

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号  
特許第7177731号  
(P7177731)

(45)発行日 令和4年11月24日(2022.11.24)

(24)登録日 令和4年11月15日(2022.11.15)

(51)国際特許分類

F I

G 0 6 F 3/04817(2022.01)

G 0 6 F 3/04817

A 6 3 F 13/85 (2014.01)

A 6 3 F 13/85

H 0 4 N 21/472(2011.01)

H 0 4 N 21/472

H 0 4 N 21/482(2011.01)

H 0 4 N 21/482

請求項の数 7 (全17頁)

(21)出願番号	特願2019-44815(P2019-44815)	(73)特許権者	310021766
(22)出願日	平成31年3月12日(2019.3.12)		株式会社ソニー・インタラクティブエン
(65)公開番号	特開2020-149210(P2020-149210		タテインメント
	A)		東京都港区港南1丁目7番1号
(43)公開日	令和2年9月17日(2020.9.17)	(74)代理人	100105924
審査請求日	令和3年5月24日(2021.5.24)		弁理士 森下 賢樹
		(74)代理人	100109047
			弁理士 村田 雄祐
		(74)代理人	100109081
			弁理士 三木 友由
		(74)代理人	100134256
			弁理士 青木 武司
		(72)発明者	藤井 高広
			東京都港区港南1丁目7番1号 株式会
			社ソニー・インタラクティブエンタテイ
			最終頁に続く

(54)【発明の名称】 情報処理装置、情報処理方法およびコンピュータプログラム

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

情報処理装置であって、  
実行するアプリケーションをユーザに選択させるためのホーム画面を生成する生成部と、  
前記生成部により生成されたホーム画面を表示させる出力部と、  
アプリケーション実行部と、  
取得部と、

を備え、  
前記生成部は、1つのアプリケーションに関連する複数のコンテンツを示す複数のアイコンであって、選択された場合に互いに異なるコンテンツが再生される複数のアイコンを  
前記ホーム画面に配置し、

前記アプリケーション実行部は、前記ホーム画面に配置された前記複数のアイコンの中から特定のアイコンが選択された場合、前記1つのアプリケーションのプログラムを実行して、前記1つのアプリケーションに関する前記特定のアイコンが示すコンテンツを再生させ、

前記取得部は、前記1つのアプリケーションに関連する複数のコンテンツのそれぞれをプレイするフレンドの情報を取得し、

前記生成部は、前記フレンドの情報を前記ホーム画面にさらに配置し、前記ホーム画面におけるフォーカスが、前記1つのアプリケーションに関する第1のアイコンから、前記1つのアプリケーションに関する第2のアイコンに切り替えられた場合、前記ホーム画面で

の表示対象を、前記第 1 のアイコンが示す、前記 1 つのアプリケーションに関連する第 1 のコンテンツをプレイするフレンドの情報から、前記第 2 のアイコンが示す、前記 1 つのアプリケーションに関連する第 2 のコンテンツをプレイするフレンドの情報に切り替えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】

前記複数のアイコンは、ユーザによる前記 1 つのアプリケーションのプレイ状況に応じたコンテンツを示すアイコンを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】

前記生成部は、前記複数のアイコンとは異なるアイコンであって、複数のアプリケーションに対して実行可能な共通のメニューを示すメニューアイコンを前記 1 つのアプリケーションに関連付けて前記ホーム画面にさらに配置することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の情報処理装置。

10

【請求項 4】

前記複数のアイコンは、前記 1 つのアプリケーションに関連する外観である一方、前記メニューアイコンは、特定のアプリケーションに非依存の外観であることを特徴とする請求項 3 に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記生成部は、1 人以上のフレンドを示す 1 つ以上のアイコンを前記ホーム画面にさらに配置し、前記取得部により或るフレンドの新たな情報が取得された場合、前記ホーム画面において前記或るフレンドのアイコンを動作させるとともに、前記ホーム画面の背景を動作させることを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれかに記載の情報処理装置。

20

【請求項 6】

情報処理装置が、

実行するアプリケーションをユーザに選択させるためのホーム画面を生成するステップと、

前記生成するステップで生成されたホーム画面を表示させるステップと、

を実行し、

前記生成するステップは、1 つのアプリケーションに関連する複数のコンテンツを示す複数のアイコンであって、選択された場合に互いに異なるコンテンツが再生される複数のアイコンを前記ホーム画面に配置し、

30

前記情報処理装置が、

前記ホーム画面に配置された前記複数のアイコンの中から特定のアイコンが選択された場合、前記 1 つのアプリケーションのプログラムを実行して、前記 1 つのアプリケーションに関する前記特定のアイコンが示すコンテンツを再生させるステップと、

前記 1 つのアプリケーションに関連する複数のコンテンツのそれぞれをプレイするフレンドの情報を取得するステップと、

をさらに実行し、

前記生成するステップは、前記フレンドの情報を前記ホーム画面にさらに配置し、前記ホーム画面におけるフォーカスが、前記 1 つのアプリケーションに関する第 1 のアイコンから、前記 1 つのアプリケーションに関する第 2 のアイコンに切り替えられた場合、前記ホーム画面での表示対象を、前記第 1 のアイコンが示す、前記 1 つのアプリケーションに関連する第 1 のコンテンツをプレイするフレンドの情報から、前記第 2 のアイコンが示す、

40

前記 1 つのアプリケーションに関連する第 2 のコンテンツをプレイするフレンドの情報に切り替えることを特徴とする情報処理方法。

【請求項 7】

情報処理装置に、

実行するアプリケーションをユーザに選択させるためのホーム画面を生成する機能と、

前記生成する機能により生成されたホーム画面を表示させる機能と、

アプリケーション実行機能と、

取得機能と、

50

を実現させ、

前記生成する機能は、1つのアプリケーションに関連する複数のコンテンツを示す複数のアイコンであって、選択された場合に互いに異なるコンテンツが再生される複数のアイコンを前記ホーム画面に配置し、

前記アプリケーション実行機能は、前記ホーム画面に配置された前記複数のアイコンの中から特定のアイコンが選択された場合、前記1つのアプリケーションのプログラムを実行して、前記1つのアプリケーションに関する前記特定のアイコンが示すコンテンツを再生させ、

前記取得機能は、前記1つのアプリケーションに関連する複数のコンテンツのそれぞれをプレイするフレンドの情報を取得し、

10

前記生成する機能は、前記フレンドの情報を前記ホーム画面にさらに配置し、前記ホーム画面におけるフォーカスが、前記1つのアプリケーションに関する第1のアイコンから、前記1つのアプリケーションに関する第2のアイコンに切り替えられた場合、前記ホーム画面での表示対象を、前記第1のアイコンが示す、前記1つのアプリケーションに関連する第1のコンテンツをプレイするフレンドの情報から、前記第2のアイコンが示す、前記1つのアプリケーションに関連する第2のコンテンツをプレイするフレンドの情報に切り替えることを特徴とするコンピュータプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

20

本発明は、データ処理技術に関し、特に情報処理装置、情報処理方法およびコンピュータプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

