(1)	0	0	0	0	0	0	0	0

(c) 1ラインリーチ用

【図 39】

図柄番号A=A7

図柄番号 Ao	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
スベリ数S1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	(1)	0	0	0	0

(a) 3ラインリーチ用

図柄番号 Ao	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
スベリ数S2	0	0	0	0	0	0	0	4	3	2	1	0	0	0	0	0

(b) 2ラインリーチ用

図柄番号 Ao	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
スベリ数S3	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	(1)	0	0	0	0

(c) 1ラインリーチ用

【図 40】

図柄番号A=A11

図柄番号 Ao	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
スベリ数S1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	(1)

(a)3ラインリーチ用

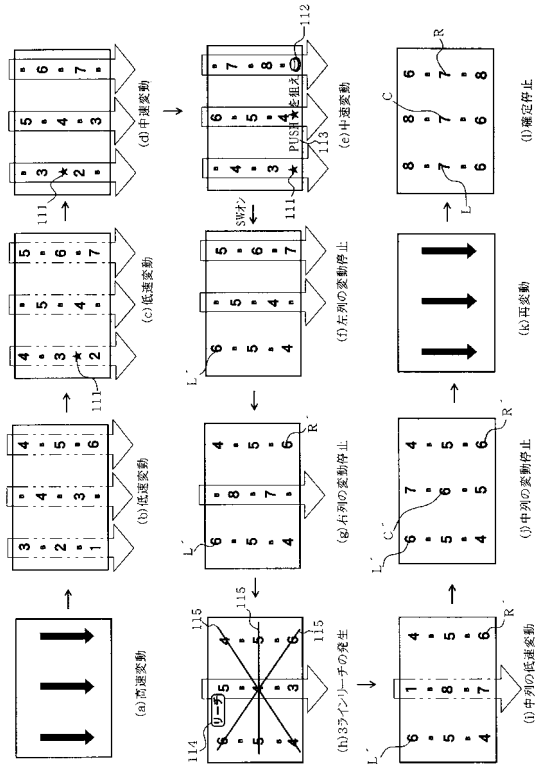
図柄番号 Ao	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
スベリ数S2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	2	1	0

(b)2ラインリーチ用

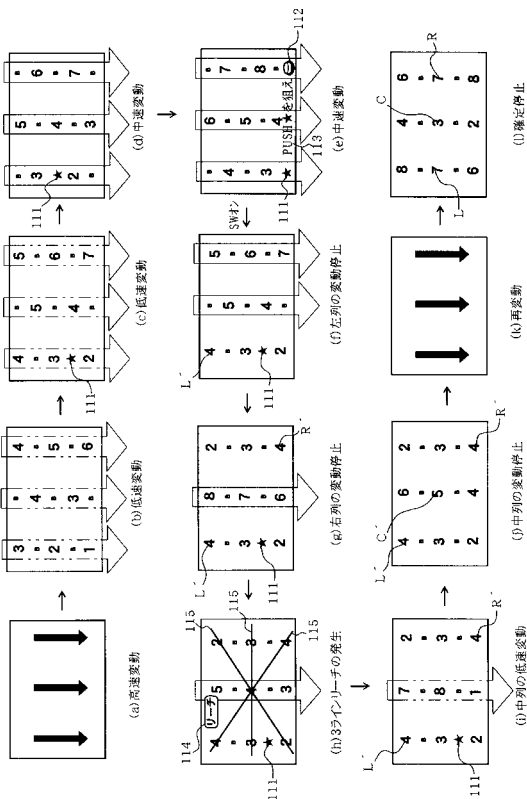
図柄番号 Ao	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
スベリ数S3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	(1)

