

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2010-509992

(P2010-509992A)

(43) 公表日 平成22年4月2日(2010.4.2)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A 6 3 F 13/12 (2006.01) A 6 3 F 13/12 Z 2 C 0 0 1

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 38 頁)

(21) 出願番号	特願2009-537231 (P2009-537231)	(71) 出願人	000233778 任天堂株式会社 京都府京都市南区上鳥羽鉾立町11番地1
(86) (22) 出願日	平成19年11月19日(2007.11.19)	(74) 代理人	100098291 弁理士 小笠原 史朗
(85) 翻訳文提出日	平成21年7月6日(2009.7.6)	(74) 代理人	100151541 弁理士 高田 猛二
(86) 国際出願番号	PCT/US2007/024113	(74) 代理人	100130269 弁理士 石原 盛規
(87) 国際公開番号	W02008/063579	(72) 発明者	ダレン スミス アメリカ合衆国 ワシントン州98052 、レドモンド、エヌ・イー、ワン・ハンド レッド・フィフティースアベニュー、482 0番 ニンテンドウ・オブ・アメリカ・イ ンコーポレーテッド内
(87) 国際公開日	平成20年5月29日(2008.5.29)		最終頁に続く
(31) 優先権主張番号	60/859,487		
(32) 優先日	平成18年11月17日(2006.11.17)		
(33) 優先権主張国	米国 (US)		

(54) 【発明の名称】 ビデオゲームプログラムのダウンロードシステムおよびダウンロード方法

(57) 【要約】

ターゲットビデオゲームプラットフォームに、ビデオゲームプログラムをダウンロードするためのビデオゲームプログラムダウンロードシステムと方法装置の一例であり、処理システムが、ターゲットビデオゲームプラットフォームから、ターゲットビデオゲームプラットフォームとは異なるネイティブビデオゲームプラットフォーム上で実行するビデオゲームプログラムのダウンロードを要求するダウンロード要求を受信する。それに応じて、要求されたビデオゲームプログラムは、ターゲットとネイティブとのビデオゲームプラットフォーム間における互換性をもたらすプログラムとともに送信される。

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ビデオゲームプログラムをターゲットビデオゲームプラットフォームにダウンロードするビデオゲームプログラムダウンロード装置であって、

ターゲットビデオゲームプラットフォームから、前記ターゲットビデオゲームプラットフォームとは異なるネイティブビデオゲームプラットフォーム上で実行するビデオゲームプログラムのダウンロードを要求するダウンロード要求を受信し、前記要求に応じて、要求された前記ビデオゲームプログラムを、前記ターゲットと前記ネイティブのビデオゲームプラットフォーム間における互換性をもたらすプログラムと共に送信する処理システムを含むビデオゲームプログラムダウンロード装置。

10

【請求項 2】

前記互換性をもたらすプログラムは、エミュレータプログラムからなる、請求項 1 に記載のビデオゲームプログラムダウンロード装置。

【請求項 3】

前記処理システムは、インターネットに接続されたサーバーの一部からなる、請求項 1 に記載のビデオゲームプログラムダウンロード装置。

【請求項 4】

前記処理システムはまた、前記ターゲットおよび前記ネイティブのビデオゲームプラットフォーム向けの異なる入力装置間における関係を示すデータを送信する、請求項 1 に記載のビデオゲームプログラムダウンロード装置。

20

【請求項 5】

ターゲットビデオゲームプラットフォームから、前記ターゲットビデオゲームプラットフォームとは異なるネイティブビデオゲームプラットフォーム上で実行するビデオゲームプログラムのダウンロードを要求するダウンロード要求を受信し、

前記受信した要求に応じて、要求されたゲームのビデオゲームプログラムを、前記ターゲットと前記ネイティブのビデオゲームプラットフォーム間における互換性をもたらすプログラムと共に送信する、ビデオプログラムダウンロード方法。

【請求項 6】

前記互換性をもたらすプログラムは、エミュレータプログラムからなる、請求項 5 に記載のビデオゲームプログラムダウンロード方法。

30

【請求項 7】

さらに、前記受信した要求に応じて、前記ターゲットと前記ネイティブのビデオゲームプラットフォーム向けの異なる入力装置間における関係を示すデータを送信する、請求項 5 に記載のビデオゲームプログラムダウンロード方法。

【請求項 8】

請求項 5 に記載する方法のコンピュータでの実行に用いられるコンピュータ読取り可能なコードを保持する、コンピュータ読取可能な媒体。

【請求項 9】

入力装置と、

遠隔設置されたビデオゲームソースと交信し、前記ソースから、前記入力装置を用いて行われたビデオゲーム選択に応じて、ターゲットビデオゲームプラットフォームとは異なるネイティブプラットフォーム上で実行するビデオゲームプログラムを、前記ターゲットと前記ネイティブのビデオゲームプラットフォーム間における互換性をもたらすプログラムと共に受信するための通信回路と、

40

前記受信したビデオゲームプログラムと、前記互換性をもたらすプログラムとを実行するゲームプログラム実行回路とを含む、ターゲットビデオゲームプラットフォーム。

【請求項 10】

前記互換性をもたらすプログラムは、エミュレータプログラムからなる、請求項 9 に記載のターゲットビデオゲームプラットフォーム。

【請求項 11】

50

前記通信回路が、インターネットを介して前記ビデオゲームソースと交信する、請求項 9 に記載のターゲットビデオゲームプラットフォーム。

【請求項 12】

携帯ビデオゲームシステムとして具現化される、請求項 9 に記載のターゲットビデオゲームプラットフォーム。

【請求項 13】

テレビに供給される音声および映像の出力を含むビデオゲーム機として具現化される、請求項 9 に記載のターゲットビデオゲームプラットフォーム。

【請求項 14】

遠隔設置されたビデオゲームソースと交信を行い、

10

ビデオゲーム選択に応じて、前記ビデオゲームソースから、ターゲットビデオゲームプラットフォームとは異なるネイティブプラットフォーム上で実行するビデオゲームプログラムを、前記ターゲットと前記ネイティブのビデオゲームプラットフォーム間における互換性をもたらすプログラムと共に受信し、

前記ダウンロードされたビデオゲームプログラムと、前記互換性をもたらすプログラムとを実行させる、ビデオゲームプログラムダウンロード方法。

【請求項 15】

前記互換性をもたらすプログラムは、エミュレータプログラムからなる、請求項 14 に記載のビデオゲームプログラムダウンロード方法。

【請求項 16】

20

さらに、前記ビデオゲームプログラムと前記互換性をもたらすプログラムと共に受信したデータに基づいて、前記ターゲットおよび前記ネイティブのビデオゲームプラットフォーム向けの異なる入力装置間における関係を示す、請求項 14 に記載のビデオゲームプログラムダウンロード方法。

【請求項 17】

請求項 14 に記載する方法のコンピュータでの実行に用いられるコンピュータ読取り可能なコードを保持する、コンピュータ読取可能な媒体。

【請求項 18】

入力装置と、

30

ビデオゲームプログラムが格納された光ディスクを受け入れる光ディスクドライブと、前記光ディスクに格納された前記ビデオゲームプログラムを直接実行するビデオゲームプログラム実行システムと、

前記ビデオゲームプログラム実行システムによって直接実行できないビデオゲームプログラムのソースにアクセスし、前記入力装置を用いて行われたビデオゲーム選択に応じて、前記ビデオゲームプログラム実行システムによって直接実行できない前記ビデオゲームプログラムのうち選択された 1 つと、前記ビデオゲーム実行システムが、前記選択されたビデオゲームを直接実行できるビデオゲームプログラム実行システムをエミュレートできるようにするエミュレータプログラムの両方を受信するインターネット接続を含む、インターネット接続可能なビデオゲームシステム。

【発明の詳細な説明】

40

【技術分野】

【0001】

本発明は、例えば、サーバーから、ビデオゲームコンソールまたは携帯ビデオゲーム機などのビデオゲームシステムへ、ビデオゲームプログラムをダウンロードするシステムおよび方法に関する。

【0002】

(著作権所有)

本特許文献の開示には、著作権保護を受ける資料が含まれる。当該著作権の所有者は、本特許文献が米国特許商標庁の特許包袋または特許記録に出現した際における、何らかの者による当該特許文献の複製または開示に対して異存を有しないが、それ以外については

50

、すべての著作権の無断複写、転載は禁じられる。

(関連出願の相互参照)

本願は、2006年11月17日に出願された米国特許仮出願第60/859,487号の利益を主張するものであり、そのすべての内容を本願に引用して援用する。

【背景技術】

【0003】

CPUおよびグラフィックス処理装置の能力が絶えず向上することにより、複雑な画像を高速に生成する双方向性のグラフィックシステムの開発が可能となった。ビデオゲームコンソールはこの能力を利用し、プレイヤは、例えば現実の世界の画像と音をふんだんに用いたゲームの世界で、ビデオゲームキャラクタを制御することができる。今やビデオゲームコンソールは、高精細度テレビとこれに連結されたスピーカアレイとに出力し、非常にリアルなゲーム体験を提供するように開発されている。

10

【0004】

従来は、一般に、高性能ビデオゲームコンソールが創り出すゲームの世界と相互作用するには、プレイヤはより複雑な入力をする必要があった。従って、このようなゲームの世界で操作を行うためには、ボタン、ジョイスティック、十字スイッチなど様々な入力装置にすばやく入力する必要がある。このような高性能ゲームコンソールでビデオゲームをするために、適切な時間と忍耐と実力とを併せ持ったゲームプレイヤがいる一方で、このような体験にイライラを感じるゲームプレイヤもいる。

【0005】

20

さらに、新型のビデオゲームコンソールは、他のプラットフォーム向けに開発されたゲームプログラムを実行できない構成である場合が多い。他のプラットフォームとは、特定メーカーの旧世代のコンソール、または他メーカーの最新世代および旧世代のコンソールを含んでもよい。従ってプレイヤは、複数のプラットフォーム向けのビデオゲームをするために複数のゲームコンソールが必要となり、またプレイするゲームに応じてその複数のゲームコンソールとテレビを接続・切断する必要があるので不便である。

【0006】

本願は、とりわけ、ゲームをするうえで面白くかつ直感的な入力装置を提供するシステムおよび方法の一例に関するものである。さらに、他のシステムおよび方法の一例では、プレイヤは、旧世代コンソールなどの他のコンソール向けに開発されたゲームをすることが

30

【図面の簡単な説明】

【0007】

【図1】ビデオゲームプログラムのダウンロードシステムの非限定的一例を示すブロック図

【図2】ビデオゲームシステム102の非限定的な一例を示す図

【図3】図2に示すビデオゲームコンソール200を示すブロック図の非限定的な一例

【図4A】コントローラ207の非限定的な一例を示す図

【図4B】コントローラ207の非限定的な一例を示す図

【図4C】コントローラ207の非限定的な一例を示す図

40

【図4D】コントローラ207に接続可能なコントローラの非限定的な一例を示す図

【図5】ビデオゲームをダウンロードするためのユーザーインタフェーススクリーンの非限定的な一例を示す図

【図6】フラッシュメモリ332、内部/外部メモリ306、332のコンテンツの非限定的な一例を示す図

【図7A】エミュレータの操作を説明する図

【図7B】エミュレータの操作を説明する図

【図7C】エミュレータの操作を説明する図

【図8A】サーバー108からビデオゲームシステム102へダウンロードされたデータの非限定的な一例を示す図

50

【図 8 B】サーバー 108 からビデオゲームシステム 102 へダウンロードされたデータの非限定的な一例を示す図

【図 8 C】サーバー 108 からビデオゲームシステム 102 へダウンロードされたデータの非限定的な一例を示す図

【図 8 D】サーバー 108 からビデオゲームシステム 102 へダウンロードされたデータの非限定的な一例を示す図

【図 9】コントローラ 207 の構成要素の一例を示すブロック図

【図 10 A】ショッピングチャンネル処理の一例を示すフローチャート

【図 10 B】ショッピングチャンネル処理の一例を示すフローチャート

【図 10 C】ショッピングチャンネル処理の一例を示すフローチャート

【図 10 D】ショッピングチャンネル処理の一例を示すフローチャート

【図 10 E】ショッピングチャンネル処理の一例を示すフローチャート

【図 11 A】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 B】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 C】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 D】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 E】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 F】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 G】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 H】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 I】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 J】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 K】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 L】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 M】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 N】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 O】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 P】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【図 11 Q】ショッピングチャンネル処理の一例において使用されるスクリーンの非限定的な一例を示す図

【発明を実施するための形態】

【0008】

図 1 は、インターネットなどの広域ネットワーク (WAN) 110 上において、サーバー 108 から 1 つ以上のビデオゲームシステム 102、104、およびパソコン 106 に

10

20

30

40

50

、ビデオゲームプログラムをダウンロードする、ビデオゲームプログラムダウンロードシステム100の非限定的な一例を示すブロック図である。ビデオゲームシステム102、104、パソコン106、およびサーバー108は、各リンク112、114、116および118を介して広域ネットワーク110に接続されている。上記リンクとして、例えば、インターネットサービスプロバイダ（ISP）へのダイヤルアップリンクまたは（例えば、ケーブルモデムを介した）ネットワークリンク、無線アクセスポイントへのリンクなどが挙げられる。

【0009】

非限定的な一例として、ビデオゲームシステム102は、Wii（登録商標）TMビデオゲームコンソールであり、ビデオゲームシステム104は、DSTM携帯ビデオゲーム機であり、いずれもNintendo（米国登録商標）より提供されている。さらに非限定的な一例として、パソコン106は、ビデオゲームの能力を高めるために、高性能なCPU、グラフィックス、およびオーディオプロセッサをオプションで備えた従来のPCである。図1では、ビデオゲームシステム102、ビデオゲームシステム104、およびパソコン106がそれぞれ1機であるが、システム100には、それぞれの種類が複数システムで存在してもよいことは容易に分かる。さらに、システム100において、多数の異なる種類の携帯ならびにコンソール型ビデオゲームシステム、およびパソコンを使用してもよい。それぞれの種類のビデオゲームシステムに対して個別のサーバーを備えてもよい。例えば、特定種類のビデオゲームコンソールすべて（例えば、すべてのWiiビデオゲームコンソール）を第1サーバーに接続し、特定種類の携帯システムすべて（例えば、すべてのDS携帯ビデオゲーム機）を別の第2のサーバーに接続してもよい。

10

20

【0010】

以下の議論では、本実施例ではビデオゲームコンソールである、ビデオゲームシステム102に、ビデオゲームプログラムをダウンロードすることについて詳しく説明する。しかし、当然のことながら、本明細書に記述されたシステムおよび方法は、携帯ビデオゲーム機および/またはビデオゲームプログラムを実行するパソコンに、ビデオゲームプログラムをダウンロードすることに適用できる。

【0011】

サーバー108は、1個以上の異なるビデオゲームプラットフォーム向けのビデオゲームプログラムを保存する（またはアクセスを有する）。非限定的な一例として、サーバー108は、ニンテンドー・エンターテインメント・システム（NES）、スーパーニンテンドー・エンターテインメント・システム（SNES）、およびニンテンドー64（N64）のゲームシステム向けのビデオゲームプログラムを保存してもよい。これらのビデオゲームプログラムは、ビデオゲームシステム102、104、および/またはパソコン106に対して、これらへの入力によって生成される要求に応じて、選択的にダウンロードされる。例えば、ビデオゲームシステム102は、広域ネットワーク110でサーバー108に接続し、対応づけされた表示装置（例えばテレビ）に表示する、ビデオゲームプログラムのメニューを生成するための表示データを受信する。ユーザーは、入力装置（例えば、ゲームコントローラ）を使ってメニューから選択することができる。これに応じて、選択されたビデオゲームプログラムは、広域ネットワーク110を介して、ビデオゲームシステム102にダウンロードされ、当該ビデオゲームプログラムは、メモリ（例えば、搭載されたフラッシュメモリ）に格納される。

30

40

【0012】

実施形態の一例においては、サーバー108は、複数のサーバーで構成されてもよい。非限定的な一例として、サーバー108は、ビデオゲームプログラムを保存し、ビデオゲームシステムから選択するビデオゲームプログラムをダウンロードする要求に応じるビデオゲームプログラムサーバーを含んでもよい。サーバー108は、ダウンロードシステムのユーザーのアカウントを管理するためのアカウント管理サーバーを含んでもよい。これら異なるサーバーは、同一のコンピュータシステム上で動作してもよく、あるいはそれぞれのサーバーが1つ以上の相互接続されたコンピュータシステム上で動作してもよい。

50

【 0 0 1 3 】

サーバー 1 0 8 に保存されたゲームプログラムは、一般に、例えばビデオゲームシステム 1 0 2 のゲームプログラム実行システムによって直接実行できない。そのため、サーバー 1 0 8 は、ビデオゲームプログラムとゲームシステム 1 0 2 の間における互換性をもたらすプログラムを保存する（またはプログラムへのアクセスを有する）。エミュレータは、その互換性をもたらすプログラムの一例である。特定のエミュレータを、特定のプラットフォーム向けの 1 つ以上の、またはすべてのビデオゲームに関連付けてもよい。例えば、あるエミュレータはゲーム専用、すなわち、特定のゲームを特定のターゲットプラットフォームで実行するために開発されたものでもよい。他のエミュレータは、特定のターゲットプラットフォームで複数のゲームを実行するために用いられてもよい。さらに他のエミュレータは、特定のターゲットプラットフォームですべてのゲームを実行するために用いられてもよい。