ゲームアプリケーションや動画プレイヤー、ウェブブラウザ等、様々な種類のアプリケーションを実行可能な情報処理装置が普及している。以下の特許文献1では、実行するアプリケーションをユーザに選択させるためのホーム画面が提案されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

30

【文献】特表2016-504644号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

近年、1つのアプリケーションの中で様々なコンテンツ（ゲーム内のイベントやミッション、ウェブサイトにアップロードされた動画コンテンツ等）をプレイし、また視聴することができる。このような状況下、情報処理装置のホーム画面にはユーザの利便性を高めることが求められている。

【0005】

本発明はこうした課題に鑑みてなされたものであり、1つの目的は、情報処理装置のホーム画面におけるユーザの利便性を高めることにある。

40

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記課題を解決するために、本発明のある態様の情報処理装置は、情報処理装置であって、実行するアプリケーションをユーザに選択させるためのホーム画面を生成する生成部と、生成部により生成されたホーム画面を表示させる出力部と、を備える。生成部は、1つのアプリケーションに関連する複数のコンテンツを示す複数のアイコンであって、互いに異なるコンテンツが表示される複数のアイコンをホーム画面に配置する。

【0007】

本発明の別の態様は、情報処理方法である。この方法は、情報処理装置が、実行するア

50

アプリケーションをユーザに選択させるためのホーム画面を生成するステップと、生成するステップで生成されたホーム画面を表示させるステップと、を実行し、生成するステップは、１つのアプリケーションに関連する複数のコンテンツを示す複数のアイコンであって、互いに異なるコンテンツが表示される複数のアイコンをホーム画面に配置する。

【０００８】

なお、以上の構成要素の任意の組合せ、本発明の表現をシステム、コンピュータプログラム、コンピュータプログラムを読み取り可能に記録した記録媒体などの間で変換したものもまた、本発明の態様として有効である。

【発明の効果】

【０００９】

本発明によれば、情報処理装置のホーム画面におけるユーザの利便性を高めることができる。

【図面の簡単な説明】

【００１０】

【図１】実施例の実施例のエンタテインメントシステムの構成を示す図である。

【図２】図１の情報処理装置の外観構成を示す。

【図３】図１の情報処理装置の機能ブロックを示すブロック図である。

【図４】ホーム画面の例を示す図である。

【図５】変形例のホーム画面の例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【００１１】

実施例の情報処理装置（後述の情報処理装置２００）は、起動時やゲーム中断時等に、初期画面としてのホーム画面を表示させる。ホーム画面は、情報処理装置で実行可能な複数のアプリケーションの中から実行するアプリケーションをユーザに選択させるための画面（言い換えればユーザインタフェース）である。

【００１２】

実施例のホーム画面には、情報処理装置で実行可能な複数のアプリケーションの少なくとも１つについて、当該アプリケーションに関連する複数のコンテンツを示す複数のアイコンであり、かつ、互いに異なるコンテンツが表示される複数のアイコンが配置される。これにより、１つのアプリケーションにおける様々な楽しみ方（例えば、お勤めのゲーム内区間（ミッション等）、動画コンテンツ、音楽コンテンツ）をユーザに提案することができる。また、ユーザによるアプリケーションの使用を促すことができる。

【００１３】

図１は、実施例のエンタテインメントシステム１０の構成を示す。エンタテインメントシステム１０は、複数の情報処理装置２００、管理サーバ１４、動画共有サーバ１６、動画配信サーバ１８を備える。これらの各装置は、ＬＡＮ・ＷＡＮ・インターネット等を含む通信網２０を介して接続される。

【００１４】

複数の情報処理装置２００は、異なるユーザにより操作される情報処理装置２００ａ、情報処理装置２００ｂ、情報処理装置２００ｃを含む。実施例の情報処理装置２００は、据置型ゲーム機とする。変形例として、情報処理装置２００は、携帯型ゲーム機、ＰＣ、スマートフォン、タブレット端末等であってもよい。

【００１５】

管理サーバ１４は、複数の情報処理装置２００におけるアプリケーションの実行状況に関するデータを蓄積する。アプリケーションの実行状況に関するデータは、例えば、ゲームの進行状況やプレイ履歴、動画や音楽の再生履歴を含む。

【００１６】

また、管理サーバ１４は、複数のユーザ（複数の情報処理装置２００）がログイン可能な所定のオンラインサービスを管理し、各ユーザのログイン状況を管理する。さらに、管理サーバ１４は、各情報処理装置２００のユーザによるフレンドの登録状況を管理する。

管理サーバ１４は、フレンドとなった複数のユーザの複数の情報処理装置２００間で、プレイ中のゲームの情報やメッセージのやり取りを仲介する。

【００１７】

動画共有サーバ１６は、不特定多数の利用者が投稿した動画コンテンツを、不特定多数の利用者で共有して視聴できる動画共有サービス（動画投稿サイト、動画共有サイト）を提供する。実施例の動画共有サーバ１６は、音楽コンテンツの共有サービスも提供する。

【００１８】

動画配信サーバ１８は、視聴者が観たい時に様々な映像コンテンツを視聴することができる動画配信サービス（「ビデオオンデマンドサービス」とも呼ばれる。）を提供する。実施例の動画配信サーバ１８は、視聴者が聴きたい時に様々な音楽コンテンツを視聴することができる音楽配信サービスも提供する。

10

【００１９】

図２は、図１の情報処理装置２００の外観構成を示す。情報処理装置２００は、コントローラ２０２と、テレビジョンモニタ２０４とに接続される。情報処理装置２００は、ゲームの実行、電子メールの作成や編集、Ｗｅｂページの閲覧、映像や音楽の再生等の機能を有する。コントローラ２０２は、無線によって情報処理装置２００に接続される。テレビジョンモニタ２０４は、情報処理装置２００と接続され、ゲーム画面、Ｗｅｂページ、映画等を表示するとともに音を出力する。なお図２では不図示であるが、情報処理装置２００は、ルータ等の通信機器と有線接続または無線接続されることによりインターネットに接続される。

20

【００２０】

情報処理装置２００は、直径１２ｃｍの光ディスクに対応したディスク挿入口２０６やＵＳＢ接続端子２０８等を備えている。ディスク挿入口２０６はＢＤやＤＶＤ－ＲＯＭ、ＣＤ－ＲＯＭ等の光ディスクが装填可能に構成されている。タッチセンサ２１０はディスクを取り出すためのセンサであり、タッチセンサ２１２は電源のオン／オフを行うためのセンサである。図示は省略するが、当該情報処理装置２００の背面側には、電源スイッチ、音響映像出力端子、光デジタル出力端子、ＡＣ電源入力端子、ＬＡＮポート、ＨＤＭＩ端子等（ＨＤＭＩは登録商標）が設けられている。この他、ＩＥＥＥ１３９４端子を有し、ＩＥＥＥ１３９４で通信できるようにしてもよい。

