【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第１部門第２区分
【発行日】平成16年11月11日(2004.11.11)

【公開番号】特開2001-187195(P2001-187195A)
【公開日】平成13年7月10日(2001.7.10)
【出願番号】特願2001-11962(P2001-11962)
【国際特許分類第７版】
　Ａ６３Ｆ　7/02
【ＦＩ】
　Ａ６３Ｆ　7/02　３１５Ａ
　Ａ６３Ｆ　7/02　３２０

【手続補正書】
【提出日】平成15年11月14日(2003.11.14)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【発明の名称】弾球遊技機
【特許請求の範囲】
【請求項１】複数種類の識別情報を変動表示可能な表示装置を備え、その表示装置による変動表示の結果、予め定められた第１表示が表示された場合には所定条件下で特別遊技状態とされ、一方、予め定められた第２表示が表示された場合には所定条件下で特別遊技状態とされるとともに前記第１又は第２表示の表示される確率がその第１又は第２表示が所定回数表示されるまで高確率とされる弾球遊技機において、
前記第１又は第２表示の表示される確率が高確率とされている期間中における前記第２表示の表示回数が特定の回数に達したか否かを判断する判断手段と、
その判断手段により前記高確率期間中における前記第２表示の表示回数が特定の回数に達したと判断された場合には、前記表示装置に前記第２表示が表示されることを禁止する第２表示禁止手段とを備えたことを特徴とする弾球遊技機。
【請求項２】前記表示装置に表示される前記第１表示の種類を決定する表示決定手段を備え、
前記判断手段により前記高確率期間中における前記第２表示の表示回数が特定の回数に達したと判断された場合には、前記第２表示禁止手段は前記表示決定手段により決定された第１表示を前記表示装置に表示することを特徴とする請求項1記載の弾球遊技機。
【請求項３】複数種類の識別情報を変動表示可能な表示装置を備え、その表示装置による変動表示の結果、予め定められた第１表示が表示された場合には所定条件下で特別遊技状態とされ、一方、予め定められた第２表示が表示された場合には所定条件下で特別遊技状態とされるとともに前記第１又は第２表示の表示される確率がその第１又は第２表示が所定回数表示されるまで高確率とされる弾球遊技機において、
前記第１表示の種類を示すデータと前記第２表示の種類を示すデータとが記憶される第１テーブルと、
前記第１表示の種類を示すデータが記憶される第２テーブルと、
繰り返し更新される図柄カウンタと、
その図柄カウンタの値に基づいて前記第１テーブルを参照して、前記表示装置に表示される前記第１又は第２表示の種類を決定する第１決定手段と、
前記第１又は第２表示の表示される確率が高確率とされている期間中における前記第２表示の表示回数が特定の回数に達したか否かを判断する判断手段と、

その判断手段により前記高確率期間中における前記第２表示の表示回数が特定の回数に達したと判断された場合には、前記第１決定手段に代わって、前記図柄カウンタの値に基づいて前記第２テーブルを参照して、前記表示装置に表示される前記第１表示の種類を決定する第２決定手段とを備えていることを特徴とする弾球遊技機。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】本発明は、打玉を遊技領域に打ち込んで遊技を行うパチンコ遊技機などに代表される弾球遊技機に関し、特に、可変表示装置の表示結果に基づいて所定条件下で特別遊技状態とされる弾球遊技機に関するものである。

【０００２】

【従来の技術】この種の弾球遊技機には、複数種類の図柄を変動表示可能な可変表示装置が設けられている。この可変表示装置は、リールの表面に複数種類の図柄が描かれた機械式の回転ドラムや、ＣＲＴ（Cathode Ray Tube）やＬＣＤ（Liquid Crystal Display）などの画像表示装置を用いて構成されている。この表示装置の変動表示は、遊技領域に打ち込まれた打玉が所定のゲートを通過することにより開始される。変動表示の結果が予め定められた大当たり表示となると、所定条件下で特別遊技状態となって、遊技者に所定の遊技価値が付与される。この所定の遊技価値により、例えば、打玉が入賞しやすいように遊技領域に設けられた特定入賞口などの入賞口が所定期間開放される。

【０００３】

この弾球遊技機の中には遊技者の興趣を更に引くために、変動表示の結果が複数種類ある大当り表示のうち特別に定めた特別大当り表示となると、以降の大当り表示となる確率を向上させて、比較的短い間隔で大当たり表示が発生するようにしたものがある。この確率が向上される期間、即ち、高確率期間は、特別大当たり表示が発生した後に、特別遊技状態中を除いて、大当たり表示が所定回数（例えば、１回又は２回）発生するまで継続される。このため高確率期間中に更に特別大当たり表示が発生すると、かかる高確率期間が延長されるので、遊技者に満足感を与えることが可能となる。

【０００４】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、高確率期間はその高確率期間中に特別大当たり表示の発生が続くかぎり延々と延長されるので、射幸性が高くなり過ぎてしまうという問題点があった。また、高確率期間の長期継続は、特別遊技状態の発生頻度を極端に向上させ、特定入賞口などの開放時間を極めて長くすることになるので、遊技場に多大な損害を与えてしまうという問題点があった。一方、かかる高確率期間中に特別大当たり表示が発生したにも拘わらず、その高確率期間を所定回数で強制的に終了させるようにすると、射幸性の抑制と遊技場の多大な損害の抑制には役立つものの、本来、延長されるべき高確率期間が延長されないので、遊技者に不満や違和感を与えてしまうという問題点がある。

【０００５】

本発明は上述した問題点を解決するためになされたものであり、高確率期間が特定回数継続された場合には、遊技者に不満や違和感を与えることなく高確率期間を終了させて、射幸性の抑制を図るとともに、遊技場の多大な損害を防止することができる弾球遊技機を提供することを目的としている。

【０００６】

【０００７】

【０００８】

【０００９】

【００１０】

【００１１】

【課題を解決するための手段】

この目的を達成するために請求項１記載の弾球遊技機は、複数種類の識別情報を変動表示可能な表示装置を備え、その表示装置による変動表示の結果、予め定められた第１表示が

表示された場合には所定条件下で特別遊技状態とされ、一方、予め定められた第２表示が表示された場合には所定条件下で特別遊技状態とされるとともに前記第１又は第２表示の表示される確率がその第１又は第２表示が所定回数表示されるまで高確率とされるものであり、前記第１又は第２表示の表示される確率が高確率とされている期間中における前記第２表示の表示回数が特定の回数に達したか否かを判断する判断手段と、その判断手段により前記高確率期間中における前記第２表示の表示回数が特定の回数に達したと判断された場合には、前記表示装置に前記第２表示が表示されることを禁止する第２表示禁止手段とを備えている。

