

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6241827号
(P6241827)

(45) 発行日 平成29年12月6日 (2017. 12. 6)

(24) 登録日 平成29年11月17日 (2017. 11. 17)

(51) Int. Cl.

F I

A 6 3 F	13/20	(2014. 01)	A 6 3 F	13/20	A
A 6 3 F	13/79	(2014. 01)	A 6 3 F	13/79	
A 6 3 F	13/80	(2014. 01)	A 6 3 F	13/80	B
A 6 3 F	13/95	(2014. 01)	A 6 3 F	13/95	A
A 6 3 F	13/69	(2014. 01)	A 6 3 F	13/69	

請求項の数 5 (全 23 頁)

(21) 出願番号	特願2015-173213 (P2015-173213)	(73) 特許権者	506113602
(22) 出願日	平成27年9月2日 (2015. 9. 2)		株式会社コナミデジタルエンタテインメン ト
(62) 分割の表示	特願2013-170773 (P2013-170773) の分割		東京都港区赤坂九丁目7番2号
原出願日	平成25年8月20日 (2013. 8. 20)	(74) 代理人	100099645
(65) 公開番号	特開2016-5622 (P2016-5622A)		弁理士 山本 晃司
(43) 公開日	平成28年1月14日 (2016. 1. 14)	(74) 代理人	100116171
審査請求日	平成28年8月9日 (2016. 8. 9)		弁理士 川澄 茂
		(74) 代理人	100121533
			弁理士 佐々木 まどか
		(74) 代理人	100161090
			弁理士 小田原 敬一
		(72) 発明者	御子柴 英利
			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
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ゲームシステム、それに用いられる制御方法及びコンピュータプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

各プレイ媒体を定義するパラメータの情報を識別するための媒体識別情報を含むゲーム用情報が記録されたゲーム用記録媒体に前記媒体識別情報を介して対応する各プレイ媒体を通じてプレイされ、プレイ状況に応じて前記パラメータの内容が変化後内容に変化するゲームを提供するゲームシステムであって、

各プレイ媒体に対応する前記媒体識別情報を管理するための履歴管理データを記憶するデータ記憶手段と、

一のプレイ媒体に対応する前記パラメータの内容が前記変化後内容に変化した場合に、前記一のプレイ媒体の前記変化後内容に対応する前記媒体識別情報として、前記一のプレイ媒体の変化前の前記パラメータの内容に対応する前記媒体識別情報を示す変化前媒体識別情報と相違する変化後媒体識別情報を発行する情報発行手段と、

前記変化後媒体識別情報が発行された場合に当該変化後媒体識別情報を含む変化後ゲーム用情報が記録された各ゲーム用記録媒体を示す変化後ゲーム用記録媒体が生成されるように、前記変化後ゲーム用情報を提供する情報提供手段と、

を備え、
前記履歴管理データには、前記変化前媒体識別情報の有無を管理するために、前記変化前媒体識別情報と前記変化後媒体識別情報とが変化前後の前記一のプレイ媒体を示す前記媒体識別情報として互いに関連付けられるように記述されている、ゲームシステム。

【請求項 2】

前記媒体識別情報を利用する所定の分類条件に基づいて、各ゲーム用記録媒体の前記ゲーム用情報に対応する各プレイ媒体を分類する媒体分類手段を更に備え、

前記所定の分類条件として、前記変化後内容の有無が利用され、

前記媒体分類手段は、前記変化後内容が存在する場合に、前記一のプレイ媒体の変化前後の前記パラメータの内容にそれぞれ対応する変化前プレイ媒体と変化後プレイ媒体とが異なる分類に分類されるように、各プレイ媒体を分類する、請求項1に記載のゲームシステム。

【請求項3】

前記変化後プレイ媒体が属する分類と前記変化前プレイ媒体が属する分類とは、前記ゲーム内の選択肢が相違している、請求項2に記載のゲームシステム。

10

【請求項4】

印刷を通じて前記変化後ゲーム用情報をカード状の紙媒体に記録するプリンタを更に備え、

前記情報提供手段は、前記変化後ゲーム用情報が印刷を通じて記録された前記紙媒体が各変化後ゲーム用記録媒体として生成されるように、前記変化後ゲーム用情報を前記プリンタに提供する、請求項1～3のいずれか一項に記載のゲームシステム。

【請求項5】

前記データ記憶手段に接続されるコンピュータを、請求項1～4のいずれか一項に記載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。

【発明の詳細な説明】

20

【技術分野】

【0001】

本発明は、各プレイ媒体を通じてプレイされる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】

パラメータによって定義されるプレイ媒体を通じてプレイされるゲームを提供するゲームシステム等が存在する。一例として、キャラクタカード中のバーコードを通じて、プレイ媒体としてゲーム中で使用されるキャラクタのパラメータを取得するゲーム機が知られている（例えば、特許文献1参照）。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2009-160117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のようなゲーム機では、キャラクタカードとして予め所定の画像が印刷された複数種類のカードが利用される。しかし、各キャラクタカードの一枚一枚は、個別に管理されていない。したがって、例えば、各キャラクタカードの所有者の管理もされていない。このため、例えば、複数のキャラクタカードが使用される場合に、それらを特定のプレイヤが所有するカードとそれ以外のプレイヤが所有するカードとに分類することができない。結果として、例えば、特定のプレイヤのカードと他のプレイヤのカードとの間に扱いの差を生じさせることができない。

40

【0005】

そこで、本発明は、各ゲーム用記録媒体の一つ一つを個別に管理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、各プレイ媒体を通じてプレイされるゲームを提供するゲー

50

ムシステムであって、各プレイ媒体を定義するためのパラメータの情報を含むゲーム用情報が記録された各ゲーム用記録媒体が生成されるように、前記ゲーム用情報を提供する情報提供手段を備え、前記ゲーム用情報は、各ゲーム用記録媒体の前記ゲーム用情報を識別するための媒体識別情報を更に含んでいるものである。

【0007】

本発明の制御方法は、各プレイ媒体を通じてプレイされるゲームを提供するゲームシステムに適用され、各プレイ媒体を定義するためのパラメータの情報を含むゲーム用情報が記録された各ゲーム用記録媒体が生成されるように、前記ゲーム用情報を提供する情報提供手順を備え、前記ゲーム用情報は、各ゲーム用記録媒体の前記ゲーム用情報を識別するための媒体識別情報を更に含んでいる。

10

【0008】

また、本発明のゲームシステム用のコンピュータプログラムは、各プレイ媒体を通じてプレイされるゲームを提供するゲームシステムに組み込まれるコンピュータを、各プレイ媒体を定義するためのパラメータの情報を含むゲーム用情報が記録された各ゲーム用記録媒体が生成されるように、前記ゲーム用情報を提供する情報提供手段として機能させるように構成され、前記ゲーム用情報は、各ゲーム用記録媒体の前記ゲーム用情報を識別するための媒体識別情報を更に含むように構成されているものである。

【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。

20

【図2】本発明の一形態に係るゲーム機の外観を概略的に示す図。

【図3】ゲーム機が生成するゲーム用カードの一例を説明するための説明図。

【図4】鍵カードとキャラクタカードとの関係を説明するための説明図。

【図5】プレイ前後のキャラクタカードに使用されるカードIDの関係を説明するための説明図。

【図6】鍵カードに基づいてキャラクタカードが分類される場合について説明するための説明図。

【図7】キャラクタカードの内容の一例を模式的に示す図。

【図8】鍵カードの内容の一例を模式的に示す図。

【図9】ゲームシステムの制御系の要部の構成を示す図。

30

【図10】カード管理データの内容の一例を示す図。

【図11】カード発行処理ルーチンのフローチャートの一例を示す図。

【図12】カード分類処理ルーチンのフローチャートの一例を示す図。

【図13】カード発行処理ルーチンの変形例に係る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、センターサーバ2及び複数のゲーム機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。ゲーム機GMは、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プレイヤにゲームをプレイさせる業務用（商業用）のゲーム機である。一例として、ゲーム機GMは、所定の対価の消費と引き換えにカードゲームを提供する。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。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ている例に限らない。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。

40

【0011】

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。

50

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。

【 0 0 1 2 】

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る。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 が構成される。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 3 a を介して、ユーザ端末 5 はアクセスポイント 3 b を介して、それぞれネットワーク 3 に接続されている。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を利用して実現されてよい。具体的には、例えば、ユーザ端末 5 とゲーム機 GM 等との間では、必要な情報を含むように生成された二次元コードの提供或いは読み取りを通じて、二次元コードを介して情報の送受信が実行されてよい。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、回線を利用しない形態を含んでいる。

【 0 0 1 3 】

センターサーバ 2 は、ゲーム機 GM 又はそのプレイヤ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 からプレイヤの識別情報を受け取って、そのプレイヤを認証するサービスが提供されてよい。また、認証したプレイヤ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。

【 0 0 1 4 】

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情報サービスが含まれる。また、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）する配信サービスも含まれる。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る。

【 0 0 1 5 】

図 2 を参照して、ゲーム機 GM について更に説明する。図 2 は、本発明の一形態に係るゲーム機の外観を概略的に示す図である。図 2 に示すように、ゲーム機 GM は、筐体 6 を備えている。筐体 6 の上部には、コントロールパネル CP と、モニタ MO と、スピーカ SP とが設けられている。モニタ MO は、コントロールパネル CP の上方に配置されている。また、スピーカ SP は、モニタ MO の更に上方に配置されている。なお、ゲーム機 GM には、コントロールパネル CP の他にも、ボリューム操作スイッチ、電源スイッチ、電源ランプといった通常の業務用のゲーム機が備えている各種の入力装置及び出力装置が設けられているが、図 2 ではそれらの図示を省略している。