【００２１】

30

情報処理装置２００はマルチメディアスロットも備える。マルチメディアスロットケース２１４は蓋部材となっており、図示は省略するが、当該マルチメディアスロットケース２１４を開口するとマルチメディアスロットが露出する構造となっている。

【００２２】

情報処理装置２００は、ゲームや電子メール、Ｗｅｂブラウザ用のアプリケーションプログラムと、コントローラ２０２を介したユーザからの指示とに応じて、ゲームの実行や電子メールの作成、編集、受信、Ｗｅｂページの閲覧等のための各種処理を実行する。アプリケーションプログラムは、ＣＤ－ＲＯＭ、ＤＶＤ－ＲＯＭ、ＢＤ等の光ディスクやハードディスクドライブ、半導体メモリ等の各種記録媒体から読み出したものでもよく、ＬＡＮ、ＣＡＴＶ回線等の各種伝送媒体を介してダウンロードしたものでもよい。

40

【００２３】

さらに、情報処理装置２００は、アプリケーションプログラムに基づくゲームの実行や電子メールの作成、編集、受信、Ｗｅｂページの閲覧等を実行するだけでなく、例えばＣＤに記録されたオーディオデータやＤＶＤ、ＢＤに記録された映画等のビデオおよびオーディオデータを再生（デコード）可能である。また情報処理装置２００は、その他の各種アプリケーションプログラムに基づいて動作することも可能である。なお、ＤＶＤやＢＤの再生を行うためのドライバプログラムは、例えば情報処理装置２００に内蔵されているハードディスクドライブ３３４に記録されている。

【００２４】

コントローラ２０２は、図示しないバッテリーによって駆動され、ゲーム等のアプリケー

50

ションを進行させる操作入力を行うための複数のボタンやキーを有して構成される。ユーザがコントローラ 202 のボタンやキーを操作すると、その操作入力が無線または有線により情報処理装置 200 に送信される。

#### 【0025】

コントローラ 202 は、方向キー 216、アナログスティック 218 と、4 種の操作ボタン 220 が設けられている。方向キー 216、アナログスティック 218、操作ボタン 220 は、筐体上面 222 に設けられた入力部である。4 種のボタン 224、226、228、230 には、それぞれを区別するために、異なる色で異なる図形が記されている。すなわち、ボタン 224 には赤色の丸、× ボタン 226 には青色のバツ、ボタン 228 には紫色の四角形、ボタン 230 には緑色の三角形が記されている。図示は省略するが、コントローラ 202 筐体背面 232 には複数の LED が設けられている。

10

#### 【0026】

ユーザは左手で左側把持部 234b を把持し、右手で右側把持部 234a を把持して、コントローラ 202 を操作する。方向キー 216、アナログスティック 218、操作ボタン 220 はユーザが左側把持部 234b、右側把持部 234a を把持した状態で操作可能なように、筐体上面 222 上に設けられる。

#### 【0027】

筐体上面 222 には、LED 付きボタン（以下、「PS ボタン 236」と呼ぶ。）も設けられる。PS ボタン 236 は、実施の形態では情報処理装置 200 においてホーム画面と他画面の間で画面遷移させるためのボタンとして利用される。また、LED の発光状態によりユーザへのメールの着信の知らせや、コントローラ 202 のバッテリーの充電状態などを示す機能をもつ。例えば充電中は赤色、充電が終了すると緑色に点灯し、充電残容量が残り少ないときには赤色を点滅させるように LED を点灯させる。また筐体上面 222 には、セレクトボタン 240、スタートボタン 238 も設けられており、所定の機能が割り付けられている。

20

#### 【0028】

方向キー 216 には、例えばゲームのゲームキャラクタを画面上で上下左右等に移動させたり、電子メール作成画面上で文字入力カーソルを上下左右方向に移動させたり、Web ページ閲覧中にページスクロールをしたり、画面上のカーソルを上下左右方向に移動させたりする際にユーザが操作する「上」、「下」、「左」、「右」方向指示キーが設けられている。なお、「上」、「下」、「左」、「右」方向指示キーは、上下左右の方向指示のみならず、斜め方向の方向指示にも用いられる。例えば「上」方向指示キーと「右」方向指示キーとを同時に押圧操作することで、ユーザは、右斜め上方向の方向指示を情報処理装置 200 に与えることができる。他の方向指示キーにおいても同様であり、例えば「下」方向指示キーおよび「左」方向指示キーを同時に押圧操作することで、ユーザは、左斜め下方向の方向指示を情報処理装置 200 に与えることができる。

30

#### 【0029】

操作ボタン 220 は、アプリケーションプログラムによりそれぞれ異なる機能が割り付けられる。実施の形態では、ボタン 230 には、メニューの表示を指定する機能が割り付けられている。ボタン 224 には、選択した項目の取り消しや戻るを指定する機能が割り付けられている。× ボタン 226 には、選択した項目の決定を指定する機能が割り付けられている。ボタン 228 は、目次等の表示 / 非表示を指定する機能が割り付けられている。変形例として、ボタン 224 に、選択した項目の決定を指定する機能が割り付けられ、× ボタン 226 に、選択した項目の取り消し等を指定する機能が割り付けられてもよい。

40

#### 【0030】

アナログスティック 218 は操作軸の回転支点を中心にして任意の方向に傾倒操作が可能な回転操作子と、当該回転操作子の操作に応じた可変のアナログ値を出力する可変アナログ値出力手段とを備えている。回転操作子は、弾性部材により中立位置に復帰するように取り付けられた操作軸の先端側に取り付けられている。回転操作子は、ユーザにより傾

50

倒操作がなされていない時には起立した状態（傾きのない状態）でそのポジションを保持（基準ポジション）する。可変アナログ値出力手段は、可変抵抗素子等を備えている。可変抵抗素子は回転操作子の操作に応じてその抵抗値が変化する。コントローラ 202 は、アナログスティック 218 の回転操作子が傾倒操作された時、基準ポジションに対する傾き量とその傾き方向に応じた X Y 座標上の座標値を検出し、その座標値を操作用出力信号として情報処理装置 200 へ送る。

#### 【0031】

図 3 は、図 1 の情報処理装置 200 の機能ブロックを示すブロック図である。本明細書のブロック図で示す複数の機能ブロックは、ハードウェア的には、回路ブロック、メモリ、その他の LSI で構成することができ、ソフトウェア的には、メモリにロードされたプログラムを CPU が実行すること等によって実現される。したがって、これらの機能ブロックがハードウェアのみ、ソフトウェアのみ、またはそれらの組合せによっていろいろな形で実現できることは当業者には理解されるところであり、いずれかに限定されるものではない。

#### 【0032】

情報処理装置 200 は、制御部 30、記憶部 32、通信部 34 を備える。制御部 30 は、各種情報処理を実行して、情報処理装置 200 の動作を制御する。記憶部 32 は、制御部 30 により参照または更新されるデータを記憶する。通信部 34 は、所定の通信プロトコルにしたがって外部装置（例えばコントローラ 202、管理サーバ 14、動画共有サーバ 16、動画配信サーバ 18）と通信する。制御部 30 は、通信部 34 を介して、外部装置とデータを送受信する。

