(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第5731433号
(P5731433)
(45)発行日　平成27年6月10日(2015.6.10)　(24)登録日　平成27年4月17日(2015.4.17)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 13/45 (2014.01)　A63F 13/45
A63F 13/63 (2014.01)　A63F 13/63
A63F 13/42 (2014.01)　A63F 13/42
A63F 13/822 (2014.01)　A63F 13/822

請求項の数 5　(全 38 頁)

(21)出願番号　特願2012-77537(P2012-77537)
(22)出願日　平成24年3月29日(2012.3.29)
(65)公開番号　特開2013-202332(P2013-202332A)
(43)公開日　平成25年10月7日(2013.10.7)
審査請求日　平成25年4月9日(2013.4.9)

(73)特許権者　506113602
株式会社コナミデジタルエンタテインメント
東京都港区赤坂九丁目７番２号
(74)代理人　100088155
弁理士　長谷川　芳樹
(74)代理人　100113435
弁理士　黒木　義樹
(74)代理人　100161425
弁理士　大森　鉄平
(74)代理人　100144440
弁理士　保坂　一之
(72)発明者　根本　孝充
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】ゲーム装置、対戦制御方法、および、プログラム

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
ユーザのオブジェクトと他のオブジェクトとを対戦させるゲーム装置であって、
１回の対戦に要するスロットを１単位として、所定数までの各スロットを規定するタイムテーブルに、ユーザのオブジェクトを各スロットに対応させてそれぞれ設定する設定部と、
対戦する相手側のタイムテーブルを取得する取得部と、
設定したユーザのタイムテーブルと、取得した相手側のタイムテーブルとに基づいて、オブジェクト同士をスロット毎に対戦させる対戦制御部と、
当該オブジェクト同士の対戦途中で、ユーザからの優先命令を受け付ける受付部と、
対戦させた当該オブジェクト同士の対戦結果に基づいて、ユーザの勝敗を判定する判定部と、を備え、
前記対戦制御部は、前記受付部が受け付けた優先命令を、ユーザのタイムテーブルにおけるスロットに適用させて、オブジェクト同士を対戦させる、
ことを特徴とするゲーム装置。
【請求項２】
ユーザが使用できるキャラクタと対戦する相手側が使用できるキャラクタとを対戦させるゲーム装置であって、
ユーザが使用できる複数のキャラクタに関する情報を記憶する記憶部と、
１回の対戦に要するスロットを１単位として、所定数までの各スロットを規定するタイ

ムテーブルに、記憶される当該複数のキャラクタのうちから選んだキャラクタ及び当該キャラクタへの命令を各スロットに対応させてそれぞれ設定する設定部と、
対戦する相手側のタイムテーブルを取得する取得部と、
設定したユーザのタイムテーブルと、取得した相手側のタイムテーブルとに基づいて、キャラクタ同士をスロット毎に対戦させる対戦制御部と、
当該キャラクタ同士の対戦途中で、ユーザからの優先命令を受け付ける受付部と、
対戦させた当該キャラクタ同士の対戦結果に基づいて、ユーザの勝敗を判定する判定部と、を備え、
前記対戦制御部は、前記受付部が受け付けた優先命令を、ユーザのタイムテーブルにおけるスロットに設定された命令よりも優先させて、キャラクタ同士を対戦させる、
ことを特徴とするゲーム装置。
【請求項３】
請求項２に記載のゲーム装置であって、
前記受付部は、対戦待ちのキャラクタに向けたユーザからの優先命令を受け付ける、
ことを特徴とするゲーム装置。
【請求項４】
請求項２又は３に記載のゲーム装置であって、
前記対戦制御部は、前記受付部が受け付けた優先命令を所定の条件に基づいて却下し、ユーザのタイムテーブルを変更することなく、キャラクタ同士を対戦させる、
ことを特徴とするゲーム装置。
【請求項５】
ユーザのオブジェクトと他のオブジェクトとを対戦させるコンピュータを、
１回の対戦に要するスロットを１単位として、所定数までの各スロットを規定するタイムテーブルに、ユーザのオブジェクトを各スロットに対応させてそれぞれ設定する設定部、
対戦する相手側のタイムテーブルを取得する取得部、
設定したユーザのタイムテーブルと、取得した相手側のタイムテーブルとに基づいて、オブジェクト同士をスロット毎に対戦させる対戦制御部、
当該オブジェクト同士の対戦途中で、ユーザからの優先命令を受け付ける受付部、
対戦させた当該オブジェクト同士の対戦結果に基づいて、ユーザの勝敗を判定する判定部、として機能させ、
前記対戦制御部は、前記受付部が受け付けた優先命令を、ユーザのタイムテーブルにおけるスロットに適用させて、オブジェクト同士を対戦させる、
ように機能させることを特徴とするプログラム。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、ゲームにおける戦略性をより高めることのできるゲーム装置、対戦制御方法、および、プログラムに関する。
【背景技術】
【０００２】
従来より、業務用や家庭用のゲーム装置に対応して、様々なジャンルのビデオゲーム（ソフトウェア）が開発されて来ている。その中でも、ロールプレイングゲームは、根強い人気があり、幅広い年齢層のユーザから支持されている。
このロールプレイングゲームは、一例として、ユーザが主人公のキャラクタ（プレイヤキャラクタ）を操作して仮想空間内（フィールドやダンジョン等）を冒険し、所定の目的を達成するタイプのゲームである。ゲーム中にてプレイヤキャラクタは、遭遇する敵キャラクタと戦い、それに勝利することで経験値や能力値等を向上させていき、より強い敵キャラクタとも対等に戦えるように成長していく。
【０００３】

このようなロールプレイングゲームを実行するゲーム装置の従来技術として、ユーザがメインキャラクタに成りきって楽しむことのできるゲーム装置の技術も開示されている（例えば、特許文献１参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００４】

【特許文献１】特開２００３－０６２３４３号公報　（第３－１６頁、第７図）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００５】

上述した従来のロールプレイングゲームでは、ゲーム中にて戦闘が開始されると、プレイヤキャラクタに対して、ユーザが逐次命令を指示している。つまり、戦闘時において、一般に、プレイヤキャラクタと敵キャラクタとで交互に攻撃機会が与えられており、プレイヤキャラクタの順番では、その都度ユーザが、所望の命令（攻撃、防御、回復等の命令）を選択して指示する。そのため、ユーザは、戦況を見極めながら、その時点における最適な命令を適宜選択して、プレイヤキャラクタに指示することができる。

【０００６】

このような所望の命令を逐次指示できる戦闘スタイルは、シンプルであり、とても分かり易いものの、戦況に応じた対処がある程度容易にできてしまうため、ユーザが深く考えることなく、戦闘を進めてしまうといった弊害をもたらしていた。つまり、敵キャラクタに応じた戦略を立てることなく、強引に戦闘を進めてしまいがちとなり、そのような力任せの戦闘に、面白味を感じられないユーザも多かった。

そのため、ロールプレイングゲーム等のゲームにおいて、戦闘における駆け引きをより楽しめるような技術の開発が求められていた。

【０００７】

本発明は、このような課題を解決するためになされたもので、ゲームにおける戦略性をより高めることのできるゲーム装置、対戦制御方法、および、プログラム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】

【０００８】

本発明の第１の観点に係るゲーム装置は、ユーザのオブジェクトと他のオブジェクトとを対戦させるゲーム装置であって、設定部、取得部、対戦制御部、受付部、及び、判定部を含んで構成される。

【０００９】

まず、設定部は、１回の対戦に要するスロットを１単位として、所定数までの各スロットを規定するタイムテーブルに、ユーザのオブジェクト（例えば、ユーザ等を表す絵札やキャラクタなど）を各スロットに対応させてそれぞれ設定する。

取得部は、対戦する相手側のタイムテーブルを取得する。例えば、ユーザがゲームを単独でプレイしている場合（１人プレイの場合）では、ＣＰＵ対戦となるため、取得部は、所定のロジック等に従って、相手側のタイムテーブルを生成し、そのタイムテーブルを相手側のタイムテーブルとして取得する。また、ユーザが他のユーザと対戦可能に、このゲームをプレイしている場合（複数人プレイの場合）では、取得部は、所定の通信部等を介して、他のゲーム装置から送られた相手側のタイムテーブルを取得する。

対戦制御部は、設定したユーザのタイムテーブルと、取得した相手側のタイムテーブルとに基づいて、オブジェクト同士をスロット毎に対戦させる。つまり、双方のタイムテーブルに規定されたオブジェクト同士を、スロット単位に対戦させる。

受付部は、当該オブジェクト同士の対戦途中で、ユーザからの優先命令（介入操作）を受け付ける。

判定部は、対戦させた当該オブジェクト同士の対戦結果に基づいて、ユーザの勝敗を判定する。

そして、対戦制御部は、受付部が受け付けた優先命令を、ユーザのタイムテーブルにおけるスロットに適用させて、オブジェクト同士を対戦させる。

【００１０】

このように、双方のタイムテーブルに沿って、オブジェクト同士の対戦がスロット単位に行われる。すなわち、ユーザのオブジェクトは、ユーザが設定したタイムテーブルに沿って攻撃等を行い、相手側のオブジェクトは、他のユーザ（又は、ＣＰＵ）が設定したタイムテーブルに沿って攻撃等を行う。このため、ユーザは、自分の立てた戦略が、相手側に有効であったかどうかどうかを含めて、一連の対戦を楽しむことができる。しかも、双方のタイムテーブルに沿った戦闘が行われている際に、ユーザが適宜介入することができる。

この結果、ゲームにおける戦略性をより高めることができる。

【００１１】

本発明の第２の観点に係るゲーム装置は、ユーザが使用できるキャラクタと対戦する相手側が使用できるキャラクタとを対戦させるゲーム装置であって、記憶部、設定部、取得部、対戦制御部、受付部、及び、判定部を含んで構成される。

【００１２】

まず、記憶部は、ユーザが使用できる複数のキャラクタ（モンスターキャラクタ等）に関する情報を記憶する。

設定部は、１回の対戦に要するスロットを１単位として、所定数までの各スロットを規定するタイムテーブルに、記憶される当該複数のキャラクタのうちから選んだキャラクタ及び当該キャラクタへの命令を各スロットに対応させてそれぞれ設定する。

取得部は、対戦する相手側のタイムテーブルを取得する。例えば、ユーザがゲームを単独でプレイしている場合（１人プレイの場合）では、ＣＰＵ対戦となるため、取得部は、所定のロジック等に従って、相手側のタイムテーブルを生成し、そのタイムテーブルを相手側のタイムテーブルとして取得する。また、ユーザが他のユーザと対戦可能に、このゲームをプレイしている場合（複数人プレイの場合）では、取得部は、所定の通信部等を介して、他のゲーム装置から送られた相手側のタイムテーブルを取得する。

対戦制御部は、設定したユーザのタイムテーブルと、取得した相手側のタイムテーブルとに基づいて、オブジェクト同士をスロット毎に対戦させる。つまり、双方のタイムテーブルに規定されたキャラクタ同士をそれぞれの命令に従って、スロット単位に対戦させる。

受付部は、当該キャラクタ同士の対戦途中で、ユーザからの優先命令（介入操作）を受け付ける。

判定部は、対戦させた当該キャラクタ同士の対戦結果に基づいて、ユーザの勝敗を判定する。

そして、対戦制御部は、受付部が受け付けた優先命令を、ユーザのタイムテーブルにおけるスロットに設定された命令よりも優先させて、キャラクタ同士を対戦させる。

【００１３】

このように、双方のタイムテーブルに沿って、キャラクタ同士の対戦がスロット単位に行われる。すなわち、ユーザのキャラクタは、ユーザが設定したタイムテーブルに沿って命令通りの攻撃等を行い、相手側のオブジェクトは、他のユーザ（又は、ＣＰＵ）が設定したタイムテーブルに沿って命令通りの攻撃等を行う。このため、ユーザは、自分の立てた戦略が、相手側に有効であったかどうかどうかを含めて、一連の対戦を楽しむことができる。しかも、双方のタイムテーブルに沿った戦闘が行われている際に、ユーザが適宜介入することができる。

この結果、ゲームにおける戦略性をより高めることができる。

【００１４】

受付部は、対戦待ちのキャラクタに向けたユーザからの優先命令を受け付けてもよい。

【００１５】

対戦制御部は、受付部が受け付けた優先命令を所定の条件に基づいて却下し、ユーザの

タイムテーブルを変更することなく、キャラクタ同士を対戦させてもよい。
【００１６】
本発明の第３の観点に係る対戦制御方法は、設定部、取得部、対戦制御部、受付部、及び、判定部を備え、ユーザのオブジェクトと他のオブジェクトとを対戦させるゲーム装置が実行する対戦制御方法であって、設定ステップ、取得ステップ、対戦制御ステップ、受付ステップ及び、判定ステップを含んで構成される。
【００１７】
まず、設定ステップでは、１回の対戦に要するスロットを１単位として、所定数までの各スロットを規定するタイムテーブルに、ユーザのオブジェクト（例えば、ユーザ等を表す絵札やキャラクタなど）を各スロットに対応させてそれぞれ設定する。
取得ステップでは、対戦する相手側のタイムテーブルを取得する。例えば、ユーザがゲームを単独でプレイしている場合（１人プレイの場合）では、ＣＰＵ対戦となるため、取得部は、所定のロジック等に従って、相手側のタイムテーブルを生成し、そのタイムテーブルを相手側のタイムテーブルとして取得する。また、ユーザが他のユーザと対戦可能に、このゲームをプレイしている場合（複数人プレイの場合）では、取得部は、所定の通信部等を介して、他のゲーム装置から送られた相手側のタイムテーブルを取得する。
対戦制御ステップでは、設定したユーザのタイムテーブルと、取得した相手側のタイムテーブルとに基づいて、オブジェクト同士をスロット毎に対戦させる。つまり、双方のタイムテーブルに規定されたオブジェクト同士を、スロット単位に対戦させる。
受付ステップでは、当該オブジェクト同士の対戦途中で、ユーザからの優先命令（介入操作）を受け付ける。
判定ステップでは、対戦させた当該オブジェクト同士の対戦結果に基づいて、ユーザの勝敗を判定する。
そして、対戦制御ステップでは、受付ステップにて受け付けた優先命令を、ユーザのタイムテーブルにおけるスロットに適用させて、オブジェクト同士を対戦させる。
【００１８】
このように、双方のタイムテーブルに沿って、オブジェクト同士の対戦がスロット単位に行われる。すなわち、ユーザのオブジェクトは、ユーザが設定したタイムテーブルに沿って攻撃等を行い、相手側のオブジェクトは、他のユーザ（又は、ＣＰＵ）が設定したタイムテーブルに沿って攻撃等を行う。このため、ユーザは、自分の立てた戦略が、相手側に有効であったかどうかどうかを含めて、一連の対戦を楽しむことができる。しかも、双方のタイムテーブルに沿った戦闘が行われている際に、ユーザが適宜介入することができる。
この結果、ゲームにおける戦略性をより高めることができる。
【００１９】
本発明の第４の観点に係るプログラムは、コンピュータ（電子機器を含む。）を、上記のゲーム装置として機能させるように構成する。
【００２０】
このプログラムは、コンパクトディスク、フレキシブルディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、ディジタルビデオディスク、磁気テープ、半導体メモリ等のコンピュータ読取可能な情報記録媒体に記録することができる。
【００２１】
上記プログラムは、当該プログラムが実行されるコンピュータとは独立して、コンピュータ通信網を介して配布・販売することができる。また、上記情報記録媒体は、当該コンピュータとは独立して配布・販売することができる。
【発明の効果】
【００２２】
本発明によれば、ゲームにおける戦略性をより高めることができる。
【図面の簡単な説明】
【００２３】

