(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第6783044号
(P6783044)
(45)発行日　令和2年11月11日(2020.11.11)　(24)登録日　令和2年10月23日(2020.10.23)

(51)Int.Cl.		F I		
A63F 13/79	(2014.01)	A63F	13/79	500
A63F 13/213	(2014.01)	A63F	13/79	
A63F 13/31	(2014.01)	A63F	13/213	
A63F 13/35	(2014.01)	A63F	13/31	
A63F 13/69	(2014.01)	A63F	13/35	

請求項の数 7　(全 29 頁)　最終頁に続く

(21)出願番号　特願2015-181882(P2015-181882)
(22)出願日　平成27年9月15日(2015.9.15)
(62)分割の表示　特願2015-30919(P2015-30919)の分割
原出願日　平成26年6月30日(2014.6.30)
(65)公開番号　特開2016-26623(P2016-26623A)
(43)公開日　平成28年2月18日(2016.2.18)
審査請求日　平成29年4月11日(2017.4.11)
審判番号　不服2019-2346(P2019-2346/J1)
審判請求日　平成31年2月20日(2019.2.20)

特許法第３０条第２項適用　ウェブサイトのアドレス：ｈｔｔｐ：／／ｊｐ．ａｐｐｓ．ｇｒｅｅ．ｎｅｔ／ｊａ／９５　掲載日：平成２６年３月１７日

(73)特許権者　504437801
グリー株式会社
東京都港区六本木六丁目１０番１号
(74)代理人　100196829
弁理士　中澤　言一
(72)発明者　森山　美登里
東京都港区六本木六丁目１０番１号　グリー株式会社内
(72)発明者　佐藤　修平
東京都港区六本木六丁目１０番１号　グリー株式会社内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】制御方法、制御プログラム及びコンピュータ

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
記憶部を備え、アプリケーションに登録されたユーザのゲームの進行を制御するコンピュータの制御方法であって、
前記アプリケーションに登録されたユーザの識別情報、前記ゲームに登録されたユーザの識別情報、及びユーザの識別情報に関連付けられた他のユーザの識別情報を前記記憶部に記憶し、
第１のユーザとは異なる第２のユーザの第２の端末から前記第２のユーザの識別情報を取得した前記第１のユーザの第１の端末から、前記第１のユーザの識別情報及び前記第２のユーザの識別情報を含むゲーム進行要求を取得し、
前記第１のユーザの識別情報が、前記アプリケーションに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶され且つ前記ゲームに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶されている場合、前記第２のユーザの識別情報が前記第１のユーザの識別情報に関連付けて前記記憶部に記憶されていれば、前記第１のユーザのキャラクタと前記第２のユーザのキャラクタの両方が少なくとも含まれる画面を表示するための表示データを前記第１の端末に送信し、
前記第１のユーザの識別情報が、前記アプリケーションに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶され且つ前記ゲームに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶されている場合、前記第２のユーザの識別情報が前記第１のユーザの識別情報に関連付けて前記記憶部に記憶されていないならば、前記第１のユーザのキャラクタと前

記第２のユーザのキャラクタの両方が少なくとも含まれる、前記第２のユーザの識別情報を前記第１のユーザの識別情報に関連付けるための画面を表示するための表示データを前記第１の端末に送信し、

前記第１のユーザの識別情報が、前記アプリケーションに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶され且つ前記ゲームに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶されていない場合、前記第１のユーザを前記ゲームに登録するためのゲーム登録画面を表示するための表示データを前記第１の端末に送信する、

ことを含むことを特徴とする制御方法。

【請求項２】

前記第１のユーザの識別情報が、前記アプリケーションに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶されていない場合、前記第１のユーザの識別情報を、前記アプリケーションに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶するためのアプリケーション登録画面を表示するための表示データを前記第１の端末に送信する、請求項１に記載の制御方法。

【請求項３】

前記ゲーム進行要求に含まれる第２のユーザの識別情報は、前記第２の端末が表示した表示画像を前記第１の端末の撮影部によって撮影することにより取得される、請求項１又は２に記載の制御方法。

【請求項４】

前記ゲーム進行要求に含まれる第２のユーザの識別情報は、前記第１の端末の通信部によって近距離無線通信を用いて前記第２の端末から取得される、請求項１又は２に記載の制御方法。

【請求項５】

前記ゲーム進行要求を取得した後に、前記第１のユーザ及び前記第２のユーザの少なくとも一方に特典を付与することをさらに含む、請求項１～４のいずれか一項に記載の制御方法。

【請求項６】

記憶部を備え、アプリケーションに登録されたユーザのゲームの進行を制御するコンピュータに、

前記アプリケーションに登録されたユーザの識別情報、前記ゲームに登録されたユーザの識別情報、及びユーザの識別情報に関連付けられた他のユーザの識別情報を前記記憶部に記憶し、

第１のユーザとは異なる第２のユーザの第２の端末から前記第２のユーザの識別情報を取得した前記第１のユーザの第１の端末から、前記第１のユーザの識別情報及び前記第２のユーザの識別情報を含むゲーム進行要求を取得し、

前記第１のユーザの識別情報が、前記アプリケーションに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶され且つ前記ゲームに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶されている場合、前記第２のユーザの識別情報が前記第１のユーザの識別情報に関連付けて前記記憶部に記憶されていれば、前記第１のユーザのキャラクタと前記第２のユーザのキャラクタの両方が少なくとも含まれる画面を表示するための表示データを前記第１の端末に送信し、

前記第１のユーザの識別情報が、前記アプリケーションに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶され且つ前記ゲームに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶されている場合、前記第２のユーザの識別情報が前記第１のユーザの識別情報に関連付けて前記記憶部に記憶されていないならば、前記第１のユーザのキャラクタと前記第２のユーザのキャラクタの両方が少なくとも含まれる、前記第２のユーザの識別情報を前記第１のユーザの識別情報に関連付けるための画面を表示するための表示データを前記第１の端末に送信し、

前記第１のユーザの識別情報が、前記アプリケーションに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶され且つ前記ゲームに登録されたユーザの識別情報として前記記

憶部に記憶されていない場合、前記第１のユーザを前記ゲームに登録するためのゲーム登録画面を表示するための表示データを前記第１の端末に送信する、
ことを実行させる制御プログラム。
【請求項７】
アプリケーションに登録されたユーザのゲームの進行を制御するコンピュータであって、
前記アプリケーションに登録されたユーザの識別情報、前記ゲームに登録されたユーザの識別情報、及びユーザの識別情報に関連付けられた他のユーザの識別情報を記憶する記憶部と、
第１のユーザとは異なる第２のユーザの第２の端末から前記第２のユーザの識別情報を取得した前記第１のユーザの第１の端末から、前記第１のユーザの識別情報及び前記第２のユーザの識別情報を含むゲーム進行要求を取得する取得部と、
前記第１のユーザの識別情報が、前記アプリケーションに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶され且つ前記ゲームに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶されている場合、前記第２のユーザの識別情報が前記第１のユーザの識別情報に関連付けて前記記憶部に記憶されていれば、前記第１のユーザのキャラクタと前記第２のユーザのキャラクタの両方が少なくとも含まれる画面を表示するための表示データを前記第１の端末に送信し、
前記第１のユーザの識別情報が、前記アプリケーションに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶され且つ前記ゲームに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶されている場合、前記第２のユーザの識別情報が前記第１のユーザの識別情報に関連付けて前記記憶部に記憶されていないならば、前記第１のユーザのキャラクタと前記第２のユーザのキャラクタの両方が少なくとも含まれる、前記第２のユーザの識別情報を前記第１のユーザの識別情報に関連付けるための画面を表示するための表示データを前記第１の端末に送信し、
前記第１のユーザの識別情報が、前記アプリケーションに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶され且つ前記ゲームに登録されたユーザの識別情報として前記記憶部に記憶されていない場合、前記第１のユーザを前記ゲームに登録するためのゲーム登録画面を表示するための表示データを前記第１の端末に送信する、送信部とを備える、
ことを特徴とするコンピュータ。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、制御方法、制御プログラム及びコンピュータに関する。
【背景技術】
【０００２】
近年、通信ネットワークを介して携帯端末にゲームを提供するサーバが普及している。このようなサーバにより提供されるゲームには、複数の利用者が参加可能なもの（いわゆる「ソーシャルゲーム」）がある。
【０００３】
特許文献１には、ソーシャルゲームの利用者が、他の利用者とゲーム上で仲間関係になり、共同でゲームに参加するソーシャルゲームが開示されている。例えば、利用者は、仲間関係となった他の利用者とともに敵と戦うゲームに参加することができる。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００４】
【特許文献１】特開２０１３－２２５２９０号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】

特許文献１に記載のソーシャルゲームでは、利用者が特定の利用者と仲間関係になってゲームを開始するためには、利用者が他の利用者と同じＳＮＳ（Social Networking Service）に登録することが必要であった。更に、利用者は特定の利用者と直接ゲーム上での仲間関係になるという複雑で手間のかかる手続きを行わなければならなかった。

【０００６】

本発明は、複雑で手間のかかる手続きを行うことなく、ユーザ間の関係性に基づいて簡単にゲームを開始することを可能とする制御方法、制御プログラム及びコンピュータ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】

【０００７】

本発明に係る制御方法は、記憶部を備えるコンピュータにおいて、アプリケーションに登録されたユーザのゲームの進行を制御するゲームの制御方法であって、複数のユーザ毎に、各ユーザがアプリケーションに登録されているか否かを示す登録情報と関連付けて記憶部に記憶し、第１のユーザの識別情報を含むゲーム進行要求を第１のユーザの第１の端末から取得し、第１のユーザがアプリケーションに登録されているか否かを判定し、第１のユーザがアプリケーションに登録されている場合、ゲームに用いられるゲーム画面を表示するための表示データを第１の端末に送信し、第１のユーザがアプリケーションに登録されていない場合、第１のユーザをアプリケーションに登録するための登録画面を表示するための表示データを第１の端末に送信することを含む。

【０００８】

また、本発明に係る制御方法において、記憶部には、各ユーザの識別情報が、アプリケーションにおいて関連する他のユーザの識別情報とさらに関連付けて記憶され、ゲーム進行要求には、第１のユーザとは異なる第２のユーザの識別情報がさらに含まれ、第１のユーザがアプリケーションに登録されている場合、第２のユーザの識別情報が第１のユーザの識別情報に関連付けられているか否かをさらに判定し、第２のユーザの識別情報が第１のユーザの識別情報に関連付けられている場合、第１のユーザのキャラクタと第２のユーザのキャラクタの両方が少なくとも含まれる画面をゲーム画面とし、第２のユーザの識別情報が第１のユーザの識別情報に関連付けられていない場合、第２のユーザの識別情報を第１のユーザの識別情報に関連付けるための画面をゲーム画面とすることが好ましい。

【０００９】

また、本発明に係る制御方法において、記憶部には、各ユーザの識別情報が、各ユーザがゲームに登録されているか否かを示すゲーム登録情報とさらに関連付けて記憶され、第１のユーザがアプリケーションに登録されている場合、第１のユーザがゲームに登録されているか否かをさらに判定し、第１のユーザがゲームに登録されていない場合、第１のユーザをゲームに登録するためのゲーム登録画面をゲーム画面とすることが好ましい。

【００１０】

また、本発明に係る制御方法において、ゲーム進行要求に含まれる第２のユーザの識別情報は、第１の端末により、第２のユーザの第２の端末から取得されることが好ましい。

【００１１】

また、本発明に係る制御方法において、ゲーム進行要求に含まれる第２のユーザの識別情報は、第２の端末が表示した表示画像を第１の端末の撮影部によって撮影することにより取得されることが好ましい。

【００１２】

また、本発明に係る制御方法において、ゲーム進行要求に含まれる第２のユーザの識別情報は、第１の端末の通信部によって近距離無線通信を用いて第２の端末から取得されることが好ましい。

【００１３】

また、本発明に係る制御方法において、ゲーム進行要求には、第１の端末が、撮影部によって表示画像を撮影することにより取得した第３のユーザの識別情報がさらに含まれ、第１のユーザがアプリケーションに登録されている場合、第３のユーザの識別情報が第１

のユーザの識別情報に関連付けられているか否かをさらに判定し、第３のユーザの識別情報が第１のユーザの識別情報に関連付けられている場合、第１のユーザのキャラクタと第３のユーザのキャラクタの両方が少なくとも含まれる画面をゲーム画面とすることが好ましい。

