

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2017年9月14日(14.09.2017)



(10) 国際公開番号

WO 2017/154666 A1

- (51) 国際特許分類:
A63F 13/44 (2014.01) A63F 13/814 (2014.01)
A63F 13/35 (2014.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2017/007740
- (22) 国際出願日: 2017年2月28日(28.02.2017)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2016-047546 2016年3月10日(10.03.2016) JP
- (71) 出願人: 株式会社コナミデジタルエンタテインメント (KONAMI DIGITAL ENTERTAINMENT CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1078324 東京都港区赤坂九丁目7番2号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 尾山 雄一(OYAMA, Yuichi); 〒1078324 東京都港区赤坂九丁目7番2号 株式会社コナミデジタルエンタテインメント内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 山本 晃司, 外(YAMAMOTO, Koji et al.); 〒1040031 東京都中央区京橋一丁目16番10

号 オークビル京橋3階 東京セントラル特許事務所内 Tokyo (JP).

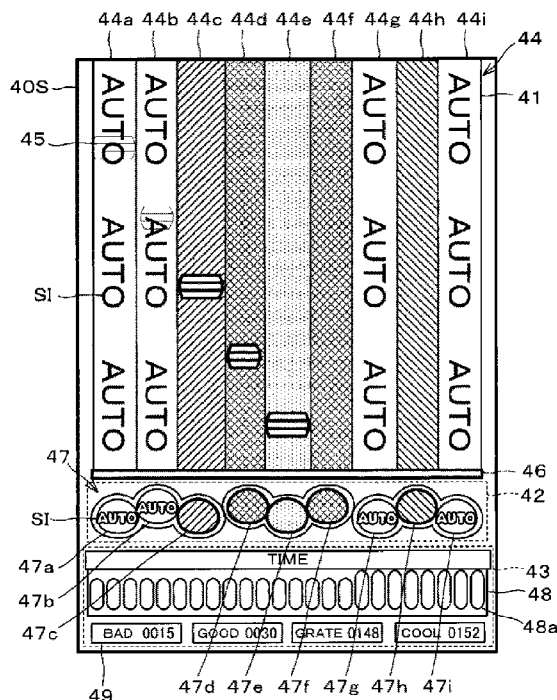
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ユーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR),

[続葉有]

(54) Title: GAME SYSTEM, COMPUTER PROGRAM USED THEREIN, AND SERVER DEVICE

(54) 発明の名称: ゲームシステム、それに用いられるコンピュータプログラム、及びサーバ装置

[図7]



(57) Abstract: Provided is a game system in which the degree of difficulty of a timing game can be changed. A game system (1) provides a timing game that guides, through an object (45) traveling along a lane (44), each execution time period described in sequence data (38), and, when a play action is executed, evaluates the actual execution time period of the play action on the basis of each execution time period in the sequence data (38). Furthermore, the game system (1) executes guidance such that, from among each execution time period in the sequence data (38), a portion of an execution time period corresponding to the object (45) traveling in the lane (44) designated by a user is differentiated from another execution time period corresponding to the object (45) traveling in another lane (44), and executes an evaluation targeting the object (45) traveling in the other lane (44) such that a portion of the execution time period is excluded from the target of evaluation for evaluating the actual execution time period.

(57) 要約:

[続葉有]



OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

タイミングゲームの難易度を変更することができるゲームシステムを提供する。ゲームシステム (1) は、シーケンスデータ (38) に記述された各実行時期をレーン (44) に沿って移動するオブジェクト (45) を通じて案内するとともに、プレイ行為が実行された場合にこのプレイ行為の実際の実行時期をシーケンスデータ (38) の各実行時期を基準に評価するタイミングゲームを提供する。そして、ゲームシステム (1) は、シーケンスデータ (38) の各実行時期うちのユーザの指定したレーン (44) を移動するオブジェクト (45) に対応する一部の実行時期とその他のレーン (44) を移動するオブジェクト (45) に対応する他の実行時期とを互いに区別するように案内するとともに、実際の実行時期を評価する評価の対象から一部の実行時期が除外されるように、その他のレーン (44) を移動するオブジェクト (45) を対象に評価を実行する。

明 細 書

発明の名称：

ゲームシステム、それに用いられるコンピュータプログラム、及びサーバ装置

技術分野

[0001] 本発明は、ユーザによって実行されるプレイ行為を入力するための入力装置及び前記プレイ行為を実行すべき各実行時期が予め記述されたシーケンスデータを記憶するデータ記憶装置を備え、シーケンスデータの各実行時期を案内するとともに、入力装置を通じてプレイ行為が入力された場合に、このプレイ行為の実際の実行時期をシーケンスデータの各実行時期を基準に評価するタイミングゲームを提供するゲームシステム等に関する。

背景技術

[0002] ユーザによって実行されるプレイ行為を入力するための入力装置及び前記プレイ行為を実行すべき各実行時期が予め記述されたシーケンスデータを記憶するデータ記憶装置を備え、シーケンスデータの各実行時期を案内するとともに、入力装置を通じてプレイ行為が入力された場合に、このプレイ行為の実際の実行時期をシーケンスデータの各実行時期を基準に評価するタイミングゲームを提供するゲームシステムが存在する。また、入力装置としてコントローラを、プレイ行為としてそのコントローラに対する操作を、それぞれ利用し、タイミングゲームの一種として楽曲を利用する音楽ゲームを提供するゲームシステムも存在する。さらに、このようなゲームシステムとして、楽曲に含まれる複数のパートを複数のユーザがそれぞれ担当するとともに、その担当が適宜入れ替えられる音楽ゲームを提供するゲームシステムが知られている（例えば、特許文献1参照）。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2010-99359号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] 特許文献1のゲームシステムでは、複数のユーザが複数のパートをそれぞれ分担するため、一部の操作時期が自己の評価対象から除外される可能性もある。しかし、複数のユーザによる分担を通じて、各個人の負担は減少されるものの、音楽ゲームの難易度自体に変化はない。また、このようなプレイには、複数のユーザが必要になってしまう。さらに、プレイ状況の評価が他人のプレイに依存してしまう可能もある。したがって、少なくとも個人の練習やチャレンジを行うためのプレイには向かない。

[0005] そこで、本発明は、タイミングゲームの難易度を変更することができるゲームシステム等を提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0006] 本発明のゲームシステムは、ユーザによって実行されるプレイ行為を入力するための入力装置及び前記プレイ行為を実行すべき各実行時期が予め記述されたシーケンスデータを記憶するデータ記憶装置を備え、前記シーケンスデータの各実行時期を案内するとともに、前記入力装置を通じて前記プレイ行為が入力された場合に当該プレイ行為の実際の実行時期を前記シーケンスデータの各実行時期を基準に評価するタイミングゲームを提供するゲームシステムであって、前記シーケンスデータの各実行時期のうちの一部の実行時期を他の実行時期と区別するための区別条件に基づいて各実行時期が前記一部の実行時期及び前記他の実行時期に区別される場合に、前記一部の実行時期及び前記他の実行時期の少なくともいずれか一方の実行時期を他方の実行時期と区別するように案内する時期案内手段と、前記実際の実行時期を評価する評価の対象から前記他方の実行時期が除外されるように、前記一方の実行時期を対象に前記評価を実行する時期評価手段と、を備えている。

[0007] 一方、本発明のコンピュータプログラムは、前記入力装置及び前記データ記憶装置に接続されるコンピュータを、上述のゲームシステムの各手段として機能させるように構成されたものである。

[0008] また、本発明のサーバ装置は、前記入力装置及び前記データ記憶装置にネットワークを介して接続され、上述のゲームシステムの各手段として機能するものである。

図面の簡単な説明

[0009] [図1]本発明の一形態に係るゲームシステムの全体構成の概要を示す図。

[図2]ゲームシステムの制御系の要部の構成を示す図。

[図3]音楽ゲームを提供するためのゲーム画面の一例を模式的に示す図。

[図4]緩和モードの流れの一例を説明するための説明図。

[図5]指定画面の一例を模式的に示す図。

[図6]削除対象への指定の解除を説明するための説明図。

[図7]緩和ゲーム画面の一例を模式的に示す図。

[図8]シーケンスデータの内容の一例を説明するための説明図。

[図9]レーン表示処理ルーチンのフローチャートの一例を示す図。

[図10]シーケンス処理ルーチンのフローチャートの一例を示す図。

[図11]評価決定処理ルーチンのフローチャートの一例を示す図。

発明を実施するための形態

[0010] 以下、本発明の一形態に係るゲームシステムについて説明する。図1は、本発明の一形態に係るゲームシステムの全体構成の概要を示す図である。図1に示すように、ゲームシステム1は、サーバ装置としてのセンターサーバ2及びゲーム機GMを含んでいる。ゲーム機GMは、ネットワーク3を介してセンターサーバ2に接続されている。一例として、ゲーム機GMは、業務用（商業用）のゲーム機として構成されている。業務用のゲーム機は、有料或いは無料で所定範囲のゲームをプレイさせるゲーム機である。一例として、ゲーム機GMは、有料で音楽ゲームを提供する。具体的には、ゲーム機GMは、例えば、所定の対価の消費と引き換えに、その対価に応じた範囲で音楽ゲームを提供する。ゲーム機GMは、店舗4等の商業施設に適当な台数ずつ設置される。

[0011] センターサーバ2は、一台の物理的装置によって構成される例に限らない

。例えば、複数の物理的装置としてのサーバ群によって一台の論理的なセンターサーバ2が構成されてもよい。また、クラウドコンピューティングを利用して論理的にセンターサーバ2が構成されてもよい。さらに、ゲーム機GMがセンターサーバ2として機能してもよい。

[0012] また、センターサーバ2には、ネットワーク3を介して、ユーザ端末5が接続される。ユーザ端末5は、センターサーバ2から配信されるソフトウェアを実行することにより、各種の機能を発揮するネットワーク端末装置の一種である。図1の例では、ユーザ端末5の一例として、携帯電話（スマートフォンを含む）が利用されている。また、ユーザ端末5として、例えば、その他にもパーソナルコンピュータ、携帯型ゲーム機、携帯型タブレット端末装置といった、ネットワーク接続が可能でかつユーザの個人用途に供される各種のネットワーク端末装置が利用されてよい。

[0013] ネットワーク3は、一例として、TCP/IPプロトコルを利用してネットワーク通信を実現するように構成されてよい。典型的には、WANとしてのインターネットと、LANとしてのイントラネットと、を組み合わせるネットワーク3が構成されてよい。図1の例では、センターサーバ2及びゲーム機GMはルータ3aを介して、ユーザ端末5はアクセスポイント3bを介して、それぞれネットワーク3に接続されている。

[0014] なお、ネットワーク3は、TCP/IPプロトコルを利用する形態に限定されない。ネットワーク3として、通信用の有線回線、或いは無線回線（赤外線通信、近距離無線通信等を含む）等を利用する各種の形態が利用されてよい。或いは、ユーザ端末5とゲーム機GM等との通信は、例えば、通信用の回線（有線及び無線を含む）を利用せずに、二次元コード等、各種情報を含むように所定の規格に準拠して生成されるコード（例えば、二次元コード）を利用して実現されてよい。したがって、ネットワーク（或いは通信回線）の用語は、このようなコードを利用する通信方法等、回線を利用せずに情報の送受信をする形態を含んでよい。

[0015] センターサーバ2は、ゲーム機GM又はそのユーザに対して各種のゲーム

機用サービスを提供する。ゲーム機用サービスとして、例えば、ゲーム機GMからユーザの識別情報を受け取って、そのユーザを認証するサービスが提供されてよい。また、認証したユーザのプレイデータをゲーム機GMから受け取って保存し、或いは保存するプレイデータをゲーム機GMに提供するサービスが提供されてもよい。さらに、ゲーム機用サービスには、ネットワーク3を介してゲーム機GMのプログラム或いはデータを配信し、更新するサービス、ネットワーク3を介して複数のユーザが共通のゲームをプレイする際にユーザ同士をマッチングするマッチングサービス等が含まれていてもよい。

[0016] また、センターサーバ2は、ネットワーク3を介してユーザ端末5のユーザに各種のWebサービスを提供する。Webサービスには、例えば、ゲーム機GMが提供するゲームに関する各種の情報を提供するゲーム用情報サービスが含まれてよい。また、例えば、Webサービスには、各ユーザ端末5に各種データ或いはソフトウェアを配信（データ等のアップデートを含む）する配信サービスが含まれてもよい。さらに、Webサービスには、その他にもユーザによる情報発信、交換、共有といった交流の場を提供するコミュニティサービス、各ユーザを識別するためのユーザIDを付与するサービス等のサービスが含まれてもよい。

[0017] 次に、音楽ゲームを提供するためのゲームシステム1の制御系の要部について説明する。図2は、ゲームシステム1の制御系の要部の構成を示す図である。図2に示すように、センターサーバ2は、制御ユニット10と、記憶ユニット11と、を備えている。制御ユニット10は、マイクロプロセッサと、そのマイクロプロセッサの動作に必要な内部記憶装置（一例としてROM及びRAM）等の各種周辺装置とを組み合わせたコンピュータユニットとして構成されている。なお、制御ユニット10には、キーボード等の入力装置、モニタ等の出力装置等が接続され得る。しかし、それらの図示は省略した。

[0018] 記憶ユニット11は、コンピュータとしての制御ユニット10に接続され

ている。記憶ユニット 11 は、電源の供給がなくても記憶を保持可能なように、例えば、磁気テープ等の大容量記憶媒体により構成されていてよい。記憶ユニット 11 には、サーバ用データ 14 及びサーバ用プログラム 15 が記憶されている。サーバ用プログラム 15 は、センターサーバ 2 がゲーム機 GM 等に各種のサービスを提供するために必要なコンピュータプログラムである。制御ユニット 10 がサーバ用プログラム 15 を読み取って実行することにより、制御ユニット 10 の内部には、例えば、ゲーム機サービス管理部 16 及び Web サービス管理部 17 が設けられてよい。

[0019] ゲーム機サービス管理部 16 は、上述のゲーム機用サービスを提供するための処理を実行する。一方、Web サービス管理部 17 は、上述の Web サービスを提供するために必要な処理を実行する。ゲーム機サービス管理部 16 及び Web サービス管理部 17 は、コンピュータハードウェアとコンピュータプログラムとの組み合わせにより実現される論理的装置である。なお、制御ユニット 10 の内部には、その他にも各種の論理的装置が設けられ得る。しかし、それらの図示は省略した。

[0020] サーバ用データ 14 は、サーバ用プログラム 15 の実行に伴って参照されるデータである。例えば、サーバ用データ 14 は、プレイデータ 14a を含んでいてよい。プレイデータは、各ユーザの過去のプレイ実績に関する情報が記述されたデータである。プレイデータは、例えば、前回までのプレイ結果（過去の実績）を次回以降に引き継ぐため、或いは各ユーザに固有の設定内容を引き継ぐために使用されてよい。また、サーバ用データ 14 は、その他にもゲームを実現するための各種のデータを含み得る。例えば、そのようなデータには ID 管理データ、後述のシーケンスデータ及び楽曲データが含まれていてもよい。ID 管理データは、ユーザ ID 等の各種 ID を管理するためのデータである。しかし、それらの図示は省略した。