【図１】本発明に係るゲーム装置が実現される典型的な携帯型ゲーム機の外観を示す模式図である。
【図２】携帯型ゲーム機の概要構成を示すブロック図である。
【図３】本発明の実施形態１に係るゲーム装置の概要構成を示す模式図である。
【図４】タイムテーブルの一例を説明するための模式図である。
【図５】（ａ）～（ｃ）共に、モンスターキャラクタ等をタイムテーブル設定領域に配置する様子を説明するための模式図である。
【図６】（ａ）～（ｄ）共に、タイムテーブル設定領域に配置されるアイコンを説明するための模式図である。
【図７】（ａ），（ｂ）共に、タイムテーブルに沿った対戦の様子を説明するための模式図である。
【図８】（ａ），（ｂ）共に、ゲーム画像の一例を説明するための模式図である。
【図９】本発明の実施形態１に係るタイムテーブル設定処理の一例を示すフローチャートである。
【図１０】本発明の実施形態１に係る対戦制御処理の一例を示すフローチャートである。
【図１１】優先命令情報の一例を説明するための模式図である。
【図１２】（ａ）～（ｄ）共に、介入操作の一例を説明するための模式図である。
【図１３】優先命令情報とタイムテーブルとに沿った対戦の様子を説明するための模式図である。
【図１４】本発明の実施形態２に係る対戦制御処理の一例を示すフローチャートである。
【図１５】本発明の実施形態３に係るゲーム装置の概要構成を示す模式図である。
【図１６】受信タイムテーブルの一例を説明するための模式図である。
【図１７】本発明の実施形態３に係るタイムテーブル送受信処理の一例を示すフローチャートである。
【図１８】本発明の実施形態３に係る対戦制御処理の一例を示すフローチャートである。
【図１９】（ａ）が対戦履歴情報の一例を説明するための模式図であり、（ｂ）が上位勝者情報の一例を説明するための模式図であり、（ｃ）が受信上位勝者情報の一例を説明するための模式図であり、（ｄ）が総合勝者情報の一例を説明するための模式図である。
【図２０】本発明の実施形態４に係るタイムテーブル送受信処理の一例を示すフローチャートである。
【図２１】本発明の実施形態４に係る対戦制御処理の一例を示すフローチャートである。
【発明を実施するための形態】
【００２４】
以下に本発明の実施形態を説明する。以下では、理解を容易にするため、携帯型ゲーム機に本発明が適用される実施形態を説明するが、各種のコンピュータ、ＰＤＡ、携帯電話、スマートフォンなどの情報処理装置においても同様に本発明を適用することができる。すなわち、以下に記載する実施形態は説明のためのものであり、本願発明の範囲を制限するものではない。したがって、当業者であればこれらの各要素または全要素をこれと均等なものに置換した実施形態を採用することが可能であるが、これらの実施形態も本発明の範囲に含まれる。
【００２５】
（携帯型ゲーム機の外観）
図１（ａ），（ｂ）は、本発明の実施形態に係るゲーム装置が実現される典型的な携帯型ゲーム機１の外観を示す模式図である。この携帯型ゲーム機１は、図１（ａ）に示すように、上部筐体ＪＣ及び下部筐体ＫＣに各部位がそれぞれ組み込まれている。
例えば、上部筐体ＪＣには、第１の表示部１８等が組み込まれており、また、下部筐体ＫＣには、第２の表示部１９やタッチパネル２０等が組み込まれている。
【００２６】
また、携帯型ゲーム機１は、折りたたみ型（クラムシェル型）の機器であり、上部筐体ＪＣと下部筐体ＫＣとが、接合部を介して軸支されている。つまり、上部筐体ＪＣが開閉

自在となっており、図１（ａ）のように、ゲームのプレイ時には、上部筐体ＪＣを開いて使用され、また、不使用時や移動時には、図１（ｂ）のように、上部筐体ＪＣが閉じられている。なお後述するように、このような上部筐体ＪＣの開閉を検知して、待機状態（サスペンド状態）から通常状態への移行や、通常状態から待機状態への移行が行えるようになっている。

【００２７】

（携帯型ゲーム機の構成）

図２は、上述した携帯型ゲーム機１の概要構成を示すブロック図である。以下、本図を参照して説明する。

【００２８】

携帯型ゲーム機１は、処理制御部１０と、コネクタ１１と、カートリッジ１２と、無線通信部１３と、通信コントローラ１４と、サウンドアンプ１５と、スピーカ１６と、操作キー１７と、第１の表示部１８と、第２の表示部１９と、タッチパネル２０と、開閉センサ２１とを備える。

【００２９】

処理制御部１０は、ＣＰＵ（Central Processing Unit）コア１０ａと、画像処理部１０ｂと、音声処理部１０ｃと、ＶＲＡＭ（Video Random Access Memory）１０ｄと、ＷＲＡＭ（Work RAM）１０ｅと、ＬＣＤ（Liquid Crystal Display）コントローラ１０ｆと、タッチパネルコントローラ１０ｇと、を備える。

【００３０】

ＣＰＵコア１０ａは、接続された各構成要素との間で、制御信号やデータをやりとりしつつ、携帯型ゲーム機１全体を制御する。具体的には、カートリッジ１２がコネクタ１１に装着された状態で、カートリッジ１２内のＲＯＭ（Read Only Memory）１２ａに記憶されたプログラムやデータを読み出して、所定の処理を実行する。

【００３１】

画像処理部１０ｂは、カートリッジ１２内のＲＯＭ　１２ａから読み出されたデータや、ＣＰＵコア１０ａにて処理されたデータを画像処理した後、これをＶＲＡＭ　１０ｄに格納する。

【００３２】

音声処理部１０ｃは、所定数の音源データ等を備えており、ゲームの進行に応じて発生させるべき効果音や楽曲データを生成する。

【００３３】

ＶＲＡＭ　１０ｄは、表示用の情報を記憶するメモリであり、画像処理部１０ｂ等により画像処理されたデータ（画像データ）を記憶する。

ＷＲＡＭ　１０ｅは、ＣＰＵコア１０ａがプログラムに従った各種処理を実行する際に必要となるワークデータ等を記憶する。

【００３４】

ＬＣＤコントローラ１０ｆは、第１の表示部１８および、第２の表示部１９を制御し、所定の表示用画像を表示させる。具体的にＬＣＤコントローラ１０ｆは、ＶＲＡＭ　１０ｄに記憶された画像データを、所定の同期タイミングで表示信号に変換し、第１の表示部１８や第２の表示部１９に出力する。例えば、ＬＣＤコントローラ１０ｆは、第１の表示部１８にメインのゲーム画像を表示させ、また、第２の表示部１９にアイコン等が含まれる操作指示用画像（設定画像等）を表示させる。

【００３５】

タッチパネルコントローラ１０ｇは、タッチペンやユーザの指によるタッチパネル２０への接触（タッチ）を検出する。例えば、第２の表示部１９にアイコン等が表示されている状態で、タッチパネル２０上の接触位置等を検出し、対応するアイコン等への操作を受け付ける。

【００３６】

コネクタ１１は、カートリッジ１２と脱着自在に接続可能な端子であり、カートリッジ

１２が接続された際に、カートリッジ１２との間で所定のデータを送受信する。
【００３７】
カートリッジ１２は、ＲＯＭ　１２ａと、ＲＡＭ（Random Access Memory）１２ｂと、を備える。
ＲＯＭ　１２ａには、ゲームを実現するためのプログラムとゲームに付随する画像データや音声データ等が記録される。
ＲＡＭ　１２ｂには、ゲームの進行状況等を示す種々のデータが記憶される。
なお、このようなカートリッジ１２を装着した状態で、携帯型ゲーム機１の電源を投入することにより、当該ＲＯＭ　１２ａのプログラムがＣＰＵコア１０ａにより実行され、本実施形態のゲーム装置が実現される。
【００３８】
無線通信部１３は、他の携帯型ゲーム機１や所定の無線アクセスポイントとの間で、無線通信を行うユニットであり、図示せぬアンテナ（内蔵アンテナ等）を介して所定のデータを送受信する。
なお、無線通信部１３には、固有のＭＡＣ（Media Access Control）アドレスが採番されている。
【００３９】
通信コントローラ１４は、無線通信部１３を制御し、所定のプロトコルに沿って、処理制御部１０と他の携帯型ゲーム機１の処理制御部１０との間で行われる無線通信の仲立ちをする。
また、携帯型ゲーム機１が、近傍の無線アクセスポイント等を介してインターネットに接続する際には、無線ＬＡＮに準拠したプロトコルに沿って、処理制御部１０と無線アクセスポイント等との間で行われる無線通信の仲立ちをする。例えば、通信コントローラ１４は、インターネット上のサーバ等を介して、他の携帯型ゲーム機１との間で無線通信を行ってもよい。
【００４０】
サウンドアンプ１５は、処理制御部１０（音声処理部１０ｃ）にて生成された音声信号を増幅し、スピーカ１６に供給する。
スピーカ１６は、例えば、ステレオスピーカ等からなり、サウンドアンプ１５にて増幅された音声信号に従って、所定の楽曲音や効果音等を出力する。
【００４１】
操作キー１７は、携帯型ゲーム機１に適宜配置された複数のキースイッチ等からなり、ユーザの操作に従って、所定の指示入力を受け付ける。
【００４２】
第１の表示部１８および、第２の表示部１９は、ＬＣＤ等からなり、ＬＣＤコントローラ１０ｆに制御され、ゲーム画像等を適宜表示する。
なお、第２の表示部１９は、タッチパネル２０への接触（タッチ操作）を受け付けるためのアイコン等を表示する。
【００４３】
タッチパネル２０は、第２の表示部１９の前面に重畳して配置され、タッチペンやユーザの指の接触による入力を受け付ける。
タッチパネル２０は、例えば、感圧式のタッチセンサパネル等からなり、タッチペン等の圧力を検知することにより、タッチ操作およびその位置（タッチ位置）等を検出する。なお、タッチパネル２０は、他に静電容量の変化等から、ユーザの指等の接触を検出してもよい。
【００４４】
開閉センサ２１は、上部筐体ＪＣの開閉を検出する。つまり、開いていた上部筐体ＪＣが閉じられたことを検出し、また、閉じていた上部筐体ＪＣが開けられたことを検出する。
【００４５】

（実施形態１）
図３は、上述した携帯型ゲーム機１により実現される、本発明の実施形態１に係るゲーム装置１００の概要構成を示すブロック図である。このゲーム装置１００は、一例として、プレイヤキャラクタ（主人公）が、一匹の相棒モンスターキャラクタと共に、冒険を進めていくロールプレイングゲームをユーザに提供する。
このロールプレイングゲームでは、冒険の途中で敵モンスターキャラクタ等と遭遇すると、相棒モンスターキャラクタが、プレイヤキャラクタ（より詳細にはユーザ）からの一連の命令（後述するタイムテーブル）に基づいて、その敵モンスターキャラクタと対戦する。なお、プレイヤキャラクタは、一例として、ゲーム内の別次元（別世界）にて捕獲したモンスターキャラクタをアイテム（モンスターアイテム）として収集可能となっており、このモンスターアイテムを戦闘時に使用し、相棒モンスターキャラクタを所望のモンスターキャラクタへとトランスフォーム（変化：へんげ）させて、敵モンスターキャラクタと対戦することを特徴としている。
以下、本発明の実施形態１に係るゲーム装置１００について詳細に説明する。
【００４６】
図３に示すように、ゲーム装置１００は、ゲーム情報記憶部１１０と、操作受付部１２０と、設定部１３０と、取得部１４０と、対戦制御部１５０と、画像生成部１６０と、判定部１７０とを備えて構成されている。
【００４７】
まず、ゲーム情報記憶部１１０は、ゲームにおいて必要となる種々の情報を記憶する。
例えば、ゲーム情報記憶部１１０は、プレイヤキャラクタや各種モンスターキャラクタの画像、現在位置、ＨＰ（ライフ値）、ＭＰ（魔法値）、経験値、所持金、及び、属性等を含んだオブジェクト情報を記憶する。なお、モンスターキャラクタには、相棒モンスターキャラクタ、捕獲したモンスターキャラクタ（トランスフォームが可能となるモンスターキャラクタ）、及び、敵モンスターキャラクタ等が含まれている。
この他にも、ゲーム情報記憶部１１０は、ゲームフィールドを形成する木、岩、水、及び、建物等のオブジェクト情報も記憶している。
【００４８】
また、ゲーム情報記憶部１１０は、相棒モンスターキャラクタに、戦いの手順を指示するためのタイムテーブルを記憶する。このタイムテーブルは、敵モンスターキャラクタとの対戦時に、相棒モンスターキャラクタ（より詳細にはトランスフォームさせるモンスターキャラクタ）に命じる一連の戦闘内容を定めておくためのテーブルである。
具体的にゲーム情報記憶部１１０は、図４に示すようなタイムテーブルＴＬを記憶している。このタイムテーブルＴＬには、相棒モンスターキャラクタをトランスフォームさせるモンスターキャラクタと、そのモンスターキャラクタに実行させる命令（コマンド）との組み合わせが、各スロット（スロット１～６）に対応させてそれぞれ設定可能となっている。
スロットは、最小単位となる１回の戦闘期間（戦闘時間）を示している。そのため、タイムテーブルＴＬには、最大６回分の戦闘内容が規定できるようになっている。なお、このようなスロット数は一例であり、適宜変更可能である。
【００４９】
このタイムテーブルＴＬに設定できるモンスターキャラクタは、一例として、ゲーム内の別次元にて捕獲したモンスターキャラクタ（所有しているモンスターアイテム）である。なお、設定できるモンスターキャラクタは、このような別次元にて捕獲したモンスターキャラクタに限られず、適宜変更可能である。
つまり、タイムテーブルＴＬには、プレイヤキャラクタが所有しているモンスターアイテム内において、相棒モンスターキャラクタをトランスフォームさせるモンスターキャラクタと、そのモンスターキャラクタに実行させる命令との組み合わせが、所定数まで設定可能となっている。
そして、ユーザは、戦闘が開始されるに先立って、対戦相手の敵モンスターキャラクタ

等の強さや属性などを考慮して、それに対抗するための効果的なモンスターキャラクタとその命令を、このタイムテーブルＴＬに配置する。なお、図４では、モンスターキャラクタ及び命令をそれぞれの名称にて示しているが、これは、説明を容易にするためであり、実際には、それぞれの識別情報（モンスターＩＤ、及び、コマンドＩＤ等）が記憶されるものとする。

このようなタイムテーブルＴＬの設定方法については、後述する設定部１３０にて詳細に説明する。また、ゲーム情報記憶部１１０は、設定部１３０がタイムテーブルＴＬを設定する際の表示（後述する設定画像）に使用される各種シンボルやアイコン等も記憶している。

なお、上述したＷＲＡＭ１０ｅ等が、このようなゲーム情報記憶部１１０として機能しうる。

【００５０】

図３に戻って、操作受付部１２０は、ユーザによる操作入力を受け付ける。つまり、ゲームを進めるための種々の操作を逐次受け付ける。

例えば、操作受付部１２０は、ゲームフィールド内のプレイヤキャラクタ等を、適宜移動（所望の行動）させるための操作を受け付ける。また、移動している際に、敵モンスターキャラクタ等と遭遇すると、戦闘が開始されることになるが、その戦闘に先立って、操作受付部１２０は、上述したタイムテーブルＴＬにモンスターキャラクタ等を設定するための操作を受け付ける。

なお、上述した操作キー１７やタッチパネル２０がこのような操作受付部１２０として機能しうる。

【００５１】

設定部１３０は、戦闘が開始されるに先立って、操作受付部１２０が受け付けた操作指示に従って、上述したゲーム情報記憶部１１０のタイムテーブルＴＬにモンスターキャラクタ等を設定する。

以下では、後述する画像生成部１６０が、図５（ａ）に示すような設定画像を、上述した第２の表示部１９に表示している場合を一例として、設定部１３０による設定の様子を説明する。

図５（ａ）に示すように、設定画像には、タイムテーブル設定エリアＴＳＡ、決定ボタンＫＢ、及び、モンスター選択エリアＭＳＡが含まれている。設定部１３０は、このような設定画像が表示された状態で、ユーザからの操作指示に沿って、タイムテーブル設定エリアＴＳＡ（最終的には、タイムテーブルＴＬ）にモンスターキャラクタ等を設定する。

【００５２】

タイムテーブル設定エリアＴＳＡは、一例として、６つのスロットＳＴに区分けされている。１つのスロットＳＴは、１回の戦闘期間を示している。そのため、タイムテーブル設定エリアＴＳＡには、最大６回分の戦闘手順が設定できるようになっている。つまり、このようなタイムテーブル設定エリアＴＳＡは、ゲーム情報記憶部１１０に記憶されるタイムテーブルＴＬの基となっている。

モンスター選択エリアＭＳＡには、モンスターシンボルＭＳとコマンド（命令）シンボルＣＳとが選択可能に配置されている。

モンスターシンボルＭＳは、一例として、ゲームにおける別次元にて捕らえたモンスターキャラクタのシンボルを示している。つまり、プレイヤキャラクタ（ユーザ）によって捕獲されたモンスターアイテムに応じたモンスターシンボルＭＳが配置されることになる。

コマンドシンボルＣＳは、モンスターシンボルＭＳの下に複数配置されており、そのモンスターキャラクタが使用できる技（攻撃技等）の内容を示している。例えば、コマンドシンボルＣＳには、雷、炎、氷（吹雪）、及び、風（竜巻）といった種々の攻撃技が含まれている。また、コマンドシンボルＣＳ内における右下の数字は、スロットＳＴの使用量（必要量）を表している。なお、このような使用量の表示手法は、任意であり適宜変更可能である。例えば、数字の代わりにサイコロの目にて、スロットＳＴの使用量を表示する

ようにしてもよい。

【００５３】

ユーザは、このようなモンスター選択エリアＭＳＡ内から、モンスターシンボルＭＳとコマンドシンボルＣＳとの組みを、任意に選択できるようになっている。

一例として、図５（ｂ）に示すように、ユーザによりタッチペンＴＰが操作され、タッチパネル２０を介して、モンスターシンボルＭＳ１と、その下のコマンドシンボルＣＳ１とが選択されると、設定部１３０は、それらを組み合わせたアイコンＩＣ（ＩＣ１）を、タイムテーブル設定エリアＴＳＡ内のスロットＳＴに配置する。なお、このアイコンＩＣは、一例として、左端のスロットＳＴから順番に配置される。

続いて、図５（ｃ）に示すように、モンスターシンボルＭＳ２と、その下のコマンドシンボルＣＳ２とが選択されると、設定部１３０は、それらを組み合わせたアイコンＩＣ２を、次の（右隣の）スロットＳＴに配置する。この場合、コマンドシンボルＣＳ２における右下の数字が２（スロットＳＴの使用量が２）であるため、アイコンＩＣ２は、２つ分のスロットＳＴを使用した横長の形状となる。