【００１４】

また、本発明に係る制御方法において、それぞれ異なる特典識別情報に基づいて作成された複数の表示画像が第２の端末に表示され、複数の表示画像に対応する特典識別情報毎に、各特典識別情報に関連付けられた特典を記憶部に記憶し、ゲーム進行要求には、第１の端末が、撮影部によって複数の表示画像の内の一つを撮影することにより取得した特典識別情報がさらに含まれ、特典識別情報に関連付けられた特典を第１のユーザ、第２のユーザ、又は、第１のユーザ及び第２のユーザに付与することをさらに含むことが好ましい。

【００１５】

また、本発明に係る制御方法において、第２の端末において、複数の表示画像のそれぞれを各面に配置した立体が、ユーザ操作に応じて何れかの表示画像を選択可能に表示されることが好ましい。

【００１６】

また、本発明に係る制御プログラムは、記憶部を備え、アプリケーションに登録されたユーザのゲームの進行を制御するコンピュータに、各ユーザの識別情報を、各ユーザがアプリケーションに登録されているか否かを示す登録情報と関連付けて記憶部に記憶し、第１のユーザの識別情報を含むゲーム進行要求を第１のユーザの第１の端末から取得し、第１のユーザがアプリケーションに登録されているか否かを判定し、第１のユーザがアプリケーションに登録されている場合、ゲームに用いられるゲーム画面を表示するための表示データを第１の端末に送信し、第１のユーザがアプリケーションに登録されていない場合、第１のユーザをアプリケーションに登録するための登録画面を表示するための表示データを第１の端末に送信することを実行させる。

【００１７】

また、本発明に係るコンピュータは、アプリケーションに登録されたユーザのゲームの進行を制御するコンピュータであって、各ユーザの識別情報を、各ユーザがアプリケーションに登録されているか否かを示す登録情報と関連付けて記憶する記憶部と、第１のユーザの識別情報を含むゲーム進行要求を第１のユーザの第１の端末から取得する取得部と、第１のユーザがアプリケーションに登録されているか否かを判定する判定部と、第１のユーザがアプリケーションに登録されている場合、ゲームに用いられるゲーム画面を表示するための表示データを第１の端末に送信し、第１のユーザがアプリケーションに登録されていない場合、第１のユーザをアプリケーションに登録するための登録画面を表示するための表示データを第１の端末に送信する送信部とを備える。

【発明の効果】

【００１８】

本発明に係る制御方法、制御プログラム及びコンピュータは、複雑で手間のかかる手続きを行うことなく、ユーザ間の関係性に基づいて簡単にゲームを開始することを可能とする。

【図面の簡単な説明】

【００１９】

【図１】ゲームシステム１の概略構成の一例を示す図である。

【図２】携帯端末２の概略構成の一例を示す図である。

【図３】サーバ３の概略構成の一例を示す図である。

【図４】（ａ）は、ゲームユーザ管理テーブルのデータ構造の一例を示す図であり、（ｂ）は、ＳＮＳアプリケーションユーザ管理テーブルのデータ構造の一例を示す図であり、（ｃ）は、特典管理テーブルのデータ構造の一例を示す図である。

【図５】携帯端末２の画面遷移について説明するための模式図である。

【図６】携帯端末２の表示画面の一例を示す図である。
【図７】（ａ）～（ｄ）は、携帯端末２の表示画面の一例を示す図である。
【図８】ゲームシステム１の動作シーケンスの一例を示す図である。
【図９】ゲーム進行処理の動作フローの一例を示す図である。
【図１０】ゲーム実行画面表示データ作成処理の動作フローの一例を示す図である。
【図１１】関連付け処理の動作フローの一例を示す図である。
【図１２】ゲーム登録処理の動作フローの一例を示す図である。
【図１３】ＳＮＳアプリケーション登録処理の動作フローの一例を示す図である。
【図１４】（ａ）～（ｂ）は、携帯端末２の表示画面の他の一例を示す図である。
【図１５】携帯端末２’の概略構成の他の一例を示す図である。
【図１６】携帯端末２’の画面遷移について説明するための模式図である。
【発明を実施するための形態】
【００２０】
以下、図面を参照しつつ、本発明の様々な実施形態について説明する。ただし、本発明の技術的範囲はそれらの実施形態に限定されず、特許請求の範囲に記載された発明とその均等物に及ぶ点に留意されたい。
【００２１】
（１）本実施形態の概略
本実施形態のゲームシステムでは、複数のユーザが、携帯端末を用いてサーバが提供するゲームを実施する。以後、既にゲームシステムの会員であり、自己のＩＤ（Identification）を携帯端末に表示することが可能なユーザを実行ユーザと称し、実行ユーザのＩＤを実行ユーザＩＤと称する。また、ゲームシステムにこれから参加しようとするユーザを参加ユーザと称し、参加ユーザのＩＤを参加ユーザＩＤと称する。
【００２２】
このゲームシステムにおいては、実行ユーザが、ゲームに登録され、且つ、ＳＮＳアプリケーションに登録されている場合、当該実行ユーザは、サーバが提供するゲームを実施することができる。
【００２３】
ゲームに登録されているユーザとは、サーバが提供するゲームを実施するために登録されたユーザであって、ユーザＩＤ、パスワード、名前等が、サーバに記憶されているユーザである。また、ＳＮＳアプリケーションに登録されているユーザとは、サーバが提供するＳＮＳアプリケーションを実施するために登録されたユーザであって、ユーザＩＤ、パスワード、名前等が、サーバに記憶されているユーザである。なお、ＳＮＳアプリケーションは、ゲームと異なる他のアプリケーションの一例であり、サーバによってユーザの携帯端末に提供される。
【００２４】
ゲームに登録されている実行ユーザが所有する携帯端末は、サーバに対して実行ユーザＩＤ及びパスワードを送信して、ゲーム実行画面を表示するための表示データ（以降、ゲーム実行画面表示データと称する。）の取得を要求する。ゲーム実行画面とは、実行ユーザＩＤによる認証に成功した携帯端末が表示可能な、実行ユーザＩＤに対応付けられたゲーム空間を描画した画面である。実行ユーザＩＤに関連付けられたキャラクタ又はアイテム等が、このゲーム空間内に表示される。そして、実行ユーザの携帯端末は、サーバから受信したゲーム実行画面表示データに基づいて作成した描画データを出力することができる。
【００２５】
このゲームシステムでは、実行ユーザＩＤに基づいて２次元コードであるＱＲ（Quick Response）コード（「ＱＲコード」は登録商標である。）が作成される。参加ユーザは、実行ユーザの携帯端末に表示されたＱＲコードを撮影することにより、実行ユーザＩＤを取得することができる。実行ユーザＩＤ及び参加ユーザＩＤは、ユーザを一意に識別することができる情報であれば、どのような情報でもよい。また、実行ユーザの携帯端末に表

示される情報として、２次元コードであるＱＲコードを利用するが、他の情報を利用することも可能である。例えば、静止画像、動画像、又は、数字若しくは文字などのテキスト情報等が用いられてもよい。

【００２６】

実行ユーザＩＤを取得した参加ユーザの携帯端末は、サーバに対して参加ユーザＩＤ及び実行ユーザＩＤを含むゲーム実行画面表示データの取得を要求する。サーバは、ゲーム実行画面表示データの取得要求を受信した場合、参加ユーザがＳＮＳアプリケーションに登録されているか否かを判定する。

【００２７】

参加ユーザがＳＮＳアプリケーションに登録されている場合、サーバは、ゲーム画面を表示するための表示データを参加ユーザの携帯端末に送信する。一方、参加ユーザがＳＮＳアプリケーションに登録されていない場合、サーバは、参加ユーザがＳＮＳアプリケーションを利用することができるように、参加ユーザをＳＮＳアプリケーションに登録するための登録画面を表示するための表示データを送信する。なお、ゲーム画面は、ゲーム実行画面のほか、後述するフレンド登録画面、ゲーム登録画面等のゲームの実行に関する画面を含む。

【００２８】

参加ユーザが、ＳＮＳアプリケーションに登録されている場合、サーバは、ＳＮＳアプリケーション上で参加ユーザが実行ユーザのフレンドであるか否かをさらに判定する。参加ユーザが実行ユーザのフレンドである場合、サーバは、参加ユーザのキャラクタ及び実行ユーザのキャラクタ等を含むゲーム実行画面表示データを参加ユーザの携帯端末に送信する。一方、参加ユーザが実行ユーザのフレンドでない場合、サーバは、参加ユーザを実行ユーザのフレンドに登録するためのフレンド登録画面表示データを参加ユーザの携帯端末に送信する。

【００２９】

フレンドとは、ゲーム上又はＳＮＳアプリケーション上において特定のユーザに関連付けられているユーザの一例であり、ユーザ同士が互いに関連付けられてサーバに記憶されている。ユーザ同士がゲーム上においてフレンド関係にある場合、サーバは、当該ゲームにおいて一方のユーザのユーザＩＤと他方のユーザのユーザＩＤとを互いに関連付けて管理している。また、ユーザ同士がＳＮＳアプリケーション上においてフレンド関係にある場合、サーバは、当該ＳＮＳアプリケーションにおいて一方のユーザのユーザＩＤと他方のユーザのユーザＩＤとを互いに関連付けて管理している。

【００３０】

このようにＳＮＳアプリケーション上におけるフレンド関係を前提としているゲームにおいて、ユーザは、複雑な手続きを行うことなく簡単にゲーム実行画面にアクセスすることが可能となる。

【００３１】

（２）ゲームシステム１の構成

図１は、ゲームシステム１の概略構成の一例を示す図である。

【００３２】

ゲームシステム１は、複数の携帯端末２ａ、２ｂ、２ｃと、サーバ３とを備える。なお、携帯端末２ａ，２ｂ，２ｃは、同様の構成を有する端末であり、以下では、携帯端末２ａ，２ｂ，２ｃをそれぞれ携帯端末２と称する場合がある。携帯端末２とサーバ３とは、通信ネットワークを介して相互に接続され、例えば、基地局４、移動体通信網５、ゲートウェイ６、及びインターネット７を介して相互に接続される。携　帯端末２で実行されるプログラム（例えば、閲覧プログラム）と、サーバ３で実行されるプログラム（例えば、ゲームプログラム）とは、ハイパーテキスト転送プロトコル（Hypertext Transfer Protocol，HTTP）等の通信プロトコルを用いて通信を行う。

【００３３】

（２．１）携帯端末２の構成

図２は、携帯端末２の概略構成の一例を示す図である。

【００３４】

携帯端末２は、基地局４、移動体通信網５、ゲートウェイ６、及びインターネット７を介してサーバ３に接続し、サーバ３と通信を行う。携帯端末２は、ユーザによる操作部（ボタン等）の操作に応じて、サーバ３から提供されるゲームを実行する。そのために、携帯端末２は、端末通信部２１と、端末記憶部２２と、操作部２３と、表示部２４と、撮影部２５と、端末処理部２６とを備える。

【００３５】

なお、本実施形態では、携帯端末２として、多機能携帯電話（所謂「スマートフォン」）を想定するが、本発明はこれに限定されるものではない。携帯端末２は、本発明が適用可能であればよく、例えば、携帯電話（所謂「フィーチャーフォン」）、携帯情報端末（Personal Digital Assistant, PDA）、携帯ゲーム機、携帯音楽プレイヤ、タブレットＰＣ等でもよい。

【００３６】

端末通信部２１は、所定の周波数帯を感受帯域とするアンテナを含む、通信インターフェース回路を備え、携帯端末２を無線通信ネットワークに接続する。端末通信部２１は、基地局４により割り当てられるチャネルを介して、基地局４との間で、ＣＤＭＡ（Code Division Multiple Access）方式等による無線信号回線を確立して通信を行う。端末通信部２１は、端末処理部２６から供給されたデータをサーバ３等に送信する。また、端末通信部２１は、サーバ３等から受信したデータを端末処理部２６に供給する。

【００３７】

端末記憶部２２は、例えば、半導体メモリを備える。端末記憶部２２は、端末処理部２６での処理に用いられるオペレーティングシステムプログラム、ドライバプログラム、アプリケーションプログラム、データ等を記憶する。例えば、端末記憶部２２は、ドライバプログラムとして、操作部２３を制御する入力デバイスドライバプログラム、表示部２４を制御する出力デバイスドライバプログラム等を記憶する。また、端末記憶部２２は、アプリケーションプログラムとして、サーバ３から提供されるゲームに係る表示データの取得及び表示を行うプログラム等を記憶する。コンピュータプログラムは、例えばＣＤ－ＲＯＭ（compact disk read only memory）、ＤＶＤ－ＲＯＭ（digital versatile disk read only memory）等のコンピュータ読み取り可能な可搬型記録媒体から、公知のセットアッププログラム等を用いて端末記憶部２２にインストールされてもよい。

