

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2006 年 7 月 27 日 (27.07.2006)

PCT

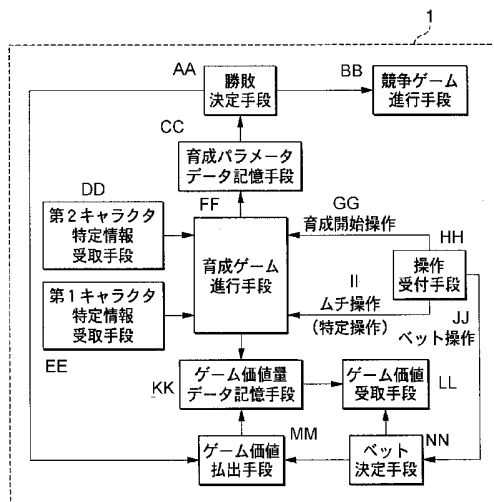
(10) 国際公開番号
WO 2006/077982 A1

- (51) 国際特許分類:
A63F 13/10 (2006.01) A63F 13/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2006/300876
- (22) 国際出願日: 2006 年 1 月 20 日 (20.01.2006)
- (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2005-014281 2005 年 1 月 21 日 (21.01.2005) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 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]; 〒1066114 東京都港区六本木六丁目 1 0 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 戸丸 広 (TOMARU, Hiroshi).
- (74) 代理人: 小栗 昌平, 外 (OGURI, Shohei et al.); 〒1076013 東京都港区赤坂一丁目 1 2 番 3 2 号 アーク森ビル 1 3 階 栄光特許事務所 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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

/ 続葉有 /

(54) Title: GAME MACHINE AND PROGRAM

(54) 発明の名称: ゲーム装置及びプログラム



AA- WIN/LOSS DETERMINING MEANS
BB- COMPETITION GAME PROGRESSING MEANS
CC- TRAINING PARAMETER DATA STORAGE MEANS
DD- SECOND CHARACTER SPECIFIC INFORMATION RECEIVING MEANS
EE- FIRST CHARACTER SPECIFIC INFORMATION RECEIVING MEANS
FF- TRAINING GAME PROGRESSING MEANS
GG- TRAINING START OPERATION
HH- OPERATION RECEIVING MEANS
II- WHIP OPERATION (SPECIFIC OPERATION)
JJ- BET OPERATION
KK- GAME VALUE DATA STORAGE MEANS
LL- GAME VALUE RECEIVING MEANS
MM- GAME VALUE PAY-OUT MEANS
NN- BET DETERMINING MEANS

(57) Abstract: A game machine comprises first game progressing means for performing a competition race in which competition objects compete with one another, second game progressing means for performing a training game to train trainee objects including a first trainee object which can play the competition race and a second trainee object different from the first trainee object, instruction receiving means for receiving a first instruction to allow a first player associated with the first trainee object to play the training game, and storage means storing and holding parameter data to be referenced when the competition game is performed. The instruction receiving means can receive a second instruction of the first player to allow the second game progressing means to change the parameter data on the first trainee object stored and held in the storage means. The second game progressing means can change the parameter data on the first trainee object while referencing the game parameter of the second trainee object stored and held in the storage means.

/ 続葉有 /



(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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約:

複数の競争対象が互いに競い合う競争レースを実行する第1ゲーム進行手段、前記競争レースに参加可能とされた第1育成対象と、該第1育成対象とは異なる第2育成対象とを含む複数の育成対象を育成する育成ゲームを実行可能な第2ゲーム進行手段、前記第1育成対象に関連付けられた第1プレイヤーより前記育成ゲームを実行させる第1指示を受付ける指示受付手段、前記競争ゲームの実行時において参照可能とされたパラメータデータを記憶保持する記憶手段を備えたゲーム装置であって、前記指示受付手段が、前記第1プレイヤーより、前記記憶手段に記憶保持された前記第1育成対象のパラメータデータを前記第2ゲーム進行手段に変更させる第2指示を受付可能とし、前記第2ゲーム進行手段は、前記記憶手段に記憶保持されている前記第2育成対象のゲームパラメータを参照しつつ、前記第1育成対象のパラメータデータを変更可能としたゲーム装置。

明 細 書

ゲーム装置及びプログラム

技術分野

- [0001] 本発明は、プレイヤーが所定量のゲーム価値を支払うことで育成対象キャラクタの育成パラメータデータを変更する育成ゲームを実行するゲーム装置に関するものである。

背景技術

- [0002] 従来、複数の競争馬キャラクタが互いに順位を競い合う競馬レースを実行する競馬ゲーム装置が広く知られている(例えば日本国特許公開公報2002-325960号に記載)。
- [0003] このような競馬ゲーム装置は、一般に、ゲーム進行手段が進行する競馬レースで各競走馬キャラクタが勝つ確率を示す勝率データに基づき、その競馬レースにおける各競走馬キャラクタの順位を着順抽選により決定する。各競走馬キャラクタの勝率データは、各競走馬キャラクタにそれぞれ対応した複数種類の勝率決定データを用いて算出する。レースに出走するある競走馬キャラクタの勝率データは、当該レースに出走する他の競走馬キャラクタの勝率決定データとの比較から相対的に決まる。したがって、同じ競走馬キャラクタであっても、その勝率データはレースに出走する他の競走馬キャラクタによって変わってくる。
- [0004] 上記勝率データの算出方法の一例は次のとおりである。
- 上記勝率決定データの種類には、基本データ、コンディションデータ、騎手データ、年齢データなどがある。基本データは、その競走馬キャラクタがもつ基本数値である。勝率データを算出する際には、まず、この基本数値を、当該レース時におけるコンディションデータ、騎手データ、年齢データなどの他の勝率決定データの数値に基づいて変動させ、当該レースにおける勝率データの計算に用いるパラメータ値を算出する。そして、当該レースに出走する全競走馬キャラクタのパラメータ値の合算値に対する、各競走馬キャラクタのパラメータ値の割合をそれぞれ算出し、各算出値を個々の競走馬キャラクタの勝率データとする。この勝率データは、上記着順抽選の抽

選確率データとして用いる。

[0005] そして、上記公報に記載の競馬ゲーム装置は、プレイヤーの持ち馬に係る競走馬キャラクタ(以下「持ち馬キャラクタ」という)を上記競馬レースに出走させることも可能である。この競馬ゲーム装置では、上記公報には具体的な記載はないが、プレイヤーが所定量のゲーム価値を支払うことでプレイヤーの持ち馬キャラクタ(育成対象キャラクタ)の基本データ、コンディションデータなどの各種勝率決定データ(育成パラメータデータ)の数値が変化されるという育成ゲームが実行される。この育成ゲームにおいて、プレイヤーの持ち馬キャラクタの勝率決定データの数値が高まると、その競争馬キャラクタを出走させる競馬レースにおけるその競争馬キャラクタの勝率データの数値が高くなり、上記着順抽選で高い順位に当選する確率が高くなる。このように、上記競馬ゲーム装置では、勝率決定データの数値を育成ゲームにより高め、その競争馬キャラクタが出走するレースの着順抽選で高い順位に当選する確率が高まるようにすることができる。

[0006] なお、本明細書において、「育成ゲーム」とは、当該育成ゲームで変化した数値を用いて勝敗を決定する上記競馬レース等の競争ゲームとは別個に設けられゲームである。

ところが、上記公報に記載の競馬ゲーム装置を含め、プレイヤーが所定量のゲーム価値を支払うことで育成対象キャラクタの育成パラメータデータを変更するという育成ゲームを実行するような従来のゲーム装置は、その育成対象キャラクタ単独で行われる育成ゲームを実行するものであった。すなわち、ある育成対象キャラクタの育成ゲームにおいては、他の育成対象キャラクタが関わることはなく、他の育成対象キャラクタに関連して育成を行うような育成ゲームは存在しなかった。

発明の開示

[0007] よって本発明の目的は、ある育成対象キャラクタを他の育成対象キャラクタに関連して育成するという今までにない新規な育成ゲームを実行できるゲーム装置を提供することである。

[0008] 上記目的を達成するために、本発明によれば、ゲーム装置であって、複数の競争対象が互いに競い合う競争レースを実行する第1ゲーム進行手段と、

前記複数の競争対象の一つとして前記競争レースに参加可能とされた第1育成対象と、該第1育成対象とは異なる第2育成対象とを含む複数の育成対象を育成する育成ゲームを実行可能である第2ゲーム進行手段と、

前記第1育成対象に関連付けられた第1プレイヤーより、前記第2ゲーム進行手段に前記育成ゲームを実行させる第1指示を受付け可能である指示受付手段と、

前記第1プレイヤーにより所有されるゲーム価値を記憶保持可能である第1記憶手段と、

前記複数の育成対象の各々についての育成パラメータを示し、前記競争ゲームの実行時において前記第1ゲーム進行手段により参照可能とされたパラメータデータを記憶保持する第2記憶手段とを具備して成り、

前記指示受付手段は、前記第1プレイヤーより、前記第2記憶手段に記憶保持された前記第1育成対象のパラメータデータを前記第2ゲーム進行手段に変更させる第2指示を受付可能であり、

前記第2ゲーム進行手段は、前記第1記憶手段に記憶保持されている前記ゲーム価値を減ずると共に、前記第2記憶手段に記憶保持されている前記第2育成対象のゲームパラメータを参照しつつ、前記第1育成対象のパラメータデータを変更可能であるものが提供される。

[0009] この構成によれば、第2育成対象のパラメータデータを用いて第1育成対象のパラメータデータが変更されるので、第1育成対象を第2育成対象に関連して育成する今までにない新規な育成ゲームを実行できる。

[0010] 前記指示受付手段は、前記第1指示の受付の後に前記第2指示を受付可能とされてもよい。この場合、前記第2ゲーム進行手段は、前記指示受付手段が前記第2指示を受付けたタイミングに基づいて前記第1育成対象のパラメータデータを変更可能である。