#### 【0033】

記憶部 32 は、App データ記憶部 36 とフレンドデータ記憶部 38 を含む。App データ記憶部 36 は、情報処理装置 200 で実行可能な複数のアプリケーションに関するデータ（以下、このアプリケーションのデータを「App データ」とも呼ぶ。）を記憶する。複数のアプリケーションは、例えば、（１）様々なタイトルの複数のゲームアプリケーション、（２）動画共有サービス（音楽共有サービスを含む）を利用するためのクライアントアプリケーション（以下「動画共有クライアント App」とも呼ぶ。）、（３）動画配信サービス（音楽配信サービスを含む）を利用するためのクライアントアプリケーション（以下「動画配信クライアント App」とも呼ぶ。）を含む。

#### 【0034】

App データは、例えば、（１）アプリケーションを実行、再生、または表示するための実行形式ファイル、（２）アプリケーションのプレイ状況、再生履歴、および視聴履歴のデータを含む。アプリケーションのプレイ状況を示すデータは、ゲームの進捗状況や、協力プレイ・対戦プレイ等を行った他のユーザ（フレンド等）を示すデータを含んでもよく、手動または自動によるセーブデータを含んでもよい。

#### 【0035】

フレンドデータ記憶部 38 は、ユーザにより登録されたフレンドに関する情報を記憶する。フレンドに関するデータは、例えば、フレンドの識別情報、フレンドを示すサムネイル（実施例では予めフレンドにより登録された動画像または静止画像）、フレンドから送信されたメッセージを含む。

#### 【0036】

制御部 30 は、操作受付部 40、App 実行部 42、出力部 44、ホーム画面生成部 46、コンテンツ取得部 48、フレンド情報取得部 50、検索部 52 を含む。これらの機能ブロックのうち少なくとも一部は、コンピュータプログラム（例えば情報処理装置 200 の OS（Operating System）プログラムまたはユーザインタフェース用プログラム）のモジュールとして実装されてもよい。このコンピュータプログラムは、記憶部 12 にインストールされてもよい。情報処理装置 200 の CPU および GPU は、このコンピュータプログラムをメインメモリに読み出して実行することにより、各機能ブロックの機能を発揮してもよい。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 3 7 】

操作受付部 4 0 は、コントローラ 2 0 2 から送信された、ユーザがコントローラ 2 0 2 に対して入力した操作を示す信号を受け付ける。

## 【 0 0 3 8 】

A p p 実行部 4 2 は、実行するアプリケーションがユーザにより選択された場合に、その A p p データを A p p データ記憶部 3 6 から読み出して実行する。例えば、A p p 実行部 4 2 は、ユーザにより選択されたゲームの A p p データを実行することにより、当該ゲームの過程および結果を示すゲーム画面を生成する。A p p 実行部 4 2 は、アプリケーションの実行中（言い換えればアプリケーション内の各種コンテンツの再生中）に、所定の操作が入力された場合、アプリケーションの実行処理を中断する。実施例における上記所定の操作は、コントローラ 2 0 2 の P S ボタン 2 3 6 の押下とする。

10

## 【 0 0 3 9 】

出力部 4 4 は、A p p 実行部 4 2 による A p p データの実行結果をテレビジョンモニタ 2 0 4 へ出力し、テレビジョンモニタ 2 0 4 に A p p データの実行結果を表示させる。例えば、出力部 4 4 は、A p p 実行部 4 2 により生成されたゲーム画面やコンテンツ再生画面のデータをテレビジョンモニタ 2 0 4 へ出力し、ゲーム画面やコンテンツ再生画面をテレビジョンモニタ 2 0 4 に表示させる。また、出力部 4 4 は、後述のホーム画面生成部 4 6 により生成されたホーム画面のデータをテレビジョンモニタ 2 0 4 へ出力し、テレビジョンモニタ 2 0 4 にホーム画面を表示させる。

## 【 0 0 4 0 】

20

ホーム画面生成部 4 6 は、情報処理装置 2 0 0 のホーム画面のデータを生成する。ホーム画面生成部 4 6 は、異なるアプリケーション（異なるタイトルのゲーム等）または異なるコンテンツ（異なる音楽や動画、ミッション等）を示す複数のアイコン（「サムネイル」とも呼ぶ。）をホーム画面に配置する。

## 【 0 0 4 1 】

コンテンツ取得部 4 8 は、ホーム画面表示時、またはユーザの操作に応じて、動画コンテンツまたは音楽コンテンツを動画共有サーバ 1 6 から取得する。また、コンテンツ取得部 4 8 は、ホーム画面表示時、またはユーザの操作に応じて、動画コンテンツまたは音楽コンテンツを動画配信サーバ 1 8 から取得する。

## 【 0 0 4 2 】

30

フレンド情報取得部 5 0 は、ユーザのフレンドに関する情報をフレンド情報取得部 5 0 から取得する。例えば、フレンドに関する情報は、フレンドがプレイ中のゲーム（ゲーム内ミッション等）に関する情報、および、フレンド（フレンドが操作する情報処理装置 2 0 0）から送信されたメッセージを含む。検索部 5 2 は、A p p データ記憶部 3 6 に記憶された A p p データに対する検索処理を実行する。

## 【 0 0 4 3 】

以上の構成による情報処理装置 2 0 0 の動作を説明する。

情報処理装置 2 0 0 においてホーム画面の表示条件が満たされた場合、ホーム画面生成部 4 6 は、情報処理装置 2 0 0 のホーム画面を生成し、コンテンツ取得部 4 8 は、ホーム画面をテレビジョンモニタ 2 0 4 に表示させる。ホーム画面の表示条件は、例えば、（ 1 ）情報処理装置 2 0 0 の電源がオンされた場合、（ 2 ）情報処理装置 2 0 0 がスタンバイモードから復帰した場合、（ 3 ）所定操作（実施例では P S ボタン 2 3 6 の押下）によりアプリケーションの実行が中断された場合に満たされる。

40

## 【 0 0 4 4 】

図 4 は、ホーム画面の例を示す。ホーム画面 6 0 は、複数の A p p サムネイル 6 2 を含む。複数の A p p サムネイル 6 2 は、情報処理装置 2 0 0 にインストール済のゲームアプリケーションや、動画共有クライアント A p p、動画配信クライアント A p p 等、情報処理装置 2 0 0 で実行可能な複数のアプリケーションを示すサムネイル画像である。

## 【 0 0 4 5 】

ホーム画面 6 0 におけるコンテンツアイコンの表示について説明する。ホーム画面 6 0

50



は、情報処理装置 200 で実行可能な複数のアプリケーションのうち少なくとも 1 つのアプリケーション（ここでは「選択 App」とも呼ぶ。）に関連する複数のコンテンツを示すアイコンであって、互いに異なるコンテンツが表示される複数のアイコン（図 4 のコンテンツアイコン 68）を含む。