【００５４】

また、設定部１３０は、このようなアイコンＩＣをタイムテーブル設定エリアＴＳＡ配置する際に、前後する各アイコンＩＣの関係、つまり、隣り合ったスロットに設定されたモンスターキャラクタ及びその命令の組みが予め定められた順列に合致している場合に、設定部１３０は、両アイコンＩＣを統合して生成した別のアイコンＩＣに置き換える。すなわち、先に選択されたモンスターキャラクタ及びその命令と、後に選択されたモンスターキャラクタ及びその命令との関係が、予め定められたコンボ技（コンビネーション攻撃技）の関係である場合に、そのコンボ技のアイコンＩＣに置き換える。

例えば、図６（ａ）に示すようなアイコンＩＣ３とアイコンＩＣ４とがコンボ技の関係である場合に、設定部１３０は、図６（ｂ）に示すように、それらを統合したアイコンＩＣ５に置き換える。

これは、アイコンＩＣ３を表すモンスターキャラクタの攻撃技（一例として、竜巻）と、アイコンＩＣ４が表すモンスターキャラクタの攻撃技（一例として、炎）とが、コンボ技として規定されていたためである。なお、このようなコンボ技は、ゲーム中で実際に使用される（発動される）までは、秘密の状態となっている。つまり、このような前後するモンスターキャラクタと攻撃技との組み合わせが、実際の戦闘で使用された場合に、コンボ技として発動し、ユーザに明らかとなる。

そのため、図６（ｂ）のように統合したアイコンＩＣ５に置き換えられるのは、そのコンボ技が発動済みの場合に限られており、未発動の場合（最初に選択した場合）には、統合されることなく、図６（ａ）に示すように、そのままアイコンＩＣ３，ＩＣ４が配置される。

【００５５】

また、コンボ技によっては、統合前のスロット数（合計）よりも、統合後のスロット数が増減する場合もある。

例えば、図６（ｃ）に示すようなアイコンＩＣ６とアイコンＩＣ７とがコンボ技（発動済み）の関係である場合に、設定部１３０は、図６（ｄ）に示すように、それらを統合したアイコンＩＣ８に置き換える。この場合、統合後のアイコンＩＣ８が使用するスロット数（２スロット）は、統合前のアイコンＩＣ６，ＩＣ７が使用するスロット数（３スロット）よりも減少している。

また、これとは反対に、統合後のアイコンＩＣのスロット数が、統合前のアイコンＩＣのスロット数よりも増加する場合もある。

【００５６】

このようにして、ユーザは、所望のモンスターキャラクタ及びコマンドを選択し、対応するアイコンＩＣを、タイムテーブル設定エリアＴＳＡ（各スロットＳＴ）に順次配置していくことになる。そして、各スロットＳＴへのアイコンＩＣの配置が完了し、決定ボタンＫＢが操作されると、設定部１３０は、タイムテーブル設定エリアＴＳＡからタイムテ

ーブルＴＬを生成して、ゲーム情報記憶部１１０に格納する。つまり、タイムテーブル設定エリアＴＳＡの各アイコンＩＣを、モンスターキャラクタの識別情報（モンスターＩＤ）及び、コマンドの識別情報（コマンドＩＤ）に変換して、タイムテーブルＴＬの各スロットにセットする。

また、スロットＳＴに空き（アイコンＩＣの未配置）がある状態で、決定ボタンＫＢが操作されると、設定部１３０は、所定のロジック等に従って、空いているスロットＳＴにモンスターキャラクタ及び命令を適宜設定した後に、タイムテーブルＴＬを生成して、ゲーム情報記憶部１１０に格納する。

なお、上述したＣＰＵコア１０ａ及びＷＲＡＭ　１０ｅ等が、このような設定部１３０として機能しうる。

【００５７】

図３に戻って、取得部１４０は、対戦する相手側（敵モンスターキャラクタ側）のタイムテーブルを取得する。なお、敵モンスターキャラクタ側のタイムテーブルも、上述した図４のタイムテーブルＴＬと同様の構成となっている。

なお、ユーザがこのゲームを単独でプレイしている場合（１人プレイの場合）には、ＣＰＵ対戦となるため、取得部１４０は、所定のロジック等に従って、タイムテーブルを適宜生成し、そのタイムテーブルを敵モンスターキャラクタ側のタイムテーブルとして取得する。

一方、ユーザが他のユーザと対戦可能に、このゲームをプレイしている場合（複数人プレイの場合）には、取得部１４０は、上述した無線通信部１３等を介して、他のゲーム装置１００から送られた敵モンスターキャラクタ側のタイムテーブルを取得する。その際、近傍のゲーム装置１００同士で直接無線対戦する場合に限られず、インターネット等を介して接続された遠隔地のゲーム装置１００とインターネット対戦する場合もある。そのため、取得部１４０は、近傍若しくは遠隔の他のゲーム装置１００（遭遇した敵モンスターキャラクタに対応するゲーム装置１００）から、敵モンスターキャラクタ側のタイムテーブルを取得する。

そして、上述したＣＰＵコア１０ａや無線通信部１３及び通信コントローラ１４等が、このような取得部１４０として機能しうる。

【００５８】

対戦制御部１５０は、モンスターキャラクタ同士の対戦を、敵味方、双方のタイムテーブルに基づいて制御する。

すなわち、対戦制御部１５０は、ゲーム情報記憶部１１０に記憶された（設定部１３０により設定された）タイムテーブルＴＬと、取得部１４０が取得した敵モンスターキャラクタ側のタイムテーブル（タイムテーブルＴＬと同様の構成）とに基づいて、モンスターキャラクタ同士を対戦させる。

具体的に説明すると、対戦制御部１５０は、図７（ａ）に示すように、味方のタイムテーブルＴＬ１と敵側のタイムテーブルＴＬ２とに基づいて、スロット１から順に、同じスロットのモンスターキャラクタ同士を対戦させる。例えば、スロット１の対戦では、味方側のタイムテーブルＴＬ１の魔神Ａと、敵側のタイムテーブルＴＬ２の怪人Ｇとを、それぞれの命令（雷，吹雪）にて対戦させる。つまり、魔神Ａが怪人Ｇに向けて雷攻撃を浴びせ、また、怪人Ｇが魔神Ａに向けて吹雪攻撃を浴びせる。

なお、対戦制御部１５０は、例えば、相棒モンスターキャラクタの情報と敵モンスターキャラクタの情報とに基づいて、先攻・後攻を決める。一例として、双方における経験値の大小や他の情報（例えば、素早さの値等の大小）に基づいて決定し、一連の戦闘の間（全てのスロット）で、維持されるようにする。なお、このような先攻・後攻の決め方は、任意であり、適宜変更可能である。また、スロット毎に、先攻・後攻を決定するようにしてもよい。例えば、スロット毎に、毎回乱数を発生させ、その値に応じて先攻・後攻を決定してもよい。

また、対戦制御部１５０は、このような攻撃を行う際に、相手側の受けたダメージを算定し、ゲーム情報記憶部１１０に記憶された相手側のＨＰ（ライフ値）から減算する。

【００５９】
また、対戦制御部１５０は、図７（ｂ）に示すように、味方側のタイムテーブルＴＬ１のスロット２，３にて、２スロット分の命令（炎）が設定されている場合に、まず、スロット２の対戦においては、味方のタイムテーブルＴＬ１の鳥獣Ｂからの攻撃を行わず、敵側のタイムテーブルＴＬ２の龍神Ｈからの攻撃（炎）だけを行うように制御する。そして、スロット３の対戦においては、タイムテーブルＴＬ１の鳥獣Ｂと、タイムテーブルＴＬ２の風神Ｉとを、それぞれの命令（炎，風）にて対戦させる。
つまり、複数スロットを使用する命令の場合、その命令は、最終スロット（複数スロットのうちの最後のスロット）に発動させることになる。
また、対戦制御部１５０は、タイムテーブルにおける隣合ったスロットに設定されたキャラクタ及び命令の組みが、上述したようなコンボ技の関係（未発動）である場合に、このコンボ技を発動させて、相手側を攻撃等する。この場合も、コンボ技が複数スロットにまたがるため、最終スロット（統合されたスロットのうちの最後のスロット）にそのコンボ技を発動させる。
なお、上述したＣＰＵコア１０ａ等が、このような対戦制御部１５０として機能しうる。

【００６０】
図３に戻って、画像生成部１６０は、ゲーム画像（フィールド画像及び、対戦画像）や設定画像等を生成する。
例えば、画像生成部１６０は、ゲーム情報記憶部１１０に記憶される各オブジェクト情報や、操作受付部１２０が受け付けた指示（操作指示）等に従って、図８（ａ）に示すようなフィールド画像を生成する。つまり、相棒モンスターキャラクタ等が、ユーザの操作に従って移動等しているゲーム画像を生成する。
また、画像生成部１６０は、ゲーム情報記憶部１１０に記憶される各オブジェクト情報や、対戦制御部１５０による対戦制御等に従って、図８（ｂ）に示すような対戦画像を生成する。つまり、画像生成部１６０は、敵味方、双方のタイムテーブルに基づいて対戦制御部１５０が制御するモンスターキャラクタ同士の対戦の様子を順次生成する。
また、画像生成部１６０は、このような戦闘が開始されるに先立って、タイムテーブルを設定するための設定画像を生成する。すなわち、画像生成部１６０は、ゲーム情報記憶部１１０に記憶される各シンボルやアイコン、及び、設定部１３０による設定状況等に従って、上述した図５（ａ）～（ｃ）に示すような設定画像を生成する。
なお、画像生成部１６０は、図８（ａ），（ｂ）に示すようなゲーム画像（フィールド画像及び、対戦画像）を上述した第１の表示部１８に表示し、一方、図５（ａ）～（ｃ）に示すような設定画像を上述した第２の表示部１９に表示する。つまり、設定画像については、上述したタッチパネル２０を介してユーザが操作可能となるように、第２の表示部１９に表示する。
そして、上述した画像処理部１０ｂが、このような画像生成部１６０として機能しうる。

【００６１】
図３に戻って、判定部１７０は、対戦制御部１５０による対戦制御の結果により、ユーザ（プレイヤキャラクタ）の勝敗を判定する。
例えば、各タイムテーブルに基づいて対戦制御部１５０が制御する敵味方のモンスターキャラクタ同士の対戦の途中で、何れかのモンスターキャラクタのＨＰがゼロになった際に、それぞれの勝敗を判定する。つまり、ＨＰの値がゼロになった方のプレイヤキャラクタを敗者とし、ＨＰの値が残った方のプレイヤキャラクタを勝者と判定する。
判定部１７０は、このような判定結果に基づいて、ゲーム情報記憶部１１０に記憶された情報を適宜更新する。
例えば、味方側が勝利した場合に、判定部１７０は、ゲーム情報記憶部１１０に記憶される相棒モンスターキャラクタ等の経験値や所持金を適宜増加させて更新する。一方、味方側が敗北した場合に、判定部１７０は、相棒モンスターキャラクタ等の所持金を半減さ

せるなどの更新を行う。なお、勝利時又は敗北時におけるデータの更新対象は任意であり、適宜変更可能である。

そして、上述したＣＰＵコア１０ａ等が、このような判定部１７０として機能しうる。

【００６２】

（ゲーム装置の動作）

以下、このような構成のゲーム装置１００の動作について、図面を参照して説明する。図９は、本発明の実施形態１に係るゲーム装置１００にて実行されるタイムテーブル設定処理の一例を示すフローチャートである。また、図１０は、ゲーム装置１００にて実行される対戦制御処理の一例を示すフローチャートである。

最初に、図９を参照して、タイムテーブル設定処理について説明する。このタイムテーブル設定処理は、ゲームフィールド内を移動する相棒モンスターキャラクタ等が敵モンスターキャラクタと遭遇した際に、開始される。

【００６３】

まず、ゲーム装置１００は、タイムテーブルを設定するための設定画像を表示する（ステップＳ２０１）。

具体的に画像生成部１６０は、上述した図５（ａ）に示すような設定画像を、第２の表示部１９に表示する。すなわち、タイムテーブル設定エリアＴＳＡ、決定ボタンＫＢ、及び、モンスター選択エリアＭＳＡを含んだ設定画像を、タッチパネル２０を介して操作可能となるように表示する。

【００６４】

ゲーム装置１００は、タッチ操作があったか否かを判別する（ステップＳ２０２）。すなわち、操作受付部１２０は、タッチペン等によりタッチパネル２０が押下されたかどうかを判別する。

ゲーム装置１００は、タッチ操作がないと判別すると（ステップＳ２０２；Ｎｏ）、引き続き、タッチ操作の判別を繰り返す。

【００６５】

一方、タッチ操作があると判別した場合に（ステップＳ２０２；Ｙｅｓ）、ゲーム装置１００は、そのタッチ操作が、モンスター等のシンボルに向けたものであるか否かを判別する（ステップＳ２０３）。

具体的に設定部１３０は、図５（ａ）に示すようなモンスター選択エリアＭＳＡ内へタッチ操作が行われたかどうかを判別する。すなわち、モンスター選択エリアＭＳＡにおける各モンスターシンボルＭＳや各コマンドシンボルＣＳの選択指示が行われたかどうかを判別する。

ゲーム装置１００は、タッチ操作がモンスター等のシンボルに向けたものであると判別すると（ステップＳ２０３；Ｙｅｓ）、そのタッチ操作に応じたアイコンを生成してスロットに配置する（ステップＳ２０４）。

例えば、上述した図５（ｂ）に示すように、タッチ操作により、モンスターシンボルＭＳ１と、その下のコマンドシンボルＣＳ１とが選択されると、設定部１３０は、それらを組み合わせたアイコンＩＣ１を生成して、タイムテーブル設定エリアＴＳＡ内のスロットＳＴに配置する。

その際、画像生成部１６０は、ユーザによるタッチ操作や、設定部１３０によるアイコンＩＣの配置に応じた設定画像を順次生成（更新）する。つまり、図５（ｂ），（ｃ）のように、ユーザによるタッチ操作等に応じて設定画像を順次更新して、第２の表示部１９に表示する。

以下では、説明を省略しているが、画像生成部１６０は、ユーザによるタッチ操作や、設定部１３０によるアイコンＩＣの配置（統合等も含む）に応じて、このような設定画像の生成（変更）を続ける。

【００６６】

ゲーム装置１００は、スロットに配置された前後のアイコンを比較する（ステップＳ２０５）。

すなわち、設定部１３０は、タイムテーブル設定エリアＴＳＡにおいて、今回配置されたアイコンＩＣとその１つ前（前回）配置されたアイコンＩＣとを比較する。
例えば、上述した図６（ａ）に示すように、前回配置されたアイコンＩＣ３に続いて、今回アイコンＩＣ４が配置された場合では、それら前後のアイコンＩＣ３，ＩＣ４を比較する。
なお、タイムテーブル設定エリアＴＳＡに、今回、最初のアイコンＩＣが配置された場合では、比較対象が無いため、そのままステップＳ２０２に処理を戻すものとする。
【００６７】
ゲーム装置１００は、比較した前後のアイコンから、コンボ有りか否かを判別する（ステップＳ２０６）。
すなわち、設定部１３０は、比較した前後の各アイコンＩＣの関係、つまり、先に選択されたモンスターキャラクタ及びその命令と、後に選択されたモンスターキャラクタ及びその命令との関係が、コンボ技として規定されているかどうかを判別する。なお、上述したように、コンボ技は、実際の戦闘にて１回も使用されていなければ（未発動であれば）、秘密の状態となっている。そのため、未発動の状態では、コンボ技として規定されていないと判別される。つまり、既に発動済みである場合に限り、コンボ技として規定されていると判別されることになる。
ゲーム装置１００は、前後のアイコンが、コンボ技として規定されていないと判別すると（ステップＳ２０６；Ｎｏ）、上述したステップＳ２０２に処理を戻す。
【００６８】
一方、前後のアイコンが、コンボ技として規定されていると判別した場合に（ステップＳ２０６；Ｙｅｓ）、ゲーム装置１００は、それら前後のアイコンを統合する（ステップＳ２０７）。
具体的に設定部１３０は、図６（ａ）に示す前後のアイコンＩＣ３，ＩＣ４がコンボ技として規定されている場合（発動済み）に、上述した図６（ｂ）に示すように、統合したアイコンＩＣ５に置き換える。
なお、このような統合を行う際に、使用するスロット数が増減する場合もある。例えば、上述した図６（ｃ）に示す前後のアイコンＩＣ６，ＩＣ７がコンボ技として規定されている場合（発動済み）に、設定部１３０は、上述した図６（ｂ）に示すように、統合したアイコンＩＣ８に置き換える。この際、統合したアイコンＩＣ８のスロット数（２スロット）は、統合前のアイコンＩＣ６，ＩＣ７のスロット数（３スロット）よりも減少している。
そして、ゲーム装置１００は、上述したステップＳ２０２に処理を戻す。
【００６９】
また、上述したステップＳ２０３にて、タッチ操作がモンスター等のシンボルに向けたものでないと判別した場合に（ステップＳ２０３；Ｎｏ）、ゲーム装置１００は、そのタッチ操作が、決定ボタンに向けたものであるか否かを判別する（ステップＳ２０８）。
具体的に設定部１３０は、図５（ａ）等に示すような決定ボタンＫＢへタッチ操作が行われたかどうかを判別する。すなわち、タイムテーブルの設定を確定するための決定ボタンＫＢがタッチ操作されたかどうかを判別する。
ゲーム装置１００は、タッチ操作が決定ボタンに向けたものでないと判別すると（ステップＳ２０８；Ｎｏ）、上述したステップＳ２０２に処理を戻す。例えば、空欄等のような操作対象でない位置へのタッチ操作であれば、何ら処理をすることなく、ステップＳ２０２に処理を戻し、タッチ操作の判別を繰り返す。
なお、このフローチャートでは省略しているが、他の操作対象に向けたタッチ操作であれば、ゲーム装置１００は、そのタッチ操作に応じた処理を適宜行うものとする。例えば、タイムテーブル設定エリアＴＳＡにおける配置済みのアイコンＩＣに向けたタッチ操作であれば、設定部１３０は、そのアイコンＩＣの修正、つまり、モンスターシンボルＭＳ、及び、コマンドシンボルＣＳの再選択を適宜行うものとする。
【００７０】