【００３８】

端末記憶部２２は、データとして、携帯端末２のユーザの識別情報であるユーザＩＤ、サーバ３から受信したゲームに係る表示データ、映像データ、画像データ等を記憶する。さらに、端末記憶部２２は、所定の処理に係る一時的なデータを一時的に記憶してもよい。

【００３９】

操作部２３は、携帯端末２の操作が可能であればどのようなデバイスでもよく、例えば、タッチパネル式の入力装置、キーパッド等である。ユーザは、操作部２３を用いて、文字、数字等を入力することができる。操作部２３は、ユーザにより操作されると、その操作に対応する信号を発生する。そして、発生した信号は、ユーザの指示として、端末処理部２６に供給される。

【００４０】

表示部２４は、映像、画像等の表示が可能であればどのようなデバイスでもよく、例えば、タッチパネル式の表示装置、液晶ディスプレイ、有機ＥＬ（Electro－Luminescence）ディスプレイ等である。表示部２４は、端末処理部２６から供給された映像データに応じた映像、画像データに応じた画像等を表示する。

【００４１】

撮影部２５は、結像光学系、撮像素子及び画像処理部等を有する。結像光学系は、例えば光学レンズであり、被写体からの光束を撮像素子の撮像面上に結像させる。撮像素子は

、ＣＣＤ（Charge Coupled Device）又はＣＭＯＳ（Complementary Metal Oxide Semiconductor）等であり、撮像面上に結像した被写体像の画像信号を出力する。画像処理部は、撮像素子によって生成された画像信号から所定のファイル形式の画像データを作成して出力する。

【００４２】

端末処理部２６は、一又は複数個のプロセッサ及びその周辺回路を備える。端末処理部２６は、携帯端末２の全体的な動作を統括的に制御するものであり、例えば、ＣＰＵ（Central Processing Unit）である。端末処理部２６は、携帯端末２の各種処理が端末記憶部２２に記憶されているプログラム、操作部２３の操作等に応じて適切な手順で実行されるように、端末通信部２１、表示部２４等の動作を制御する。端末処理部２６は、端末記憶部２２に記憶されているプログラム（オペレーティングシステムプログラム、ドライバプログラム、アプリケーションプログラム等）に基づいて処理を実行する。また、端末処理部２６は、複数のプログラム（アプリケーションプログラム等）を並列に実行することができる。

【００４３】

（２．１．１）端末処理部２６の構成

端末処理部２６は、閲覧実行部２６１、情報取得部２６２及び情報送信部２６３を備える。これらの各部は、端末処理部２６が備えるプロセッサで実行されるプログラムにより実現される機能モジュールである。あるいは、これらの各部は、ファームウェアとして携帯端末２に実装されてもよい。

【００４４】

閲覧実行部２６１は、操作部２３を用いたユーザからの指示に応じて、サーバ３により提供されるゲームを実行する。閲覧実行部２６１は、操作部２３を用いてユーザからゲームの開始指示を受け付けると、さらに操作部２３を用いてユーザからユーザＩＤ及びパスワードを受け付け、受け付けたユーザＩＤ及びパスワードを含むゲーム開始要求を端末通信部２１を介してサーバ３に送信する。

【００４５】

なお、ユーザＩＤ及びパスワードを予め端末記憶部２２に記憶しておき、閲覧実行部２６１は、端末記憶部２２から読み出すことによりユーザＩＤ及びパスワードを取得してもよい。なお、サーバ３は、ユーザＩＤ及びパスワードを用いた認証処理に成功すると、後述するホーム画面を表示するためのホーム画面表示データを携帯端末２に送信する。また、閲覧実行部２６１は、操作部２３を用いたユーザからの指示に応じて、サーバ３により提供されるＳＮＳアプリケーションを実行することも可能である。

【００４６】

閲覧実行部２６１は、端末通信部２１を介してサーバ３からホーム画面表示データを受信した場合、受信したホーム画面表示データに基づいて描画データを作成する。即ち、閲覧実行部２６１は、受信したホーム画面表示データを解析して制御データ及び内容データを特定し、特定した制御データに従って同じく特定した内容データをレイアウトし、描画データを作成する。そして、閲覧実行部２６１は、作成した描画データを表示部２４に出力する。

【００４７】

また、閲覧実行部２６１は、操作部２３を用いたユーザからの指示に応じて、その指示に応じた要求種別を含むゲーム進行要求を端末通信部２１を介してサーバ３に送信する。ゲーム進行要求は、ゲーム実行画面表示データの取得を要求するゲーム実行画面取得要求、ユーザを実行ユーザＩＤに関連付けすることを要求するフレンド登録要求、ゲームを実施するためのユーザの登録を要求するゲーム登録要求及びＳＮＳアプリケーションを実施するためのユーザの登録を要求するＳＮＳアプリケーション登録要求の何れかである。ゲーム進行要求は、ゲーム進行要求に含まれる要求種別に基づいて、ゲーム実行画面取得要求、フレンド登録要求、ゲーム登録要求及びＳＮＳアプリケーション登録要求の内の何れかに特定される。

【００４８】
閲覧実行部２６１は、これらゲーム進行要求に対する応答として、対応する表示データを端末通信部２１を介してサーバ３から受信し、受信した表示データに対応する描画データを作成して表示部２４に出力する。
【００４９】
情報取得部２６２は、撮影部２５を介して他のユーザの携帯端末に表示された２次元コードを撮影して得られた２次元コード画像データに基づいて、他のユーザのユーザＩＤを取得する。情報取得部２６２は、取得した他のユーザのユーザＩＤ（実行ユーザＩＤ）を携帯端末２のユーザＩＤ（参加ユーザＩＤ）とともに情報送信部２６３に出力する。なお、情報取得部２６２は、公知の２次元コードを読み取るアプリケーションプログラムにより実現してもよい。
【００５０】
情報送信部２６３は、サーバに対してゲーム実行画面表示データの取得を要求するゲーム実行画面取得要求を作成し、作成したゲーム実行画面取得要求をゲーム進行要求として端末通信部２１を介してサーバ３に送信する。ゲーム実行画面取得要求には、情報取得部２６２から受け取った実行ユーザＩＤとともに参加ユーザＩＤが含まれる。
【００５１】
（２．２）サーバ３の構成
図３は、サーバ３の概略構成の一例を示す図である。
【００５２】
サーバ３は、ゲームを実行するコンピュータの一例である。サーバ３は、携帯端末２からの要求に応じて、ゲームを提供するとともに、ユーザ同士の関連付け、ゲームへのユーザ登録、ＳＮＳアプリケーションへのユーザ登録等を行う。また、サーバ３は、携帯端末２からの要求に応じて、表示データを作成し、携帯端末２に送信する。そのために、サーバ３は、サーバ通信部３１と、サーバ記憶部３２と、サーバ処理部３３とを備える。
【００５３】
サーバ通信部３１は、サーバ３をインターネット７に接続するためのイーサネット（登録商標）などの有線の通信インターフェース回路を備え、インターネット７との間で通信を行う。そして、サーバ通信部３１は、携帯端末２等から受信したデータを、サーバ処理部３３に供給する。また、サーバ通信部３１は、サーバ処理部３３から供給されたデータを、携帯端末２等に送信する。
【００５４】
サーバ記憶部３２は、例えば、半導体メモリ、磁気テープ装置、磁気ディスク装置、又は光ディスク装置のうちの少なくともいずれか一つを備える。サーバ記憶部３２は、サーバ処理部３３での処理に用いられるオペレーティングシステムプログラム、ドライバプログラム、アプリケーションプログラム、データ等を記憶する。例えば、サーバ記憶部３２は、アプリケーションプログラムとして、キャラクタを育成するとともに、キャラクタがミニゲームを行い、その結果に係る特典をユーザに付与するゲームプログラム等を記憶する。コンピュータプログラムは、例えばＣＤ－ＲＯＭ、ＤＶＤ－ＲＯＭ等のコンピュータ読み取り可能な可搬型記録媒体から、公知のセットアッププログラム等を用いて端末記憶部２２にインストールされてもよい。
【００５５】
また、サーバ記憶部３２は、データとして、ゲームに登録されているユーザを管理するゲームユーザ管理テーブル（図４（ａ））、ＳＮＳアプリケーションに登録されているユーザを管理するＳＮＳアプリケーションユーザ管理テーブル（図４（ｂ））、特典を管理する特典管理テーブル（図４（ｃ））等を記憶する。さらに、サーバ記憶部３２は、所定の処理に係る一時的なデータを一時的に記憶してもよい。
【００５６】
図４（ａ）は、ゲームユーザ管理テーブルのデータ構造の一例を示す図である。ゲームユーザ管理テーブルには、各ユーザについて、ユーザＩＤ、パスワード、名前、キャラク

タ画像データのファイル名、及び、ゲームフレンドユーザＩＤ等が関連付けて記憶される。ユーザＩＤは、ユーザを一意に識別する情報であり、例えば、ユーザにより設定された文字列情報、ユーザのメールアドレス、又は、サーバ３がランダムに設定した情報等である。キャラクタ画像データは、ゲーム実行画面に表示するユーザのキャラクタの画像を表すデータである。

【００５７】

ゲームフレンドユーザＩＤは、ゲーム上においてユーザに関連付けられた他のユーザのユーザＩＤである。例えば、２人のユーザがゲーム上で互いにフレンドの関係となった場合に、一方のユーザのゲームフレンドユーザＩＤには他方のユーザのユーザＩＤが記憶され、他方のユーザのゲームフレンドユーザＩＤには一方のユーザのユーザＩＤが記憶される。

【００５８】

図４（ｂ）は、ＳＮＳアプリケーションユーザ管理テーブルのデータ構造の一例を示す図である。ＳＮＳアプリケーションユーザ管理テーブルには、各ユーザについて、ユーザＩＤ、パスワード、名前、アバタ画像データのファイル名、及び、ＳＮＳアプリケーションフレンドユーザＩＤ等が関連付けて記憶される。ゲームユーザ管理テーブルに記憶されるユーザＩＤとＳＮＳアプリケーションユーザ管理テーブルに記憶されるユーザＩＤは、同じＩＤでもよいし、異なるＩＤでもよい。以下では、両方のユーザ管理テーブルに記憶されるユーザＩＤが、同じユーザＩＤであるものとして説明する。アバタ画像データは、ＳＮＳアプリケーションの実行画面に表示するユーザのアバタの画像を表すデータである。

【００５９】

ＳＮＳアプリケーションフレンドユーザＩＤは、ＳＮＳアプリケーション上においてユーザに関連付けられた他のユーザのユーザＩＤである。例えば、２人のユーザがＳＮＳアプリケーション上で互いにフレンドの関係となった場合に、一方のユーザのＳＮＳアプリケーションフレンドユーザＩＤには他方のユーザのユーザＩＤが記憶され、他方のユーザのＳＮＳアプリケーションフレンドユーザＩＤには一方のユーザのユーザＩＤが記憶される。

【００６０】

図４（ｃ）は、特典を管理する特典管理テーブルのデータ構造の一例を示す図である。特典管理テーブルには、特典ＩＤと特典とが関連付けて記憶される。特典ＩＤは、特典を一意に識別する情報である。特典は、ゲーム上でユーザのキャラクタが用いるアイテム、ユーザのキャラクタの経験値等である。

【００６１】

サーバ処理部３３は、一又は複数個のプロセッサ及びその周辺回路を備える。サーバ処理部３３は、サーバ３の全体的な動作を統括的に制御するものであり、例えば、ＣＰＵである。サーバ処理部３３は、サーバ３の各種処理がサーバ記憶部３２に記憶されているプログラム等に応じて適切な手順で実行されるように、サーバ通信部３１等の動作を制御する。サーバ処理部３３は、サーバ記憶部３２に記憶されているプログラム（オペレーティングシステムプログラム、ドライバプログラム、アプリケーションプログラム等）に基づいて処理を実行する。また、サーバ処理部３３は、複数のプログラム（アプリケーションプログラム等）を並列に実行することができる。

【００６２】

（２．２．１）サーバ処理部３３の機能

【００６３】

図５は、携帯端末２の画面遷移について説明するための模式図である。以下、参加ユーザが、自己が所有する携帯端末２ｂを用いて、実行ユーザが所持する携帯端末２ａに表示されるゲーム実行画面にアクセスする場合を例に説明する。