【００１２】

この請求項１記載の弾球遊技機によれば、複数種類の識別情報が変動表示された結果、表示装置に第２表示が表示されると、所定条件下で特別遊技状態とされるとともに、以降の変動表示において、第１又は第２表示が所定回数表示されるまで、その第１表示又は第２表示の表示される確率が高確率とされる。この高確率期間中に第２表示の表示回数が特定の回数に達したと判断手段によって判断されると、第２表示禁止手段は表示装置へ第２表示が表示されることを禁止する。これにより、高確率期間中に第２表示が特定回数表示された場合には、その高確率期間中にそれ以上の第２表示が行われることはない。

【００１３】

請求項２記載の弾球遊技機は、請求項１記載の弾球遊技機において、前記表示装置に表示される前記第１表示の種類を決定する表示決定手段を備え、前記判断手段により前記高確率期間中における前記第２表示の表示回数が特定の回数に達したと判断された場合には、前記第２表示禁止手段は前記表示決定手段により決定された第１表示を前記表示装置に表示するものである。

請求項３記載の弾球遊技機は、複数種類の識別情報を変動表示可能な表示装置を備え、その表示装置による変動表示の結果、予め定められた第１表示が表示された場合には所定条件下で特別遊技状態とされ、一方、予め定められた第２表示が表示された場合には所定条件下で特別遊技状態とされるとともに前記第１又は第２表示の表示される確率がその第１又は第２表示が所定回数表示されるまで高確率とされるものであり、前記第１表示の種類を示すデータと前記第２表示の種類を示すデータとが記憶される第１テーブルと、前記第１表示の種類を示すデータが記憶される第２テーブルと、繰り返し更新される図柄カウンタと、その図柄カウンタの値に基づいて前記第１テーブルを参照して、前記表示装置に表示される前記第１又は第２表示の種類を決定する第１決定手段と、前記第１又は第２表示の表示される確率が高確率とされている期間中における前記第２表示の表示回数が特定の回数に達したか否かを判断する判断手段と、その判断手段により前記高確率期間中における前記第２表示の表示回数が特定の回数に達したと判断された場合には、前記第１決定手段に代わって、前記図柄カウンタの値に基づいて前記第２テーブルを参照して、前記表示装置に表示される前記第１表示の種類を決定する第２決定手段とを備えている。

【００１４】

【発明の実施の形態】以下、本発明の好ましい実施例について、添付図面を参照して説明する。本実施例では、弾球遊技機の一例としてパチンコ遊技機を用いて説明する。図１は、第１の実施例におけるパチンコ遊技機の遊技盤の正面図である。第１実施例のパチンコ遊技機は、いわゆる第１種パチンコ遊技機である。遊技盤１の周囲には、打玉が入賞することにより５個から１５個の遊技球が払い出される複数の入賞口２が設けられている。また、遊技盤１の中央には、複数種類の識別情報としての図柄などを表示する液晶（ＬＣＤ）ディスプレイ３が設けられている。このＬＣＤディスプレイ３の表示画面は横方向に３分割されており、３分割された各表示領域において、それぞれ図柄の変動表示が行われる。

【００１５】

ＬＣＤディスプレイ３の下方には、図柄作動ゲート（第１種始動口）４が設けられている。この図柄作動ゲート４を打玉が通過することにより、前記したＬＣＤディスプレイ３の変動表示が開始される。図柄作動ゲート４の下方には、特定入賞口（大入賞口）５が設け

られている。この特定入賞口５は、ＬＣＤディスプレイ３の変動後の表示結果が予め定められた図柄の組み合わせ（大当たり表示）の１つと一致する場合に、打玉が入賞しやすいように所定時間（例えば、３０秒経過するまで、あるいは、打玉が１０個入賞するまで）開放される入賞口である。この特定入賞口５内には、Ｖゾーン５ａが設けられており、特定入賞口５の開放中に、打玉がＶゾーン５ａ内を通過すると、継続権が成立して、特定入賞口５の閉鎖後、再度、その特定入賞口５が所定時間（又は、特定入賞口５に打玉が所定個数入賞するまで）開放される。この特定入賞口５の開閉動作は、最高で１６回（１６ラウンド）繰り返し可能に設定されている。この特定入賞口５の開閉動作の行われ得る状態が、いわゆる所定の遊技価値の付与された状態（特別遊技状態）である。

【００１６】

変動表示の結果、ＬＣＤディスプレイ３に表示される大当たり表示には、第１表示としての普通大当たり表示（例えば「△，△，△」や「＄，＄，＄」等）と、第２表示としての特別大当たり表示（例えば「☆，☆，☆」や「◎，◎，◎」等）の２種類がある。普通大当たり表示では、前記した通り特別遊技状態となって、特定入賞口５が所定時間開放される。これに対し、特別大当たり表示では、特別遊技状態となって特定入賞口５が所定時間開放されるとともに、その特別遊技状態の終了後、大当たり表示が２回継続されるまでの間、特別遊技状態中を除いて、大当たり表示の発生確率が１０倍向上される。なお、大当たり表示の発生確率が向上される期間は、必ずしも、その特別遊技状態の終了後、大当たり表示が２回継続されるまでの間に限られるものではなく、２回以外の所定回数、例えば、１回又は３回、あるいは３回以上、継続されるまでの間としても良い。

【００１７】

本実施例における大当たり表示には１５通りの図柄の組み合わせがある。そのうち１０通りの図柄の組み合わせが普通大当たり表示であり、５通りの図柄の組み合わせが特別大当たり表示である。

【００１８】

図２は、パチンコ遊技機の電気的構成を示したブロック図である。パチンコ遊技機の制御部Ｃは、演算装置であるＣＰＵ１１と、そのＣＰＵ１１により実行される各制御プログラムを記憶したＲＯＭ１２と、各種のデータ等を記憶するためのメモリであるＲＡＭ１３とを備えている。これらのＣＰＵ１１、ＲＯＭ１２、ＲＡＭ１３は、バスライン１４を介して互いに接続されている。バスライン１４は、また、入出力ポート１５にも接続されており、この入出力ポート１５は表示装置Ｄや他の入出力装置１６と接続されている。即ち、制御部Ｃは、この入出力ポート１５を介して、表示装置Ｄや他の入出力装置１６へ動作コマンドを送り、それら各装置を制御するのである。ＬＣＤディスプレイ３の変動表示や特定入賞口５の開閉動作も、この動作コマンドに基づいて制御される。

【００１９】

制御部ＣのＲＡＭ１３には、当たりカウンタ１３ａ、図柄カウンタ１３ｂ、高確率フラグ１３ｃ、高確率残カウンタ１３ｄ、高確率継続カウンタ１３ｅ、４つの図柄回転メモリ１３ｆ～１３ｉなどの各メモリが設けられている。