【 0 0 1 6 】

コントロールパネル CP には、方向を選択可能な方向選択操作部 CP 1 と、決定等に利用可能なボタン CP 2 と、コードリーダー 7 と、コイン投入口 SO とが設けられている。コ

10

20

30

40

50

ードリーダーは、二次元コードの読み取り及び読み取り結果に応じた信号の出力が可能に構成されている。コードリーダーには、各種のゲーム用カード8が挿入される。ゲーム用カード8には、二次元コードが印刷されている。コードリーダーは、この二次元コードを読み取る。また、筐体6の前面には、カード排出口E O 1と、コイン排出口E O 2とが設けられている。カード排出口E O 1は、筐体6の内部で生成されたゲーム用カード8の排出に利用される。なお、コントロールパネルC Pには、その他にも操作の決定等に利用可能なボタン等の各種操作部が設けられているが、それらの図示を省略している。

【0017】

次に、ゲーム機G Mによって生成されるゲーム用カード8について説明する。図3は、ゲーム機G Mが生成するゲーム用カード8の一例を説明するための説明図である。図3に示すように、ゲーム機G Mが生成するゲーム用カード8は、識別用記録媒体としての鍵カードS C及びゲーム用記録媒体としてのキャラクタカードK Cを含んでいる。キャラクタカードK Cは、ゲーム機G Mが提供するカードゲームで使用される各キャラクタを定義するためのカードである。キャラクタカードK Cは、各キャラクタの記録及び再現に使用される。キャラクタカードK Cには、キャラクタの再現等に使用される各種のゲーム用情報が記録されている。ゲーム用情報は、例えば、パラメータの情報及び媒体識別情報としてのカードI Dの情報等を含んでいる。パラメータは、カードゲーム内で使用されるキャラクタを定義する情報である。カードI Dは、各キャラクタカードK C（或いはそこに記録される情報）を識別するための情報である。そして、各キャラクタカードK C（或いはそこに記録される情報）は、カードI Dに基づいて管理されている。

【0018】

一方、鍵カードS Cは、キャラクタカードK Cとは種類の異なるカードである。具体的には、鍵カードS Cは、各プレイヤを特定するために使用される。つまり、キャラクタカードK Cがゲームをプレイする（進行させる）ために直接的に使用されるのに対し、鍵カードS Cはプレイの補助のために使用される。鍵カードS Cには、各種の識別用情報が記録されている。具体的には、識別用情報は、例えば、プレイヤ識別情報としてのプレイヤI Dの情報、カードI Dの情報及び装飾情報を含んでいる。カードI Dは、上述のように、各カード（或いはそこに記録される情報）を識別するための情報である。カードI Dには、キャラクタカードK Cも含め重複しないようにユニークなI Dが使用される。識別用情報もゲーム用情報と同様に、カードI Dに基づいて管理される。したがって、カードI Dは、識別用情報の特定にも使用される。プレイヤI Dは、各プレイヤを識別するための情報である。プレイヤI Dは、各プレイヤの個々に依存する個別情報の提供に伴って付与される。個別情報には、例えば、名前、性別、生年月日、年齢等の個人情報が含まれる。個別情報は、例えば、ゲーム機G MのコントロールパネルC Pへの操作を通じて、プレイヤから提供される。鍵カードS Cには、個別情報の全部または一部が表示される。なお、識別用情報は、少なくともその一部として個別情報の全部または一部を含んでいてもよい。

【0019】

装飾情報は、各鍵カードS Cの識別性（ユニーク性）を向上させるための情報である。装飾情報の一例として、鍵カードS Cには、各個別情報の内容に応じて変化する鍵画像が表示される。結果として、鍵カードS Cは、各個別情報に応じて表示内容が変化する。鍵カードS Cは、このような鍵画像等の装飾情報を含んでいるためユニーク性が高い。鍵カードS Cは、例えば、各プレイヤのプレイデータを特定し、そのプレイデータに基づいて過去のゲーム結果等をカードゲームに反映するために使用される。また、一例として、鍵カードS C及びキャラクタカードK Cには、二次元コードが印刷されている。そして、その二次元コードを通じて、鍵カードS C及びキャラクタカードK Cは、キャラクタを定義するための各種パラメータの情報或いは識別用情報をゲーム機G Mに提供する。鍵カードS C及びキャラクタカードK Cの詳細は、更に後述する。

【0020】

次に、ゲーム機G Mが提供するカードゲームについて説明する。ゲーム機G Mは、鍵力

ードSC及びキャラクタカードKCを利用してカードゲームを提供する。カードゲームは、プレイヤーが用意したキャラクタカードKCによって定義されるキャラクタをゲーム中に再現して、それをプレイ媒体として使用するタイプのゲームである。ゲーム内では、キャラクタカードKCによって再現されたキャラクタを通じてバトルやミッション等が実行される。バトルやミッションは、複数のキャラクタによって実行される場合もある。このような場合、複数のキャラクタカードKCがキャラクタの再現に使用されてよい。さらに、それらのバトルやミッション等を通じてキャラクタが成長する。つまり、キャラクタカードKCによって再現されたキャラクタの育成もゲーム要素として提供される。そして、ゲームのプレイを通じて成長したキャラクタが更にキャラクタカードKCとして生成される。したがって、キャラクタカードKCを通じて継続的にゲーム中のキャラクタが育成される。また、キャラクタカードKCは、ゲーム結果に基づいて生成されるので、ユニーク性が高い。

10

【0021】

また、上述のように、鍵カードSC及びキャラクタカードKCは、種類が異なっている。結果として、鍵カードSC及びキャラクタカードKCは、互いに用途（機能）が異なっている。具体的には、キャラクタカードKCがプレイ媒体としてのキャラクタの再現（或いは保存）に使用されるのに対し、鍵カードSCはプレイヤーの特定、つまり各キャラクタカードKCの使用者の特定に使用される。結果として、ゲーム機GMは、鍵カードSCが使用された場合には、プレイヤーIDに基づいて各プレイヤーを識別しつつカードゲームを提供する。そして、鍵カードSCのプレイヤーIDの情報、つまり使用者の情報は、例えば、ゲームの進行及び生成されるキャラクタカードKCに反映される。

20

【0022】

具体的には、鍵カードSCのプレイヤーIDは、例えば、プレイデータを介して、上述のように過去のゲーム結果等をゲームに反映するために使用される。また、鍵カードSCのプレイヤーIDは、キャラクタカードKCを生成するための一連の流れの中でも使用される。図4は、鍵カードSCとキャラクタカードKCとの関係を説明するための説明図である。図4に示すように、鍵カードSCが使用された場合には、鍵カードSCは、ゲーム機GMに二次元コードを介して、識別用情報に含まれるプレイヤーIDの情報を提供する。ゲーム機GMは、そのプレイヤーIDの情報を更にネットワーク3を介してセンターサーバ2に提供する。センターサーバ2は、提供されたプレイヤーIDに関連付けてユニークなカードIDを発行する。また、センターサーバ2は、プレイヤーIDを利用して各カードIDを管理する。具体的には、例えば、プレイヤーIDとカードIDとの間の対応関係が関連データとしてのカード管理データCDに基づいて管理される。カード管理データCDの詳細は、後述する。

30

【0023】

図4の例では、3枚の鍵カードSCが使用されている。結果として、センターサーバ2から3枚の鍵カードSCにそれぞれ対応する3つのカードIDが発行されている。また、各カードIDの一例として、“A0001”、“A0002”、“A0003”がセンターサーバ2によって発行され、それらのカードIDの情報がゲーム機GMに提供されている。そして、ゲーム機GMでは、3つのカードIDがそれぞれ付与された3枚のキャラクタカードKCが生成されている。このように、各キャラクタカードKCに付与されるカードIDは、ユニークであり、重複していない。また、各カードIDは、カード管理データCDを介して、各鍵カードSCが提供するプレイヤーIDと関連付けられて発行され、管理される。結果として、カード管理データCDを介して、各キャラクタカードKCの所有者がプレイヤーIDを基準に管理される。

40

【0024】

また、キャラクタカードKCによって定義されるキャラクタは、上述のようにゲーム結果（プレイ結果）に応じて成長等する。つまり、プレイ結果に応じて、キャラクタを定義するパラメータの内容が変化する。そして、プレイ後には、変化後のパラメータの情報に基づいて、成長等したキャラクタを定義するためのキャラクタカードKCが生成される。

50

この場合、カードIDは、ユニークに発行されるので、成長前のキャラクタ（即ち、変化前のゲーム用情報）に対応するキャラクタカードKCと成長後のキャラクタ（即ち、変化後のゲーム用情報）に対応するキャラクタカードKCとの間でも更に相違している。図5は、プレイ前後のキャラクタカードKCに使用されるカードIDの関係を説明するための説明図である。図5に示すように、キャラクタカードKCが使用された場合、キャラクタカードKCは、ゲーム機GMに二次元コードを介して、他のゲーム用情報とともにカードIDの情報を提供する。ゲーム機GMは、そのカードIDの情報を更にネットワーク3を介してセンターサーバ2に提供する。センターサーバ2は、そのカードIDの情報を基準に、カード管理データCDを介して、そのカードIDに対応するキャラクタカードKCのプレイヤID（所有者）を特定する。そして、センターサーバ2は、プレイ後のキャラクタに対応する新しいキャラクタカードKCが生成される場合には、特定したプレイヤIDに関連付けて、つまり特定したプレイヤIDの所有するカードIDとして、キャラクタカードKCから取得したカードIDとは別のカードIDを新たに発行する。

