

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4776235号
(P4776235)

(45) 発行日 平成23年9月21日(2011.9.21)

(24) 登録日 平成23年7月8日(2011.7.8)

(51) Int.Cl.

F 1

H04N 7/173 (2011.01)

H04N 7/173 630

H04N 5/445 (2011.01)

H04N 7/173 640Z

H04N 5/76 (2006.01)

H04N 5/445 Z

H04N 5/76 Z

請求項の数 9 (全 29 頁)

(21) 出願番号

特願2005-2999 (P2005-2999)

(22) 出願日

平成17年1月7日(2005.1.7)

(65) 公開番号

特開2006-191486 (P2006-191486A)

(43) 公開日

平成18年7月20日(2006.7.20)

審査請求日

平成18年3月6日(2006.3.6)

審判番号

不服2009-12832 (P2009-12832/J1)

審判請求日

平成21年7月14日(2009.7.14)

(73) 特許権者 000002185

ソニー株式会社

東京都港区港南1丁目7番1号

(74) 代理人 100082131

弁理士 稲本 義雄

(72) 発明者 楠原 立也

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソ
ニー株式会社内

(72) 発明者 成田 篤史

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソ
ニー株式会社内

(72) 発明者 竹島 久理子

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソ
ニー株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】情報処理装置および方法、並びにプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

録画済みの番組または放送予定の番組の中から所定のキーワードに関連する番組を選択する選択手段と、

前記キーワードに基づいて選択された複数の番組毎に優先度を設定する設定手段と、番組を選択した基準についての説明を複数表示させ、それぞれの前記説明の隣に、選択された前記番組の番組情報に含まれる情報を表示させる表示制御手段とを備え、

前記選択手段は、人物を基準として番組を選択する場合、録画済みまたは受信予定の番組の番組情報の中に出演者として最も多く含まれる人物を選択して、選択した人物が出演している録画済みまたは受信予定の番組を選択し、ジャンルを基準として番組を選択する場合、基準としているジャンルの番組を選択し、

前記設定手段は、前記キーワードに基づいて選択された複数の番組毎に、前記番組の提供日時と現日時との日時差に応じて変化させた優先度を設定し、

前記表示制御手段は、設定された優先度に応じて、文字のフォント、色、大きさを変えて、それぞれの特集の内容と番組の情報を表示させる

情報処理装置。

【請求項 2】

前記設定手段は、さらに、ユーザの嗜好と、番組を選択した基準についての前記説明と番組の情報を表示するタイミングのうちの少なくともいずれかに基づいて、同じ基準に基

づいて前記選択手段により選択された複数の番組毎に優先度を設定する
請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】

前記表示制御手段は、前記設定手段により設定された優先度の高い順に、それぞれの特集の内容と番組の情報を表示させる

請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】

前記表示制御手段は、番組の情報として録画済みの番組の情報を表示させる場合、番組のタイトルを文字で表示させるとともに、その文字の近傍に、録画済みの番組のデータから取得された番組の画像を表示させる

請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記表示制御手段は、番組の情報として、所定の周期で受信される連続番組のうちの、番組を選択した基準についての前記説明と番組の情報を表示するタイミングを基準として次の受信予定の番組の情報を表示させる場合、次の受信予定の番組のタイトルを文字で表示させるとともに、その文字の近傍に、連続番組のうちの録画済みの番組のデータから取得された番組の画像を表示させる

請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 6】

前記選択手段は、番組の特集のもとになる基準を所定の周期で替えて、番組を選択する
請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記表示制御手段は、電源の投入が指示されたとき、番組を選択した基準についての前記説明と番組の情報を表示させる

請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 8】

情報処理装置の情報処理方法において、

録画済みの番組または放送予定の番組の中から所定のキーワードに関連する番組を選択する選択ステップと、

前記キーワードに基づいて選択された複数の番組毎に優先度を設定する設定ステップと

、
番組を選択した基準についての説明を複数表示させ、それぞれの前記説明の隣に、選択された前記番組の番組情報に含まれる情報を表示させる表示制御ステップと
を含み、

前記選択ステップの処理においては、人物を基準として番組を選択する場合、録画済みまたは受信予定の番組の番組情報の中に出演者として最も多く含まれる人物が選択され、選択した人物が出演している録画済みまたは受信予定の番組が選択され、ジャンルを基準として番組を選択する場合、基準としているジャンルの番組が選択され、