【００６４】

まず、図５に示すように、実行ユーザの携帯端末２ａに、実行ユーザＩＤに基づいて作

成された２次元コードを表示する。一方、参加ユーザの携帯端末２ｂは、実行ユーザの携帯端末２ａに表示された２次元コードを携帯端末２ｂの撮影部２５を用いて撮影することにより、実行ユーザＩＤを取得する。

【００６５】

図６は、実行ユーザの携帯端末２ａに表示されるホーム画面６００の一例を示す図である。ホーム画面６００には、ゲーム進行ボタン６０１、設定ボタン６０２、スマートフォン用２次元コード６０３、フィーチャーフォン用２次元コード６０４、並びに、２次元コード６０３及び６０４の使用方法の説明６０５等が表示される。

【００６６】

ゲーム進行ボタン６０１がタップされると、携帯端末２ａの閲覧実行部２６１は、ゲームの進行を要求するゲーム進行要求を、端末通信部２１を介してサーバ３に送信する。閲覧実行部２６１は、ゲーム進行要求に応じてサーバ３より受信したゲーム実行画面表示データに基づいて作成した描画データを表示部２４に出力する。

【００６７】

設定ボタン６０２がタップされると、閲覧実行部２６１は、ゲームを進行する際に必要な設定情報を入力するための画面を表示するための表示データの取得要求を、サーバ３に送信する。閲覧実行部２６１は、この取得要求に応じて作成された表示データを受信し、受信した表示データに基づいて作成した描画データを表示部２４に出力する。

【００６８】

２次元コード６０３及び６０４は、実行ユーザＩＤに基づいて作成される。実行ユーザの携帯端末２ａにおいて、スマートフォン用２次元コード６０３とフィーチャーフォン用２次元コード６０４とを同時に一つの画面に表示することにより、２次元コード６０３及び６０４を表示するためのリダイレクト回数を減らすことができる。

【００６９】

２次元コードの６０３及び６０４の使用方法の説明６０５は、表示された２次元コード６０３及び６０４を参加ユーザの携帯端末２ｂに読み込むことを促す説明である。これにより、参加ユーザは、所有する携帯端末２ｂの撮影部２５を用いて、実行ユーザの携帯端末２ａに表示された２次元コードを直接撮影することを理解することができる。

【００７０】

図５の説明に戻り、次に、サーバ３は、参加ユーザが、ＳＮＳアプリケーションに登録されているか否か、ゲームに登録されているか否か及び実行ユーザのフレンドであるか否かを判定する。

【００７１】

参加ユーザが、ＳＮＳアプリケーションに登録され、ゲームに登録され、且つ、実行ユーザのフレンドである場合、参加ユーザの携帯端末２ｂはゲーム実行画面５０１を表示する。

【００７２】

図７（ａ）に示すゲーム実行画面７００は、図５に示すゲーム実行画面５０１の一例を示す図である。ゲーム実行画面７００は、参加ユーザの携帯端末２ｂが、実行ユーザの携帯端末２ａに表示された２次元コードを撮影することで取得した実行ユーザＩＤに基づいてサーバにアクセスしたときに、参加ユーザの携帯端末２ｂに表示される。

【００７３】

参加ユーザのキャラクタ７０１及び実行ユーザのキャラクタ７０２を含むゲーム空間７０３がゲーム実行画面７００に表示される。ゲーム実行画面７００には、実行ユーザＩＤによる認証に成功した携帯端末が表示可能な、実行ユーザＩＤに対応付けられたゲーム空間が描画される。実行ユーザＩＤに関連付けられたキャラクタ又はアイテム等が、このゲーム空間７０３内に表示される。ゲーム空間７０３において、参加ユーザのキャラクタ７０１及び実行ユーザのキャラクタ７０２は、バトルや競争などのゲーム又は共同してクエストをクリアするゲームなどを表示するようにしてもよい。なお、実行ユーザの携帯端末２ａにおいて図６に示すホーム画面６００に表示されるゲーム進行ボタン６０１がタップ

されたときも、実行ユーザの携帯端末２ａはゲーム実行画面７００を表示する。

【００７４】

図５の説明に戻り、次に、参加ユーザが、ＳＮＳアプリケーションに登録され、ゲームに登録され、且つ、実行ユーザのフレンドでない場合、参加ユーザの携帯端末２ｂは、参加ユーザを実行ユーザのフレンドに登録するためのフレンド登録画面５０２を表示する。そして、フレンド登録画面５０２のフレンド登録ボタン５１２がタップされると、参加ユーザの携帯端末２ｂは、参加ユーザを実行ユーザのフレンドに登録することを要求するフレンド登録要求をサーバに送信する。

【００７５】

図７（ｂ）に示すフレンド登録画面７１０は、図５に示すフレンド登録画面５０２の一例を示す図である。フレンド登録画面７１０には、参加ユーザのキャラクタ７１１、実行ユーザのキャラクタ７１２、友達になること等の関連付けされることで得られるゲームの説明７１３、及び、参加ユーザを実行ユーザに関連付けするためのフレンド登録ボタン７１４等が表示される。キャラクタ７１１及び７１２を表示することで、参加ユーザはフレンドとなるキャラクタの外観を確認することができるため、参加ユーザのフレンド登録を促すことが可能となる。また、ゲームの説明７１３を表示することで、参加ユーザはゲームに参加した際の有利な情報を得ることができるため、参加ユーザのフレンド登録を促すことが可能となる。

【００７６】

図５の説明に戻り、次に、フレンド登録画面５０２のフレンド登録ボタン５１２がタップされ、サーバにフレンド登録要求が送信された場合、参加ユーザの携帯端末２ｂはゲーム実行画面５０３を表示する。なお、ゲーム実行画面５０３として、例えば、図７（ａ）に示したゲーム実行画面７００が表示される。

【００７７】

次に、参加ユーザがＳＮＳアプリケーションに登録されていない場合、参加ユーザの携帯端末２ｂは、参加ユーザをＳＮＳアプリケーションに登録するためのＳＮＳアプリケーション登録画面５０４を表示する。

【００７８】

図７（ｃ）に示すＳＮＳアプリケーション登録画面７２０は、図５に示すＳＮＳアプリケーション登録画面５０４の一例を示す図である。ＳＮＳアプリケーション登録画面７２０には、ユーザ名を入力するユーザ名入力ボックス７２１、パスワードを入力するパスワード入力ボックス７２２、名前を入力する名前入力ボックス７２３及びＳＮＳアプリケーション登録を指示するためのＳＮＳアプリケーション登録ボタン７２４等が表示される。各入力ボックス７２１～７２３に情報を入力した後にＳＮＳアプリケーション登録ボタン７２４がタップされると、参加ユーザの携帯端末２ｂは、ユーザＩＤ、パスワード、名前等の入力情報を含むＳＮＳアプリケーション登録要求をサーバ３に送信する。

【００７９】

図５の説明に戻り、次に、ＳＮＳアプリケーション登録画面５０４により参加ユーザがＳＮＳアプリケーションに登録された後、参加ユーザの携帯端末２ｂは、参加ユーザをゲームに登録するためのゲーム登録画面５０５を表示する。

【００８０】

図７（ｄ）に示すゲーム登録画面７３０は、図５に示すゲーム登録画面５０５の一例を示す図である。ゲーム登録画面７３０には、ユーザ名を入力するユーザ名入力ボックス７３１、パスワードを入力するパスワード入力ボックス７３２、名前を入力する名前入力ボックス７３３及びゲーム登録を指示するためのゲーム登録ボタン７３４等が表示される。各入力ボックス７２１～７２３に情報を入力した後にゲーム登録ボタン７３４がタップされると、参加ユーザの携帯端末２ｂは、ユーザＩＤ、パスワード、名前等の入力情報を含むゲーム登録要求をサーバ３に送信する。

【００８１】

図５の説明に戻り、次に、ゲーム登録画面５０５により参加ユーザがゲームに登録され

た後、参加ユーザの携帯端末２ｂは、実行ユーザの携帯端末２ａに表示された２次元コードを再び撮影するよう促す取得処理画面（図示せず）を表示する。

【００８２】

次に、参加ユーザの携帯端末２ｂは、実行ユーザの携帯端末２ａに表示された２次元コードを撮影することで、実行ユーザＩＤを取得する。

【００８３】

実行ユーザＩＤを取得した参加ユーザの携帯端末２ｂは、参加ユーザを実行ユーザのフレンドに登録するためのフレンド登録画面５０６を表示する。なお、フレンド登録画面５０６として、例えば、図７（ｂ）に示したフレンド登録画面７１０が表示される。

【００８４】

フレンド登録画面５０６のフレンド登録ボタン５１６がタップされ、サーバにフレンド登録要求が送信されると、参加ユーザの携帯端末２ｂはゲーム実行画面５０７を表示する。なお、図７（ａ）に示すゲーム実行画面７００は、図５に示すゲーム実行画面５０７の一例を示す図である。

【００８５】

次に、参加ユーザがＳＮＳアプリケーションに登録され、且つ、ゲームに登録されていない場合、参加ユーザの携帯端末２ｂは、参加ユーザをゲームに登録するためのゲーム登録画面５０５を表示する。ゲーム登録画面５０５の表示以降の画面遷移は、参加ユーザがＳＮＳアプリケーションに登録されていない場合と同じである。

【００８６】

図５～図７に示したように、参加ユーザが、ＳＮＳアプリケーションに登録されているか否か、ゲームに登録されているか否か及び実行ユーザのフレンドであるか否かに応じ、参加ユーザの携帯端末２ｂはゲーム実行画面５０１、フレンド登録画面５０２、ＳＮＳアプリケーション登録画面５０４及びゲーム登録画面５０５の何れかが表示される。これにより、複雑で手間のかかる手続きを行うことなく、ユーザ間の関係性に基づいて簡単にゲームを開始することが可能となる。

【００８７】

（２．２．２）サーバ処理部３３の構成

以上の機能を実現するために、サーバ処理部３３は、図３（ａ）に示すように、制御部３３１と、表示データ作成部３３２と、関連付け部３３３と、ゲーム登録部３３４と、ＳＮＳアプリケーション登録部３３５を備える。これらの各部は、サーバ処理部３３が備えるプロセッサで実行されるプログラムにより実現される機能モジュールである。あるいは、これらの各部は、ファームウェアとしてサーバ３に実装されてもよい。

【００８８】

以下、制御部３３１による処理について説明する。制御部３３１は、ゲームの進行を制御し、適宜、表示データ作成部３３２、関連付け部３３３、ゲーム登録部３３４、ＳＮＳアプリケーション登録部３３５等に処理の実行を指示する。

【００８９】

制御部３３１は、サーバ通信部３１を介して実行ユーザの携帯端末２からゲーム開始要求を受信すると、受信したゲーム開始要求に含まれる実行ユーザＩＤ及びパスワードをユーザ認証部（不図示）に送信し、ＳＮＳアプリケーション及びゲームの認証処理の実行を指示する。

【００９０】

制御部３３１は、ユーザ認証部による認証が成功した場合、実行ユーザＩＤに基づき、公知の２次元コード作成アルゴリズムを用いて２次元コードを作成する。なお、サーバ３は、スマートフォン用２次元コード及びフィーチャーフォン用２次元コードの２種類の２次元コードを作成してもよい。