10

【0025】

図5の例は、図4で生成された3枚のキャラクタカードKCがゲームのプレイに使用された場合を示している。この場合、これらのキャラクタカードKCに対応するキャラクタがゲーム内に再現される。そして、プレイ後に成長等したこれらのキャラクタのキャラクタカードKCを生成する際に、これらのキャラクタ（即ち、これらのゲーム用情報）に対応する新しい3つのカードID（結果として、新しい3枚のキャラクタカードKC）が発行されている。具体的には、新しい3つのカードIDとして、“A0004”、“A0005”、“A0006”が発行されている。また、新しい3つのカードIDは、カード管理データCDを介して、プレイ前のキャラクタカードKCの所有者（プレイヤID）と関連付けられて管理されている。そして、これらの新しいカードIDは、プレイ前の各キャラクタカードKCと相違している。つまり、カードIDは、プレイ前後のキャラクタカードKC間においても相違している。このように、カードIDは、カード毎にユニークに管理される。

20

【0026】

なお、カードIDは、一つのキャラクタの成長の履歴の管理に更に使用されてもよい。つまり、一つのキャラクタを基準に、そのキャラクタの成長状態毎のカードIDの履歴が管理されていてもよい。より具体的には、成長後のキャラクタ（最新のキャラクタの状態）に対応するカードIDと成長前のキャラクタ（過去のキャラクタの状態）に対応するカードIDとは関連付けて管理されてもよい。つまり、最新のキャラクタの状態に対応するカードIDを基準に、それ以前の過去のキャラクタの状態に対応する各カードIDの有無が管理されていてもよい。このような管理は、例えば、各カードIDの履歴（成長の軌跡に対応する各カードID）を管理するための履歴管理データ（不図示）によって実現されてよい。

30

【0027】

さらに、鍵カードSCは、各キャラクタカードKCによって再現されるキャラクタの分類にも使用される。図6は、鍵カードSCに基づいてキャラクタカードKCが分類される場合について説明するための説明図である。図6に示すように、ゲーム機GMは、鍵カードSCが提供するプレイヤIDを基準に各キャラクタカードKC（結果として、各キャラクタカードKCのキャラクタ）を分類する。より具体的には、ゲーム機GMは、鍵カードSCより取得したプレイヤIDを、まずネットワーク3を通じてセンターサーバ2に提供する。そして、センターサーバ2は、ネットワーク3を介してセンターサーバ2よりそのプレイヤIDに関連する部分を含むように、カード管理データCDをゲーム機GMに提供する。

40

【0028】

上述のように、カードゲーム内では、バトル等で複数のキャラクタが使用される場合がある。この場合、複数のキャラクタカードKCが使用される。そして、ゲーム機GMは、所定の分類条件に基づいて、各キャラクタカードKCを分類する。所定の分類条件として

50

、例えば、プレイヤーの所有するキャラクタカードK Cか否かの判別結果が利用される。この判別には、例えば、鍵カードS CのプレイヤーI D及びカード管理データC Dによって各キャラクタカードK CのカードI Dに関連付けられるプレイヤーI Dが利用される。具体的には、ゲーム機G Mは、まず各キャラクタカードK Cが提供するカードI Dを基準に、カード管理データC Dを利用して、各キャラクタカードK Cに関連付けられるプレイヤーI D、つまり各キャラクタカードK Cの所有者を特定する。そして、その特定結果に基づいて、特定したプレイヤーI Dと鍵カードS CのプレイヤーI Dとを比較することにより、各キャラクタカードK Cのキャラクタを同一分類としてのプレイヤーカード及び同一分類以外の分類としての参加カードの分類に分類する。より具体的には、ゲーム機G Mは、鍵カードS Cと同一のプレイヤーI Dに関連付けられるキャラクタカードK Cをプレイヤーカードの分類に、鍵カードS Cと異なるプレイヤーI Dに関連付けられるキャラクタカードK Cを参加カードの分類に、それぞれ分類する。つまり、ゲーム機G Mは、鍵カードS Cの所有者が所有するキャラクタカードK Cのキャラクタをプレイヤーカードの分類に、鍵カードS Cの所有者が所有していないキャラクタカードK Cのキャラクタを参加カードの分類に、それぞれ分類する。

10

【0029】

そして、ゲーム機G Mは、例えば、プレイヤーカード及び参加カードの各分類に応じて、各キャラクタのカードゲーム内の扱いに相違を生じさせる。つまり、一例として、キャラクタは、プレイヤーカード及び参加カードの各分類に応じてカードゲーム内で異なる扱いを受ける。このような相違の一例として、ゲーム内に選択肢の相違が利用されてよい。具体的には、ゲーム内では、参加カードの分類は、プレイヤーカードの分類に比べて一部のゲーム要素が制限されてよい。つまり、参加カードに分類されたキャラクタカードK Cのキャラクタは、カードゲーム内において制限付きで使用されてよい。また、制限されるゲーム要素の一例として、キャラクタの育成或いはプレイ後のキャラクタカードK Cの生成といった機能の制限が採用されてよい。この場合、参加カードに属するキャラクタは、バトル等を通じても成長せず、プレイ後にキャラクタカードK Cとして次回に引き継ぐこともできない。一方で、プレイヤーカードに属するキャラクタには、このような制限はない。つまり、プレイヤーカードのキャラクタは、プレイを通じて成長し、プレイ後にはキャラクタカードK Cとして次回以降に引き継ぐこともできる。一例として、このような扱いの相違が分類間に生じてよい。

20

30

【0030】

なお、扱いの相違は、このような形態に限定されない。例えば、両分類間で互いに実行可能なオプション（選択肢）が相違していてもよい。例えば、一方は、バトルに参加でき、ミッションに参加できず、他方はその反対でもよい。また、例えば、扱いの相違として、キャラクタカードK Cの使用自体の許可、不許可が採用されてもよい。つまり、キャラクタカードK Cの使用自体ができない分類が存在していてもよい。このように、各種の扱いの相違が採用されてよい。また、カードI Dの履歴が管理されている場合、つまり最新のキャラクタの状態に対応するカードI Dと、それ以前の過去のキャラクタの状態に対応する各カードI Dとが管理されている場合（変化後のゲーム用情報の有無が管理されている場合）、過去のキャラクタの状態に対応する各カードI Dは、最新のキャラクタの状態に対応するカードI Dと異なる分類に分類されてもよい。即ち、所定の分類条件として、上述の所有者か否かの条件とは別に、カードI Dの履歴に関連する条件、つまり最新の（或いは過去の）キャラクタに対応するゲーム用情報の有無を基準に分類する条件が採用されてよい。より具体的には、ゲーム機G Mは、例えば、各カードI Dを基準に、最新のキャラクタをプレイヤーカードに、それ以外の過去のキャラクタを（たとえ鍵カードS Cと所有者が一致していても）参加カードに、それぞれ分類してもよい。この場合、最新のキャラクタの状態に対応するキャラクタカードK Cを優遇する一方で、過去のキャラクタの状態に対応するキャラクタカードK Cも有効活用することができる。

40

【0031】

上述のように、一例として、ゲーム機G Mは、鍵カードS Cから提供されたプレイヤーI

50

Dを、キャラクタカードKCの生成に使用する。また、ゲーム機GMは、鍵カードSCから提供されたプレイヤIDを、例えば、その他にもプレイデータの取得及びキャラクタカードKCを分類するための一連の流れの中でも使用する。そして、プレイデータ及びキャラクタカードKCの分類は、ゲームの進行に反映される。一例として、このように、鍵カードSCのプレイヤIDがゲームの進行及びキャラクタカードKCの生成に利用される。

【0032】

次に、キャラクタカードKC及び鍵カードSCの詳細について説明する。図7は、キャラクタカードKCの内容の一例を模式的に示す図である。図7に示すように、キャラクタカードKCには、合成画像CI1が印刷される。また、合成画像CI1は、基礎情報領域BA、コード情報領域CA、画像領域IA、及び特徴情報領域FAを含んでいる。これらの領域BA、CA、IA、FAには、キャラクタを定義するパラメータとして機能する各種情報が表示される。具体的には、基礎情報領域BAには、キャラクタの名称(“キク”)やカードを所有するプレイヤの名前(“ショウジ”)、或いは攻撃力等(“HP”、“AT”、“SP”等)のキャラクタの基礎情報等が表示される。画像領域IAには、キャラクタ画像MGが表示される。キャラクタ画像MGは、キャラクタカードKCによってゲーム中に再現されるキャラクタの画像に対応している。ゲーム内には、プレイ媒体のキャラクタとしてキャラクタ画像MG若しくは合成画像CI1自体が表示される。特徴情報領域FAには、キャラクタがゲーム内で実行可能なオプションの情報(“コウゲキ”等)、キャラクタのレベルの情報(“Lv11”)といったキャラクタを特徴付ける情報が表示されている。

【0033】

なお、オプションの情報(“コウゲキ”等)は、例えば、キャラクタが実行するオプション(ゲーム進行行為)の抽選候補として使用される。したがって、“コウゲキ”等、重複して表示されているオプションは、選択される可能性が単独のオプションよりも高い。また、一例として、各オプションは、“I”、“II”といった具合に分類され、管理されていてよい。そして、分類毎に抽選範囲が設定され、例えば、“I”内の“Lv2”のオプションが選択された場合に、“II”の分類に抽選範囲が変化してよい。各オプションは、一例として、このように使用されてよい。

【0034】

同様に、コード情報領域CAには、ゲーム用情報(各領域に配置される情報を含む)を含むように所定の規格に準拠して生成される二次元コードCG1が表示される。そして、この二次元コードCG1を通じて、キャラクタカードKCは、ゲーム機GMに、各領域の情報を提供する。また、上述のように、ゲームを通じてキャラクタが成長する。つまり、ゲーム結果に応じて、キャラクタを定義するための各パラメータの内容も変化する。そして、その変化した後の変化後のパラメータの内容に基づいてキャラクタカードKCは、生成される。このため、これらの領域BA、CA、IA、FAは、可変領域として構成されている。つまり、これらの領域BA、CA、IA、FAに表示されるべき情報(或いは画像)は、ゲーム結果に応じて変化する。一方、これらの領域BA、CA、IA、FAの位置や範囲は変化しない。つまり、これらの領域BA、CA、IA、FAを互いに区切る境界線は固定的部分、つまり基本フォーマットとして配置される。合成画像CI1は、各パラメータの情報が各領域BA、CA、IA、FAの可変領域に配置されるように、ゲーム結果の情報及び基本フォーマット部分の画像が合成されることにより構成されている。