この構成によれば、第2育成対象のパラメータデータに加え、育成最中のプレイヤーによる第2指示発行タイミングによっても、第1育成対象のパラメータデータの変更結果が変わるという今までにない新規な育成ゲームを実行できる。

[0011] 前記指示受付手段は、前記第1指示の受付の後に前記第2育成対象と関連付け

られた第2プレイヤーから第3指示を受付け可能とされてもよい。この場合、前記第2ゲーム進行手段は、前記指示受付手段が前記第3指示の内容と前記第3指示を受付けたタイミングの少なくとも一方に基づいて前記第1育成対象のパラメータデータを変更可能である。

[0012] この構成によれば、第2育成対象のパラメータデータに加え、育成ゲームに参加している他のプレイヤーによる指示の内容や発行タイミングによっても、第1育成対象のパラメータデータの変更結果が変わるので、他のプレイヤーと協力して又は敵対して自分の育成対象を育成するという今までにない新規な育成ゲームを実行できる。

[0013] 前記第2ゲーム進行手段は、前記第1育成対象のパラメータデータが変更される際に、前記第2育成対象のパラメータデータを変更可能とされてもよい。

この構成によれば、第2育成対象のパラメータデータが第1育成対象のパラメータデータの変更に用いられるだけでなく変更されるという今までにない新規な育成ゲームを実行できる。

[0014] 本発明によれば、コンピュータに処理を実行させるプログラムを備えたプログラム製品であって、該処理は、

複数の競争対象が互いに競い合う競争レースの実行と、

前記複数の競争対象の一つとして前記競争レースに参加可能とされた第1育成対象と、該第1育成対象とは異なる第2育成対象とを含む複数の育成対象を育成する育成ゲームの実行と、

前記第1育成対象に関連付けられた第1プレイヤーより、前記育成ゲームを実行させる第1指示の受付と、

前記第1プレイヤーにより所有されるゲーム価値の記憶保持と、

前記複数の育成対象の各々についての育成パラメータを示し、前記競争ゲームの実行時において前記第1ゲーム進行手段により参照可能とされたパラメータデータの記憶保持と、

前記第1プレイヤーより、前記第2記憶手段に記憶保持された前記第1育成対象のパラメータデータを前記第2ゲーム進行手段に変更させる第2指示の受付と、

前記第1記憶手段に記憶保持されている前記ゲーム価値を減ずると共に、前記第

2記憶手段に記憶保持されている前記第2育成対象のゲームパラメータを参照しつつ行われる、前記第1育成対象のパラメータデータの変更とを具備して成るものも提供される。

図面の簡単な説明

- [0015] [図1]は、本発明の第1実施例に係るアーケードゲーム機の構成を示すブロック図である。
- [図2]は、同アーケードゲーム機を示す斜視図である。
- [図3]は、同アーケードゲーム機のメイン制御部のハードウェア構成を示すブロック図である。
- [図4]は、同アーケードゲーム機のステーション制御部のハードウェア構成を示すブロック図である。
- [図5A]は、プレイヤーデータのデータ構造を示す表である。
- [図5B]は、プレイヤーに配布される磁気カードに書き込まれるデータのデータ構造を示す表である。
- [図6]は、同アーケードゲーム機におけるステーションのディスプレイに表示される育成画面の一例を示す。
- [図7]は、同アーケードゲーム機におけるステーションのディスプレイに表示される併せ馬画面の一例を示す。
- [図8]は、本発明の第2実施例に係るアーケードゲーム機の構成を示すブロック図である。
- [図9]は、図8のアーケードゲーム機におけるステーションのディスプレイに表示される併せ馬画面の一例を示す。

発明を実施するための最良の形態

- [0016] 以下、本発明を、プレイヤーの持ち馬キャラクタ(育成対象キャラクタ)の育成パラメータデータを変更する育成ゲームを実行するとともに、育成した競争馬キャラクタが参加して他の競争馬キャラクタとともに互いに順位を競い合う競馬レースを実行する業務用のゲーム装置(以下、「アーケードゲーム機」という。)に適用した実施例について説明する。

- [0017] 図2に示すように、本発明の第1実施例に係るアーケードゲーム機1は、中央部分に設けられたフィールド2と、このフィールド2を取り囲むように設けられた複数のステーション10とを備えている。フィールド2には、出馬ゲート3を備える競馬場の馬場4が設けられ、この馬場4内で複数の図示しない模型馬が走行することで競馬レースが展開される。また、このフィールド2の周囲には、レースの実況や歓声等を流す複数のスピーカー5が配置されている。また、フィールド2の上方には、ゲーム名称等を表示するための表示部6やフィールド2を照明する照明装置7が配置されている。これら表示部6及び照明装置7は、支持柱8により支持されている。
- [0018] 上記ステーション10には、ゲームの進行に応じたゲーム画面を表示するディスプレイ11と、このディスプレイ11の表示面に重ね合わされたタッチパネル12とが設けられている。プレイヤーがゲーム画面の指示に従いディスプレイ11に表示されたゲーム画面の所定位置に触ると、タッチパネル12によりその位置が検出され、アーケードゲーム機1においてプレイヤーの操作内容が認識される。また、ステーション10には、プレイヤーによりゲーム価値であるメダルが投入されるメダル投入部13、プレイヤーに対してメダルが払い出されるメダル払出口14および磁気カードを挿入するための磁気カード差込口15が設けられている。
- [0019] 上記アーケードゲーム機1において、プレイヤーは、競争馬キャラクタの馬主としてゲームに参加することができる。具体的には、プレイヤーは、複数用意された競争馬キャラクタの中から好きな競争馬キャラクタを選択し、その競争馬キャラクタを所定枚数のメダルを支払って取得することができる。取得した競争馬キャラクタの名前は、予めアーケードゲーム機本体内に記録された中から選択した名前と、プレイヤーの入力したプレイヤー名(例えばプレイヤーの氏名)とを組み合わせることにより作成するようにしてもよい。そして、プレイヤーは、取得した競争馬キャラクタの能力を高めるべく調教を行い、その競争馬キャラクタを育成することができる。この育成処理の詳細については後述する。また、育成した競走馬キャラクタを自分の希望するレースに出走させることができる。尚、上記アーケードゲーム機1では、プレイヤーが馬主としてゲームに参加する場合のゲームの継続性を確保するため、プレイヤーに配布される磁気カードを用いることで、別の日にゲームの続きを再開することができる。

[0020] フィールド2側に配置されるメイン制御部100は、図3に示すように、メイン制御装置101と、フィールド2における模型馬の走行等を制御するためのフィールド制御装置102と、上記照明装置7を制御する照明制御装置103と、上記スピーカー5で流す歓声や実況等の音を制御する音響制御装置104と、プレイヤーごとの各種データを記録するためのSRAM105およびフラッシュメモリ106と、ゲームに必要なプログラムおよび各種データベースが格納されたROM107とを備える。上記メイン制御装置101は、フィールド制御装置102、照明制御装置103、音響制御装置104、SRAM105、フラッシュメモリ106およびROM107に、それぞれ接続されている。ROM107には、馬主としてプレイするプレイヤーにより選択される予め多種類用意された馬名データとその音声データ、各馬に関する各種データ、レースの日程等のデータベースが格納されている。

[0021] 各ステーション10に設けられているステーション制御部200は、図4に示すように、ステーション制御装置201と、メダルの払い出し等を管理するメダル管理装置202と、プレイヤーの各種データを一時的に記録するRAM203と、磁気カード差込口15に差し込まれた磁気カードの磁気データを読み取る磁気データ読取装置204と、磁気カードにIDコード等の各種データを書き込むための磁気データ書込装置205とを備える。上記ステーション制御装置201は、メダル管理装置202、RAM203、磁気データ読取装置204及び磁気データ書込装置205に、それぞれ接続されている。また、このステーション制御装置201は、ステーション10に設けられた、図2に示すディスプレイ11及びタッチパネル12、メダル投入部13を介して投入されたメダルを検出する図示しないメダル投入センサ、磁気カード差込口15に差し込まれた磁気カードを駆動するための図示しない磁気カード駆動装置等にも、それぞれ接続されている。

[0022] また、各ステーション10側のステーション制御装置201は、図3及び図4に示すように、フィールド2側のメイン制御装置101に接続されており、これらの間で必要な通信が可能となっている。

[0023] プレイヤーごとに記録、管理されるプレイヤーデータのデータ構造の一例図5Aに示す。このプレイヤーデータは、プレイヤーごとに割当てられるプレイヤー特定情報としてのIDコード、そのプレイヤーに関する個人データ、そのプレイヤーの持ち馬キャ

ラクタ(育成対象キャラクタ)に関する持ち馬情報、そのプレイヤーが最後にゲームを行った日を特定するための最終プレイ日データ、データの更新を記録する書換データ、磁気カードの改室防止等を目的とするチェックコード等が含まれている。また、このプレイヤーデータには、そのプレイヤーのゲーム履歴データのほか、ゲーム進行に関係のない画面レイアウト等のデータも含まれている。上記IDコードは、1人のプレイヤーに対して1つだけ割当てられる番号であり、他のプレイヤーデータとIDが重複しないように設定される。尚、上記個人データ、上記持ち馬情報及び上記最終プレイ日データは、中断されたゲームの継続性を確保するためのゲーム履歴データとして用いられる。このプレイヤーデータは、図3に示したSRAM105又はフラッシュメモリ106に保存される。

[0024] 上記個人データには、プレイヤー名、総プレイ回数などのプレイヤー個人に関するデータが含まれている。この個人データは、プレイヤー名を持ち馬の冠名として用いられるようにゲーム内容に反映されるデータとして使用されたり、顧客管理データとして利用されたりする。