10

【 0 0 1 4 】

サーバー 1 0 8 は、ターゲットゲームシステム、この場合ビデオゲームシステム 1 0 2 のビデオゲーム実行システムが、選択したゲームを実行できるように、エミュレータと選択したゲームを「一括りにする」。従って、プレイヤーがダウンロードするビデオゲームプログラムを選択すると、そのビデオゲームプログラムとエミュレータの両方がゲームシステム 1 0 2 にダウンロードされる。ユーザーは別途エミュレータの選択をする必要がなくなる。ゲームシステム 1 0 2 のビデオゲームプログラム実行システムは、選択したビデオゲームプログラムに対応するゲームをゲームシステム 1 0 2 でプレイするために、エミュレータプログラムを実行する。エミュレータプログラムのダウンロードと実行は、ユーザーに伏せることができる。すなわち、ビデオゲームプログラムを選択することにより、ゲームサーバーはエミュレータと選択したビデオゲームプログラムを一括りにし、プレイするゲームを選択すると、エミュレータが実行される。

20

【 0 0 1 5 】

図 2 は、ビデオゲームコンソール 2 0 0、テレビ 2 0 2、およびコントローラ 2 0 7 を含むビデオゲームシステム 1 0 2 の非限定的な一例を示す。

【 0 0 1 6 】

ビデオゲームコンソール 2 0 0 は、ダウンロードしたビデオゲームプログラムの「ターゲットプラットフォーム」であり、例えば、サーバー 1 0 8 からダウンロードしたビデオゲームプログラムのために開発された「ネイティブプラットフォーム」（ニンテンドー・エンターテインメント・システム（NES）、スーパーニンテンドー・エンターテインメント・システム（SNES）、およびニンテンドー 6 4（N-64）のゲームシステムなど）よりも高性能の CPU やグラフィックス処理装置を有する。本明細書に記載のダウンロードシステムおよびその方法は、このような低性能のネイティブプラットフォーム向けに開発されたビデオゲームを高性能ターゲットプラットフォームでプレイすることを可能とする。このことは、ターゲットプラットフォームが、旧世代（例えば、低性能の）プラットフォーム向けに開発されたビデオゲームプログラムだけでなく、高性能の CPU およびグラフィックス処理装置用に開発されたビデオゲームプログラムをも実行できるように、ターゲットプラットフォームに対して著しい多用性をもたらす。上述の通り、エミュレータはゲーム専用であってよく、ターゲットプラットフォームに対して、旧世代のプラットフォームが提供するゲーム体験を実質的に再現させることが可能である。後述するが、ビデオゲームコンソール 2 0 0 のコントローラは、旧世代プラットフォーム向けのコントローラに類似するコネクタ、または当該コントローラと同一のコントローラを接続できるコネクタを有するため、ネイティブプラットフォームが提供するゲーム体験の再現をさらに増長する。

30

40

【 0 0 1 7 】

ビデオゲームコンソール 2 0 0 は、そのハウジング 2 1 0 に形成されたスロット 2 0 5 に挿入する光ディスク 2 0 4 に格納された、ゲームプログラムまたはその他のアプリケーションを実行する。ゲームプログラムまたはその他のアプリケーションの実行結果は、テ

50

テレビ202のディスプレイ201に表示され、当該テレビ202には、ビデオゲームコンソール200がケーブル206によって接続される。ゲームプログラムまたはその他のアプリケーションに関連する音声は、テレビ202のスピーカ209から出力される。光ディスクを図2に示すが、ゲームプログラムまたはその他のアプリケーションは、代わりにまたは補足的に、半導体メモリ、磁気光学メモリ、磁気メモリなどの記憶媒体に格納してもよい。

【0018】

コントローラ207は、ゲーム制御データなどのデータをビデオゲームコンソール200に無線送信する。ゲーム制御データは、例えば複数の操作ボタン、キー、スティックなどを有するコントローラの操作部を用いて生成してもよい。コントローラ207は、またビデオゲームコンソール200からのデータを無線受信してもよい。非限定的な一例として、データには、コントローラ207のスピーカ(図示せず)を介して出力される音声データ、またはコントローラ207の振動回路(図示せず)を制御する振動制御データが含まれてもよい。Bluetooth(登録商標)などの様々な無線プロトコルのいずれか1つを用いて、コントローラ207とビデオゲームコンソール200の間における無線通信を行ってもよい。

10

【0019】

「ヌンチャク」コントローラ225は、コントローラ207に接続してもよい。図2では、コントローラ207とヌンチャクコントローラ225の間は、有線接続されているが、代わりに無線接続を用いてもよい。ヌンチャクコントローラ225は、ユーザーの「別の」手(すなわち、コントローラ207を把持していない手)で把持してもよく、ビデオゲームコンソール200に追加的なゲーム制御データを提供する。

20

【0020】

コントローラ207はまた、発光素子208aおよび208bからの画像を撮像し、かつ処理する撮像情報演算部を含む。マーカー208aおよび208bは、図2に示すように、テレビスクリーン201の上に配置されるが、テレビスクリーン201の下に配置されてもよい。1つの実施例において、発光素子208aおよび208bの間の中心点は、ほぼテレビスクリーン201の縦方向の中心線に一致する。発光素子208aおよび208bからの画像は、テレビスクリーン201とコントローラ207との間の距離だけでなく、コントローラ207が指し示す方向を決定するために用いることができる。非限定的な一例として、発光素子208aおよび208bは、テレビ202のスクリーン201付近に備えられた2つのLEDモジュール(以下、「マーカー」という)として実現されてもよい。上述の通り、マーカーは、それぞれ赤外線を出力し、コントローラ207の撮像情報演算部は、LEDモジュールから出力された光を検出し、コントローラ207が指し示す方向とスクリーン201とコントローラ207の間の距離を決定する。

30

【0021】

図3のブロック図を参照して、ビデオゲームコンソール200は、ビデオゲームプログラムを含む(がそれに限定されない)様々な種類のアプリケーションを実行するRISC中央演算処理装置(CPU)304を含む。CPU304は、ブートROM(図示しない)に格納される起動プログラムを実行し、ビデオゲームコンソール200を初期化し、光ディスクドライブ308に挿入される光ディスク204に格納されたアプリケーション(または複数のアプリケーション)を実行する。ビデオゲームコンソール200のハウジング210に備えられたユーザーがアクセス可能なイジェクトボタン310を用いて、ディスクドライブ308から光ディスクを取り出すことができる。

40

【0022】

1つの実施例において、光ディスクドライブ308は、CPU304およびグラフィックスプロセッサ(GPU)316の能力を活用するために開発されたアプリケーションを含む(例えば、第1のサイズおよび/または第1のデータ構造などの)第1のタイプの光ディスクと、CPU304および/またはグラフィックス処理装置316の能力とは異なる能力を有するCPUおよび/またはグラフィックス処理装置による実行向けに本来開発

50

されたアプリケーションを含む（例えば、第2のタイプおよび/または第2のデータ構造の）第2タイプの光ディスクの両方を受け入れる。例えば、第2タイプの光ディスクは、本来ニンテンドーゲームキューブプラットフォーム向けに開発されたアプリケーションであってもよい。

【0023】

CPU304は、関連するグラフィックメモリ320、オーディオ・デジタル信号プロセッサ(DSP)318、内部メインメモリ322、およびインプット/アウトプット(I/O)プロセッサ324とともにグラフィックス処理装置316を含むシステムLSI302に接続される。

【0024】

システムLSI302のI/Oプロセッサ324は、1つ以上のUSBポート326、1つ以上のスタンダードメモ리카ードスロット(コネクタ)328、WiFiモジュール330、フラッシュメモリ332、および無線コントローラモジュール340に接続される。

10

【0025】

USBポート326は、幅広い種類の外部機器をビデオゲームコンソール200に接続するために用いられる。それらの機器には、非限定的な一例として、ゲームコントローラ、キーボード、外部ハードディスクドライブ、およびメモリスティックなどの記憶装置、プリンタ、デジタルカメラおよびデジタルビデオカメラなどが含まれる。USBポート326はまた、有線または無線ネットワーク(例えば、LAN)接続に用いてもよい。1つの実施例においては、2つのUSBポート326が提供される。

20

【0026】

標準メモ리카ードスロット(コネクタ)328は、業界標準タイプのメモ리카ード(例えば、SDメモ리카ード)の受け入れに適している。1つの実施例においては、1つのメモ리카ードスロット328が提供される。それらメモ리카ードは、一般にデータキャリアとして使用されるが、この使用は一例であってそれに限定されない。例えば、プレイヤーは、特定ゲームのゲームデータをメモ리카ードに保存し、友人のビデオゲームコンソールでゲームをする際に、友人の家にそのメモ리카ードを持参して使用することができる。そのメモ리카ードは、ゲームコンソールとパソコン、デジタルカメラなどの間においてデータを転送するために用いてもよい。ここに記述のダウンロードシステムの一例では、ダウンロードしたビデオゲームプログラムを、コネクタ328を介してビデオゲームコンソール200に接続したメモ리카ードに保存してもよい。

30

【0027】

WiFiモジュール330により、ビデオゲームコンソール200は、無線アクセスポイントに接続される。このアクセスポイントは、ウェブ閲覧、電子メール、(ビデオゲームプログラムのダウンロードを含む)ファイルのダウンロード、およびその他様々な種類のオンラインアクティビティに加え、他の場所にいるプレイヤーとの(音声チャット機能付き、または無しの)オンラインゲームをするためのインターネット接続を提供することができる。ある実施例においては、WiFiモジュールを適切に設置された携帯ゲーム機(例えば、DS携帯ゲーム機)などの他のゲーム機との通信に用いてもよい。モジュール330は、ここにおいて「WiFi」といい、一般にIEEE802.11規格のファミリーとの接続に用いられる表示である。しかしながら、ビデオゲームコンソール200は、代わりにまたは追加的に、他の無線規格に準拠した無線モジュールを用いてもよい。

40

【0028】

フラッシュメモリ332は、非限定的な一例として、ゲーム保存データ、システムファイル、コンソールの内部アプリケーションおよびダウンロードしたデータ(ビデオゲームプログラムなど)を保存する。

【0029】

無線コントローラモジュール340は、1個以上のコントローラ207から送信される信号を無線受信し、その受信した信号をI/Oプロセッサ324に提供する。コントローラ

50

207から無線コントローラモジュール340に送信された信号には、コントローラ207自体が生成した信号だけでなく、コントローラ207に接続するヌンチャクコントローラ225などその他の機器が生成する信号が含まれてもよい。

【0030】

無線コントローラモジュール340はまた、コントローラ207に信号を無線送信できる。非限定的な一例として、コントローラ207（および/または、それに接続された別のゲームコントローラ）には振動回路が備えられ、振動回路を（例えば、振動回路をオン・オフすることにより）制御するために、振動回路制御信号が無線コントローラモジュール340を介して送信されてもよい。更なる非限定的な一例として、コントローラ207は、スピーカ（図示せず）を備え（または接続され）、このスピーカから出力される音響信号が、無線コントローラモジュール340を介して、コントローラ207に無線通信される。更なる非限定的な一例として、コントローラ207は、ディスプレイ（図示せず）を備え（または接続され）、このディスプレイ機器から出力される表示信号が無線コントローラモジュール340を介してコントローラ207に無線通信される。

10

【0031】

独自開発のメモリカードスロット346は、独自開発のメモリカードを収容するのに適している。1つの実施例においては、そのようなスロットが2つ提供される。これら独自開発のメモリカードは、非標準コネクタ、および/または非標準メモリアーキテクチャなどの非標準的な特徴を有する。例えば、1つ以上のメモリカードスロット346は、ニンテンドーゲームキューブプラットフォームで使用するメモリカードを収容するのに適している。この場合、このスロットに挿入されたメモリカードは、ゲームキューブプラットフォーム向けに開発されたゲームからデータを転送することができる。1つの実施例において、メモリカードスロット346は、挿入されたメモリカードの読み出し専用アクセスのために用いてもよく、そのメモリカードのデータを、スロット328に挿入された標準メモリカードなどの他の記憶媒体に複製または転送できるかどうかについて制限をしてもよい。

20

【0032】

1つ以上のコントローラコネクタ344は、それぞれのゲームコントローラへの有線接続に適している。1つの実施例において、そのコネクタは4個提供され、ニンテンドーゲームキューブプラットフォーム向けのゲームコントローラに有線接続する。あるいは、コネクタ344は、無線ゲームコントローラから信号を受信するそれぞれの無線受信器に接続されてもよい。これらコネクタにより、プレイヤは、とりわけ、ニンテンドーゲームキューブプラットフォーム向けに開発されたゲームの光ディスクを光ディスクドライブ308に挿入した際に、そのプラットフォーム向けのコントローラを使用することができる。

30

【0033】

コネクタ348は、ゲームコンソール200を、例えば一般の壁コンセントから得られたDC電源に接続するために提供される。もちろん、電源は、1個以上のバッテリーから得てもよい。

【0034】

GPU316は、CPU304の指示に基づいて、画像処理を行う。GPU316は、例えば3次元（3D）グラフィックスを表示するために必要な計算を行う回路を含む。GPU316は、画像処理専用のグラフィックスメモリ320および内部メインメモリ322の一部を用いて画像処理を行う。GPU316は、音声/映像IC（インタフェース）312を介して音声/映像コネクタ314によってテレビ202に出力される画像データを生成する。

40

【0035】

オーディオDSP318は、CPU340からの指示に基づいて、音声処理を行う。オーディオDSP318が生成した音声は、音声/映像IC312を介して、音声/映像コネクタ314よりテレビ202に出力される。

【0036】

50

外部メインメモリ306および内部メインメモリ322は、CPU304が直接アクセス可能な記憶領域である。例えば、これらのメモリは、CPU304が光ディスク204から読み出すゲームプログラム、CPU304がフラッシュメモリ332から読み出すダウンロードしたビデオゲームプログラム（および対応するエミュレータ）、様々な種類のデータなど、アプリケーションプログラムを保存することができる。

【0037】

ROM/RTC338は、リアルタイムクロックを含み、好ましくは、外部電源が供給されない場合でも利用可能となるように、内部バッテリー（図示しない）で動作する。ROM/RTC338は、コンソールが利用可能なブートROMおよびSRAMを含んでいてもよい。

【0038】

電源ボタン342は、ビデオゲームコンソール200の電源をオン・オフするために使用する。1つの実施例において、うっかり電源を切ってしまう可能性を減らすために、ビデオゲーム機の電源を切る際には、電源ボタン342を特定の時間（例えば1、2秒）の間押さなければならない。リセットボタン344は、ビデオゲームコンソール200をリセット（再起動）するために使用する。

【0039】

図4A～4Cを参照して、コントローラ207の一例は、その上に操作制御402a～402iを備えたハウジング401を含む。ハウジング401は、一般に直方体で、プレイヤーが手で把持しやすいサイズである。十字スイッチ402aが、ハウジング401上面の前方部分中心に設けられる。十字スイッチ402aは、十字型の4方向プッシュスイッチで、矢印で示すその方向（前、後、右、左）に対応し、それぞれの十字の突出部分に配置された操作部分を含む。プレイヤーは、前、後、右、左の方向のうち1つを、十字スイッチ402aの操作部の1つを押下して選択する。十字スイッチ402aを動作することにより、プレイヤーは、例えば仮想ゲーム世界において異なる方向にキャラクタを移動させることができる。

【0040】

十字スイッチ402aの一例を説明したが、他の種類の操作部を用いてもよい。非限定的な一例として、リング型の4方向操作部と中央スイッチを含む複合スイッチを用いてもよい。さらに非限定的な一例として、ハウジング401の上面から突出した傾倒可能なスティックを用いて、そのスティックの傾斜方向に応じて信号を出力してもよい。さらに非限定的な一例として、水平移動可能な円盤状部材であって、円盤状部材のスライド方向に応じた信号を出力する操作部を用いてもよい。さらに非限定的な一例として、タッチパッドを用いてもよい。さらに非限定的な一例として、プレイヤーが押すと、それぞれの信号を出力する、少なくとも4方向（例えば、前、後、右、左）に対応する個別のスイッチを用いてもよい。

【0041】

ボタン（またはキー）402b～402gは、ハウジング401の上面で、かつ十字スイッチ402aの後方に設けられる。ボタン402b～402gは、プレイヤーが当該ボタンを押下した際にそれぞれの信号を出力する操作部である。例えば、ボタン402b、402c、および402dは、それぞれ、「X」ボタン、「Y」ボタン、および「B」ボタンであり、ボタン402e、402f、および402gは、それぞれ、セレクトスイッチ、メニュースイッチ、およびスタートスイッチである。一般に、ボタン402b～402gには、ビデオゲームコンソール200が実行するアプリケーションに応じて、様々な機能が割り当てられる。例えば、図4A～4Cに示す配置例では、ボタン402b、402c、および402dは、ハウジング401上面の中央前後方向に沿って並設されている。ボタン402e、402f、および402gは、左右方向に沿って、ボタン402bおよび402dの間に並設されている。ボタン402fは、プレイヤーがコントローラを握持した際にうっかり押下する可能性を減らすために、ハウジング401の上面に埋没している。

10

20

30

40

50

【0042】

ボタン402hは、ハウジング401上面の十字スイッチ402aの前面側に設けられる。ボタン402hは、ゲーム機200の電源を遠隔からオン/オフする電源スイッチである。ボタン402hは、プレイヤーがうっかり押下する可能性を減らすために、ハウジング401の上面に埋没している。

【0043】

複数個(例えば4個)のLED404は、ハウジング401上面のボタン402c後方に設けられる。コントローラ207には、ビデオゲームコンソール200で使用する他のコントローラと区別するためのコントローラ種別(番号)が割り当てられ、LED404を用いて、その割り当てられたコントローラ番号を、視覚的にプレイヤーに通知してもよい。例えば、コントローラ207が無線コントローラモジュール340に信号を送信すると、複数個のLEDのうち、そのコントローラ種別に対応する1個のLEDが点灯する。