前記設定ステップの処理においては、前記キーワードに基づいて選択された複数の番組毎に、前記番組の提供日時と現日時との日時差に応じて変化された優先度が設定され、

前記表示制御ステップの処理においては、設定された優先度に応じて、文字のフォント、色、大きさを変えて、それぞれの特集の内容と番組の情報を表示される
情報処理方法。

【請求項 9】

録画済みの番組または放送予定の番組の中から所定のキーワードに関連する番組を選択する選択ステップと、

前記キーワードに基づいて選択された複数の番組毎に優先度を設定する設定ステップと

、
番組を選択した基準についての説明を複数表示させ、それぞれの前記説明の隣に、選択された前記番組の番組情報に含まれる情報を表示させる表示制御ステップと

10

20

40

50

を含む処理をコンピュータに実行させ、

前記選択ステップの処理においては、人物を基準として番組を選択する場合、録画済みまたは受信予定の番組の番組情報の中に出演者として最も多く含まれる人物が選択されて、選択した人物が出演している録画済みまたは受信予定の番組が選択され、ジャンルを基準として番組を選択する場合、基準としているジャンルの番組が選択され、

前記設定ステップの処理においては、前記キーワードに基づいて選択された複数の番組毎に、前記番組の提供日時と現日時との日時差に応じて変化された優先度が設定され、

前記表示制御ステップの処理においては、設定された優先度に応じて、文字のフォント、色、大きさを変えて、それぞれの特集の内容と番組の情報が表示される

プログラム。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、情報処理装置および方法、並びにプログラムに関し、特に、録画済みの番組と放送予定の番組の中から、ある主題をもとに選択された番組をユーザに提示することができるようとする情報処理装置および方法、並びにプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

近年販売されているハードディスクレコーダなどのデジタル録画機器の中には、録画済みの番組から所定の番組を選択し、選択した番組を推薦番組としてユーザに提示する機能が搭載されているものがある。

20

【0003】

このような機器においては、例えば、ユーザにより選択されたジャンルの番組や、ユーザにより選択されたキーワードをタイトルに含む番組が推薦番組となるように、EPG(Electronic Program Guide)から取得された録画済みの番組の番組情報と、ユーザによる設定に基づいて番組の選択が行われる。

【0004】

また、操作履歴などに基づいてユーザの嗜好を解析し、ユーザの設定などによらずに、自動的に、推薦番組を選択する機能を有するものもある。例えば、特許文献1には、ユーザの嗜好を表す嗜好ベクトルと、番組情報から取得された、番組の特徴を表す番組ベクトルとをマッチングし、マッチング結果に基づいて推薦番組を選択する技術が開示されている。特許文献1にはまた、選択した推薦番組を、それを推薦する理由とともに表示することも開示されている。

30

【特許文献1】特開2004-355340号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、このような従来のデジタル録画機器においては、推薦番組を選択し、ユーザに提供することができるものの、その表示は、番組のタイトルを推薦の理由とともにリスト化して表示したりするだけであるから面白みに欠け、どのような番組が推薦番組として挙げられているのかをユーザが気軽に確認することができないという課題があった。

40

【0006】

仮に、単なるタイトルのリストではなく、雑誌の表紙や目次のように、その雑誌に掲載されている複数の特集記事の概要が、写真なども適宜交えて提示されるのと同じような形で、推薦番組の情報などを提示されることにより、ユーザは、どのような番組が推薦番組として挙げられているのかを気軽に確認することができるものと考えられる。

【0007】

また、リスト化して表示される番組のタイトルは、その全てが同じ色の文字で表示されるされるだけであるから、1つの画面に表示するタイトルの数によっては見づらく、使い

50

づらいという課題もあった。

【0008】

本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、特に、録画済みの番組と放送予定の番組の中から、ある主題をもとに選択された番組をユーザに提示することができるようにするものである。