[0025] 上記持ち馬情報には、持ち馬キャラクタごとに、持ち馬の名前を特定するための馬名コード、成長の仕方の特徴を示す成長カーブを特定される馬タイプデータ、性別、年齢、出走回数、スピード、スタミナ、コンディション、獲得賞金累積額、過去のレースごとの戦績(例えば1着、2着、3着あるいは着外)等が含まれている。馬名コードは、上記ROM107に格納された馬名データのデータベース内の各馬名データと関連付けられており、この馬名コードに基づき、馬名データを読み出してゲームに使用する。

[0026] プレイヤーがプレイを中断するときに、上記磁気カードに書き込まれる書込データのデータ構造の一例を図5Bに示す。この書込データには、上記プレイヤーデータの中の一部が記録される。具体的には、上記IDコード及び上記チェックコードと、ゲーム進行に関係のない画面レイアウト等のデータが記録される。

[0027] 馬主としてプレイするプレイヤーは、ゲームを再開しようとする場合、任意のステーション10で上記磁気カードを挿入する。これにより、その磁気カードに記録されたチェックコードを読み込んで、これに書き込まれているデータが正常なものであるか否

かを判断した後、その磁気カードに記録されたIDコードを読み込む。そして、このIDコードに対応するプレイヤーデータを、図3に示すSRAM105又はフラッシュメモリ106から読み出す。読み出されたプレイヤーデータは、上記ステーション10における図4に示したRAM203に読み込まれ、所定の処理に利用される。これにより、プレイヤーは、磁気カードを用いることで、何時でもゲームの続きを再開することができ、自分が育成した競走馬キャラクタを継続的に使用してゲームを楽しむことができる。

[0028] また、上記アーケードゲーム機1においては、所定のサイクルに従って現実の中央競馬と同一名称のレースが順次開催される。1年分のレースとして約60のレースが用意されており、レースごとに、メダルをベットのための時間すなわちゲーム上における投票券(馬券)を購入するための時間、模型馬によりレースが行われる時間、レース結果を表示するための時間が確保される。プレイヤーは、レースごとに勝ち馬を予想し、自由に馬券を購入することができる。この馬券の購入は、メダルをベットすることにより行い、購入した馬券がレースの結果と一致していれば、メダルのベット数とオッズに応じた枚数のメダルが配当として払い出される。上記アーケードゲーム機1では、投票法の種類として、単勝、馬連、馬単、ワイドの4種類が用意されており、プレイヤーは、いずれかの投票法を用いて、勝ち馬となる競争馬キャラクタを予想し、その競争馬キャラクタにベットする。

[0029] 以下、プレイヤーの持ち馬キャラクタの育成処理について説明する。

図1に示すように、本実施例のアーケードゲーム機1は、ゲーム価値量データ記憶手段、育成パラメータデータ記憶手段、操作受付手段、第1キャラクタ特定情報受取手段、第2キャラクタ特定情報受取手段、育成ゲーム進行手段、競争ゲーム進行手段、勝敗決定手段、ベット決定手段、ゲーム価値受取手段及びゲーム価値払出手段を有している。

[0030] 上記ゲーム価値量データ記憶手段は、ゲーム価値量データであるメダルデータを記憶するものであって、主にメダル管理装置202内のメモリにより構成される。プレイヤーが有体物のゲーム価値媒体であるメダルをステーション10のメダル投入部13に投入すると、その枚数がカウントされて、カウントされた枚数に相当する分だけゲーム価値量データ記憶手段内のメダルデータが増加する。

- [0031] 上記育成パラメータデータ記憶手段は、複数の持ち馬キャラクタ(育成対象キャラクタ)の勝率決定データ(育成パラメータデータ)を、対応する持ち馬キャラクタごとに記憶している。持ち馬キャラクタの勝率決定データは、その馬主であるプレイヤーのIDコード(プレイヤー特定情報)に関連付けられた状態で記憶している。この育成パラメータデータ記憶手段は、主に上記メイン制御部のSRAM105又はフラッシュメモリ106により構成される。この育成パラメータデータ記憶手段は、プレイヤーの持ち馬に係る競走馬キャラクタ以外の競走馬キャラクタすなわちコンピュータ馬である競走馬キャラクタの勝率決定データも記憶している。ただし、コンピュータ馬である競走馬キャラクタは、プレイヤーが育成することができないので、育成対象キャラクタではない。したがって、コンピュータ馬である競走馬キャラクタの勝率決定データは育成パラメータデータではない。
- [0032] 本実施例における勝率決定データとしては、基本データ(メダル価値データ)、コンディションデータ、騎手データ及び年齢データを用いる。このメダル価値データとは、その競走馬キャラクタの総合的な能力を示す数値データであり、おおよそプレイヤーがその競走馬キャラクタに対して後述する育成処理を行うことにより費やしたメダル枚数に相当するものである。コンディションデータ、騎手データ及び年齢データは、後述するように勝率データを算出する際に、上記メダル価値データの数値をどの程度下げるかを定めるためのデータである。なお、勝率決定データとして用いるデータは、これらのデータに限らず、適宜選択される。
- [0033] 上記操作受付手段は、プレイヤーのベット操作、育成開始操作、育成中におけるムチ操作(特定操作)などを受け付けるためのものであり、主に上記タッチパネル12、ステーション制御装置201及びメイン制御装置101により構成される。プレイヤーがベット操作するに当たり、ステーション10のディスプレイ11には、オッズ表や、プレイヤーがベットする2つの競走馬キャラクタを選択してそのベット対象にベットするメダル枚数を入力するための操作ボタン画像等が表示される。プレイヤーは、そのディスプレイ11の表示内容に従ってタッチパネル12を操作し、ベット操作を行う。また、プレイヤーが育成開始操作するに当たっては、ステーション10のディスプレイ11には、後述する育成画面が表示され、プレイヤーは、その育成画面上の各種育成指示ボタン

を操作して、育成指示を行う。育成中におけるムチ操作については後述する。

[0034] 上記第1キャラクタ特定情報受取手段は、後述の育成処理によって育成される第1の育成対象キャラクタを特定するための第1キャラクタ特定情報を受け取るものである。この第1キャラクタ特定情報受取手段は、主に磁気情報読取装置204、ステーション制御装置201、メイン制御装置101から構成される。具体的に説明すると、プレイヤーがいずれかのステーション10で上記磁気カードを挿入すると、その磁気カードに記録されたIDコードを磁気情報読取装置204が読み取り、このIDコードに対応するプレイヤーデータが、メイン制御部100のSRAM105又はフラッシュメモリ106から読み出され、そのプレイヤーデータが上記ステーション10におけるステーション制御部200のRAM203に読み込まれる。本実施例においては1つのプレイヤーデータに対して1つの持ち馬情報が含まれている。すなわち、そのプレイヤーデータに係るIDコードにより1つの持ち馬キャラクタを特定することができる。本実施例では、このIDコードが第1キャラクタ特定情報となる。

[0035] なお、1つのプレイヤーデータに対して複数の持ち馬情報を含めることも可能である。この場合、持ち馬情報に含まれる馬名コードなど、1つの持ち馬キャラクタを特定し得る情報を第1キャラクタ特定情報として用いればよい。そして、育成処理を行う際にプレイヤーがステーション10のタッチパネル12を操作してこれから育成しようとする持ち馬キャラクタを指定することにより、その操作に係る馬名コード等を受け取るようにする。

[0036] 上記第2キャラクタ特定情報受取手段は、後述の育成処理によって育成される第1の育成対象キャラクタとは別の第2の育成対象キャラクタを特定するための第2キャラクタ特定情報を受け取るものである。この第2キャラクタ特定情報受取手段は、主に磁気情報読取装置204、ステーション制御装置201、メイン制御装置101から構成される。具体的に説明すると、第1の育成対象キャラクタについて育成処理を行うにあたり、そのステーション10のディスプレイ11には、すでに挿入されている磁気カード(第1磁気カード)とは別の磁気カード(第2磁気カード)の挿入を求めるメッセージが表示される。このメッセージを受けてプレイヤーが第2磁気カードをそのステーション10に挿入すると、その第2磁気カードに記録されたIDコードを磁気情報読取装置204が

読み取る。そして、このIDコードに対応するプレイヤーデータが、メイン制御部100のSRAM105又はフラッシュメモリ106から読み出され、そのプレイヤーデータが上記ステーション10におけるステーション制御部200のRAM203に読み込まれる。本実施例においては、上述したようにプレイヤーデータに係るIDコードにより1つの持ち馬キャラクタを特定できるので、本実施例ではこのIDコードが第2キャラクタ特定情報となる。

[0037] なお、1つのプレイヤーデータに対して複数の持ち馬情報を含める場合、持ち馬情報に含まれる馬名コードなど、1つの持ち馬キャラクタを特定し得る情報を第2キャラクタ特定情報として用いればよい。そして、第1の育成対象キャラクタについて育成処理を行う際に第2磁気カードを挿入し、プレイヤーがステーション10のタッチパネル12を操作して、そのIDコードに係るプレイヤーデータの中から当該育成処理に用いる第2の育成対象キャラクタを指定することにより、その操作に係る馬名コード等を受け取るようにする。