【0035】

一方、図8は、鍵カードSCの内容の一例を模式的に示す図である。図8に示すように、鍵カードSCには、合成画像CI2が印刷される。合成画像CI2は、鍵画像領域SC1、コード表示領域SC2及びプレイヤ情報領域SC3を含んでいる。鍵画像領域SC1には、鍵画像KIが表示される。鍵画像KIは、上述のように、各プレイヤの個別情報に応じて変化する。つまり、鍵画像領域SC1には、各プレイヤの個別情報に応じて異なる鍵画像KIが表示される。個別情報に応じて異なる鍵画像KIの一例として、鍵画像KIは、プレイヤの名前(例えば、“ショウジ”)等の個別情報の一部を含んでいてもよい。

つまり、鍵画像 K I は、個別情報自体を含むことにより、個別情報に応じて変化してもよい。

【 0 0 3 6 】

また、プレイヤ情報領域 S C 3 には、カード I D の情報 (“ A 0 0 0 3 ”) 及びプレイヤの名前 (“ ショウジ ”) 等、プレイヤの個別情報の一部が表示される。また、プレイヤ情報領域 S C 3 には、鍵カード S C の名称の情報 (“ 記録の鍵 ”) が表示されてもよい。さらに、プレイヤ情報領域 S C 3 には、アバタ画像 A G が表示されてもよい。一例として、アバタ画像 A G は、複数の候補画像の中からの選択を通じて鍵カード S C の生成時に設定されてよい。なお、カード I D の表示は、省略されてもよい。或いは、カード I D の情報に代えて、カード I D と関連付けられた別の認証用の I D 等の情報が表示されていてもよい。

10

【 0 0 3 7 】

コード表示領域 S C 2 には、鍵カード S C 用の二次元コード C G 2 が表示される。二次元コード C G 2 は、所定の規格に準拠して各種情報を含むように生成されたコードである。二次元コード C G 2 には、各種情報として、鍵カード S C を定義するための識別用情報が含まれる。具体的には、例えば、プレイヤ I D の情報、カード I D の情報、鍵画像 K I を示す情報、プレイヤの名前の情報、鍵カード S C の名称の情報及びアバタ画像 A G を示す情報等、コード表示領域 S C 2 以外の各領域 S C 1、S C 3 に表示されるべき各情報が識別用情報として二次元コード C G 2 に含まれていてよい。

【 0 0 3 8 】

20

また、上述のように、合成画像 C I 2 の各領域 S C 1 ~ S C 3 の内容も個別情報等に応じて変化する。したがって、各領域 S C 1 ~ S C 3 を区切る境界線が固定的に配置される基本フォーマット部分として機能する。同様に、各領域 S C 1 ~ S C 3 の内側が可変的部分として機能する。そして、キャラクタカード K C と同様に、合成画像 C I 2 は、各領域 S C 1 ~ S C 3 に表示されるべき情報と、基本フォーマット部分とが合成されることにより構成されている。なお、図 8 の例では、プレイヤ I D の情報は、二次元コード C G 2 にのみ含まれているが、例えば、プレイヤ情報領域 S C 3 に表示されていてもよい。

【 0 0 3 9 】

次に、上述のカードゲームを実現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 9 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 9 に示すように、センターサーバ 2 は、制御ユニット 1 0 と、記憶ユニット 1 1 と、を備えている。制御ユニット 1 0 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 R O M 及び R A M) 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 1 0 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が、それらの図示は省略した。

30

【 0 0 4 0 】

記憶ユニット 1 1 は、制御ユニット 1 0 に接続されている。記憶ユニット 1 1 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、ハードディスク、磁気テープ等の大容量記憶媒体により構成されている。記憶ユニット 1 1 には、サーバ用プログラム 1 5 が記憶されている。サーバ用プログラム 1 5 は、センターサーバ 2 がゲーム機 G M 及びユーザ端末 5 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 1 0 がサーバ用プログラム 1 5 を読み取って実行することにより、制御ユニット 1 0 の内部には、ゲーム機サービス管理部 1 6 及び W e b サービス管理部 1 7 が設けられる。ゲーム機サービス管理部 1 6 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、W e b サービス管理部 1 7 は、上述の W e b 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 1 6 及び W e b サービス管理部 1 7 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 1 0 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が、それらの図示は省略した。

40

【 0 0 4 1 】

50

また、記憶ユニット１１には、サーバ用プログラム１５の実行に伴って参照され得る各種のデータが記憶されている。このような各種のデータには、例えば、ＩＤ管理データ２２、プレイデータＰＤ及び上述のカード管理データＣＤが含まれる。これらのデータの詳細は、更に後述する。

【００４２】

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、上述のコードリーダ７と、プリンタ３２と、が設けられている。記憶ユニット３１、コードリーダ７及びプリンタ３２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、上述のコントロールパネルＣＰ、モニタＭＯ、スピーカＳＰに加え、その他にも公知のゲーム機と同様に、コイン認証装置或いはカード読み取り装置等の各種の入力装置或いは出力装置が接続され得るが、それらの図示は省略した。

【００４３】

コードリーダ７は、二次元コードを読み取るための周知の装置である。コードリーダ７は、ゲーム用カード８に印刷された二次元コードＣＧ１等を読み取って、その読み取り結果に応じた信号を制御ユニット３０に出力する。プリンタ３２は、画像や記号（二次元コード含む）、文字等を所定の記録媒体に印刷するための周知の印刷装置である。プリンタ３２は、制御ユニット３０からの出力信号に基づいてカード状の紙媒体（被記録媒体）に、各二次元コードＣＧ１を含む合成画像ＣＩ１等を印刷することにより、印刷を通じてゲーム用情報等を記録し、キャラクタカードＫＣ等のゲーム用カード８を生成する。

【００４４】

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いる。記憶ユニット３１には、ゲームプログラム３４が記憶されている。ゲームプログラム３４は、ゲーム機ＧＭがカード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。また、記憶ユニット３１には、ゲームプログラム３４の実行に伴って参照され得る各種のデータも記録されている。このようなデータには、例えば、画像データ、効果音データ、プレイデータＰＤ、カード管理データＣＤ等が含まれる。効果音データは、楽曲等、各種の音声を再生するためのデータである。画像データは、ゲームに必要な各種画像（ゲーム用カード８を印刷するための画像を含む）を表示するためのデータである。また、画像データは、例えば、フォーマットデータを含んでいる。フォーマットデータは、ゲーム用カード８の各種領域を区切るための枠線等の基本フォーマット部分、つまり固定的部分を表現するためのデータである。つまり、フォーマットデータは、鍵カードＳＣ及びキャラクタカードＫＣのフォーマット部分を表現するためのデータである。鍵カードＳＣ及びキャラクタカードＫＣのフォーマット部分は、同一でもよいし異なってもよい。また、プレイデータＰＤは、ゲームを提供する際に、当該ゲームを実行するプレイヤーに対応付けられた部分を含むように、少なくとも一部がセンターサーバ２から提供され、記憶ユニット３１に記憶される。

【００４５】

次に、ＩＤ管理データ２２、プレイデータＰＤ及びカード管理データＣＤの詳細を説明する。ＩＤ管理データ２２は、ゲームシステム１で使用される各種のＩＤの対応関係が記述されたデータである。例えば、ＩＤ管理データ２２によってプレイヤーＩＤの情報も管理される。プレイデータＰＤは、上述のように各プレイヤー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。そして、プレイデータＰＤ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、或いは各プレイヤーに固有の設定内容を引き継ぐために使用される。したがって、プレイデータＰＤは、プレイヤーＩＤに基づいて管理されている。つまり、プレイデータＰＤは、プレイヤーＩＤ毎に作成されたデータの集合である。したがって、プレイデータＰＤでは、例えば、アイテムといった過去の実績に関連

する情報（例えば、所有するアイテム、ゲーム内で使用可能な通貨やポイント等の情報）がプレイヤーID毎に（プレイヤーIDに関連付けられて）管理される。

【0046】

カード管理データCDは、上述のように、プレイヤーIDと各カードIDとの対応関係を管理するためのデータである。つまり、カード管理データCDは、各プレイヤーIDのプレイヤーが所有する各カードIDの鍵カードSC及びキャラクタカードKCを特定するために使用される。また、カード管理データCDは、ID管理データ22の一部として機能してもよい。図10は、カード管理データCDの内容の一例を示す図である。図10に示すように、カード管理データCDは、プレイヤーID及びカードIDの情報を含んでいる。カード管理データCDは、プレイヤーID毎にプレイヤーIDの情報とカードIDの情報が関連付けられるように記述されたレコードの集合である。例えば、一人のプレイヤーが複数のキャラクタカードKCを所有している場合には、そのプレイヤーに対応するプレイヤーIDにそれらのキャラクタカードKCに対応する複数のカードIDが関連付けられる。なお、各カードIDとカードの種類（例えば、鍵カードSC或いはキャラクタカードKC）との関係は、例えば、カード種別管理用のテーブル（不図示）等によって管理されてよい。例えば、このようなテーブルでは、鍵カードSCを示す情報或いはキャラクタカードKCを示す情報がカードの種別を示す情報として各カードIDの情報と関連付けられて記述される。