[0021] 一方、ゲーム機 GM には、コンピュータとしての制御ユニット 30 と、記憶ユニット 31 と、表示装置としてのモニタ MO と、入力装置としてのコントロールパネル 7 と、スピーカ 8 と、リーダ 9 と、が設けられている。記憶

ユニット３１、モニタＭＯ、コントロールパネル７、スピーカ８及びリーダ９は、いずれも制御ユニット３０に接続されている。制御ユニット３０は、マイクロプロセッサと、そのマイクロプロセッサの動作に必要な内部記憶装置（一例としてＲＯＭ及びＲＡＭ）等の各種周辺装置とを組み合わせたコンピュータユニットとして構成されている。なお、制御ユニット３０には、例えば、その他にもゲームを提供するための各種の装置が接続され得る。例えば、そのような装置には、コイン認証装置等の所定の対価を徴収するための周知の装置が含まれてもよい。そして、例えば、そのようなコイン認証装置等を通じて、所定の対価としてのコイン等が徴収されてよい。しかし、それらの図示は省略した。

[0022] モニタＭＯは、制御ユニット３０からの出力信号に基づいて各種の画像等を表示するための周知の表示装置である。一例として、モニタＭＯは、制御ユニット３０からの出力信号に応じて、音楽ゲームをプレイするためのゲーム画面を表示する。同様に、スピーカ８は、制御ユニット３０からの出力信号に基づいて各種の音声を再生するための周知の出力装置（音声再生装置）である。スピーカ８は、例えば、制御ユニット３０からの出力信号に応じて、ＢＧＭ等のゲームで使用される各種の音声を再生する。

[0023] コントロールパネル７は、各種の信号を制御ユニット３０に出力する周知の入力装置である。例えば、コントロールパネル７は、操作部Ｂを含んでよい。操作部Ｂは、例えば、ユーザによる押し込み操作に使用されるように構成されていてもよい。そして、コントロールパネル７は、一例として、操作部Ｂへの操作結果に対応する信号を制御ユニット３０に出力してよい。具体的には、例えば、操作部Ｂは、複数の操作部Ｂを含んでよい。そして、コントロールパネル７は、操作部Ｂ毎の押し込み操作を識別するように各操作部Ｂへの押し込み操作に対応する信号を制御ユニット３０に出力してよい。

[0024] リーダ９は、例えば、近距離無線通信を利用し、記録媒体に記録された各種の情報を非接触状態で読み取る周知の装置である。リーダ９は、記録媒体

の一例としてカードＣＤの情報の読み取りに使用されてよい。具体的には、リーダ９は、一例として、各ユーザが所持するカードＣＤの情報を読み取ってその情報に対応した信号を制御ユニット３０に出力してよい。

[0025] また、カードＣＤには、例えば、ＩＣチップ、磁気ストライプといった不揮発性記憶媒体（不図示）が設けられていてよい。そして、カードＣＤには、このような不揮発性記憶媒体等を介して、各種の情報が記録されてよい。また、例えば、各種の情報には、ユーザＩＤの情報（ユーザＩＤを特定可能な情報を含む）が含まれてよい。つまり、カードＣＤは、例えば、ＩＤカードとして、ＩＤカードに対応する各ユーザの特定に使用されてよい。さらに、各種の情報には、例えば、その他にも所定の対価として使用される価値の量の情報（価値の量を特定するための情報を含む）が含まれてもよい。そして、その価値の量を消費することにより所定の対価が徴収されてもよい。つまり、カードＣＤは、一例として、所定の対価の支払いに使用されてもよい。

[0026] なお、カードＣＤは、各種の情報を電子的に記録する形態に限定されない。例えば、カードＣＤは、二次元コード等の各種のコードを介して各種の情報を記録してもよい。この場合、リーダ９は、そのようなコードを読み取り可能なコードリーダを含む等によりそのようなコードを読み取り可能に構成されていてよい。つまり、リーダ９は、そのようなコードの読み取りに使用されてもよい。

[0027] 一方、記憶ユニット３１は、電源の供給がなくても記憶を保持可能なように、例えば、磁気記録媒体や光記録媒体、フラッシュＳＳＤ（Solid State Drive）などにより構成されてよい。記憶ユニット３１には、ゲームプログラム３４及びゲームデータ３５が記憶されている。ゲームプログラム３４は、ゲーム機ＧＭがゲームを提供するために必要なコンピュータプログラムである。ゲームプログラム３４の実行に伴って、制御ユニット３０の内部には、ゲーム提供部３７が設けられる。ゲーム提供部３７は、ゲームを提供するために必要な各種処理を実行する。ゲーム提供部３７は、

コンピュータハードウェアとコンピュータプログラムとの組み合わせにより実現される論理的装置である。なお、制御ユニット30の内部には、その他にも各種の論理的装置が設けられ得る。しかし、それらの図示は省略した。

[0028] ゲームデータ35は、ゲームプログラム34の実行に伴って参照されるデータである。ゲームデータ35は、例えば、楽曲データ36及びシーケンスデータ38を含んでいる。楽曲データ36は、音楽ゲームで使用される楽曲等の各種の音声をスピーカ8に再生させるために必要なデータである。楽曲データ36は周知の音楽ゲームと同様に構成されてよいので、詳細の説明は省略する。

[0029] シーケンスデータ38は、音楽ゲームにおいて適切なプレイ行為を実行すべき実行時期をユーザに案内するために必要なデータである。例えば、シーケンスデータ38には、複数の操作部Bのうちの適切な操作部Bを押し込み操作すべき操作時期が実行時期として予め記述されていてよい。そして、適切な操作部Bへの操作が適切なプレイ行為として採用されてよい。つまり、音楽ゲームでは、例えば、シーケンスデータ38に記述された各操作時期に基づいて適切な操作部B及びそれを操作すべき操作時期が案内されてよい。シーケンスデータ38の詳細は後述する。

[0030] また、ゲームデータ35は、その他にもゲームを実行するための各種のデータを含んでいてよい。例えば、そのようなデータには、上述のプレイデータ14aが含まれていてよい。例えば、プレイデータ14aは、必要な部分が含まれるように、少なくとも一部がセンターサーバ2から提供されてよい。同様に、そのような各種のデータには、例えば、その他にも画像データ及び効果音データが含まれてよい。画像データは、ゲームに必要な各種画像を表示するためのデータである。効果音データは、BGM等、ゲームに必要な各種の音声を再生するためのデータである。しかし、それらの図示は省略した。

[0031] 次に、ゲーム機GMが提供する音楽ゲームについて説明する。音楽ゲームは、タイミングゲームの一種である。タイミングゲームは、適切なプレイ行

為の実行時期を評価するタイプのゲームである。音楽ゲームの場合、その適切なプレイ行為を実行すべき実行時期が楽曲とともに提供される。また、音楽ゲームでは、楽曲のリズムと一致する時期が実行時期として利用される。つまり、音楽ゲームは、適切なプレイ行為を実行すべき時期を楽曲のリズムに合わせてユーザに案内し、実際にプレイ行為が実行された時期を評価するタイプのゲームである。また、例えば、音楽ゲームにはプレイ用に複数の楽曲が用意され、そこから選択された楽曲が実際のプレイに使用されてよい。

[0032] 例えば、そのような音楽ゲームは、モニタMOに表示されるゲーム画面を通じて提供されてよい。具体的には、例えば、ゲーム画面は、各実行時期に対応する指示標識及び現在時刻の基準として機能する基準標識を含んでいてよい。そして、例えば、音楽ゲームは、各実行時期において指示標識と基準標識との位置が一致するように、これらの指示標識と基準標識との間に経路に沿った相対的変位を生じさせることにより各実行時期を案内してよい。また、指示標識と基準標識との一致に合わせて、ユーザには適切なプレイ行為の実行が要求されてよい。例えば、適切なプレイ行為として、複数の操作部Bのうちの適切な操作部Bへの押し込み操作が採用されてよい。そして、適切な操作部Bに押し込み操作が実行された場合、本来押し込み操作が実行されるべき時期（シーケンスデータ38の操作時期）と実際に押し込み操作が実行された時期との間のずれ時間が評価されてよい。また、この評価は、ずれ時間が小さいほど高く評価されてよい。

[0033] 図3は、音楽ゲームを提供するためのゲーム画面の一例を模式的に示す図である。図3に示すように、ゲーム画面40は、レーン領域41、操作部領域42、及び情報領域43を含んでいる。レーン領域41は、指示標識及び基準標識を通じて各実行時期を案内するための領域である。具体的には、レーン領域41には、例えば、レーン44、オブジェクト45、及び判定ライン46が表示される。レーン44は、指示標識が基準標識に向かって移動するための経路及び時間軸として機能する。オブジェクト45は、適当な時期にレーン44に出現し、指示標識として機能する。判定ライン46は、レー

ン４４上に配置され、基準標識として機能する。

[0034] 一方、操作部領域４２は、適切なプレイ行為として押し込み操作されるべき適切な操作部Ｂを示すための領域である。操作部領域４２には、例えば、適切な操作部Ｂを特定するための操作部画像４７が表示されてよい。また、情報領域４３は、音楽ゲームのプレイに関連する各種の情報を表示するための領域である。そのような各種の情報として、情報領域４３には、例えば、プレイ可能時間を示す時間情報やプレイの成績を示す成績情報等が表示されてよい。

[0035] 図３の例では、レーン４４は、第１レーン４４ａ～第９レーン４４ｉの９本のレーン４４を含んでいる。そして、オブジェクト４５は、各レーン４４の上側に出現し、レーン４４に沿って下方に移動する。具体的には、５つのオブジェクト４５が第１レーン４４ａ～第５レーン４４ｅにそれぞれ出現し、下方に向かって移動している。一方、判定ライン４６は、各オブジェクト４５の到達位置に対応するように、各レーン４４の下方に配置される。より具体的には、判定ライン４６は、第１レーン４４ａ～第９レーン４４ｉを横断するように延びる直線として、各レーン４４の下方に位置している。つまり、オブジェクト４５の判定ライン４６に向かう移動により、指示標識と基準標識との間の相対的変位が実現される。そして、オブジェクト４５と判定ライン４６との一致により操作部Ｂを操作すべき操作時期が案内される。一例として、このようなオブジェクト４５等を通じて、レーン領域４１は各実行時期を案内してよい。

[0036] また、図３の例は、コントロールパネル７に９つの操作部Ｂが設けられている場合のゲーム画面４０に対応する。このため、図３の例では、操作部領域４２には、９つの操作部Ｂをそれぞれ示す第１操作部画像４７ａ～第９操作部画像４７ｉの９つの操作部画像４７が表示されている。また、第１操作部画像４７ａ～第９操作部画像４７ｉは、９つの操作部Ｂの配置と同様に配置される。一方、第１操作部画像４７ａ～第９操作部画像４７ｉは、第１レーン４４ａ～第９レーン４４ｉにそれぞれ対応するようにも位置する。さら

に、第1操作部画像47a～第9操作部画像47i及び第1レーン44a～第9レーン44iには、互いの対応関係をより強調するように、それぞれに共通の配色がされる。

[0037] 具体的には、判定ライン46に到達したオブジェクト45の移動経路として使用されたレーン44に対応する操作部画像47が示す操作部Bが適切な操作部Bとして機能する。例えば、第5レーン44eを移動経路として使用したオブジェクト45が判定ライン46に到達した場合、第5操作部画像47eが示す操作部B、つまりコントロールパネル7に配置される9つの操作部Bのうち左から5番目に位置する操作部Bが適切な操作部Bとして機能する。一例として、このような対応関係を通じて操作部領域42は適切な操作部Bを案内してよい。

[0038] 一方、図3の例では、情報領域43は、TIME欄48及び成績欄49を含んでいる。TIME欄48には時間情報が表示される。具体的には、TIME欄48は、時間の経過とともに配色が変化する複数のボックス48aを含み、配色の変化したボックス48aの数或いは位置を通じて時間情報を案内する。また、成績欄49には成績情報が表示される。具体的には、成績欄49には、例えば、不適切な操作の数を示す情報（“BAD 0015”）、適切な操作の数を示す情報（“GOOD 0030”）、優れた操作（適切な操作よりも評価が高い）の数を示す情報（“GRATE 0148”）、最高の操作（優れた操作よりも評価が高い）の数を示す情報（“COOL 0152”）が表示されてよい。一例として、このようなTIME欄48及び成績欄49を通じて、情報領域43は時間情報及び成績情報を案内してよい。そして、音楽ゲームは、一例として、このようなゲーム画面40を通じて提供されてよい。

[0039] また、音楽ゲームは、プレイ形態の相違する各種のモードを含むように提供されてよい。例えば、音楽ゲームは、このようなモードとして、通常モード及び緩和モードを含むように提供されてよい。通常モード及び緩和モードは、音楽ゲームの難易度に関連してプレイ形態が相違するモードである。具

体的には、音楽ゲームには、適切なプレイ行為を実行すべき実行時期の数や頻度、或いは楽曲のリズム（テンポ）等により複数の難易度が用意されている。このような複数の難易度は、楽曲毎に用意されていてもよい。音楽ゲームがプレイされる場合のプレイ対象の難易度は、例えば、ユーザの選択によって決定されてよい。そして、通常モードは、そのようなプレイ対象の難易度の音楽ゲームをそのままの難易度（ユーザによって選択された難易度を変化させない）で提供するためのモードである。また、このような通常モードは、上述のゲーム画面40を通じて提供されてよい。

[0040] 一方、緩和モードは、プレイ対象の音楽ゲームの難易度を緩和して提供するためのモードである。つまり、緩和モードは、音楽ゲームをユーザの選択等によってプレイ対象とされた難易度ではなく、その難易度から難易度を低下させて提供するためのモードである。例えば、難易度の低下（緩和）は、シーケンスデータ38に含まれる各実行時期の一部を評価の対象から排除することにより実現されてよい。つまり、適切に実行すべきプレイ行為（例えば、操作部Bへの押し込み操作）の数を削減することにより難易度の低下が実現されてよい。この場合、削減対象の実行時期は案内されてもよいし、案内されなくてもよい。つまり、削減対象の実行時期に対応するオブジェクト45は表示されてもよいし、されなくてもよい。削減対象の実行時期が案内される場合には、評価対象の実行時期と削減対象の実行時期とが区別される案内が好ましい。つまり、評価対象のオブジェクト45と削減対象のオブジェクト45とが区別される表示が好ましい。或いは、削減対象のオブジェクト45が表示されない場合には、このような削減対象のオブジェクト45の不表示により評価対象の実行時期と削減対象の実行時期とを区別する案内が実現されてもよい。