【００２０】

当たりカウンタ１３ａは、ＬＣＤディスプレイ３の変動表示の結果を大当たりにするか否かを決定するためのカウンタである。当たりカウンタ１３ａの値は、図３の２ｍｓインターバル割込処理により、「０から３９９」の範囲で更新される。打玉が図柄作動ゲート４を通過すると、図４の大当たり処理が実行される。当たりカウンタ１３ａの値は、この大当たり処理において参照される。大当たりの発生確率が高確率とされていない通常時には、当たりカウンタ１３ａの値が「７」である場合に大当たりとされる。一方、大当たりの発生確率が高確率とされている期間（以下「高確率期間」と称す）には、当たりカウンタ１３ａの値が「７」、および、「７」の他に「０から３９９」の範囲内で均等の間隔に決められた９個の素数のうちいずれかと一致する場合に大当たりとされる。即ち、高確率期間中の当たり数字の数は、１個から１０個に増加されるので、大当たりとなる確率は、高確率期間中は通常時の１０倍とされるのである。

【００２１】
図柄カウンタ１３ｂは、大当たりとなった場合に表示される当たり図柄を決定するためのカウンタである。前記した通り本実施例では、普通大当たりの図柄の組み合わせは１０通り、特別大当たりの図柄の組み合わせは５通りであるので、図柄カウンタ１３ｂは「０から１４」の範囲で更新される。図柄カウンタ１３ｂの値が「０から４」の場合は、特別大当たりとして、例えば「☆，☆，☆」や「◎，◎，◎」等が表示され、「５から１４」の場合は、普通大当たりとして、例えば「△，△，△」や「＄，＄，＄」等が表示される。この図柄カウンタ１３ｂの更新は、当たりカウンタ１３ａの更新と同様に、図３の２ｍｓインターバル割込処理により行われる。
【００２２】
高確率フラグ１３ｃは、大当たりの発生確率が高確率中であるか否かを示すフラグである。即ち、高確率フラグ１３ｃは、高確率期間中にオンされ、通常時にはオフされている。なお、高確率期間中であっても、図５の特別遊技処理の実行中は大当たりの発生を低確率にするために、高確率フラグ１３ｃはオフされている。
【００２３】
高確率残カウンタ１３ｄは、高確率が継続される残りの大当たりの回数を記憶するカウンタである。高確率残カウンタ１３ｄには、特別大当たりが発生すると「２」がセットされ、以後、普通大当たりが発生すると「１」ずつカウントダウンされていく。カウントダウンによって、この高確率残カウンタ１３ｄの値が「０」となると、高確率フラグ１３ｃがオフされ、高確率期間が終了する。なお、本実施例では、特別遊技状態の終了後、高確率期間は大当たりが２回発生するまで特別遊技状態中を除いて継続するので、前記した通り、高確率残カウンタ１３ｄには「２」がセットされる。しかし、特別遊技状態の終了後、大当たりが１回発生するまで高確率期間が継続するものにあっては、高確率残カウンタ１３ｄに「１」がセットされる。
【００２４】
高確率継続カウンタ１３ｅは、高確率の連続した継続回数を記憶するカウンタである。特別大当たりが発生することにより、その値が「１」ずつカウントアップされる。カウントアップの結果、高確率継続カウンタ１３ｅの値が「４」に達した場合には、高確率期間が既に４回継続（更新）されているということなので、それ以上の高確率期間の継続を中止して、その高確率期間中における以降の特別大当たりが禁止される。具体的には、高確率継続カウンタ１３ｅの値が「４」に達した状態で更に特別大当たりとなった場合には、その特別大当たりが普通大当たりに変更されるのである。これにより高確率期間の継続を所定の回数（本実施例では４回）に制限することができる。なお、高確率継続カウンタ１３ｅの値は、高確率期間の終了時に「０」に戻される。
【００２５】
図柄回転メモリ１３ｆ～１３ｉは、ＬＣＤディスプレイ３に表示される図柄の回転（変動）パターンやその変動表示の結果、及び、大当たりの有無等を記憶するメモリである。打玉が図柄作動ゲート４を通過すると、図４の大当たり処理が実行され、その結果、各情報（図柄の回転パターン、変動表示の結果、及び、大当たりの有無等）が図柄回転メモリ１３ｆ～１３ｉに記憶される。この図柄回転メモリ１３ｆ～１３ｉに記憶された各データに基づいて、ＬＣＤディスプレイ３の変動表示や特定入賞口５の開放等が行われるのである。なお、図柄回転メモリ１３ｆ～１３ｉは４つ設けられており、打玉の図柄作動ゲート４の通過を４つまで記憶できるようにされている。
【００２６】
表示装置Ｄは、ＣＰＵ２１と、プログラムＲＯＭ２２と、ワークＲＡＭ２３と、ビデオＲＡＭ２４と、キャラクタＲＯＭ２５と、画像コントローラ２６と、入出力ポート２７と、ＬＣＤディスプレイ３とを備えている。表示装置ＤのＣＰＵ２１は、制御部Ｃから出力される動作コマンドに応じて、ＬＣＤディスプレイ３の表示制御（変動表示）を行うものであり、プログラムＲＯＭ２２には、このＣＰＵ２１により実行されるプログラムが記憶されている。ワークＲＡＭ２３は、ＣＰＵ２１によるプログラムの実行時に使用されるワー