[0038] 上記育成ゲーム進行手段は、上記操作受付手段が所定の育成開始操作を受け付けたら、上記第1キャラクタ特定情報受取手段が受け取った第1キャラクタ特定情報(IDコード)に基づいて上記第1の育成対象キャラクタを特定して、上記育成パラメータデータ記憶手段に記憶された該第1の育成対象キャラクタの育成パラメータデータを変更する育成処理を行う。この育成処理では、上記第2キャラクタ特定情報受取手段が受け取った第2キャラクタ特定情報(第2磁気カードのIDコード)により特定される第2の育成対象キャラクタの育成対象パラメータデータを上記育成パラメータデータ記憶手段から読み出し、該第2の育成対象キャラクタの育成対象パラメータデータを用いて上記第1の育成対象キャラクタの育成パラメータデータを変更する。また、この育成ゲーム進行手段は、上記操作受付手段が所定の育成開始操作を受け付けたら、上記ゲーム価値量データ記憶手段に記憶されたゲーム価値量データから所定量を減算する処理も行う。この育成ゲーム進行手段は、主にステーション制御装置201及びメダル管理装置202から構成される。具体的には、プレイヤーが行った育成開始操作の内容を示す操作データは、ステーション10のタッチパネル12からステーション制御装置201に送られ、ステーション制御装置201により育成処理が行われる。また

、プレイヤーが行った育成開始操作の内容を示す操作データを受け取ったステーション制御装置201は、メダル管理装置202により所定枚数分のメダルデータを減算する処理を行う。

[0039] この育成ゲーム進行手段による育成処理の具体的内容は、次のとおりである。

プレイヤーが育成を行う旨の操作をタッチパネル12に対して行くと、そのステーション10では育成モードに移行し、ディスプレイ11に図6に示すような育成画面が表示され、プレイヤーは各種育成指示操作を行うことが可能になる。この育成画面には、図6に示すようにプレイヤーの持ち馬の画像が表示される。その育成画面の下部には、「芝」、「ウッドチップ」、「ダート」、「坂路」及び「併せ馬」という5種類の育成方法を選択するためのボタンが表示されている。プレイヤーは、いずれかの育成方法のボタンをタッチすることで、その育成方法による育成処理を自分の持ち馬キャラクタ(第1の育成対象キャラクタ)に対して行うことができる。具体的には、「芝」、「ウッドチップ」、「ダート」及び「併せ馬」による育成処理では、例えば2枚のメダルを費やすことで、自分の持ち馬キャラクタのメダル価値データ(育成対象パラメータデータ)の数値を変化させることができる。これらの育成処理は、メダル価値データの変化量がそれぞれ異なっており、例えば、「芝」の育成処理は0～4のいずれかの数値分だけメダル価値データの数値が変化し、「ウッドチップ」の育成処理は必ず2だけメダル価値データの数値が変化し、「ダート」の育成処理は-1～5のいずれかの数値分だけメダル価値データの数値が変化する。なお、「芝」と「ダート」の育成処理におけるメダル価値データの数値変化量は乱数抽選により決定する。なお、「併せ馬」による育成処理の詳細については後述する。一方、「坂路」による育成処理では、例えば2枚のメダルを費やすことで、自分の持ち馬に係る競走馬キャラクタのコンディションデータ(育成対象パラメータデータ)の数値を変化させることができる。コンディションデータは、0～100%の数値であり、この数値が100%であれば、レース時における上記パラメータ値の算出に際してコンディションデータによるメダル価値データの数値減算量は0となり、0%であれば、レース時における上記パラメータ値の算出に際してコンディションデータによるメダル価値データの数値減算量は、コンディションデータによりメダル価値データの数値を減算する既定最大値となる。

[0040] 上記競争ゲーム進行手段は、出走する複数の競争馬キャラクタが互いに順位を競い合う上述した競馬レースを進行し、また、これらの競馬レースで勝つ競争馬キャラクタをプレイヤーが予想する予想ゲームを進行する。この競争ゲーム進行手段は、主に上記メイン制御部により構成される。

[0041] 上記勝敗決定手段は、主に上記メイン制御部により構成される。この勝敗決定手段は、レースに出走する8つの競走馬キャラクタの各勝率データに基づいて、上記競争ゲーム進行手段が進行するレースで1位になる競走馬キャラクタを抽選により決定するとともに、残りの競走馬キャラクタの中から、下記の数式(1)から得られる該残りの競走馬キャラクタの修正勝率データ X' を用いて、最下位までの競走馬キャラクタを抽選により順次決定する。

[0042]
$$X' = X / (1 - Y) \quad (1)$$

ただし、 X は算出対象となる各競走馬キャラクタの勝率データであり、 Y は既に順位が決定した競走馬キャラクタの勝率データの総和である。

[0043] 上記勝敗決定手段の具体的動作について説明すると、まず、各競走馬キャラクタの勝率データを各競走馬キャラクタの抽選確率データとした抽選テーブルを生成する。この抽選テーブルは、メイン制御装置101で生成可能な全乱数を、各競走馬キャラクタの勝率データの比率に従って按分し、各競走馬キャラクタに対応付けたものである。そして、メイン制御装置101は、1位になる競走馬キャラクタを決定すべく1つの乱数を生成し、その生成した乱数と上記抽選テーブルとを比較し、当該乱数に対応した競走馬キャラクタを特定する。これにより、上記競争ゲーム進行手段は、この競走馬キャラクタが1位になるようにレースを進行することになる。

[0044] 次に、メイン制御装置101は、1位に決定された競走馬キャラクタの勝率データと、残りの競走馬キャラクタの各勝率データの各々とを上記数式(1)に代入し、当該残りの競走馬キャラクタの修正勝率データ $X'_1 \sim X'_7$ をそれぞれ算出する。そして、算出された各修正勝率データ $X'_1 \sim X'_7$ をそれらの競走馬キャラクタの抽選確率データとした新たな抽選テーブルを生成する。その後、メイン制御装置101は、2位になる競走馬キャラクタを決定すべく1つの乱数を生成し、その生成した乱数と上記新たな抽選テーブルとを比較し、当該乱数に対応した競走馬キャラクタを特定する。これにより、

上記競争ゲーム進行手段は、この競走馬キャラクタが2位になるようにレースを進行することになる。以下、同様にして、最終順位までの競走馬キャラクタを決定する。

[0045] 上記勝率データの算出は、上記勝率決定データ記憶手段に記憶された勝率決定データを用いて行われる。勝敗決定手段は、上記競争ゲーム進行手段が上記予想レースの進行を開始する前に、メイン制御装置101が当該レースに出走する8つの競走馬キャラクタが決定したら、各競走馬キャラクタに対応した勝率決定データを用いて、各競走馬キャラクタの勝率データを算出する。なお、この8つの競走馬キャラクタの中にプレイヤーの持ち馬キャラクタが含まれる場合、その持ち馬キャラクタに対応する勝率決定データは、上述した育成処理により変化可能な育成対象パラメータデータである。上記勝率データの算出について具体的に説明すると、各競走馬キャラクタのメダル価値データに係る数値を、その競走馬キャラクタのパラメータ値の最大値とし、その数値から、レース時におけるコンディションデータ、騎手データ及び年齢データから所定の算出式により決定される減算値を減算して、それを当該レース時におけるその競走馬キャラクタのパラメータ値とする。そして、当該レースに出走する全競走馬キャラクタのパラメータ値の合算値に対する、各競走馬キャラクタのパラメータ値の割合をそれぞれ算出し、各算出値を各競走馬キャラクタの勝率データとする。この勝率データは、レースに出走する各競争馬キャラクタごとに、その競争馬キャラクタが当該レースで1位になる確率を示すものである。各競走馬キャラクタの勝率データは、レースに出走する他の競走馬キャラクタの勝率決定データの数値によって変動するものであり、同じ競争馬キャラクタであってもレースごとに勝率データは異なってくる。

[0046] 上記ベット決定手段は、上記操作受付手段が受け付けたベット操作に基づき、その投票法に応じた数の競走馬キャラクタを選択し、かつ、その選択した競走馬キャラクタにベットするメダル枚数を決定する。詳しくは、単勝の場合には1つの競走馬キャラクタ単位でベットし、馬連、馬単及びワイドの場合には2つの競走馬キャラクタ単位でベットする。上記ベット決定手段は、主にステーション制御装置201及びメイン制御装置101から構成される。具体的には、プレイヤーが行ったベット操作の内容を示す操作データは、ステーション10のタッチパネル12からステーション制御装置201を介してメイン制御装置101に送られる。メイン制御装置101は、その操作データに基づい

て競走馬キャラクタを選択し、かつ、その選択した競走馬キャラクタに対してベットするメダル枚数を決定する。このようなプレイヤーのベット内容は、プレイヤーごとにSRAM105およびフラッシュメモリ106に記憶される。

[0047] 上記ゲーム価値受取手段は、上記ベット決定手段が決定したメダル枚数分のメダルを、そのベット操作を行ったプレイヤーから受け取るためのものである。具体的には、ステーション10のメダル投入部13に投入されたメダルは、その枚数がカウントされて、メダルデータとして上記メダル管理装置202により管理される。このメダル管理装置202は、プレイヤーとアーケードゲーム機1との間でやりとりされるメダルを管理するものである。プレイヤーからメダルを受け取る場合、メダル管理装置202がその受け取るメダル枚数分だけ、そのプレイヤーのメダルデータのカウンタ値を減少させる処理を行う。したがって、本実施例において、上記ゲーム価値受取手段は、主にステーション制御装置201、メダル管理装置202により構成される。

[0048] 上記ゲーム価値払出手段は、上記勝敗決定手段が決定した競走馬キャラクタの順位に基づいて、各投票法における勝ち馬を決定し、その勝ち馬に係る競争キャラクタに対してベットされたメダル枚数に、対応するオッズを乗じて得た枚数のメダルを、そのプレイヤーへ払い出す。具体的には、メダル管理装置202が、その払い出すメダル枚数分だけ、そのプレイヤーのメダルデータのカウンタ値を増加させる処理を行う。したがって、本実施例において、上記ゲーム価値払出手段は、主にステーション制御装置201、メダル管理装置202により構成される。なお、上記ゲーム価値払出手段が用いるオッズは、そのレースに出走する競走馬キャラクタの勝率データに基づいて算出される。