[0041] また、削減対象の実行時期及び評価対象の実行時期は、例えば、区別条件に基づいて特定されてよい。区別条件は、削減対象の実行時期と評価対象の実行時期とを互いに区別するための条件である。つまり、削減対象の実行時期及び評価対象の実行時期は、区別条件に基づいて特定され、互いに区別さ

れてよい。

[0042] 区別条件として、例えば、ユーザの意思を反映する指定条件やプレイ状況を反映するプレイ条件等が採用されてよい。具体的には、指定条件は、削減対象の実行時期及び評価対象の実行時期のいずれか一方を指定するユーザの指定結果を利用する条件である。つまり、この場合、ユーザの指定に基づいて削減対象の実行時期と評価対象の実行時期とが特定され、区別される。一方、プレイ条件は、プレイ状況を利用する条件である。この場合、例えば、適切なプレイ行為が実行できなかった過去の実績に基づいて同様の実行時期が削減対象の実行時期として特定されてよい。或いは、その逆（適切なプレイ行為ができて同様の実行時期が削減対象の実行時期として特定される）でもよい。この場合、適切にプレイ可能な部分を省略し、適切にプレイできていない部分を集中的に練習（プレイ）することができる。このように削減対象の実行時期は、ユーザの選択結果に基づいて特定されてもよいし、プレイ状況に基づいて特定されてもよい。一例として、緩和モードは、このような区別条件に基づいて特定された実行時期を評価対象から排除することにより実現されてよい。

[0043] なお、削減対象の実行時期は、例えば、その他にも抽選等によってランダムに決定されてもよいし（抽選条件）、難易度の高い実行時期等が特定される場合はそのような実行時期が特定されてもよい（難易度条件）。さらに、楽曲毎若しくは楽曲の種類毎等に予め決められていてもよい（管理条件）。

[0044] 図4～図6を参照して、緩和モードについて更に説明する。より具体的には、区別条件として指定条件（ユーザの指定結果）を利用する場合の緩和モードの一例について説明する。図4は、このような場合における緩和モードの流れの一例を説明するための説明図である。また、図4の例は、プレイ用の楽曲の選択の後、音楽ゲームのプレイ前に緩和モードが選択される場合の流れの一例を示している。図4に示すように、このような場合、緩和モードの流れは、対象特定工程及びプレイ工程を順に含んでいる。

[0045] 対象特定工程は、削減対象の実行時期及び評価対象の実行時期の少なくと

もいずれか一方を特定するための工程である（ステップS 1）。例えば、対象特定工程では、削減対象の実行時期及び評価対象の実行時期の少なくともいずれか一方を指定するための指定機会が付与されてよい。指定機会は、例えば、ゲーム画面40の一部の範囲を指定することによりその一部の範囲に含まれるオブジェクト45に対応する実行時期を指定するように構成されてよい。また、このような一部の範囲の指定は、例えば、第1レーン44a～第9レーン44iのレーン単位で実行されてよい。

[0046] 具体的には、一部の範囲として、例えば、第1レーン44a～第9レーン44iの各レーン44が指定されてよい。また、このような指定は、削除対象の実行時期を指定するように実行されてよい。つまり、第1レーン44a～第9レーン44iのうち指定されたレーン44に表示されるオブジェクト45に対応する実行時期が評価対象から除外されてよい。このように指定機会は、第1レーン44a～第9レーン44iの指定を通じて削減対象の実行時期を選択するように構成されてよい。また、このような指定機会は、例えば、後述の指定画面を通じて提供されてよい。そして、このような指定機会における指定結果に基づいて削減対象の実行時期が特定されてよい。

[0047] プレイ工程は、緩和モードの音楽ゲームのプレイを提供するための工程である（ステップS 2）。削減対象の実行時期に対応するオブジェクト45が表示されない場合には、例えば、プレイ工程は通常モードと同様のゲーム画面40を通じて実現されてよい。或いは、削減対象の実行時期に対応するオブジェクト45も表示される場合には、例えば、プレイ工程は、後述の緩和ゲーム画面を通じて実現されてよい。緩和ゲーム画面は、例えば、削減対象の実行時期に対応するオブジェクト45及び評価対象のオブジェクト45の両方を互いに区別するように表示してよい。そして、緩和ゲーム画面は、このような区別により通常モードのゲーム画面40と一部相違してよい。緩和モードの流れは、一例として、このような対象特定工程及びプレイ工程を含んでいる。

[0048] なお、緩和モードの選択時期は、プレイ用の楽曲の選択の後、音楽ゲーム

のプレイ前に限定されない。例えば、プレイ用の楽曲の選択前に実行されてもよい。或いは、緩和モードの選択時期は、プレイ中でもよい。つまり、通常モードのプレイ中に緩和モードの選択が実行されてもよい。具体的には、例えば、通常モードのプレイ中に、途中までのプレイを通じて自己のレベル（技量）では難しいとユーザが判断した場合に、このような選択をするための機会が付与され、その機会を通じて緩和モードが選択されてもよい。或いは、通常モードのプレイ中に、所定の成績を獲得できていない（例えば、適切なプレイ行為の成功率が所定値に満たない場合や特定の難易度のプレイ行為が適切に実行されない場合等）等、プレイ状況が緩和条件を満たした場合に通常モードから緩和モードに自動で切り替わってもよい。

[0049] 図5は、対象特定工程で使用される指定画面の一例を模式的に示す図である。図5に示すように、指定画面50は、例えば、範囲特定領域51及び状況案内領域52を含んでいる。範囲特定領域51は、評価対象及び削減対象の範囲を特定するための領域である。例えば、範囲特定領域51は、9本のレーン44にそれぞれ対応する9つのレーン範囲53を含んでよい。そして、これらのレーン範囲53の単位で削減対象の範囲が指定されてよい。具体的には、範囲特定領域51は、9つのレーン範囲53として、第1レーン44a～第9レーン44iにそれぞれ対応する第1レーン範囲53a～第9レーン範囲53iを含んでいてよい。そして、これらの第1レーン範囲53a～第9レーン範囲53i毎に削減対象か否か指定されてよい。

[0050] より具体的には、例えば、第1レーン範囲53a～第9レーン範囲53iは、第1レーン44a～第9レーン44iと同様に、コントロールパネル7の9つの操作部Bと対応してよい。そして、削減対象のレーン範囲53の指定は、例えば、9つの操作部Bへの押し込み操作を通じて実現されてよい。例えば、9つの操作部Bのうち左端の操作部Bに押し込み操作が実行された場合には、この左端の操作部Bに対応する第1レーン44aが削減対象のレーン範囲53として指定されてよい。その他の操作部Bに対する押し込み操作も同様である。一例として、このように削減対象のレーン範囲53は指定

されてよい。

[0051] また、第1レーン範囲53a～第9レーン範囲53iは、評価対象及び削減対象のレーン範囲53（第1レーン44a～第9レーン44i）を区別するように表示されてよい。例えば、評価対象のレーン範囲53はレーン44と同様に表示される一方で、削減対象のレーン範囲53はレーン44と異なる態様で表示されてよい。また、このような異なる態様として、削減対象のレーン範囲53には、削減対象を示す削減情報（例えば、“AUTO”）が表示されてよい。つまり、範囲特定領域51は、このような削減情報の有無により、評価対象のレーン範囲53と削減対象のレーン範囲53とを区別するように構成されてよい。そして、このような削減情報の有無は、削減対象への指定に伴い変更されてよい。つまり、操作部Bを通じて削減対象に指定された場合に、その操作部Bに対応するレーン範囲53に削減情報が表示されてよい。

[0052] 一方、状況案内領域52は、削減対象の範囲を選択（指定）するための操作状況を案内するための領域である。状況案内領域52には、例えば、操作対象画像54が表示されてよい。操作対象画像54は、例えば、操作部Bへの操作を通じて削減対象の範囲が選択される場合には、9つの操作部Bをそれぞれ示す第1対象画像54a～第9対象画像54iを含んでいてよい。また、各操作対象画像54は、削減対象の範囲を指定する操作を実行した実行状態及び削減対象の範囲を指定する操作を実行していない非実行状態との間で状態が変化するように表示されてよい。つまり、各操作対象画像54は、削減対象の範囲を指定する操作に伴い、非実行状態から実行状態に状態が変化してよい。また、例えば、実行状態は実行情報（“AUTO”）の表示により実現されてよい。一方、非実行状態は評価対象のレーン範囲53と同様の配色により実現されてよい。

[0053] 図5の例では、コントロールパネル7の左端及びその右隣の操作部B、並びに右端及びそこから左に二つ目の操作部Bの4つの操作部Bに対して削減対象の範囲を指定する操作が実行された場合が示されている。このため、第

1 対象画像 5 4 a 及び第 2 対象画像 5 4 b、並びに第 7 対象画像 5 4 g 及び第 9 対象画像 5 4 i に “A U T O” が表示され、これらが実行状態に変化している。

[0054] 同様に、図 5 の例では、このような操作部 B への操作に伴い、第 1 レーン範囲 5 3 a 及び第 2 レーン範囲 5 3 b、並びに第 7 レーン範囲 5 3 g 及び第 9 レーン範囲 5 3 i にも “A U T O” が表示されている。つまり、これらのレーン範囲 5 3 が削減対象の範囲として特定（指定）されている。反対に、これら以外のレーン範囲 5 3 が評価対象の範囲として特定されている。一例として、指定機会は、このような指定画面 5 0 を通じて実現されてよい。また、この場合、第 1 レーン範囲 5 3 a 及び第 2 レーン範囲 5 3 b、並びに第 7 レーン範囲 5 3 g 及び第 9 レーン範囲 5 3 i の指定により第 1 レーン 4 4 a 及び第 2 レーン 4 4 b、並びに第 7 レーン 4 4 g 及び第 9 レーン 4 4 i に表示されるべきオブジェクト 4 5 に対応する操作時期が本発明の一部の実行時期として、これら以外のレーン 4 4 に表示されるべきオブジェクト 4 5 に対応する操作時期が本発明の他の実行時期として、それぞれ機能する。

[0055] また、実行状態の操作対象画像 5 4 に対応する操作部 B への再度の操作により実行状態は解除されてもよい。つまり、操作部 B への再度の操作により操作対象画像 5 4 の状態は実行状態から非実行状態に戻ってもよい。図 6 は、削除対象の指定の解除を説明するための説明図である。より具体的には、図 6 の例は、図 5 の例の第 2 対象画像 5 4 b に対応する操作部 B に再度押し込み操作が実行された場合を示している。この場合、図 6 に示すように、図 5 の例と比較して第 2 対象画像 5 4 b が実行状態から非実行状態に変化している。また、このような操作に伴い、第 2 レーン範囲 5 3 b の削減情報の表示も消滅している。つまり、第 2 レーン範囲 5 3 b が評価対象のレーン 4 4 を示す状態に変化している。このように指定画面 5 0 では、削減対象の指定及びその解除が適宜実行されてよい。また、この場合、第 2 レーン範囲 5 3 b に対応する第 2 レーン 4 4 b が本発明の一部対象として機能してよい。

[0056] なお、上述のように、区別条件は、削除対象の実行時期を特定するための

条件だけでなく、その特定を解除するための条件を含んでいてよい。具体的には、区別条件は、例えば、変更条件を含んでいてよい。変更条件は、削減対象の実行時期の少なくとも一部対象を評価対象の実行時期に変更するための条件である。例えば、図6の例では、変更条件として、実行状態に対応する操作部Bへの再度の操作が採用されている。つまり、削減対象のレーン44のうちの一部を指定する操作が変更条件の要件として採用されている。このように変更条件は、ユーザの指定結果を要件に含んでいてよい。そして、変更条件は、例えば、このような削減対象の実行時期の少なくとも一部対象を指定する操作が実行された場合に満たされてよい。

[0057] また、このような操作は、指定画面50において実行される例に限定されない。例えば、ゲームのプレイ中に適宜の時期に、このような操作が実行されてよい。つまり、プレイ工程（例えば、緩和ゲーム画面40S）において実行されてもよい。この場合、例えば、コントロールパネル7には、このような一部対象を指定するための操作部が設けられていてもよい。また、このような指定は、削減対象の実行時期の全部に実行されてもよい。具体的には、例えば、レーン単位の指定ではなく、全レーン44を指定するように実行されてよい。つまり、このような操作に伴い、プレイ中も含む適宜の時期に緩和モードから通常モードに移行してよい。

[0058] さらに、変更条件は、このようなユーザの指定を要件とする例に限定されない。例えば、変更条件は、プレイ状況を要件に含んでいてもよい。具体的には、例えば、変更条件は、プレイ状況として成績を利用し、所定の成績を上回っている場合（例えば、適切なプレイ行為の成功率が所定値を超えている場合、特定の難易度のプレイ行為が適切に実行された場合等）に満たされてもよい。このように緩和モードは、ユーザの指定結果やプレイ状況等の変更条件に基づいてプレイ中に適宜に難易度が変化（通常モードへの移行も含む）してよい。

[0059] 図7は、プレイ工程で使用される緩和ゲーム画面の一例を模式的に示す図である。また、図7の例は、図5の指定画面50による指定結果を反映した

緩和ゲーム画面の一例を示している。なお、緩和ゲーム画面40Sは、通常モードのゲーム画面40の一部の表示が変化したゲーム画面である。このため、ゲーム画面40と共通の構成には、図7に同一の符号を付して説明を省略する。

[0060] 図7に示すように、緩和ゲーム画面40Sは、図3の例のゲーム画面40と比べてレーン44の一部及び操作部画像47の一部に評価対象外を示す評価外情報S1が表示されている。より具体的には、図5の例の指定結果に対応するように、第1レーン44a及び第2レーン44b（第1レーン範囲53a及び第2レーン範囲53bに対応）、並びに第7レーン44g及び第9レーン44i（第7レーン範囲53g及び第9レーン範囲53iに対応）に、評価外情報S1として図5の例と同様に“AUTO”の情報が表示されている。結果として、この場合、第1レーン44a及び第2レーン44b、並びに第7レーン44g及び第9レーン44iが本発明の一部の経路として機能する。そして、これらのレーン44に表示されるべきオブジェクト45に対応する操作時期が本発明の他方の実行時期として機能する。一方、これら以外のレーン44が本発明の他の経路として機能する。そして、これらの以外のレーン44に表示されるべきオブジェクト45に対応する操作時期が本発明の一方の実行時期として機能する。

[0061] 同様に、第1操作部画像47a及び第2操作部画像47b（第1対象画像54a及び第2対象画像54bに対応）、並びに第7操作部画像47g及び第9操作部画像47i（第7対象画像54g及び第9対象画像54i）にも評価外情報S1として“AUTO”が表示されている。さらに、レーン44及び操作部画像47のいずれにおいても、配色の変化（例えば、第1レーン44a～第9レーン44iで使用されていない色への変化）が評価外情報S1として利用されてもよい。

[0062] 図7の例では、削減対象のレーン44にもオブジェクト45が表示されている。具体的には、第1レーン44a及び第2レーン44bにもオブジェクト45が表示されている。この場合、オブジェクト45が表示されるレーン