クデータが記憶されるメモリである。
【００２７】
ビデオＲＡＭ２４は、ＬＣＤディスプレイ３に表示されるデータが記憶されるメモリであり、このビデオＲＡＭ２４の内容を書き換えることにより、ＬＣＤディスプレイ３の表示内容が変更される。即ち、各表示領域における図柄の変動表示は、ビデオＲＡＭ２４の内容が書き換えられることにより行われる。キャラクタＲＯＭ２５は、ＬＣＤディスプレイ３に表示される図柄などのキャラクタデータを記憶するメモリである。画像コントローラ２６は、ＣＰＵ２１、ビデオＲＡＭ２４、入出力ポート２７のそれぞれタイミングを調整してデータの読み書きを介在するとともに、ビデオＲＡＭ２４に記憶される表示データをキャラクタＲＯＭ２５を参照して所定のタイミングでＬＣＤディスプレイ３に表示させるものである。
【００２８】
次に、図３から図５のフローチャートに基づいて、上記のように構成されたパチンコ遊技機における大当たり処理を説明する。図３は、２ｍｓ毎に定期的に実行されるインターバル割込処理のフローチャートである。この処理では、まず、図柄回転メモリ１３ｆ～１３ｉの１つに記憶されるデータに基づいて、ＬＣＤディスプレイ３の図柄回転処理（変動表示処理）や、特定入賞口５の開放などの大当たり処理が行われる（Ｓ１）。前記した通りこれらの各処理は、制御部Ｃから各装置１６，Ｄへ動作コマンドが出力されることにより、各装置１６，Ｄにおいて実行されるのである。
【００２９】
その後、当たりカウンタ１３ａの更新処理が行われる（Ｓ２）。当たりカウンタ１３ａの更新処理では、まず、当たりカウンタ１３ａの値が「＋１」される（Ｓ２１）。前記した通り、当たりカウンタ１３ａの値は「０から３９９」の範囲で更新される。よって、「＋１」された当たりカウンタ１３ａの値が４００以上であるか否か判断され（Ｓ２２）、４００以上であれば（Ｓ２２：Ｙｅｓ）当たりカウンタ１３ａの値を０クリアし（Ｓ２３）、４００未満であれば（Ｓ２２：Ｎｏ）そのまま、当たりカウンタ１３ａの更新処理（Ｓ２）を終了する。
【００３０】
当たりカウンタ１３ａの更新処理後（Ｓ２）、図柄カウンタ１３ｂの更新処理が実行される（Ｓ３）。まず、図柄カウンタ１３ｂの値が「＋１」される（Ｓ３１）。大当たりの図柄は１５通りなので、図柄カウンタ１３ｂの値は「０から１４」の範囲で更新される。よって、「＋１」された図柄カウンタ１３ｂの値が１５以上であれば（Ｓ３２：Ｙｅｓ）、図柄カウンタ１３ｂの値を０クリアし（Ｓ３３）、１５未満であれば（Ｓ３２：Ｎｏ）そのまま、図柄カウンタ１３ｂの更新処理（Ｓ３）を終了する。
【００３１】
図４は、大当たり処理のフローチャートである。この処理は打玉が図柄作動ゲート４を通過することにより実行される。大当たり処理では、前記した２ｍｓのインターバル割込処理で更新される当たりカウンタ１３ａ及び図柄カウンタ１３ｂを参照するとともに、図柄回転メモリ１３ｆ～１３ｉに各データを記憶させているので、この大当たり処理の実行の途中で割込処理が実行されないように、まず、割込処理の実行が禁止される（Ｓ４１）。
【００３２】
割込処理の実行禁止後（Ｓ４１）、当たりカウンタ１３ａの値により大当たりであるか否か判断される（Ｓ４２）。高確率フラグ１３ｃがオフ中（通常時）であれば、当たりカウンタ１３ａの値が「７」である場合に、一方、高確率フラグ１３ｃがオン中（高確率時）であれば、当たりカウンタ１３ａの値が「７」と、「７」の他に「０から３９９」の範囲内で均等に決められた９個の素数のいずれかと一致する場合に、大当たりとなる。当たりカウンタ１３ａの値を調べた結果、大当たりでなければ（Ｓ４２：Ｎｏ）、Ｓ４６の処理へ移行する。
【００３３】
一方、当たりカウンタ１３ａの値を調べた結果、大当たりであれば（Ｓ４２：Ｙｅｓ）、

その大当たりの種類を調べるために、図柄カウンタ１３ｂの値が参照される（Ｓ４３）。参照の結果、図柄カウンタ１３ｂの値が０から４であれば（Ｓ４３：Ｙｅｓ）、特別大当たりである。特別大当たりは、射幸性を高め過ぎないようにするために、その継続回数を４回までに抑えることが必要である。このため特別大当たりの発生時には（Ｓ４３：Ｙｅｓ）、その継続回数を記憶する高確率継続カウンタ１３ｅの値が４以上であるか否か調べられる（Ｓ４４）。高確率継続カウンタ１３ｅの値が４以上でなければ（Ｓ４４：Ｎｏ）、高確率期間を継続できる範囲なので、特別大当たりを許容し、特別大当たり時の処理を実行する（Ｓ５）。

【００３４】

特別大当たり時の処理では（Ｓ５）、まず、高確率継続カウンタ１３ｅの値を「＋１」する（Ｓ５１）。また、特別大当たりの場合には、以降２回の大当たりが発生するまで高確率期間が継続されるので、その継続される残りの大当たりの回数を記憶すべく、高確率残カウンタ１３ｄに２がセットされる（Ｓ５２）。更に、高確率期間中であることを示すために高確率フラグ１３ｃがオンされる（Ｓ５３）。高確率フラグ１３ｃのオン後、Ｓ４６の処理へ移行する。

【００３５】

一方、Ｓ４３の処理において、図柄カウンタ１３ｂの値が５から１４であれば（Ｓ４３：Ｎｏ）、普通大当たりである。この場合には、普通大当たり時の処理が実行される（Ｓ６）。この普通大当たり時の処理とは（Ｓ６）、状況に応じて高確率期間の終了を行う処理である。普通大当たり時の処理では（Ｓ６）、まず、高確率残カウンタ１３ｄの値が調べられ（Ｓ６１）、その値が０であれば（Ｓ６１：Ｙｅｓ）、既に高確率期間は終了されているので、この普通大当たり時の処理（Ｓ６）をスキップして、Ｓ４６の処理へ移行する。高確率残カウンタ１３ｄの値が０でなければ（Ｓ６１：Ｎｏ）、高確率期間中の大当たり残回数を１回分減算するために、その高確率残カウンタ１３ｄの値が「－１」される（Ｓ６２）。その後、再度、高確率残カウンタ１３ｄの値が０であるか調べられ（Ｓ６３）、その値が０であれば（Ｓ６３：Ｙｅｓ）、高確率継続カウンタ１３ｅの値を０クリアするとともに（Ｓ６４）、高確率フラグ１３ｃをオフして（Ｓ６５）、高確率期間を終了させる。なお、再度、高確率残カウンタ１３ｄの値を調べた結果（Ｓ６３）、その値が０でなければ（Ｓ６３：Ｎｏ）、高確率期間を継続したままＳ４６の処理へ移行する。

【００３６】

ところで、Ｓ４３の処理において、図柄カウンタ１３ｂの値が「０から４」であって（Ｓ４３：Ｙｅｓ）、特別大当たりが確認された場合でも、高確率継続カウンタ１３ｅの値が４以上であれば（Ｓ４４：Ｙｅｓ）、高確率期間をこれ以上継続することはできない。よって、かかる場合には、図柄カウンタ１３ｂの値に「＋５」の演算をして、特別大当たりを普通大当たりに変更するのである（Ｓ４５）。即ち、特別大当たりは図柄カウンタ１３ｂの値が「０から４」のいずれかなので、この値に「＋５」の演算をすることにより、図柄カウンタ１３ｂの値が「５から９」のいずれかとなって、特別大当たりが普通大当たりに変更されるのである。図柄カウンタ１３ｂの値を普通大当たりに変更した後は（Ｓ４５）、前記したＳ６の普通大当たり時の処理へ移行する。

【００３７】

Ｓ４６の処理では、当たりカウンタ１３ａや図柄カウンタ１３ｂの値などに基づいて、ＬＣＤディスプレイ３に変動表示される図柄の回転パターンや変動表示の結果、及び、特定入賞口５の開放の有無などの各データ（情報）が、４つある回転図柄メモリ１３ｆ～１３ｉの１つに記憶される。この時、高確率継続カウンタ１３ｅの値も、回転図柄メモリ１３ｆ～１３ｉへ記憶される図柄の回転パターンを決定する上で参照される。例えば、高確率継続カウンタ１３ｅの値が「４」の場合には、特別大当たりを発生できないので、その変動表示の結果は、必ず普通大当たりとなる。よって、このような特別大当たりが４回継続された後の変動表示では、特別大当たりは発生しないので、普通大当たりの図柄のみで図柄の変動表示を行うように、図柄回転メモリ１３ｆ～１３ｉへ図柄の回転パターンのデータが記憶されるのである。従って、図柄の変動表示を大当たりとなり得る図柄のみ（ハズ