10

【0044】

図4Bにおいて、凹部408は、ハウジング401の下面に形成される。凹部408は、プレイヤーがコントローラ207を把持した時に当該プレイヤーの人差し指や中指が位置するような位置に形成される。Aボタン402iは、凹部の後部側傾斜面408aに設けられる。ボタン402iは、例えば「A」ボタンとして機能し、一例として、シューティングゲームにおけるトリガスイッチとして用いられる。

【0045】

図4Cに示すように、撮像素子405aは、コントローラハウジング401の前面に設けられる。撮像素子405aは、コントローラ207の撮像情報演算部の一部を構成し、マーカー208aおよび208bから受信した画像データを解析する。撮像情報演算部は、例えば、最大200フレーム/秒程度のサンプリング周期を有するため、比較的高速なコントローラ207の動きも追跡して解析することができる。さらなる詳細については、2005年9月15日出願、出願番号60/716,937号、発明の名称「無線モジュラー携帯コントローラを用いたビデオゲームシステム(VIDEO GAME SYSTEM WITH WIRELESS MODULAR HANDHELD CONTROLLER)」の利益を主張する2006年9月15日出願、出願番号11/532,328号と、2005年11月3日出願、出願番号60/732,648号、発明の名称「情報処理プログラム(INFORMATION PROCESSING PROGRAM)」の利益を主張する2006年6月2日出願、出願番号11/445,280号と、2005年11月3日出願、出願番号60/732,649号、発明の名称「情報処理システムおよび情報処理プログラム(INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND PROGRAM THEREFOR)」の利益を主張する2006年5月26日出願、出願番号11/441,146号とに見出すことができる。前述の出願それぞれについて、その内容をそのまま本明細書に明示的に援用する。

20

30

【0046】

コネクタ403は、コントローラハウジング401の後面に設けられる。コネクタ403は、コントローラ207に機器を接続するために用いられる。例えば、プレイヤーが両手でゲームコントロール入力を行ってビデオゲームをできるように、同種の、または異なる構成からなる第2のコントローラを、コネクタ403を介してコントローラに接続してもよい。他のゲームコンソール用のゲームコントローラや、キーボード、キーパッド、タッチパッドなどの入力装置、スピーカおよびディスプレイなどの出力装置などを含むその他の機器を、コネクタ403を用いてコントローラ207に接続してもよい。

40

【0047】

コネクタ403を介してコントローラ207へ接続する機器の一例として、図2に示すヌンチャクコントローラ225が挙げられる。ヌンチャクコントローラ225は、例えば、アナログジョイスティックおよびトリガスイッチを含む。コントローラ207をユーザーが右手/左手に把持する場合、ヌンチャク225は、ユーザーの左手/右手に把持され、コンソールビデオゲームコンソール200に補足的な入力を与えるために用いてもよい

50

。非限定的な一例として、コントローラ207を、ゲームプレイ中に刀をコントロールするために用いて、ヌンチャクコントローラ225を、そのゲームプレイ中に盾をコントロールするために用いてもよい。

【0048】

図9のブロック図に示すように、コントローラ207は、3方向、すなわち上下方向（例えばZ軸方向）、左右方向（例えばX軸方向）、および前後方向（例えばY軸方向）の直線加速度を検出する3軸直線加速度センサ907を含む。あるいは、2軸加速度計または1軸加速度計を用いてもよい。一般に、所望する制御信号の種類に応じて、備えられるべき加速度計（例えば、3軸または2軸または1軸）が決められる。非限定的な一例として、3軸または2軸の直線加速度計は、アナログデバイス株式会社（Analog Devices, Inc.）またはSTマイクロエレクトロニクス社（STMicroelectronics N.V.）から入手可能であるタイプのものでよい。好ましくは、加速度センサ907は、シリコン微細加工されたMEMS（micro-mechanical systems：微小電子機械システム）の技術に基づいた静電容量式または静電容量結合式であってもよい。しかしながら、既存のあるいは将来開発されるその他の適切な加速度計技術（例えば、圧電方式や圧電抵抗方式）を用いて、3軸または2軸の加速度センサ907が提供されてもよい。

10

【0049】

当業者には公知であるように、加速度センサ907に用いられるような直線加速度計は、加速度センサの各軸に対応する直線に沿った加速度のみを検知することができる。つまり、加速度センサ907からの直接の出力は、その2軸または3軸のそれぞれに沿った直線加速度（静的または動的）を示す信号である。その結果、加速度センサ907は、非線形（例えば、円弧状）の軌道に沿った動き、回転、回転運動、角変位、傾斜、位置、姿勢等のその他の物理的特性を直接検知することはできない。

20

【0050】

しかしながら、加速度センサ907から出力される直線加速度の信号をさらに処理することにより、コントローラ207に関する更なる情報を推測または計算（すなわち判定）できることは、当業者であれば、本明細書の説明から容易に理解できるであろう。例えば、静的な直線加速度（すなわち重力）を検知することにより、加速度センサ907から出力される直線加速度を用いて、検知された直線加速度と傾斜角度とを相関させて、重力ベクトルに対するオブジェクトの傾斜度合いを知ることができる。このように、加速度センサ907をコントローラ207のマイクロコンピュータ902（マイコン、または他のプロセッサ）と組み合わせることで、コントローラ207の傾斜、姿勢または位置を判定することができる。同様に、例えばユーザーの手などにより、加速度センサ907を含むコントローラに動的加速度が加えられた場合、加速度センサ907が生成した直線加速度信号を処理することによって、コントローラ207の様々な動きおよび/または位置を計算することができる。

30

【0051】

他の実施例において、加速度センサ907は、マイコン902に信号を出力する前に、内蔵された加速度計から出力された加速度信号に対して所望の処理を施すための、組み込み式の信号処理装置、または他の種類の専用処理装置を備えてもよい。例えば、加速度センサが静的加速度（すなわち重力）を検知するためのものである場合、組み込み式または専用の処理装置は、検知された加速度信号に対応する傾斜角（あるいはその他好ましいパラメータ）に変換するものであってもよい。

40

【0052】

図9に戻り、コントローラ207の撮像情報演算部905は、赤外線フィルタ928、レンズ929、撮像素子905a、および画像処理回路930を含む。赤外線フィルタ928は、コントローラ207の前面に入射する光のうち赤外線のみを通過させる。レンズ929は、赤外線フィルタ928からの赤外線を集光し、撮像素子905aにフォーカスさせる。撮像素子905aは、例えばCMOSセンサまたはCCDのような固体撮像素子

50

である。撮像素子905 aは、レンズ929が集光したマーカー208 aおよび208 bからの赤外線を撮像する。従って、撮像素子905 aは、赤外線フィルタ928を通過した赤外線のみを撮像して、それに基づいて画像データを生成する。このように生成された画像データは、画像処理回路920で処理され、高輝度部分が検知され、その検知に基づいて、検知された座標位置および当該高輝度部分の面積を示す処理結果データが通信部906に出力される。この情報から、コントローラ207が指し示す方向や表示スクリーン201とコントローラ207との間の距離を知ることができる。

【0053】

振動回路912がコントローラ207に含まれてもよい。振動回路912は、例えば振動モータまたはソレノイドである。コントローラ207は、振動回路912の作動によって（例えば、ビデオゲームコンソール200からの信号に応じて）振動し、その振動がコントローラ207を握持するプレイヤーの手に伝達される。従って、いわゆる、振動対応ゲームが実現できる。

10

【0054】

上述のように、加速度センサ907は、コントローラ207の3軸方向を構成する要素、すなわちコントローラ207の上下方向（例えばZ軸方向）、左右方向（例えばX軸方向）、および前後方向（例えばY軸方向）からなる要素として加速度を検知し、出力する。加速度センサ907が検知した3軸方向の要素としての加速度を示すデータが、通信部906に出力される。加速度センサ907から出力された加速度データに基づいて、コントローラ207の動きを判定できる。

20

【0055】

通信部906は、マイコン902、メモリ903、無線モジュール904、およびアンテナ905を含む。マイコン902は、処理の際に、メモリ903を記憶領域として用いてデータを送受信する無線モジュール904を制御する。マイコン902には、操作部902からの操作信号（例えば、十字スイッチ、データボタン、またはキーデータ）、加速度センサ907からの3軸方向（X軸、Y軸、およびZ軸方向の加速度データ）の加速度信号、および撮像情報演算部905からの処理結果データを含むデータが提供される。マイコン902は、提供されたデータを、ビデオゲームコンソール200に送信する送信データとしてメモリ903に一時的に格納する。通信部906からビデオゲームコンソール200への無線送信は、所定の周期で行われる。ゲーム処理は、一般に1/60秒（16.7ms）を周期単位として行われるので、無線送信は、好ましくは、それよりも短い周期で行われる。例えば、ブルートゥース（Bluetooth；登録商標）の技術を用いて構成される通信部の送信間隔は、5msである。送信タイミングになると、マイコン902は、メモリ903に格納された送信データを一連の操作情報として無線モジュール904に出力する。無線モジュール904は、例えばブルートゥース（Bluetooth；登録商標）技術を用いて、特定の周波数を有する搬送波として、操作情報をアンテナ905から送信する。従って、操作部902からの操作信号データ、加速度センサ907からのX軸、Y軸、およびZ軸方向の加速度データ、および撮像情報演算部905からの処理結果データは、コントローラ207から送信される。ビデオゲームコンソール200は、搬送波信号を受信し、その搬送波信号を復調または復号して、操作情報（例えば、操作信号データ、X軸、Y軸、およびZ軸方向の加速度データ、および処理結果データなど）を取得する。この受信データおよび現在実行中のアプリケーションに基づいて、ビデオゲームコンソール200のCPU304は、アプリケーションの処理を行う。通信部906がブルートゥース（Bluetooth；登録商標）の技術を用いて構成される場合、コントローラ207は、データビデオゲームコンソール200を含む装置から無線送信されたデータを受信することができる。

30

40

【0056】

図4Dは、コネクタ403を介してコントローラ207に連結可能な、別の種別のコントローラの一例を示している。コントローラ450は、例えば、ビデオゲームコンソール200で行う、本来他のゲームプラットフォーム向けに開発されたダウンロードゲーム用

50

のコントローラとして使用してもよい。コントローラ450は、ビデオゲームのキャラクタやオブジェクトを、上下左右方向それぞれに移動するために動かされる十字スイッチ452を含む。アナログスティック454および456は、ビデオゲームのキャラクタをあらゆる方向(すなわち360度)に移動するために用いてもよい。ボタン458、459、および460は、例えばゲームプレイの開始、中止、および一時停止するために用いてもよい。ボタン462、464、466、および468は、キャラクタまたはオブジェクトがジャンプ、武器の発射、這うなどの動作を行うために用いてもよい。キャラクタまたはオブジェクトを動作させるために、ショルダーキー(図4Dに図示せず)を用いてもよい。コントローラ450への入力は、コネクタ403を介してコントローラ207に送信され、その後ビデオゲームコンソール200に送信されて処理される。

10

【0057】

非限定的な一例として、図5は、ビデオゲームコンソール200のユーザーインタフェースを示す。このユーザーインタフェースは、テレビスクリーン201に表示されるチャンネルメニューで、ユーザーは、複数の異なる「チャンネル」から1つ選択することにより、コンソールの様々な特徴にアクセスできる。このチャンネル選択は、コントローラ207の光学位置検知特徴を用いて、スクリーン上にカーソルを配置し、「トリガ」ボタン402iを押下することによって行ってもよい。もちろん、他の技術を用いて選択をしてもよく、本明細書に記載のシステムおよび方法はこの点においてなんら限定するものでもない。

20

【0058】

ディスクチャンネル502では、ユーザーは、光ディスクドライブ308に挿入したゲームディスクを実行できる。上述の通り、挿入されたディスクには、ビデオゲームコンソール200向けに開発された、または別のコンソール(例えば、ニンテンドーゲームキューブ)向けに開発されたゲームまたはその他のアプリケーションが含まれてよい。

【0059】

フォトビューアチャンネル504では、ユーザーは、ビデオゲームコンソール200の標準メモ리카ードスロット328に挿入したメモ리카ードからデジタル写真を呼び出し、テレビスクリーン201に表示することができる。ユーザーはまた、例えば詳細にズームする、モザイク、パズルまたはスライドショーを作成するなどして写真を操作することもできる。メモ리카ードに保存された歌を、例えばスライドショーを表示中に再生することもできる。

30

【0060】

ショッピングチャンネル506では、ユーザーは、本来他のプラットフォーム(例えば上述のNES、SNES、およびN64プラットフォーム)向けに開発されたビデオゲームプログラムを含む、ビデオゲームコンテンツをダウンロードできる。ユーザーがショッピングチャンネル506からゲームをダウンロードすると、ダウンロードしたゲームそれぞれが、それ自体チャンネルとして図5に示すチャンネルメニューに表示される。ダウンロードしたゲームをプレイするために、ユーザーは単にそのゲームのチャンネルを選択する。図5において、チャンネル514、516、518、520、および522は、ダウンロードしたゲームのチャンネルに相当する。

40

【0061】

予報チャンネル508では、ユーザーは、ビデオゲームコンソール200の電源を入れた後、(例えばインターネットから呼び出した)地域の天気予報にアクセスし、表示することができる。天気情報は、インターネットにアクセスすることにより自動的に更新できる。

【0062】

ニュースチャンネル510では、ユーザーは、様々なトピックカテゴリで構成される(例えばインターネットから呼び出した)地域、国内および世界のニュースにアクセスし、表示することができる。ニュースは、インターネットにアクセスすることにより自動的に更新できる。

50

【 0 0 6 3 】

インターネットチャンネル 5 1 2 では、ユーザーは、インターネットにアクセスし、例えばウェブサイトにはアクセスできる。

【 0 0 6 4 】

右矢印 5 2 6 を選択して、チャンネルメニューの別のページに移動することもできる。現在のページの左にページがある場合は、左矢印（図示せず）が存在し、選択できる。

【 0 0 6 5 】

図 6 は、フラッシュメモリ 3 3 2 用のメモリマップの一例を示す。図 6 のマップは、非限定的な一例として提供され、様々なプログラムが、様々な方法で、かつ異なるおよび / または補足的なメモリ（例えば、標準メモリカードスロット 3 3 8 に挿入されるメモリカード）を用いて容易に構成されてもよい。

10

【 0 0 6 6 】

フラッシュメモリ 3 3 2 は、チャンネルメニューを生成し、かつ表示し、当該メニューからユーザーが選択できるようにするチャンネル選択プログラム 6 0 2 を格納する。チャンネル選択プログラム 6 0 2 は、非限定的な一例として、チャンネルリスト、表示 / 選択プログラム、および選択されたチャンネル開始プログラムを含む。

【 0 0 6 7 】

各チャンネルのプログラムもまた、メモリ 3 3 2 に含まれる。その結果、メモリ 3 3 2 は、ディスクチャンネルプログラム 6 0 4、フォトビューアチャンネルプログラム 6 0 6、ショッピングチャンネルプログラム 6 0 8、予報チャンネルプログラム 6 1 0、ニュースチャンネルプログラム 6 1 2、およびインターネットチャンネルプログラム 6 1 4 を含む。上述の通り、ユーザーがショッピングチャンネル 5 0 6 からビデオゲームプログラムをダウンロードすると、ダウンロードしたそれぞれのビデオゲームがチャンネルとしてチャンネルメニューに表示される。従って、ダウンロードしたそれぞれのゲームは、チャンネルリストに含まれる。ダウンロードしたそれぞれのビデオゲームプログラムは、ダウンロードしたビデオゲームのネイティブプラットフォームと、ターゲットプラットフォーム（すなわちビデオゲームコンソール 2 0 0）との間における互換性をもたらすための、対応するエミュレータプログラムと共に、フラッシュメモリ 3 3 2 に保存される。チャンネルメニューから特定の 1 つのビデオゲームプログラムが選択されると、そのビデオゲームプログラムとそれに対応するエミュレータが、内部 / 外部メモリ 3 0 6 / 3 2 2 に読み出され、CPU 3 0 4 によって実行される。

20

30

【 0 0 6 8 】

図 7 A に示すように、フラッシュメモリ 3 3 2 に格納されたそれぞれのゲームプログラムには、非限定的な一例として、ゲームのタイトル、ゲームコントロールプログラム、グラフィックスデータ（および / またはグラフィックス処理プログラム）、および音声データ（および / または音声プログラム）が含まれる。任意のゲーム用のエミュレータプログラムは、当該ゲーム向けのプログラムアーキテクチャを、そのゲームプログラムのネイティブプラットフォーム向けアーキテクチャから、ターゲットプラットフォーム（すなわちプログラムビデオゲームコンソール 2 0 0）に適したゲームアーキテクチャに変換する。図 7 B に模式的に示すように、エミュレータプログラムの一例には、前述のネイティブプラットフォームの CPU 向けの第 1 エミュレータと、ネイティブプラットフォームのグラフィックス処理装置向けの第 2 エミュレータを含んでいてもよい。エミュレータプログラムは、例えば命令語変換テーブルなどによって、ネイティブゲームプラットフォーム向けの命令を、ターゲットビデオゲームプラットフォームで実行可能な命令に変換することによって実現される。例えば、図 7 A に示す命令「A」、「D」、および「T」は、一般に、ビデオゲームコンソール 2 0 0 の CPU 3 0 4 によって直接実行できない。これらの指示は、エミュレータプログラムによって、CPU 3 0 4 が実行可能な「a 1」、「b 1」、「t 1」に変換される。もちろん、ネイティブプラットフォーム用の命令と、ターゲットプラットフォーム用の命令が、常に 1 対 1 の対応にあるわけではない。従って、ネイティブプラットフォーム向けの命令は、実際、ターゲットプラットフォーム向けの 2 つ以上