4 4 の表示態様の相違により削減対象のオブジェクト 4 5 と評価対象のオブジェクト 4 5 とが区別されてよい。つまり、削減対象のレーン 4 4 に表示されるオブジェクト 4 5 であるか否によって削減対象のオブジェクト 4 5 と評価対象のオブジェクト 4 5 とが区別されてよい。或いは、削減対象のレーン 4 4 に表示されるオブジェクト 4 5 は、評価対象のレーン 4 4 に表示されるオブジェクト 4 5 よりも目立たないように表示されてよい。このような表示は、例えば、削減対象のオブジェクト 4 5 と評価対象のオブジェクト 4 5 との間の配色の相違や輝度の相違等により実現されてよい。そして、このような表示の相違により、削減対象のオブジェクト 4 5 と評価対象のオブジェクト 4 5 とが区別されてもよい。一例として、このような緩和ゲーム画面 4 0 S を通じてプレイ工程は実現されてよい。

[0063] なお、削減対象のオブジェクト 4 5 はユーザへの適切なプレイ行為を要求する対象から除外される限り、例えば、ユーザのプレイ行為とは無関係に評価されてもよい。例えば、このような評価として、削減対象のオブジェクト 4 5 は、ユーザの操作部 B への操作とは無関係に全て適切な操作（優れた操作及び最高の操作を含む）として扱われ、成績欄 4 9 に計上されてもよい。つまり、ユーザによって適切なプレイ行為が実行された場合と同様に扱われてもよい。或いは、適切なプレイ行為が実行された場合だけ削減対象のオブジェクト 4 5 が評価されてもよい。具体的には、削減対象のオブジェクト 4 5 に適切なプレイ行為が実行されなくてもペナルティはない一方で、適切なプレイ行為が実行された場合には得点が加算される等適切に評価されてもよい。換言すれば、削減対象のオブジェクト 4 5 に対する適切なプレイ行為がボーナス（特典）として利用されてもよい。

[0064] また、削減対象のオブジェクト 4 5 の一部が適切な操作として計上されてもよい。オブジェクト 4 5 には、連続するオブジェクト等、互いに関連性を持つ二以上のオブジェクト 4 5 が含まれ、このような二以上のオブジェクト 4 5 に適切なプレイ行為が実行された場合（いわゆるコンボ等）にはボーナス等の特典が付与される場合がある。例えば、適切な操作として計上される

一部のオブジェクト４５として、このような二以上のオブジェクト４５が採用されてよい。つまり、削減対象のオブジェクト４５は、ボーナス等の特典の条件に該当する場合には、その条件を満たすように扱われてよい。削減対象のオブジェクト４５が表示されない場合も同様である。

[0065] 次に、シーケンスデータ３８の詳細について説明する。シーケンスデータ３８は、上述の通り、適切なプレイ行為を実行すべき実行時期が記述されたデータである。具体的には、シーケンスデータ３８には、例えば、実行時期として、適切な操作部Ｂを操作すべき操作時期が記述されてよい。さらに、適切な操作部Ｂを特定するための情報を含んでいてよい。

[0066] 図８は、シーケンスデータ３８の内容の一例を説明するための説明図である。図８に示すように、例えば、シーケンスデータ３８は、“操作時期”及び“レーン”の情報を含んでいてよい。“操作時期”は、上述の適切な操作部Ｂを操作すべき操作時期の情報である。また、“操作時期”の情報は、オブジェクト４５が判定ライン４６に到達すべき到達時期の情報としても機能する。例えば、操作時期は、楽曲中の小節番号、拍数、及び拍中の時刻を示す値により表現されてよい。そして、“操作時期”には、例えば、これらがカンマで区切られた情報が記述されてよい。

[0067] “レーン”は、“操作時期”に対応するオブジェクト４５が表示されるべきレーン４４を示す情報である。例えば、“レーン”の情報として、第１レーン４４ａ～第９レーン４４ｉをそれぞれ識別するための情報が利用されてよい。また、第１レーン４４ａ～第９レーン４４ｉは、それぞれ９つの操作部Ｂにそれぞれ対応するように表示される。このため、“レーン”の情報は、第１レーン４４ａ～第９レーン４４ｉを介して、適切な操作部Ｂを特定するための情報として利用されてよい。一例として、シーケンスデータ３８は、これらの情報が互いに関連付けられるように記述されたレコードの集合として構成されてよい。

[0068] なお、緩和モードがプレイされる場合には、緩和モード用のシーケンスデータ３８が事前に生成されてもよい。この場合、シーケンスデータ３８は、

上述の“操作時期”及び“レーン”に加えて、例えば、“評価対象”の情報を含んでいてもよい。“評価対象”の情報は、評価対象（或いは削減対象）の操作時期に該当するか否かを示す情報である。例えば、“評価対象”の情報として、評価の要否を示すフラグが利用されてもよい。また、評価の要否は、指定機会の指定結果に基づいて決定されてよい。具体的には、例えば、“レーン”の情報及びユーザの指定結果に基づいて削減対象として指定されたレーン４４に該当する場合には評価不要を示すフラグが、削減対象として指定されたレーン４４に該当しない場合は評価必要を示すフラグが、それぞれ使用されてよい。さらに、このようなシーケンスデータ３８は、予め用意されていてもよい。つまり、ゲームシステム１は、このようなシーケンスデータ３８を生成しなくてもよい。

[0069] 次に、レーン表示処理、シーケンス処理、及び評価決定処理について説明する。レーン表示処理は、緩和ゲーム画面４０Ｓのレーン領域４１を表示するための処理である。シーケンス処理は、緩和ゲーム画面４０Ｓの各レーン４４にオブジェクト４５を配置するための処理である。評価決定処理は、緩和モードのプレイ工程において評価対象の実行時期に対するユーザのプレイ行為を評価するための処理である。レーン表示処理は図９のルーチンを通じて、シーケンス処理は図１０のルーチンを通じて、評価決定処理は図１１のルーチンを通じて、それぞれゲーム機ＧＭの制御ユニット３０によって実現されてよい。より具体的には、図９～図１１のいずれのルーチンも、制御ユニット３０のゲーム提供部３７を通じて実行されてよい。なお、図９～図１１のいずれのルーチンもはセンターサーバ２の制御ユニット１０によって実行されてもよい。また、ゲーム機ＧＭの制御ユニット３０及びセンターサーバ２の制御ユニット１０は、これらの処理の他にも各種の周知な処理等を、それぞれ単独で或いは互いに協働して実行する。しかし、それらの詳細な説明は省略する。

[0070] 図９は、レーン表示処理を実現するためのレーン表示処理ルーチンのフローチャートの一例を示す図である。図９のルーチンは、例えば、緩和ゲーム

画面４０Ｓを表示する毎に実行されてよい。また、緩和モードの選択がプレイ前に実行される場合には、緩和ゲーム画面４０Ｓの初回の表示時に実行されてもよい。

[0071] 図９のルーチンが開始されると、ゲーム提供部３７は、まずステップＳ１１において対象特定工程（ステップＳ１）の指定機会における指定結果を取得する。続くステップＳ１２において、ゲーム提供部３７は、ステップＳ１１で取得した指定結果に基づいて対象のレーン４４を特定する。具体的には、ゲーム提供部３７は、例えば、指定画面５０において削減対象として指定されたレーン範囲５３に対応するレーン４４（削減対象の実行時期に対応するオブジェクト４５が表示されるべきレーン４４）を評価対象外と、この評価対象外のレーン４４を除く他のレーン４４（評価対象の実行時期に対応するオブジェクト４５が表示されるべきレーン４４）を評価対象と、それぞれ特定してよい。

[0072] 次のステップＳ１３において、ゲーム提供部３７は、ステップＳ１２の特定結果に基づいて、評価対象のレーン４４と評価対象外のレーン４４とが互いに区別されるように、レーン領域４１に各レーン４４を表示する。具体的には、ゲーム提供部３７は、例えば、図６の例と同様に、評価対象外のレーン４４に評価外情報Ｓ１を表示することにより評価対象のレーン４４と評価対象外のレーン４４とを互いに区別するように各レーン４４を表示してよい。そして、ゲーム提供部３７は、ステップＳ１３の処理を終えると、今回のルーチンを終了する。これにより、緩和ゲーム画面４０Ｓのレーン領域４１に、評価対象のレーン４４と評価対象外のレーン４４とが互いに区別されるように各レーン４４が表示される。より具体的には、例えば、評価対象外のレーン４４が評価外情報Ｓ１の表示により評価対象のレーン４４と区別されるように、各レーン４４が表示される。

[0073] 図１０は、シーケンス処理を実現するためのシーケンス処理ルーチンのフローチャートの一例を示す図である。例えば、図１０のルーチンは、所定の周期で繰り返し実行されてよい。図１０のルーチンが開始されると、ゲーム

提供部 37 は、まずステップ S 21 において、楽曲上の現在時刻を取得する。楽曲上の時刻は、例えば、再生開始時点からの経過時間によって特定されてよい。

[0074] 続くステップ S 22 にて、ゲーム提供部 37 は、レーン領域 41 の表示範囲に相当する時間長に存在する操作時期をシーケンスデータ 38 から取得して内部記憶装置に保持する。表示範囲は、例えば、現在時刻から将来に向かって楽曲の 2 小節相当の時間範囲に設定されてよい。

[0075] 次のステップ S 23 において、ゲーム提供部 37 は、表示範囲に含まれる各操作時期に対応するオブジェクト 45 が配置されるべきレーン 44 を判別する。この判別は、例えば、シーケンスデータ 38 の“レーン”の情報に基づいて実行されてよい。

[0076] 続くステップ S 24 において、ゲーム提供部 37 は、各レーン 44 に配置されるべきオブジェクト 45 の配色を決定する。この配色は、例えば、オブジェクト 45 が配置されるべきレーン 44 の配色と同様の配色がオブジェクト 45 に付与されるように実行されてよい。また、評価対象外のレーン 44 に配置されるべきオブジェクト 45 には、評価外を示す特別の配色や輝度が使用されるように配色されてよい。例えば、そのような特別の配色等として、無色が採用されてもよい。つまり、評価対象外のレーン 44 に配置されるべきオブジェクト 45 は、視覚的に認識されないように無色（或いは透明）に表示されてもよい。或いは、ゲーム提供部 37 は、評価対象外のレーン 44 に配置されるべきオブジェクト 45 を表示対象外と決定してもよい。つまり、ゲーム提供部 37 は、ステップ S 24 において、評価対象外のレーン 44 に配置されるべきオブジェクト 45 をレーン 44 に表示しないように表示対象から除外してもよい。

[0077] 次のステップ S 25 において、ゲーム提供部 37 は、各レーン 44 に配置されるべきオブジェクト 45（表示対象のオブジェクト 45）の座標を演算する。その演算は、一例として以下のように行われる。まずステップ S 23 の処理結果に基づいて、表示範囲に含まれている各オブジェクト 45 を配置

すべき各レーン 4 4 を特定する。次に、各操作時期と現在時刻との時間差に応じて判定ライン 4 6 からの時間軸方向（つまり、オブジェクト 4 5 の移動方向）における各オブジェクト 4 5 の位置を判別する。これにより、各レーン 4 4 上にオブジェクト 4 5 を判定ライン 4 6 から時間軸に沿って配置するために必要なオブジェクト 4 5 の座標が取得される。一例として、ゲーム提供部 3 7 は、このようにオブジェクト 4 5 の座標を演算してよい。

[0078] 次のステップ S 2 6 において、ゲーム提供部 3 7 は、ステップ S 2 5 で演算されたオブジェクト 4 5 の座標に基づいて、各レーン 4 4 上の座標位置にオブジェクト 4 5 が表示されるようにオブジェクト 4 5 を各レーン 4 4 に配置する。そして、ステップ S 2 6 の処理を終えると、ゲーム提供部 3 7 は、今回のルーチンを終了する。これにより、各レーン 4 4 が時間軸として機能するように、オブジェクト 4 5 が各レーン 4 4 上の適切な位置に表示される。また、そのオブジェクト 4 5 の位置は、操作時期に判定ライン 4 6 と一致するように時間の経過（楽曲の進行）に従って徐々に判定ライン 4 6 に向かって移動（変位）する。さらに、評価対象外のレーン 4 4 に配置されるべきオブジェクト 4 5 が存在する場合には、そのオブジェクト 4 5 に評価対象外を示す配色等が付与される。或いは、そのようなオブジェクト 4 5 の表示が省略される。

[0079] 図 1 1 は、評価決定処理を実現するための評価決定処理ルーチンのフローチャートの一例を示す図である。図 1 1 のルーチンは、例えば、プレイ工程において所定の周期で繰り返し実行されてよい。図 1 1 のルーチンが開始されると、ゲーム提供部 3 7 は、まずステップ S 3 1 において、シーケンスデータ 3 8 に予め記述された実行時期が到来しているか否か（例えば、現在時刻が実行時期と一致しているか否か）判別する。この判別結果が否定的結果の場合、つまりシーケンスデータ 3 8 の実行時期が到来していない場合、ゲーム提供部 3 7 は、以降の処理をスキップして今回のルーチンを終了する。

[0080] 一方、ステップ S 3 1 の判別結果が肯定的結果の場合、つまりシーケンスデータ 3 8 の実行時期が到来している場合、ゲーム提供部 3 7 はステップ S

３２に進む。ステップＳ３２において、ゲーム提供部３７は、その実行時期が評価対象か否か判別する。例えば、この判別は、シーケンスデータ３８の“レーン”の情報に基づいて実行されてよい。具体的には、例えば、ゲーム提供部３７は、“レーン”の情報に基づいて、その実行時期（操作部Ｂに対する操作時期）が評価対象外のレーン４４に対応付けられている場合に評価対象外と、評価対象のレーン４４に対応付けられている場合に評価対象と、それぞれ判別してよい。

[0081] ステップＳ３２の判別結果が否定的結果の場合、つまり到来した実行時期が評価対象外の場合、ゲーム提供部３７は、ユーザのプレイ行為を評価するための以降の処理をスキップし、ステップＳ３３に進む。つまり、ゲーム提供部３７は、評価対象外の実行時期をそのような評価の処理（評価の対象）から除外し、ステップＳ３３に進む。ステップＳ３３において、ゲーム提供部３７は、評価対象外の実行時期の到来を示す所定の演出をモニタＭＯに表示させる。例えば、評価対象外の実行時期が一律に適切なプレイ行為が実行された時期として扱われる場合（換言すれば、評価対象外の実行時期が評価対象のオブジェクト４５に対するユーザのプレイ行為が適切と判別される場合と同様に扱われるとき）には、所定の演出として、適切なプレイ行為（適切な操作部Ｂへの操作）が適切な時期に実行されたときと同様の演出が利用されてよい。つまり、そのようなオブジェクト４５が判定ライン４６に到達した場合にも、評価対象のオブジェクト４５に対して適切なプレイ行為が実行された場合の評価結果と同様の演出が表示されてよい。そして、ゲーム提供部３７は、ステップＳ３３の処理を終えると、今回のルーチンを終了する。