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明の情報処理装置は、録画済みの番組または放送予定の番組の中から所定のキーワードに関連する番組を選択する選択手段と、キーワードに基づいて選択された複数の番組毎に優先度を設定する設定手段と、番組を選択した基準についての説明を複数表示させ、それぞれの説明の隣に、選択された番組の番組情報に含まれる情報を表示させる表示制御手段とを備え、選択手段は、人物を基準として番組を選択する場合、録画済みまたは受信予定の番組の番組情報の中に出演者として最も多く含まれる人物を選択して、選択した人物が出演している録画済みまたは受信予定の番組を選択し、ジャンルを基準として番組を選択する場合、基準としているジャンルの番組を選択し、設定手段は、キーワードに基づいて選択された複数の番組毎に、番組の提供日時と現日時との日時差に応じて変化させた優先度を設定し、表示制御手段は、設定された優先度に応じて、文字のフォント、色、大きさを変えて、それぞれの特集の内容と番組の情報を表示させる。

10

【0013】

前記設定手段は、さらに、ユーザの嗜好と、番組を選択した基準についての説明と番組の情報を表示するタイミングのうちの少なくともいずれかに基づいて、同じ基準に基づいて選択手段により選択された複数の番組毎に優先度を設定するようにすることができる。

20

【0014】

表示制御手段は、設定手段により設定された優先度の高い順に、それぞれの特集の内容と番組の情報を表示するようにすることができる。

【0015】

表示制御手段は、設定手段により設定された優先度に応じて、文字のフォント、色、大きさを変えて、それぞれの特集の内容と番組の情報を表示するようにすることができる。

【0016】

30

表示制御手段は、番組の情報として録画済みの番組の情報を表示させる場合、番組のタイトルを文字で表示させるとともに、その文字の近傍に、録画済みの番組のデータから取得された番組の画像を表示するようにすることができる。

【0017】

表示制御手段は、番組の情報として、所定の周期で受信される連続番組のうちの、番組を選択した基準についての前記説明と番組の情報を表示するタイミングを基準として次の受信予定の番組の情報を表示させる場合、次の受信予定の番組のタイトルを文字で表示させるとともに、その文字の近傍に、連続番組のうちの録画済みの番組のデータから取得された番組の画像を表示するようにすることができる。

【0018】

40

生成手段は、番組の特集のもととなる基準を所定の周期で替えて、番組を選択するようにすることができる。

【0019】

表示制御手段は、電源の投入が指示されたとき、番組を選択した基準についての前記説明と番組の情報を表示するようにすることができる。

【0020】

本発明の情報処理方法は、録画済みの番組または放送予定の番組の中から所定のキーワードに関連する番組を選択する選択ステップと、キーワードに基づいて選択された複数の番組毎に優先度を設定する設定ステップと、番組を選択した基準についての説明を複数表示させ、それぞれの説明の隣に、選択された番組の番組情報に含まれる情報を表示させる

50

表示制御ステップとを含み、選択ステップの処理においては、人物を基準として番組を選択する場合、録画済みまたは受信予定の番組の番組情報の中に出演者として最も多く含まれる人物が選択されて、選択した人物が出演している録画済みまたは受信予定の番組が選択され、ジャンルを基準として番組を選択する場合、基準としているジャンルの番組が選択され、設定ステップの処理においては、キーワードに基づいて選択された複数の番組毎に、番組の提供日時と現日時との日時差に応じて変化された優先度が設定され、表示制御ステップの処理においては、設定された優先度に応じて、文字のフォント、色、大きさを変えて、それぞれの特集の内容と番組の情報が表示される。

【0021】

本発明のプログラムは、録画済みの番組または放送予定の番組の中から所定のキーワードに関する番組を選択する選択ステップと、キーワードに基づいて選択された複数の番組毎に優先度を設定する設定ステップと、番組を選択した基準についての説明を複数表示させ、それぞれの説明の隣に、選択された番組の番組情報に含まれる情報を表示させる表示制御ステップとを含む処理をコンピュータに実行させ、選択ステップの処理においては、人物を基準として番組を選択する場合、録画済みまたは受信予定の番組の番組情報の中に出演者として最も多く含まれる人物が選択されて、選択した人物が出演している録画済みまたは受信予定の番組が選択され、ジャンルを基準として番組を選択する場合、基準としているジャンルの番組が選択され、設定ステップの処理においては、キーワードに基づいて選択された複数の番組毎に、番組の提供日時と現日時との日時差に応じて変化された優先度が設定され、表示制御ステップの処理においては、設定された優先度に応じて、文字のフォント、色、大きさを変えて、それぞれの特集の内容と番組の情報が表示される。