(c)1ラインリーチ用

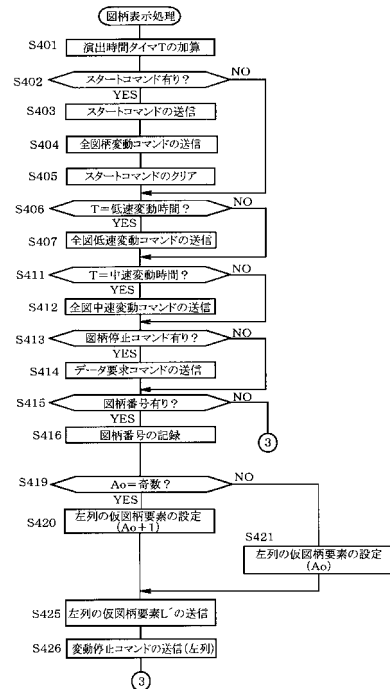
【図 41】



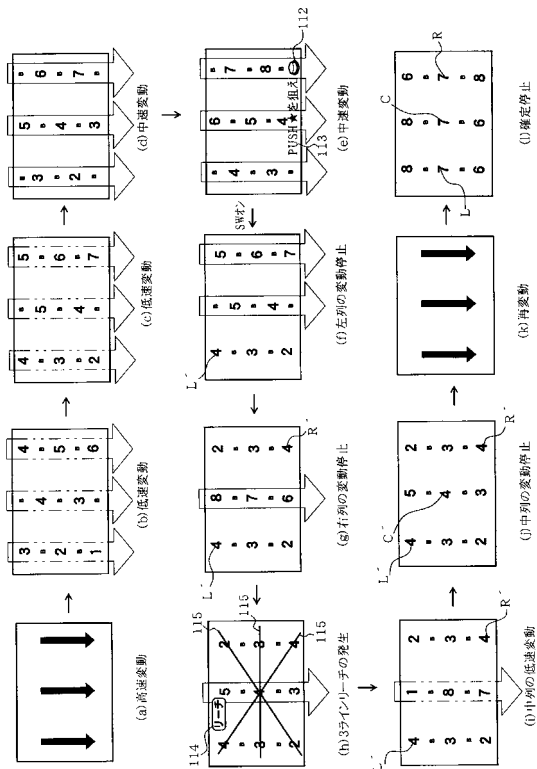
【図 42】



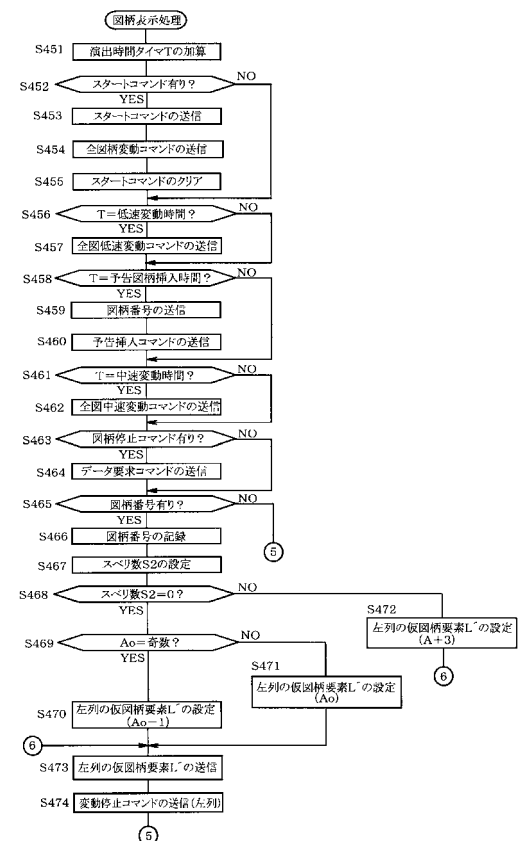
【図 43】



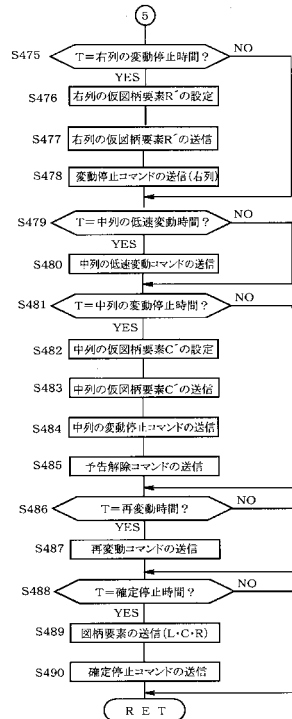
【 図 4 5 】