【００９１】

制御部３３１は、２次元コードを含むホーム画面を表示するためのホーム画面表示データを作成し、そのホーム画面表示データをサーバ通信部３１を介して携帯端末２に送信す

る。
【００９２】
一方、制御部３３１は、サーバ通信部３１を介して携帯端末２からゲーム進行要求を受信すると、ゲーム進行要求に含まれる要求種別から、ゲーム進行要求が、ゲーム実行画面表示データの取得を要求するゲーム実行画面取得要求、ユーザを実行ユーザＩＤに関連付けすることを要求するフレンド登録要求、ゲームを実施するためのユーザの登録を要求するゲーム登録要求及びＳＮＳアプリケーションを実施するためのユーザの登録を要求するＳＮＳアプリケーション登録要求の内の何れであるかを特定する。
【００９３】
制御部３３１は、特定した要求がゲーム実行画面取得要求である場合、表示データ作成部３３２に、ゲーム実行画面取得要求に含まれる参加ユーザＩＤ及び実行ユーザＩＤを渡すとともに、ゲーム実行画面表示データの作成を指示する。また、制御部３３１は、表示データ作成部３３２より作成された表示データをサーバ通信部３１を介して携帯端末２に送信する。
【００９４】
制御部３３１は、特定した要求がフレンド登録要求である場合、関連付け部３３３に、フレンド登録要求に含まれる参加ユーザＩＤ及び実行ユーザＩＤを渡すとともに、関連付け処理の実行を指示する。制御部３３１は、表示データ作成部３３２より作成されたゲーム実行画面表示データをサーバ通信部３１を介して携帯端末２に送信する。
【００９５】
制御部３３１は、特定した要求がＳＮＳアプリケーション登録要求である場合、ＳＮＳアプリケーション登録部３３５に、ＳＮＳアプリケーション登録要求に含まれる参加ユーザＩＤ、パスワード、名前、及び、アバタ画像データのファイル名等を渡すとともに、ＳＮＳアプリケーション登録処理の実行を指示する。また、ＳＮＳアプリケーション登録部３３５は、表示データ作成部３３２が作成したゲーム登録画面表示データを制御部３３１に渡す。制御部３３１は、ＳＮＳアプリケーション登録部３３５から受け取ったゲーム登録画面表示データをサーバ通信部３１を介して携帯端末２に送信する。
【００９６】
制御部３３１は、特定した要求がゲーム登録要求である場合、ゲーム登録部３３４に、ゲーム登録要求に含まれる参加ユーザＩＤ、パスワード、名前、及び、キャラクタ画像データのファイル名等を渡すとともに、ゲーム登録処理の実行を指示する。また、ゲーム登録部３３４は、作成した取得処理画面表示データを制御部３３１に渡す。制御部３３１は、ゲーム登録部３３４から受け取った取得処理画面表示データをサーバ通信部３１を介して携帯端末２に送信する。
【００９７】
以下、表示データ作成部３３２による処理について説明する。表示データ作成部３３２は、制御部３３１からの指示に従って表示データを作成し、作成した表示データを制御部３３１に渡す。
【００９８】
表示データ作成部３３２は、ゲーム実行画面表示データの作成が指示された場合、参加ユーザがＳＮＳアプリケーションに登録されているか否かを判定する。サーバ記憶部３２に記憶されているＳＮＳアプリケーションユーザ管理テーブルを参照し、制御部３３１から受け取った参加ユーザＩＤが、ＳＮＳアプリケーションユーザ管理テーブルに登録されているか否かを判定する。表示データ作成部３３２は、参加ユーザがＳＮＳアプリケーションに登録されていない場合、ユーザ名入力ボックス７２１、パスワード入力ボックス７２２、名前入力ボックス７２３及びＳＮＳアプリケーション登録ボタン７２４等を所定のレイアウトで表示させるためのＳＮＳアプリケーション登録画面表示データを作成し、制御部３３１に渡す。
【００９９】
表示データ作成部３３２は、参加ユーザがＳＮＳアプリケーションに登録されている場

合、参加ユーザがゲームに登録されているか否かを判定する。表示データ作成部３３２は、サーバ記憶部３２に記憶されているゲームユーザ管理テーブルを参照し、制御部３３１から受け取った参加ユーザＩＤが、ゲームユーザ管理テーブルに登録されているか否かを判定する。表示データ作成部３３２は、参加ユーザがゲームに登録されていない場合、ユーザ名入力ボックス７３１、パスワード入力ボックス７３２、名前入力ボックス７３３及びゲーム登録ボタン７３４等を所定のレイアウトで表示させるためのゲーム登録画面表示データを作成し、制御部３３１に渡す。

【０１００】

表示データ作成部３３２は、参加ユーザがゲームに登録されている場合、参加ユーザが実行ユーザのフレンドであるか否かを判定する。表示データ作成部３３２は、サーバ記憶部３２に記憶されているゲームユーザ管理テーブルを参照し、制御部３３１から受け取った参加ユーザＩＤに対応するフレンドユーザＩＤに、制御部３３１から受け取った実行ユーザＩＤが関連付けられて記憶されているか否かを判定する。

【０１０１】

表示データ作成部３３２は、参加ユーザが実行ユーザのフレンドでない場合、フレンド登録画面表示データを作成する。表示データ作成部３３２は、サーバ記憶部３２に記憶されているゲームユーザ管理テーブルを参照し、制御部３３１から受け取った参加ユーザＩＤ及び実行ユーザＩＤに対応するそれぞれのキャラクタ画像データを参加ユーザのキャラクタ及び実行ユーザのキャラクタとして抽出する。表示データ作成部３３２は、参加ユーザのキャラクタ、実行ユーザのキャラクタを配置したフレンド登録画面を表示するためのフレンド登録画面表示データを作成する。表示データ作成部３３２は、作成したフレンド登録画面表示データを制御部３３１に渡す。

【０１０２】

表示データ作成部３３２は、参加ユーザが実行ユーザのフレンドである場合、ゲーム実行画面表示データを作成する。表示データ作成部３３２は、サーバ記憶部３２に記憶されているゲームユーザ管理テーブルを参照し、制御部３３１から受け取った参加ユーザＩＤ及び実行ユーザＩＤに対応するそれぞれのキャラクタ画像データを参加ユーザのキャラクタ及び実行ユーザのキャラクタとして抽出する。表示データ作成部３３２は、抽出した参加ユーザのキャラクタ及び実行ユーザのキャラクタを含むゲーム実行画面を表示するためのゲーム実行画面表示データを作成し、制御部３３１に渡す。

【０１０３】

また、表示データ作成部３３２は、ＳＮＳアプリケーション登録部３３５からの指示に従ってゲーム登録画面表示データを作成し、作成したゲーム登録画面表示データをＳＮＳアプリケーション登録部３３５に渡す。

【０１０４】

以下、関連付け部３３３による処理について説明する。関連付け部３３３は、制御部３３１からの指示に従って、関連付け処理を行い、表示データ作成部３３２にゲーム実行画面表示データの作成を指示する。

【０１０５】

関連付け部３３３は、参加ユーザを実行ユーザのフレンドに登録する。関連付け部３３３は、関連付け処理が指示された場合、ゲームユーザ管理テーブルにおいて、制御部３３１から受け取った参加ユーザＩＤに対応するゲームフレンドユーザＩＤに、制御部３３１から受け取った実行ユーザＩＤを関連付けて記憶する。さらに、関連付け部３３３は、制御部３３１から受け取った実行ユーザＩＤに対応するゲームフレンドユーザＩＤに、制御部３３１から受け取った参加ユーザＩＤを関連付けて記憶する。なお、ＳＮＳアプリケーション管理テーブルの参加ユーザＩＤ及び実行ユーザＩＤに対応するＳＮＳアプリケーションフレンドＩＤに、実行ユーザＩＤ及び参加ユーザＩＤを関連付けて記憶するようにしてもよい。

【０１０６】

また、関連付け部３３３は、表示データ作成部３３２に、関連付けした参加ユーザＩＤ

及び実行ユーザＩＤを渡すとともに、ゲーム実行画面表示データの作成を指示する。表示データ作成部３３２は、参加ユーザが実行ユーザのフレンドである場合にゲーム実行画面表示データを作成し、関連付け部３３３に渡す。関連付け部３３３は、受け取ったゲーム実行画面表示データを制御部３３１に渡す。

【０１０７】

以下、ゲーム登録部３３４による処理について説明する。ゲーム登録部３３４は、制御部３３１からの指示に従って、ゲーム登録処理を行い、後述する取得処理画面表示データを作成し制御部３３１に渡す。

【０１０８】

ゲーム登録部３３４は、ゲームを実施するためのユーザの登録を行う。ゲーム登録部３３４は、ゲーム登録処理を指示された場合、サーバ記憶部３２に記憶されているゲームユーザ管理テーブルに、制御部３３１から受け取ったユーザＩＤ、パスワード、名前、及び、キャラクタ画像データのファイル名等を含むデータレコードを追加する。ゲーム登録部３３４は、実行ユーザＩＤの携帯端末に表示された２次元コードの撮影操作を促す説明文を含む取得処理画面（図示せず）表示データを作成し、制御部３３１に渡す。

【０１０９】

以下、ＳＮＳアプリケーション登録部３３５による処理について説明する。ＳＮＳアプリケーション登録部３３５は、制御部３３１からの指示に従って、ＳＮＳアプリケーション登録処理を行い、表示データ作成部３３２に、ゲーム登録画面表示データの作成を指示する。ＳＮＳアプリケーション登録部３３５は、受け取ったゲーム登録画面表示データを制御部３３１に渡す。

【０１１０】

ＳＮＳアプリケーション登録部３３５は、ＳＮＳアプリケーションを実施するためのユーザの登録を行う。ＳＮＳアプリケーション登録部３３５は、ＳＮＳアプリケーション登録処理を指示された場合、サーバ記憶部３２に記憶されているＳＮＳアプリケーションユーザ管理テーブルに、制御部３３１から受け取ったユーザＩＤ、パスワード、名前、及び、アバタ画像データのファイル名等を含むデータレコードを追加する。ＳＮＳアプリケーション登録部３３５は、表示データ作成部３３２に、参加ユーザをゲームに登録するためのゲーム登録画面表示データの作成を指示し、表示データ作成部３３２から受け取ったゲーム登録画面表示データを制御部３３１に渡す。

【０１１１】

（３）ゲームシステム１の動作

図８は、ゲームシステム１の動作シーケンスの一例を示す。なお、以下に説明する動作シーケンスは、予め端末記憶部２２及びサーバ記憶部３２に記憶されているプログラムに基づいて、主に端末処理部２６及びサーバ処理部３３により、携帯端末２及びサーバ３の各要素と協働して実行される。

【０１１２】

実行ユーザは、携帯端末２ａの操作部２３を用いてゲームの開始を指示する。閲覧実行部２６１は、操作部２３を用いて実行ユーザＩＤ及びパスワードを受け付け、受け付けた実行ユーザＩＤ及びパスワードを含むゲーム開始要求を、端末通信部２１を介してサーバ３に送信する（ステップＳ１０１）。

【０１１３】

サーバ３の制御部３３１は、サーバ通信部３１を介して携帯端末２ａからゲーム開始要求を受信すると、受信したゲーム開始要求に含まれる実行ユーザＩＤ及びパスワードをユーザ認証部に送信し、実行ユーザがＳＮＳアプリケーションに登録されているか否かの認証処理の実行を指示する（ステップＳ１０２）。

【０１１４】

制御部３３１は、ユーザ認証部によるＳＮＳアプリケーションの認証が成功した場合、実行ユーザがゲームに登録されているか否かの認証処理の実行を指示する（ステップＳ１０３）。

【０１１５】
制御部３３１は、ユーザ認証部によるゲームの認証が成功した場合、実行ユーザＩＤに基づき、公知の２次元コード作成アルゴリズムを用いて２次元コードを作成する。制御部３３１は、２次元コードを含むホーム画面を表示するためのホーム画面表示データを作成する（ステップＳ１０４）。
【０１１６】
次に、制御部３３１は、作成したホーム画面表示データをサーバ通信部３１を介して携帯端末２ａに送信する（ステップＳ１０５）。
【０１１７】
携帯端末２ａの閲覧実行部２６１は、端末通信部２１を介してサーバ３からホーム画面表示データを受信すると、受信したホーム画面表示データに基づいて描画データを作成する。閲覧実行部２６１は、作成した描画データを表示部２４に出力し、２次元コードを含むホーム画面を表示する（ステップＳ１０６）。
【０１１８】
次に、参加ユーザの携帯端末２ｂの撮影部２５は、携帯端末２ｂのユーザによる操作部２３を用いた操作に応じて２次元コードを撮影する。携帯端末２ｂの情報取得部２６２は、携帯端末２ｂの撮影部２５の撮影により得られた２次元コード画像データに基づいて、実行ユーザＩＤを取得する（ステップＳ１０７）。
【０１１９】
情報取得部２６２は、参加ユーザＩＤとともに取得した実行ユーザＩＤを情報送信部２６３に出力する。
【０１２０】
情報送信部２６３は、参加ユーザＩＤ及び実行ユーザＩＤを受け取る。情報送信部２６３は、各表示データの取得するために、参加ユーザＩＤ及び実行ユーザＩＤを含むゲーム実行画面取得要求をゲーム進行要求として端末通信部２１を介してサーバ３に送信する（ステップＳ１０８）。
【０１２１】
サーバ３の制御部３３１は、サーバ通信部３１を介して携帯端末２からゲーム進行要求を受信すると、受信したゲーム進行要求に含まれる要求種別から、ゲーム実行画面取得要求、フレンド登録要求、ゲーム登録要求、及びＳＮＳアプリケーション登録要求の何れであるかを特定する。サーバ処理部３３の各部は、受信したゲーム進行要求及びサーバ記憶部３２に記憶されているユーザ管理テーブルの登録内容に応じて各画面表示データを作成し、制御部３３１に作成した各画面表示データを渡す（ステップＳ１０９）。ゲーム進行処理の詳細については後述する。
【０１２２】
次に、制御部３３１は、サーバ処理部３３の各部からの応答として受け取った各画面表示データをサーバ通信部３１を介して携帯端末２ｂに送信する（ステップＳ１１０）。
【０１２３】
携帯端末２ｂの閲覧実行部２６１は、端末通信部２１を介してサーバ３から各画面表示データを受信すると、受信した画面表示データに基づいて描画データを作成する。また、閲覧実行部２６１は、作成した描画データを表示部２４に出力し、対応する画面を表示する（ステップＳ１１１）。以降、ステップＳ１０８～Ｓ１１１の処理が繰り返される。
【０１２４】
図９は、サーバ処理部３３の各部によるゲーム進行処理の動作フローの一例を示す図である。図９に示すゲーム進行処理は、図８のステップＳ１０９において実行される。
【０１２５】
最初に、制御部３３１は、サーバ通信部３１を介して携帯端末２から受信したゲーム進行要求を受信すると、ゲーム進行要求に含まれる要求種別から、携帯端末２ｂの要求を特定する（ステップＳ２０１）。
【０１２６】