10

【0022】

本発明の情報処理装置および方法、並びにプログラムにおいては、録画済みの番組または受信予定の番組の中から所定のキーワードに関する番組が選択され、キーワードに基づいて選択された複数の番組毎に優先度が設定され、番組を選択した基準についての説明が複数表示され、それぞれの前記説明の隣に、選択された番組の番組情報に含まれる情報が設定された優先度に応じて、文字のフォント、色、大きさを変えて表示される。なお、優先度は、番組の提供日時と現日時との日時差に応じて変化されて設定される。

20

【発明の効果】

【0023】

30

本発明によれば、ある主題をもとに選択された番組を提示することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0030】

以下、本発明の実施の形態について図を参照して説明する。

【0031】

図1は、本発明を適用した情報処理装置1と、情報処理装置1とケーブルを介して接続されるテレビジョン受像機2（以下、TV2という）の外観の例を示す図である。

【0032】

情報処理装置1は、HDD(Hard Disk Drive)を内蔵するデジタル録画機器であり、図示せぬアンテナにおいて受信された放送波から番組のデータを取得し、取得した番組のデータをHDDに記憶する（番組を録画する）。

40

【0033】

情報処理装置1は、放送されてきたEPGを取得したり、インターネットを介して接続される所定のサーバからダウンロードすることによってEPGを取得したりする機能も有する。EPGには、それぞれの番組について、番組のタイトル、ジャンル、放送日時、出演者、番組の概要などの番組情報が含まれている。

【0034】

このような機能を有する情報処理装置1においては、録画済みの番組、または、これから放送予定の番組の中から、例えば、「今日のこの人」、「注目のドラマ」といったような主題をもとに、それらの主題にあう所定の番組が選択されることによって番組の特集が

50

生成され、その内容が推薦番組の情報としてTV 2に表示される。番組の選択の際には、それぞれの番組の番組情報が参照される。

【0035】

図を参照して後述するように、番組の特集が表示される画面には、「今日のこの人」、「注目のドラマ」などのような複数の異なる特集の内容と、それぞれの特集の内容に応じて選択された番組（以下、適宜、特集番組という）のタイトルやキーワードなどの情報が表示される。

【0036】

このように、ある主題をもとに選択された番組の特集といった形で、録画済みの番組、または放送予定の番組の中から選択された所定の番組が推薦番組として表示されることから、単に、番組のタイトルのリストが表示される場合に較べて提示の仕方に強弱がつくことで雑誌の目次のごとく“一瞥”で概要が把握できるとともに面白みが生じ、これにより、ユーザは、気軽に、番組を確認することができる。

【0037】

また、特集の内容は、日替わりなどの所定の周期で、あるいは、ユーザの嗜好、画面の表示タイミングなどに応じて替えられることから、ユーザは、その都度、異なる番組の特集を確認することができる。

【0038】

番組の特集を生成し、その内容を表示する情報処理装置1の動作についてはフローチャートを参照して後述する。なお、以下、番組の特集の内容などが表示される画面を特集番組／キーワード目次画面という。

【0039】

図2は、情報処理装置1によりTV 2に表示される画面の遷移の例を示す図である。図2に示す各画面の詳細については、適宜、図を参照して後述する。

【0040】

情報処理装置1を用いた各種の操作は、基本的に、メニュー画面S₁から、リモートコントローラを用いて行われる。

【0041】

メニュー画面S₁には、特集番組／キーワード目次画面の表示を指示するとき選択されるアイコンが表示されており、そのアイコンが選択されたとき、白抜き矢印A₁の先に示すように、TV 2には、メニュー画面S₁に替えて特集番組／キーワード目次画面S₂が表示される。

【0042】

なお、図2に示すように、リモートコントローラ11に用意された画面表示ボタン11Aが押下されたとき、あるいは、電源ボタン11Bが押下されたときに特集番組／キーワード目次画面S₂が表示されるようにしてもよい。

【0043】

電源が投入されてから、録画済みの番組の再生などの処理が実行可能になるまでに時間がかかる場合、このように、電源ボタン11Bが押下されたときに特集番組／キーワード目次画面S₂が表示されるようにすることで、ユーザは、各種の操作をするまでの時間を退屈することなく待つことができる。また、電源ボタン11Bが押下された後に何も操作が行われないとき、一定時間だけ特集番組／キーワード目次画面S₂が自動的に表示され、その後、放送中の番組の画面などが表示されるようにしてもよい。