10

【0047】

次に、カード発行処理及びカード分類処理について説明する。カード発行処理は、キャラクタカードKC或いは鍵カードSCを発行（生成）するための処理である。カード発行処理は、一例として、図11のルーチンを通じて、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の協働によって実現される。より具体的には、図11のルーチンは、一例として、ゲーム機サービス管理部16及び制御ユニット10を通じて実行される。一方、カード分類処理は、プレイヤーカード或いは参加カードといった分類に各キャラクタカードKCを分類するための処理である。カード分類処理は、一例として、図12のルーチンを通じて、ゲーム機GMの制御ユニット30によって実行される。なお、各制御ユニット10、30は、カード発行処理及びカード分類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協働して実行する。このような周知な処理等には、例えば、カードゲームを提供するための各種処理、或いはゲーム機用サービス及びWEBサービスを提供するための各種処理が含まれる。しかし、それらの詳細な説明は省略する。

20

30

【0048】

図11は、カード発行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11のルーチンは、例えば、キャラクタカードKC等の発行を希望する所定の操作が行われた場合に実行される。なお、図11では、簡略化のためゲーム機サービス管理部16が実行主体である処理をセンターサーバ2として、制御ユニット30が実行主体である処理をゲーム機GMとして、それぞれ説明することがある。

【0049】

図11のルーチンを開始すると、ゲーム機GMは、まずステップS11において、カードID又はプレイヤーIDの情報を取得する。カードID又はプレイヤーIDの情報は、例えば、ゲームのプレイに伴って読み込まれる鍵カードSC或いはキャラクタカードKCによって提供される。ゲーム機GMは、一例として、ステップS11において、このようにして提供されたカードID又はプレイヤーIDの情報を取得する。若しくは、ステップS11において、ゲーム機GMは、鍵カードSC或いはキャラクタカードKCの読み取りを要求し、その読み取り結果に基づいてカードID又はプレイヤーIDの情報を取得してもよい。そして、続くステップS12において、ゲーム機GMは、ステップS11で取得したカードID又はプレイヤーIDの情報をセンターサーバ2に提供する。

40

【0050】

センターサーバ2は、ゲーム機GMからカードID又はプレイヤーIDの情報が提供されると、図11のルーチンを開始する。図11のルーチンを開始すると、まずステップS2

50

1において、センターサーバ2は、取得したカードID或いはプレイヤIDに対応するカード管理データCDを特定する。具体的には、カードIDを取得した場合には、センターサーバ2は、カード管理データCD中の取得したカードIDを含むレコードを特定する。そして、その特定したレコードに基づいて、取得したカードIDに関連付けられるプレイヤIDを特定する。一方、プレイヤIDを取得した場合には、センターサーバ2は、取得したプレイヤIDに対応するカード管理データCDのレコードを特定する。

【0051】

次のステップS22において、センターサーバ2は、新しいカードID（発行済みのカードIDと重複しないユニークなID）を発行する。続くステップS23において、センターサーバ2は、ステップS22で発行したカードIDをゲーム機GMに提供する。さらに、次のステップS24において、センターサーバ2は、カード管理データCDの内容を更新する。具体的には、センターサーバ2は、ステップS21で特定したレコードにステップS22で発行したカードIDの情報が反映されるようにカード管理データCDの内容を更新する。つまり、センターサーバ2は、ステップS21で特定したプレイヤID（或いは取得したプレイヤIDのレコード）に新たに発行したカードIDの情報が関連付けられるようにカード管理データCDの内容を更新する。そして、ステップS24の処理を終えると、センターサーバ2は、今回のルーチンを終了する。

【0052】

一方、ゲーム機GMは、ステップS13において、カードIDの情報をセンターサーバ2から取得する。続くステップS14において、ゲーム機GMは、ステップS13で取得したカードIDの情報を含む合成画像CI1、CI2を表現するためのイメージデータを生成する。合成画像CI1、CI2は二次元コードCG1、CG2も含んでいるので、イメージデータは二次元コードCG1、CG2を表現するためのデータも含んでいる。また、合成画像CI1、CI2にはゲーム結果が反映されるので、イメージデータによって変化後のパラメータの情報（例えば、変化後のキャラクタ画像MG或いは個別情報が反映された鍵画像KI等）に基づく合成画像CI1、CI2が表現される。

【0053】

次のステップS15において、ゲーム機GMは、ステップS14で生成したイメージデータに基づいて合成画像CI1、CI2が被記録媒体に印刷され、鍵カードSC或いはキャラクタカードKCが生成されるように、イメージデータをプリンタ32に出力（提供）する。これにより、ユニークなカードIDを有するキャラクタカードKC等が生成される。また、各カードIDがプレイヤIDと関連付けられて管理される。

【0054】

一方、図12は、カード分類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12のルーチンは、例えば、ゲームのプレイに複数のキャラクタの使用を希望する所定の操作が行われる毎に実行される。或いは、ゲームのプレイに使用するための鍵カードSCの読み取りをコードリーダ7が行う毎に実行されてもよい。

【0055】

図12のルーチンを開始すると、まずステップS31において、制御ユニット30は、コードリーダ7の出力信号を参照して、鍵カードSCが提供するプレイヤIDの情報を取得する。続くステップS32において、制御ユニット30は、センターサーバ2からカード管理データCDを取得する。より具体的には、少なくともステップS31で取得したプレイヤIDに対応する部分を含むように、制御ユニット30は、カード管理データCDをセンターサーバ2から取得して、ステップS33に進む。なお、制御ユニット30は、ステップS32において、カード管理データCDと同様にプレイデータPDを更に取得してもよい。また、所定時間経過してもカード管理データCDが取得できない場合（例えば、ネットワーク3のトラブル等）、以降の処理をスキップして今回のルーチンが終了されてもよい。

【0056】

続くステップS33において、制御ユニット30は、キャラクタカードKCの読み取り

10

20

30

40

50

をプレイヤーに要求する。一例として、この要求は、キャラクタカードKCのコードリーダー7への挿入を促す表示等を通じて実現される。なお、所定時間内に読み取りが実行されない場合、制御ユニット30は、以降の処理をスキップして、今回のルーチンを終了してもよい。

【0057】

続くステップS34において、コードリーダー7の読み取り結果に基づいて、コードリーダー7に挿入されたキャラクタカードKCが定義する各種情報を取得する。より具体的には、コードリーダー7が読み取った二次元コードCG1に含まれる各種情報(ゲーム用情報)を取得する。一例として、このゲーム用情報には、上述のように、キャラクタを定義するパラメータの情報及びカードIDの情報が含まれる。

10

【0058】

次のステップS35において、制御ユニット30は、ステップS31で取得した鍵カードSCのプレイヤーIDを基準に、キャラクタカードKCの所有者が鍵カードSCと同一か否かを判別する。この判別は、例えば、次のように実行される。まず制御ユニット30は、ステップS34で取得したカードIDが、ステップS32で取得したカード管理データCDを介して、ステップS31で取得したプレイヤーIDに関連付けられているか否かを判別する。そして、制御ユニット30は、キャラクタカードKCのカードIDが鍵カードSCのプレイヤーIDに関連付けられている場合、つまりキャラクタカードKCのプレイヤーIDと鍵カードSCのプレイヤーIDとが一致する場合には、所有者が同一と判別する。一方、制御ユニット30は、キャラクタカードKCのカードIDが鍵カードSCのプレイヤーIDに

20

【0059】

制御ユニット30は、ステップS35の判別結果が肯定的結果の場合、つまり所有者を同一と判別した場合、ステップS36に進み、否定的結果の場合、つまり所有者を同一でないと判別した場合、ステップS37に進む。なお、キャラクタの成長の履歴が管理されている場合、つまりカードIDの履歴が管理されている場合、制御ユニット30は、ステップS35において、更に最新のカードID(最新のキャラクタの状態に対応するカードID)に該当するか否かを判別してもよい。そして、制御ユニット30は、ステップS35において、最新のカードIDに該当する場合には肯定的に、過去のカードID(過去のキャラクタの状態に対応するカードID)に該当する場合(つまり、他に最新のキャラクタの状態を示すカードIDが存在する場合)には否定的(例えば所有者が同一であっても)に、それぞれ判別してよい。

30

【0060】

ステップS36において、制御ユニット30は、ステップS34で取得したキャラクタカードKCをプレイヤーカードに分類して、ステップS38に進む。一方、ステップS37において、制御ユニット30は、ステップS34で取得したキャラクタカードKCを参加カードに分類して、ステップS38に進む。そして、ステップS38において、制御ユニット30は、更にキャラクタカードKCの読み取りが必要かを判別する。この判別は、例えば、更にキャラクタカードKCの読み取りが必要か否かをプレイヤーに通知する画面を通じて実現される。そして、その画面において更に読み取りが必要な場合には継続読み取りを指示する操作が、不要な場合には読み取り不要を指示する操作が、それぞれ実行される。ステップS38では、これらの操作を通じて、更にキャラクタカードKCの読み取りが必要かの判別が実現される。

40

【0061】

ステップS38の判別結果が肯定的結果の場合、つまりキャラクタカードKCの読み取り必要を指示する操作が実行された場合、制御ユニット30は、ステップS33に戻り、以降の処理を再度実行する。一方、ステップS38の判別結果が否定的結果の場合、つま