一方、タッチ操作が決定ボタンに向けたものであると判別した場合に（ステップＳ２０８；Ｙｅｓ）、ゲーム装置１００は、各アイコンからタイムテーブルを生成する（ステップＳ２０９）。

すなわち、設定部１３０は、タイムテーブル設定エリアＴＳＡに配置された各アイコンＩＣに従って、上述した図４に示すようなタイムテーブルＴＬを生成して、ゲーム情報記憶部１１０に格納する。つまり、各アイコンＩＣを、モンスターキャラクタの識別情報（モンスターＩＤ）及び、コマンドの識別情報（コマンドＩＤ）に変換して、タイムテーブルＴＬの各スロットにセットする。

そして、ゲーム装置１００は、タイムテーブル設定処理を終了する。

【００７１】

このようなタイムテーブル設定処理によって、ユーザは、任意にモンスターキャラクタ等を選んで、タイムテーブルに設定することができる。つまり、対戦相手の敵モンスターキャラクタ等の強さや属性等を考慮して、それに対抗するためのモンスターキャラクタとその命令がタイムテーブルに設定される。具体的にユーザは、敵モンスターキャラクタとの戦闘に対して戦略を立て、その戦略に沿った戦闘手順をタイムテーブルに設定することになる。

【００７２】

次に、図１０を参照して、対戦制御処理について説明する。この対戦制御処理は、上述した図９のタイムテーブル設定処理が終了した後に、引き続いて開始される。

【００７３】

まず、ゲーム装置１００は、味方側のタイムテーブルを読み出す（ステップＳ３０１）。すなわち、対戦制御部１５０は、ゲーム情報記憶部１１０に記憶された（設定部１３０により設定された）図４に示すようなタイムテーブルＴＬを読み出す。

【００７４】

ゲーム装置１００は、敵側のタイムテーブルを取得する（ステップＳ３０２）。すなわち、取得部１４０は、対戦する相手側（敵モンスターキャラクタ側）のタイムテーブルを取得する。

例えば、ユーザがこのゲームを単独でプレイしている場合には、取得部１４０は、所定のロジック等に従ってタイムテーブルを適宜生成し、そのタイムテーブルを敵モンスターキャラクタ側のタイムテーブルとして取得する。

一方、ユーザが他のユーザと対戦可能にプレイしている場合には、取得部１４０は、無線通信部１３等を介して、他のゲーム装置１００（遭遇した敵モンスターキャラクタに対応するゲーム装置１００）から送られた敵モンスターキャラクタ側のタイムテーブルを取得する。

【００７５】

ゲーム装置１００は、戦闘の進行を管理するための変数ｉに、初期値の１をセットする（ステップＳ３０３）。

すなわち、対戦制御部１５０は、敵味方の各タイムテーブルを使用して、スロット単位で双方のモンスターキャラクタ同士を対戦させるため、現在のスロットを管理する変数ｉに１をセットする。

【００７６】

ゲーム装置１００は、スロットｉのデータを、各タイムテーブルから読み出す（ステップＳ３０４）。

すなわち、対戦制御部１５０は、敵味方の各タイムテーブルから、ｉ番目のスロットに設定されているデータをそれぞれ読み出す。

具体的に説明すると、例えば、変数ｉが１であれば、対戦制御部１５０は、上述した図７（ａ）に示すように、味方側のタイムテーブルＴＬ１から、スロット１に設定されているモンスターキャラクタ（魔神Ａ）とその命令（雷）を読み出す。続いて、敵側のタイムテーブルＴＬ２から、スロット１に設定されているモンスターキャラクタ（怪人Ｇ）とその命令（吹雪）を読み出す。

また、変数ｉが２であれば、同様に、対戦制御部１５０は、上述した図７（ｂ）に示すように、味方側のタイムテーブルＴＬ１から、スロット２に設定されているモンスターキャラクタ（鳥獣Ｂ）とその命令（炎）を読み出し、続いて、敵側のタイムテーブルＴＬ２から、スロット２に設定されているモンスターキャラクタ（龍神Ｈ）とその命令（炎）を読み出す。

【００７７】

ゲーム装置１００は、先攻側のモンスターキャラクタをトランスフォームさせ、命令に沿った攻撃等を行う（ステップＳ３０５）。

例えば、対戦制御部１５０は、まず、相棒モンスターキャラクタの情報と敵モンスターキャラクタの情報から、先攻・後攻を決める。この先攻・後攻の決め方は、一例として、双方における経験値の大小や他の情報（例えば、素早さの値等の大小）に基づいて決定し、今回の一連の戦闘の間（全てのスロット）で、維持されるようにする。なお、このような先攻・後攻の決め方は、任意であり、適宜変更可能である。また、スロット毎に、先攻・後攻を決定するようにしてもよい。例えば、スロット毎に、毎回乱数を発生させ、その値に応じて先攻・後攻を決定してもよい。

そして、対戦制御部１５０は、先攻・後攻が決まると（若しくは、決まっていると）、先攻側を、読み出したモンスターキャラクタにトランスフォームさせ、読み出した命令に沿った攻撃等を行わせる。例えば、図７（ａ）のように、スロット１のデータを読み出している状態において、先攻が味方側（タイムテーブルＴＬ１）であれば、対戦制御部１５０は、相棒モンスターキャラクタを魔神Ａにトランスフォームさせ、雷攻撃を敵モンスターキャラクタに浴びせる。

また、対戦制御部１５０は、攻撃を受けた後攻側のダメージを算定し、ゲーム情報記憶部１１０に記憶される後攻側のＨＰからその分の値を減算する。なお、減算によりＨＰがマイナスとなった場合には、マイナス値とせずに０とする。

その際、画像生成部１６０は、このようなトランスフォームや攻撃に応じた対戦画像を順次生成（更新）する。例えば、上述した図８（ｂ）に示すような対戦画像を、先攻側がモンスターキャラクタにトランスフォームする様子、先攻側が後攻側を攻撃する様子、及び、後攻側がダメージを受ける様子に順次更新して、第１の表示部１８に表示する。

以下では、説明を省略しているが、画像生成部１６０は、対戦制御部１５０による対戦制御に応じて、このような対戦画像の生成（変更）を続ける。

【００７８】

ゲーム装置１００は、後攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいか否かを判別する（ステップＳ３０６）。

つまり、対戦制御部１５０は、攻撃等を受けた後攻側のモンスターキャラクタのＨＰに残量があるかどうかを判別する。

【００７９】

ゲーム装置１００は、後攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいと判別すると（ステップＳ３０６；Ｙｅｓ）、後攻側のモンスターキャラクタをトランスフォームさせ、命令に沿った攻撃等を行う（ステップＳ３０７）。

つまり、攻守を反転させる。すなわち、対戦制御部１５０は、後攻側を、読み出したモンスターキャラクタにトランスフォームさせ、読み出した命令に沿った攻撃等を行わせる。例えば、図７（ａ）のように、スロット１のデータを読み出している状態で、敵側（タイムテーブルＴＬ２）が後攻であれば、敵モンスターキャラクタを怪人Ｇにトランスフォームさせ、吹雪攻撃を相棒モンスターキャラクタに浴びせる。

また、対戦制御部１５０は、攻撃を受けた先攻側のダメージを算定し、先攻側のＨＰからその分の値を減算する。ここでも、減算によりＨＰがマイナスとなった場合には、マイナス値とせずにＨＰを０とする。

【００８０】

ゲーム装置１００は、先攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいか否かを判別する（ステップＳ３０８）。

つまり、対戦制御部１５０は、攻撃等を受けた先攻側のモンスターキャラクタのＨＰに残量があるかどうかを判別する。

【００８１】

ゲーム装置１００は、先攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいと判別すると（ステップＳ３０８；Ｙｅｓ）、変数ｉに１を加算する（ステップＳ３０９）。

【００８２】

ゲーム装置１００は、加算後の変数ｉが６より大きいか否かを判別する（ステップＳ３１０）。すなわち、スロット６までの対戦を終えたかどうかを判別する。

ゲーム装置１００は、変数ｉが６以下であると判別すると（ステップＳ３１０；Ｎｏ）、上述したステップＳ３０４に処理を戻し、後続するスロットｉの対戦を繰り返す。一方、変数ｉが６より大きいと判別した場合に（ステップＳ３１０；Ｙｅｓ）、ゲーム装置１００は、上述したステップＳ３０３に処理を戻し、最初のスロットから対戦を繰り返す。

【００８３】

また、上述したステップＳ３０６，Ｓ３０８にて攻撃を受けた側（後攻側，先攻側）のＨＰが０であると判別した場合に（ステップＳ３０６，Ｓ３０８；Ｎｏ）、ゲーム装置１００は、勝敗を判定する（ステップＳ３１１）。

すなわち、判定部１７０は、敵味方の何れのモンスターキャラクタのＨＰがゼロになったかに基づいて、それぞれの勝敗を判定する。つまり、ＨＰの値がゼロになった方のプレイヤキャラクタ側を敗者とし、ＨＰの値が残った方のプレイヤキャラクタ側を勝者と判定する。

【００８４】

ゲーム装置１００は、味方側の勝利であるか否かを判別する（ステップＳ３１２）。

すなわち、判定部１７０は、味方側のＨＰに残量があり、かつ、敵側のＨＰがゼロになり、味方側が勝者と判定したかどうかを判別する。

ゲーム装置１００は、味方側の勝利であると判別すると（ステップＳ３１２；Ｙｅｓ）、経験値や所持金を増加させる（ステップＳ３１５）。つまり、判定部１７０は、ゲーム情報記憶部１１０に記憶された相棒モンスターキャラクタ等の経験値や所持金を適宜増加させて更新する。なお、勝利時におけるデータの更新対象は任意であり、適宜変更可能である。

【００８５】

一方、味方側の敗北（敵側の勝利）であると判別した場合に（ステップＳ３１２；Ｎｏ）、ゲーム装置１００は、所持金を半減させる（ステップＳ３１６）。つまり、判定部１７０は、ゲーム情報記憶部１１０に記憶された相棒モンスターキャラクタ等の所持金を半減させる等の更新を行う。なお、敗北時におけるデータの更新対象は任意であり、適宜変更可能である。

【００８６】

このような対戦制御処理によって、敵味方のモンスターキャラクタ同士の対戦を双方のタイムテーブルに沿って行わせることができる。すなわち、味方側のモンスターキャラクタは、ユーザが設定したタイムテーブルに沿って攻撃等を行い、敵側のモンスターキャラクタは、他のユーザ（又は、ＣＰＵコア１０ａ）が設定したタイムテーブルに沿って攻撃等を行う。

このため、ユーザは、自分の立てた戦略が、敵モンスターキャラクタに有効であったかどうかどうかを含めて、一連の対戦を楽しむことができる。

【００８７】

（実施形態２）

上記の実施形態１では、設定されたタイムテーブル通りに各対戦が制御される場合について説明したが、プレイヤキャラクタ（ユーザ）が、戦闘の途中で適宜介入できるようにしてもよい。

以下、戦闘が開始された後であっても、対戦待ちのモンスターキャラクタに向けた新たな指示（介入操作）を行えることを特徴とする、本発明の実施形態２に係るゲーム装置１

００について説明する。
本発明の実施形態２に係るゲーム装置１００の構成は、上述した図３に示す実施形態１のゲーム装置１００と同様である。
ただし、ゲーム情報記憶部１１０、操作受付部１２０、対戦制御部１５０、及び、画像生成部１６０は、以下の内容を更に含んでいる。
【００８８】
ゲーム情報記憶部１１０は、図１１に示すような、優先命令情報ＹＣを更に記憶する。この優先命令情報ＹＣは、タイムテーブルＴＬ上における実行されていないスロット（対戦待ちのモンスターキャラクタ）に向けた優先命令を示している。具体的にこの優先命令情報ＹＣは、ユーザが当初立てた戦略（つまり、タイムテーブルＴＬ）に沿って、対戦が進められたものの、予想に反して、味方側が劣勢である（例えば、ＨＰの残量がわずかである等）の場合に、ＨＰの回復を優先命令として指示するものである。
なお、優勢命令の内容は、適宜変更可能である。例えば、道具の使用や、逃避（対戦の終了）等の内容であってもよい。また、図１１では、優先命令をその名称にて示しているが、これは、説明を容易にするためであり、実際には、その命令の識別情報（コマンドＩＤ等）が記憶されるものとする。
この優先命令情報ＹＣは、以下の操作受付部１２０にて、戦闘中に受け付けられた介入操作に基づいて設定される。
【００８９】
操作受付部１２０は、戦闘が開始された後に、ユーザからの所定の操作を受け付け可能としている。すなわち、操作受付部１２０は、タイムテーブルＴＬ上における対戦待ちのモンスターキャラクタに向けた介入操作を受け付け可能となっている。なお、介入操作の詳細については、以下の画像生成部１６０と共に説明する。
【００９０】
画像生成部１６０は、戦闘が開始されると、介入操作を入力可能となる戦闘時操作画像を生成する。つまり、画像生成部１６０は、上述した図８（ｂ）のような対戦画像の生成と並行して、戦闘時操作画像を生成する。なお、画像生成部１６０は、生成した戦闘時操作画像を、タッチパネル２０を介して操作可能となるように、第２の表示部１９に表示する。
具体的に画像生成部１６０は、図１２（ａ）に示すような戦闘時操作画像を生成する。この戦闘時操作画像には、一例として、タイムテーブル表示ＴＨ、及び、複数の介入ボタンＩＢ等が含まれている。
【００９１】
タイムテーブル表示ＴＨは、味方側のタイムテーブルの内容と、戦闘の進捗とを表している。タイムテーブルの内容は、ゲーム情報記憶部１１０に記憶されたタイムテーブルＴＬを基に、各スロットに設定された戦闘内容（モンスターキャラクタ及びその命令）を、アイコンＩＣにて示している。一方、戦闘の進捗は、進捗ゲージＳＧにより、現在、どのスロットまで戦闘が進んでいるのかを示している。なお、進捗ゲージＳＧが到達したアイコンＩＣ（進捗ゲージＳＧ上のアイコンＩＣ）は、介入操作の対象外となるため、グレー表示等に変化させてもよい。
また、各介入ボタンＩＢは、ユーザが行える介入操作の内容を示している。なお、図１２（ａ）の各介入ボタンＩＢは、介入操作における最上層の内容（分類等）を示しており、具体的な介入操作の内容は、それぞれの下層に対応付けられている。つまり、何れかの介入ボタンＩＢが操作されると、その下層となる具体的な介入操作の内容を示す介入ボタンＩＢが同様に表示されるようになっている。
以下、このような戦闘時操作画像が第２の表示部１９に表示された状態で行われる介入操作について具体的に説明する。
【００９２】
一例として、図１２（ｂ）に示すように、ユーザによりタッチペンＴＰが操作され、アイコンＩＣ３と、介入ボタンＩＢ１（魔法）とが押下されると、操作受付部１２０は、タ

ッチパネル２０を介して、それらの介入操作を受け付ける。つまり、介入するスロットに設定されているモンスターキャラクタ等と、介入による指示内容（ここでは分類等）を受け付ける。なお、介入操作が可能となるスロットは、進捗ゲージＳＧが到達していないスロットに限られる。つまり、対戦待ちのモンスターキャラクタ（アイコンＩＣ）に向けた場合に限り、優先命令が指示可能となっている。そのため、進捗ゲージＳＧが到達したアイコンＩＣが選択された際には、所定のエラー音を出すなどした後、操作受付部１２０は、その操作を読み飛ばすようにしてもよい。

【００９３】

上述したように、介入ボタンＩＢ１の下層には、具体的な介入操作の内容が対応付けられているため、画像生成部１６０は、図１２（ｃ）に示すような戦闘時操作画像を生成する。この戦闘時操作画像は、タイムテーブル表示ＴＨをそのままに、介入ボタンＩＢ１１～ＩＢ１４（介入ボタンＩＢ１の下層となる内容）と、戻るボタンＲＢと、決定ボタンＫＢとが変更された画像となっている。

そして、一例として、図１２（ｄ）に示すように、ユーザによりタッチペンＴＰが操作され、介入ボタンＩＢ１２（回復）と、決定ボタンＫＢとが押下されると、操作受付部１２０は、タッチパネル２０を介して、その介入操作を受け付ける。つまり、スロット４（アイコンＩＣ３）への回復命令を受け付け、上述した図１１に示すような優先命令情報ＹＣにそのスロット及び、その命令をセットし、ゲーム情報記憶部１１０に記憶させる。

【００９４】

対戦制御部１５０は、モンスターキャラクタ同士の対戦を、敵味方の各タイムテーブルと、この優先命令情報ＹＣとに基づいて制御する。

例えば、介入操作により、上述した図１１に示す優先命令情報ＹＣがセットされている場合に、対戦制御部１５０は、図１３に示すスロット４の対戦において、タイムテーブルＴＬ１の命令（雷）よりも、優先命令情報ＹＣの優先命令（回復）を優先させる。つまり、スロット４においては、味方側のタイムテーブルＴＬ１（恐竜Ｄ）＋優先命令（回復）と、敵側のタイムテーブルＴＬ２（恐竜Ｊ及び炎）とに基づいて、モンスターキャラクタ同士を対戦させる。