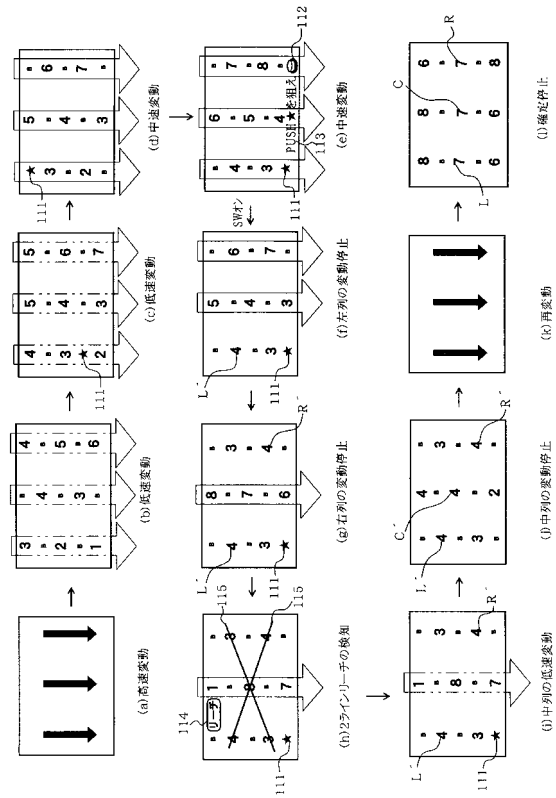
【圖 47】



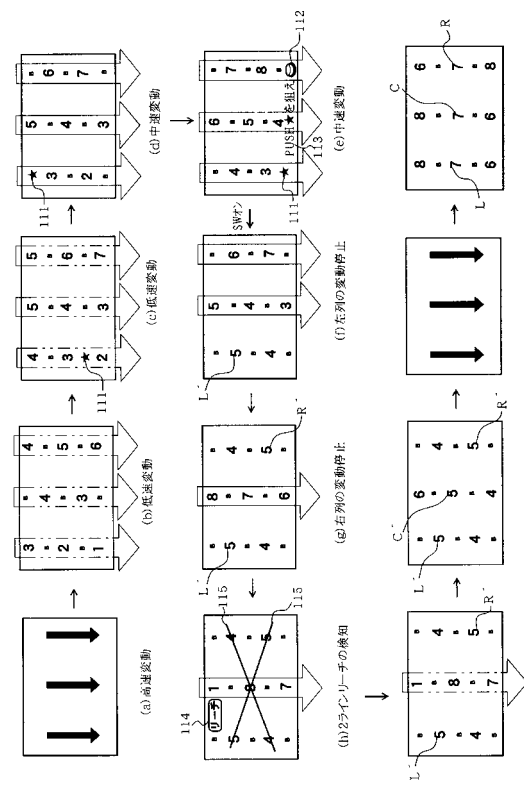
【図 48】



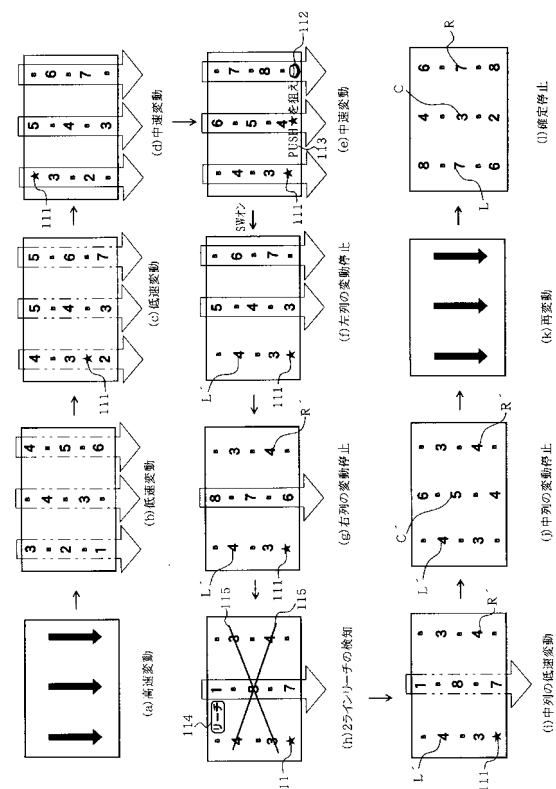
【図 49】



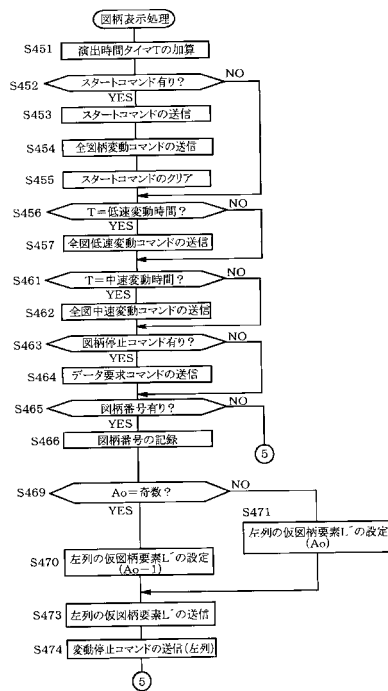
【図 50】