[0049] 以上の構成を有するアーケードゲーム機1で、あるプレイヤーが、自分の持ち馬キャラクタを育成する場合、まず、プレイヤーは、育成を行う旨の操作をタッチパネル12に対して行う。そうすると、ステーション10のディスプレイ11には、図6に示すような育成画面が表示され、プレイヤーはタッチパネル12に対して各種育成指示操作を行う。本実施例では、育成画面の下部に表示されている「併せ馬」を行うための育成指示ボタンをタッチする操作が育成開始操作である。この育成開始操作を行うと、「併せ馬」の育成処理を行うため、まず、上記育成ゲーム進行手段は、今回の育成対象で

ある自分の持ち馬キャラクタについての第1磁気カードとは別の第2磁気カードの挿入を求めるメッセージが表示される。このメッセージを受けて、プレイヤーは、すでに挿入されている今回の育成対象である持ち馬キャラクタ(以下、「育成持ち馬キャラクタ」という。)の第1磁気カードとは別の第2磁気カード、詳しくは他のプレイヤーの持ち馬キャラクタあるいは自分の持ち馬キャラクタのうちの他の持ち馬キャラクタ(以下、「併せ馬キャラクタ」という。)についての第2磁気カードをそのステーション10に挿入する。これにより、その第2磁気カードに記録されたIDコードが磁気情報読取装置204に読み取られ、このIDコードに対応するプレイヤーデータが上記ステーション10におけるステーション制御部200のRAM203に読み込まれる。

- [0050] 上記育成ゲーム進行手段は、第2磁気カードに対応するプレイヤーデータがステーション制御部200のRAM203に読み込まれると、そのプレイヤーデータの持ち馬情報のうち、勝率決定データとして用いられるメダル価値データを読み出す。そして、育成ゲーム進行手段は、読み出したメダル価値データに基づいて併せ馬キャラクタの予定走破タイムを生成する。この予定走破タイムはメダル価値データが高いほど短いものとなる。また、上記育成ゲーム進行手段は、ステーション制御部200のRAM203内における育成持ち馬キャラクタのメダル価値データを読み出し、このメダル価値データに基づいて育成持ち馬キャラクタの予定走破タイムも生成する。この予定走破タイムもメダル価値データが高いほど短いものとなる。このようにして両キャラクタの予定走破タイムを生成したら、そのステーション10のディスプレイ11に図7に示すような併せ馬画面上に育成持ち馬キャラクタが併せ馬キャラクタとともに併せ馬の調教を行っている画像を示す併せ馬画面をステーション10のディスプレイ11に表示する。このとき、上記育成ゲーム進行手段は、各キャラクタの予定走破タイムに応じ、予定走破タイムが短い方が先行するような画像を表示する。

- [0051] 併せ馬画面の下部には、「ムチ(1BET)」と「ムチ(2BET)」というムチ操作ボタンが表示されている。これらのムチ操作ボタンは、育成持ち馬キャラクタのスピードを加速させる指示を行うためのもの、具体的には育成持ち馬キャラクタの予定走破タイムを短くするための指示を行うためのものである。

[0052] 前者のムチ操作ボタンは1回の操作で育成持ち馬キャラクタの予定走破タイムを少しでも短くするためのものであり、後者のムチ操作ボタンは1回の操作で育成持ち馬キャラクタの予定走破タイムを大幅に短くするためのものである。また、前者は1回の操作でメダル1枚分だけプレイヤーのメダルデータが減じられ、後者は1回の操作でメダル2枚分だけプレイヤーのメダルデータが減じられる。プレイヤーは、上記併せ馬画面を見ながら、育成持ち馬キャラクタが遅れている場合には、ムチ操作ボタンを操作すべくタッチパネル12をタッチする。すると、上記育成ゲーム進行手段は、このムチ操作(特定操作)の内容に応じて、当該育成持ち馬キャラクタの予定走破タイムが短くなるように、その予定走破タイムを修正する。各キャラクタが走破すると、上記育成ゲーム進行手段は、育成持ち馬キャラクタの最終予定走破タイムと、併せ馬キャラクタの予定走破タイムとを比較し、そのタイム差に基づいて当該育成持ち馬キャラクタのメダル価値データの増減分を算出し、算出した増減分だけ当該育成持ち馬キャラクタのメダル価値データの数値を変化させる。

[0053] なお、ここでは、ムチ操作の種類と回数に応じて、育成持ち馬キャラクタのメダル価値データを変化させる場合について説明したが、ムチ操作のタイミングなどに応じて、育成持ち馬キャラクタのメダル価値データが変化するようにしてもよい。この場合、例えば、各キャラクタのメダル価値データに基づいて、各キャラクタの走破タイムではなく、スタートからゴールまでの各キャラクタの速度変化を示す予定走破プロフィールを生成する。そして、ムチ操作(特定操作)の種類及びタイミングに応じて、当該育成持ち馬キャラクタの予定走破プロフィールを修正し、育成持ち馬キャラクタの最終予定走破プロフィールと、併せ馬キャラクタの予定走破プロフィールとを比較し、そのズレに基づいて当該育成持ち馬キャラクタのメダル価値データの増減分を算出し、算出した増減分だけ当該育成持ち馬キャラクタのメダル価値データの数値を変化させる。

[0054] このようにして育成処理を終えたら、プレイヤーは、自分が希望するレースへの出走登録の操作を行う。上記勝率データ算出手段は、上述したように各競走馬キャラクタの勝率決定データに基づいて各競走馬キャラクタのパラメータ値を算出し、そのパラメータ値から各競走馬キャラクタの勝率データを算出する。そして、上記勝敗決定手

段は、このようにして算出された各競走馬キャラクタの勝率データを用いて、そのレースにおける各競走馬キャラクタの順位を決定する。その後、レースが開始されると、上記競争ゲーム進行手段は、各競走馬キャラクタがそれぞれ決定された順位となるようにレースを展開する。

[0055] 以上、本実施例によれば、併せ馬による育成処理により、プレイヤーは、自分の持ち馬キャラクタである育成持ち馬キャラクタ(第1の育成対象キャラクタ)のメダル価値データ(育成パラメータデータ)を、他の持ち馬キャラクタである併せ馬キャラクタ(第2の育成対象キャラクタ)のメダル価値データ(育成対象パラメータデータ)を用いて変更することができる。したがって、あるプレイヤーの持ち馬キャラクタを、他のプレイヤーの持ち馬キャラクタあるいは自分の持ち馬キャラクタのうちの他の持ち馬キャラクタに関連して育成することができるという今までにない新規な育成ゲームが展開される。特に、他のプレイヤーの持ち馬キャラクタを利用して併せ馬の育成処理を行うことで、他人が育成した持ち馬キャラクタにより、自分の持ち馬キャラクタが成長するという、斬新な育成ゲームが展開される。

[0056] 次に、本発明の第2実施例について説明する。

図8に示すように、本実施例に係るアーケードゲーム機1は、ゲーム価値量データ記憶手段、育成パラメータデータ記憶手段、操作受付手段、第1キャラクタ特定情報受取手段、第2キャラクタ特定情報受取手段、育成ゲーム進行手段、競争ゲーム進行手段、勝敗決定手段、ベット決定手段、ゲーム価値受取手段及びゲーム価値払出手段に加え、別の操作受付手段を有している。本実施例は、上記育成持ち馬キャラクタの併せ馬による育成中に、別の操作受付手段が受け付けたムチ操作(特定操作)に応じて上記併せ馬キャラクタの予定走破タイムも修正し得る点を除いて、上記実施例と同様である。以下、この点についてのみ説明する。

[0057] 上記別の操作受付手段は、上記操作受付手段が受け付けた育成開始操作に応じて行われる上記育成持ち馬キャラクタの併せ馬による育成処理において、上記併せ馬キャラクタに係るムチ操作(特定操作)を受け付けるためのものである。上記別の操作受付手段は、主に上記操作受付手段を有するステーション10と同じステーションのタッチパネル12、ステーション制御装置201及びメイン制御装置101により構成さ

れる。

[0058] なお、ここでは、上記別の操作受付手段が上記操作受付手段と同じステーションに設けられている場合について説明するが、上記操作受付手段が設けられるステーションとは別のステーションに上記別の操作受付手段を設ける場合も同様である。

[0059] 上記構成を有するアーケードゲーム機1で、あるプレイヤーが、自分の持ち馬キャラクタである育成持ち馬キャラクタを併せ馬によって育成する場合、上記実施例と同様に、そのプレイヤーがタッチパネル12を操作することで併せ馬の育成処理を開始する。そして、プレイヤーが第2磁気カードをステーション10に挿入すると、上記実施例と同様に、そのプレイヤーデータのメダル価値データを併せ馬キャラクタのメダル価値データとして読み出し、育成持ち馬キャラクタと併せ馬キャラクタのメダル価値データに基づいてそれぞれの予定走破タイムを生成する。このようにして両キャラクタの予定走破タイムを生成したら、そのステーション10のディスプレイ11に図9に示すような併せ馬画面を表示する。この併せ馬画面は、上記実施例と同様に育成持ち馬キャラクタが併せ馬キャラクタとともに併せ馬の調教を行っている画像を示すものであるが、上記2種類のムチ操作ボタンが、育成持ち馬キャラクタだけでなく、併せ馬キャラクタについても設けられている。図9に示す併せ馬画面において、右側に表示されている2種類のムチ操作ボタンは併せ馬キャラクタについてのものである。

[0060] 各キャラクタについてのムチ操作ボタンを操作することにより、それぞれのキャラクタの予定走破タイムが短くなる。したがって、プレイヤーは、上記併せ馬画面を見ながら、育成持ち馬キャラクタが遅れている場合には、併せ馬画面の下部左側に表示されているムチ操作ボタンを操作することで、当該育成持ち馬キャラクタの予定走破タイムを短くして、併せ馬キャラクタの予定走破タイムに近づけることができる。そして、上記育成ゲーム進行手段は、上記実施例と同様に、育成持ち馬キャラクタの最終予定走破タイムと、併せ馬キャラクタの最終予定走破タイムとを比較し、そのタイム差に基づいて当該育成持ち馬キャラクタのメダル価値データの増減分を算出し、算出した増減分だけ当該育成持ち馬キャラクタのメダル価値データの数値を変化させる。