なお、このような優先命令は、必ずしも受け入れられるとは限らないようにしてもよい。つまり、上述した介入操作により優先命令情報ＹＣがセットされていたとしても、所定の割合等でその優先命令が却下されるようにしてもよい。例えば、対戦制御部１５０は、相棒モンスターキャラクタの気まぐれ度の値や、乱数等により、所定の割合等で優先命令を却下し、タイムテーブルＴＬ１の命令のまま攻撃等を行う。

【００９５】

以下、このような内容を更に行うゲーム装置１００の動作について、図面を参照して説明する。図１４は、本発明の実施形態２に係るゲーム装置１００にて実行される対戦制御処理の一例を示すフローチャートである。この対戦制御処理は、上述した実施形態１と同様にタイムテーブル設定処理（図８）が終了した後に、引き続いて開始される。

なお、図１４の対戦制御処理において、上述した実施形態１の対戦制御処理（図９）と同様の処理内容の箇所には、同じ参照番号を付している。

【００９６】

まず、ゲーム装置１００は、味方側のタイムテーブルを読み出し（ステップＳ３０１）、また、敵側のタイムテーブルを取得する（ステップＳ３０２）。

ゲーム装置１００は、戦闘の進行を管理するための変数ｉに、初期値の１をセットする（ステップＳ３０３）。

【００９７】

ゲーム装置１００は、優先命令情報が設定されているか否かを判別する（ステップＳ４０１）。すなわち、上述した図１１に示すような優先命令情報ＹＣがゲーム情報記憶部１１０に記憶されているかどうかを判別する。つまり、戦闘が開始された後に、介入操作があったかどうかを判別する。

ゲーム装置１００は、優先命令情報が設定されていないと判別すると（ステップＳ４０

１；Ｎｏ）、後述するステップＳ３０４に処理を進める。
一方、優先命令情報が設定されていると判別した場合に（ステップＳ４０１；Ｙｅｓ）、ゲーム装置１００は、優先命令情報ＹＣをゲーム情報記憶部１１０から読み出す（ステップＳ４０２）。
【００９８】
ゲーム装置１００は、スロットｉのデータを、各タイムテーブルから読み出す（ステップＳ３０４）。
ゲーム装置１００は、先攻側のモンスターキャラクタをトランスフォームさせ、命令に沿った攻撃等を行う（ステップＳ３０５）。
この際、上述したステップＳ４０２にて優先命令情報ＹＣを読み出しており、味方側が先攻である場合には、タイムテーブルＴＬ１の命令よりも、優先命令情報ＹＣの優先命令を優先させる。なお、優先命令を使用する場合の処理の詳細については、後述する介入操作の処理を説明した後に、再度説明する。
【００９９】
ゲーム装置１００は、後攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいか否かを判別する（ステップＳ３０６）。
ゲーム装置１００は、後攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいと判別すると（ステップＳ３０６；Ｙｅｓ）、後攻側のモンスターキャラクタをトランスフォームさせ、命令に沿った攻撃等を行う（ステップＳ３０７）。
この際、上述したステップＳ４０２にて優先命令情報ＹＣを読み出しており、味方側が後攻である場合には、タイムテーブルＴＬ１の命令よりも、優先命令情報ＹＣの優先命令を優先させる。なお、優先命令を使用する場合の処理の詳細については、後述する介入操作の処理を説明した後に、再度説明する。
【０１００】
ゲーム装置１００は、先攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいか否かを判別する（ステップＳ３０８）。
ゲーム装置１００は、先攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいと判別すると（ステップＳ３０８；Ｙｅｓ）、介入操作があったか否かを判別する（ステップＳ４０３）。
すなわち、画像生成部１６０が、上述した図１２（ａ）のような戦闘時操作画像を生成して、第２の表示部１９に表示している状態で、操作受付部１２０は、ユーザからの操作を受け付けたかどうかを判別する。なお、図１２（ａ）の各介入ボタンＩＢは、介入操作における最上層の内容（分類等）を示しており、指示可能となる具体的な介入操作の内容は、それぞれの下層に対応付けられている。
ゲーム装置１００は、介入操作がなかったと判別すると（ステップＳ４０３；Ｎｏ）、後述するステップＳ３０９に処理を進める。
【０１０１】
一方、介入操作があったと判別した場合に（ステップＳ４０３；Ｙｅｓ）、ゲーム装置１００は、介入操作に応じて優先命令情報をセットする（ステップＳ４０４）。
例えば、上述した図１２（ｂ）に示すように、ユーザによりタッチペンＴＰが操作され、アイコンＩＣ３と、介入ボタンＩＢ１（魔法）とが押下されると、操作受付部１２０は、タッチパネル２０を介して、それらの指示内容（この場合分類等）を受け付ける。この際、介入操作が可能となるスロットは、進捗ゲージＳＧが到達していないスロットに限られ、進捗ゲージＳＧが到達したアイコンＩＣが選択された場合には、所定のエラー音を出すなどした後、操作受付部１２０は、その操作を読み飛ばす。
また、介入ボタンＩＢ１の下層には、具体的な介入操作の内容が対応付けられており、画像生成部１６０は、上述した図１２（ｃ）に示すような戦闘時操作画像を生成する。
そして、上述した図１２（ｄ）に示すように、ユーザによりタッチペンＴＰが操作され、介入ボタンＩＢ１２（回復）と、決定ボタンＫＢとが押下されると、操作受付部１２０は、タッチパネル２０を介して、その介入操作を受け付ける。つまり、スロット４（アイ

コンＩＣ３）への回復命令を受け付け、上述した図１１に示すような優先命令情報ＹＣにそのスロット及びその命令の内容をセットし、ゲーム情報記憶部１１０に記憶させる。

【０１０２】

ゲーム装置１００は、変数ｉに１を加算し（ステップＳ３０９）、加算後の変数ｉが６より大きいか否かを判別する（ステップＳ３１０）。

ゲーム装置１００は、変数ｉが６以下であると判別すると（ステップＳ３１０；Ｎｏ）、上述したステップＳ３０４に処理を戻し、後続するスロットｉの対戦を繰り返す。一方、変数ｉが６より大きいと判別した場合に（ステップＳ３１０；Ｙｅｓ）、ゲーム装置１００は、上述したステップＳ３０３に処理を戻し、最初のスロットから対戦を繰り返す。

【０１０３】

なお、上述したステップＳ４０４にて優先命令情報がセットされた場合、上述したステップＳ３０５，Ｓ３０７の何れかにおける味方側の攻撃の際に、対戦制御部１５０は、モンスターキャラクタ同士の対戦を、この優先命令情報を加味して制御する。

例えば、上述した図１１に示す優先命令情報ＹＣが設定されている場合、対戦制御部１５０は、上述した図１３に示すスロット４の対戦において、タイムテーブルＴＬ１の命令（雷）よりも、優先命令情報ＹＣの優先命令（回復）を優先させる。つまり、スロット４においては、味方側のタイムテーブルＴＬ１（恐竜Ｄ）＋優先命令（回復）と、敵側のタイムテーブルＴＬ２（恐竜Ｊ及び炎）とに基づいて、モンスターキャラクタ同士を対戦させる。

また、上述したように、このような優先命令は、必ずしも受け入れられるとは限らないようにしてもよい。つまり、上述した介入操作により優先命令情報ＹＣがセットされていたとしても、所定の割合等でその優先命令が却下されるようにしてもよい。例えば、対戦制御部１５０は、相棒モンスターキャラクタの気まぐれ度の値や、乱数等により、所定の割合等で優先命令を却下し、タイムテーブルＴＬ１の命令にて攻撃を行う。

【０１０４】

また、上述したステップＳ３０６，Ｓ３０８にて攻撃を受けた側（後攻側，先攻側）のＨＰが０であると判別した場合に（ステップＳ３０６，Ｓ３０８；Ｎｏ）、ゲーム装置１００は、勝敗を判定する（ステップＳ３１１）。

ゲーム装置１００は、味方側の勝利であるか否かを判別し（ステップＳ３１２）、味方側の勝利であると判別すると（ステップＳ３１２；Ｙｅｓ）、経験値や所持金を増加させる（ステップＳ３１５）。

一方、味方側の敗北（敵側の勝利）であると判別した場合に（ステップＳ３１２；Ｎｏ）、ゲーム装置１００は、所持金を半減させる（ステップＳ３１６）。

【０１０５】

このような対戦制御処理によって、敵味方のタイムテーブルに沿った戦闘が行われている際に、ユーザが適宜介入することができる。例えば、ユーザが当初立てた戦略（つまり、タイムテーブルＴＬ）に沿って、戦闘が進められたものの、その戦略が裏目に出た場合等に、介入操作により、対戦待ちの味方のモンスターキャラクタに向けて優先命令を指示することができる。そのため、ユーザは、漫然と戦闘の様子を眺めるのではなく、戦況に応じていつでも介入操作ができるように、緊張感を持って戦闘を観察することになる。

【０１０６】

上記の実施形態２では、介入操作による優先命令が、スロット（指定されたスロット）と入れ替わって実行される場合について説明したが、スロットの内容はそのままで、別途優先命令が実行（発動）されるようにしてもよい。

例えば、介入操作は、戦闘終了までの間、原則としていつでも行えるようにし（例外として、介入操作に要するＭＰ等が不足していたり、介入操作が不能となる魔法等がかけられた場合を除く）、味方側のタイムテーブルにおけるスロット終了から次のスロットに移る間に発動されるようにしてもよい。

具体的には、上述した図１２（ｂ）のような、アイコンＩＣ（ＩＣ３）の選択を不要とし、進捗ゲージＳＧが次のスロットに進む前に行われた介入操作による優先命令が、現在

のスロット終了から次のスロットに移る間に発動される。例えば、上述した図１３の優先命令ＹＣがスロット４の実行中における介入操作により設定された場合、対戦制御部１５０は、スロット４の対戦を終えスロット５に移る前に、優先命令情報ＹＣの優先命令（回復）を実行させる。

また、上記の実施形態２では、所定の割合等で優先命令が却下される場合について説明したが、優先命令の方は、必ず実行されるようにし、タイムテーブルに設定された内容の方を、所定の割合等で却下するようにしてもよい。

【０１０７】

（実施形態３）

上記の実施形態１，２では、ロールプレイングゲーム中における対戦について説明したが、ゲームの進行とは無関係に他のユーザ（他のゲーム装置）との間で、対戦が行えるようにしてもよい。

以下、ゲームの進行とは無関係に、無線通信を利用して互いのタイムテーブルを交換し（送受信し）、未知の相手との対戦を行えるようにしたことを特徴とする、本発明の実施形態３に係るゲーム装置５００について図１５を参照して説明する。

【０１０８】

図１５に示すように、ゲーム装置５００は、ゲーム情報記憶部１１０と、操作受付部１２０と、設定部１３０と、通信部５４０と、対戦制御部１５０と、画像生成部１６０と、判定部１７０とを備えて構成されている。

つまり、通信部５４０を除いた各構成は、上述した図３のゲーム装置１００と同様であり、同じ参照番号を付している。

なお、ゲーム情報記憶部１１０、対戦制御部１５０、及び、判定部１７０は、後述するような内容を更に行うものとする。

【０１０９】

通信部５４０は、例えば、ゲームを休止中に、近傍に存在する他のゲーム装置５００と通信して、タイムテーブルを相互に送受信する。

具体的に通信部５４０は、プレイしていたロールプレイングゲームが待機状態になると（一例として、電源を入れたまま画面が閉じられて、サスペンド状態になると）、他のゲーム装置５００（同じロールプレイングゲームが待機状態のゲーム装置５００）との無線通信を逐次試みる。例えば、通信部５４０は、所定タイミング毎に、ゲーム装置５００の識別情報（固有機器番号等）、及び、ロールプレイングゲームの識別情報（ゲームＩＤ等）を含む応答要求を、逐次送信する。この応答要求を受信した他のゲーム装置５００は、ゲームＩＤ等を比較して、同じロールプレイングゲームが待機状態等であれば、応答情報を返信する。

このようなやりとりを通じて、ゲーム装置５００間で通信が可能となり、通信部５４０は、上述した図４に示すようなタイムテーブルＴＬをゲーム情報記憶部１００から読み出して、他のゲーム装置５００に送信する。また、他のゲーム装置５００から送られたタイムテーブルを受信して、ゲーム情報記憶部１００に格納する。

なお、上述した無線通信部１３及び通信コントローラ１４等が、このような通信部５４０として機能しうる。

【０１１０】

ゲーム情報記憶部１１０は、図１６に示すような、受信タイムテーブルＪＴＬを更に記憶する。

すなわち、ゲーム情報記憶部１１０は、上述した通信部５４０が他のゲーム装置５００から受信したタイムテーブルを受信タイムテーブルＪＴＬに追加して記憶する。なお、受信タイムテーブルＪＴＬに記憶できるタイムテーブルの上限数を超えた場合には、新たに受信したタイムテーブルを記憶せずに破棄してもよいし、また、古いタイムテーブルから消去していき、最新のタイムテーブルが記憶されるようにしてもよい。

また、後述するように、対戦制御部１５０にて対戦制御を行う際には、受信タイムテーブルＪＴＬに対応する敵モンスターキャラクタのＨＰ等のデータは、相棒モンスターキャ

ラクタのＨＰ等のデータに相当するように適宜生成される。つまり、他のゲーム装置５００との間では、ゲームの進み方（相棒モンスターキャラクタのレベル等）が、大きく異なる場合が予想されること、及び、タイムテーブルにだけ依存した対戦を可能とすることから、対戦制御部１５０は、敵側のＨＰ等のデータを、味方側と同等になるように生成する。

また、対戦制御部１５０にて対戦制御に使用されたタイムテーブルは、後述するように、判定部１７０によって、受信タイムテーブルＪＴＬから削除されるようになっている。

【０１１１】

対戦制御部１５０は、サスペンド状態から復帰した際に、他のゲーム装置５００から送られたタイムテーブルを受信していれば（ゲーム情報記憶部１１０に受信タイムテーブルＪＴＬが記憶されていれば）、受信したタイムテーブルと、自身のタイムテーブルとに基づいて、敵味方のモンスターキャラクタ同士の対戦を制御する。

すなわち、対戦制御部１５０は、ゲーム情報記憶部１１０に記憶されたタイムテーブルＴＬと受信タイムテーブルＪＴＬ（１つのタイムテーブル）とに基づいて、モンスターキャラクタ同士を対戦させる。なお、戦闘開始に先立って、受信タイムテーブルＪＴＬに対応する敵モンスターキャラクタのＨＰ等のデータを、相棒モンスターキャラクタのＨＰ等のデータに相当するように適宜生成して、ゲーム情報記憶部１１０に記憶する。

具体的な対戦制御は、上述した図７（ａ），（ｂ）と同様に行われる。すなわち、対戦制御部１５０は、スロット１から順に、同じスロットのモンスターキャラクタ同士を対戦させる。そして、対戦制御部１５０は、一方からの攻撃時に、他方の受けたダメージを算定し、ゲーム情報記憶部１１０に記憶された相手側のＨＰから減算するなども行う。

【０１１２】

判定部１７０は、対戦制御部１５０による対戦制御の結果により、敵味方の勝敗を判定する。

例えば、タイムテーブルＴＬと受信タイムテーブルＪＴＬとに基づいて対戦制御部１５０が制御する敵味方のモンスターキャラクタ同士の対戦の途中で、何れかのモンスターキャラクタのＨＰがゼロになった際に、それぞれの勝敗を判定する。つまり、ＨＰの値がゼロになった方のプレイヤキャラクタを敗者とし、ＨＰの値が残った方のプレイヤキャラクタを勝者と判定する。

判定部１７０は、このような判定結果に基づいて、ゲーム情報記憶部１１０に記憶された情報を適宜更新する。

例えば、味方側が勝利した場合に、判定部１７０は、相棒モンスターキャラクタ等が保持するメダル等の値を適宜増加させる。一方、味方側が敗北した場合に、判定部１７０は、相棒モンスターキャラクタ等が所持して道具から最も安価なものを１つ削除する。なお、勝利時又は敗北時におけるデータの更新対象は任意であり、適宜変更可能である。例えば、勝者側に敗者側のモンスターキャラクタが１体ランダムに渡される（コピーされる）ようにしてもよい。

また、判定部１７０は、対戦制御に使用した受信タイムテーブルＪＴＬ（１つのタイムテーブル）をゲーム情報記憶部１１０から削除する。

【０１１３】

以下、このような構成のゲーム装置５００の動作について、図面を参照して説明する。図１７は、本発明の実施形態３に係るゲーム装置５００にて実行されるタイムテーブル送受信処理の一例を示すフローチャートである。また、図１８は、ゲーム装置５００にて実行される対戦制御処理の一例を示すフローチャートである。

最初に、図１７を参照して、タイムテーブル送受信処理について説明する。このタイムテーブル送受信処理は、一例として、上述した図９のようなタイムテーブル設定処理が行われ、ゲーム情報記憶部１１０にタイムテーブルＴＬが記憶されている状態で、電源を入れたまま画面（上述した上部筐体ＪＣ）が閉じられた際に開始される。