40

50

の命令に変換されてもよい。

【0069】

補足的なプログラムと情報を、ダウンロードしたビデオゲームに関連付けてもよい。この補足的プログラムと情報は、おそらくダウンロードしたビデオゲームプログラム向けのエミュレータプログラムに最も都合よく組み込まれるが、別のプログラムまたはファイルとして提供することも容易に可能である。本明細書に記載のシステムおよび方法は、補足的なプログラムおよび情報を、ダウンロードしたビデオゲームに関連付ける方法に限定されない。

【0070】

一例として、ゲームのユーザーマニュアルをダウンロードしてもよい。マニュアルには、ゲームに関する情報、ゲームの遊び方、ゲームをする上でのコツ、コントローラ情報などを含んでいてもよい。さらに一例として、他のユーザーの高得点と比較するために、ユーザーの高得点をサーバー108に通信するための高得点プログラムを含んでいてもよい。さらに一例として、本来1人のプレイヤーでプレイすることを意図したゲームを、2人上のプレイヤーでできるように、複数プレイヤープログラムを備えてもよい。さらに一例として、ユーザーがユーザーマニュアルを検索できるように、ブラウザプログラムを備えてもよい。

10

【0071】

ビデオゲームプログラムを「購入」（すなわち、非制限的期間における利用ライセンス）せずに、特定の期間利用できるように、レンタルプログラムを備えてもよい。一例として、ビデオゲームプログラム利用可能性を、プレイ時間で（例えばゲームプレイ時間40時間）、または実時間で（例えば、2ヶ月間でその2ヶ月においてはゲームプレイ時間に制限無し）制限してもよい。ゲームの中には、レンタルベースでのみ利用可能なもの（例えば、新しいゲームのプレビュー）があってもよい。また他の例では、あるゲームを、購入用の値段と、レンタル用の別の値段（通常低い）で提供してもよい。ユーザーが、ビデオゲームプログラムの購入を決定する前に、トライアル期間としてビデオゲームを利用できる、レンタルプログラムを用いてもよい。

20

【0072】

フラッシュメモリ332（またはビデオゲームコンソール200のその他のメモリ）は、ダウンロードしたビデオゲームの履歴を保存してもよい。このようにして、特定のゲームがフラッシュメモリ332から削除された場合、その削除されたビデオゲームプログラムはそのプログラムを再購入することなく、また追加料金の支払い無しで、「再ダウンロード」できる。同様の履歴は、代わりにまたは補足的に、サーバー108に含まれる、またはサーバー108にアクセス可能なメモリに保持されてもよい。

30

【0073】

図6は、フラッシュメモリ332に保存されているダウンロードしたゲームを示すが、これらゲームは、メモリカードスロット328に挿入されたメモリカード（例えば、SDメモリカード）に保存されてもよい。

【0074】

様々なデジタル著作権管理（DRM）技術を用いて、ダウンロードしたビデオゲームへのアクセスと利用を制御してもよい。例えば、ダウンロードしたビデオゲームは、そのビデオゲームが特定のビデオゲームコンソールでのみ使用できるように、そのコンソールに対してロックしてもよい。よって、ダウンロードしたビデオゲームが、ダウンロードされ、メモリカードに保存された場合、そのメモリカードは、そのゲームをするために他のビデオゲームコンソールに挿入することができなくなる。

40

【0075】

図8A～8Dは、サーバー108からビデオゲームシステム102にダウンロードされるデータの、様々な非限定的例を示している。図8Aは、ビデオゲームプログラムとそのビデオゲームプログラム用のエミュレータプログラムが、ダウンロード用一括りされてもよいことを示す。他の実施例では、対応するエミュレータプログラムは、すでにゲーム

50

システム102に格納され(またはアクセス可能)、そのためサーバ108は、ビデオゲームプログラムと、そのエミュレータプログラムの識別子とをゲームシステム102に送信している。ゲームシステム102は、エミュレータプログラム識別子を用いて、システム内のメモリまたはシステムからアクセス可能なメモリ内で、またはインターネット上で、エミュレータプログラムを検索してもよい。図8Cは、ビデオゲームプログラムを対応するエミュレータに関連付けるリストの送信を示している。従って、ユーザーがサーバ108から特定のビデオゲームプログラムをダウンロードすると、ビデオゲームシステムは、そのリストを用いてダウンロードしたビデオゲームプログラムに適したエミュレータを識別し、(例えばウェブサイトから)読み出すことができる。図8Dは、ビデオゲームプログラムを、ネイティブプラットフォームに関連付ける第1リストと、エミュレータプログラムと、そのエミュレータによってエミュレートされたプラットフォームの第2リストの送信を示す。従って、ユーザーが特定のプラットフォーム向けのビデオゲームプログラムをダウンロードする場合、ビデオゲームシステム102は、図8Dのリストを用いて、適切なエミュレータプログラムを識別し、読み出すことができる。

10

20

30

40

50

【0076】

図10A~10Eは、図5のチャンネルメニューからショッピングチャンネル506が選択された場合の、ショッピングチャンネル処理フローの一例を示すフローチャートである。ショッピングチャンネルでは、とりわけ、ユーザーがビデオゲームプログラムを探し、購入する(またはおそらくレンタルする)ことができる。ユーザーがダウンロードしたいビデオプログラムを見つけると、ユーザーは、希望のビデオゲームプログラムを選択する。選択されたビデオゲームプログラムとそれに対応するエミュレータが、ビデオゲームコンソール200にダウンロードされる。

【0077】

処理フローは、ST1001において、図5に示すチャンネルメニューの表示から始まる。コントローラ207を使ってショッピングチャンネル506が選択されると、ST1002において、ショッピングチャンネルにメンテナンスが行われているかどうかを判断する処理が行われる。そうである場合は、ST1003にてその効果が表示され、処理はST1001に戻る。そうでない場合は、ST1004にて、ショッピングチャンネルの更新が可能かどうかを判断する処理が行われる。更新が可能な場合、ユーザーに対して更新の取得を指示する表示がST1005にて表示され、更新を取得すると、ユーザーは、ショッピングチャンネルに戻る。そして処理は、ST1001に戻る。例えば、更新は、フラッシュメモリ332に保存されたショッピングチャンネルプログラムの更新であり、追加チャンネル、新しい特徴などを提供するものである。

【0078】

更新が可能でない場合、ST1006にて、ビデオゲームコンソール200の設定において現在選択されている国が、前回ユーザーがショッピングチャンネルに接続して以来、変更されたかどうかを判断する処理を行う。そうである場合、ユーザーは、ST1007にて国の設定が変更された旨の警告を受け、新たな設定が適切かどうかの確認が求められる。ユーザーが、新しい設定が適切であると確認した場合、処理はST1008に進む。そうでない場合は、処理はST1001に戻り、図5のチャンネルメニューが表示される(すなわち、ショッピングチャンネルプログラムが終了する)。

【0079】

ST1008にて、現在選択された国が、ショッピングチャンネルを利用可能な国であるかどうかを判断する処理が行われる。現在選択した国でショッピングチャンネルが利用できない場合、この結果に対する表示は、ST1009において表示され、処理は、ST1001に戻り、図5のチャンネルメニューが表示される。ショッピングチャンネルが現在選択しているチャンネルで利用できる場合、ST1010において、ユーザーがこのショッピングチャンネルにアクセスしたのは今回が初めてかどうかを判断する処理が行われる。そうである場合、ST1011にて、ユーザーに対して、ST1013における初期設定を行うためのサーバ108との接続が確立するまで待つように依頼する旨の表示が

行われる。

【0080】

ユーザーがショッピングチャンネルにアクセスしたのが、今回が初めてではない場合、処理は、ST1010からST1012に進み、現在の国の設定が、前回ショッピングチャンネルにアクセスした際の国の設定から変更されているかどうかを判断する処理が行われる。そうである場合、処理はST1013にて初期設定処理に進む。そうでない場合、処理はST1014に進む。

【0081】

初期設定処理では、ユーザーは、様々なショッピングチャンネルオプションを設定できる。例えば、特定の国または地域には、いわゆる「ロイヤルティ」アカウントがあり、ある購入により、今後の購入の割引や、特定の合計購入量に対するフリーギフトなど、ユーザーにとっての利益が得られる。初期設定処理では、ユーザーは、ユーザーのショッピングチャンネルアカウントの動きを、このロイヤルティアカウントに関連付けることができる。初期設定処理ではまた、ユーザーがそのショッピングチャンネルアカウントを削除することもできる。ユーザーは、例えば、アカウントに関連付けされたビデオゲーム機が他のユーザーに販売された場合、そのアカウントを削除してもよい。初期設定処理の後に、処理はST1014に進む。

【0082】

ST1014において、ウェルカムスクリーンが表示される。ウェルカムスクリーンの非限定的な一例を図11Aに示す。ウェルカムスクリーンは、製品の入手可能性、価格、出荷情報などに関する、1つ以上の通知へのリンク1100を含んでもよい。ユーザーは、リンク1100の1つを選択し、処理はST1015に進み、選択されたリンクに対応する通知を表示する。ST1015において、通知の表示には、ウェルカムスクリーンの表示へ戻るリンクも含まれる。図11Aのウェルカムスクリーンはまた、「ショッピング開始」リンク1101を含み、ユーザーがそれを選択すると、ST1016のショッピングチャンネルメインスクリーンの表示に進む。ウェルカムスクリーンはまた、ダウンロード可能なビデオプログラムを示す多数のパナーアイコン1102-1、1102-2~1102-6を含む。これらパナーアイコンの1つを選択すると、選択したアイコンに対応するビデオゲームプログラムを購入するための、ST1020へのショートカットが提供される。

【0083】

ST1016にて、ショッピングチャンネルメインスクリーンが表示される。メインスクリーンの非限定的な一例を図11Bに示す。メインスクリーンには、図11Aのウェルカムスクリーンに戻るリンク1103が含まれる。メインスクリーンはまた、処理をST1017、ST1036、ST1037、ST1058およびST1060に進めるリンク1104、1105、1106、1107、および1108を含む。これら処理の各ステップについては後で詳述する。

【0084】

ST1017において、仮想コンソールトップ（またはメイン）ページが表示される。トップメインページの非限定的な一例を図11Dに示す。図11Dのメインページには、図11Fに示されるビデオゲームプログラムカタログページへのリンク1117および1119が含まれる。リンク1117を選択すると、カタログページのビデオゲームプログラムが、ショッピングチャンネルへの追加の順になり、リンク1119を選択すると、カタログページのビデオゲームプログラムがアルファベット順になる。リンク1116を選択すると、ユーザーはハードウェア選択ページに移動し、その非限定的な一例を図11Eに示す。リンク1114を選択すると、ユーザーはヘルプマニュアルページに移動し、その非限定的な一例を図11Cに示す。リンク1115を選択すると、ユーザーは、図11Bのメインスクリーンに戻る。リンク1121を選択すると、ユーザーは、前ページに戻る。リンク1122は、ショッピングポイントの表示を提供し、これを選択すると、ユーザーはショッピングポイントのトップページに移動する。その非限定的な一例を図11Mに

10

20

30

40

50

示す。

【0085】

ユーザーがST1017にてリンク1117を選択したことに応じて、処理はST1019のビデオカタログ表示に進み、ゲームがカタログで入手可能となった時期の順で表示される。ユーザーがST1017にてリンク1119を選択したことに応じて、処理はST1019のビデオカタログ表示に進み、アルファベット順に表示される。ユーザーがST1017にてリンク1116を選択したことに応じて、処理はST1018に進む。ST1018にて、ユーザーは特定のゲームプラットフォームを選択すると、処理はST1019に進み、ST1018にて選択したプラットフォームで利用できるビデオゲームプログラムに限定したビデオカタログ表示が行われる。

10

【0086】

図11Eのハードウェア選択スクリーンは、図式的なリンク1125-1、1125-2、1125-3、1125-4、および1125-5を示し、それぞれ異なるビデオゲームプラットフォームに対応している。図式的なリンクから1つ選択すると、図11Fのビデオゲームカタログは、選択したリンクに対応するプラットフォーム向けのビデオゲームプログラムに限定される。図11Eのスクリーンはまた、ユーザーをヘルプマニュアルページに移動させるリンク1123、およびユーザーを図11Bのメインスクリーンに戻らせるリンク1124をも含む。リンク1126は、ユーザーを前ページに戻らせるリンクであり、リンク1127は、ショッピングポイントの表示を提供し、選択されるとユーザーはショッピングポイントのトップページに移動する。

20

【0087】

さらに他の実施例において、カタログのビデオゲームプログラムは、ゲームキャラクタ、ジャンル、発行者、パレンタル格付け、またはビデオゲームプログラムのその他の関連特徴に基づいて順序づけられる、あるいは掲載/非掲載することができる。

【0088】

図11Fに示すビデオゲームプログラムカタログページは、複数のリンク1128-1、1128-2、および1128-3を含み、それぞれ異なるゲームに対応している。リンク1128-1は、対応するビデオゲームプログラムが最近(例えば当日より特定日数以内前に)カタログに追加されたことを示す「新着アイコン」、対応するビデオゲームプログラムの更新が可能かどうかを示す更新アイコン1130、対応するビデオゲームプログラムからのスクリーンショット1131、対応するビデオゲームプログラムに対するネイティブプラットフォームを指定するプラットフォーム指定1132、対応するビデオゲームプログラムの発行者を特定する発行者情報1133、および対応するゲームの購入価格を示す価格インジケータ1134を含む。図11Fの例では、価格はポイントで表示され、各ポイントが通貨に対応している(例えば0.01ドル)。もちろん、価格情報は、金額を含む様々な方法で表示してよい。ゲームをすでに購入している場合、「購入済み」インジケータ1135が価格インジケータの代わりに与えられる。ビデオゲームプログラムカタログページには、ページ上の追加ビデオゲームリンクを見るためにディスプレイをスクロールするスクロールバーが含まれる。カタログは、複数のページを含んでもよく、その複数ページは、左および右の矢印1137aおよび1137bを用いてアクセスできる。現在ページ/総ページ数インジケータ1138は、現在のページと総ページ数を示す(例えば、このインジケータ1138は、ユーザーが合計5ページのうち、3ページ目を見ていることを示す)。戻るリンク1140は、ユーザーを前ページに戻らせ、リンク1139は、ショッピングポイントの表示を提供し、選択された場合は、ユーザーはショッピングポイントのトップページに移動する。

30

40

【0089】

ユーザーが、ST1019において、図11Fスクリーンのリンクのうちいずれか1つを選択すると、処理はST1020に進む。ST1020において、ソフトウェア購入スクリーンが表示され、その非限定的な一例を図11Gに示す。図11Gのスクリーンは、スクリーンショット1141、一般ゲーム情報1142(例えば、ビデオゲーム発売日、

50

発行者情報、プレイヤー数、ゲームのジャンルなど)などのゲームの詳細、ゲームをするために使用するコントローラの種別を示すコントローラアイコン1143、1144、および1145を含む。ゲームの詳細はまた、ゲームの格付け情報1146を含み、格付けアイコンを選択すると、ユーザーは格付け情報ページに移動する。その非限定的な一例を図11Iに示す。図11Gのスクリーンは、ユーザーを前ページに戻らせる戻るリンク1148、ポイント表示/リンク1149、およびユーザーが選択するとビデオゲームに関する更なる詳細が得られる「さらに詳しく」リンク1150を含む。ダウンロードリンク1147は、ゲームの価格(例えば、500ポイント)を示す。ゲームを以前に購入したことがある場合、価格インジケータは、そのゲームは「無料」(例えば、0ポイント)と表示する。

10

【0090】

ユーザーが、ST1020にてさらに詳しくリンク1150を選択した場合、処理はST1021に進む。ST1021において、「さらに詳しく」スクリーンが表示され、その非限定的な一例が図11Hに示される。ユーザーが、ST1020にて格付けアイコン1146を選択した場合、処理はST1022に進む。ST1022において、「格付け情報」スクリーンが表示され、その非限定的な一例が図11Iに示される。ユーザーが、ST1020にて格付けアイコン1146を選択した場合、処理はST1022に進む。ST1022において、「格付け情報」スクリーンが表示され、その非限定的な一例が図11Iに示される。ユーザーが、ST1020において、ダウンロードリンク1147を選択すると、処理はST1023に進む。

20

【0091】

図11Hの「さらに詳しく」スクリーンは、対応するビデオゲームプログラムに関する更なる詳細を提供する。非限定的な一例として、更なる詳細には、テキスト1152(例えば、詳細な記述、プレイヤーのコメント、レビューなど)、ビデオゲームからの複数(例えば2つ)のスクリーンショット1153が含まれる。スクロールバー1154により、ユーザーは、表示を上下にスクロールできる。「さらに詳しく」スクリーンはまた、ユーザーをヘルプスクリーンに移動させるリンク1155、ユーザーを図11Bのショッピングチャンネルメインページに戻らせるリンク1156、ユーザーを前ページ(例えば、図11Gの購入スクリーン)に戻らせる「戻る」リンク、およびポイントインジケータ/リンク1158を含む。

30

【0092】

図11Iの「格付け情報」スクリーンは、対応するビデオゲームプログラムの格付けに関するさらなる詳細を提供する。例えば、娯楽ソフトウェア格付け委員会(ESRB)は、米国およびカナダにおいてビデオゲームの格付け(例えば、Eは全員向け、Tは10代向け、Mは成人向けなど)を提供している。「格付け情報」スクリーンは、格付けについて説明するテキスト1159と、格付けの基準とするゲームコンテンツを含んでもよい。スクロールバー1162により、ユーザーは、表示を上下にスクロールできる。「格付け情報」スクリーンはまた、ユーザーをヘルプスクリーンに移動させるリンク1160、ユーザーを図11Bのショッピングチャンネルメインページに戻らせるリンク1161、ユーザーを前ページ(例えば、図11Gの購入スクリーン)に戻らせる「戻る」リンク1163、およびポイントインジケータ/リンク1164を含む。