50

りキャラクタカードＫＣの読み取り不要を指示する操作が実行された場合、制御ユニット３０は、ステップＳ３９に進む。ステップＳ３９において、制御ユニット３０は、ステップＳ３６或いはステップＳ３７の分類結果をその後のカードゲームの進行のための処理に提供する。この提供は、例えば、内部記憶装置への一時記憶でもよい。制御ユニット３０は、ステップＳ３９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、鍵カードＳＣを基準に各キャラクタカードＫＣの所有者が判別され、所有者の同一性を基準に各キャラクタカードＫＣ（ひいては、各キャラクタカードＫＣのキャラクタ）が分類される。なお、図１２のルーチンでは、鍵カードＳＣを基準に所有者の同一性が判別されている。しかし、所有者の同一性の判別は、このような形態に限定されない。例えば、所有者の同一性は、一枚目のキャラクタカードＫＣのカードＩＤに対応するプレイヤーＩＤを基準に所有者の同一性が判別されてもよい。

10

【００６２】

以上に説明したように、この形態によれば、ゲーム用情報及び識別用情報には、いずれにもカードＩＤの情報が含まれている。そして、カードＩＤとして、カードの種類及びキャラクタの成長の前後も含め重複しないユニークなＩＤが利用されている。したがって、カードＩＤを利用して、各キャラクタカードＫＣ及び各鍵カードＳＣの一つ一つを個別に管理することができる。

【００６３】

また、カード管理データＣＤによって各キャラクタカードＫＣの所有者が管理されている。したがって、カード管理データＣＤを介して、カードＩＤを基準に各キャラクタカードＫＣの所有者を特定することができる。また、各キャラクタカードＫＣの所有者の判別に鍵カードＳＣのプレイヤーＩＤが利用されている。したがって、より確実に各キャラクタカードＫＣの所有者を判別することができる。さらに、その判別結果を利用して、各キャラクタカードＫＣ（或いはそれによって定義される各キャラクタ）がプレイヤーカード或いは参加カードに分類されている。つまり、所有者を基準に各キャラクタカードＫＣを分類することができる。結果として、例えば、ゲーム内の選択肢等において、自己のキャラクタカードＫＣと他のプレイヤーのキャラクタカードＫＣとの間に扱いの相違を生じさせることができる。これにより、自己のキャラクタカードＫＣを優遇する一方で、他者のキャラクタカードＫＣも活用することができる。結果として、自己のキャラクタカードＫＣの取得が促されるので、ゲームのプレイを促進することができる。そして、これらにより、ゲームの興趣性を向上させることができる。

20

30

【００６４】

以上の形態において、ゲーム機ＧＭの制御ユニット３０が、図１１のルーチンを実行することにより本発明の情報提供手段として機能する。同様に、ゲーム機ＧＭの制御ユニット３０が、図１２のルーチンを実行することにより本発明のゲーム用情報取得手段、媒体分類手段、及び識別用情報取得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、カード管理データＣＤを記憶することにより本発明のデータ記憶手段として機能する。

【００６５】

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。上述の形態では、鍵カードＳＣ等のゲーム用カード８には、識別用情報等を含むコードとして、二次元コードＣＧ２等が印刷されている。しかし、本発明は、このような形態に限定されない。例えば、このようなコードとして、バーコードが利用されてもよい。即ち、ゲーム用カード８には、所定の規格に準拠して生成されることにより各種の情報を含む各種のコードが利用されてよい。また、各種の情報がコードとして記録媒体に記録される形態にも限定されない。例えば、記録媒体として、ＤＶＤＲＯＭ、ＣＤＲＯＭ等の光学式記憶媒体、或いはＥＥＰＲＯＭ等の不揮発性半導体メモリが利用されてもよい。このような記憶媒体は、例えば、ＩＣカードを含む。また、これらの記録媒体が利用される場合、合成画像ＣＩ１、ＣＩ２が印刷される代わりに、合成画像ＣＩ１、ＣＩ２を表現するためのデータがこれらの媒体に記録されてもよい。また、このようなデータは、赤外線通信等により記憶媒

40

50

体に提供されてもよい。つまり、ゲーム機 G M が識別用情報等を記録し、又は取得出来る限り、各種の記録媒体がゲーム用記録媒体或いは識別用記録媒体として採用されてよい。

【 0 0 6 6 】

上述の形態では、カード管理データ C D は、センターサーバ 2 側で記憶され、管理されている。しかし、本発明は、このような形態に限定されない。例えば、ゲーム用記録媒体として I C カードが利用される場合等、カード管理データ C D は、ゲーム用記録媒体に（このゲーム用記録媒体の所有者に対応するプレイヤ I D のレコードを少なくとも含むように）記憶されていてもよい。この場合、ゲーム用記録媒体のカード管理データ C D の更新は、ゲーム機 G M が実行してもよい。図 1 3 は、カード発行処理ルーチンの変形例に係るフローチャートの一例を示す図である。図 1 3 に示すように、図 1 1 と比較して、図 1 3 のルーチンでは、ステップ S 1 1 及びステップ S 1 2 の代わりにステップ S 1 6 及びステップ S 1 7 が実行される。具体的には、ゲーム機 G M は、図 1 3 のルーチンの開始後、まずステップ S 1 6 においてゲーム用記録媒体からカード管理データ C D を取得する。続くステップ S 1 7 において、ゲーム機 G M は、センターサーバ 2 にカード I D の発行をリクエストする。そして、センターサーバ 2 では、図 1 1 と同様に、ステップ S 2 2 及びステップ S 2 3 が実行される一方で、ステップ S 2 1 及びステップ S 2 4 が省略される。さらに、ゲーム機 G M は、図 1 1 と同様のステップ S 1 3 の処理を経て、ステップ S 1 8 の処理を実行する。ステップ S 1 8 では、省略されたステップ S 2 4 の代わりに、ゲーム機 G M がカード管理データ C D を更新する。この更新には、ゲーム用記録媒体のカード管理データ C D の更新が含まれる。つまり、ゲーム機 G M がゲーム用記録媒体のカード管理データ C D を更新する。そして、図 1 1 と同様にステップ S 1 4 以降の処理を実行して、ルーチンを終了する。カード管理データ C D がゲーム用記録媒体に記憶される形態は、一例として、このようなフローにより実現されてよい。

【 0 0 6 7 】

上述の形態では、鍵カード S C （識別用記録媒体）の使用の際に、パスワード等による認証は行われていない。しかし、識別用記録媒体の所有者を確認するための認証が行われてもよい。パスワード等の所有者を認証するための認証情報が使用される場合、一例として、この認証情報は、識別用情報に含まれていてもよい。

【 0 0 6 8 】

上述の形態では、各ゲーム機 G M は、カードゲームを提供している。しかし、各ゲーム機 G M が提供するゲームは、このような形態に限定されない。各ゲーム機 G M は、アクションゲーム、ロールプレイングゲーム、シミュレーションゲーム、シューティングゲーム等の各種のゲームを提供してよい。また、ゲーム機 G M は、業務用のゲーム機に限定されない。ゲーム機 G M として、例えば、家庭用のゲーム機等、適宜の形態が採用されてよい。また、上述の形態では、制御ユニット 3 0 及び記憶ユニット 3 1 がゲーム機 G M に設けられている。しかし、本発明のゲーム機は、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 3 0 及び記憶ユニット 3 1 が設けられてもよい。つまり、ゲーム機 G M は、ネットワーク 3 を通じて制御ユニット 3 0 処理結果を表示して提供する端末として構成されていてもよい。

【 0 0 6 9 】

以下に、上述の内容から把握される本発明の態様の一例を記載する。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。

【 0 0 7 0 】

本発明のゲームシステムは、各プレイ媒体（例えば、キャラクタ画像 M G ）を通じてプレイされるゲームを提供するゲームシステム（ 1 ）であって、各プレイ媒体を定義するためのパラメータの情報を含むゲーム用情報が記録された各ゲーム用記録媒体（ K C ）が生成されるように、前記ゲーム用情報を提供する情報提供手段（ 3 0 ）を備え、前記ゲーム用情報は、各ゲーム用記録媒体の前記ゲーム用情報を識別するための媒体識別情報（例えば、カード I D ）を更に含んでいるものである。

【 0 0 7 1 】

本発明によれば、ゲーム用情報の提供を通じて、ゲーム用情報が記録された各ゲーム用記録媒体が生成される。また、各ゲーム用記録媒体のゲーム用情報には、各ゲーム用記録媒体のゲーム用情報を識別するための媒体識別情報が含まれている。このため、媒体識別情報を通じて、各ゲーム用記録媒体或いはそれに記録されるゲーム用情報を特定することができる。したがって、媒体識別情報を通じて、各ゲーム用記録媒体の一つ一つを個別に管理することができる。

【 0 0 7 2 】

本発明のゲームシステムの一態様として、各ゲーム用記録媒体を介して各ゲーム用記録媒体の前記ゲーム用情報を取得するゲーム用情報取得手段（30）と、前記媒体識別情報を利用する所定の分類条件に基づいて、前記ゲーム用情報取得手段によって取得された各ゲーム用記録媒体の前記ゲーム用情報に含まれる前記パラメータの情報に対応する各プレイ媒体を分類する媒体分類手段（30）と、を更に備える態様が採用されてもよい。この場合、媒体識別情報を利用する所定の分類条件を通じて、各ゲーム用記録媒体に対応するプレイ媒体が分類される。これにより、各プレイ媒体の扱いに相違を生じさせることができる。