レ図柄は含む）で、即ち、大当たりとなり得ない図柄を除いて行うことができる。即ち、特別大当たりが４回継続された状態では、特別大当たりも、特別大当たりの図柄によるリーチ状態も、発生することはない。

【００３８】

回転図柄メモリ１３ｆ～１３ｉに記憶されたこれらの各データは、前記したＳ１の処理（図３）において参照され使用される。回転図柄メモリ１３ｆ～１３ｉの１つへ各データを記憶させた後（Ｓ４６）、Ｓ４１の処理で禁止していた割込を許可して（Ｓ４７）、この大当たり処理を終了する。

【００３９】

図５は、特別遊技状態における特定入賞口５の開閉処理、即ち、特別遊技処理を示したフローチャートである。この特別遊技処理は、図４の大当たり処理におけるＳ４６の処理で、図柄回転メモリ１３ｆ～１３ｉの１つに記憶されたデータに基づいて実行される。

【００４０】

特別遊技状態中は、例え、高確率期間中であっても、大当たりの発生確率は低確率に戻される。よって、まず、高確率フラグ１３ｃの状態がＲＡＭ１３上の所定のエリアに退避され（Ｓ７１）、高確率フラグ１３ｃがオフされる（Ｓ７２）。次に、特定入賞口５が開放され（Ｓ７３）、所定個数の打玉の入賞後に（Ｓ７４：Ｙｅｓ）、その特定入賞口５が閉鎖される（Ｓ７５）。なお、特定入賞口５の開放中（Ｓ７３）、所定時間内に所定個数の打玉がその特定入賞口５に入賞しない場合にも、特定入賞口５が閉鎖される。

【００４１】

特定入賞口５の開放中に打玉がＶゾーン５ａを通過しており（Ｓ７６：Ｙｅｓ）、かつ、特定入賞口５の開閉動作が未だ１６回未満であれば（Ｓ７７：Ｎｏ）、特別遊技を継続することができる。よって、かかる場合は処理をＳ７３へ移行し、再度、特定入賞口５を開放する（Ｓ７３）。

【００４２】

一方、特定入賞口５の開放中に、打玉がＶゾーン５ａを通過しなかったり（Ｓ７６：Ｎｏ）、あるいは、打玉がＶゾーン５ａを通過したにも拘わらず、既に、特定入賞口５の開閉動作が１６回以上繰り返されている場合には（Ｓ７７：Ｙｅｓ）、特別遊技を終了すべく、Ｓ７１の処理でＲＡＭ１３上の所定のエリアに退避されたフラグを高確率フラグ１３ｃに戻す（Ｓ７８）。このように高確率期間中であっても、特別遊技状態中は、大当たりの発生確率は低確率にされている。

【００４３】

以上説明したように、大当たり表示の発生確率が高確率とされている期間中（高確率期間中）に、特別大当たりが合計で４回継続された場合には（Ｓ４４：Ｙｅｓ）、図柄カウンタ１３ｂの値に「＋５」の演算をして（Ｓ４５）、その特別大当たりに対応した普通大当たりに変更し、普通大当たり時の処理（Ｓ６）を実行するようにしている。このため特別大当たりの継続回数を最大で４回に止めることができ、高確率期間が延々と延長されることを防止することができる。よって、射幸性を高め過ぎてしまったり、遊技場に多大な損害を与えてしまうということがない。また、このように特別大当たりを普通大当たりに変更して高確率期間を終了させることにより、遊技者はその高確率期間の終了を当然であると認識するので、遊技者に不満や違和感を与えることなく高確率期間を終了させることができる。更に、５回目に発生した特別大当たりに対しては、各特別大当たり毎に対応した普通大当たりに変更される。即ち、全ての特別大当たりが特定の１つの普通大当たりに変更されることはないので、高確率期間が４回継続した後の大当たり図柄を偏った図柄としてしまうことがなく、この点においても遊技者に違和感を与えることがない。

【００４４】

次に、図６及び図７のフローチャートを参照して、第２の実施例について説明する。この第２実施例は、前記した第１実施例に対して、継続して５回目に発生した特別大当たりの図柄を普通大当たりの図柄へ変更する方式を変えたものである。なお、第２実施例における特別遊技処理は、第１実施例と同様に、図５の処理が実行される。以下、第１実施例と

同一の部分には同一の番号を付してその説明は省略し、異なる部分のみを説明する。
【００４５】
第２実施例では、ＲＡＭ１３上に新たに第２図柄カウンタ１３ｊが設けられている。第２図柄カウンタ１３ｊは、特別大当たりの継続回数が４回以降の大当たり発生時に参照されるカウンタで、普通大当たり図柄を決定するためのものである。このため第２図柄カウンタ１３ｊは「５から１４」の範囲で更新される。第２図柄カウンタ１３ｊの更新は、図５の２ｍｓインターバル割込処理により行われる。
【００４６】
図６は、第２実施例において、２ｍｓ毎に定期的に実行されるインターバル割込処理のフローチャートである。この処理は、第１実施例のインターバル割込処理（図３）に、第２図柄カウンタ１３ｊの更新処理（Ｓ３０）が追加されたものである。第２図柄カウンタ１３ｊの更新処理（Ｓ３０）は、図柄回転及び大当たり処理（Ｓ１）、当たりカウンタ１３ａの更新処理（Ｓ２）、及び、図柄カウンタ１３ｂの更新処理（Ｓ３）の後に実行される。
【００４７】
第２図柄カウンタ１３ｊの更新処理（Ｓ３０）では、まず、第２図柄カウンタ１３ｊの値が「＋１」される（Ｓ３０１）。普通大当たりの図柄の値は「５から１４」である。よって、「＋１」された第２図柄カウンタ１３ｊの値が１５以上であれば（Ｓ３０２：Ｙｅｓ）、第２図柄カウンタ１３ｊの値を５に戻し（Ｓ３０３）、１５未満であれば（Ｓ３０２：Ｎｏ）そのまま、第２図柄カウンタ１３ｊの更新処理（Ｓ３０）を終了する。
【００４８】
図７は、第２実施例における大当たり処理のフローチャートである。この処理では、第１実施例の大当たり処理（図４）に対して、Ｓ８の処理の部分が変更されている。図７の大当たり処理も、打玉が図柄作動ゲート４を通過することにより実行される。
【００４９】
Ｓ４２の処理で当たりカウンタ１３ａの値を参照した結果、大当たりであれば（Ｓ４２：Ｙｅｓ）、高確率継続カウンタ１３ｅの値を調べ（Ｓ８１）、高確率期間を継続することができるか否か、即ち、特別大当たりを発生させることが可能であるか否かを判断する。
【００５０】
高確率継続カウンタ１３ｅの値が４以上であれば（Ｓ８１：Ｙｅｓ）、高確率期間は既に４回継続されているので、これ以上継続させることはできない。よって、第２図柄カウンタ１３ｊの値を図柄カウンタ１３ｂにライトし（Ｓ８２）、特別大当たりの発生を禁止する。第２図柄カウンタ１３ｊの値は「５から１４」の普通大当たりの図柄のみの範囲で更新されているので（Ｓ３０）、第２図柄カウンタ１３ｊの値を図柄カウンタ１３ｂにライトすることにより特別大当たりの発生が禁止されるのである。一方、高確率継続カウンタ１３ｅの値が４以上でなければ（Ｓ８１：Ｎｏ）、高確率期間を継続できる範囲であり、特別大当たりを許容できる。よって、この場合には、図柄カウンタ１３ｂの値の書き換えは行わない。
【００５１】
Ｓ８３の処理において、図柄カウンタ１３ｂの値が参照される。参照の結果、図柄カウンタ１３ｂの値が「０から４」であれば（Ｓ８３：Ｙｅｓ）、特別大当たりなので、特別大当たり時の処理（Ｓ５）へ移行する。一方、図柄カウンタ１３ｂの値を参照した結果、その値が「５から１４」であれば（Ｓ８３：Ｎｏ）、普通大当たりなので、普通大当たり時の処理（Ｓ６）へ移行する。
【００５２】
以上説明したように、第２実施例では、特別大当たりの継続回数を最大で４回に止めるため、５回目の大当たりの図柄を普通大当たりの図柄へ変更する場合、図柄カウンタ１３ｂと無関係に更新される第２図柄カウンタ１３ｊを使用している。このため高確率期間が４回継続した後の大当たり図柄を偏った図柄としてしまうことがなく、遊技者に違和感を与えることがない。