【0046】

図 4 における選択 App は「ゲーム A」である。実施例の選択 App は、（1）ホーム画面 60 の表示時点において最後に実行されたアプリケーション、（2）PS ボタン 236 の押下により実行が中断されたアプリケーション、または（3）複数の App サムネイル 62 の中からユーザにより選択された App サムネイル 62 が示すアプリケーションである。選択 App 情報 64 は、選択 App の名称、画像、およびクイックメニュー 66 を表示するエリアである。クイックメニュー 66 については後述する。

10

【0047】

ホーム画面 60 は、選択 App に関する複数のコンテンツアイコン 68（図 4 ではコンテンツアイコン 68a、コンテンツアイコン 68b、コンテンツアイコン 68c）を含む。コンテンツアイコン 68a は、選択 App のイベント（例えばホリデーイベント）を示すアイコンである。ホーム画面 60 においてコンテンツアイコン 68a を選択するユーザ操作（例えばコンテンツアイコン 68a をフォーカス後の x ボタン 226 押下）が入力されると、App 実行部 42 は、コンテンツアイコン 68a が示す選択 App のイベント用コンテンツを実行し、イベント画面を生成する。出力部 44 は、イベント画面をテレビジョンモニタ 204 に表示させる。

20

【0048】

コンテンツアイコン 68b は、選択 App 内で実行または再生されるコンテンツであるミッション（クエストとも言える）を示すアイコンである。ホーム画面 60 においてコンテンツアイコン 68b を選択するユーザ操作が入力されると、App 実行部 42 は、コンテンツアイコン 68b が示す選択 App のミッション用コンテンツを実行し、ミッション画面を生成する。出力部 44 は、ミッション画面をテレビジョンモニタ 204 に表示させる。

【0049】

コンテンツアイコン 68c は、選択 App のプレイにおけるヒント情報へのリンクを示すアイコンである。ホーム画面 60 においてコンテンツアイコン 68c を選択するユーザ操作が入力されると、App 実行部 42 は、選択 App のヒント（例えば特定のミッションの攻略方法等）を提示する画面（「ヒント画面」とも呼ぶ。）を生成する。出力部 44 は、ヒント画面をテレビジョンモニタ 204 に表示させる。

30

【0050】

複数のコンテンツアイコン 68 は、ユーザによる選択 App のプレイ状況に応じたコンテンツを示すアイコンを含む。例えば、ホーム画面生成部 46 は、選択 App に関して開催される複数のイベントの中から、App データ記憶部 36 に記憶されたユーザによる選択 App のプレイ履歴およびユーザのレベル（キャラクタレベルやプレイスキル等）に応じて、ユーザに適合するイベントまたはユーザが参加可能なイベントを選択してもよい。ホーム画面生成部 46 は、選択したイベントを示すアイコンであって、選択したイベントにリンクされたコンテンツアイコン 68a をホーム画面 60 に配置してもよい。

40

【0051】

また、ホーム画面生成部 46 は、選択 App に設けられた複数のミッション（クエスト）の中から、ユーザによる選択 App のプレイ履歴およびユーザのレベルに応じて、ユーザに適合するミッションまたはユーザが参加可能なミッションを選択してもよい。例えば、ユーザが第 6 ミッションまでクリア済の場合、ホーム画面生成部 46 は、第 7 ミッションを選択してもよい。ホーム画面生成部 46 は、選択したミッションを示すアイコンであって、選択したミッションにリンクされたコンテンツアイコン 68b をホーム画面 60 に配置してもよい。

【0052】

50

また、ホーム画面生成部 46 は、上記の選択したイベントやミッションに関する攻略動画へリンクされたコンテンツアイコン 68c をホーム画面 60 に配置してもよい。コンテンツアイコン 68c が選択された場合、コンテンツ取得部 48 は、コンテンツアイコン 68c が示すイベントやミッションの攻略動画を動画共有サーバ 16 または動画配信サーバ 18 から取得してもよい。App 実行部 42 は、コンテンツ取得部 48 により取得された攻略動画を再生してもよい。出力部 44 は、上記攻略動画の再生結果を示す画面をヒント画面としてテレビジョンモニタ 204 に表示させてもよい。

【0053】

なお、コンテンツアイコン 68c は、ユーザのプレイ状況（達成済みミッション等）に応じたヒント情報（次のミッションの攻略情報等）であって、選択 App の開発者等により予め設けられたヒント情報へ静的にリンクされてもよい。この場合、コンテンツ取得部 48 は、コンテンツアイコン 68c にリンクされたヒント情報（動画コンテンツ等）を動画共有サーバ 16 や動画配信サーバ 18 等の外部装置から取得してもよい。

10

【0054】

または、コンテンツアイコン 68c が選択された場合、コンテンツ取得部 48 は、ユーザのプレイ状況に応じて、ヒント情報のキーワードを識別してもよい。例えば、ユーザが選択 App の第 9 ミッションまでクリア済の場合、コンテンツ取得部 48 は、選択 App の第 10 ミッションを示すワードをヒント情報のキーワードとして識別してもよい。コンテンツ取得部 48 は、そのキーワードをもとに動画共有サーバ 16（または動画配信サーバ 18）を検索し、そのキーワードに整合する動画コンテンツをヒント情報として動画共有サーバ 16（または動画配信サーバ 18）から取得してもよい。

20

【0055】

図 4 では、ゲームアプリケーションが選択 App となる例を示したが、動画共有クライアント App または動画配信クライアント App が選択 App となることもある。この場合、コンテンツ取得部 48 は、記憶部 32 に記憶されたユーザの各種属性情報をもとに、それらの属性情報に適合する複数の動画コンテンツ（または音楽コンテンツ）を動画共有サーバ 16（または動画配信サーバ 18）から取得してもよい。ユーザの属性情報は、App データ記憶部 36 に記憶されたゲームのプレイ状況や動画視聴履歴を含んでもよく、ユーザの年齢や嗜好等の情報を含んでもよい。

【0056】

30

ホーム画面生成部 46 は、コンテンツ取得部 48 により取得された複数の動画コンテンツ（または音楽コンテンツ）を示す複数のアイコンをコンテンツアイコン 68 としてホーム画面 60 に配置してもよい。例えば、コンテンツ取得部 48 は、ユーザが視聴済の動画に関連した内容の動画 A、動画 B、動画 C の情報を取得し、動画 A、動画 B、動画 C のタイトルを示すコンテンツアイコン 68a、コンテンツアイコン 68b、コンテンツアイコン 68c をホーム画面 60 に配置してもよい。

【0057】

実施例の情報処理装置 200 によると、様々なアプリケーションを選択可能なホーム画面 60 の中で（別の画面へ遷移することなく）、1つのアプリケーションの中に設けられたコンテンツ単位（言い換えれば遊びの単位または再生の単位）で実行対象とするものをユーザに選択させることができる。これにより、各アプリケーションの中で実行可能な様々なコンテンツをユーザに提案でき、また、シンプルな操作で所望のコンテンツを実行・再生できるという利便性をユーザに提供できる。