【０１１４】

まず、ゲーム装置５００は、待機状態に移行する（ステップＳ５０１）。例えば、ロー

ルプレイングゲームを実行していたゲーム装置５００は、電源を入れたまま画面が閉じられると、サスペンド状態に移行する。つまり、上述した開閉センサ２１により、上部筐体ＪＣが閉じられるのを検出すると、サスペンド状態に移行する。

【０１１５】

ゲーム装置５００は、ゲームＩＤ等を含む応答要求を送信する（ステップＳ５０２）。すなわち、通信部５４０は、他のゲーム装置５００との無線通信を試みるために、ロールプレイングゲームのゲームＩＤ等を含む応答要求を、近傍に送信する。

【０１１６】

ゲーム装置５００は、応答があったか否かを判別する（ステップＳ５０３）。つまり、近傍に他のゲーム装置５００が存在しており、同じロールプレイングゲームが待機状態等であれば、そのような他のゲーム装置５００は、応答情報を返信する。

そのため、通信部５４０は、応答情報を受信したかどうかを判別する。

ゲーム装置５００は、応答がなかったと判別すると（ステップＳ５０３；Ｎｏ）、後述するステップＳ５０６に処理を進める。

【０１１７】

一方、応答があったと判別した場合に（ステップＳ５０３；Ｙｅｓ）、ゲーム装置５００は、タイムテーブルを送受信する（ステップＳ５０４）。

すなわち、通信部５４０は、上述した図４に示すようなタイムテーブルＴＬをゲーム情報記憶部１００から読み出して、他のゲーム装置５００に送信し、また、他のゲーム装置５００から送られたタイムテーブルを受信する。

【０１１８】

ゲーム装置５００は、受信したタイムテーブルをゲーム情報記憶部１００に記憶する（ステップＳ５０５）。

すなわち、通信部５４０は、他のゲーム装置５００から送られたタイムテーブルを、上述した図１６に示すような受信タイムテーブルＪＴＬに追加して記憶する。なお、受信タイムテーブルＪＴＬに記憶できるタイムテーブルの上限数を超えた場合には、新たに受信したタイムテーブルを記憶せずに破棄してもよいし、また、古いタイムテーブルから消去していき、最新のタイムテーブルが記憶されるようにしてもよい。

【０１１９】

ゲーム装置５００は、待機状態が終了したか否かを判別する（ステップＳ５０６）。例えば、サスペンド状態のゲーム装置５００の画面が開かれたかどうかを判別する。つまり、上述した開閉センサ２１により、上部筐体ＪＣが開かれるのを検出したかどうかを判別する。

ゲーム装置５００は、待機状態が終了していないと判別すると（ステップＳ５０６；Ｎｏ）、ステップＳ５０２に処理を戻し、上述したステップＳ５０２～Ｓ５０６の処理を繰り返し実行する。

【０１２０】

一方、待機状態が終了したと判別した場合に（ステップＳ５０６；Ｙｅｓ）、ゲーム装置５００は、通常状態に移行する（ステップＳ５０７）。

ゲーム装置５００は、通常状態に移行した際に、他のゲーム装置５００から受信したタイムテーブルの件数等を表示してもよい。

【０１２１】

このようなタイムテーブル送受処理によって、外出先等で出会った他のユーザ（他のゲーム装置５００）との間で、自動的にタイムテーブルを送受信することができる。

【０１２２】

次に、図１８を参照して、対戦制御処理について説明する。この対戦制御処理は、上述した図１７のタイムテーブル送受信処理が終了した後に、引き続いて開始される。なお、タイムテーブル送受信処理にてタイムテーブルが１件も受信されなかった場合には、開始されない。また、複数のタイムテーブルが受信された場合には、この対戦制御処理の開始に先立って選択画面等を表示するなどして、受信したタイムテーブルを任意に選べるよう

にしてもよい。
　また、図１８の対戦制御処理において、上述した実施形態１の対戦制御処理（図９）と同様の処理内容の箇所には、同じ参照番号を付している。
【０１２３】
　まず、ゲーム装置５００は、味方側のタイムテーブルを読み出す（ステップＳ３０１）。つまり、対戦制御部１５０は、待機状態にて記憶されていたタイムテーブルＴＬをゲーム情報記憶部１１０から読み出す。
【０１２４】
　ゲーム装置５００は、敵側のタイムテーブルを読み出す（ステップＳ６０１）。すなわち、対戦制御部１５０は、上述した図１６に示すような受信タイムテーブルＪＴＬ（１つのタイムテーブル）をゲーム情報記憶部１１０から読み出す。
【０１２５】
　ゲーム装置５００は、敵側のＨＰ等のデータを生成する（ステップＳ６０２）。すなわち、対戦制御部１５０は、受信タイムテーブルＪＴＬに対応する敵モンスターキャラクタのＨＰ等のデータを、相棒モンスターキャラクタのＨＰ等のデータに相当するように生成する。つまり、敵味方の対戦が、主に互いのタイムテーブルに基づいて決着がつくように、敵側のＨＰ等のデータを、相棒モンスターキャラクタのＨＰ等のデータに近い値で生成する。
【０１２６】
　ゲーム装置５００は、戦闘の進行を管理するための変数ｉに、初期値の１をセットし（ステップＳ３０３）、スロットｉのデータを、各タイムテーブルから読み出す（ステップＳ３０４）。
　ゲーム装置５００は、先攻側のモンスターキャラクタをトランスフォームさせ、命令に沿った攻撃等を行う（ステップＳ３０５）。
　ゲーム装置５００は、後攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいか否かを判別し（ステップＳ３０６）する。
　ゲーム装置５００は、後攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいと判別すると（ステップＳ３０６；Ｙｅｓ）、後攻側のモンスターキャラクタをトランスフォームさせ、命令に沿った攻撃等を行う（ステップＳ３０７）。
【０１２７】
　ゲーム装置５００は、先攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいか否かを判別する（ステップＳ３０８）。
　ゲーム装置５００は、先攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいと判別すると（ステップＳ３０８；Ｙｅｓ）、変数ｉに１を加算し（ステップＳ３０９）、加算後の変数ｉが６より大きいか否かを判別する（ステップＳ３１０）。
　ゲーム装置５００は、変数ｉが６以下であると判別すると（ステップＳ３１０；Ｎｏ）、上述したステップＳ３０４に処理を戻し、後続するスロットｉの対戦を繰り返す。一方、変数ｉが６より大きいと判別した場合に（ステップＳ３１０；Ｙｅｓ）、ゲーム装置５００は、上述したステップＳ３０３に処理を戻し、最初のスロットから対戦を繰り返す。
【０１２８】
　また、上述したステップＳ３０６，Ｓ３０８にて攻撃を受けた側（後攻側，先攻側）のＨＰが０であると判別した場合に（ステップＳ３０６，Ｓ３０８；Ｎｏ）、ゲーム装置５００は、勝敗を判定する（ステップＳ３１１）。
　ゲーム装置５００は、味方側の勝利であるか否かを判別し（ステップＳ３１２）、味方側の勝利であると判別すると（ステップＳ３１２；Ｙｅｓ）、一例として、メダル等の値を適宜増加させる（ステップＳ６０３）。
　一方、味方側の敗北（敵側の勝利）であると判別した場合に（ステップＳ３１２；Ｎｏ）、ゲーム装置５００は、一例として、相棒モンスターキャラクタ等が所持して道具から最も安価なものを１つ削除する（ステップＳ６０４）。
　なお、勝利時又は敗北時におけるデータの更新対象は任意であり、適宜変更可能である

。
【０１２９】
ゲーム装置５００は、使用した敵側のタイムテーブルを削除する（ステップＳ６０５）。すなわち、判定部１７０は、対戦制御に使用した受信タイムテーブルＪＴＬ（１つのタイムテーブル）をゲーム情報記憶部１１０から削除する。
【０１３０】
このような対戦制御処理によって、ゲームの進行とは無関係に、互いのタイムテーブルを交換し、未知の相手との対戦を行うことができる。
【０１３１】
上記の実施形態３では、近傍に存在するゲーム装置５００同士が、タイムテーブルを送受信する場合について説明したが、このようなタイムテーブルの送受信は、近傍に存在するゲーム装置５００同士に限られず適宜変更可能である。例えば、インターネット上のサーバ（ゲームサーバ等）を介して、任意のゲーム装置５００同士が距離に関係なく、タイムテーブルを送受信できるようにしてもよい。
この場合、通信部５４０は、例えば、ゲームを休止中に、近傍に存在するアクセスポイントを通じてゲームサーバにアクセスし、このゲームサーバを介して他のゲーム装置５００との間で、タイムテーブルを送受信する。
【０１３２】
（実施形態４）
上記の実施形態３では、無線通信を利用して、他のゲーム装置５００との間でタイムテーブルだけを送受信する場合について説明したが、更に他の情報を送受信するようにしてもよい。例えば、無線通信を利用して送受信したタイムテーブルに基づいた対戦（ゲームの進行とは無関係に行った対戦）の履歴を蓄積するようにし、その履歴から求めた上位の勝者の情報（上位勝者情報）をタイムテーブルと共に送受信するようにしてもよい。
以下、上位勝者情報を更に送受信することを特徴とする、本発明の実施形態４に係るゲーム装置５００について説明する。
本発明の実施形態４に係るゲーム装置５００の構成は、上述した図１５に示す実施形態３のゲーム装置５００と同様である。
ただし、ゲーム情報記憶部１１０、通信部５４０、及び、判定部１７０は、以下の内容を更に含んでいる。
【０１３３】
ゲーム情報記憶部１１０は、図１９（ａ）～（ｄ）に示すような対戦履歴情報ＬＧ、上位勝者情報ＨＣ、受信上位勝者情報ＪＨＣ、及び、総合上位勝者情報ＳＨＣを更に記憶する。
図１９（ａ）に示す対戦履歴情報ＬＧは、ゲームの進行とは無関係に行った対戦の履歴を示している。つまり、プレイしていたロールプレイングゲームが待機状態になっている間に、近傍の他のゲーム装置５００との間で送受信したタイムテーブルを使用して行った対戦の履歴が順次蓄積される。
具体的には、図１９（ａ）に示すように、日時、プレイヤキャラクタ名（対戦した敵側のプレイヤキャラクタ名）、及び、勝者を含む履歴が、後述するように判定部１７０によって、対戦履歴情報ＬＧに追加して記憶される。
【０１３４】
図１９（ｂ）に示す上位勝者情報ＨＣは、味方側に勝利した敵側のプレイヤキャラクタを、一例として、勝率順に並べたものである。つまり、対戦履歴情報ＬＧから集計した勝率上位者を所定数まで（一例として３位まで）並べたものである。なお、上位勝者情報ＨＣの集計手法や上位者の数は、任意であり適宜変更可能である。
具体的には、図１９（ｂ）に示すように、日時、プレイヤキャラクタ名（対戦した敵側のプレイヤキャラクタ名）、勝率、及び、戦闘総数を含む情報が、後述するように判定部１７０によって、対戦履歴情報ＬＧに基づいて生成される。
また、この上位勝者情報ＨＣは、後述するように通信部５４０によって、タイムテーブ

ルと共に他のゲーム装置５００へ送信される。

【０１３５】

図１９（ｃ）に示す受信上位勝者情報ＪＨＣは、他のゲーム装置５００から受信した上位勝者情報が蓄積されたものである。

具体的には、後述するように通信部５４０が他のゲーム装置５００から受信した上位勝者情報（上位勝者情報ＨＣと同様のもの）が、受信上位勝者情報ＪＨＣに追加して記憶される。なお、同じ他のゲーム装置５００から新たな上位勝者情報が送られた際には、古い上位勝者情報に新たな上位勝者情報を上書きして、受信上位勝者情報ＪＨＣに追加するようにしてもよい。

【０１３６】

図１９（ｄ）に示す総合上位勝者情報ＳＨＣは、上位勝者情報ＨＣと、受信上位勝者情報ＪＨＣとから総合的に求めた上位の勝者を並べたものである。つまり、直接戦闘を行っていないプレイヤキャラクタであっても、上位勝者情報ＨＣのプレイヤキャラクタに対応する受信上位勝者情報ＪＨＣから、間接的に強さが推し量れる。そのため、これらから総合的に判断した上位の勝者を所定数まで（一例として５位まで）並べたものである。なお、このような総合上位勝者情報ＳＨＣの集計手法や上位者の数は、任意であり適宜変更可能である。

具体的には、図１９（ｃ）に示すような総合上位勝者情報ＳＨＣが、後述するように判定部１７０によって、上位勝者情報ＨＣ及び、受信上位勝者情報ＪＨＣに基づいて生成される。

【０１３７】

通信部５４０は、上記の実施形態３と同様に、プレイしていたロールプレイングゲームが待機状態になると、他のゲーム装置５００との無線通信を逐次試みる。一例として、応答要求を受信した他のゲーム装置５００から応答情報が返信されると、ゲーム装置５００間で通信が可能となる。なお、上述したように、通信部５４０は、近傍に存在するアクセスポイントを通じてインターネット上のゲームサーバにアクセスし、このゲームサーバを介して他のゲーム装置５００との間で通信を行ってもよい。

そして、通信部５４０は、上述した図４に示すようなタイムテーブルＴＬ、及び、上述した図１９（ｂ）に示すような上位勝者情報ＨＣをゲーム情報記憶部１００から読み出して、他のゲーム装置５００に送信する。なお、この送信時には、ロールプレイングゲームに設定された自己のプレイヤキャラクタ名も送信される。

また、通信部５４０は、他のゲーム装置５００から送られたタイムテーブル、及び、上位勝者情報を受信して、ゲーム情報記憶部１００に格納する。

すなわち、通信部５４０は、上記の実施形態３と同様に、受信したタイムテーブルを、上述した図１６に示すような受信タイムテーブルＪＴＬに追加して記憶する。また、通信部５４０は、受信した上位勝者情報を、上述した図１９（ｃ）に示すような受信上位勝者情報ＪＨＣに追加して記憶する。なお、同じ他のゲーム装置５００から新たな上位勝者情報が送られた際には、古い上位勝者情報に新たな上位勝者情報を上書きして、受信上位勝者情報ＪＨＣに追加するようにしてもよい。

【０１３８】

判定部１７０は、上記の実施形態３と同様に、対戦制御部１５０による対戦制御の結果により、敵味方の勝敗を判定する。そして、判定結果に基づいて、ゲーム情報記憶部１１０に記憶された情報（メダル等）を適宜更新する。また、対戦制御に使用した受信タイムテーブルＪＴＬ（１つのタイムテーブル）をゲーム情報記憶部１１０から削除する。

【０１３９】

また、判定部１７０は、判定結果に基づいて、対戦履歴情報を更新する。すなわち、判定部１７０は、上述した図１９（ａ）のような対戦履歴情報ＬＧに、判定結果に基づく今回の履歴（日時、プレイヤキャラクタ名、及び、勝者）を追加して記憶する。