40

【0093】

ST1023にて、パレンタル設定がオンになっているかどうかを判断する処理をする。パレンタル設定により、両親または保護者は、例えば、親向けに設定された格付けよりも低い格付けのゲームのみなどに、子どものアクセスを制限することができる。一例において、親は、「10代向けのT」以下の格付けを有するゲームに、子どものアクセスを制限してもよい。これにより、子どもが「成人向けのM」の格付けを有するゲームにアクセスすることを防止する。さらなる一例において、パレンタル設定を用いて、すべてのゲームのダウンロードに、パレンタルPINコードの入力を必要条件としてもよい。従って、親は、ゲームのダウンロードを制御できる。

50

【 0 0 9 4 】

パレナル設定がオフの場合、処理は S T 1 0 2 8 に進む。S T 1 0 2 8 において、「注意」スクリーンが表示される。「注意」スクリーンの非限定的な一例を図 1 1 J に示す。

【 0 0 9 5 】

パレナル設定がオンの場合、処理は、S T 1 0 2 4 に進む。S T 1 0 2 4 において、ユーザーは、パレナル P I N 番号を入力するよう指示される。S T 1 0 2 5 において、入力されたパレナル P I N 番号が正しいかどうかを判断する処理が行われる。入力した P I N 番号は、例えば、その入力した P I N 番号が、ビデオゲームコンソール 2 0 0 のフラッシュメモリ 3 3 2 に保存された前回入力した P I N と比べられることにより、正しいかどうか判断されてもよい。入力された P I N 番号が正しい場合、処理は S T 1 0 2 8 に進み、そこで上述のように「注意」スクリーンが表示される。

10

【 0 0 9 6 】

入力された P I N 番号が不正である場合、処理は S T 1 0 2 6 に進む。S T 1 0 2 6 において、不正な P I N 番号が入力されたことを示すスクリーンが表示され、処理は S T 1 0 2 7 に進み、そこで P I N の入力エラーが 3 回続けて起こったかどうかを判断する処理が行われる。そうでない場合、処理は、S T 1 0 2 4 に戻り、ユーザーは、再度 P I N 番号を入力できる。そうである場合、処理は S T 1 0 6 1 に進み、図 1 1 B のメインショッピングチャンネルスクリーンが表示される。

20

【 0 0 9 7 】

図 1 1 J の「注意」スクリーンは、ゲームをするには特定の種類のコントローラが必要であることをユーザーに警告する情報 1 1 6 5 を含む。ユーザーが必要な種類のコントローラのうちの 1 つを持っていない場合、ユーザーは、ダウンロード処理の終了を決定してもよい。「注意」スクリーンはまた、ユーザーをヘルプスクリーンに移動させるリンク 1 1 6 6、ユーザーを図 1 1 B のショッピングチャンネルメインページに戻らせるリンク 1 1 6 7、ユーザーを前ページ（例えば図 1 1 G の購入スクリーン）に戻らせる「戻る」リンク 1 1 6 8、ポイントインジケータ/リンク 1 1 6 9、およびユーザーを「購入確認」スクリーンに移動させる「OK」リンクを含む。「OK」リンクは、ユーザーがビデオゲームプログラム購入処理を継続したい場合を選択される。

30

【 0 0 9 8 】

S T 1 0 2 8 において、ユーザーが図 1 1 J のスクリーンから「OK」リンクを選択すると、処理は S T 1 0 2 9 に進む。S T 1 0 2 9 において、「購入確認」スクリーンが表示される。「購入確認」スクリーンの非限定的な一例を図 1 1 K に示す。図 1 1 K の「購入確認」スクリーンは、ユーザーの現在のポイント数、ダウンロードに必要なポイント数、ダウンロード後に残るポイント数などの情報 1 1 7 1 を含む。情報 1 1 7 1 はまた、ユーザーコンソールのフラッシュメモリ 3 3 2 における空きブロック数、ダウンロードしたビデオゲームプログラムに含まれるブロック数、およびダウンロード後にフラッシュメモリに残るブロック数を示す。ユーザーがこの情報を精査した後に、ビデオゲームプログラムのダウンロードを希望する場合、「はい」リンク 1 1 7 4 を選択する。ユーザーがダウンロードの終了を希望する場合、「いいえ」リンク 1 1 7 6 を選択する。「購入確認」スクリーンはまた、ユーザーをヘルプスクリーンに移動させるリンク 1 1 7 2、ユーザーを図 1 1 B のショッピングチャンネルメインページに戻らせるリンク 1 1 7 3、およびポイントインジケータ/リンク 1 1 7 5 を含む。

40

【 0 0 9 9 】

ユーザーが S T 1 0 2 9 において、「購入確認」スクリーンから「いいえ」リンク 1 1 7 6 を選択した場合、処理は S T 1 0 1 9 に戻る。

【 0 1 0 0 】

ユーザーが S T 1 0 2 9 において、「購入確認」スクリーンから「はい」リンク 1 1 7 4 を選択した場合、処理は S T 1 0 3 0 に進む。S T 1 0 3 0 において、「ソフトウェア受信」スクリーンが表示される。「ソフトウェア受信」スクリーンの非限定的な一例を図

50

11Lに示す。「ソフトウェア受信」スクリーンは、選択したビデオゲームとそれに対応するエミュレータをダウンロードしている間に表示され、ダウンロードしているゲームの名称、ダウンロード後のユーザーのポイント数、およびダウンロード後にコンソールが有するフラッシュメモリの空きブロック数を示す情報1177を含む。グラフィックスダウンロード進捗インジケータ1178を用いてダウンロードの進捗を示してもよい。「ソフトウェア受信」スクリーンはまた、ポイントインジケータ1179を含む。この処理の一例では、ポイントインジケータ1179は、他の表示スクリーンへのリンクとして機能しない。

【0101】

ST1030において受信後、ST1031において、プログラムが正常に受信されたかどうかを判断する処理を行う。そうでない場合、処理はST1032に進み、そこで受信エラースクリーンが表示される。受信エラースクリーンは、ビデオゲームプログラムのダウンロードにおいてエラーが生じたことをユーザーに通知し、ユーザーにゲームのダウンロードを再試行する機会を与える。ユーザーは、もう一度ダウンロードを試みることを選択した場合、処理はST1030に戻る。このダウンロードが正常ではないとST1031で判断された場合、エラースクリーンが表示され、その後処理はST1061に進み、図11Bに示すメインショッピングチャンネルページが表示される。エラースクリーンには、例えば、ダウンロード中に生じた特定のエラーのエラー番号とともに支援情報（例えば、ウェブサイト、電話番号）が含まれてもよい。このエラー番号は、そのウェブサイトに訪れる際、あるいはその電話番号に電話する際に、エラーとその考えうる解決手段を特定するために用いることができる。

10

20

【0102】

ST1031において、ゲームが正常にダウンロードされたと判断された場合、処理はST1033に進み、「受信成功」スクリーンが表示される。「受信成功」スクリーンの内容を精査した後、ユーザーはスクリーン上のリンク（例えば、「OK」リンク）を選択することができ、処理はその後ST1034に進む。ST1034において、ビデオゲーム以外のソフトウェアがダウンロードされたかどうかを判断する処理が行われる。そうである場合、処理はST1061に進む。そうでない（すなわち、ビデオゲームがダウンロードされた）場合、ST1035において、健全と安全スクリーンが表示される。健全と安全スクリーンを精査した後、ユーザーは、コントローラ207の特定ボタンを操作し、処理はST1061に進む。

30

【0103】

ST1016において、ユーザーは、リンク1105を選択してもよい。そして処理はST1036に進む。ST1036において、コンソール200向けに開発されたソフトウェアのダウンロード用のトップスクリーンが表示される。このトップスクリーンから、ユーザーは、ソフトウェアのダウンロードのために、他のスクリーン（図示せず）にアクセスしてもよい。

【0104】

ST1016において、ユーザーは、リンク1106を選択し、ユーザーのアカウントにポイントを追加してもよい。その後処理は、ST1037へ進む。AT1037において、「ポイント追加」スクリーンが表示される。「ポイント追加」スクリーンの非限定的一例を図11Mに示す。「ポイント追加」スクリーンは、ポイントに関する情報1180を含み、1000ポイントのプレイペイドカードの画像を示す。ユーザーは、リンク1183を選択してプリペイドポイントカードのポイント引換えをすることにより、またはリンク1184を選択しクレジットカードを用いてポイントを購入することにより、ポイントを追加してもよい。「ポイント追加」スクリーンは、ユーザーをヘルプスクリーンに移動させるリンク1181、ユーザーを図11Bのショッピングチャンネルメインページに移動させるリンク1182、ユーザーを前ページに戻らせる「戻る」リンク1185（例えば図11Bのメインショッピングチャンネル）、およびポイントインジケータ1186を含む。この処理の一例では、ポイントインジケータ1186は他の表示スクリーン

40

50

へのリンクとして機能しない。

【0105】

ユーザーが、ST1037にて、プリペイドポイントカードのポイント引換えのためにリンク1183を選択すると、処理はST1052に進む。ST1052において、「カード番号入力」スクリーンが表示される。「カード番号入力」スクリーンの非限定的な一例を図11Nに示す。このスクリーンは、カード発効番号の見つけ方に関する情報1187を提供する。1つの実施例において、発効番号は、カード裏の材質をスクラッチして番号を露呈させることにより見つけられる。スクリーンにはまた、この発効番号を入力する部分が含まれる。ユーザーがカーソルを入力部分に配置し、当該部分を「クリック」すると、ソフトウェアキーボードが表示され、それを用いてユーザーは番号を入力する。発効番号を入力すると、ユーザーはリンク1192を選択し、引換え処理を続けることができる。「カード番号入力」スクリーンはまた、ユーザーが引換え処理を中止する際に選択できるリンク1190、ユーザーをヘルプスクリーンに移動させるリンク1188、ユーザーを図11Bのショッピングチャンネルメインページに戻らせるリンク1189、およびポイントインジケータ1191を含む。

10

【0106】

ST1052で発効番号を入力後、ST1053において、カードのポイント引換えにより、ユーザーのアカウントに特定の最大ポイント数を超えるポイントが含まれるかどうかを判断する処理が行われる。そうである場合、処理はST1054に進み、ユーザーに、カードのポイント引換えができない旨が表示スクリーンによって通知され、処理はST1052に戻る。カードのポイント引換えによってユーザーのアカウントが特定の最大ポイント数を超えない場合、入力された発効番号が正しいかどうか判断する処理がST1055にて行われる。入力した番号が不正である場合、処理はST1056に進み、ユーザーは、入力した発効番号が不正である旨が表示スクリーンによって通知される。ユーザーは、「再試行」リンクを選択でき、処理はST1052に戻る。入力した発効番号が正しい場合、処理はST1057に進み、「引換え確認」スクリーンが表示される。「引換え確認」スクリーンの非限定的な一例を図11Oに示す。スクリーンには、引換えを行うカードのポイント数を示す情報1193が含まれるが、それに限定されない。ユーザーは、「引換え」リンク1198を選択することにより、カードのポイント引換えができ、またユーザーは「引換えしない」リンク1196を選択することにより、カードのポイント引換えを選択しない。「引換え確認」スクリーンはまた、ユーザーをヘルプスクリーンに移動させるリンク1194、ユーザーを図11Bのショッピングチャンネルメインページに戻らせるリンク1195、およびポイントインジケータ1197を含む。

20

30

【0107】

ユーザーが、「引換え」リンク1198を選択すると、処理はST1050に進み、ユーザーのポイント残高を確認するスクリーンが提供される。このスクリーンから、ユーザーは購入明細書(領収書)の作成を選択でき、その場合、処理はST1049に進む。領収書を作成後、ユーザーは残高確認スクリーンに戻ることができ、その後処理はST1061に進む。

【0108】

ユーザーが、図11Oの「引換え確認」スクリーンから「引換えしない」リンク1196を選択した場合、処理はST1052に戻り、ユーザーは発効コードの入力を指示される。

40

【0109】

様々なタイプのプリペイドカードを使用することができる。一例として、ゲーム専用のカードで、ユーザーが特定のビデオゲームプログラムのみを購入できるものであってもよい。さらに一例として、カードはプラットフォーム固有のカードで、ユーザーが特定のプラットフォーム(例えば、NESプラットフォーム)向けのビデオゲームプログラムを購入できるものであってもよい。さらに一例として、カードは、キャラクターベースで、ユーザーが特定のキャラクターを特色とするビデオゲームプログラムを購入できるものであって

50

もよい。さらに一例として、カードは、ゲームシリーズベースであり、ユーザーが特定のビデオゲームシリーズからのビデオゲームプログラムを購入できるものであってもよい。

【0110】

ユーザーが、ST1037にてクレジットカードオプションを選択した場合、処理はST1038に進み、「ポイント選択」スクリーンが表示される。「ポイント選択」スクリーンの非限定的な一例を図11Pに示す。図11Pに示すように、スクリーンは、概ね1199に示すオプションを含み、ユーザーは、1000、2000、3000、または5000ポイントの購入を選択できる。ポイントインジケータ1203は、ユーザーアカウントの現在のポイント数を示す。ポイントを購入するとユーザーのアカウントが特定の最大ポイント数（例えば、20000ポイント）を超える場合、そのポイントはポイントオプションの中から選択できないようにしてもよい。図11Pのスクリーンの一例では、ユーザーはアカウントに15200ポイント所持している。5000ポイントを購入すると、ユーザーのアカウントは最大許容ポイント数（すなわち、20000ポイント）を超えるため、ユーザーは5000ポイントのオプションを選択できない。このオプションは「グレー表示」されるか、単に表示されなくてもよい。スクリーンはまた、ユーザーをヘルプスクリーンに移動させるリンク1200、ユーザーを図11Bのショッピングチャンネルメインページに戻らせるリンク1201、ユーザーを前ページに戻らせる「戻る」リンク1202を含む。

10

【0111】

ユーザーが、図11Pのスクリーンで、ポイントオプションのうち1つ選択すると、処理はST1039に進み、そこで、ユーザーは特定のクレジットカードを選択するように指示される。ユーザーがST1039にてクレジットカード選択を行うと、処理はST1040に進み、そこでユーザーは、選択したクレジットカードのクレジットカード情報（例えば、クレジットカード番号、有効期限、およびセキュリティコード）の入力を指示される。ST1040にて、ユーザーは、セキュリティコードに関するさらなる情報（例えば、セキュリティコードについて、クレジットカードのどこにあるのか、セキュリティコードをどのように利用するのかなど）を入手するためのリンクを選択でき、処理はST1041に進み、そこでそれらセキュリティコード情報が表示される。セキュリティコード情報を閲覧した後、ユーザーは「戻る」リンクを選択し、クレジットカード情報入力スクリーンに戻ることができる。ST1040にて、ユーザーはクレジットカードセキュリティ（例えば、クレジットカード情報をどのように利用されるのか、クレジットカード情報の暗号化の詳細、どのように個人情報が保管され使用されるかなど）についての更なる情報を得るためのリンクを選択できる。セキュリティ情報を閲覧した後、ユーザーは、「戻る」リンクを選択し、クレジットカード情報入力スクリーンに戻ることができる。

20

30

【0112】

ST1040でクレジットカード情報を入力した後、ユーザーは、継続するリンクを選択し、処理はST1043に進み、そこで住所入力が必要かどうかを判断する処理が行われる。この判断は、例えば国の設定に基づいて行ってもよい。住所入力が必要な場合、処理はST1044に進み、ユーザーには、クレジットカードの請求先住所を入力するためのクレジットカード住所入力スクリーンが提示される。ユーザーがこの情報を入力すると、処理はST1045に進む。住所入力が必要な場合、処理は直接ST1045に進み、ユーザーは、請求先住所情報を入力する必要がない。

40

【0113】

ST1045にて、入力されたクレジットカード情報が正しいかどうかの判断処理が行われる。正しくない場合、処理はST1046に進み、エラースクリーンが表示される。エラースクリーンは、不正なクレジットカード情報が入力されたことをユーザーに通知する。このスクリーンはさらに、不正な入力の種類をユーザーに通知する。例えば、スクリーンは、クレジットカードの有効期限が切れたこと、入力した請求先住所情報が正しくないなどを表示してもよい。ST1046にてエラースクリーンを精査した後、ユーザーは、ST1039のクレジットカード選択スクリーンに戻るリンクを選択してもよい。

50

【 0 1 1 4 】

S T 1 0 4 5 において、入力されたクレジットカード情報が正しいという判断処理がされた場合、処理は S T 1 0 4 7 に進み、「購入確認」スクリーンが表示される。「購入確認」スクリーンは、クレジットカードを使ってポイントを購入することの確認をユーザーに尋ね、またクレジットカードに請求された合計金額、購入する総ポイント数、適用される税金、ポイント使用における制限（例えば、ポイントには通貨価値はなく、現金との引換えは不可能である、ポイントはユーザーのコンソールのみで利用可能である、ポイントに対して支払ったお金は払い戻し不可能で、ポイントは譲渡不可能であるなど）などの情報を含んでいてもよい。