[0082] なお、例えば、削減対象の実行時期が除外された状態のシーケンスデータ３８が予め用意される場合（このようなシーケンスデータ３８をゲームシステム１が生成しない場合）には、ステップＳ３２及びステップＳ３３の処理は省略されてもよい。

[0083] 一方、ステップＳ３２の判別結果が肯定的結果の場合、つまり到来した実

行時期が評価対象の場合、ゲーム提供部 37 はステップ S 34 に進む。ステップ S 34 において、ゲーム提供部 37 は、その実行時期を基準とする所定期間内にプレイ行為が実行されているか否か判別する。この判別結果が否定的結果の場合、つまり所定期間内にプレイ行為（例えば、操作部 B への操作）が実行されていない場合、ゲーム提供部 37 は以降の処理をスキップして、今回の処理を終了する。なお、この場合、ゲーム提供部 37 は、ミスプレイ（適切でないプレイ行為）を示す演出を付加してもよい。つまり、ゲーム提供部 37 は、ミスプレイを示す演出をモニタ MO に表示させてもよい。

[0084] 一方、ステップ S 34 の判別結果が肯定的結果の場合、つまり所定期間内にプレイ行為が実行されている場合、ゲーム提供部 37 はステップ S 35 に進む。ステップ S 35 において、ゲーム提供部 37 は、そのプレイ行為が適切なプレイ行為に該当するか否か判別する。つまり、ゲーム提供部 37 は、ユーザの実際のプレイ行為が適切か否か判別する。この判別は、プレイ行為として操作部 B への操作が採用される場合には、例えば、シーケンスデータ 38 によって到来した実行時期に対応付けられる“レーン”の情報に基づいて実行されてよい。具体的には、ゲーム提供部 37 は、例えば、操作された操作部 B がシーケンスデータ 38 の“レーン”によって指定されるレーン 44 に対応する操作部 B に該当する場合には適切なプレイ行為に該当すると、そのような操作部 B に該当しない場合に適切なプレイ行為に該当しないと、それぞれ判別してよい。そして、この判別結果が否定的結果の場合、つまり実際に実行されたプレイ行為が適切なプレイ行為に該当しない場合、ゲーム提供部 37 は、以降の処理をスキップして、今回のルーチンを終了する。なお、この場合、ステップ S 34 の処理と同様に、ゲーム提供部 37 は、ミスプレイを示す演出を付加してもよい。

[0085] 一方、ステップ S 35 の判別結果が肯定的結果の場合、つまり実際に実行されたプレイ行為が適切なプレイ行為に該当する場合、ゲーム提供部 37 はステップ S 36 に進む。ステップ S 36 において、ゲーム提供部 37 は、そのプレイ行為が実際に実行された実際の実行時期を判別する。この判別は、

例えば、コントロールパネル 7 からの出力信号に基づいて実行されてよい。

[0086] 続くステップ S 3 7 において、ゲーム提供部 3 7 は、ステップ S 3 6 の判別結果に基づいて、シーケンスデータ 3 8 に記述された実行時期と実際の実行時期との間のずれ時間（これらの時期間の差）を取得する。

[0087] 次のステップ S 3 8 において、ゲーム提供部 3 7 は、ステップ S 3 7 の取得結果に基づいて、実際に実行されたプレイ行為を評価する。具体的には、ゲーム提供部 3 7 は、例えば、ステップ S 3 7 で取得したずれ時間に基づいて、ずれ時間が小さいほど評価が高くなるように、到来した実行時期に対応するオブジェクト 4 5 に対して実際に実行されたプレイ行為を評価する。

[0088] 続くステップ S 3 9 において、ゲーム提供部 3 7 は、ステップ S 3 8 の評価結果をモニタ M O に表示させる。つまり、ゲーム提供部 3 7 は、緩和ゲーム画面 4 0 S への表示を通じてステップ S 3 8 の評価結果をユーザに通知する。そして、ゲーム提供部 3 7 は、ステップ S 3 9 の処理を終えると、今回のルーチンを終了する。これにより、評価対象の実行時期を対象に実際のプレイ行為が評価される。より具体的には、シーケンスデータ 3 8 に予め記述された実行時期のうち評価対象の実行時期を基準に実際にプレイ行為が実行された場合の実際の実行時期及びそのプレイ行為の適切性が評価される。一方で、削減対象の実行時期は、このような評価の対象から除外される。つまり、削減対象の実行時期に対して同様の評価は実行されない。ただし、評価対象外の実行時期が一律に適切なプレイ行為が実行された時期として扱われる場合には、評価対象外の実行時期の到来に伴い、適切なプレイ行為が適切な時期に実行されたときと同様の演出が表示される。

[0089] 以上に説明したように、この形態によれば、音楽ゲームは、通常モードだけでなく緩和モードも含んでいる。そして、緩和モードでは、シーケンスデータに含まれる各実行時期のうち、ユーザの指定によって区別される削除対象の実行時期及び評価対象の実行時期が互いに区別されるように案内される。具体的には、削除対象の実行時期に対応するオブジェクト 4 5 が表示されるべきレーン 4 4 には評価外情報 S 1 が付与される。つまり、評価外情報 S

1の有無により各レーン44を介して削除対象の実行時期及び評価対象の実行時期が区別される。また、そのような相違のあるレーン44へのオブジェクト45の表示を介して削除対象の実行時期及び評価対象の実行時期が案内される。一方で、削除対象の実行時期は、プレイ行為を要求する対象から除外される。つまり、削除対象の実行時期は、ユーザのプレイ行為を評価する評価の対象から除外される。結果として、ユーザの指定結果に基づいて評価対象の実行時期の数を減少させることができる。

[0090] 音楽ゲームでは評価対象の数は難易度と関連することが多い。したがって、削除対象の実行時期を評価対象から除外することにより、音楽ゲームの難易度を緩和する（低下させる）ことができる。結果として、例えば、各ユーザによる自己の技量よりも上の難易度へのチャレンジ或いは練習等を促進することができる。これにより、ゲームの利用を促進することができる。

[0091] また、例えば、プレイの途中に緩和モードへの移行を選択できる場合には、誤って高い難易度がプレイに選択されてしまった場合でも、プレイ中により適切な難易度に変化させることができる。結果として、難易度の選択間違いに伴ってゲームの興趣性が低下することを抑制することができる。これらにより、ゲームの興趣性をより適切に提供することができる。

[0092] さらに、例えば、区別条件が変更条件を含む場合には、変更条件を利用して削除対象の実行時期を評価対象の実行時期に変更することができる。つまり、削除対象の実行時期の評価対象からの除外を解除することができる。これにより、難易度の低下の程度を調整することができる。また、変更条件がユーザの指定結果を要件に含む場合には、このような調整にユーザの意思を反映することができる。結果として、例えば、このような除外の解除がプレイ中にユーザの指定によって実行される場合には、実際のプレイ状況を踏まえて難易度を調整する機会をユーザに付与することができる。これにより、更に適切な難易度の音楽ゲームを提供することができるので、練習やチャレンジ等をより促進することができる。

[0093] 以上の形態において、ゲーム機GMの制御ユニット30が、図8及び図9

のルーチンを実行することにより本発明の時期案内手段として機能する。また、ゲーム機GMの制御ユニット30が、図10のルーチンを実行することにより本発明の時期評価手段として機能する。一方、ゲーム機GMの記憶ユニット31が、シーケンスデータ38を記憶することにより本発明のデータ記憶装置として機能する。

[0094] 本発明は上述の形態に限定されず、適宜の形態にて実施することができる。例えば、上述の形態では、実行時期は、レーン44上を判定ライン46に向かって移動するオブジェクト45によって案内されている。しかし、本発明は、このような形態に限定されない。例えば、レーン44の表示は省略されてもよい。つまり、経路は、指示標識の移動経路（時間軸）として使用される限り、表示されても、されなくてもよい。

[0095] 同様に、上述の形態では、削除対象の実行時期の指定が各レーン44の指定（各レーン44が表示されていない場合を含む）により実現されている。つまり、ゲーム画面40の一部の範囲として、各レーン44が利用されている。しかし、本発明は、このような形態に限定されない。一部の範囲として、例えば、判定ライン46の一部の範囲等、シーケンスデータ38に含まれる一部の実行時期を特定できる限り、適宜の範囲が利用されてよい。より具体的には、プレイ行為を入力するための入力装置として、例えば、タッチパネルが利用される場合には、タッチパネルへのタッチ操作を通じてゲーム画面40の適宜の範囲が一部の範囲として指定されてもよい。さらに、このような一部の範囲は、ゲーム画面40の領域にも限定されない。例えば、削除対象の実行時期（或いは評価対象の実行時期でもよい）を特定するための一部の範囲として、楽曲の特定の時間が利用されてよい。具体的には、例えば、楽曲のサビ部分（一般的に操作時期が多い傾向にある）の時間や各レーン44中のオブジェクト45の密度が所定値以上の時間が特定の時間として利用されてよい。或いは、長時間操作や連続操作等、内容の相違する各種のプレイ行為に対応する複数種類のオブジェクト45が存在する場合には、オブジェクト45の種類の単位（換言すれば、プレイ行為の種類の単位）で一部

の範囲が指定されてもよい。

[0096] また、上述の形態では、緩和モードを通じて評価対象の実行時期の数を減少させることにより本来のゲームの難易度を変化させている。しかし、本発明は、このような形態に限定されない。例えば、ユーザの選択等を通じて、評価対象の実行時期を増やすことによりゲームの難易度を変化させてもよい。具体的には、例えば、楽曲毎に一つの難易度が用意されている場合（したがって、難易度の選択はなくてもよい）等に、幾つのレーン４４を評価対象にするか指定することによりゲームの難易度を調整（変更）してもよい。この場合も、やはり適切な難易度の音楽ゲームを提供することができるので、練習やチャレンジ等をより促進することができる。なお、ユーザの指定は評価対象の実行時期を増やすように実行されているものの、予め用意された一つの難易度を基準にすれば、削減対象の実行時期の指定と特定することもできるため、本来の難易度を低下させていると捉えることもできる。結果として、この場合も、やはり本来の難易度を基準に評価対象の実行時期の数を減少させていると捉えられてもよい。

[0097] また、上述の形態では、制御ユニット３０及び記憶ユニット３１がゲーム機ＧＭに設けられている。しかし、本発明のゲーム機ＧＭは、このような形態に限定されない。例えば、クラウドコンピューティングを利用してネットワーク上に論理的に制御ユニット３０及び記憶ユニット３１が設けられてもよい。つまり、ゲーム機ＧＭは、ネットワーク３を通じて制御ユニット３０の処理結果を提供する端末として構成されていてもよい。さらに、本発明のゲームシステムは、センターサーバ２が省略され、一台のゲーム機ＧＭによって実現されてもよい。

[0098] 以下に、上述の内容から得られる本発明の一例を記載する。なお、以下の説明では本発明の理解を容易にするために添付図面の参照符号を括弧書きにて付記したが、それにより本発明が図示の形態に限定されるものではない。

[0099] 本発明のゲームシステムは、ユーザによって実行されるプレイ行為を入力するための入力装置（７）及び前記プレイ行為を実行すべき各実行時期が予

め記述されたシーケンスデータ（３８）を記憶するデータ記憶装置（３１）を備え、前記シーケンスデータの各実行時期を案内するとともに、前記入力装置を通じて前記プレイ行為が入力された場合に当該プレイ行為の実際の実行時期を前記シーケンスデータの各実行時期を基準に評価するタイミングゲームを提供するゲームシステム（１）であって、前記シーケンスデータの各実行時期のうちの一部の実行時期（例えば、第１レーン４４a等に対応する実行時期）を他の実行時期（例えば、第３レーン４４c等に対応する実行時期）と区別するための区別条件に基づいて各実行時期が前記一部の実行時期及び前記他の実行時期に区別される場合に、前記一部の実行時期及び前記他の実行時期の少なくともいずれか一方の実行時期（例えば、第３レーン４４c等に対応する他の実行時期）を他方の実行時期（例えば、第１レーン４４a等に対応する一部の実行時期）と区別するように案内する時期案内手段（３０）と、前記実際の実行時期を評価する評価の対象から前記他方の実行時期が除外されるように、前記一方の実行時期を対象に前記評価を実行する時期評価手段（３０）と、を備えている。

[0100] 本発明のゲームシステムによれば、シーケンスデータに含まれる各実行時期のうち、区別条件に基づいて区別される一部の実行時期及び他の実行時期の少なくともいずれか一方の実行時期が他方の実行時期と区別されるように案内される。また、他方の実行時期は、プレイ行為を実際に実行した実行時期に対する評価の対象から除外される。つまり、区別条件に基づいて評価対象の実行時期の数を変化させることができる。タイミングゲームでは評価対象の数は難易度と関連する場合が多い。したがって、他方の実行時期を評価対象から除外することにより、タイミングゲームの難易度を変更することができる。具体的には、例えば、区別条件が他方の実行時期を特定するように構成される場合には、区別条件を利用して評価対象の実行時期を減少させることができる。一方、区別条件が一方の実行時期を特定するように構成される場合には、区別条件を利用して評価対象の実行時期を増加させることができる。つまり、区別条件を利用して、タイミングゲームの難易度を増減させ

る（調整する）ことができる。結果として、例えば、各ユーザによる自己の技量よりも上の難易度へのチャレンジ或いは練習等を促進することができる。これにより、ゲームの利用を促進することができる。また、例えば、プレイの途中に評価対象の実行時期の数を変化させることにより、誤って高い難易度がプレイに選択されてしまった場合或いは低い難易度がプレイに選択されてしまった場合でも、より適切な難易度に変化させることができる。結果として、難易度の選択間違いに伴ってゲームの興趣性が低下することを抑制することができる。これにより、ゲームの興趣性をより適切に提供することができる。

[0101] 他方の実行時期は、事前に評価対象から除外されておいてもよいし、プレイ前或いはプレイ時に適宜除外されてもよい。例えば、本発明のゲームシステムの一態様において、前記時期評価手段は、前記シーケンスデータに含まれる各実行時期のうち前記他方の実行時期を前記評価の対象から除外することにより前記評価を実行してもよい。

[0102] 区別条件として、ゲームのプレイ状況を利用する条件やユーザによる指定結果を利用する条件等の各種の条件が採用されてよい。例えば、前記区別条件として、各実行時期のうち前記ユーザによって指定された実行時期が前記一部の実行時期として前記他の実行時期と区別される指定条件が利用され、前記一部の実行時期は、前記ユーザの指定によって特定されてもよい。この場合、評価から除外される対象をユーザに指定させることができる。