制御部３３１は、特定した要求がゲーム実行画面取得要求である場合（ステップＳ２０２－Ｙｅｓ）、表示データ作成部３３２にゲーム実行画面表示データの作成を指示する。表示データ作成部３３２は、ゲーム実行画面取得要求に応じて表示データを作成するゲーム実行画面表示データ作成処理を実行し（ステップＳ２０３）、一連のステップを終了する。ゲーム実行画面表示データ作成処理の詳細については後述する。

【０１２７】

一方、制御部３３１は、ステップＳ２０１において特定した要求が、フレンド登録要求である場合（ステップＳ２０２－Ｎｏ、ステップＳ２０４－Ｙｅｓ）、関連付け部３３３に、関連付け処理を指示する。

【０１２８】

関連付け部３３３は、関連付け処理を実行し（ステップＳ２０５）、一連のステップを終了する。関連付けの詳細については後述する。

【０１２９】

一方、制御部３３１は、ステップＳ２０１において特定した要求がゲーム登録要求である場合（ステップＳ２０４－Ｎｏ、ステップＳ２０６－ＹＥＳ）、ゲーム登録部３３４にゲーム登録処理の実行を指示する。

【０１３０】

ゲーム登録部３３４は、ゲーム登録処理を実行し（ステップＳ２０７）、一連のステップを終了する。ゲーム登録処理の詳細については後述する。

【０１３１】

一方、制御部３３１は、ステップＳ２０１において特定した要求がＳＮＳアプリケーション登録要求である場合（ステップＳ２０６－Ｎｏ）、ＳＮＳアプリケーション登録部３３５にＳＮＳアプリケーション登録処理の実行を指示する。ＳＮＳアプリケーション登録部３３５は、ＳＮＳアプリケーション登録処理を実行し（ステップＳ２０８）、一連のステップを終了する。ＳＮＳアプリケーション登録処理の詳細については後述する。

【０１３２】

図１０は、表示データ作成部３３２によるゲーム実行画面表示データ作成処理の動作フローの一例を示す図である。図１０に示すゲーム実行画面表示データ作成処理は、図９のステップＳ２０３において実行される。

【０１３３】

最初に、表示データ作成部３３２は、参加ユーザが登録されているか否かを判定する（ステップＳ３０１）。

【０１３４】

表示データ作成部３３２は、参加ユーザがＳＮＳアプリケーションに登録されていない場合（ステップＳ３０１－Ｎｏ）、ＳＮＳアプリケーション登録画面表示データを作成する（ステップＳ３０２）。表示データ作成部３３２は、作成したＳＮＳアプリケーション登録画面表示データを制御部３３１に渡し（ステップＳ３０８）、一連のステップを終了する。

【０１３５】

次に、表示データ作成部３３２は、参加ユーザがＳＮＳアプリケーションに登録されている場合（ステップＳ３０１－ＹＥＳ）、参加ユーザがゲームに登録されているか否かを判定する（ステップＳ３０３）。表示データ作成部３３２は、参加ユーザがゲームに登録されていない場合（ステップＳ３０３－Ｎｏ）、ゲーム登録画面表示データを作成する（ステップＳ３０４）。表示データ作成部３３２は、作成したゲーム登録画面表示データを制御部３３１に渡し（ステップＳ３０８）、一連のステップを終了する。

【０１３６】

次に、表示データ作成部３３２は、参加ユーザが登録されている場合（ステップＳ３０３－ＹＥＳ）、参加ユーザが実行ユーザのフレンドであるか否かを判定する（ステップＳ３０５）。

【０１３７】

表示データ作成部３３２は、参加ユーザが実行ユーザのフレンドでない場合（ステップＳ３０５－ＮＯ）、フレンド登録画面表示データを作成する（ステップＳ３０４）。表示データ作成部３３２は、作成したフレンド登録画面表示データを制御部３３１に渡し（ステップＳ３０８）、一連のステップを終了する。

【０１３８】

表示データ作成部３３２は、参加ユーザが実行ユーザのフレンドである場合（ステップＳ３０５－ＹＥＳ）、ゲーム実行画面表示データを作成する（ステップＳ３０７）。表示データ作成部３３２は、作成したゲーム実行画面表示データを制御部３３１に渡し（ステップＳ３０８）、一連のステップを終了する。

【０１３９】

図１１は、関連付け部３３３、表示データ作成部３３２による関連付け処理の動作フローの一例を示す図である。図１１に示す関連付け処理は、図９のステップＳ２０５において実行される。

【０１４０】

最初に、関連付け部３３３は、関連付け処理が指示された場合、ゲームユーザ管理テーブルにおいて、制御部３３１によりしていされた参加ユーザと実行ユーザＩＤとを関連付ける（ステップＳ４０１）。

【０１４１】

次に、関連付け部３３３は、表示データ作成部３３２に、ゲーム実行画面表示データの作成を指示し、表示データ作成部３３２は、ゲーム実行画面表示データを作成する（ステップＳ４０２）。

【０１４２】

次に、表示データ作成部３３２は、作成したゲーム実行画面表示データを関連付け部３３３に渡し、関連付け部３３３は、受け取ったゲーム実行画面表示データを制御部３３１に渡し（ステップＳ４０３）、一連のステップを終了する。

【０１４３】

図１２は、ゲーム登録部３３４によるゲーム登録処理の動作フローの一例を示す図である。図１２に示すゲーム登録処理は、図９のステップＳ２０７において実行される。

【０１４４】

最初に、ゲーム登録部３３４は、ゲーム登録処理を指示された場合、ゲームユーザ管理テーブルに、制御部３３１から指定されたユーザを登録する（ステップＳ５０１）。

【０１４５】

次に、ゲーム登録部３３４は、取得処理画面表示データを作成する（ステップＳ５０２）。

【０１４６】

次に、ゲーム登録部３３４は、作成した取得処理画面表示データを制御部３３１に渡し（ステップＳ５０３）、一連のステップを終了する。

【０１４７】

図１３は、ＳＮＳアプリケーション登録部３３５によるＳＮＳアプリケーション登録処理の動作フローの一例を示す図である。図１３に示すＳＮＳアプリケーション登録処理は、図９のステップＳ２０８において実行される。

【０１４８】

最初に、ＳＮＳアプリケーション登録部３３５は、ＳＮＳアプリケーション登録処理を指示された場合、ＳＮＳアプリケーションユーザ管理テーブルに、制御部３３１から指定されたユーザを登録する（ステップＳ６０１）。

【０１４９】

次に、ＳＮＳアプリケーション登録部３３５は、表示データ作成部３３２にゲーム登録画面表示データの作成を指示する。表示データ作成部３３２は、ゲーム登録画面表示データを作成し（ステップＳ５０２）、作成したゲーム登録画面表示データをＳＮＳアプリケーション登録部３３５に渡す。

【０１５０】
次に、ＳＮＳアプリケーション登録部３３５は、表示データ作成部３３２から受け取ったゲーム登録画面表示データを制御部３３１に渡し（ステップＳ５０３）、一連のステップを終了する。
【０１５１】
以上説明してきたように、ゲームシステム１は、ユーザのＳＮＳアプリケーションへの登録状況に応じてゲームを実行するためのスムーズなインターフェイスを提供することができるので、複雑で手間のかかる手続きを行うことなく、ユーザ間の関係性に基づいて簡単にゲームを開始することを可能とする。さらに、ゲームシステム１は、ユーザは、友人の携帯端末に表示された２次元コードを撮影するだけで、その友人のページにアクセスすることができ、その友人とすぐにゲームをプレイすることが可能となる。これにより、ユーザは、友人と一緒にゲームをプレイするために、ＳＮＳ上で友人のユーザＩＤを探す必要がなくなる。ユーザとフレンドユーザのフレンド関係、又は、ユーザのゲームへの登録状況に応じて、ゲームを実行するためのスムーズなインターフェイスを提供することができる。したがって、幅広いユーザが容易にゲームに参加することができる。
【０１５２】
なお、本発明は、本実施形態に限定されるものではない。例えば、本実施形態では、実行ユーザの携帯端末２ａに表示される２次元コードは、実行ユーザＩＤに基づいて作成されるものとしたが、さらに実行ユーザ以外のユーザ（以後、第２実行ユーザと称する。）のユーザＩＤ（以後、第２実行ユーザＩＤと称する。）に基づいて作成されてもよい。
【０１５３】
以下、第２実行ユーザが、携帯端末２ｃを用いた場合を例に説明する。この場合、実行ユーザの携帯端末２ａは、第２実行ユーザの携帯端末２ｃに表示された２次元コードを撮影することで、第２実行ユーザＩＤを取得する。実行ユーザの携帯端末２ａは、実行ユーザの携帯端末２ａの端末記憶部２２に、取得した第２実行ユーザＩＤを記憶する。
【０１５４】
携帯端末２ａの操作部２３を介してゲームの開始を指示されると、閲覧実行部２６１は、操作部２３を用いて実行ユーザから実行ユーザＩＤ及びパスワードを受け付け、受け付けた実行ユーザＩＤ及びパスワード並びに取得した第２実行ユーザＩＤを含むゲーム開始要求を、端末通信部２１を介してサーバ３に送信する。
【０１５５】
サーバ３の制御部３３１は、サーバ通信部３１を介して携帯端末２ａからゲーム開始要求を受信すると、受信したゲーム開始要求に含まれる実行ユーザＩＤ及びパスワードをユーザ認証部に送信し、認証処理の実行を指示する。
【０１５６】
制御部３３１は、ユーザ認証部による認証が成功した場合、実行ユーザＩＤ及び第２実行ユーザＩＤに基づき、２次元コードを作成する。なお、ゲーム開始要求は、実行ユーザＩＤとともに、複数の第２実行ユーザＩＤを含んでもよく、この場合、制御部３３１は、実行ユーザＩＤ及び複数の第２実行ユーザＩＤに基づき、２次元コードを作成する。
【０１５７】
制御部３３１は、２次元コードを含むホーム画面を表示するためのホーム画面表示データを作成する。制御部３３１は、作成したホーム画面表示データをサーバ通信部３１を介して携帯端末２ａに送信する。
【０１５８】
参加ユーザの携帯端末２ｂが、実行ユーザの携帯端末２ａに表示された２次元コードを撮影することで、参加ユーザの携帯端末２ｂは、実行ユーザＩＤ及び第２実行ユーザＩＤを取得することができる。これにより、ユーザが複雑な手続きを行うことなく、実行ユーザＩＤ及び複数の第２実行ユーザＩＤを同時に取得し、参加ユーザを実行ユーザ及び複数の第２実行ユーザと関連付けすることが可能となる。
【０１５９】

また、本実施形態では、実行ユーザの携帯端末に表示された２次元コードは、実行ユーザＩＤに基づいて作成される２次元コードものとしたが、実行ユーザＩＤ及び特典ＩＤに基づいて作成されてもよい。