[0061] ここで、逆に併せ馬キャラクタが遅れている場合には、併せ馬画面の下部右側に表示されているムチ操作ボタンを操作することで、当該併せ馬キャラクタの予定走破タイム

を短くすることができる。よって、本実施例によれば、このようにしてムチ操作ボタンを操作し、各キャラクタの予定走破タイムを調整しながら、両キャラクタの最終予定走破タイムが同じになるようにすることが可能となる。すなわち、育成持ち馬キャラクタについてのムチ操作を行い過ぎて予定走破タイムが併せ馬キャラクタの予定走破タイムよりも短くなってしまった場合でも、本実施例によれば、併せ馬キャラクタについてのムチ操作を行ってその併せ馬キャラクタの予定走破タイムを短くして、両キャラクタの最終予定走破タイムが同じになるようにすることが可能となる。

[0062] 特に、本実施例では、育成持ち馬キャラクタについてのムチ操作の回数が多いほど、その育成持ち馬キャラクタのメダル価値データの増加分が大きくなるように設定するのが望ましい。そうすれば、育成持ち馬キャラクタの目標とする最終予定走破タイムである併せ馬キャラクタの最終予定走破タイムを短くできる関係で、1度の併せ馬の育成により、育成持ち馬キャラクタのメダル価値データを大幅に増加させることも可能になる。

[0063] また、本実施例によれば、他のプレイヤーの持ち馬キャラクタを併せ馬キャラクタとして利用して併せ馬の育成処理を行う場合、育成持ち馬キャラクタについてのムチ操作は自分で行い、併せ馬キャラクタについてのムチ操作は当該他のプレイヤーが行うというようなことが可能になる。この場合、育成持ち馬キャラクタの馬主であるプレイヤーは、当該他のプレイヤーとコミュニケーションを取りながらムチ操作を行い、自分の持ち馬であるって育成持ち馬キャラクタを成長させることができるという、斬新な育成ゲームが展開される。

[0064] なお、上記実施例においては、育成持ち馬キャラクタの併せ馬による育成処理では、併せ馬キャラクタのメダル価値データは変更されないが、併せ馬キャラクタのメダル価値データも変更できるようにしてもよい。この場合、併せ馬キャラクタは、単に育成持ち馬キャラクタの成長に協力するだけでなく、その協力の見返りとして自分も成長するという育成ゲームを実現することが可能となる。言い換えれば、一度の育成処理により、2つの持ち馬キャラクタを同時に育成するという育成ゲームを実現することが可能となる。

[0065] また上記実施例では、競馬ゲーム装置を例に挙げて説明したが、プレイヤーが所

定量のゲーム価値を支払うことで育成対象キャラクタの育成パラメータデータを変更する育成ゲームを実行するゲーム装置であれば、他のゲーム装置であってもよい。

[0066] また上記実施例では、本発明をアーケードゲーム機に適用した場合について説明したが、本発明は、家庭用ゲーム機などの他のゲーム装置に対しても適用することが可能である。例えば、家庭用ゲーム機に適用する場合、当該家庭用ゲーム機のコンピュータを、上記育成ゲーム進行手段として機能させるプログラムを、通信ネットワークを介して配信したり、記録媒体に記録して配布したりするなどして、プレイヤーに提供することができる。なお、この場合、ゲーム価値は、当該ゲームにおいて育成に際して減じられる仮想の通貨等に係る電子データとなる。

請求の範囲

- [1] ゲーム装置であって、
 複数の競争対象が互いに競い合う競争レースを実行可能である第1ゲーム進行手段と、
 前記複数の競争対象の一つとして前記競争レースに参加可能とされた第1育成対象と、該第1育成対象とは異なる第2育成対象とを含む複数の育成対象を育成する育成ゲームを実行可能である第2ゲーム進行手段と、
 前記第1育成対象に関連付けられた第1プレイヤーより、前記第2ゲーム進行手段に前記育成ゲームを実行させる第1指示を受付け可能である指示受付手段と、
 前記第1プレイヤーにより所有されるゲーム価値を記憶保持可能である第1記憶手段と、
 前記複数の育成対象の各々についての育成パラメータを示し、前記競争ゲームの実行時において前記第1ゲーム進行手段により参照可能とされたパラメータデータを記憶保持する第2記憶手段とを具備して成り、
 前記指示受付手段は、前記第1プレイヤーより、前記第2記憶手段に記憶保持された前記第1育成対象のパラメータデータを前記第2ゲーム進行手段に変更させる第2指示を受付可能であり、
 前記第2ゲーム進行手段は、前記第1記憶手段に記憶保持されている前記ゲーム価値を減ずると共に、前記第2記憶手段に記憶保持されている前記第2育成対象のゲームパラメータを参照しつつ、前記第1育成対象のパラメータデータを変更可能である。
- [2] 請求項1に記載のゲーム装置であって、
 前記指示受付手段は、前記第1指示の受付の後に前記第2指示を受付可能とされ、
 前記第2ゲーム進行手段は、前記指示受付手段が前記第2指示を受付けたタイミングに基づいて前記第1育成対象のパラメータデータを変更可能である。
- [3] 請求項1に記載のゲーム装置であって、
 前記指示受付手段は、前記第1指示の受け付けの後に前記第2育成対象と関連付け

られた第2プレイヤーから第3指示を受付け可能であり、

前記第2ゲーム進行手段は、前記指示受付手段が前記第3指示の内容と前記第3指示を受付けたタイミングの少なくとも一方に基づいて前記第1育成対象のパラメータデータを変更可能である。

[4] 請求項1に記載のゲーム装置であって、

前記第2ゲーム進行手段は、前記第1育成対象のパラメータデータが変更される際に、前記第2育成対象のパラメータデータを変更可能である。

[5] コンピュータに処理を実行させるプログラムを備えたプログラム製品であって、該処理は、

複数の競争対象が互いに競い合う競争レースの実行と、

前記複数の競争対象の一つとして前記競争レースに参加可能とされた第1育成対象と、該第1育成対象とは異なる第2育成対象とを含む複数の育成対象を育成する育成ゲームの実行と、