10

【 0 0 7 3 】

本発明のゲームシステムの一態様として、各プレイヤを識別するためのプレイヤ識別情報（例えば、プレイヤID）と各ゲーム用記録媒体の前記媒体識別情報とが関連付けられて記述された関連データ（CD）を記憶するデータ記憶手段（31）と、前記プレイヤ識別情報を含む識別用情報が記憶された各識別用記録媒体（SC）を介して各識別用媒体の前記識別用情報を取得する識別用情報取得手段（30）と、を更に備え、前記所定の分類条件として、前記関連データによって各ゲーム用記録媒体の前記媒体識別情報に関連付けられる各プレイヤの前記プレイヤ識別情報が利用され、前記媒体分類手段は、前記識別用情報取得手段の取得結果及び前記関連データに基づいて、各識別用情報記録媒体の前記プレイヤ識別情報と、前記媒体識別情報に関連付けられる前記プレイヤ識別情報と、を比較することにより、各識別用情報記録媒体の前記プレイヤ識別情報を基準に各プレイ媒体を分類する態様が採用されてもよい。この場合、関連データを介して、媒体識別情報とプレイヤ識別情報とが関連付けられる。これにより、媒体識別情報を利用して、各ゲーム用記録媒体（及びそのゲーム用情報）の所有者を特定することができる。また、関連データを介して各ゲーム用記録媒体に関連付けられるプレイヤ識別情報と各識別用記録媒体のプレイヤ識別情報とが比較され、各ゲーム用記録媒体（及びそのゲーム用情報）が分類される。つまり、所有者の情報を基準に各ゲーム用記録媒体（及びそのゲーム用情報）を分類することができる。結果として、所有者の情報を基準に各プレイ媒体の扱いに相違を生じさせることができる。

20

30

【 0 0 7 4 】

本発明のゲームシステムの一態様において、各識別用記録媒体は、各ゲーム用記録媒体とは別に用意されていてもよい。この場合、ゲーム用記録媒体とは別の識別用記録媒体が提供するプレイヤ識別情報が分類の基準に使用される。つまり、ゲーム用記録媒体の所有者の識別に、これとは別の識別用記録媒体が使用される。これにより、例えば、ゲーム用記録媒体のみにより分類される場合（例えば、ゲーム用記録媒体が識別用記録媒体としても使用される場合）に比べて、より確実に所有者を判別することができる。

40

【 0 0 7 5 】

本発明のゲームシステムの識別用記録媒体を通じてプレイヤ識別情報を取得する一態様において、前記媒体分類手段は、前記識別用情報記録媒体の前記プレイヤ識別情報と同一の前記プレイヤ識別情報に前記関連データを介して関連付けられる前記媒体識別情報の各プレイ媒体が同一分類に分類されるように、前記プレイヤ識別情報を基準に各プレイ媒体を分類してもよい。この場合、識別用記録媒体の所有者が所有する各ゲーム用記録媒体に対応するプレイ媒体が同一の分類に分類される。つまり、自己が所有するプレイ媒体を同じ分類にすることができる。これにより、例えば、自己が所有するプレイ媒体と他のプレイ

50

イヤが所有するプレイ媒体との間の扱いに相違を生じさせることができる。また、このような相違として、各種の相違が採用されてよい。例えば、この態様において、前記同一分類と当該同一分類以外の分類とは、前記ゲーム内の選択肢が相違していてもよい。

【 0 0 7 6 】

本発明のゲームシステムの一態様において、前記ゲームは、プレイ結果に応じて前記パラメータの情報が変化するように構成され、前記情報提供手段は、前記ゲーム用情報として、前記プレイ結果に応じて変化した後の変化後のパラメータの情報を含む変化後のゲーム用情報を提供し、前記媒体識別情報は、互いを識別可能なように前記ゲーム用情報と前記変化後のゲーム用情報との間で更に互いに相違していてもよい。この場合、各ゲーム用記録媒体に記録されるゲーム用情報には、ゲームのプレイ結果が反映される。したがって、各ゲーム用記録媒体のユニーク性を向上させることができる。つまり、ユニーク性の高いゲーム用記録媒体を提供することができる。また、各プレイ媒体に過去のプレイ結果を反映することができる。これらにより、ゲームの興趣性を向上させることができる。さらに、変化後のゲーム用情報と変化前のゲーム用情報とは、それぞれ別の媒体識別情報を使用されている。したがって、変化前後のゲーム用情報を区別することができる。これにより、例えば、変化前後のゲーム用情報に対応する各プレイ媒体の間の扱いにも相違を生じさせることができる。

【 0 0 7 7 】

各ゲーム用記録媒体に変化後のゲーム用情報が記録される態様において、前記ゲーム用情報は、前記媒体識別情報に基づいて前記変化後のゲーム用情報の有無が管理され、前記所定の分類条件として、前記媒体識別情報に基づく前記変化後のゲーム用情報の有無が利用され、前記媒体分類手段は、前記変化後のゲーム用情報の有無に基づいて前記変化後のゲーム用情報が存在する場合に、前記ゲーム用情報に対応するプレイ媒体と前記変化後のゲーム用情報に対応するプレイ媒体とが異なる分類に分類されるように、各プレイ媒体を分類してもよい。この場合、ゲーム用情報の新しさに応じて各プレイ媒体を分類することができる。したがって、例えば、最新のゲーム用情報に対応するプレイ媒体を優遇する一方で、過去のゲーム用情報に対応するプレイ媒体も有効に活用することができる。また、各分類は、各種の用途に使用されてよい。例えば、この態様において、前記変化後のゲーム用情報に対応するプレイ媒体が属する分類と前記ゲーム用情報に対応するプレイ媒体が属する分類とは、前記ゲーム内の選択肢が相違していてもよい。

【 0 0 7 8 】

ゲーム用情報は、各種の方法でゲーム用記録媒体に記録されていてよい。例えば、本発明のゲームシステムの一態様において、印刷を通じて前記ゲーム用情報を各ゲーム用記録媒体に記録するプリンタ（ 3 2 ）を更に備え、各ゲーム用記録媒体として、カード状の紙媒体が利用され、前記情報提供手段は、前記プリンタによって印刷を通じて前記ゲーム用情報が各ゲーム用記録媒体に記録されるように、前記ゲーム用情報を提供してもよい。

【 0 0 7 9 】

本発明の制御方法は、各プレイ媒体（例えば、キャラクタ画像 M G ）を通じてプレイされるゲームを提供するゲームシステム（ 1 ）に適用され、各プレイ媒体を定義するためのパラメータの情報を含むゲーム用情報が記録された各ゲーム用記録媒体（ K C ）が生成されるように、前記ゲーム用情報を提供する情報提供手順（例えば、図 1 1 のステップ S 1 5 ）を備え、前記ゲーム用情報は、各ゲーム用記録媒体の前記ゲーム用情報を識別するための媒体識別情報（例えば、カード I D ）を更に含んでいる。

【 0 0 8 0 】

また、本発明のゲームシステム用のコンピュータプログラムは、各プレイ媒体（例えば、キャラクタ画像 M G ）を通じてプレイされるゲームを提供するゲームシステム（ 1 ）に組み込まれるコンピュータ（ 3 0 ）を、各プレイ媒体を定義するためのパラメータの情報を含むゲーム用情報が記録された各ゲーム用記録媒体（ K C ）が生成されるように、前記ゲーム用情報を提供する情報提供手段として機能させるように構成され、前記ゲーム用情報は、各ゲーム用記録媒体の前記ゲーム用情報を識別するための媒体識別情報（例えば、

カードID)を更に含むように構成されているものである。本発明の制御方法若しくはコンピュータプログラム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】

【0081】

1 ゲームシステム

30 制御ユニット(コンピュータ、情報提供手段、ゲーム用情報取得手段、媒体分類手段、識別用情報取得手段)

31 記憶ユニット(データ記憶手段)

32 プリンタ

SC 鍵カード(識別用記録媒体)

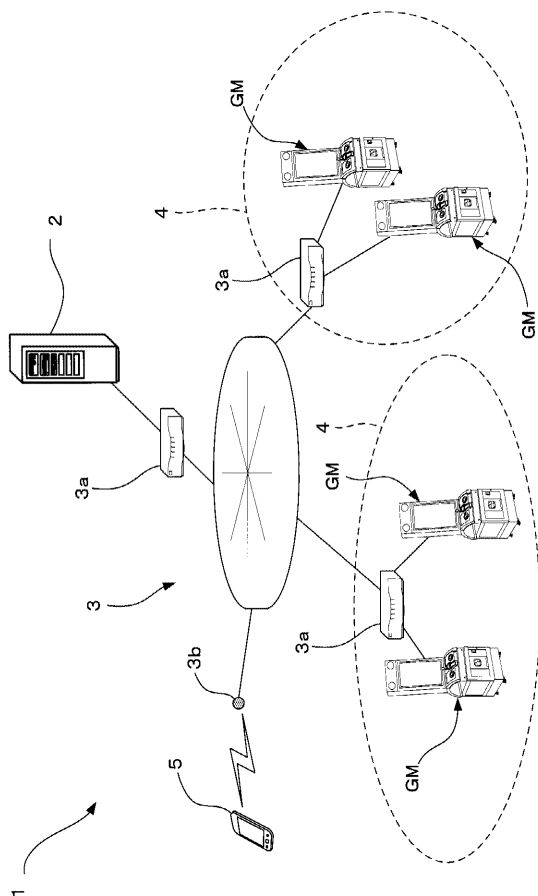
KC キャラクタカード(ゲーム用記録媒体)

CD カード管理データ(関連データ)

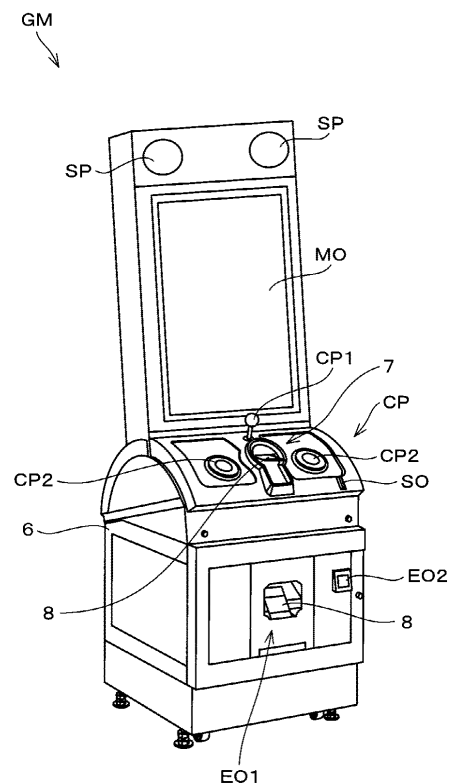
MG キャラクタ画像(プレイ媒体)