【００５３】
次に、図８のフローチャートを参照して、第３の実施例について説明する。この第３実施例も第２実施例と同様に、前記した第１実施例に対して、継続して５回目に発生した特別大当たりの図柄を普通大当たりの図柄へ変更する方式を変えたものである。以下、第１実施例と同一の部分には同一の番号を付してその説明は省略し、異なる部分のみを説明する。
【００５４】
なお、第３実施例では、第１実施例の大当たり処理（図４）のみが変更されており、第１実施例の２ｍｓインターバル割込処理（図３）、及び、特別遊技処理（図５）は、第３実施例でも使用される。また、第３実施例の図柄カウンタ１３ｂでは、「１，３，５，７，９」の５通りが特別大当たりの図柄であり、「０，２，４，６，８，１０～１４」の１０通りが普通大当たりの図柄である。
【００５５】
図８は、第３実施例における大当たり処理のフローチャートである。この処理では、第１実施例の大当たり処理（図４）と比較して、Ｓ９の処理の部分が変更されている。図８の大当たり処理も、打玉が図柄作動ゲート４を通過することにより実行される。
【００５６】
Ｓ４２の処理で当たりカウンタ１３ａの値を参照した結果、大当たりであれば（Ｓ４２：Ｙｅｓ）、図柄カウンタ１３ｂの値が調べられる（Ｓ９１）。図柄カウンタ１３ｂの値が「０，２，４，６，８，１０～１４」のいずれかであれば（Ｓ９１：Ｎｏ）、普通大当たりであるので、Ｓ６の普通大当たり時の処理へ移行する。一方、図柄カウンタ１３ｂの値が「１，３，５，７，９」のいずれかであれば（Ｓ９１：Ｙｅｓ）、特別大当たりである。この場合には、射幸性を高め過ぎないように特別大当たりの継続回数を４回までに抑えるべく、高確率継続カウンタ１３ｅの値が４以上であるか否か調べられる（Ｓ９２）。高確率継続カウンタ１３ｅの値が４以上でなければ（Ｓ９２：Ｎｏ）、高確率期間を継続できる範囲なので、特別大当たりを許容し、特別大当たり時の処理へ移行する（Ｓ５）。
【００５７】
Ｓ９１の処理において特別大当たりが確認された場合でも（Ｓ９１：Ｙｅｓ）、高確率継続カウンタ１３ｅの値が４以上であれば（Ｓ９２：Ｙｅｓ）、高確率期間をこれ以上継続することはできない。よって、かかる場合には、図柄カウンタ１３ｂの値と１６進数のＦＥＨとのＡＮＤ論理を取って、その結果を図柄カウンタ１３ｂにライトする（Ｓ９３）。これにより図柄カウンタ１３ｂの「１，３，５，７，９」の各値は「０，２，４，６，８」に変換されて、特別大当たりが普通大当たりに変換されるのである。かかる特別大当たりから普通大当たりへの変換処理は、ＦＥＨとのＡＮＤ論理をした後に、その結果を図柄カウンタ１３ｂにロードするだけなので、この変換処理のためのプログラム容量は極少量であるばかりか、第２実施例のように第２図柄カウンタ１３ｊを新たに設ける必要もないので、使用するＲＡＭ１３の容量をも小さくすることができる。
【００５８】
図柄カウンタ１３ｂの値を特別大当たりから普通大当たりに変換した後（Ｓ９３）、この第３実施例では、高確率残カウンタ１３ｄの値に無関係に、高確率期間を強制的に終了させている。即ち、この強制終了処理は（Ｓ９４～Ｓ９６）、高確率継続カウンタ１３ｅ及び高確率残カウンタ１３ｄの値を共に０クリアし（Ｓ９４，Ｓ９５）、高確率フラグ１３ｃをオフするのである（Ｓ９６）。これにより高確率残カウンタ１３ｄの値とは無関係に、高確率期間が強制的に終了される。なお、この強制終了処理（Ｓ９４～Ｓ９６）を、前記した第１及び第２実施例に用いることも可能である。
【００５９】
次に、図９及び図１０を参照して、第４の実施例について説明する。この第４実施例も第２第３実施例と同様に、前記した第１実施例に対して、特別大当たりが４回継続した後の大当たりを普通大当たりの当たり図柄へ変更する方式を変えたものである。なお、第４実施例では、第１実施例の大当たり処理（図４）のみが変更されており、第１実施例の２ｍ

ｓインターバル割込処理（図３）、及び、特別遊技処理（図５）は、第４実施例でも使用される。以下、第１実施例と同一の部分には同一の番号を付してその説明は省略し、異なる部分のみを説明する。

【００６０】

この第４実施例では、図９に示す第１テーブル１２ａと第２テーブル１２ｂとがＲＯＭ１２内に新たに設けられ、更に、ＲＡＭ１３内には新たに当たり図柄メモリ１３ｋが設けられている。