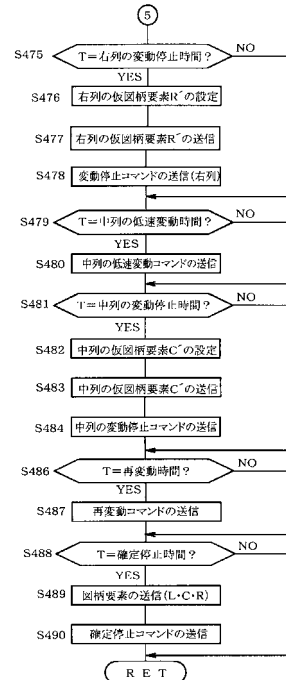
【図 51】



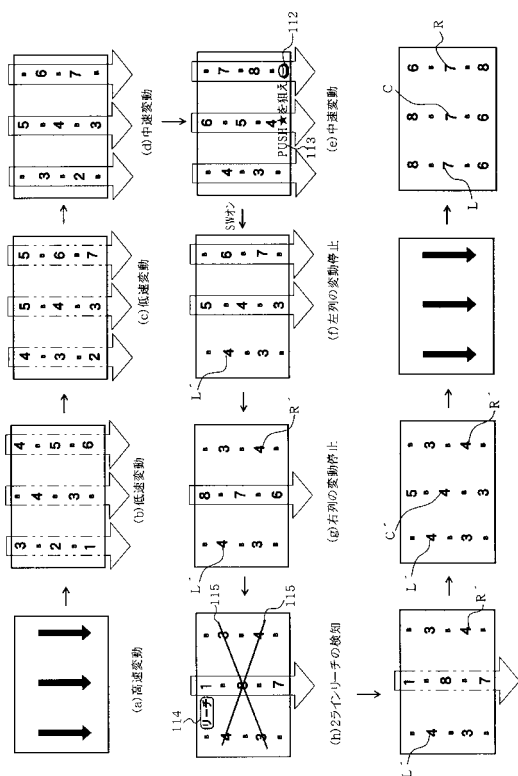
【図52】



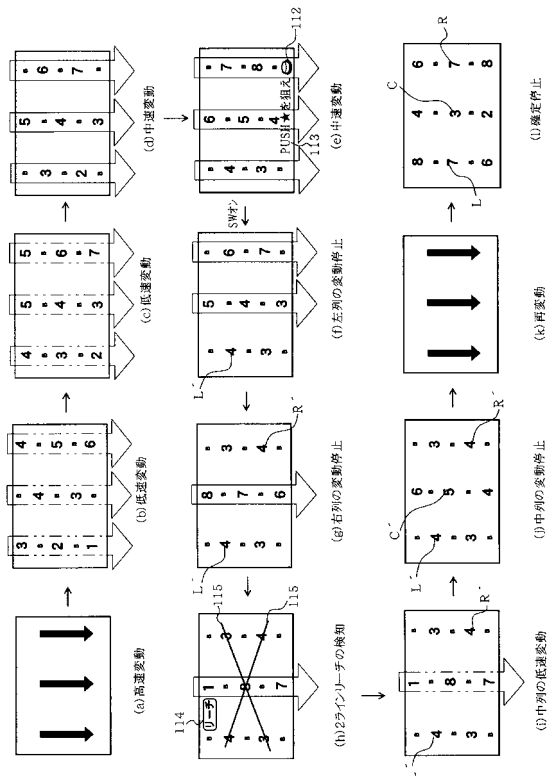
【図53】



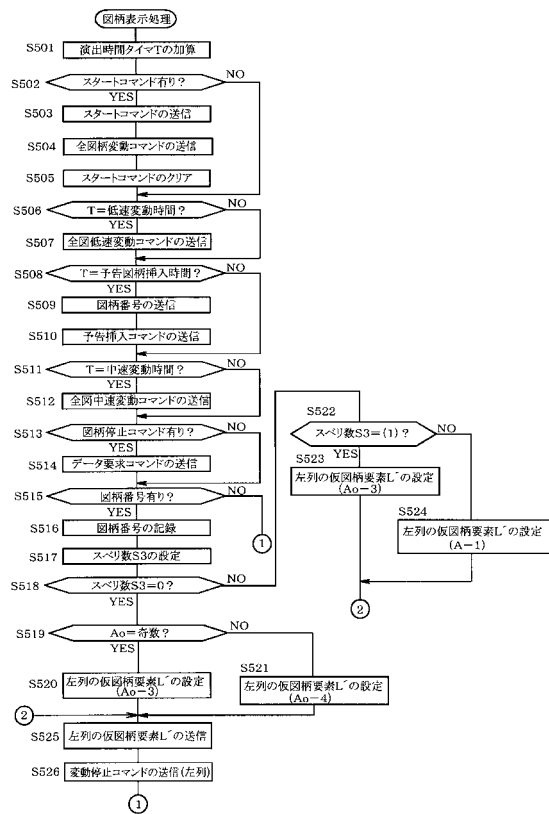
【図54】



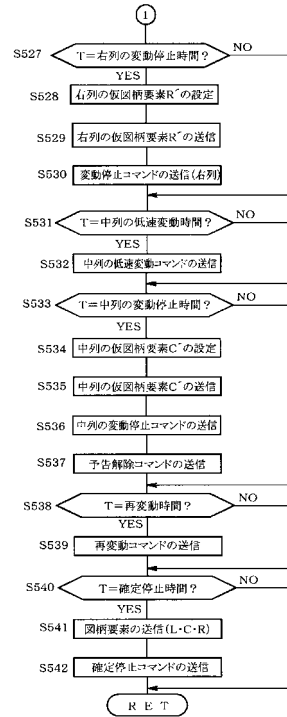