【０１６０】

この場合、実行ユーザは、携帯端末２ａの操作部２３を用いてゲームの開始を指示すると、閲覧実行部２６１は、操作部２３を用いて実行ユーザから実行ユーザＩＤ及びパスワードを受け付け、受け付けた実行ユーザＩＤ及びパスワードを含むゲーム開始要求を、端末通信部２１を介してサーバ３に送信する。

【０１６１】

サーバ３の制御部３３１は、サーバ通信部３１を介して携帯端末２ａからゲーム開始要求を受信すると、受信したゲーム開始要求に含まれる実行ユーザＩＤ及びパスワードをユーザ認証部に送信し、認証処理の実行を指示する。

【０１６２】

制御部３３１は、ユーザ認証部による認証が成功した場合、実行ユーザＩＤ及び特典ＩＤに基づき、２次元コードを作成する。なお、制御部３３１は、複数の特典ＩＤの中から所定数の特典ＩＤをランダムに抽選し、所定数の特典ＩＤのそれぞれと実行ユーザＩＤとに基づいて所定数の２次元コードを作成してもよい。制御部３３１は、２次元コードを含むホーム画面を表示するためのホーム画面表示データを作成する。制御部３３１は、作成したホーム画面表示データをサーバ通信部３１を介して携帯端末２ａに送信する。

【０１６３】

図１４（ａ）は、ホーム画面１３００の他の一例を示す。ホーム画面１３００には、複数の２次元コード１３０１、及び、複数のコード１３０１の使用方法の説明１３０２等が表示される。

【０１６４】

参加ユーザの携帯端末２ｂは、実行ユーザの携帯端末２ａに表示された２次元コードを撮影することで、実行ユーザＩＤ及び特典ＩＤを取得する。参加ユーザの携帯端末２ｂは、取得した特典ＩＤをサーバ３に送信し、サーバ３の制御部３３１は、図４（ｂ）に示す特典管理テーブルを参照し、受け取った特典ＩＤに対応する特典を参加ユーザに付与する。参加ユーザは、実行ユーザの携帯端末２ａに表示された２次元コードを撮影することにより、実行ユーザのフレンドになるとともに特典を得ることができるため、実行ユーザの携帯端末２ａに表示された２次元コードを撮影する意欲が増す。また、参加ユーザは、複数の２次元コードから一つの２次元コードを選んで撮影することにより、くじ引きゲームを楽しむことができ、参加ユーザが２次元コードを撮影する意欲が増す。

【０１６５】

なお、サーバ３の制御部３３１は、特典ＩＤに対応する特典を参加ユーザに付与すると同時に、実行ユーザにも特典を付与するようにしてもよく、参加ユーザには特典を付与せずに、実行ユーザのみに特典を付与してもよい。また、参加ユーザに付与される特典と実行ユーザに付与される特典と同じものであっても、それぞれあらかじめ定められた特典であってもよい。

【０１６６】

図１４（ｂ）は、複数の２次元コードを表示する携帯端末２の表示画面の他の一例を示す。図１４（ｂ）に示すホーム画面１３１０には、複数のコードを表示した立体１３１１、及び、複数のコードを表示した立体１３１１の使用方法の説明１３１２等が表示される。立体１３１１は、各面に複数の２次元コードのそれぞれを配置する。携帯端末２ａの閲覧実行部２６１は、操作部２３を用いた実行ユーザの操作に応じて、任意の方向に回転可能な立体１３１１の描画データを作成する。そして、閲覧実行部２６１は、作成した描画データを表示部２４に出力する。

【０１６７】

これにより、参加ユーザは、携帯端末２ａの操作部２３に応じて、複数の２次元コードを表示した立体１３１１を回転表示させ、所望の２次元コードを参加ユーザの携帯端末２

ｂを用いて撮影することができるため、立体表示により隠れた面の２次元コードを探す楽しみが増え、２次元コードを撮影する意欲が増大する。

【０１６８】

なお、２次元コードは、実行ユーザＩＤを識別する情報を含むとともに各画面表示データの格納場所を示すＵＲＬ（Uniform Resource Locator）に基づいて作成されてもよい。この場合、情報送信部２６３は、２次元コードの撮影により得られたＵＲＬに基づいて、参加ユーザＩＤ及び実行ユーザＩＤを含むゲーム進行要求を作成する。また、ゲーム実行画面表示データ、ゲーム登録画面表示データ及びフレンド登録画面表示データを携帯端末に送信する処理が実装されたサーバにおいて、ゲーム進行要求に含めるＵＲＬを、ゲーム実行画面表示データ、ゲーム登録画面表示データ及びフレンド登録画面表示データの格納場所とすることで、既存へのソーシャルゲームへ実装工程を軽減することができる。

【０１６９】

本実施形態では、実行ユーザの携帯端末２ａに表示された２次元コードを、参加ユーザの携帯端末２ｂが撮影することにより、実行ユーザＩＤを取得するものとした。しかしながら、２次元コードを利用せずに実行ユーザの携帯端末２ａから、Bluetooth（登録商標）などの端末間の近距離無線通信を用いて参加ユーザの携帯端末２ｂに、実行ユーザＩＤを送信してもよい。

【０１７０】

図１５は、実行ユーザの携帯端末２’ａから、端末間の近距離無線通信を用いて参加ユーザの携帯端末２’ｂに、実行ユーザＩＤを送信する場合に用いられる携帯端末２’（２’ａ，２’ｂ）の概略構成の一例を示す図である。図１５において、図２に示す携帯端末２と同じ構成については同じ符号を付し、その説明を省略する。

【０１７１】

携帯端末２’は、図２に示した各部に加えて、さらに近距離無線通信部２７’を備える。近距離無線通信部２７’は、Bluetooth等の通信方式に従った近距離無線通信を行うためのインターフェース回路を有する。実行ユーザの携帯端末２’ａの情報送信部２６３は、実行ユーザＩＤを近距離無線通信部２７’を経由して送信する。参加ユーザの携帯端末２’ｂは、近距離無線通信部２７’を経由して送信された実行ユーザＩＤを受信し、情報取得部２６２に渡す。

【０１７２】

図１６は、この場合における携帯端末２’の画面遷移について説明するための模式図である。図１６において、図５に示す模式図と同じ構成については同じ符号を付し、その説明を省略する。まず、図１６に示すように、参加ユーザの携帯端末２’ｂは、実行ユーザの携帯端末２’ａから、端末間の近距離無線通信を用いて実行ユーザＩＤを受信する。次に、サーバ３は、参加ユーザがゲームに登録されているか否か及び参加ユーザが実行ユーザのフレンドであるか否かを判定する。

【０１７３】

また、参加ユーザが登録されていない場合、参加ユーザの携帯端末２ｂは、参加ユーザをゲームに登録するためのゲーム登録画面を表示する。ゲーム登録画面により参加ユーザが登録された後、参加ユーザの携帯端末２’ｂは、実行ユーザの携帯端末２’ａから、端末間の近距離無線通信を用いて実行ユーザＩＤを再び受信するよう促す取得処理画面（図示せず）を表示する。

【０１７４】

再度、参加ユーザの携帯端末２’ｂは、実行ユーザの携帯端末２’ａから、端末間の近距離無線通信を用いて実行ユーザＩＤを受信する。実行ユーザＩＤを取得した参加ユーザの携帯端末２’ｂは、参加ユーザを実行ユーザのフレンドに登録するためのフレンド登録画面を表示する。

【０１７５】

これにより、２次元コードを利用しなくても、ユーザが複雑な手続きを行うことなく簡単に、他のユーザの端末において表示されるゲーム実行画面を、ユーザの端末にも表示さ

せることを可能となる。

【０１７６】

また、サーバ３は、参加ユーザがＳＮＳサプリケーションに登録されているか否かを、参加ユーザのユーザＩＤがＳＮＳアプリケーションユーザ管理テーブルに登録されているかではなく、参加ユーザが現在ＳＮＳアプリケーションにログインしているか否かにより判定してもよい。その場合、サーバ３は、参加ユーザの携帯端末２ｂからゲーム実行画面表示データを受信したときに、参加ユーザに対する認証が成功している場合、参加ユーザがＳＮＳアプリケーションに登録されていると判定し、参加ユーザに対する認証が成功していない場合、参加ユーザがＳＮＳアプリケーションに登録されていないと判定する。同様に、サーバ３は、参加ユーザがゲームに登録されているか否かを、参加ユーザがゲームにログインしているか否かにより判定してもよい。

【０１７７】

当業者は、本発明の精神及び範囲から外れることなく、様々な変更、置換、及び修正をこれに加えることが可能であることを理解されたい。特に、本発明のゲームシステム１が、携帯端末２とネットワークを介して接続されたサーバ３として機能する場合には、ゲームの進行画面をサーバ３が生成したデータに基づき携帯端末２にて表示されるウェブ表示とし、その他のメニュー画面等を携帯端末２にインストールされているネイティブアプリによって表示するネイティブ表示とする等の、サーバ３と携帯端末２のそれぞれが処理の一部を担うハイブリッドゲームとすることもできる。

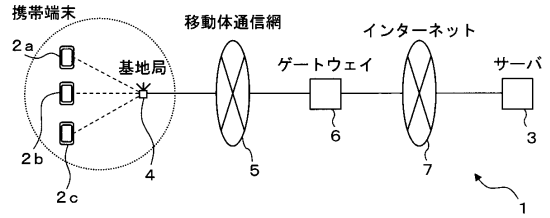
【符号の説明】

【０１７８】

２，２’　携帯端末
３　サーバ
３１　サーバ通信部
３２　サーバ記憶部
３３　サーバ処理部
３３１　制御部
３３２　表示データ作成部
３３３　関連付け部
３３４　ゲーム登録部
３３５　ＳＮＳアプリケーション登録部

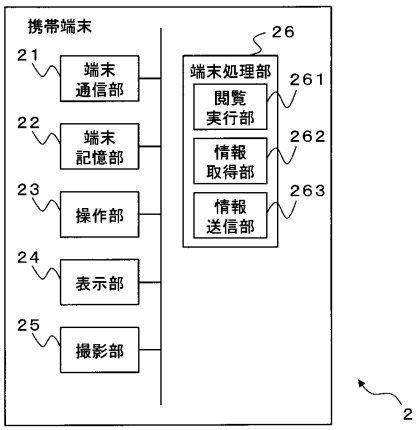
【図１】

図1



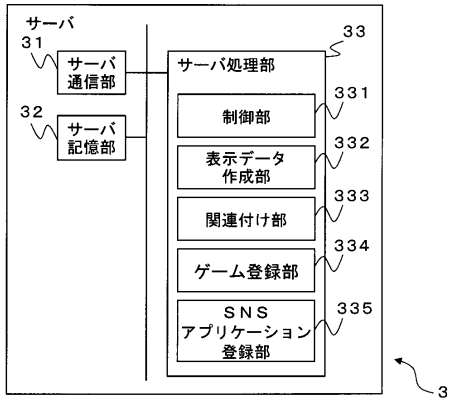
【図２】

図2



【図３】

図3



【図４】

図4

ユーザID	パスワード	名前	キャラクタ画像	ゲームフレンドユーザID	・・・
P_001	XXXX	ユーザ1	Pc1. jpg	P_001, P_005、・・・	・・・
P_002	XXXX	ユーザ2	Pc2. jpg	P_001, P_003、・・・	・・・
・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・

（ａ）

ユーザID	パスワード	名前	アバタ画像	SNSアプリケーションフレンドユーザID	・・・
P_001	XXXX	ユーザ1	Pa1. jpg	P_003, P_005、・・・	・・・
P_004	XXXX	ユーザ4	Pa4. jpg	P_001, P_006、・・・	・・・
・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・