【００６１】

ＲＯＭ１２内に設けられた第１テーブル１２ａ及び第２テーブル１２ｂは、当たり図柄を決定するためのテーブルである。各テーブル１２ａ，１２ｂは１５種類の当たり図柄に対応すべく、それぞれ１５個のデータを備えている。第１テーブル１２ａのデータは、「０から１４」のデータで構成されており、このうち「０から４」の５個のデータが特別大当たりの当たり図柄を示し、「５から１４」の１０個のデータが普通大当たりの当たり図柄を示している。この第１テーブル１２ａは、図１０の大当たり処理において、特別大当たりの継続回数が４回未満の場合（高確率継続カウンタ１３ｅの値が「４」未満の場合）に参照される。

【００６２】

第２テーブル１２ｂのデータは、「５から１４」のデータ、即ち、普通大当たりの当たり図柄のみのデータで構成されている。この第２テーブル１２ｂは、図１０の大当たり処理において、特別大当たりが既に４回継続された場合（高確率継続カウンタ１３ｅの値が「４」以上の場合）の５回目の大当たり発生時に参照される。従って、特別大当たりが４回継続した場合には、それ以上、特別大当たりが継続して発生しないようにされている。なお、図９では、第１及び第２テーブル１２ａ，１２ｂ内のデータは順に配列されているが、各テーブル１２ａ，１２ｂ内のデータをランダムに配列するようにしても良い。

【００６３】

ＲＡＭ１３内に設けられた当たり図柄メモリ１３ｋは、図柄カウンタ１３ｂの値に基づいて、第１又は第２テーブル１２ａ，１２ｂから読み出された当たり図柄のデータを記憶するためのメモリである。この当たり図柄メモリ１３ｋに記憶されたデータは、図１０のＳ４６の処理において、図柄回転メモリ１３ｆ～１３ｉの１つに記憶され、図３の２ｍｓインターバル割込処理の図柄回転処理（Ｓ１）において使用される。

【００６４】

図１０は、第４実施例における大当たり処理のフローチャートである。この処理では、第１実施例の大当たり処理（図４）に対して、Ｓ１０の処理の部分が変更されている。なお、図１０の大当たり処理も、図４，７，８の大当たり処理と同様に、打玉が図柄作動ゲート４を通過することにより実行される。

【００６５】

Ｓ４２の処理で当たりカウンタ１３ａの値を参照した結果、大当たりであれば（Ｓ４２：Ｙｅｓ）、高確率継続カウンタ１３ｅの値を調べ（Ｓ１０１）、高確率期間を継続することができるか否か、即ち、特別大当たりを発生させることが可能であるか否かを判断する。

【００６６】

高確率継続カウンタ１３ｅの値が４未満であれば（Ｓ１０１：Ｎｏ）、高確率の継続回数は４回未満であるので、高確率期間を継続できる範囲であり、特別大当たりを許容することができる。よって、この場合には、特別大当たり及び普通大当たりの両方のデータを備えた第１テーブル１２ａから、図柄カウンタ１３ｂの値番目のデータを読み出して、当たり図柄メモリ１３ｋへ格納する（Ｓ１０２）。具体的には、図柄カウンタ１３ｂの値が「０」であれば第１テーブル１２ａの０番目のデータである「０」のデータが、また、図柄カウンタ１３ｂの値が「８」であれば第１テーブル１２ａの８番目のデータである「８」のデータが、当たり図柄メモリ１３ｋに記憶される。

【００６７】

一方、Ｓ１０１の処理において、高確率継続カウンタ１３ｅの値が４以上であれば（Ｓ１０１：Ｙｅｓ）、高確率期間は既に４回継続されているので、これ以上継続させることはできない。よって、この場合には、普通大当たりのみのデータで構成される第２テーブル１２ｂから、図柄カウンタ１３ｂの値番目のデータを読み出して、当たり図柄メモリ１３ｋへ格納するのである（Ｓ１０３）。具体的には、図柄カウンタ１３ｂの値が「０」であれば第２テーブル１２ｂの０番目のデータである「１０」のデータが、また、図柄カウンタ１３ｂの値が「８」であれば第２テーブル１２ｂの８番目のデータである「８」のデータが、当たり図柄メモリ１３ｋに記憶される。第２テーブル１２ｂは普通大当たりのデータのみで構成されているので、第２テーブル１２ｂに基づいてデータを読み出すことにより、特別大当たりの発生が禁止されるのである。

【００６８】

Ｓ１０４の処理において、当たり図柄メモリ１３ｋの値が参照される。参照の結果、当たり図柄メモリ１３ｋの値が「０から４」であれば（Ｓ１０４：Ｙｅｓ）、特別大当たりなので、特別大当たり時の処理（Ｓ５）へ移行する。一方、当たり図柄メモリ１３ｋの値を参照した結果、その値が「５から１４」であれば（Ｓ１０４：Ｎｏ）、普通大当たりなので、普通大当たり時の処理（Ｓ６）へ移行する。

【００６９】

なお、Ｓ４６の処理では、当たりカウンタ１３ａや当たり図柄メモリ１３ｋ、高確率継続カウンタ１３ｅの値などに基づいて、ＬＣＤディスプレイ３に変動表示される図柄の回転パターンや変動表示の結果、及び、特定入賞口５の開放の有無などの各データ（情報）が、４つある回転図柄メモリ１３ｆ～１３ｉの１つに記憶される。高確率継続カウンタ１３ｅの値が「４」である場合には、特別大当たり以外の図柄により変動表示が行われるように、図柄の回転パターンのデータが記憶される。回転図柄メモリ１３ｆ～１３ｉに記憶されたこれらの各データは、前記したＳ１の処理（図３）において参照され使用される。

【００７０】

以上、図１から図１０を参照して、第１から第４の各実施例を説明した。このうち各請求項に記載の弾球遊技機としてはパチンコ遊技機が、表示装置としてはＬＣＤディスプレイ３が、第１表示としては普通大当たり表示が、第２表示としては特別大当たり表示が、それぞれ該当する。また、請求項１記載の判断手段としてはＳ４４，Ｓ８１，Ｓ９２，Ｓ１０１の各処理が、第２表示禁止手段としてはＳ４５，Ｓ８２，Ｓ９３，Ｓ１０３の各処理が、それぞれ該当する。請求項２記載の表示決定手段としては第２図柄カウンタ１３ｊが、第２表示禁止手段としてはＳ８２の処理が、それぞれ該当する。更に、請求項３記載の第１決定手段としてはＳ１０２の処理が、判断手段としてはＳ１０１の処理が、第２決定手段としてはＳ１０３の処理が、それぞれ該当する。

【００７１】

以上、実施例に基づき本発明を説明したが、本発明は上記実施例に何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内で種々の改良変形が可能であることは容易に推察できるものである。