[0103] 各実行時期は、例えば、聴覚的或いは視覚的等の各種の態様で案内されてよい。例えば、本発明のゲームシステムの一態様において、各実行時期のうちの少なくとも前記一方の実行時期に対応する指示標識（４５）及び現在時刻の基準として機能する基準標識（４６）を含むゲーム画面（４０Ｓ）を表示する表示装置（ＭＯ）を更に備え、前記時期案内手段は、少なくとも前記一方の実行時期において前記指示標識と前記基準標識との位置が一致するように前記指示標識と前記基準標識との間に経路（４４）に沿った相対的変位を生じさせることにより前記一方の実行時期を案内してもよい。また、この

態様において、前記経路は、複数の経路を含み、前記シーケンスデータは、各経路と各実行時期とが関連付けられるように記述され、前記指定条件として、前記複数の経路うちの少なくとも一部の経路（44 a、44 b、44 g、44 i）を指定する指定結果が利用され、前記一部の実行時期として、前記一部の経路に前記シーケンスデータを介して関連付けられる実行時期が特定されてもよい。さらに、この態様において、前記ゲーム画面は、前記他方の実行時期に対応する指示標識（45）を更に含み、前記時期案内手段は、前記一方の実行時期及び前記他方の実行時期の各実行時期に対応する前記指示標識と前記基準標識との間に前記相対的変位を生じさせてもよい。

[0104] 一方の実行時期は、視覚的区別（配色の相違や特別な情報の付加等）或いは聴覚的区別（案内する音声の相違等）を含む各種の態様で他方の実行時期と区別されるように案内されてよい。例えば、各実行時期が経路を利用して案内される本発明の態様において、前記一方の実行時期及び前記他方の実行時期として、前記他の実行時期及び前記一部の実行時期がそれぞれ利用され、前記時期案内手段は、前記一部の経路と前記シーケンスデータを介して前記他の実行時期に関連付けられる他の経路（44 c、44 d、44 d、44 e、44 f、44 h）とを互いに区別するように表示することにより少なくとも前記他の実行時期を前記一部の実行時期と区別するように案内してよい。或いは、一方の実行時期及び他方の実行時期の各実行時期に対応する指示標識が表示される態様において、前記時期案内手段は、前記一方の実行時期に対応する指示標識と前記他方の実行時期に対応する指示標識との間の配色を相違させることにより少なくとも前記一方の実行時期及び前記他方の実行時期の両方を互いに区別するように案内してもよい。

[0105] 他方の実行時期は、ゲームにおいて各種の態様で扱われてよい。例えば、評価対象外としてプレイ状況に影響を与えなくてもよいし、プレイ行為に対する評価の対象からは除外されるものの、得点等の対象にはなるように扱われてもよい。例えば、本発明のゲームシステムの一態様において、前記評価は、前記一方の実行時期を基準に前記実際の実行時期が適切か否か判別する

ように実行され、前記他方の実行時期は、前記評価において前記一方の実行時期に対する前記実際の実行時期が適切と判別される場合と同様に扱われてもよい。

[0106] また、本発明のゲームシステムの一態様において、前記区別条件は、前記他方の実行時期の少なくとも一部対象を前記一方の実行時期に変更するための変更条件を含んでいてもよい。この場合、変更条件を利用して一部対象の評価対象からの除外を解除することができる。これにより、難易度の低下の程度を調整することができる。また、この態様において、前記変更条件は、前記一部対象を前記一方の実行時期に変更するために前記一部対象が前記ユーザによって指定された場合に満たされてもよい。この場合、難易度の低下の調整にユーザの意思を反映することができる。

[0107] 一方、本発明のコンピュータプログラムは、前記入力装置及び前記データ記憶装置に接続されるコンピュータ（30、10）を、上述のゲームシステムの各手段として機能させるように構成されたものである。

[0108] また、本発明のサーバ装置（2）は、前記入力装置及び前記データ記憶装置にネットワークを介して接続され、上述のゲームシステムの各手段として機能するものである。本発明のコンピュータプログラム或いはサーバ装置が実行されることにより、本発明のゲームシステムを実現することができる。

符号の説明

- [0109]
- 1 ゲームシステム
 - 2 センターサーバ（サーバ装置）
 - 3 ネットワーク
 - 7 コントロールパネル（入力装置）
 - 30 制御ユニット（コンピュータ、時期案内手段、時期評価手段）
 - 31 記憶ユニット（データ記憶装置）
 - 38 シーケンスデータ
 - 44 レーン（経路）
 - 45 オブジェクト（指示標識）

4 6 判定ライン（基準標識）

4 0 S 緩和ゲーム画面

4 4 a 第1レーン（一部の経路）

4 4 b 第2レーン（一部の経路）

4 4 c 第3レーン（他の経路）

4 4 d 第4レーン（他の経路）

4 4 e 第5レーン（他の経路）

4 4 f 第6レーン（他の経路）

4 4 g 第7レーン（一部の経路）

4 4 h 第8レーン（他の経路）

4 4 i 第9レーン（一部の経路）

B 操作部

MO モニタ（表示装置）

GM ゲーム機

請求の範囲

[請求項1] ユーザによって実行されるプレイ行為を入力するための入力装置及び前記プレイ行為を実行すべき各実行時期が予め記述されたシーケンスデータを記憶するデータ記憶装置を備え、前記シーケンスデータの各実行時期を案内するとともに、前記入力装置を通じて前記プレイ行為が入力された場合に当該プレイ行為の実際の実行時期を前記シーケンスデータの各実行時期を基準に評価するタイミングゲームを提供するゲームシステムであって、

前記シーケンスデータの各実行時期のうちの一部の実行時期を他の実行時期と区別するための区別条件に基づいて各実行時期が前記一部の実行時期及び前記他の実行時期に区別される場合に、前記一部の実行時期及び前記他の実行時期の少なくともいずれか一方の実行時期を他方の実行時期と区別するように案内する時期案内手段と、

前記実際の実行時期を評価する評価の対象から前記他方の実行時期が除外されるように、前記一方の実行時期を対象に前記評価を実行する時期評価手段と、

を備える、ゲームシステム。

[請求項2] 前記時期評価手段は、前記シーケンスデータに含まれる各実行時期のうち前記他方の実行時期を前記評価の対象から除外することにより前記評価を実行する、請求項1のゲームシステム。

[請求項3] 前記区別条件として、各実行時期のうち前記ユーザによって指定された実行時期が前記一部の実行時期として前記他の実行時期と区別される指定条件が利用され、

前記一部の実行時期は、前記ユーザの指定によって特定される、請求項1又は2のゲームシステム。

[請求項4] 各実行時期のうち少なくとも前記一方の実行時期に対応する指示標識及び現在時刻の基準として機能する基準標識を含むゲーム画面を表示する表示装置を更に備え、

前記時期案内手段は、少なくとも前記一方の実行時期において前記指示標識と前記基準標識との位置が一致するように前記指示標識と前記基準標識との間に経路に沿った相対的変位を生じさせることにより前記一方の実行時期を案内する、請求項3のゲームシステム。

[請求項5]

前記経路は、複数の経路を含み、

前記シーケンスデータは、各経路と各実行時期とが関連付けられるように記述され、

前記指定条件として、前記複数の経路うちの少なくとも一部の経路を指定する指定結果が利用され、

前記一部の実行時期として、前記一部の経路に前記シーケンスデータを介して関連付けられる実行時期が特定される、請求項4のゲームシステム。

[請求項6]

前記一方の実行時期及び前記他方の実行時期として、前記他の実行時期及び前記一部の実行時期がそれぞれ利用され、

前記時期案内手段は、前記一部の経路と前記シーケンスデータを介して前記他の実行時期に関連付けられる他の経路とを互いに区別するように表示することにより少なくとも前記他の実行時期を前記一部の実行時期と区別するように案内する、請求項5のゲームシステム。

[請求項7]

前記ゲーム画面は、前記他方の実行時期に対応する指示標識を更に含み、

前記時期案内手段は、前記一方の実行時期及び前記他方の実行時期の各実行時期に対応する前記指示標識と前記基準標識との間に前記相対的変位を生じさせる、請求項5又は6のゲームシステム。

[請求項8]

前記時期案内手段は、前記一方の実行時期に対応する指示標識と前記他方の実行時期に対応する指示標識との間の配色を相違させることにより少なくとも前記一方の実行時期及び前記他方の実行時期の両方を互いに区別するように案内する、請求項7のゲームシステム。

[請求項9]

前記評価は、前記一方の実行時期を基準に前記実際の実行時期が適

切か否か判別するように実行され、

前記他方の実行時期は、前記評価において前記一方の実行時期に対する前記実際の実行時期が適切と判別される場合と同様に扱われる、請求項 1 ～ 8 のいずれか一項のゲームシステム。

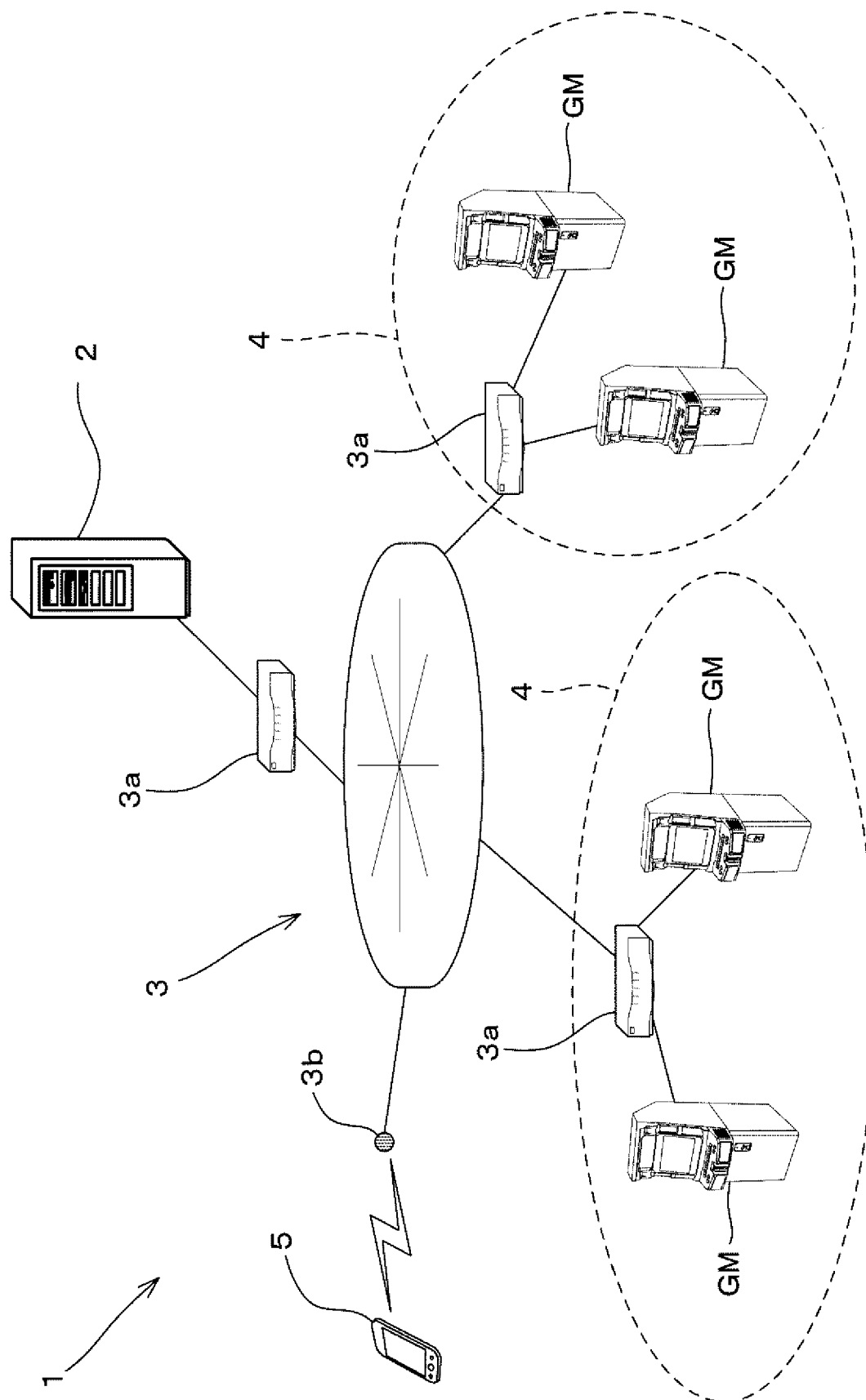
[請求項10] 前記区別条件は、前記他方の実行時期の少なくとも一部対象を前記一方の実行時期に変更するための変更条件を含んでいる、請求項 1 ～ 9 のいずれか一項のゲームシステム。

[請求項11] 前記変更条件は、前記一部対象を前記一方の実行時期に変更するために前記一部対象が前記ユーザによって指定された場合に満たされる、請求項 10 のゲームシステム。

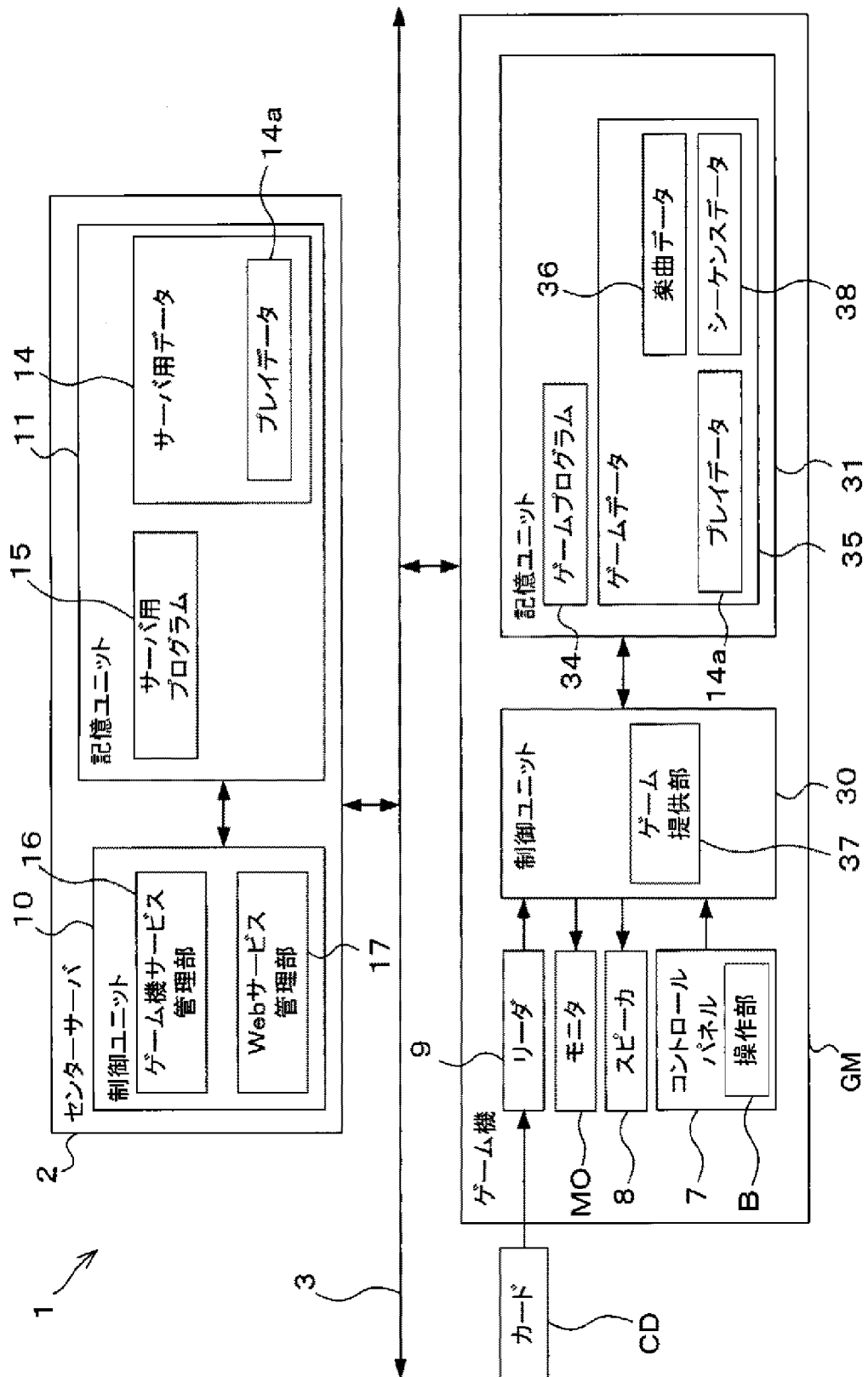
[請求項12] 前記入力装置及び前記データ記憶装置に接続されるコンピュータを、請求項 1 ～ 11 のいずれか一項のゲームシステムの各手段として機能させるように構成されたコンピュータプログラム。