40

【0058】

また、ホーム画面 60 のコンテンツアイコン 68 は、ユーザによる選択 App のプレイ状況に応じたコンテンツを実行するものである。これにより、ユーザがプレイする蓋然性が高いコンテンツをユーザに提示でき、一層利便性の高いホーム画面 60 を実現できる。

【0059】

次に、クイックメニュー 66 について説明する。ホーム画面生成部 46 は、複数のコンテンツアイコン 68 とは異なるアイコンであって、複数のアプリケーションに対して実行

50

可能な共通のメニューを示すアイコンであるクイックメニュー 66 を選択 App に関連づけてホーム画面 60 にさらに配置する。実施例では、ホーム画面生成部 46 は、複数のクイックメニュー 66 を選択 App 情報 64 のエリア内に配置する。

【0060】

複数のクイックメニュー 66 は、例えば、選択 App の実行（選択 App の実行画面の表示）を再開させるメニュー（図 4 の「Restart」）、選択 App を起動している他のユーザとのチャットルームを表示させるメニュー（図 4 の「Edit Party」）、および選択 App のイベント情報を表示させるメニュー（図 4 の「Event」）を含んでもよい。また、複数のクイックメニュー 66 は、選択 App に関するトロフィー（ゲーム等のやり込み具合を示す指標）の情報を表示させるメニューや、選択 App に関するユーザのプレイ状況（プレイ時間等）を表示させるメニュー、選択 App に関するフレンドのプレイ状況を表示させるメニューを含んでもよい。

10

【0061】

App 実行部 42 は、複数のクイックメニュー 66 の中から特定のクイックメニュー 66 が選択された場合、選択されたクイックメニュー 66 が示す処理を実行するよう選択 App のプログラムを実行する。ユーザは、クイックメニュー 66 を選択することで、複数のアプリケーションに共通する典型的な処理の中から所望の処理を選択 App に実行させることができる。

【0062】

ホーム画面生成部 46 は、複数のコンテンツアイコン 68 に対して選択 App に関連する（言い換えれば依存する）外観を設定する一方、クイックメニュー 66 には特定のアプリケーション（例えば選択 App）に非依存の外観を設定する。選択 App に関連する外観は、選択 App に特有の画像や文字を含んでもよい。また、特定のアプリケーションに非依存の外観は、複数のアプリケーションに亘り共通の外観とも言え、どのアプリケーションを選択した場合にも同じ外観であるとも言える。クイックメニュー 66 の外観を複数のアプリケーションで共通にすることで、ユーザが、アプリケーションに典型的な処理を実行させたい場合に、アイコンを見分けるユーザの負担を低減することができる。

20

【0063】

なお、コンテンツアイコン 68 の外観を示す画像データは、App データ記憶部 36 においてアプリケーション毎に記憶されてもよい。その一方、クイックメニュー 66 の外観を示す画像データは、情報処理装置 200 のシステムのデータ、言い換えれば、複数のアプリケーションが共通して利用可能なデータとして記憶部 32 に記憶されてもよい。

30

【0064】

次に、ホーム画面 60 におけるフレンド情報の表示について説明する。フレンド情報取得部 50 は、ホーム画面 60 の表示中、または定期的に、ユーザのフレンドの情報を管理サーバ 14 から取得する。ここでのフレンドの情報は、オンラインのフレンドの情報であり、具体的には、所定のオンラインサービスにログイン中のフレンドの情報である。ホーム画面生成部 46 は、フレンド情報取得部 50 により取得されたフレンドの情報をホーム画面 60 にさらに配置する。ホーム画面 60 に表示されるフレンドの情報は、1 つ以上のフレンドサムネイル 70、メッセージ 74、フレンド統計情報 76、およびメッセージ統計情報 78 を含む。

40

【0065】

ホーム画面生成部 46 は、オンラインのフレンドの中でも親密度が所定の閾値以上のフレンド（以下「特定フレンド」とも呼ぶ。）のサムネイル画像をフレンドデータ記憶部 38 から取得し、そのサムネイル画像をフレンドサムネイル 70 としてホーム画面 60 に配置する。図 4 では、5 人のフレンドサムネイル 70 が表示されている。また、ホーム画面生成部 46 は、特定フレンドから送信されたメッセージがフレンド情報取得部 50 により取得された場合、メッセージ送信元の特定フレンドを示すフレンドサムネイル 70（図 4 ではフレンドサムネイル 72）に関連づけて、メッセージの内容を示す画像であるメッセージ 74 をホーム画面 60 に配置する。

50

## 【 0 0 6 6 】

ホーム画面生成部 4 6 は、オンラインのフレンドの総数をフレンド統計情報 7 6 に表示させる。また、ホーム画面生成部 4 6 は、オンラインおよびオフラインのフレンド（ユーザのフレンド全体）から送信されたメッセージのうち未読のメッセージの数をメッセージ統計情報 7 8 に表示させる。

## 【 0 0 6 7 】

ホーム画面生成部 4 6 は、ユーザに所望のアイコンやサムネイルを選択操作対象としてフォーカスさせるためのフォーカスオブジェクト（例えばフォーカスするための枠画像）をホーム画面 6 0 に配置する。ホーム画面生成部 4 6 は、ホーム画面 6 0 におけるフォーカスが、1つのアプリケーションに関する第 1 のコンテンツアイコン 6 8 から、同じアプリケーションに関する第 2 のコンテンツアイコン 6 8 に切り替えられた場合、ホーム画面 6 0 での表示対象を、第 1 のコンテンツアイコン 6 8 が示すコンテンツをプレイするフレンドの情報から、第 2 のコンテンツアイコン 6 8 が示すコンテンツをプレイするフレンドの情報に切り替える。

10

## 【 0 0 6 8 】

例えば、ゲーム A の特定のイベントを示すコンテンツアイコン 6 8 a がフォーカスされた場合、ホーム画面生成部 4 6 は、そのイベントをプレイ中のフレンドに関するフレンドサムネイル 7 0、フレンド統計情報 7 6 およびメッセージ統計情報 7 8 をホーム画面 6 0 に配置する。ここでゲーム A の特定のミッションを示すコンテンツアイコン 6 8 b にフォーカスが移った場合、ホーム画面生成部 4 6 は、そのミッションをプレイ中のフレンドに関するフレンドサムネイル 7 0、フレンド統計情報 7 6 およびメッセージ統計情報 7 8 を配置したホーム画面 6 0 に切り替える。

20

## 【 0 0 6 9 】

実施例の情報処理装置 2 0 0 によると、1つのアプリケーションの中に設けられたコンテンツ単位（言い換えれば遊びの単位または再生の単位）でホーム画面 6 0 内のフレンド情報を切り替える。これにより、ユーザによるコンテンツの選択を支援でき、一層利便性の高いホーム画面 6 0 を実現できる。