【 0 1 1 5 】

ユーザーがポイントの購入の終了を希望しない場合、S T 1 0 4 7 において「いいえ」リンクを選択すると、処理は S T 1 0 3 8 (図 1 1 P) の購入ポイント選択スクリーンに戻る。ユーザーが S T 1 0 4 7 で「はい」リンクを選択し、ポイント購入を終了する場合、処理は S T 1 0 4 8 に進み、処理認証が行われる。ユーザーには、クレジットカードの認証の間待つようにユーザーに依頼するスクリーンが提示される。クレジットカードが S T 1 0 4 8 で認証されると、処理は S T 1 0 5 0 に進む。クレジットカード認証でエラーがある場合、処理は S T 1 0 4 9 に進み、ユーザーにはエラーの種類が通知される。エラースクリーンを閲覧した後、ユーザーは、ポイント選択スクリーンが表示される S T 1 0 3 8 に戻ってもよい。

【 0 1 1 6 】

S T 1 0 1 6 において、ユーザーは、アカウントの動き記録を見るためのリンク 1 1 0 7 を選択できる。具体的には、ユーザーがリンク 1 1 0 7 を選択すると、処理は S T 1 0 5 8 に進み、利用記録スクリーンが表示される。利用記録スクリーンの非限定的な一例を図 1 1 Q に示す。図 1 1 Q のスクリーンは、イベント表を示し、各イベントは、関連する日付、イベントの種類、イベントに関連する内容、イベントのポイント費用、およびイベント後のポイント残高を有する。ユーザーが、それらイベントのうち1つを選択すると、処理は S T 1 0 5 9 に進み、選択されたイベントに関連する補足情報を示す購入明細スクリーンが表示される。ユーザーは、「戻る」リンクを選択して、購入明細スクリーンから図 1 1 P の利用記録スクリーンに戻ってもよい。利用記録スクリーンには、ユーザーをヘルプスクリーンに移動させるリンク 1 2 0 5、ユーザーを図 1 1 B のショッピングチャンネルメインページに戻らせるリンク 1 2 0 6、ユーザーを前ページに戻らせる「戻る」リンク 1 2 0 7、ポイントインジケータ/リンク 1 0 8 を含む。左および右の矢印 1 2 0 9 a および 1 2 0 9 b を使って、利用記録の他のページに移動してもよい。

【 0 1 1 7 】

上述のシステムおよび方法において、ビデオゲームプログラムをサーバー 1 0 8 からターゲットビデオゲームプラットフォーム（例えば、ビデオゲームシステム 1 0 2 ）にダウンロードできる。サーバー 1 0 8 の処理システムは、ターゲットビデオゲームプラットフォームから、ターゲットビデオゲームプラットフォームと異なるネイティブビデオゲームプラットフォームで実行するビデオゲームプログラムをダウンロードすることを要求するダウンロード要求を受信する。ターゲットビデオゲームプラットフォームは、ユーザーがダウンロードする特定のビデオゲームプログラムを検索し、選択できるインタフェースを備えていてもよい。ダウンロード要求は、特定のビデオゲームプログラムの選択に応じて生成される。ダウンロード要求に応じて、サーバー 1 0 8 は、要求されたビデオゲームプログラムを、ターゲットとネイティブのビデオゲームプラットフォーム間における互換性をもたらすプログラムと共に、ターゲットビデオゲームプラットフォームに送信する。互換性のためのプログラムは、例えばエミュレータであってもよい。

【 0 1 1 8 】

一般に、本明細書に記載のシステム、方法、および技術は、デジタル電子回路、コンピュータハードウェア、ファームウェア、ソフトウェア、あるいはそれら要素の組み合わせによって実現されてもよい。これらの技術を具現化する機器には、適切な入力および出力

10

20

30

40

50

装置、コンピュータプロセッサ、およびプログラム可能なプロセッサが実行する機械読取可能な記憶装置において有形で具現化されるコンピュータプログラム製品を含んでもよい。これらの技術を具現化する処理は、データの入力で動作し、適切な出力を生成することにより、所望の機能を実行するための指示のプログラムまたはスクリプトを実行するプログラム可能なプロセッサによって実行されてもよい。当該技術は、データおよび指示を受信し、またデータおよび指示を送信するために連結された少なくとも1個のプログラム可能なプロセッサと、データ記憶システムと、少なくとも1個の入力装置と、少なくとも1個の出力装置とを含むプログラム可能なシステムで実行可能な、1つ以上のコンピュータプログラムまたはスクリプトで実行されてもよい。適切なプロセッサには、例えば、汎用および特殊目的用のマイクロプロセッサの両方が含まれる。一般に、プロセッサは、読み出し専用メモリおよび/またはランダムアクセスメモリから指示およびデータを受信する。コンピュータプログラムの指示およびデータの有形な具現化に適したコンピュータ記憶装置には、消去書込み可能な読出し専用メモリ（EPROM）、電氣的に消去書込み可能な読出し専用メモリ（EEPROM）およびフラッシュメモリ装置などの例えば半導体メモリ装置を含むあらゆる形式の揮発性および非揮発性メモリ、内部ハードディスクや取外し可能ディスクなどの磁気ディスク、磁気光学ディスク、およびコンパクトディスク読取り専用メモリ（CD-ROM）が含まれる。上記のいずれにも、特別に設計されたASIC（特定用途向け集積回路）を補完または組み込んでもよい。コンピュータプログラムの指示またはスクリプトは、搬送波またはその他の伝播媒体に組み込まれたデータ信号として、通信リンク（例えば、モデム、有線、または無線のネットワーク接続）を介して提供されてもよい。

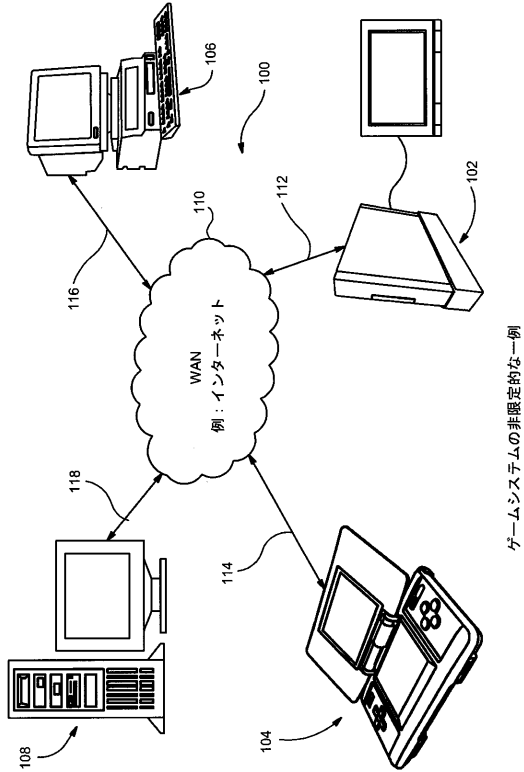
10

20

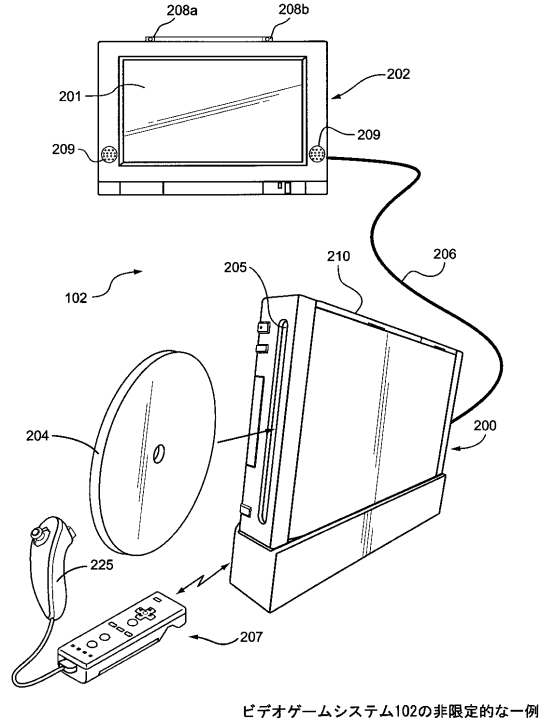
【0119】

上記システムおよび方法は、一例として記述するものであり、添付の請求項は、その例に限定されることを意図するものではなく、様々な変形例および同等の装置を網羅することを意図するものである。

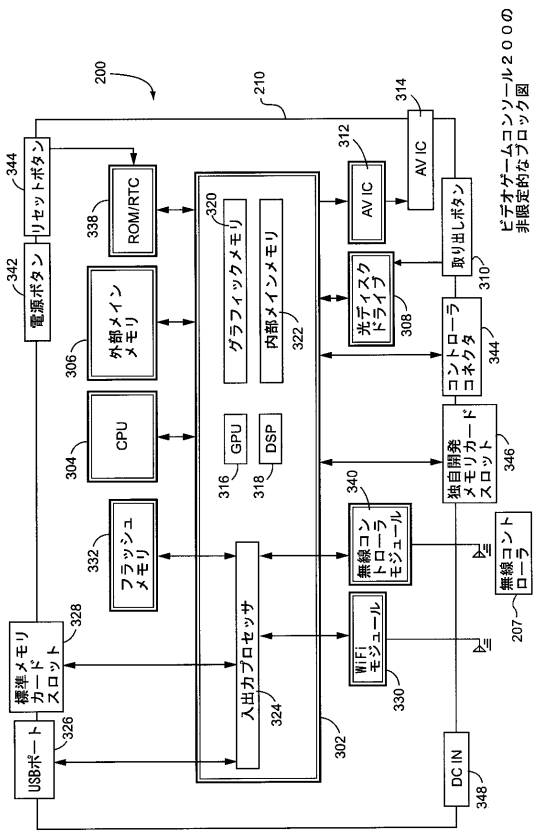
【図1】



【図2】

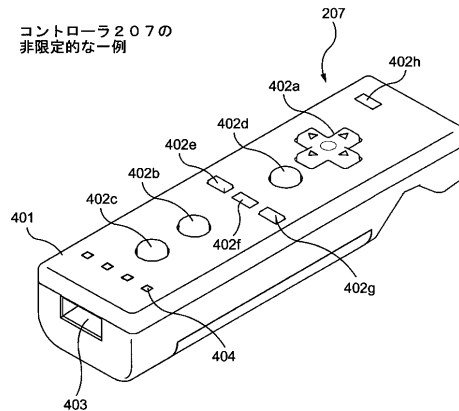


【図3】



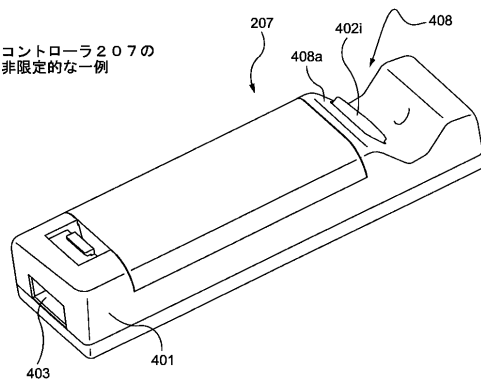
【図4A】

コントローラ207の非限定的な一例

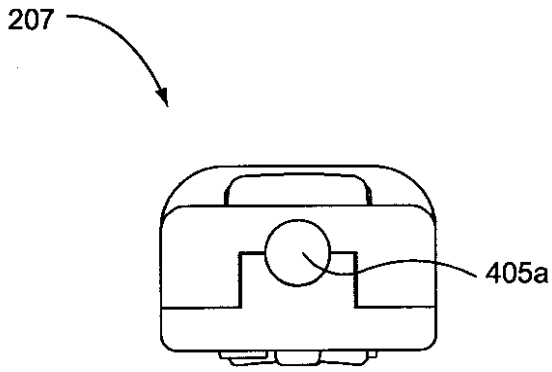


【図4B】

コントローラ207の非限定的な一例

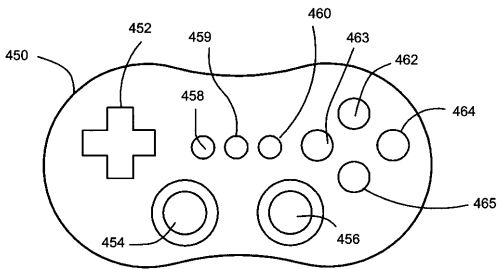


【図4C】

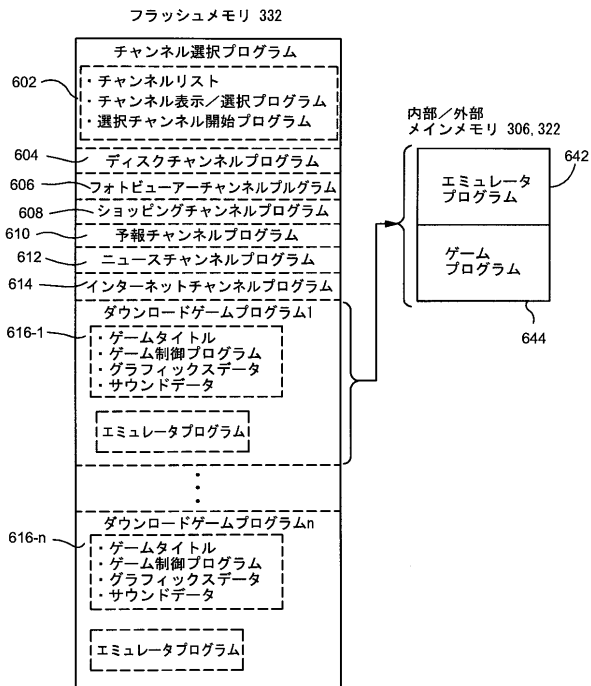


コントローラ207の非限定的な一例

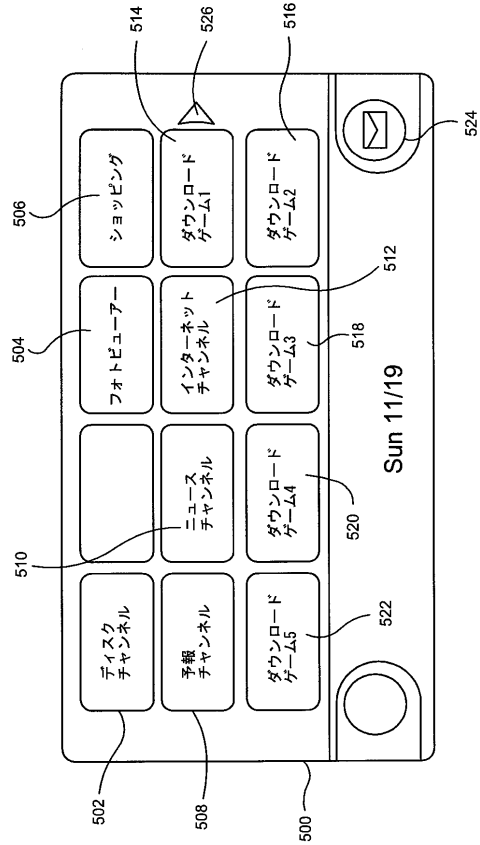
【図4D】



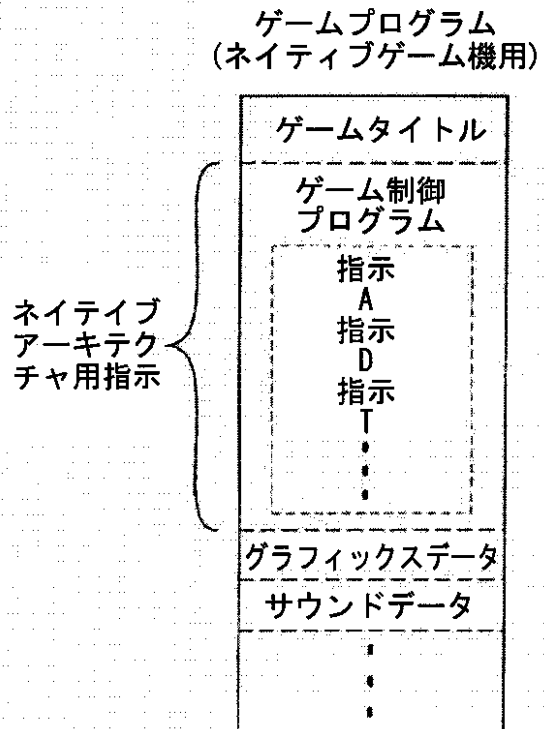
【図6】



【図5】

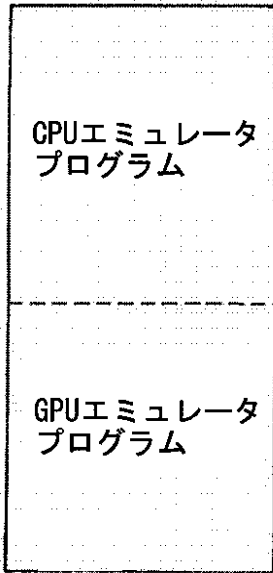


【図7A】



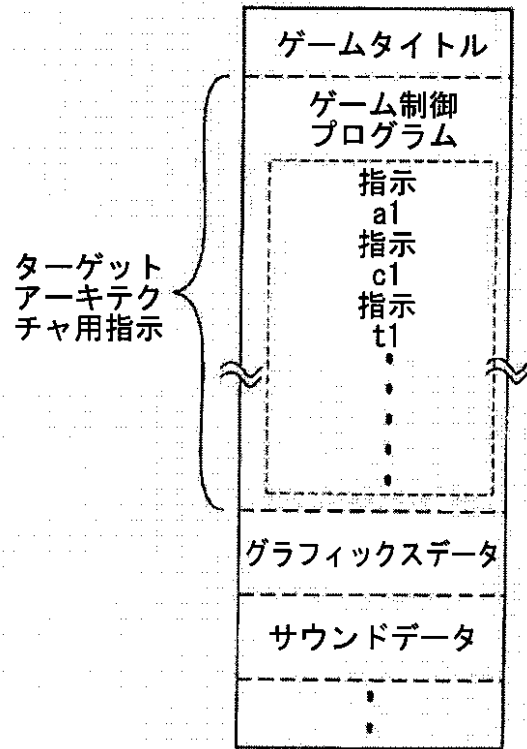
【図7B】

エミュレータプログラム

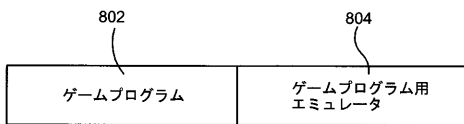


【図7C】

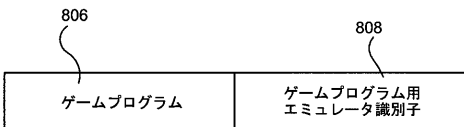
ゲームプログラム
(ターゲットゲーム機用)