前記第1育成対象に関連付けられた第1プレイヤーより、前記育成ゲームを実行させる第1指示の受付と、

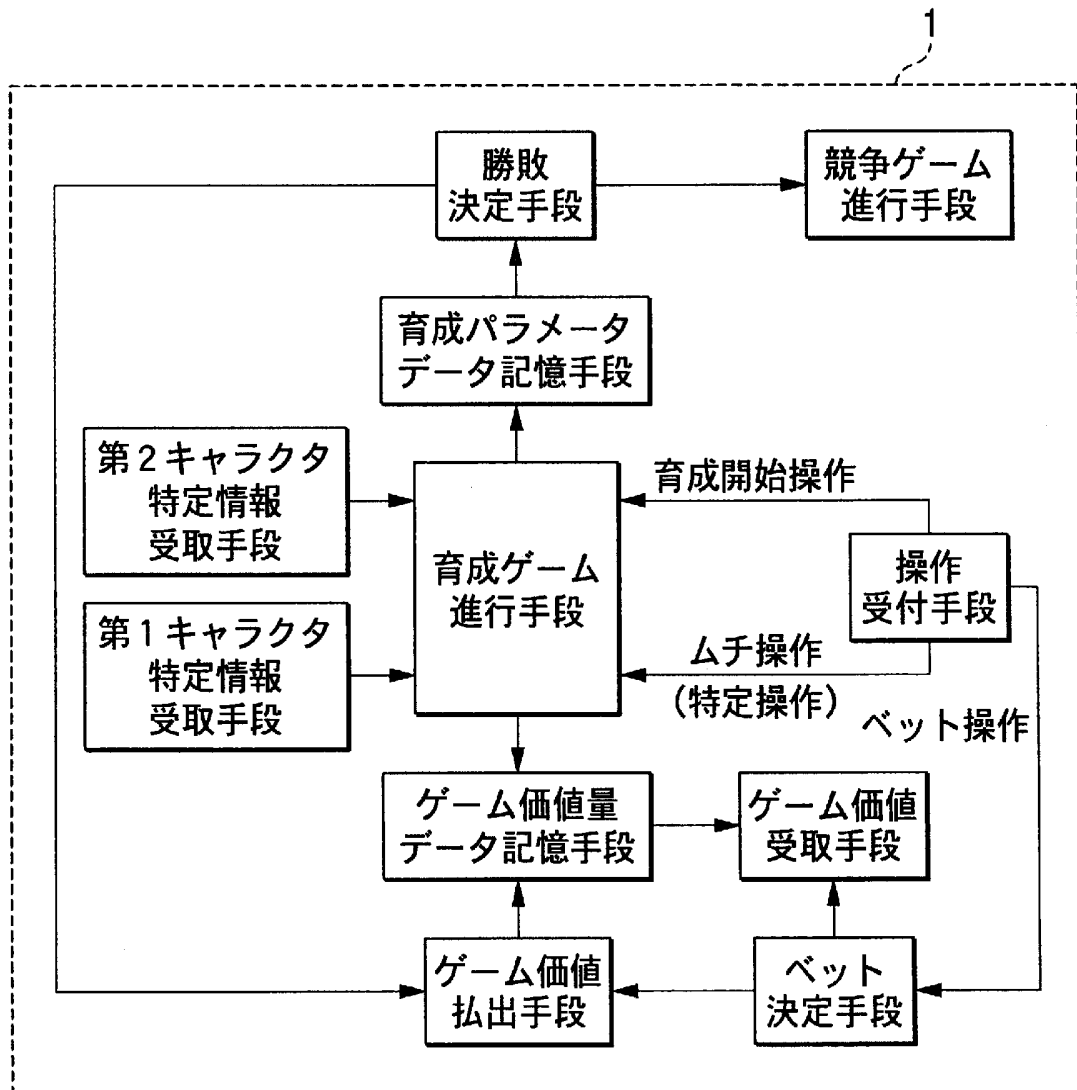
前記第1プレイヤーにより所有されるゲーム価値の記憶保持と、

前記複数の育成対象の各々についての育成パラメータを示し、前記競争ゲームの実行時において前記第1ゲーム進行手段により参照可能とされたパラメータデータの記憶保持と、

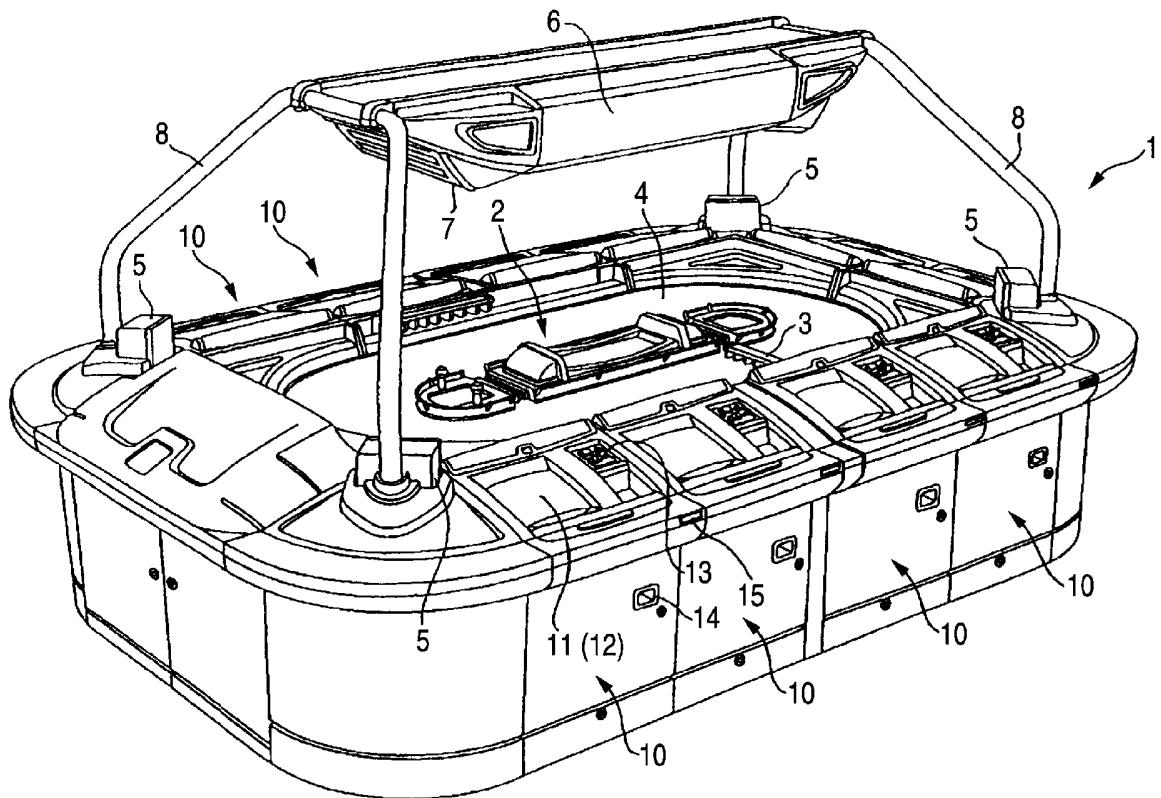
前記第1プレイヤーより、前記第2記憶手段に記憶保持された前記第1育成対象のパラメータデータを前記第2ゲーム進行手段に変更させる第2指示の受付と、

前記第1記憶手段に記憶保持されている前記ゲーム価値を減ずると共に、前記第2記憶手段に記憶保持されている前記第2育成対象のゲームパラメータを参照しつつ行われる、前記第1育成対象のパラメータデータの変更とを具備して成る。

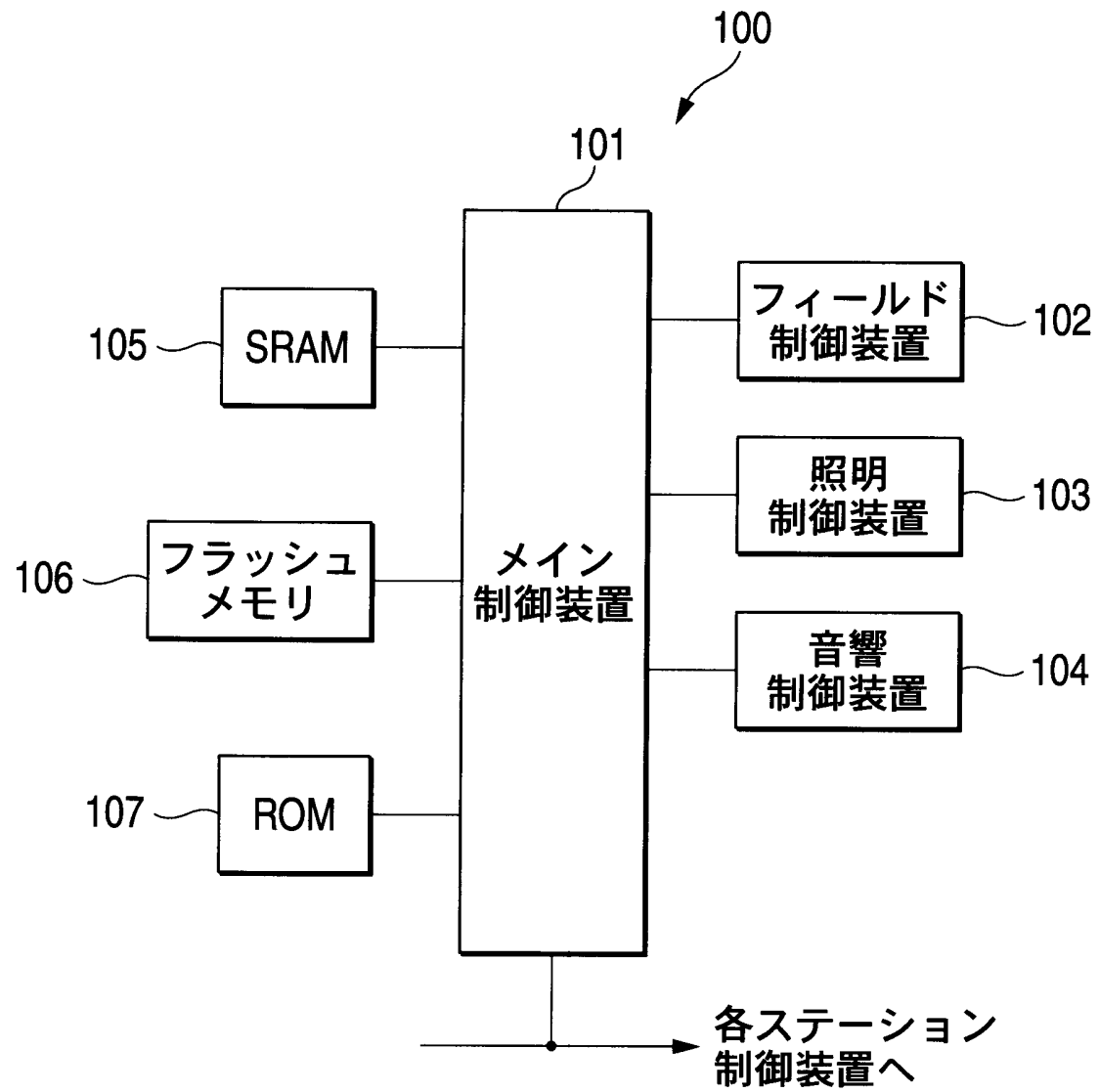
[図1]



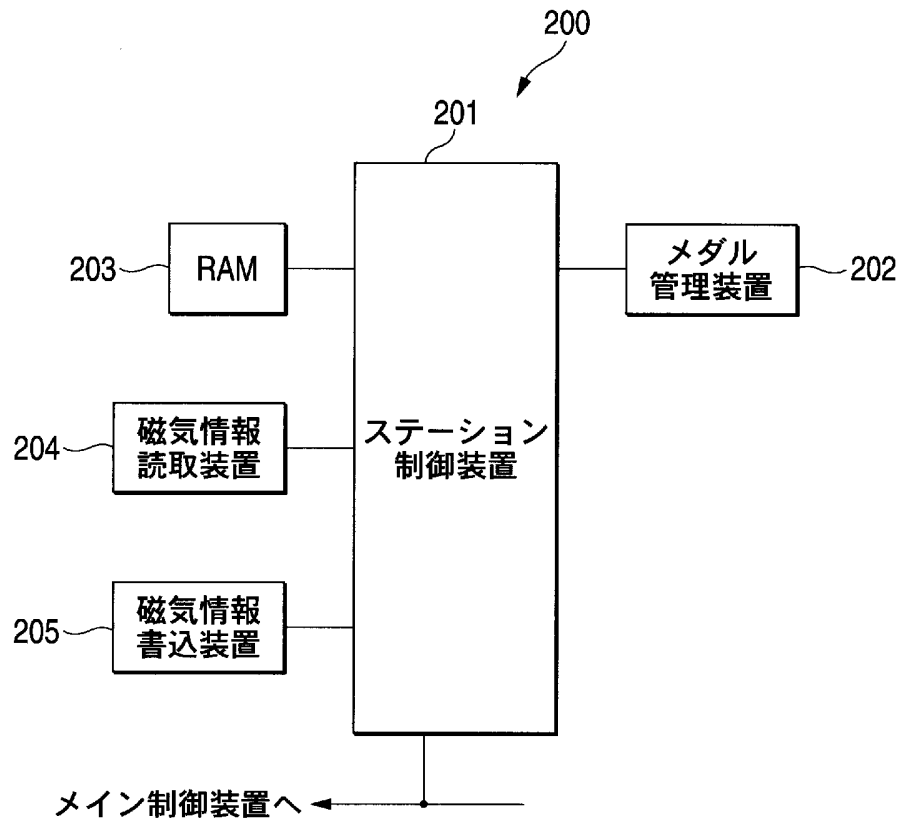
[図2]