[請求項13] 前記入力装置及び前記データ記憶装置にネットワークを介して接続され、請求項 1 ～ 11 のいずれか一項のゲームシステムの各手段として機能するサーバ装置。

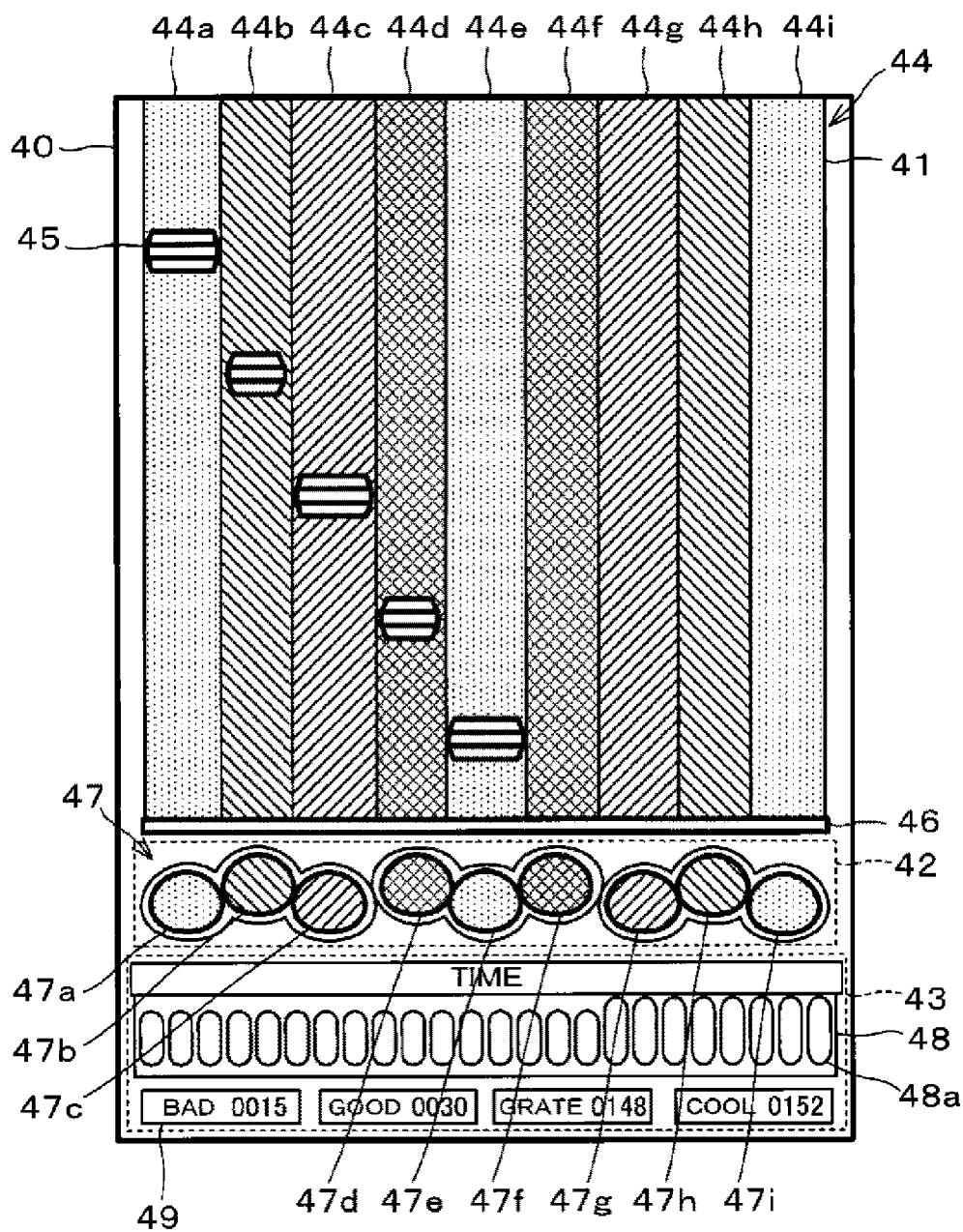
[図1]



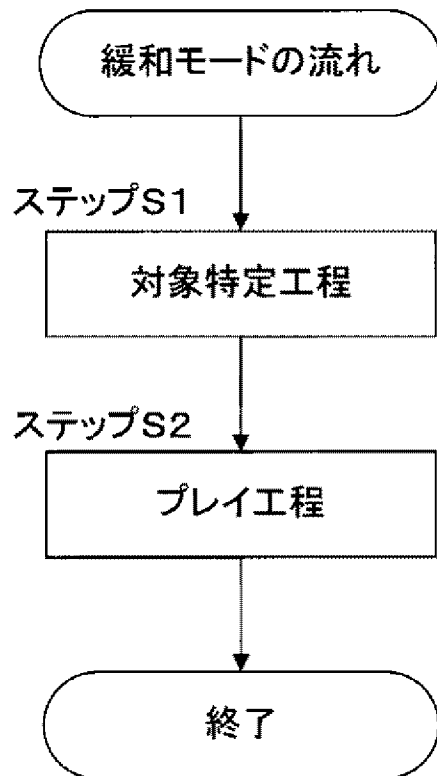
[図2]



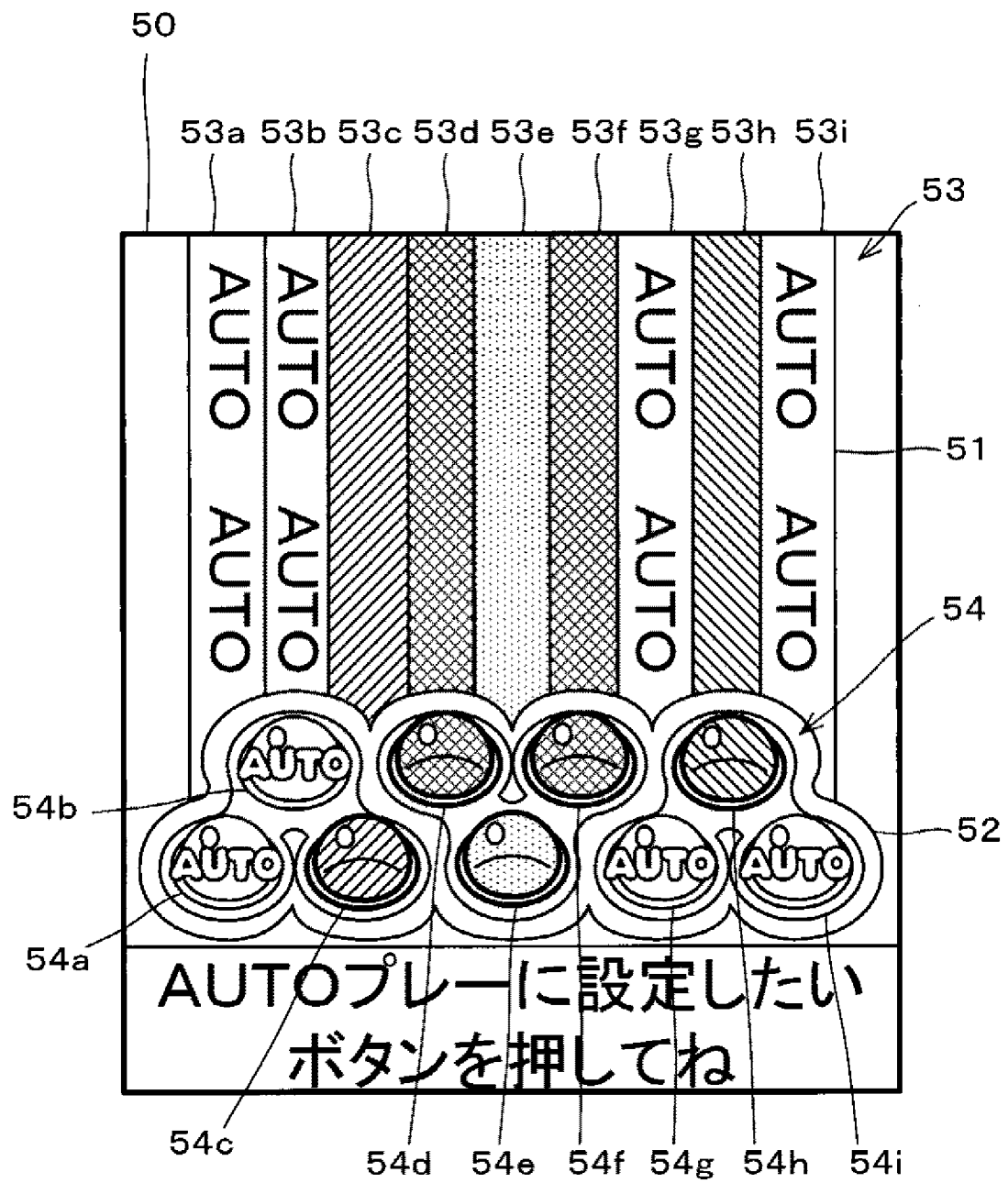
[図3]



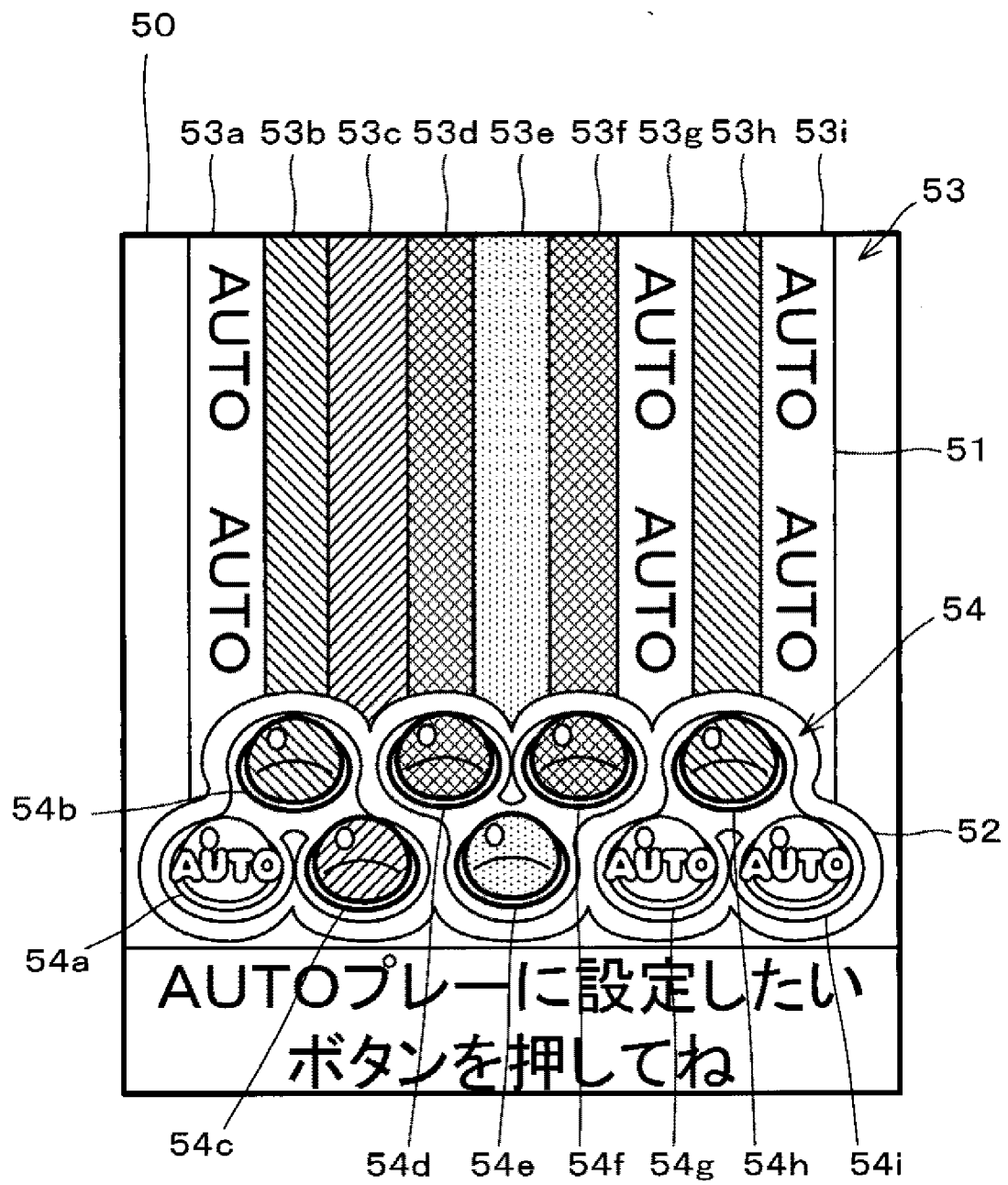
[図4]