また、判定部１７０は、対戦履歴情報を更新すると、上位勝者情報も更新（再作成）する。すなわち、判定部１７０は、更新後の対戦履歴情報ＬＧから勝率上位者を集計し直し

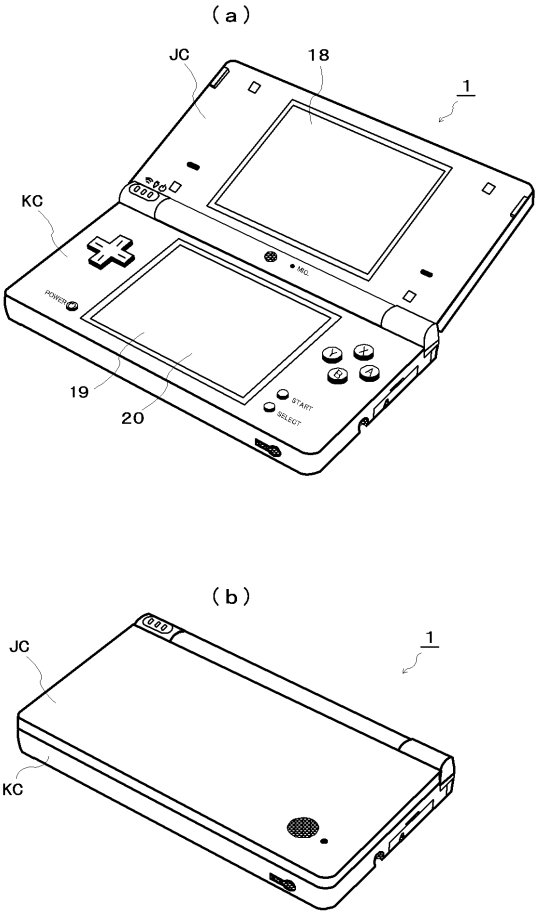
て、上位勝者情報ＨＣを再作成する。
　更に、判定部１７０は、上位勝者情報を更新すると、総合上位勝者情報も更新する。すなわち、判定部１７０は、更新された上位勝者情報ＨＣ及び、受信上位勝者情報ＪＨＣに基づいて、総合上位勝者情報ＳＨＣを再作成する。つまり、直接戦闘を行っていないプレイヤキャラクタであっても、上位勝者情報ＨＣのプレイヤキャラクタに対応する受信上位勝者情報ＪＨＣから、間接的に強さが推し量れる。そのため、判定部１７０は、これらから総合的に判断した上位の勝者を所定数まで求め、総合上位勝者情報ＳＨＣを作成する。
【０１４０】
　以下、このような内容を更に行うゲーム装置５００の動作について、図面を参照して説明する。図２０は、本発明の実施形態４に係るゲーム装置５００にて実行されるタイムテーブル送受信処理の一例を示すフローチャートである。また、図２１は、ゲーム装置５００にて実行される対戦制御処理の一例を示すフローチャートである。
　最初に、図２０を参照して、タイムテーブル送受信処理について説明する。このタイムテーブル送受信処理は、上記の実施形態３と同様に、上述した図９のようなタイムテーブル設定処理が行われ、ゲーム情報記憶部１１０にタイムテーブルＴＬが記憶されている状態で、電源を入れたまま画面が閉じられた際に開始される。
　なお、図２０のタイムテーブル送受信処理において、上述した実施形態３のタイムテーブル送受信処理（図１７）と同様の処理内容の箇所には、同じ参照番号を付している。
【０１４１】
　まず、ゲーム装置５００は、電源を入れたまま画面が閉じられる等により、待機状態に移行する（ステップＳ５０１）。
　ゲーム装置５００は、ゲームＩＤ等を含む応答要求を送信し（ステップＳ５０２）、応答があったか否かを判別する（ステップＳ５０３）。
　ゲーム装置５００は、応答がなかったと判別すると（ステップＳ５０３；Ｎｏ）、後述するステップＳ５０６に処理を進める。
【０１４２】
　一方、応答があったと判別した場合に（ステップＳ５０３；Ｙｅｓ）、ゲーム装置５００は、タイムテーブル及び、上位勝者情報を送受信する（ステップＳ７０１）。
　すなわち、通信部５４０は、上述した図４に示すようなタイムテーブルＴＬ、及び、上述した図１９（ｂ）に示すような上位勝者情報ＨＣをゲーム情報記憶部１００から読み出して、他のゲーム装置５００に送信する。なお、この送信時には、ロールプレイングゲームに設定された自己のプレイヤキャラクタ名も送信される。
　また、通信部５４０は、他のゲーム装置５００から送られたタイムテーブル、及び、上位勝者情報を受信する。
【０１４３】
　ゲーム装置５００は、受信したタイムテーブル及び、上位勝者情報をゲーム情報記憶部１００に記憶する（ステップＳ７０２）。
　すなわち、通信部５４０は、他のゲーム装置５００から送られたタイムテーブルを、上述した図１６に示すような受信タイムテーブルＪＴＬに追加して記憶する。また、受信した上位勝者情報を、上述した図１９（ｃ）に示すような受信上位勝者情報ＪＨＣに追加して記憶する。なお、同じ他のゲーム装置５００から新たな上位勝者情報が送られた際には、古い上位勝者情報に新たな上位勝者情報を上書きして、受信上位勝者情報ＪＨＣに追加するようにしてもよい。
【０１４４】
　ゲーム装置５００は、ゲーム装置５００の画面が開かれる等により、待機状態が終了したか否かを判別する（ステップＳ５０６）。
　ゲーム装置５００は、待機状態が終了していないと判別すると（ステップＳ５０６；Ｎｏ）、ステップＳ５０２に処理を戻し、上述したステップＳ５０２～Ｓ５０６の処理を繰り返し実行する。
　一方、待機状態が終了したと判別した場合に（ステップＳ５０６；Ｙｅｓ）、ゲーム装

置５００は、通常状態に移行する（ステップＳ５０７）。
【０１４５】
このようなタイムテーブル送受処理によって、外出先等で出会った他のユーザ（他のゲーム装置５００）との間で、自動的にタイムテーブル及び、上位勝者情報を送受信することができる。
【０１４６】
次に、図２１を参照して、対戦制御処理について説明する。この対戦制御処理は、上述した図２０のタイムテーブル送受信処理が終了した後に、引き続いて開始される。なお、タイムテーブル送受信処理にてタイムテーブルが１件も受信されなかった場合には、開始されない。また、複数のタイムテーブルが受信された場合には、この対戦制御処理の開始に先立って選択画面等を表示するなどして、受信したタイムテーブルを任意に選べるようにしてもよい。
また、図２１の対戦制御処理において、上述した実施形態３の対戦制御処理（図１８）と同様の処理内容の箇所には、同じ参照番号を付している。
【０１４７】
まず、ゲーム装置５００は、味方側のタイムテーブルを読み出し（ステップＳ３０１）、また、敵側のタイムテーブルを読み出す（ステップＳ６０１）。
ゲーム装置５００は、敵側のＨＰ等のデータを生成する（ステップＳ６０２）。
【０１４８】
ゲーム装置５００は、戦闘の進行を管理するための変数ｉに、初期値の１をセットし（ステップＳ３０３）、スロットｉのデータを、各タイムテーブルから読み出す（ステップＳ３０４）。
ゲーム装置５００は、先攻側のモンスターキャラクタをトランスフォームさせ、命令に沿った攻撃等を行う（ステップＳ３０５）。
ゲーム装置５００は、後攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいか否かを判別し（ステップＳ３０６）する。
ゲーム装置５００は、後攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいと判別すると（ステップＳ３０６；Ｙｅｓ）、後攻側のモンスターキャラクタをトランスフォームさせ、命令に沿った攻撃等を行う（ステップＳ３０７）。
【０１４９】
ゲーム装置５００は、先攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいか否かを判別する（ステップＳ３０８）。
ゲーム装置５００は、先攻側のモンスターキャラクタのＨＰが０より大きいと判別すると（ステップＳ３０８；Ｙｅｓ）、変数ｉに１を加算し（ステップＳ３０９）、加算後の変数ｉが６より大きいか否かを判別する（ステップＳ３１０）。
ゲーム装置５００は、変数ｉが６以下であると判別すると（ステップＳ３１０；Ｎｏ）、上述したステップＳ３０４に処理を戻し、後続するスロットｉの対戦を繰り返す。一方、変数ｉが６より大きいと判別した場合に（ステップＳ３１０；Ｙｅｓ）、ゲーム装置５００は、上述したステップＳ３０３に処理を戻し、最初のスロットから対戦を繰り返す。
【０１５０】
また、上述したステップＳ３０６，Ｓ３０８にて攻撃を受けた側（後攻側，先攻側）のＨＰが０であると判別した場合に（ステップＳ３０６，Ｓ３０８；Ｎｏ）、ゲーム装置５００は、勝敗を判定する（ステップＳ３１１）。
ゲーム装置５００は、味方側の勝利であるか否かを判別し（ステップＳ３１２）、味方側の勝利であると判別すると（ステップＳ３１２；Ｙｅｓ）、一例として、メダル等の値を適宜増加させる（ステップＳ６０３）。
一方、味方側の敗北（敵側の勝利）であると判別した場合に（ステップＳ３１２；Ｎｏ）、ゲーム装置５００は、一例として、相棒モンスターキャラクタ等が所持して道具から最も安価なものを１つ削除する（ステップＳ６０４）。
ゲーム装置５００は、使用した敵側のタイムテーブルを削除する（ステップＳ６０５）

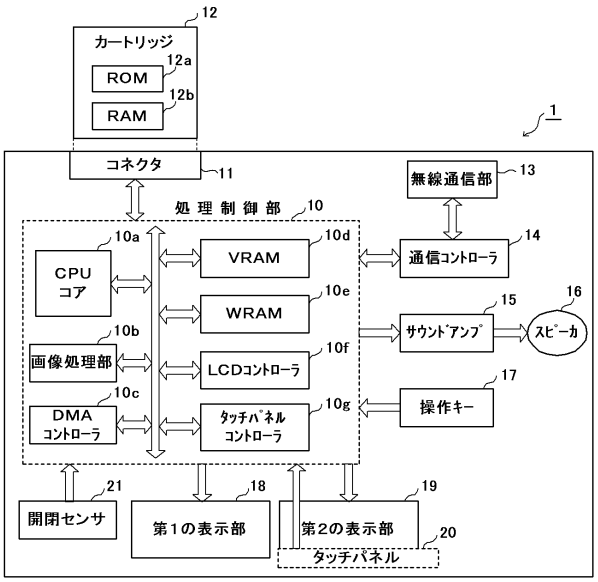
。
【０１５１】
ゲーム装置５００は、対戦履歴情報等を更新する（ステップＳ８０１）。すなわち、判定部１７０は、上述した図１９（ａ）のような対戦履歴情報ＬＧに、判定結果に基づく今回の履歴（日時、プレイヤキャラクタ名、及び、勝者）を追加して記憶する。
また、判定部１７０は、対戦履歴情報を更新すると、上位勝者情報も更新（再作成）する。すなわち、判定部１７０は、更新後の対戦履歴情報ＬＧから勝率上位者を集計し直して、上位勝者情報ＨＣを再作成する。
【０１５２】
ゲーム装置５００は、総合上位情報を生成して表示する（ステップＳ８０２）。すなわち、判定部１７０は、更新された上位勝者情報ＨＣ及び、受信上位勝者情報ＪＨＣに基づいて、総合上位勝者情報ＳＨＣを再作成する。つまり、直接戦闘を行っていないプレイヤキャラクタであっても、上位勝者情報ＨＣのプレイヤキャラクタに対応する受信上位勝者情報ＪＨＣから、間接的に強さが推し量れる。そのため、判定部１７０は、これらから総合的に判断した上位の勝者を所定数まで求め、総合上位勝者情報ＳＨＣを作成する。
そして、ゲーム装置５００は、総合上位勝者情報ＳＨＣから所定の報知用画像を生成し、第１の表示部１８等に表示して、ユーザに総合上位勝者を報知する。
【０１５３】
このような対戦制御処理によって、ゲームの進行とは無関係に、互いのタイムテーブル及び上位勝者情報を交換し、未知の敵との対戦を行わせると共に、直接戦闘を行っていないプレイヤキャラクタ等を含めた総合的な上位勝者をユーザに報知することができる。
【０１５４】
（他の実施形態）
上記の各実施形態では、スロットを用いたタイムテーブルを使用する場合について説明したが、このタイムテーブルの内容は、適宜変更可能である。例えば、モンスターキャラクタの行動に番号を付けたタイムテーブルであってもよい。すなわち、タイムテーブルには、モンスターキャラクタ等の行動順序を規定するものであれば、メモリの使用量や通信量等に応じて適宜変更可能である。
【０１５５】
また、上記の各実施形態では、モンスターキャラクタ同士を双方のタイムテーブルに沿って対戦させる場合について説明したが、対戦させるのはこのようなモンスターキャラクタに限られず、適宜変更可能である。例えば、この他にもユーザ等を表す絵札（カード等）やアバター等のオブジェクト同士を対戦させてもよい。
【０１５６】
また、上記の実施形態では、ゲーム装置１００，５００が、他のゲーム装置１００，５００（若しくは、ＣＰＵ）との間で対戦する場合を一例として説明したが、本発明は、いわゆるソーシャルゲーム（Social Game）にも適宜適用可能である。
例えば、ソーシャルネットワーキングサービス（ＳＮＳ）においてウェブブラウザ上で動作するＡＰＩ(Application Programming Interface)などの動作環境を基に実行されるゲーム用アプリケーションによっても実現可能である。
【産業上の利用可能性】
【０１５７】
以上説明したように、本発明によれば、ゲームにおける戦略性をより高めることのできるゲーム装置、対戦制御方法、および、プログラムを提供することを目的とする。
【符号の説明】
【０１５８】
１　携帯型ゲーム機
１０　処理制御部
１１　コネクタ
１２　カートリッジ

１３　無線通信部
１４　通信コントローラ
１５　サウンドアンプ
１６　スピーカ
１７　操作キー
１８　第１の表示部
１９　第２の表示部
２０　タッチパネル
２１　開閉センサ
１００，５００　ゲーム装置
１１０　ゲーム情報記憶部
１２０　操作受付部
１３０　設定部
１４０　取得部
１５０　対戦制御部
１６０　画像生成部
１７０　判定部
５４０　通信部

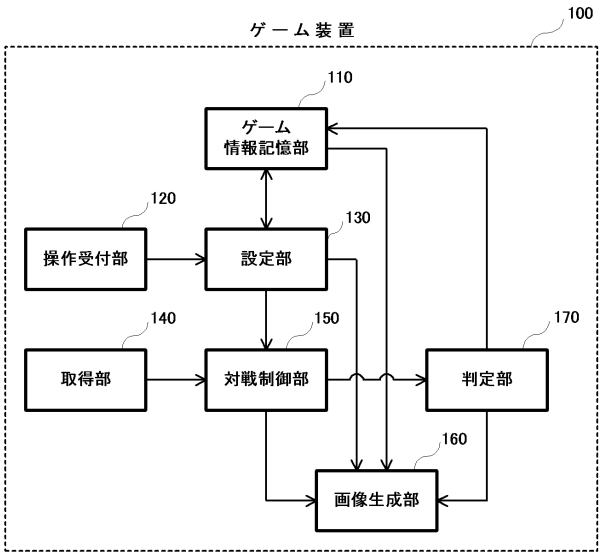
【図１】



【図２】



【図３】



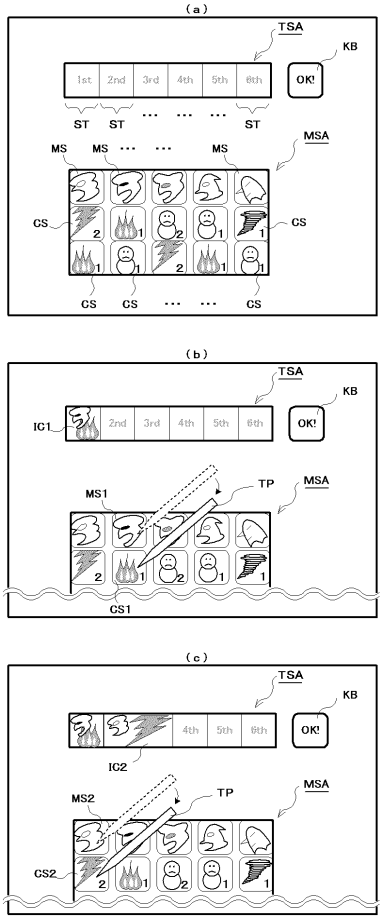
【図４】

TL

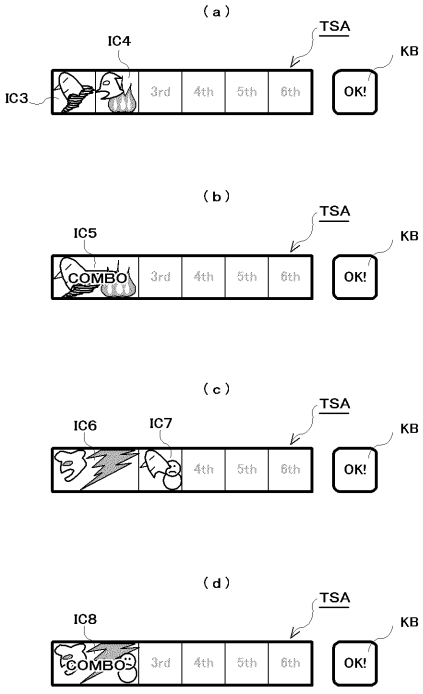
タイムテーブル

	スロット1	スロット2	スロット3	スロット4	スロット5	スロット6
モンスターキャラクタ	魔神A	鳥獣B	怪人C	恐竜D	龍神E	風神F
命令	雷	炎	吹雪	雷	炎	風