【００７２】

例えば、本実施例では、図柄の変動表示には、電子式のＬＣＤディスプレイ３を用いたが、ＣＲＴディスプレイや、表面に図柄の描かれたリールを使った機械式の回転ドラムを用いるようにしても良い。また、本発明はパチンコ遊技機に限られるものではなく、変動表示の可能な全ての弾球遊技機に適用可能なものである。

【００７３】

本実施例は、いわゆる第１種パチンコ遊技機を例にして説明したが、これを第３種パチンコ遊技機（いわゆる権利物）に適用することも可能である。また、図４、図７、図８の各Ｓ５２の処理では、常に、高確率残カウンタ１３ｄの値を「２」に再設定していた。しかし、これに変えて、高確率残カウンタ１３ｄの値に「２」を加算するようにしても良い。また、特別大当たりから普通大当たりへの変換を変換テーブルを介して行うようにしても良い。

【００７４】
更に、本実施例では、高確率期間の継続を４回の特別大当たりの発生まで認めていたが、ディップスイッチ等のスイッチを用いて、高確率期間の継続可能回数を自由に設定できるように構成しても良い。また、高確率期間の継続を所定の時間で制限するようにしても良い。
【００７５】
複数種類の識別情報を変動表示可能な表示装置を備え、その表示装置による変動表示の結果、予め定められた第１表示が表示された場合には所定条件下で特別遊技状態とされ、一方、予め定められた第２表示が表示された場合には所定条件下で特別遊技状態とされるとともに、その後少なくとも次の特別遊技状態が発生するまで前記第１又は第２表示の表示される確率が高確率とされる弾球遊技機において、前記第１又は第２表示の表示される確率が高確率とされている期間中における前記第２表示の表示回数が特定の回数に達したか否かを判断する判断手段と、その判断手段により前記高確率期間中における前記第２表示の表示回数が特定の回数に達したと判断された場合には、前記表示装置に表示される前記第２表示を前記第１表示に変更して表示する変更表示手段とを備えたことを特徴とする弾球遊技機１。
弾球遊技機１によれば、複数種類の識別情報が変動表示された結果、表示装置に第２表示が表示されると、所定条件下で特別遊技状態とされるとともに、その後少なくとも次の特別遊技状態が発生するまで、第１表示又は第２表示の表示される確率が高確率とされる。この高確率期間中に第２表示の表示回数が特定の回数に達したと判断手段によって判断されると、変更表示手段は第２表示を第１表示に変更して表示装置に表示する。即ち、高確率期間中に第２表示が特定回数表示された場合には、その高確率期間中における以降の第２表示は第１表示に変更されて表示される。
弾球遊技機１によれば、高確率期間中に高確率期間を継続させる第２表示が特定回数表示された場合には、その高確率期間中における以降の第２表示は第１表示に変更されて表示される。よって、高確率期間の継続を特定の回数内に制限することができるので、射幸性を抑制することができるとともに、遊技場に多大な損害を与えることがないという効果がある。また、高確率期間はその高確率期間の継続を伴わない第１表示により終了されるので、遊技者に不満や違和感を与えることなく高確率期間を終了することができるという効果がある。
【００７６】
弾球遊技機１において、前記変更表示手段による変更表示は、前記第２表示をその第２表示毎に異なって対応した第１表示に変更して表示することを特徴とする弾球遊技機２。
弾球遊技機１において、前記変更表示手段による変更表示は、前記第２表示をその第２表示とは無関係に決定された第１表示に変更して表示することを特徴とする弾球遊技機３。
弾球遊技機３において、前記表示装置に表示される前記第１及び第２表示の種類を決定する第１決定手段と、その第１決定手段により決定された前記第１又は第２表示の種類とは無関係に前記表示装置に表示される前記第１表示の種類を決定する第２決定手段とを備え、前記判断手段により前記高確率期間中における前記第２表示の表示回数が特定の回数に達したと判断された場合には、前記変更表示手段は前記第２決定手段により決定された第１表示を前記表示装置に表示することを特徴とする弾球遊技機３。
弾球遊技機２から４のいずれかによれば、弾球遊技機１の奏する効果に加え、高確率期間中に高確率期間を継続させる第２表示が特定回数表示された場合には、その高確率期間中における以降の第２表示は、その第２表示毎に異なって対応した第１表示、または、その第２表示とは無関係に決定された第１表示に変更されて表示される。よって、高確率期間の終了時に特定の第１表示のみが偏って表示されることを防止することができるので、かかる高確率期間を違和感なく終了させることができるという効果がある。
【００７７】
【発明の効果】
請求項１又は３記載の弾球遊技機によれば、高確率期間中に高確率期間を継続させる第２

表示が特定回数表示された場合には、その高確率期間中にそれ以上の第２表示が行われることはない。よって、高確率期間の継続を特定の回数内に制限することができるので、射幸性を抑制することができるとともに、遊技場に多大な損害を与えることがないという効果がある。また、高確率期間を継続させる第２表示が表示されることなく高確率期間が終了されるので、遊技者に不満や違和感を与えることがないという効果がある。

【００７８】

請求項２記載の弾球遊技機によれば、請求項１記載の弾球遊技機の奏する効果に加え、高確率期間中に高確率期間を継続させる第２表示が特定回数表示された場合には、その高確率期間中の以降の第２表示が禁止されるとともに、その第２表示に変えて表示決定手段により決定された第１表示が表示装置に表示されるので、高確率期間を違和感なく終了させることができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明の一実施例であるパチンコ遊技機の遊技盤の正面図である。

【図２】パチンコ遊技機の電気的構成を示したブロック図である。

【図３】第１実施例におけるインターバル割込処理を示したフローチャートである。

【図４】第１実施例における大当たり処理を示したフローチャートである。

【図５】第１実施例における特別遊技処理を示したフローチャートである。

【図６】第２実施例におけるインターバル割込処理を示したフローチャートである。

【図７】第２実施例における大当たり処理を示したフローチャートである。

【図８】第３実施例における大当たり処理を示したフローチャートである。

【図９】第４実施例における当たり図柄の変換テーブルの内容を表した図である。

【図１０】第４実施例における大当たり処理を示したフローチャートである。

【符号の説明】

３	液晶（ＬＣＤ）ディスプレイ（表示装置）
４	図柄作動ゲート
５	特定入賞口
１１	制御部のＣＰＵ
１２	制御部のＲＯＭ
１２ａ	第１テーブル
１２ｂ	第２テーブル
１３	制御部のＲＡＭ
１３ａ	当たりカウンタ
１３ｂ	図柄カウンタ
１３ｃ	高確率フラグ
１３ｄ	高確率残カウンタ
１３ｅ	高確率継続カウンタ
１３ｆ～１３ｉ	図柄回転メモリ
１３ｊ	第２図柄カウンタ（表示決定手段）
１３ｋ	当たり図柄メモリ
Ｃ	制御部
Ｄ	表示装置