## 【 0 0 7 0 】

また、ホーム画面生成部 4 6 は、検索窓 8 0 をホーム画面 6 0 に配置する。実施例では、検索窓 8 0 に検索キーワードが入力された場合、検索部 5 2 は、A p p データ記憶部 3 6 に記憶された選択 A p p のデータの中から検索キーワードに整合するデータを検索する。ホーム画面生成部 4 6 は、検索結果を含むホーム画面 6 0 を生成し、または、検索結果を示す画面として、ホーム画面 6 0 から遷移する検索結果画面を生成する。

30

## 【 0 0 7 1 】

出力部 4 4 は、検索結果を含むホーム画面 6 0 または検索結果画面をテレビジョンモニタ 2 0 4 に表示させる。ホーム画面 6 0 において選択 A p p 内のコンテンツレベルの情報をユーザに提示することにより、適切な検索キーワードを指定できるようユーザを支援できる。

## 【 0 0 7 2 】

変形例として、検索部 5 2 は、情報処理装置 2 0 0 で実行可能な複数のアプリケーションのデータ全体を検索の対象としてもよい。別の変形例として、検索キーワードに該当するものがなかった場合（言い換えれば検索ヒット数が 0 件の場合）、ホーム画面生成部 4 6 は、管理サーバ 1 4 から予め提供され、または、管理サーバ 1 4 からリアルタイムに取得された選択 A p p に関する広告を検索結果（ヒット数 0 件）とともにホーム画面 6 0 または検索結果画面に配置してもよい。なお、広告は、情報処理装置 2 0 0 で実行可能な複数のアプリケーションに関する広告であってもよい。

40

## 【 0 0 7 3 】

以上、本発明を実施例をもとに説明した。この実施例は例示であり、各構成要素あるいは各処理プロセスの組合せにいろいろな変形例が可能なこと、またそうした変形例も本発明の範囲にあることは当業者に理解されるところである。

50

## 【 0 0 7 4 】

第1変形例を説明する。ホーム画面生成部46は、フレンド情報を含むホーム画面60の表示中に、フレンド情報取得部50により或るフレンドの新たな情報が取得された場合、ホーム画面60においてそのフレンドを示すアイコン（本変形例ではフレンドサムネイル70）を動作させるとともに、ホーム画面60の背景を動作させてもよい。例えば、ホーム画面生成部46は、新たな情報が取得されたフレンドを示すアイコンの位置と、背景の態様の両方が異なる複数のホーム画面60の画像を順次生成することにより、ホーム画面60の映像において、新たな情報が取得されたフレンドを示すアイコンと背景の両方を動作させてもよい。

## 【 0 0 7 5 】

図5は、変形例のホーム画面60の例を示す。不図示だが、変形例のホーム画面60も、実施例のホーム画面60と同様に、Appサムネイル62を含んでもよい。ホーム画面生成部46は、ホーム画面60の背景82の一部として波画像84を設ける。ホーム画面生成部46は、通常、複数のフレンドサムネイル70を波画像84の端（すなわち水面付近）に配置し、また、波画像84を低く波立つよう動作させる。

## 【 0 0 7 6 】

ホーム画面生成部46は、フレンド情報取得部50により或る特定フレンドの新たな情報（図5では新たなメッセージ）が取得された場合、その特定フレンドを示すフレンドサムネイル70（図5ではフレンドサムネイル72）を画面上方に移動（ジャンプ）させ、フレンドサムネイル72に関連づけてメッセージ74を表示させる。それとともに、ホーム画面生成部46は、波画像84を高く波立たせるよう動作させ、波のしぶきを示すパーティクル画像86をホーム画面60に表示させる。すなわち、ホーム画面生成部46は、新たな情報が取得されたフレンドのフレンドサムネイル70と、波画像84とを同じタイミングで、通常時とは異なる態様に変化させる。

## 【 0 0 7 7 】

なお、フレンドの新たな情報は、フレンドがプレイするゲームの進行状況に関する情報（例えば第10ミッションクリア）であってもよい。また、フレンドの新たな情報は、選択Appに関する新たなトロフィー（ゲーム等のやり込み具合を示す指標）の獲得を示す情報であってもよい。また、フレンドの新たな情報は、フレンドによる動画コンテンツや音楽コンテンツの視聴状況に関する情報（例えば或る動画コンテンツに高評価を付けた等）であってもよい。

## 【 0 0 7 8 】

第1変形例の態様によると、ホーム画面60を見るユーザに、フレンドの新たな情報がリアルタイムに取得されたことを強調して示すことができる。また、フレンドとのつながりや、フレンドの側にいるような臨場感をユーザに意識させやすくなり、エンタテインメントシステム10のエンタテインメント性を高めることができる。

## 【 0 0 7 9 】

第2変形例を説明する。実施例では、フレンドサムネイル70は、予めフレンドにより登録された動画像または静止画像とした。変形例として、フレンドサムネイル70は、フレンドの情報処理装置200からリアルタイムに配信された映像（「ライブ映像」と呼ぶ。）を映すものであってもよい。ライブ映像は、例えば、フレンドの情報処理装置200におけるアプリケーション再生結果（例えばプレイ中のゲーム画面）を含むものであってもよい。また、ライブ映像は、フレンドを映すライブカメラ（言い換えればウェブカメラ）が撮像した映像、すなわち、フレンドの現在の外観や状態を示す映像であってもよい。

## 【 0 0 8 0 】

本変形例では、フレンド情報取得部50は、特定フレンドの情報処理装置200からストリーミング送信されたライブ映像を、管理サーバ14を介して取得してもよい。ホーム画面生成部46は、特定フレンドのライブ映像が取得される都度、フレンドサムネイル70を生成または更新し、特定フレンドのライブ映像を示すフレンドサムネイル70をホーム画面60に配置してもよい。なお、フレンドサムネイル70がフレンドのゲーム画面等

10

20

30

40

50

を示す場合、フレンドの識別が容易でないことがある。そのため、ホーム画面生成部 46 は、フレンドの識別情報（ID や氏名等）を、フレンドサムネイル 70 の近傍位置もしくはフレンドサムネイル 70 に重ねて配置してもよい。

【0081】

上述した実施例および変形例の任意の組み合わせもまた本開示の実施の形態として有用である。組み合わせによって生じる新たな実施の形態は、組み合わせられる実施例および変形例それぞれの効果をあわせもつ。また、請求項に記載の各構成要件が果たすべき機能は、実施例および変形例において示された各構成要素の単体もしくはそれらの連携によって実現されることも当業者には理解されるところである。

【符号の説明】

10

【0082】

10 エンタテインメントシステム、 40 操作受付部、 42 App 実行部、 44 出力部、 46 ホーム画面生成部、 48 コンテンツ取得部、 50 フレンド情報取得部、 52 検索部、 200 情報処理装置。