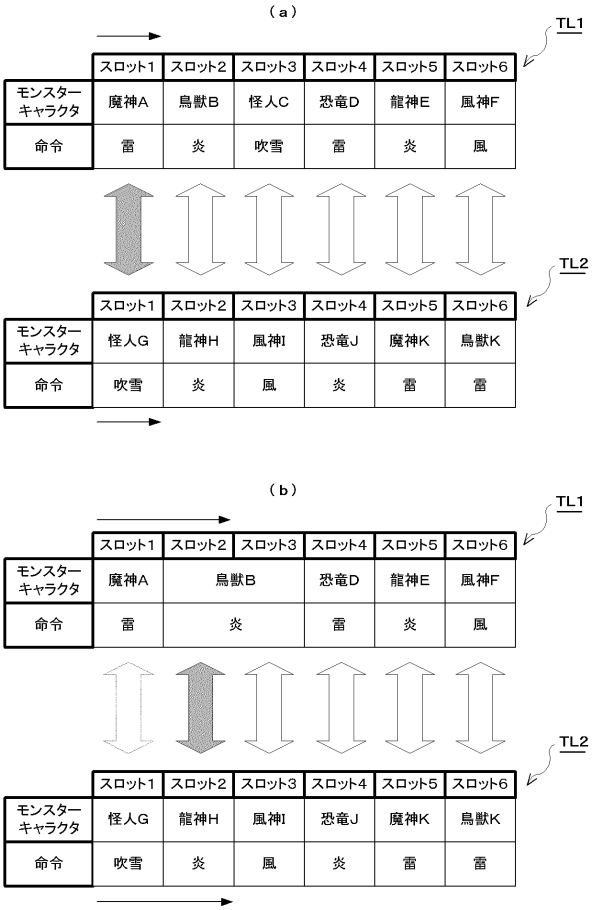
【図５】



【図６】

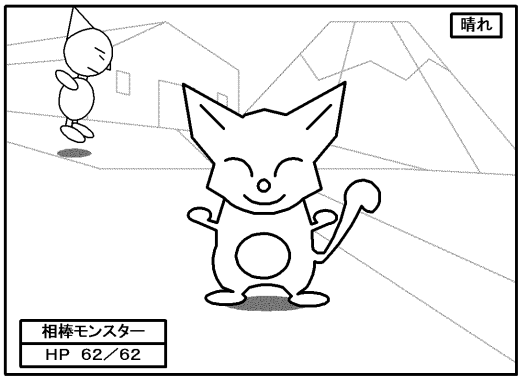


【図７】

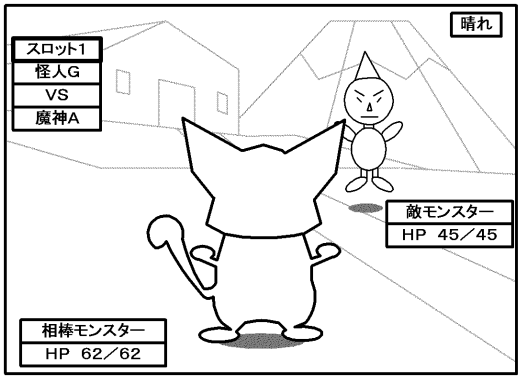


【図８】

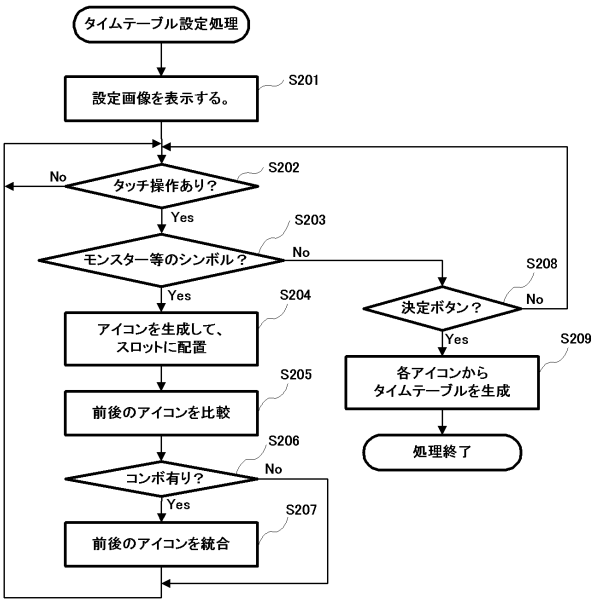
（ａ）



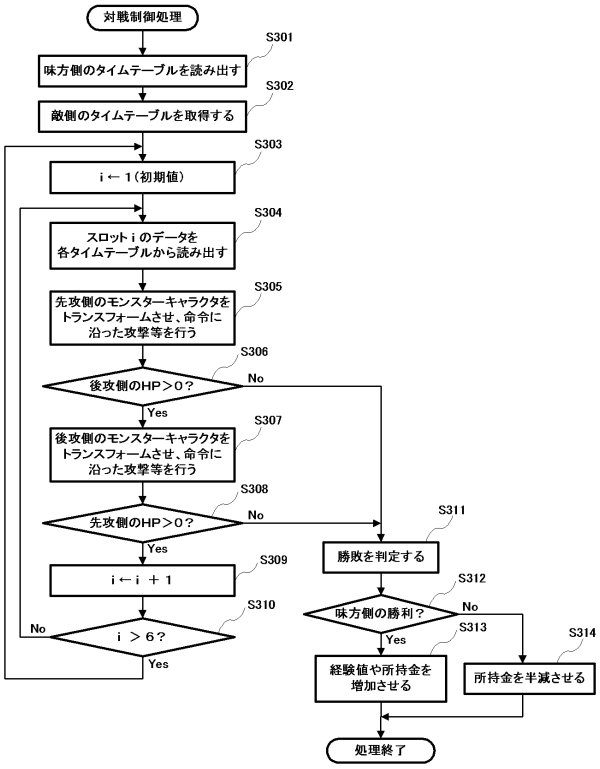
（ｂ）



【図９】



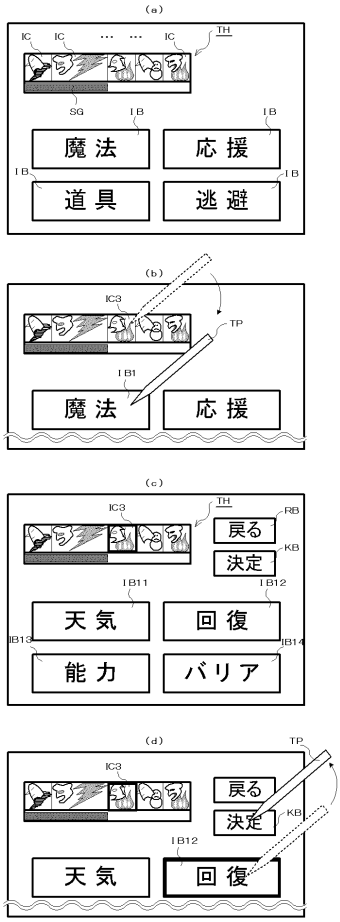
【図１０】



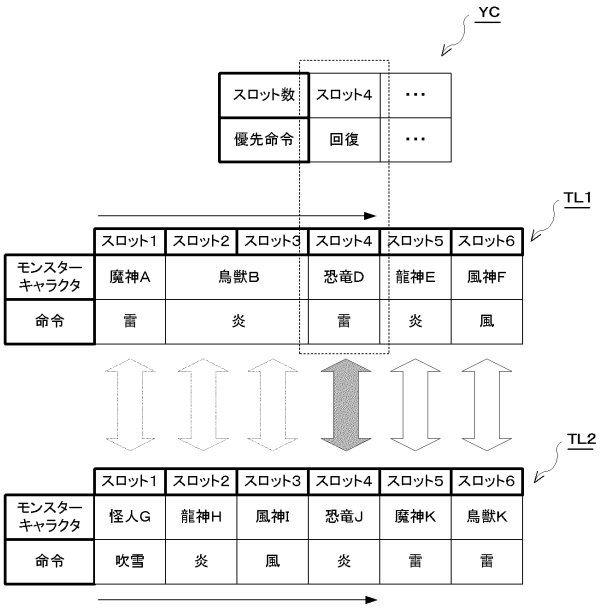
【図１１】



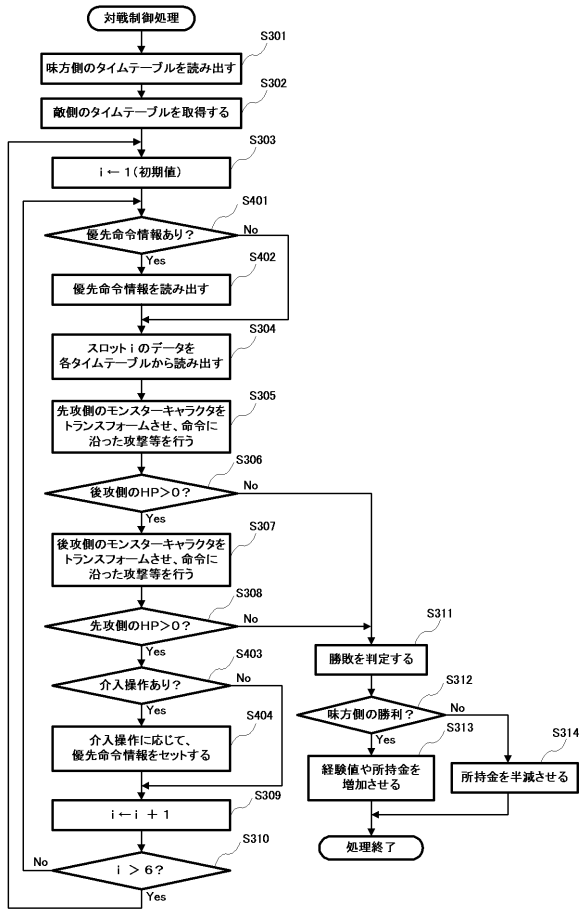
【図１２】



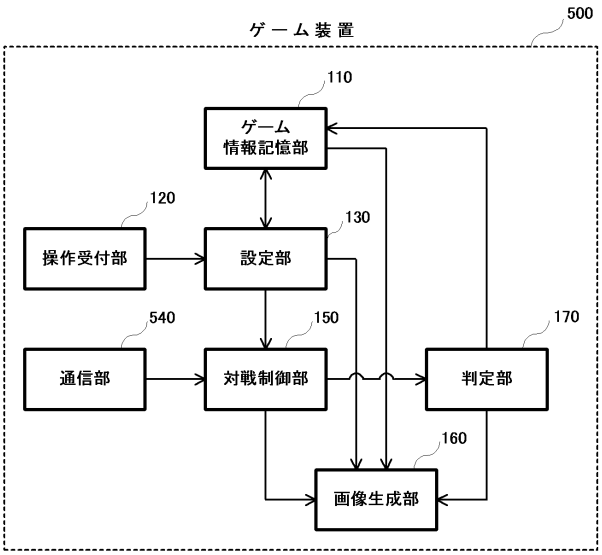
【図１３】



【図１４】



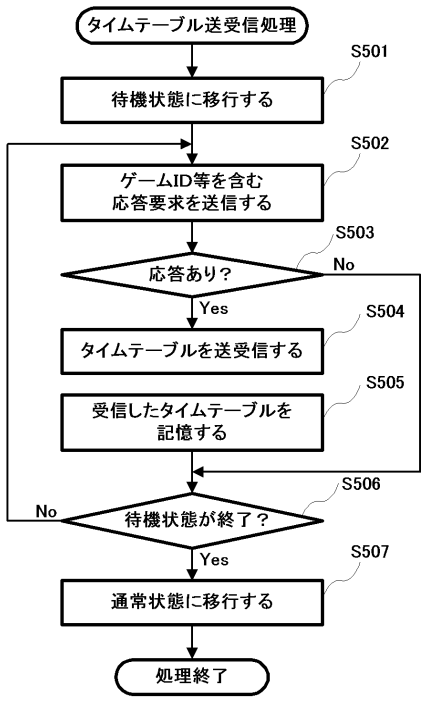
【図１５】



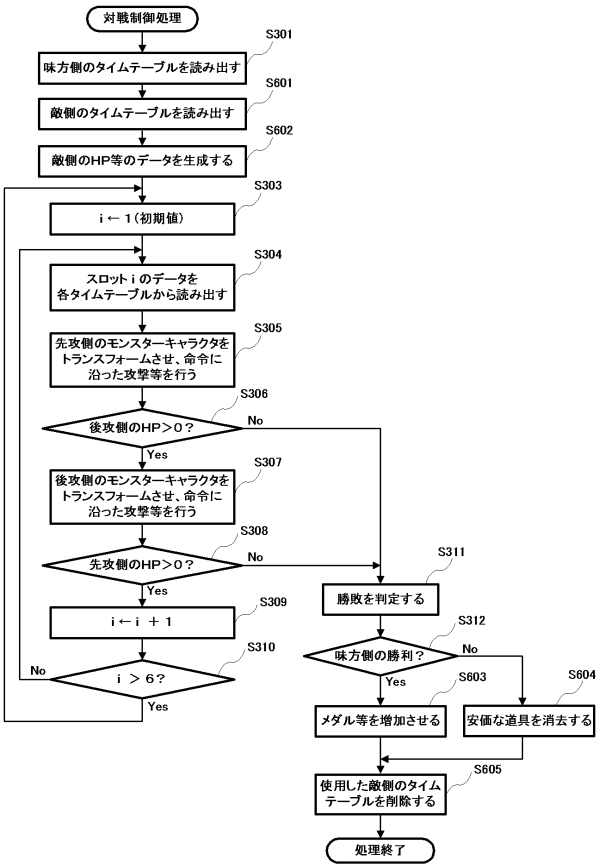
【図１６】



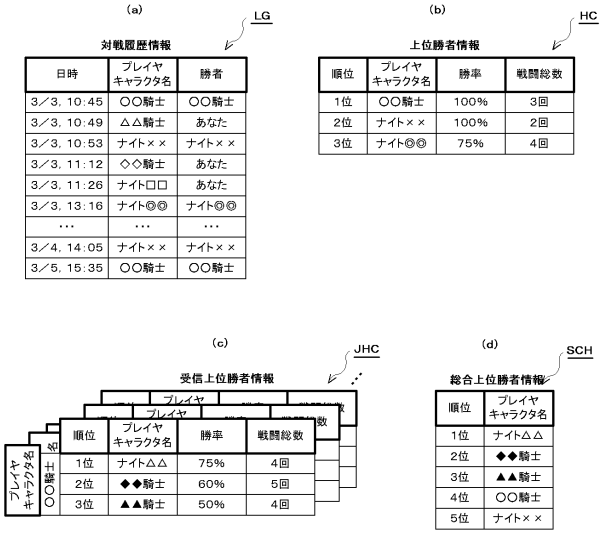
【図１７】



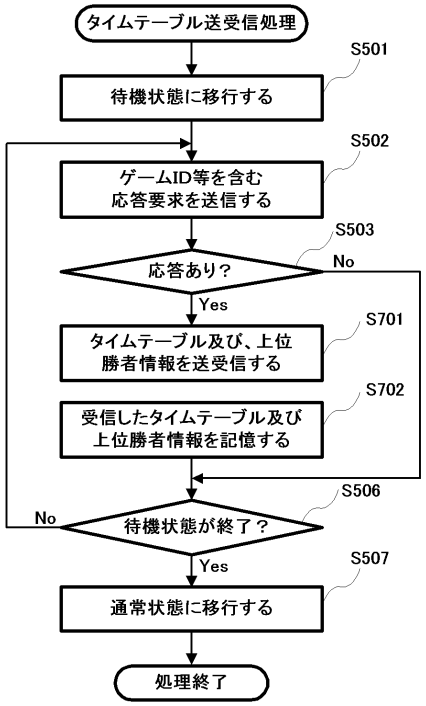
【図１８】



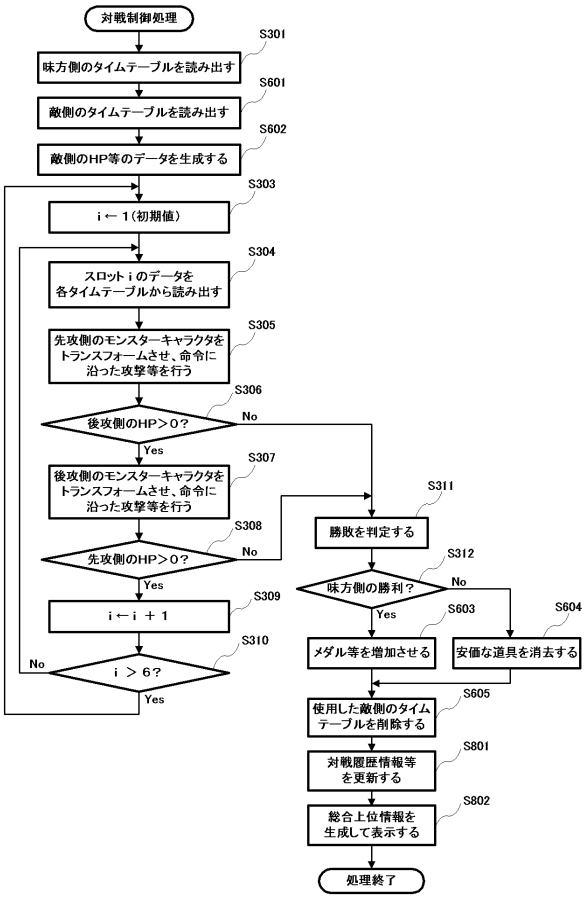
【図１９】



【図２０】



【図２１】


対戦制御処理
S301
味方側のタイムテーブルを読み出す
S601
敵側のタイムテーブルを読み出す
S602
敵側のHP等のデータを生成する
S303
i ← 1（初期値）
S304
スロットｉのデータを
各タイムテーブルから読み出す
S305
先攻側のモンスターキャラクタを
トランスフォームさせ、命令に
沿った攻撃等を行う
S306
後攻側のHP＞0？
No
Yes
S307
後攻側のモンスターキャラクタを
トランスフォームさせ、命令に
沿った攻撃等を行う
S308
先攻側のHP＞0？
No
Yes
S309
i ← i ＋ 1
S310
No
i ＞ 6？
Yes
S311
勝敗を判定する
S312
味方側の勝利？
No
Yes
S603
メダル等を増加させる
S604
安価な道具を消去する
S605
使用した敵側のタイム
テーブルを削除する
S801
対戦履歴情報等
を更新する
S802
総合上位情報を
生成して表示する
処理終了

フロントページの続き

(72)発明者　池田　修平
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
(72)発明者　藤澤　靖
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　宇佐田　健二

(56)参考文献　特開２００１－３００１４３（ＪＰ，Ａ）
特開２０１０－００５２０１（ＪＰ，Ａ）
特開２００３－０１９３５１（ＪＰ，Ａ）
"スーパーストリートファイターＩＶ　３Ｄ　ＥＤＩＴＩＯＮ", 「週刊ファミ通 2011 2/10・17 合併号」, 日本, 株式会社エンターブレイン, ２０１１年　1月２７日, 第26巻, 第7号, p.288-289
"スーパーストリートファイターＩＶ ３Ｄ ＥＤＩＴＩＯＮ", 「週刊ファミ通2011 3/10・17 合併号」, 日本, 株式会社エンターブレイン, ２０１１年　2月２４日, 第26巻, 第11号, p.144-145, （特に、p.145下方「フィギュアを集めてすれちがい通信でバトル！」の項）
有限会社スタジオエム, 「ラジアントヒストリア　公式コンプリートガイド」, 日本, 株式会社エンターブレイン, ２０１０年１２月２２日, 初版, p.22-25

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