[図3]



[図4]



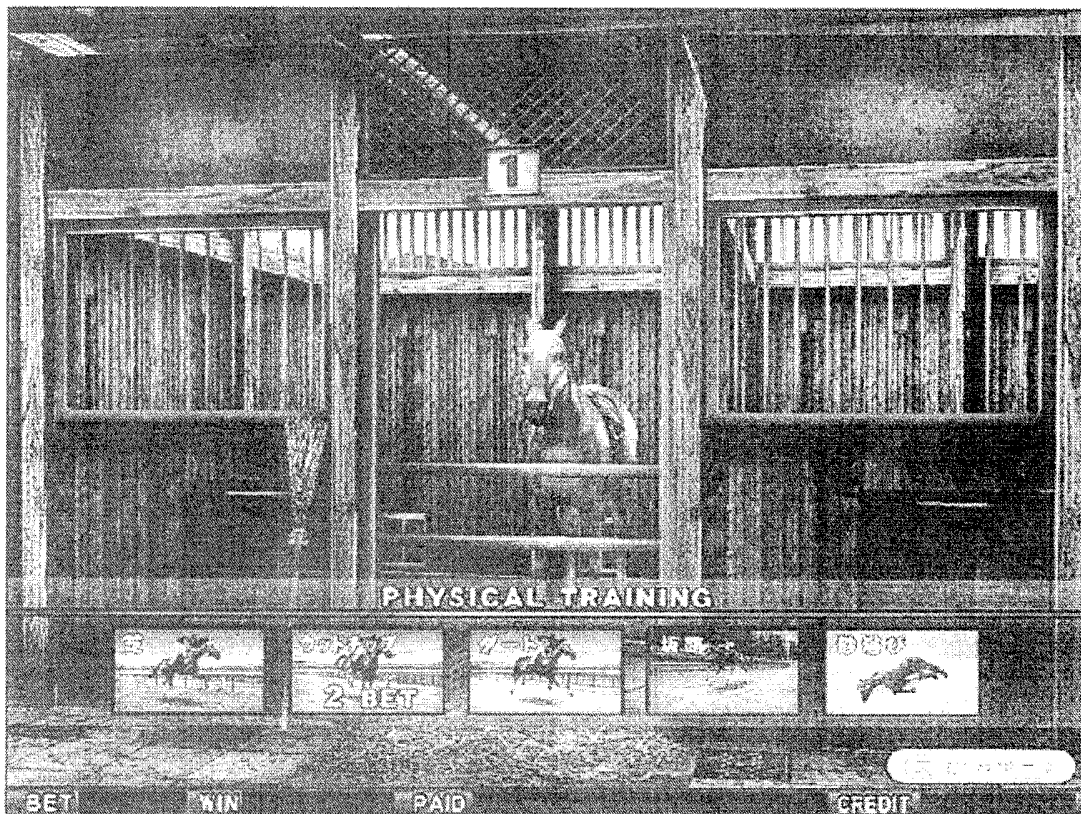
[図5A]

IDコード	
個人情報	プレイヤーの名前（持ち馬に付けられる冠名）、総プレイ回数等
持ち馬情報	名前コード、性別、馬タイプ情報（成長タイプ）、年齢、出走回数、スピード、スタミナ、コンディション、獲得賞金、過去の戦績（1着、2着、着外）、調教タイプ
最終プレイ日	
書き換え情報	
チェックコード	

[図5B]

IDコード
チェックコード
その他の情報 (画面のレイアウト情報等)

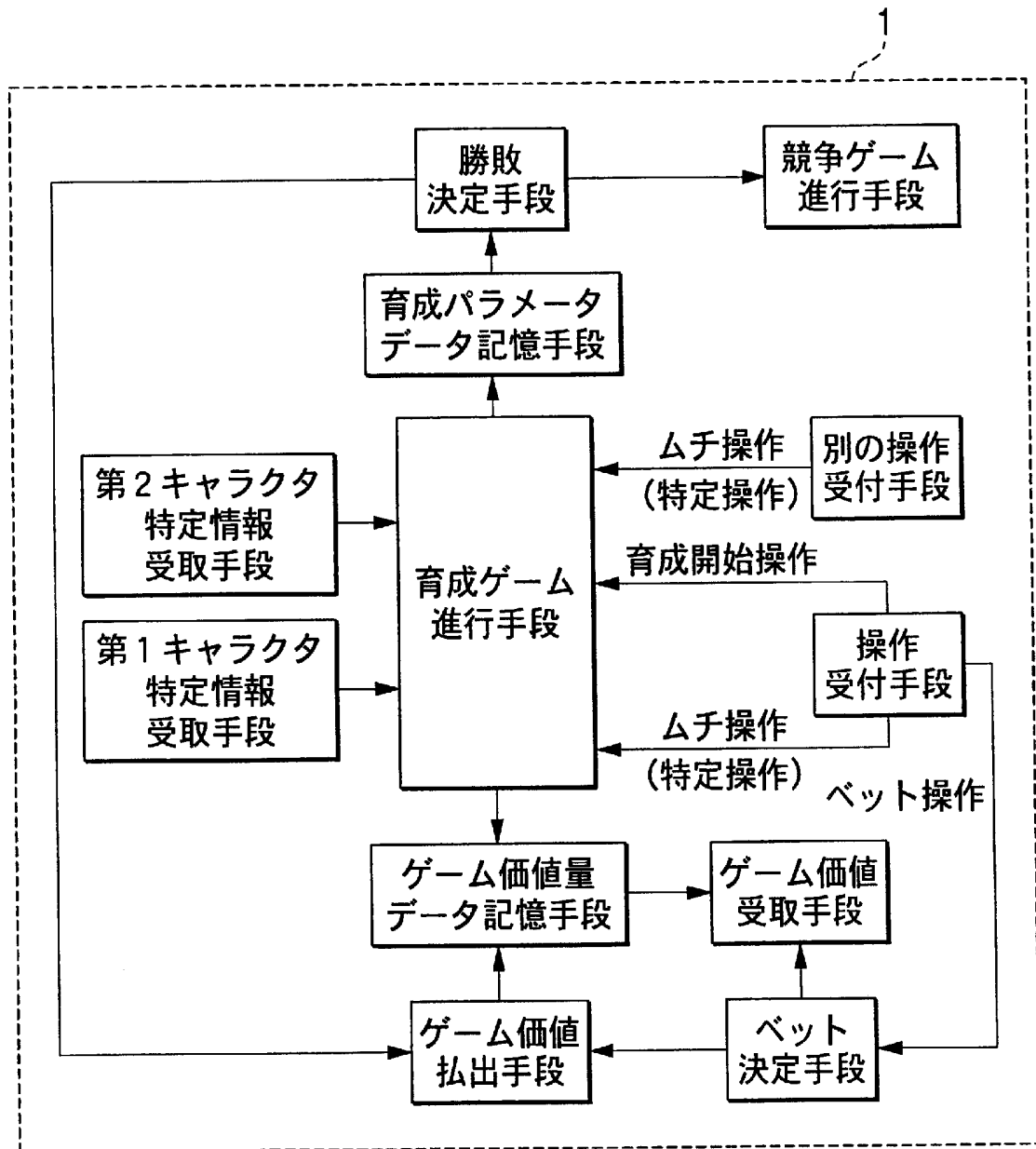
[図6]



[図7]



[図8]



[図9]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2006/300876

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A63F13/10 (2006.01), **A63F13/00** (2006.01)

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)

A63F9/24, 13/00-13/10

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	1996-2006
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2006	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2006

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.
Y	JP 2003-181132 A (Konami Co., Ltd.), 02 July, 2003 (02.07.03), Par. Nos. [0082] to [0090] (Family: none)	1-5
Y	JP 2002-273067 A (Kabushiki Kaisha Uizu), 24 September, 2002 (24.09.02), Par. Nos. [0083] to [0088] & US 2002/0132654 A1	1-5
Y	JP 11-333146 A (Namco Ltd.), 07 December, 1999 (07.12.99), Par. Nos. [0096] to [0098] (Family: none)	3, 4

☐ 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
20 February, 2006 (20.02.06)Date of mailing of the international search report
28 February, 2006 (28.02.06)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. A63F13/10(2006.01), A63F13/00(2006.01)

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. A63F9/24, 13/00-13/10

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	1971-2006年
日本国実用新案登録公報	1996-2006年
日本国登録実用新案公報	1994-2006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 請求の範囲の番号
Y	J P 2003-181132 A (コナミ株式会社) 2003.07.02, 段落【0082】-【0090】 (ファミリーなし)	1-5
Y	J P 2002-273067 A (株式会社ウイズ) 2002.09.24, 段落【0083】-【0088】 & US 2002/0132654 A1	1-5
Y	J P 11-333146 A (株式会社ナムコ) 1999.12.07, 段落【0096】-【0098】 (ファミリーなし)	3, 4

☐ 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

20.02.2006

国際調査報告の発送日

28.02.2006

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)

清藤 弘晃

電話番号 03-3581-1101 内線 3266

2 T

2916