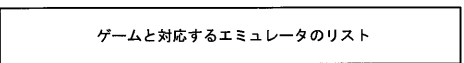
【図8A】



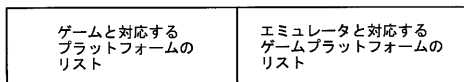
【図8B】



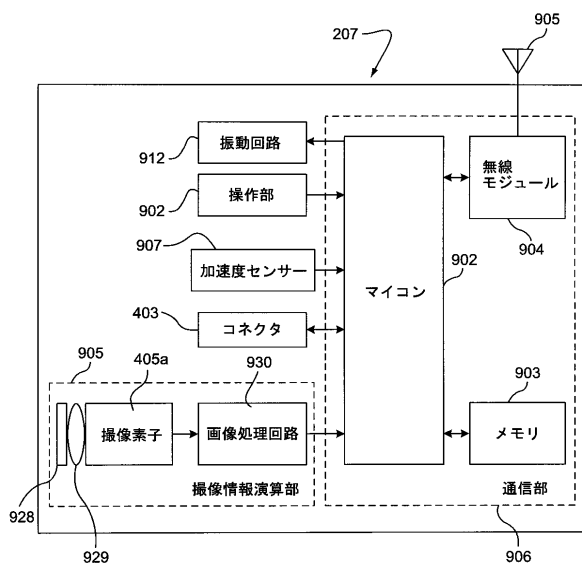
【図8C】



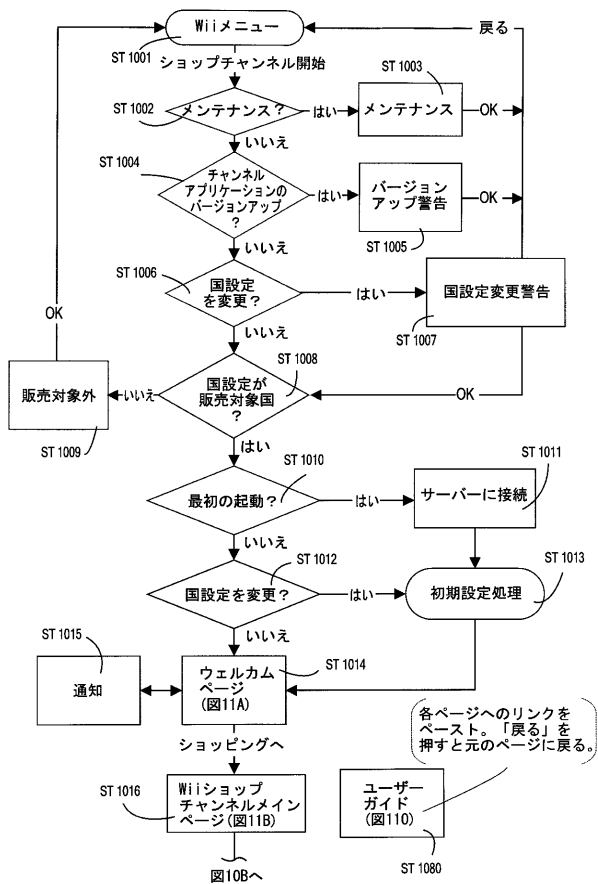
【図8D】



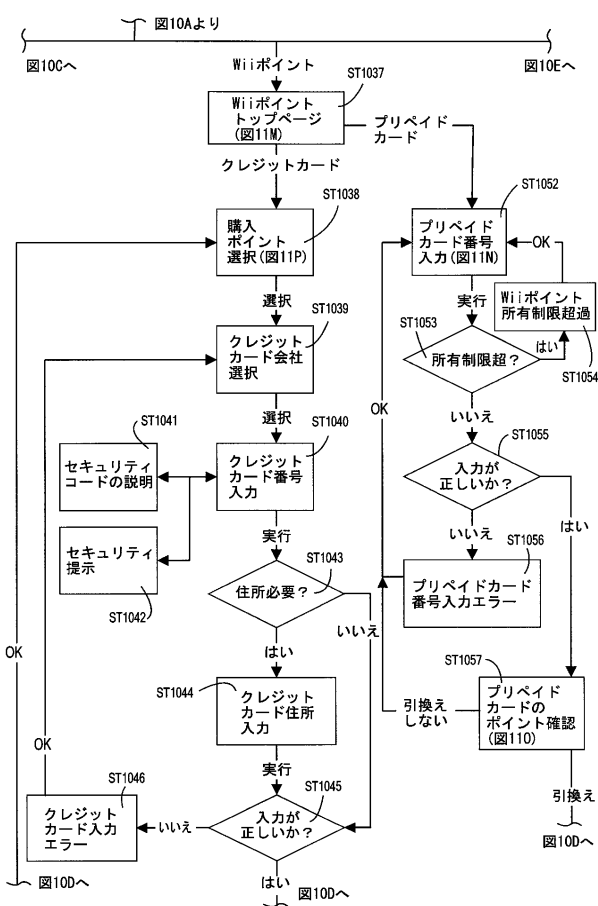
【図9】



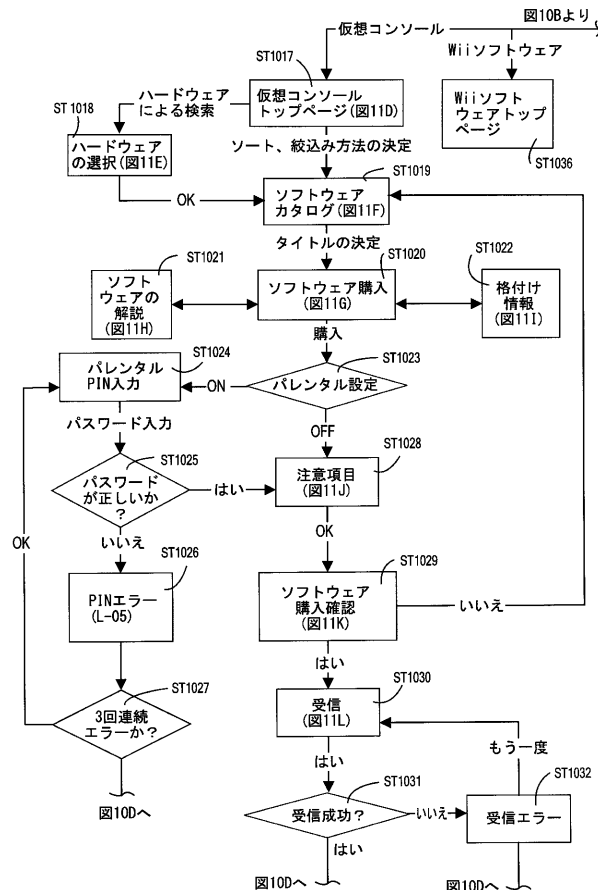
【図10A】



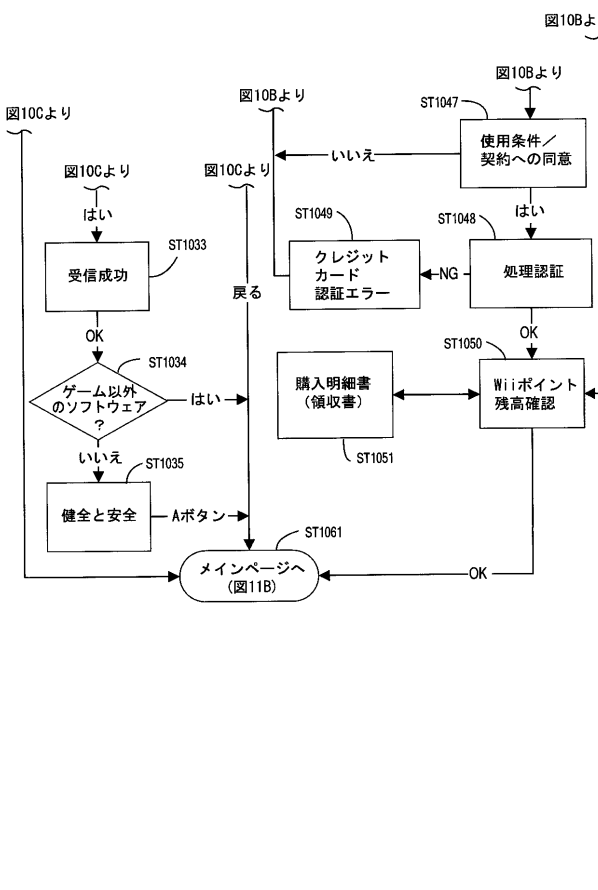
【図10B】



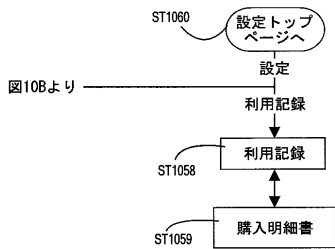
【図10C】



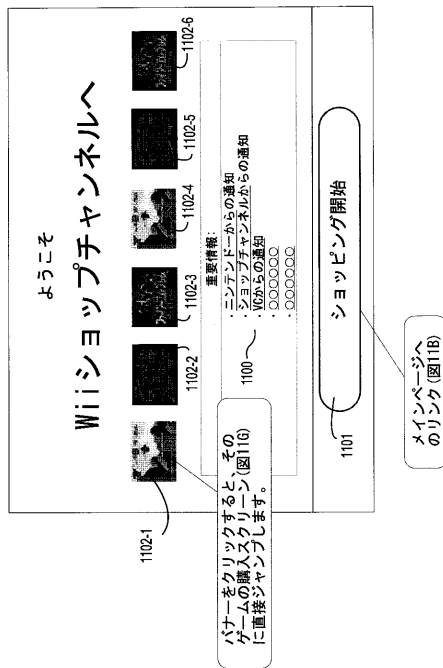
【図10D】



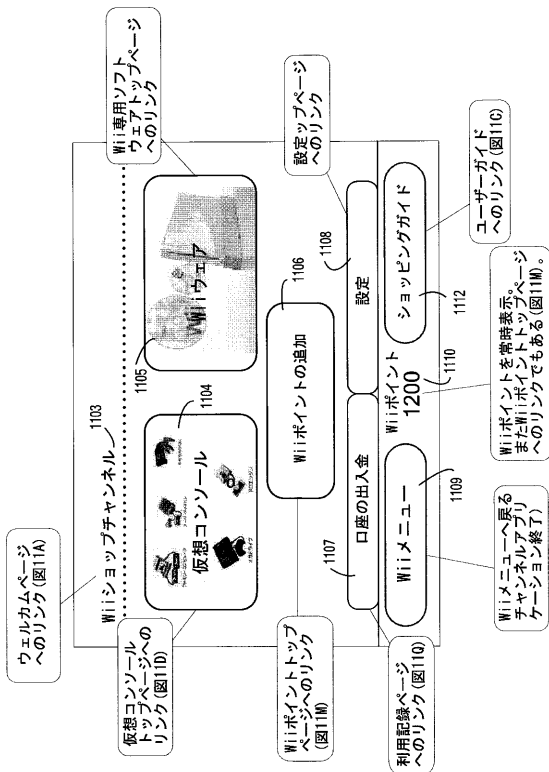
【図10E】



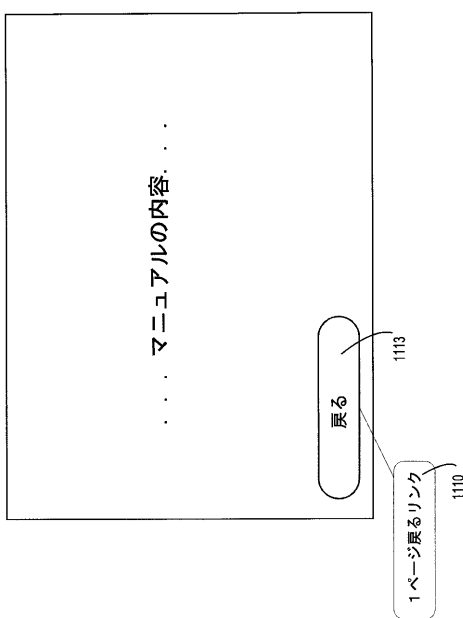
【図11A】



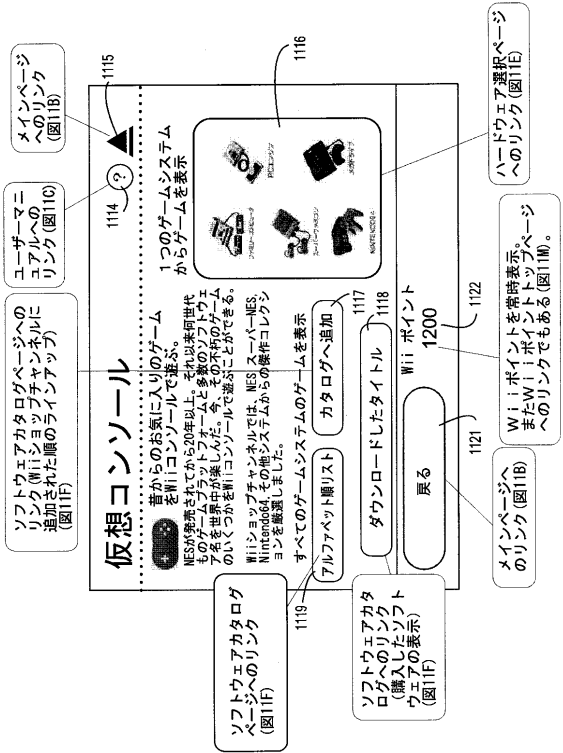
【図11B】



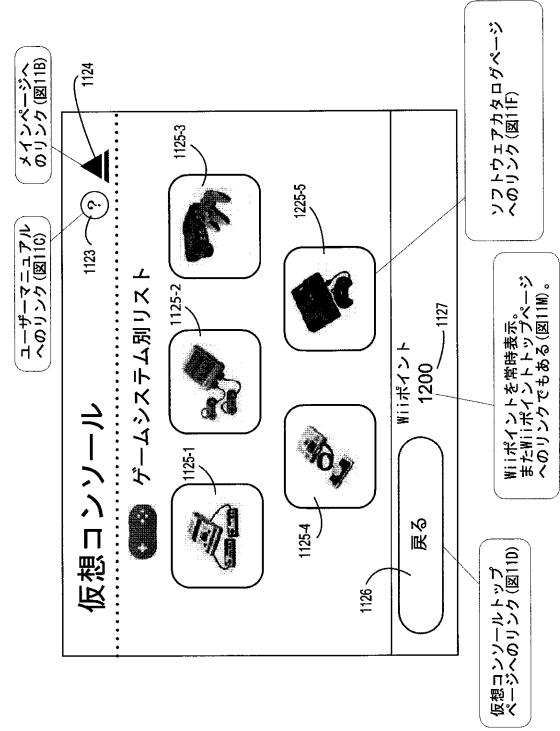
【図11C】



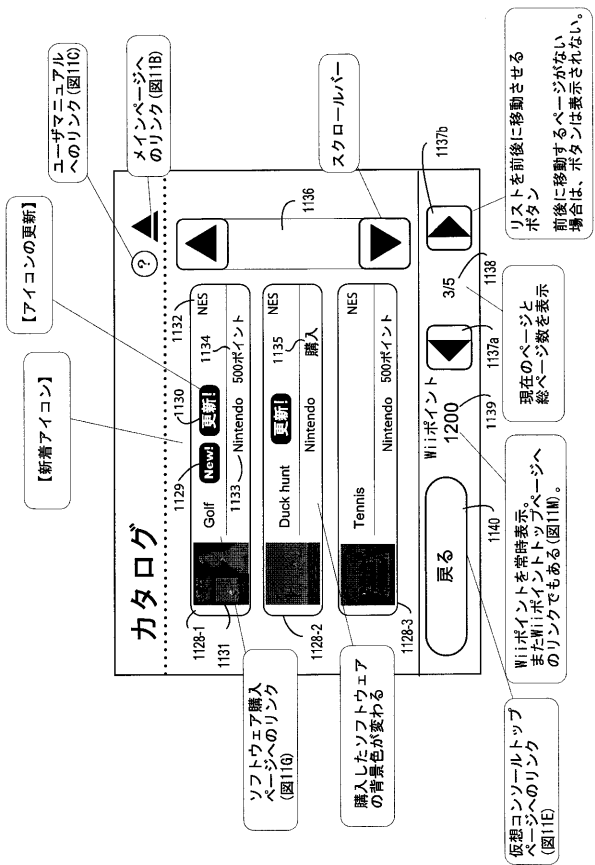
【図 11 D】



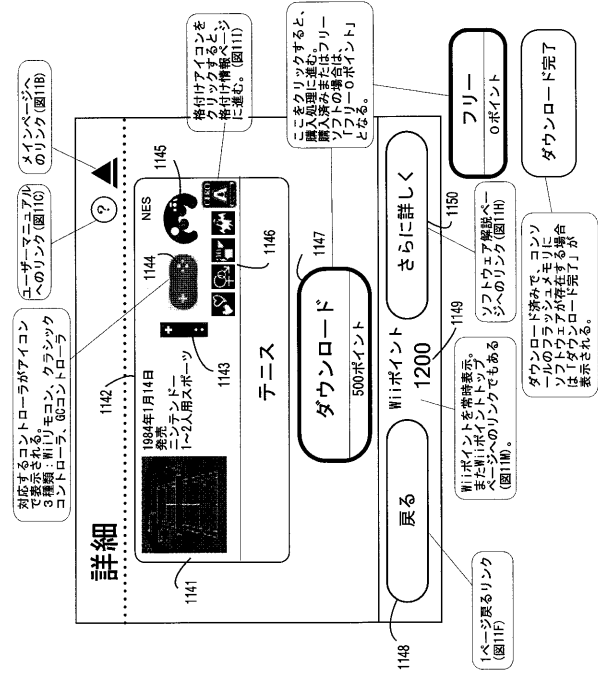
【図 11 E】



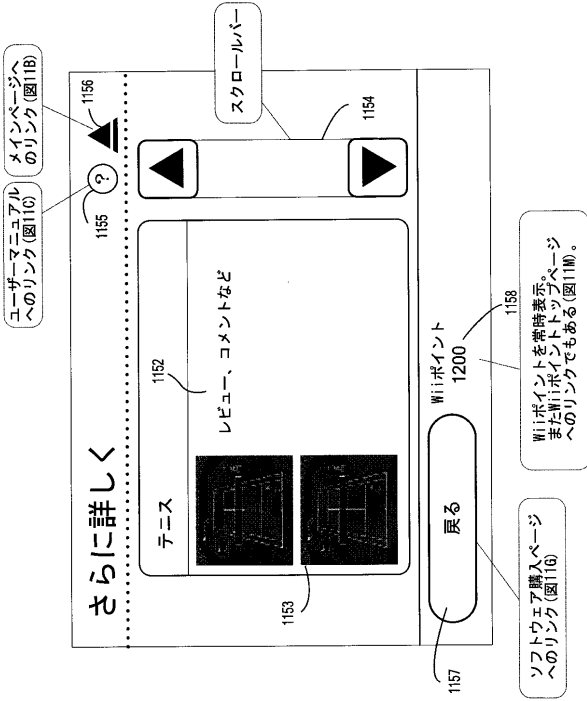
【図 11 F】



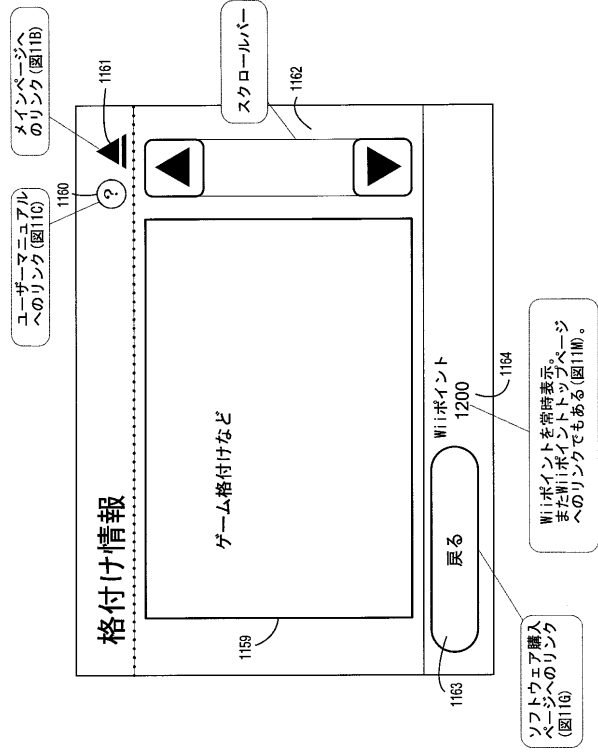
【図 11 G】



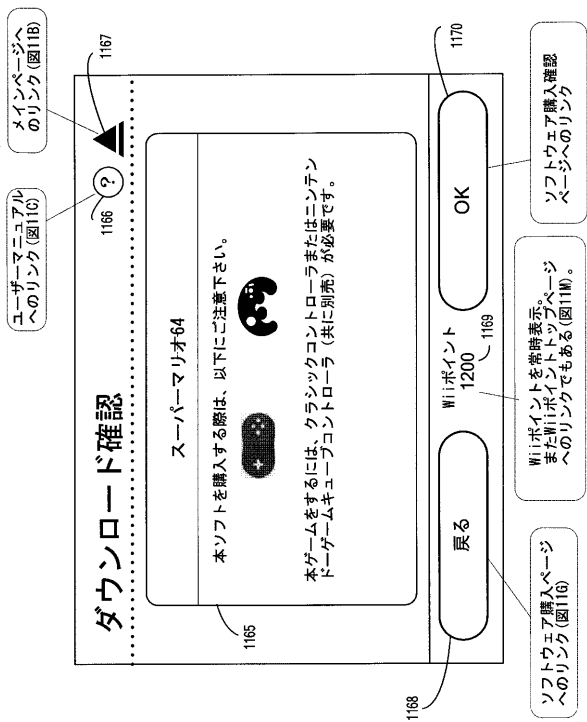
【 図 1 1 H 】



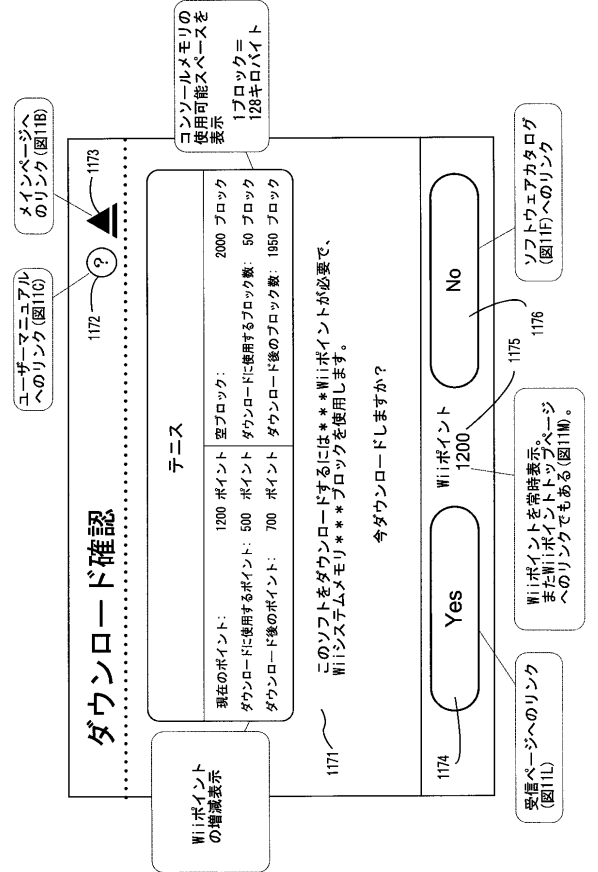
【 図 1 1 I 】



【 図 1 1 J 】

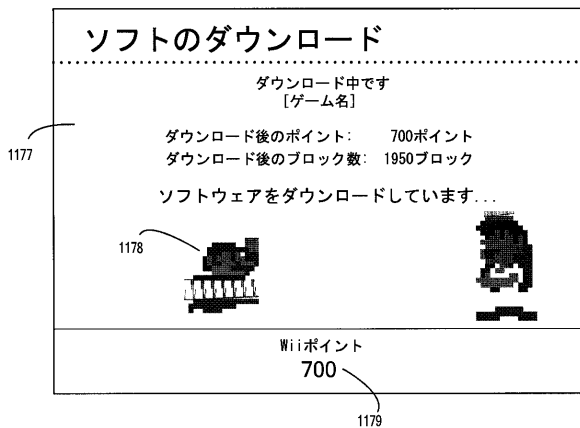


【 図 1 1 K 】

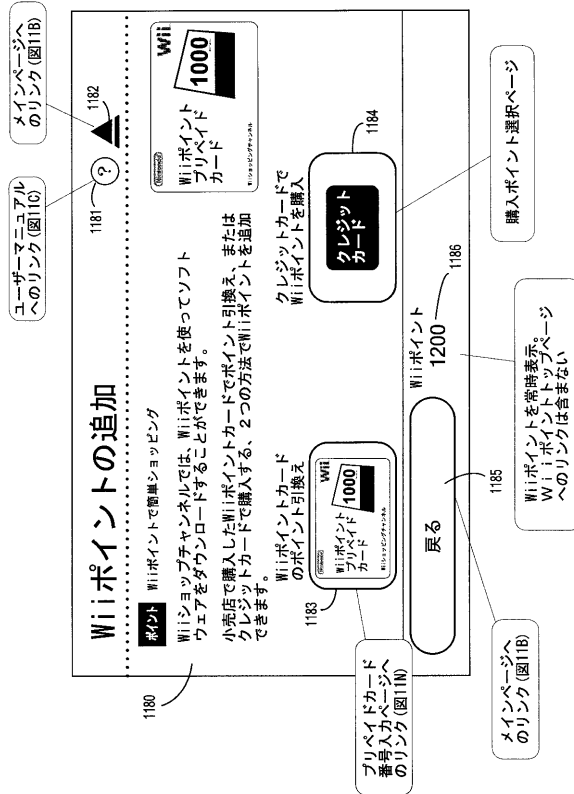


コンソールメモリの使用可能スペースを1ブロック=128キロバイト表示

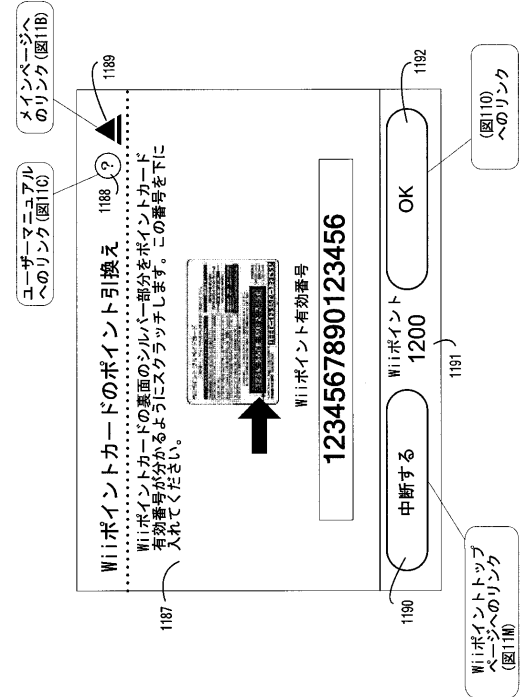
【図 11L】



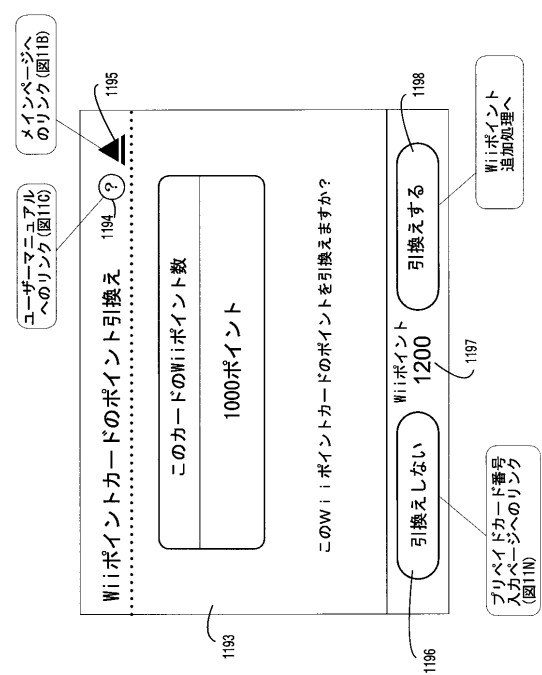
【図 11M】



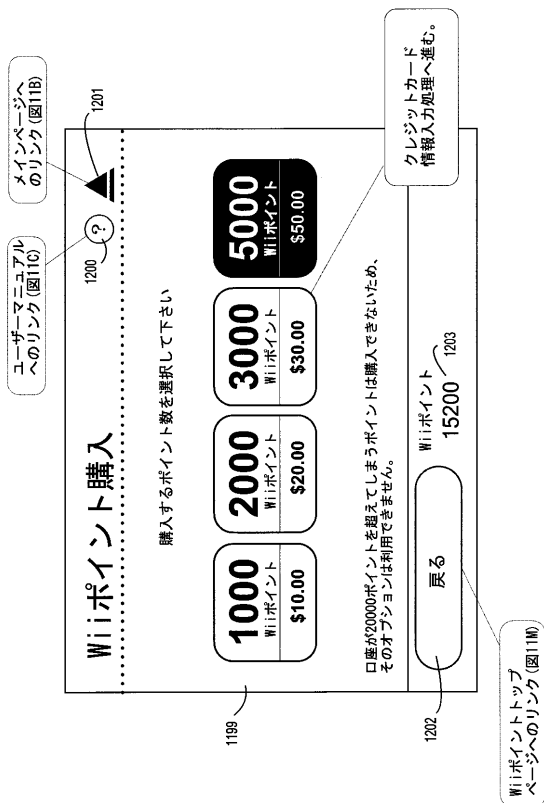
【図 11N】



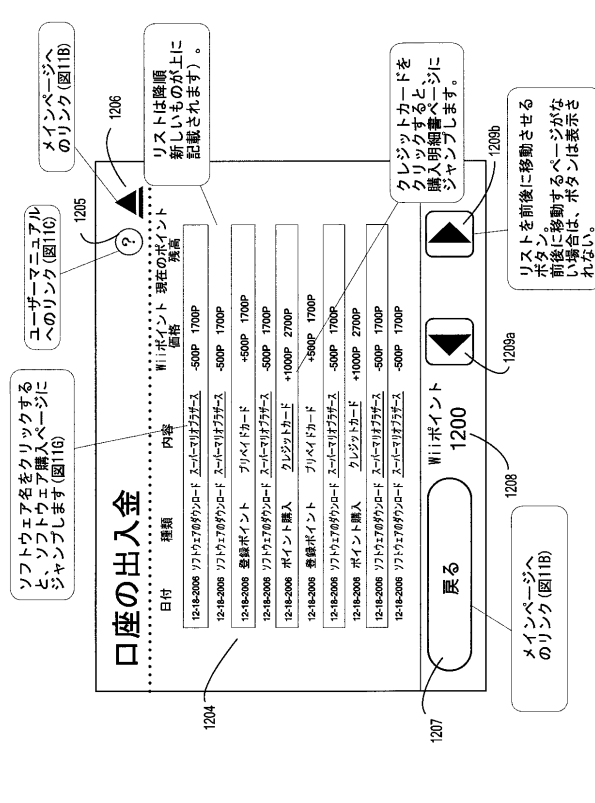
【図 11O】



【 図 1 1 P 】



【 図 1 1 Q 】



【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/US 07/24113												
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC(B) - A63F 9/24 (2008.04) USPC - 463/1 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC														
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) USPC - 463/1 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched USPC - 463/1, § Search Terms Below Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) PubWEST (USPT, PGPB, EPAB, JPAB); google.com Search Terms Used: download, request, video, game, emulate, platform, compatible, compatibility, target, handheld, internet, server, optical, disk, input, medium, relationships, native														