【図55】



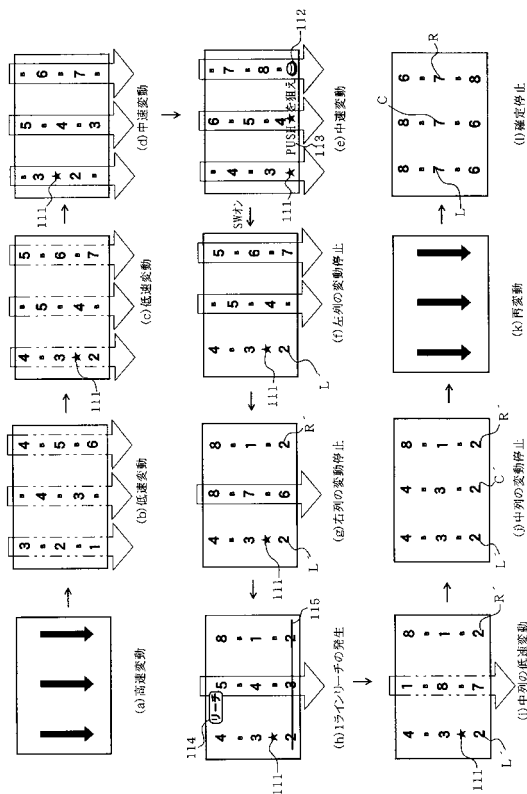
【図 56】



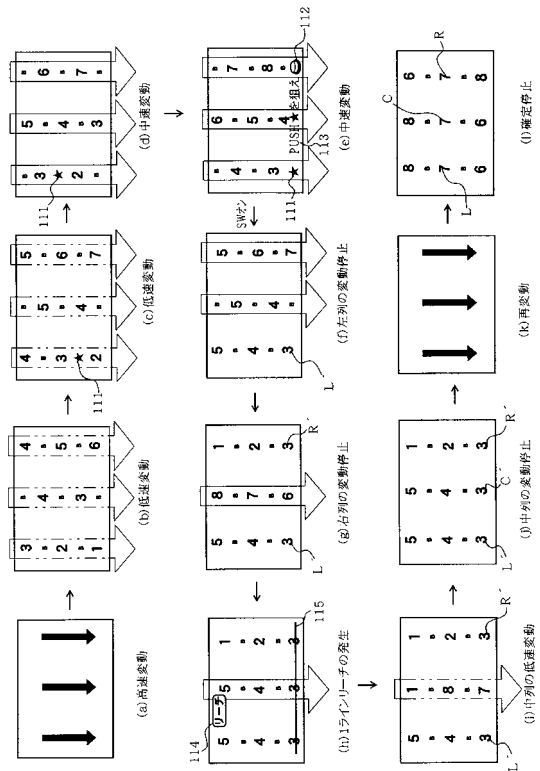
【図 57】



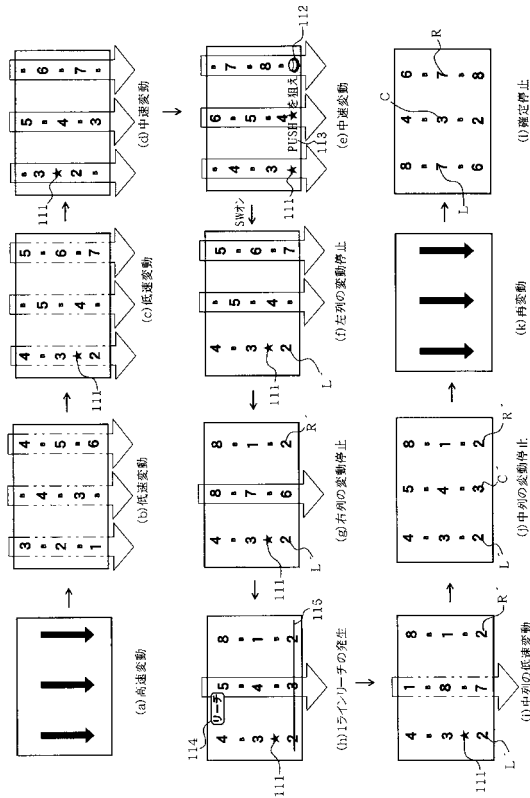
【図 58】



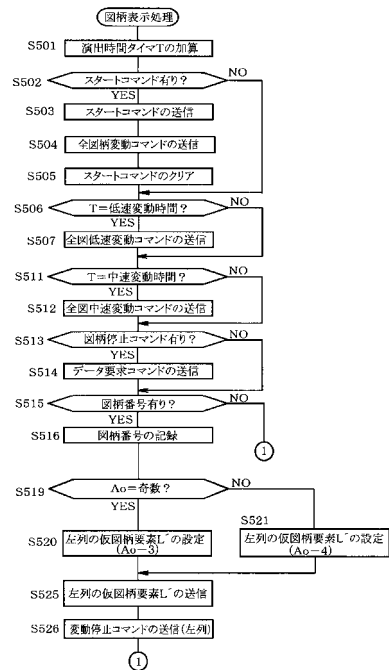