【0044】

特集番組／キーワード目次画面S₂には、特集の内容と、特集番組のタイトルなどの情報が表示される。ユーザは、特集番組／キーワード目次画面S₂から、それぞれの特集番組を紹介する特集番組紹介画面S₃₋₁乃至S_{3-(n-1)}を表示させることができる。特集番組紹介画面S₃₋₁乃至S_{3-(n-1)}には、それぞれの特集番組の概要の詳細や、特集番組に関連する他の番組の情報などが表示される。

【0045】

10

20

30

40

50

また、特集番組紹介画面 $S_{3.1}$ 乃至 $S_{3-(n-1)}$ には、紹介する特集番組が放送予定の番組である場合、その放送予定の特集番組の録画予約を設定するときに操作される録画予約ボタンも表示され、また、紹介する特集番組が録画済みの番組である場合、その録画済みの特集番組の再生を開始するとき操作される再生ボタンも表示される。

【0046】

録画予約ボタンが操作された場合、白抜き矢印 A_2 の先に示すように、TV 2 には、特集番組紹介画面 $S_{3.1}$ 乃至 $S_{3-(n-1)}$ に替えて予約画面 $S_{4.1}$ が表示される。ユーザは、予約画面 $S_{4.1}$ から、特集番組の録画が行われる時間帯や放送チャンネルなどの録画予約の設定の詳細を確認することができる。

【0047】

また、再生ボタンが操作された場合、白抜き矢印 A_2 の先に示すように、TV 2 には、特集番組紹介画面 $S_{3.1}$ 乃至 $S_{3-(n-1)}$ に替えて再生画面 $S_{4.2}$ が表示される。再生画面 $S_{4.2}$ が表示されることによって、ユーザは、録画済みの特集番組を視聴することができる。

【0048】

なお、特集番組 / キーワード目次画面 S_2 には、特集の 1 つとして、録画済みの番組と放送予定の番組の番組情報から抽出されたキーワードのランキングなども用意されている。このランキングの表示が指示されたとき、TV 2 には、特集番組 / キーワード目次画面 S_2 に替えてキーワードランキング画面 $S_{3.n}$ が表示される。

【0049】

キーワードランキング画面 $S_{3.n}$ から、そのとき表示しているカテゴリと異なるカテゴリのランキングを表示することが指示された場合、白抜き矢印 A_3 の先に示すように、TV 2 には、キーワードランキング画面 $S_{3.n}$ に替えて別カテゴリランキング画面 $S_{5.1}$ が表示される。

【0050】

一方、ランキングに挙がっているものの中から所定のキーワードが選択された場合、白抜き矢印 A_3 の先に示すように、TV 2 には、キーワードランキング画面 $S_{3.n}$ に替えて、選択されたキーワードに関連する番組のリストの画面である番組リスト画面 $S_{5.2}$ が表示される。

【0051】

また、特集番組 / キーワード目次画面 S_2 からは、所定の操作を行うことによって（オプションを指示することによって）、各種の設定を行う設定画面を表示させることができるようになされている。

【0052】

オプションが指示された場合、白抜き矢印 A_4 の先に示すように、TV 2 には、特集番組 / キーワード目次画面 S_2 に替えて設定画面 S_6 （特集番組 / キーワード設定画面 1）、または設定画面 S_7 （特集番組 / キーワード設定画面 2）が表示される。ユーザは、例えば、設定画面 S_6 から、特集番組として特集番組 / キーワード目次画面 S_2 に特に挙げてほしい番組のジャンルを選択することができ、設定画面 S_7 から、自身の番組の視聴形態を選択することができる。後述するように、ユーザにより設定された視聴形態によっても、特集番組 / キーワード目次画面 S_2 に表示される特集の内容などが適宜変更される。