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category*</th> <th>Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages</th> <th>Relevant to claim No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>US 6,884,171 B2 (Eck et al.) 26 April 2005 (26.04.2005) entire document, especially Abstract; col. 7, ln. 26-35; col. 9, ln. 21-24; col. 10, ln. 1-14; col. 16, ln. 35-42; col. 17, ln. 28-39; col. 19, ln. 32-34; col. 20, ln. 26-32; col. 23, ln. 40-45</td> <td>1-18</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 20008/0136964 A1 (Diez et al.) 22 June 2006 (22.06.2006) entire document, especially Abstract</td> <td>1-18</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 6,942,573 B2 (Elliott) 13 September 2005 (13.09.2005) entire document, especially Abstract</td> <td>1-18</td> </tr> </tbody> </table>			Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.	X	US 6,884,171 B2 (Eck et al.) 26 April 2005 (26.04.2005) entire document, especially Abstract; col. 7, ln. 26-35; col. 9, ln. 21-24; col. 10, ln. 1-14; col. 16, ln. 35-42; col. 17, ln. 28-39; col. 19, ln. 32-34; col. 20, ln. 26-32; col. 23, ln. 40-45	1-18	A	US 20008/0136964 A1 (Diez et al.) 22 June 2006 (22.06.2006) entire document, especially Abstract	1-18	A	US 6,942,573 B2 (Elliott) 13 September 2005 (13.09.2005) entire document, especially Abstract	1-18
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.												
X	US 6,884,171 B2 (Eck et al.) 26 April 2005 (26.04.2005) entire document, especially Abstract; col. 7, ln. 26-35; col. 9, ln. 21-24; col. 10, ln. 1-14; col. 16, ln. 35-42; col. 17, ln. 28-39; col. 19, ln. 32-34; col. 20, ln. 26-32; col. 23, ln. 40-45	1-18												
A	US 20008/0136964 A1 (Diez et al.) 22 June 2006 (22.06.2006) entire document, especially Abstract	1-18												
A	US 6,942,573 B2 (Elliott) 13 September 2005 (13.09.2005) entire document, especially Abstract	1-18												
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/>														
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family														
Date of the actual completion of the international search 02 July 2008 (02.07.2008)		Date of mailing of the international search report 14 JUL 2008												
Name and mailing address of the ISA/US Mail Stop PCT, Attn: ISA/US, Commissioner for Patents P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450 Facsimile No. 571-273-3201		Authorized officer: Lee W. Young PCT Helpdesk: 571-272-4300 PCT OSP: 571-272-7774												

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

Fターム(参考) 2C001 BC00 BC10 CB08