【図 59】



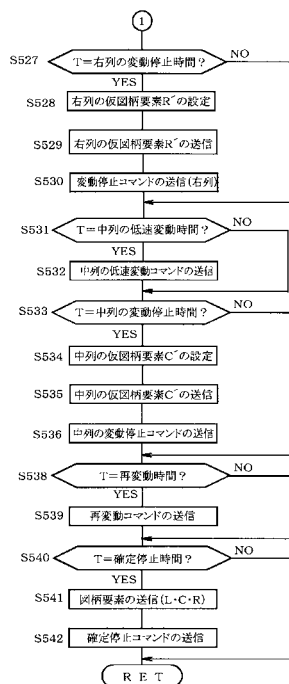
【図 60】



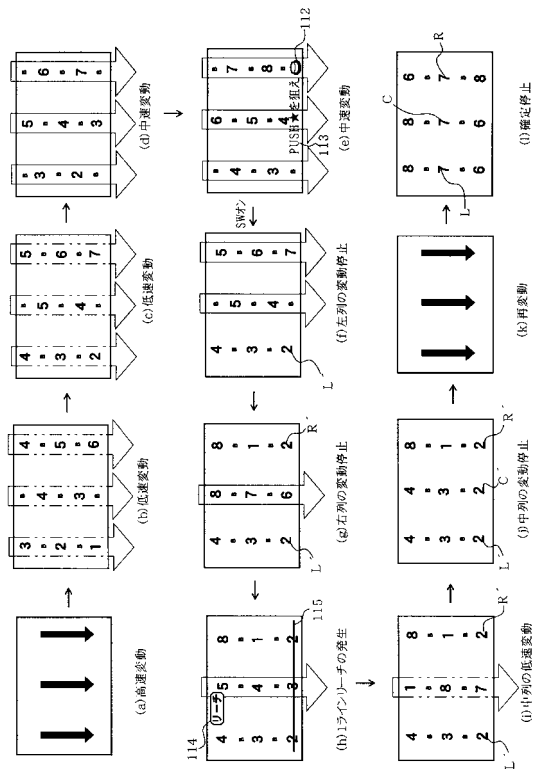
【図 61】



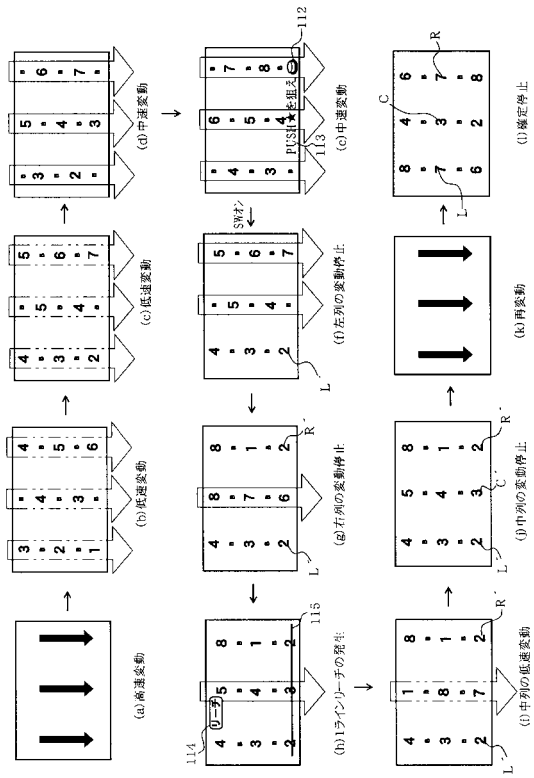
【図 62】



【図 63】



【図 64】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2001-286625(JP,A)
特開平8-206313(JP,A)
特開2002-248232(JP,A)
特開平10-15178(JP,A)
特開2005-185545(JP,A)
特開2005-65826(JP,A)
特開2004-81556(JP,A)
特開平11-262561(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02