【0053】

次に、図 2 の各画面の詳細について適宜説明する。

【0054】

図 3 および図 4 は、図 2 のメニュー画面 S_1 の例を示す図である。

【0055】

メニュー画面 S_1 には、図 3 の点線で示すように、画面の横方向にそれぞれのカテゴリを表すアイコンであるカテゴリアイコン 2 1 乃至 2 5 が配列して表示される。また、図 4 の点線で示すように、カテゴリアイコン 2 1 乃至 2 5 の配列方向と直交する縦方向に、ユーザにより選択されているカテゴリに属するコンテンツを表すアイコンであるコンテンツアイコン（ビデオコンテンツアイコン 3 1 乃至 3 4）が配列して表示される。なお、図 3

10

20

30

40

50

と図4の点線は、説明の便宜上付したものであり、メニュー画面S₁に実際に表示されるものではない。

【0056】

図3と図4の例においては、「フォト(Photo)」のカテゴリを表すカテゴリアイコン21、「ミュージック(music)」のカテゴリを表すカテゴリアイコン22、「ビデオ(video)」のカテゴリを表すカテゴリアイコン23、「テレビ(television)」のカテゴリを表すカテゴリアイコン24、および、「ゲーム(game)」のカテゴリを表すカテゴリアイコン25が画面の左から右方向に配列して表示されている。

【0057】

すなわち、情報処理装置1は、録画済みの番組の再生などの、番組の録画に関する操作を行うときに選択される機能である「ビデオ」機能、放送中の番組を視聴するときに選択される機能である「テレビ」機能の他に、ディジタルカメラなどから取り込んだ画像(静止画)を再生するときに選択される機能である「フォト」機能、内蔵のHDDに記憶している音楽を再生するときに選択される機能である「ミュージック」機能、ゲームを行うときに選択される機能である「ゲーム」機能を有する。10

【0058】

また、図3と図4の例においては、「ビデオ」がユーザにより選択され、「ビデオ」に属するビデオコンテンツを表すアイコンであるコンテンツアイコン31乃至34が縦方向に配列して表示されている。

【0059】

コンテンツアイコン31乃至34のうち、いま選択されているアイコンはコンテンツアイコン32であり、このコンテンツアイコン32は、特集番組/キーワード目次画面を表示するとき選択されるアイコンである。コンテンツアイコン32の隣には「特集番組/キーワード」の文字が表示されている。20

【0060】

このようなメニュー画面S₁において、ユーザは、基本的に、リモートコントローラの横方向の操作(左右のボタン)でカテゴリを選択することができ、縦方向の操作(上下のボタン)で、選択しているカテゴリに属するコンテンツを選択することができる。

【0061】

ユーザによる操作に応じて、カテゴリアイコン21乃至25(カテゴリアイコン21乃至25と、図3と図4では表示されていない他のカテゴリを表すカテゴリアイコン)と、コンテンツアイコン31乃至34(コンテンツアイコン31乃至34と、図3と図4では表示されていない他のコンテンツアイコン)は、それぞれ、その全体がまとめて移動して表示される。30

【0062】

例えば、「ビデオ」を選択している図3の状態で、ユーザが左ボタンを1回だけ押した場合、カテゴリアイコン21乃至25全體が右方向に移動し、いまカテゴリアイコン23が表示されている位置にカテゴリアイコン22が、カテゴリアイコン22が表示されている位置にカテゴリアイコン21が表示される。

【0063】

同様に、いまカテゴリアイコン24が表示されている位置にカテゴリアイコン23が表示され、カテゴリアイコン25が表示されている位置にカテゴリアイコン24が表示される。いまカテゴリアイコン21が表示されている位置には、カテゴリアイコン21の左隣に配列される、図3と図4では表示されていない他のカテゴリのカテゴリアイコンが表示される。40

【0064】

これにより、「ビデオ」に替えて「ミュージック」が選択された状態になり、「ミュージック」に属するオーディオコンテンツを表すコンテンツアイコンが縦方向に配列して表示される。

【0065】

50

20

30

40

50

一方、図3の状態でユーザが右ボタンを1回だけ押した場合、左ボタンを押した場合と反対にカテゴリアイコン21乃至25全体が左方向に移動し、「テレビ」が選択された状態になる。

【0066】

また、例えば、コンテンツアイコン31乃至34が表示されている図3の状態で、ユーザが上ボタンを1回だけ押した場合、コンテンツアイコン31乃至34全体が上方向に移動し、いまコンテンツアイコン31が表示されている位置にコンテンツアイコン32が、コンテンツアイコン32が表示されている位置にコンテンツアイコン33が表示される。