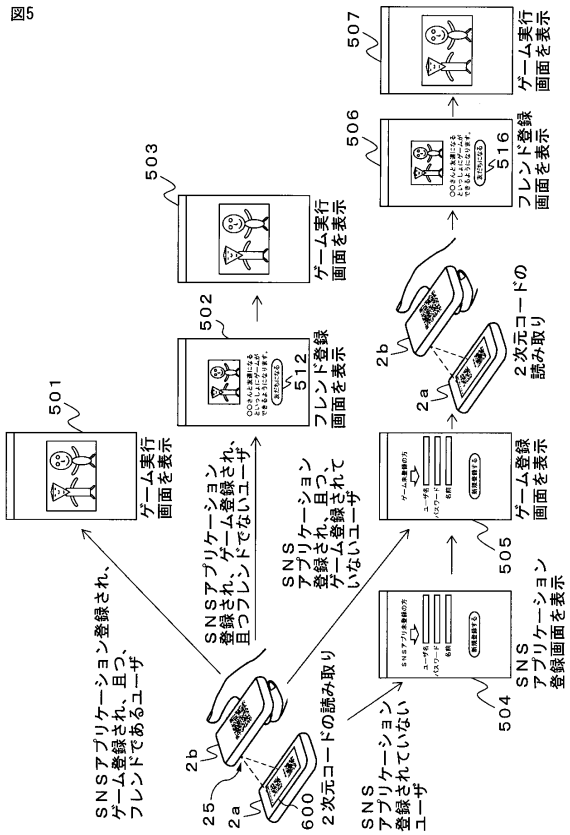
（ｂ）

特典ID	特典
I_001	××××
I_002	○○○○
・・・	・・・

（ｃ）

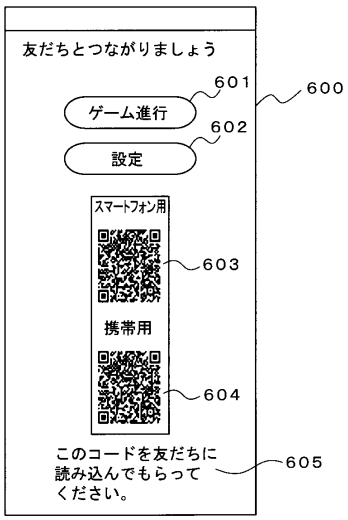
【図５】

図5



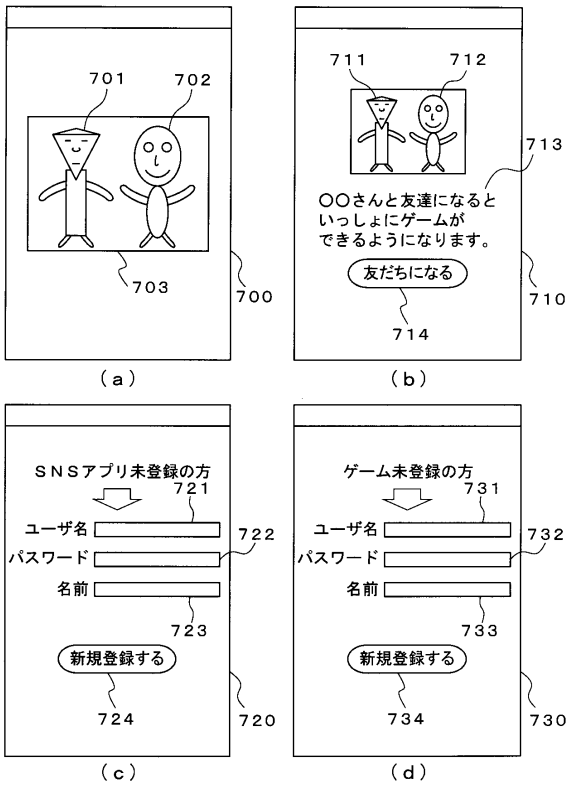
【図６】

図6



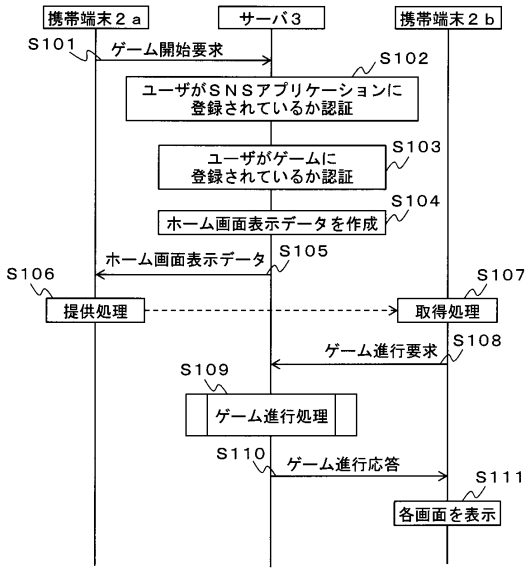
【図７】

図7



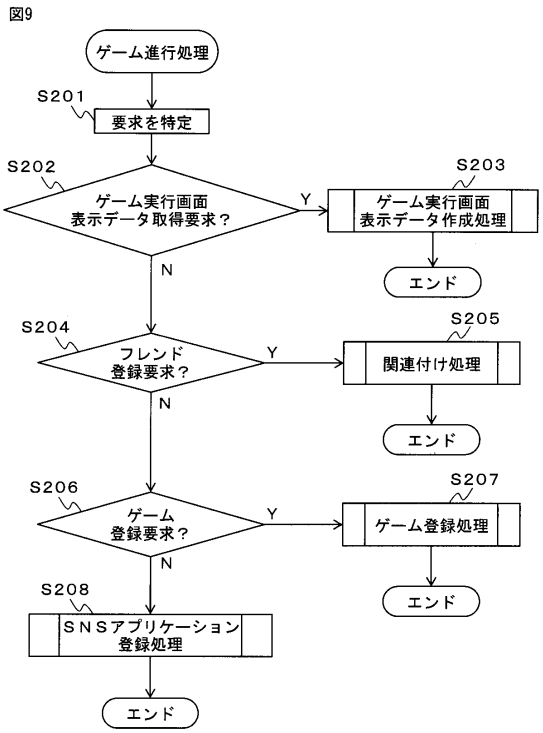
【図８】

図8

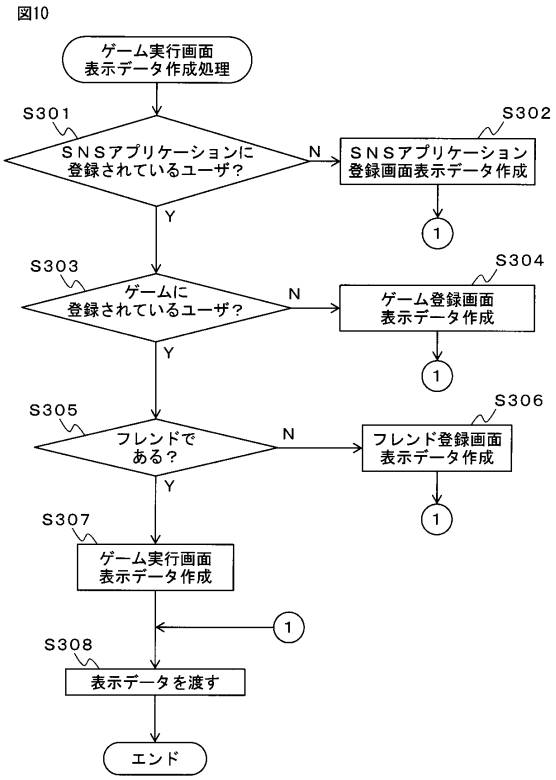


【図９】

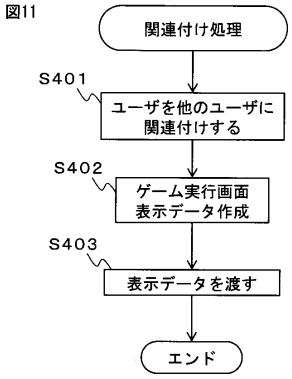
図9



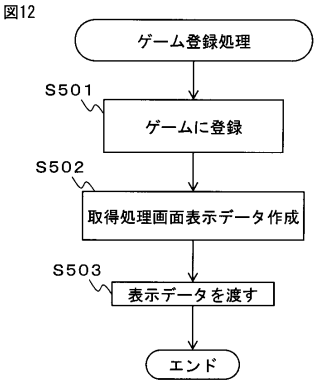
【図１０】



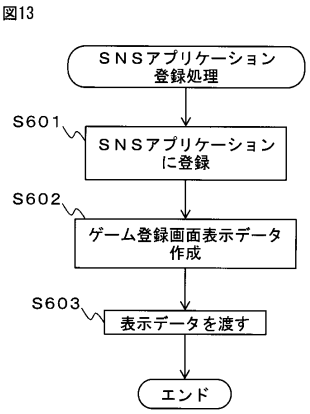
【図１１】



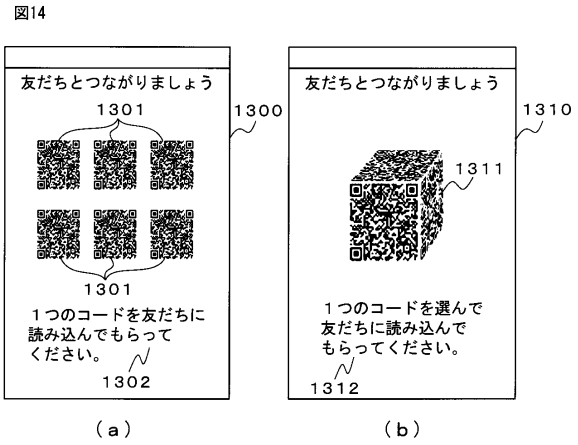
【図１２】



【図１３】

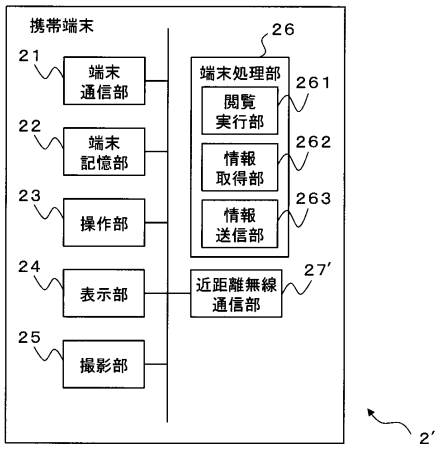


【図１４】



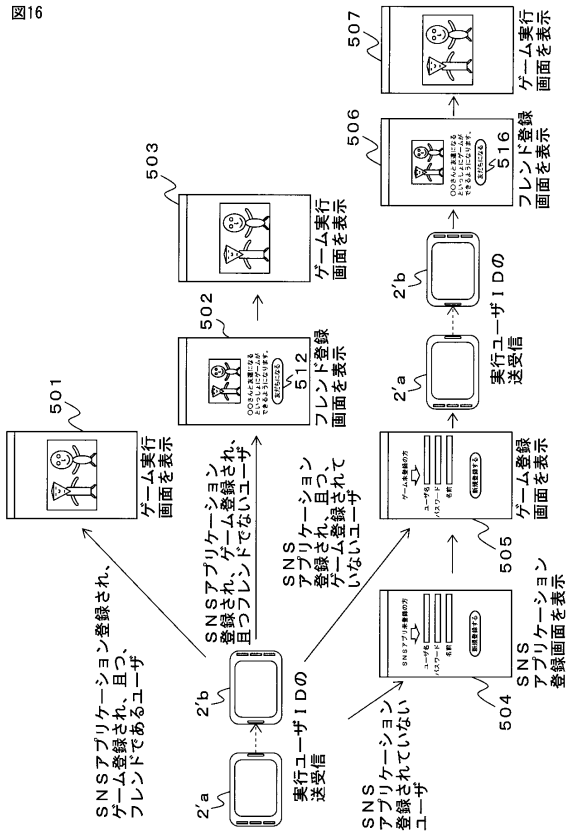
【図１５】

図15



【図１６】

図16



フロントページの続き

(51)Int.Cl.			FI	
G06F	*3/048*	*(2013.01)*	A63F	13/69
G06Q	*50/10*	*(2012.01)*	G06F	3/048
			G06Q	50/10

合議体
審判長　藤本　義仁
審判官　藤田　年彦
審判官　尾崎　淳史

(56)参考文献　特開２０１３－２３０２９２（ＪＰ，Ａ）
特開２０１２－１７８７４７（ＪＰ，Ａ）
お友達招待キャンペーン第3弾［Ｏｎｌｉｎｅ］、ファンタシースターオンライン2　プレイヤーズサイト、２０１３年9月4日、インターネット<URL：ｈｔｔｐ：／／ｐｓｏ2．ｊｐ／ｐｌａｙｅｒｓ／ｎｅｗｓ／２０６８／>
［ドラゴンアーク攻略］第0回　ゲームを始めるにはまずＧＲＥＥに会員登録！［Ｏｎｌｉｎｅ］、ファミ通Ａｐｐ、２０１２年4月２３日、インターネット<URL：ｈｔｔｐｓ：／／ａｐｐ．ｆａｍｉｔｓｕ．ｃｏｍ／２０１２０４２３＿５６２３２／>

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A63F 9/24
A63F 13/00-13/98