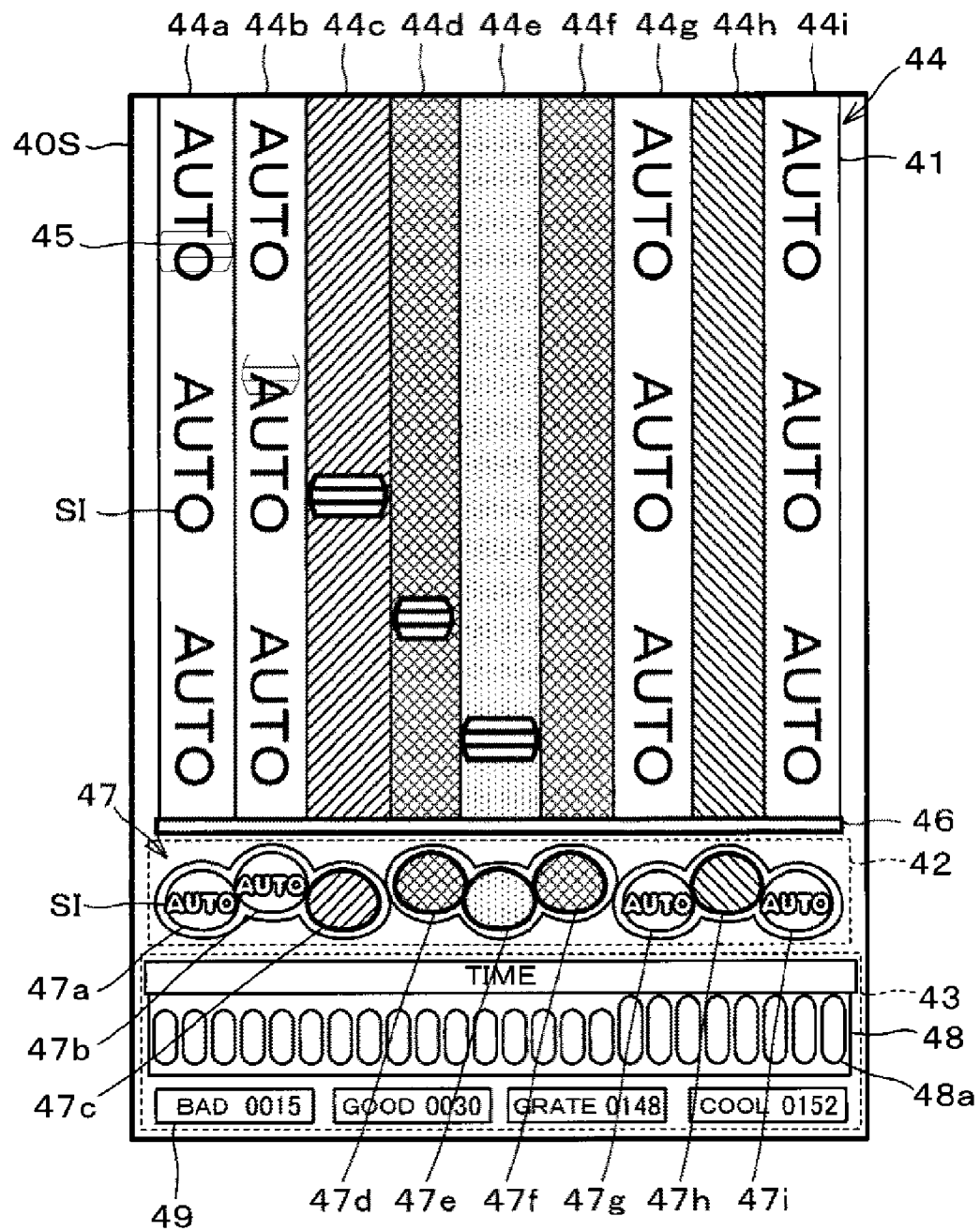
[図5]



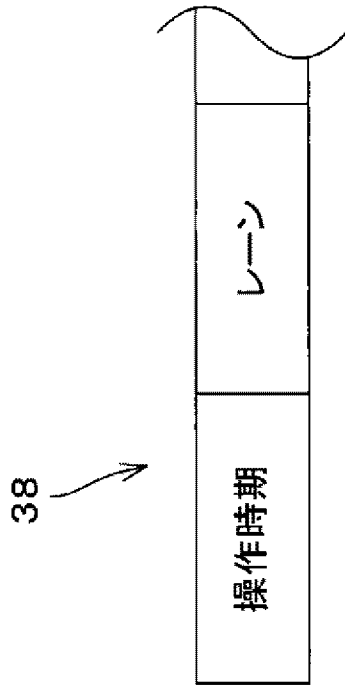
[図6]



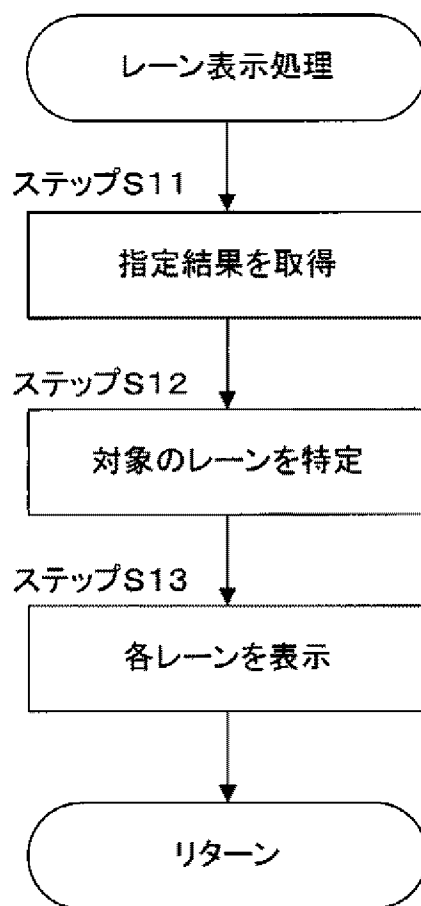
[図7]



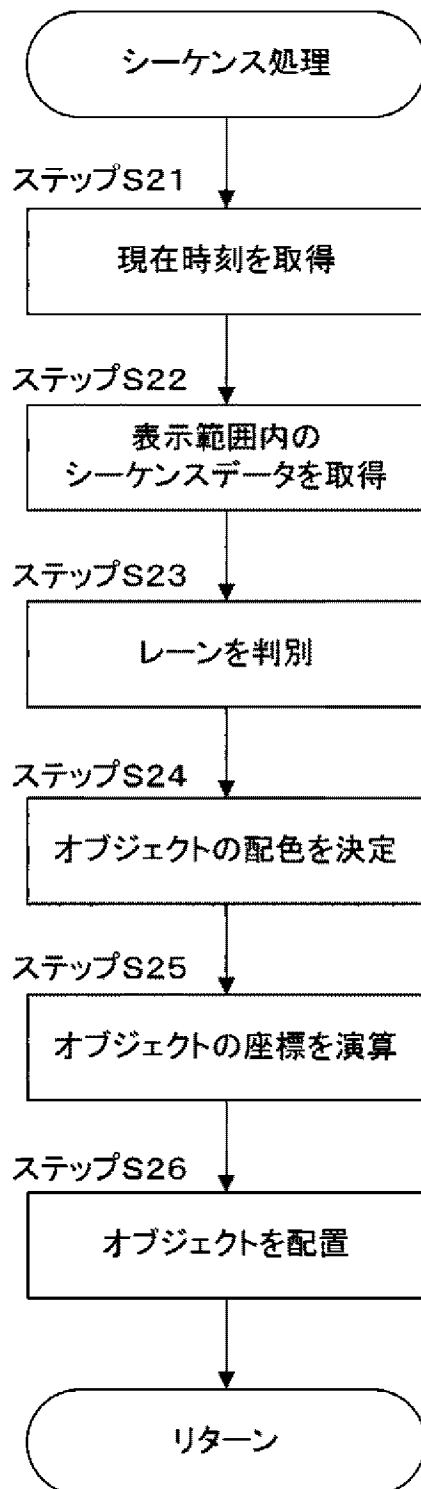
[図8]



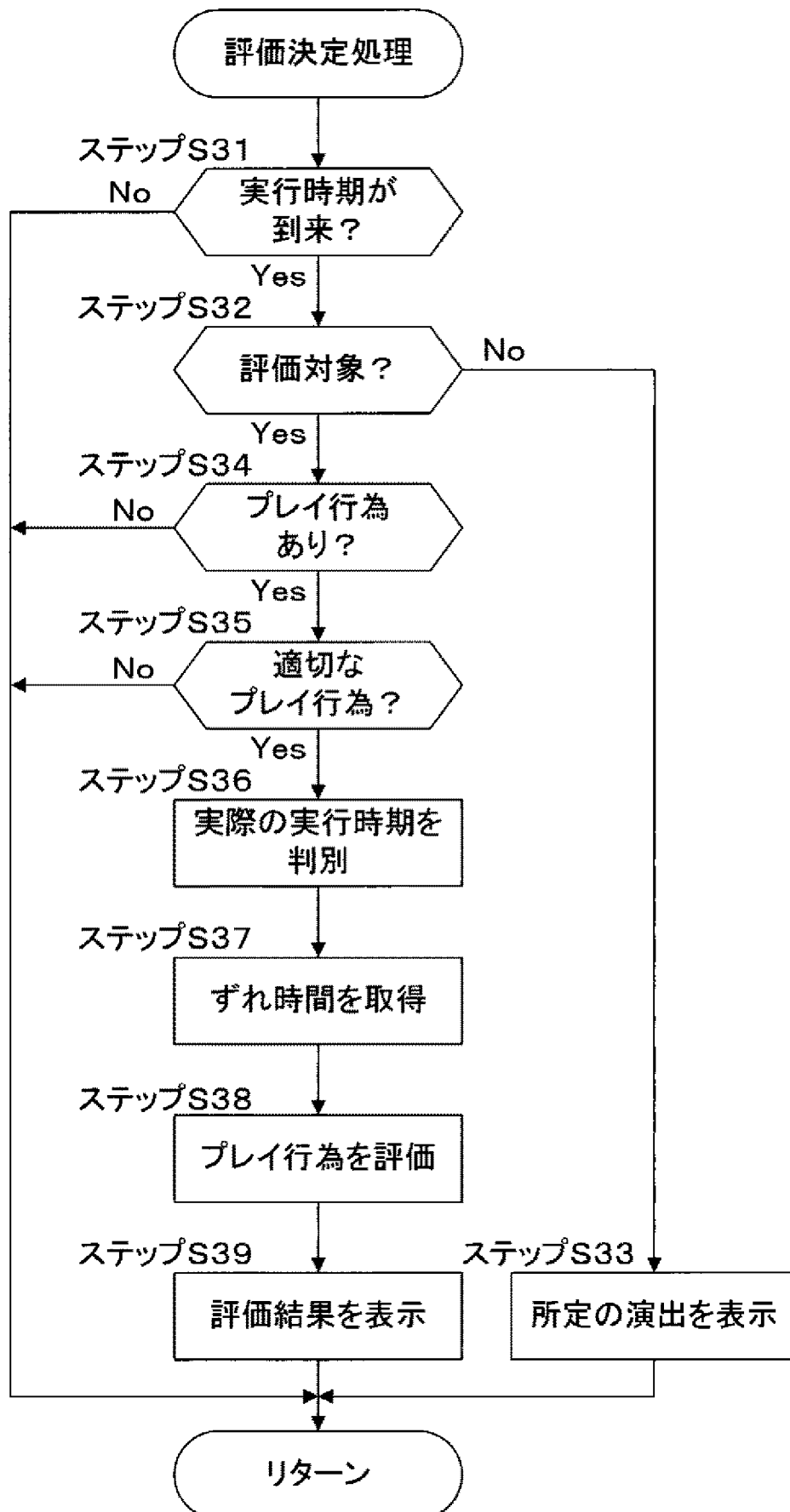
[図9]



[図10]



[図11]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2017/007740

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A63F13/44(2014.01)i, A63F13/35(2014.01)i, A63F13/814(2014.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A63F13/00-13/98, 9/24

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2017
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2017	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2017

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2000-157723 A (Konami Co., Ltd.), 13 June 2000 (13.06.2000), paragraphs [0055], [0058], [0070], [0079], [0081] to [0083]; fig. 4, 6, 15 to 16, 20, 22 to 23 & US 6425822 B1 column 13, lines 17 to 36; column 14, lines 1 to 14; column 16, lines 35 to 57; column 18, lines 46 to 60; column 19, lines 1 to 42; fig. 4, 6, 15 to 16, 20, 22 to 23 & EP 1022672 A1 & EP 1178427 A1 & DE 69932265 T2	1-13
A	JP 2001-187270 A (Konami Co., Ltd.), 10 July 2001 (10.07.2001), paragraphs [0051] to [0062] (Family: none)	1-13

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
26 May 2017 (26.05.17)

Date of mailing of the international search report
06 June 2017 (06.06.17)

Name and mailing address of the ISA/
Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2017/007740

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2004-166994 A (Konami Co., Ltd.), 17 June 2004 (17.06.2004), paragraphs [0056] to [0059]; fig. 4 (Family: none)	1-13
A	JP 2011-240138 A (Pentavision Co., Ltd.), 01 December 2011 (01.12.2011), entire text; all drawings & US 2011/0281622 A1 & KR 10-2011-0125433 A	1-13
A	US 2010/0009750 A1 (HARMONIX MUSIC SYSTEMS INC.), 14 January 2010 (14.01.2010), entire text; all drawings & WO 2010/006054 A1	1-13

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

Int.Cl. A63F13/44(2014.01)i, A63F13/35(2014.01)i, A63F13/814(2014.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC））

Int.Cl. A63F13/00-13/98, 9/24

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2017年
日本国実用新案登録公報	1996-2017年
日本国登録実用新案公報	1994-2017年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X	JP 2000-157723 A（コナミ株式会社）2000.06.13, 段落 [0055]、 [0058]、[0070]、[0079]、[0081]－[0083]、 [図4]、[図6]、[図15]－[図16]、[図20]、[図22]－ [図23] & US 6425822 B1, 13 欄 17-36 行, 14 欄 1-14 行, 16 欄 35-57 行, 18 欄 46-60 行, 19 欄 1-42 行, 図 4, 図 6, 図 15-図 16, 図 20, 図 22- 図 23 & EP 1022672 A1 & EP 1178427 A1 & DE 69932265 T2	1-13
A	JP 2001-187270 A（コナミ株式会社）2001.07.10, 段落 [0051] －[0062]（ファミリーなし）	1-13

C 欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

26.05.2017

国際調査報告の発送日

06.06.2017

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（ISA/J P）

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

櫻井 茂樹

2D

3156

電話番号 03-3581-1101 内線 3241

C (続き) . 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	JP 2004-166994 A (コナミ株式会社) 2004.06.17, 段落 [0056] – [0059]、[図4] (ファミリーなし)	1-13
A	JP 2011-240138 A (ペンタビジョン カンパニー リミテッド) 2011.12.01, 全文、全図 & US 2011/0281622 A1 & KR 10-2011-0125433 A	1-13
A	US 2010/0009750 A1 (HARMONIX MUSIC SYSTEMS INC.) 2010.01.14, 全文、全図 & WO 2010/006054 A1	1-13