10

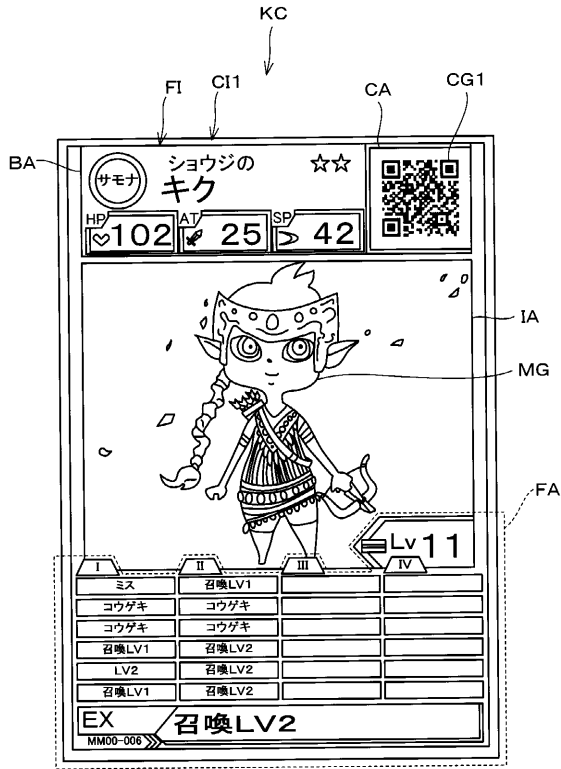
【図1】



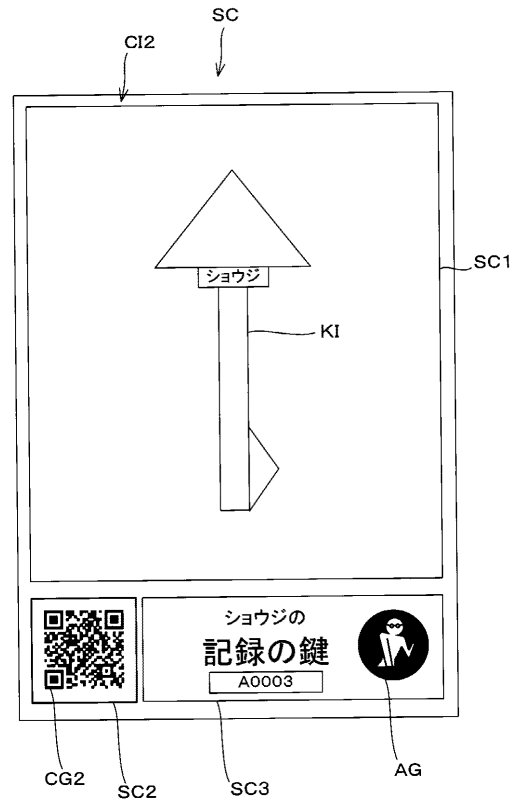
【図2】



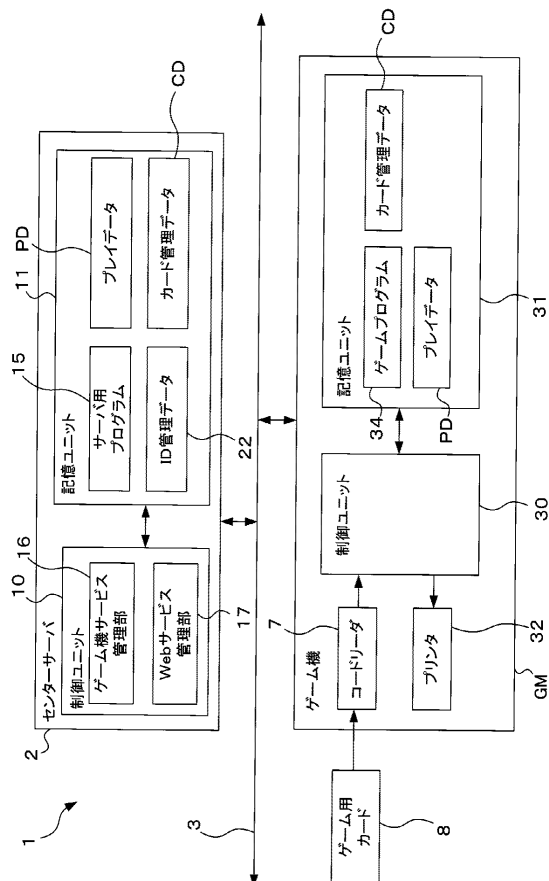
【図 7】



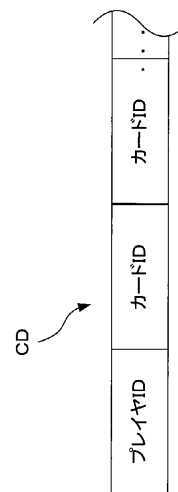
【図 8】



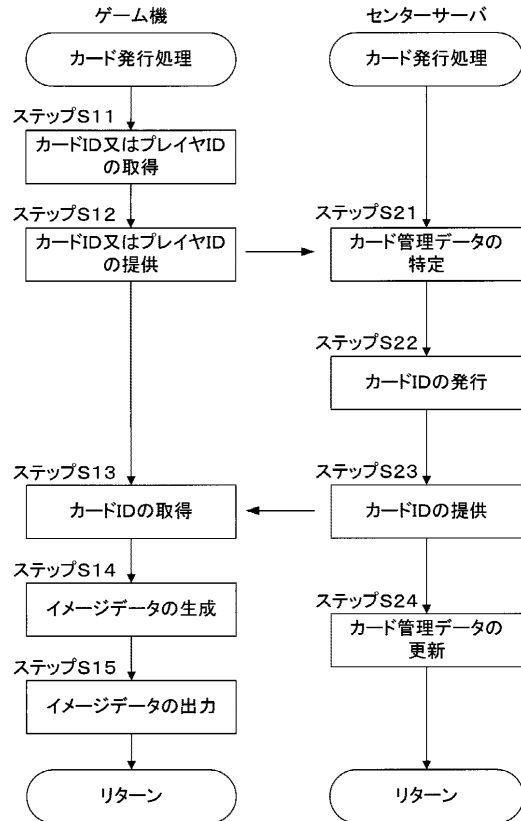
【図 9】



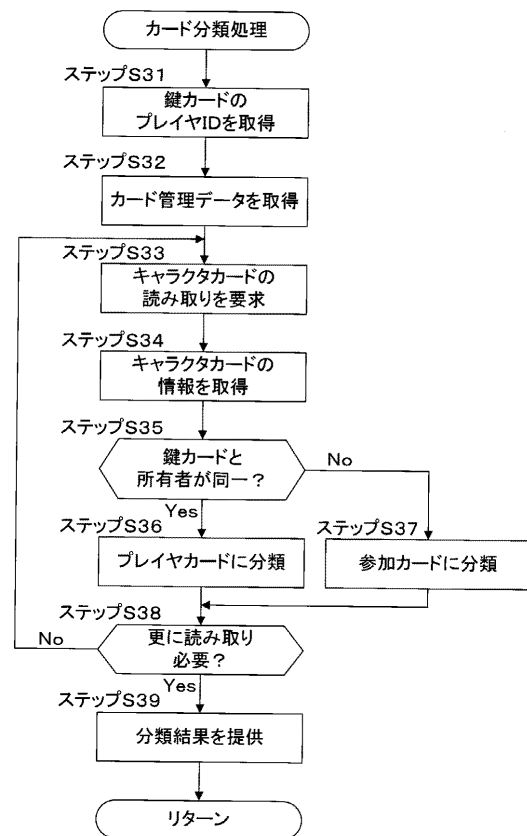
【図 10】



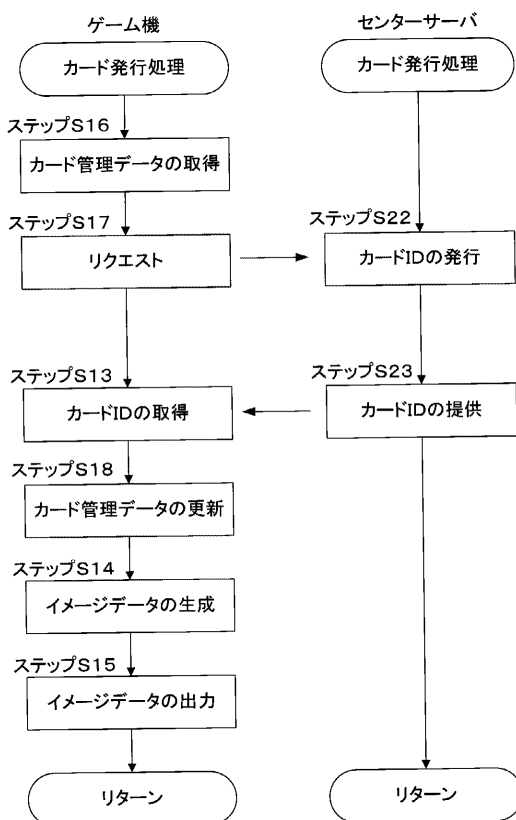
【図 1 1】



【図 1 2】



【図 1 3】



フロントページの続き

(72)発明者 成田 順彦

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

審査官 目黒 大地

(56)参考文献 特開2004-290469(JP,A)

特開2013-141564(JP,A)

特開2006-034708(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F13/00-13/98