20

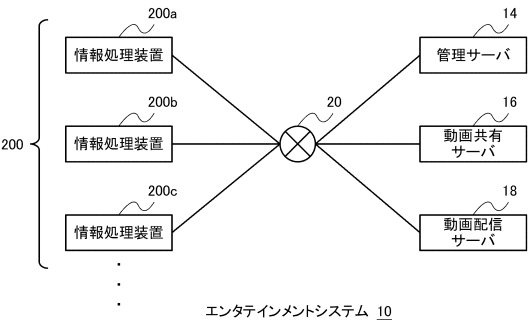
30

40

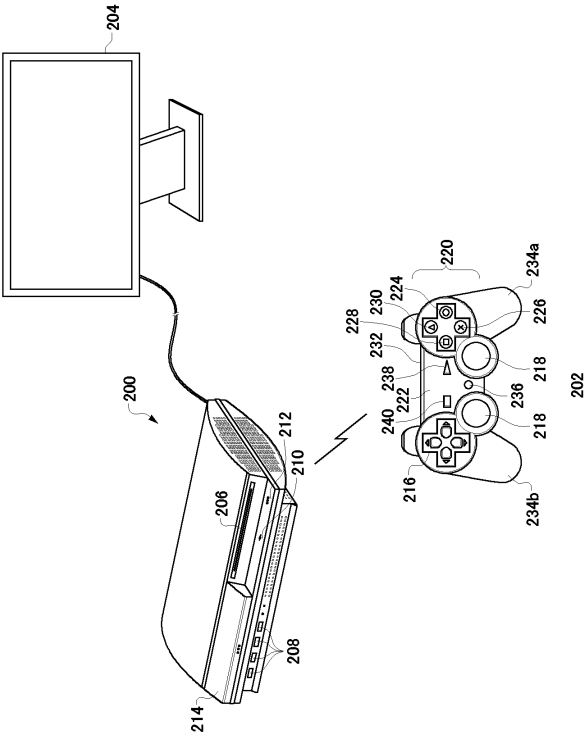
50

【図面】

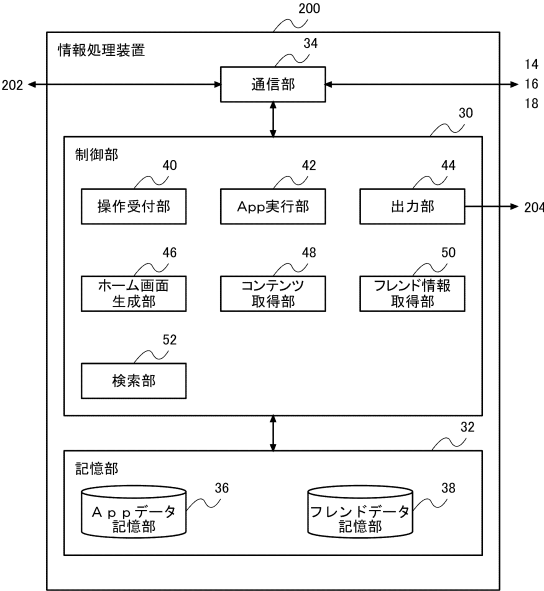
【図 1】



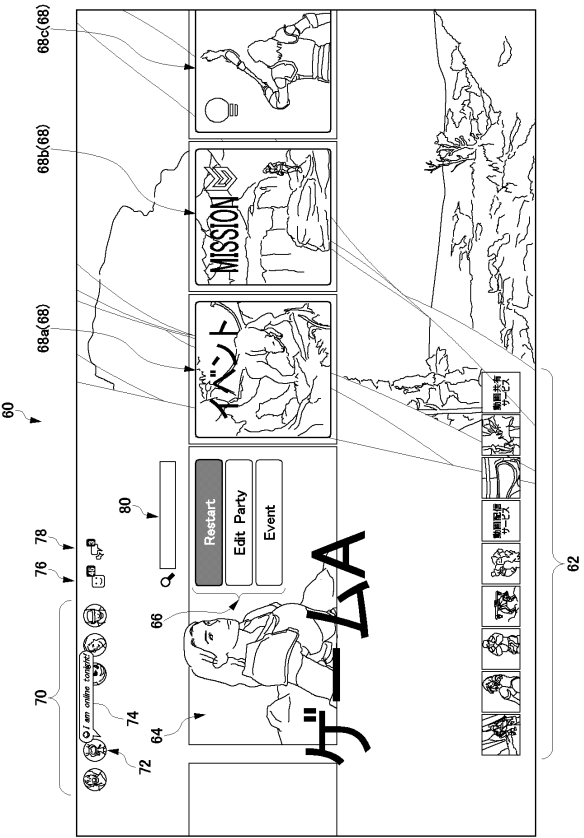
【図 2】



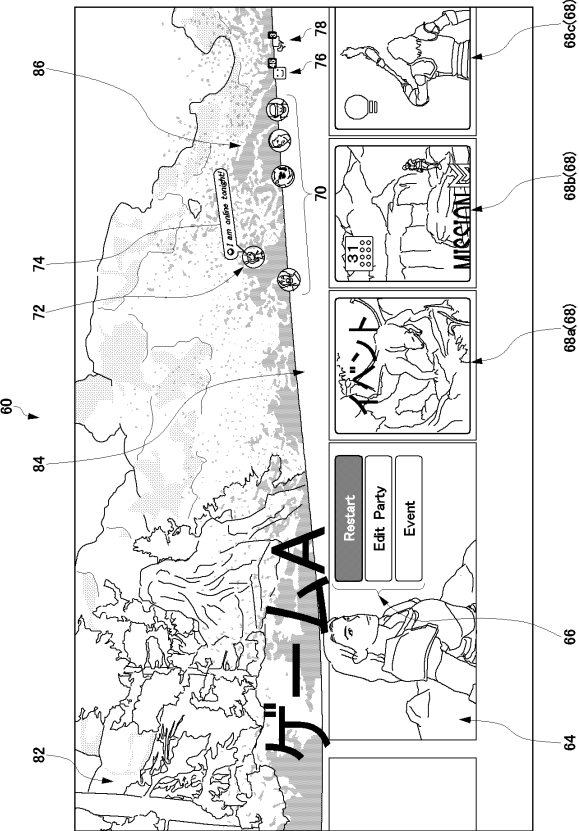
【図 3】



【図 4】



【図 5】



10

20

30

40

50



## フロントページの続き

## ンメント内

審査官 菅原 浩二

- (56)参考文献 特開 2 0 1 1 - 2 1 7 8 0 3 ( J P , A )  
特開 2 0 1 3 - 2 4 8 2 9 2 ( J P , A )  
国際公開第 2 0 1 3 / 1 1 1 2 4 5 ( WO , A 1 )  
特表 2 0 1 6 - 5 0 4 6 4 6 ( J P , A )  
特開 2 0 0 6 - 1 5 8 9 5 6 ( J P , A )  
特開 2 0 1 4 - 1 3 2 4 2 5 ( J P , A )  
特開 2 0 1 5 - 0 1 6 1 0 4 ( J P , A )  
特開 2 0 1 2 - 1 5 5 5 0 6 ( J P , A )  
特表 2 0 1 6 - 5 0 4 6 4 4 ( J P , A )
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)  
G 0 6 F 3 / 0 4 8  
A 6 3 F 1 3 / 8 5  
H 0 4 N 2 1 / 4 7 2  
H 0 4 N 2 1 / 4 8 2