【0067】

同様に、いまコンテンツアイコン33が表示されている位置にコンテンツアイコン34が表示され、コンテンツアイコン34が表示されている位置に、コンテンツアイコン34の1つ下に配列される、図3と図4では表示されていないコンテンツアイコンが表示される。

【0068】

これにより、コンテンツアイコン32が選択されていた状態から、コンテンツアイコン33が選択されている状態に切り替わる。このとき、コンテンツアイコン33の隣には、コンテンツアイコン33により表されるビデオコンテンツのタイトル等が表示される。

【0069】

一方、図3の状態でユーザが下ボタンを1回だけ押した場合、上ボタンを押した場合と反対にコンテンツアイコン31乃至34全体が下方向に移動し、コンテンツアイコン31が選択された状態になる。

【0070】

以上のようにしてカテゴリとコンテンツを選択し、リモートコントローラ11の決定ボタンを操作することによって、ユーザは、そのとき選択しているコンテンツに対して行うことのできる操作のメニュー（サブメニュー）を表示させることができる。ユーザは、あるコンテンツを選択したときに表示されるサブメニューから、そのとき選択しているコンテンツの再生、コピー、編集、削除等を選択することができる。

【0071】

図5は、図2の特集番組／キーワード目次画面S₂の例を示す図である。

【0072】

特集番組／キーワード目次画面S₂は、点線で示すように、特集番組／キーワード表示領域41と定番特集表示領域42からなる。特集番組／キーワード表示領域41は、特集の内容と特集番組の情報が表示される領域であり、定番特集表示領域42は、定番の特集の内容が表示される領域である。

【0073】

図5の例においては、特集番組／キーワード表示領域41には、「今日のこの人」、「映画キャッチアップ」、「注目のドラマ」、「スペシャル」の4つの特集の内容が表示されている。

【0074】

特集の内容は、上述したように、ユーザの嗜好、特集番組／キーワード目次画面S₂の表示タイミング、ユーザによる設定などに応じて選択されるものである。例えば、ユーザが映画やドラマ好きである場合、「映画キャッチアップ」、「注目のドラマ」の特集が選択され、年末などのように、時期的にみて、2時間番組、3時間番組のように、スペシャル番組が多く放送される時期である場合、「スペシャル」の特集が選択される。

【0075】

なお、特集番組／キーワード目次画面S₂におけるそれぞれの特集の表示順も、それぞれの特集に対してユーザの嗜好などに応じて設定された優先度の高い順とされる。

【0076】

図5の例においては、「今日のこの人」の特集として、「『仲田由紀子』特集」が表示されている。「仲田由紀子」は、例えば、録画済みの番組の出演者、放送予定の番組の出

10

20

30

40

50

演者の中で、最も多く名前が挙がってきた人物の名前である。

【0077】

ユーザは、リモートコントローラ11などを操作して「今日のこの人」の特集を選択することによって、特集の詳細、すなわち、図5の例の場合、「『仲田由紀子』特集」の詳細を確認することができる。「今日のこの人」の特集を選択したとき、TV2には、特集番組／キーワード目次画面S₂に替えて「仲田由紀子」が出演している番組のリストの画面（特集番組紹介画面）が表示される。

【0078】

「今日のこの人」の特集の下には、「映画キャッチアップ」の特集が表示されており、特集の内容に応じて選択された特集番組のタイトルとして「ダイバード」（映画）が表示されている。このタイトルの下には、番組の概要である「高層ビルで靴忘れたり、飛び降りたり...」が表示されている。これにより、ユーザは、特集の内容や特集番組のタイトルに併せて、その概要も確認することができる。10

【0079】

「ダイバード」は、例えば、番組情報に、その番組が映画であることを表す情報が含まれている録画済みの番組、または放送予定の番組の中からユーザの嗜好などに基づいて選択された映画である。また、番組の概要は、番組情報に基づいて表示されるものである。

【0080】

このような表示から、ユーザは、「映画キャッチアップ」の特集を選択することによって、「ダイバード」の詳細を確認することができる（特集番組紹介画面を表示させることができる）。20

【0081】

「映画キャッチアップ」の特集の下には、「注目のドラマ」の特集が表示されており、特集の内容に応じて選択された特集番組のタイトルとして「夫婦」（ドラマ）が表示されている。このタイトルの下には、番組の概要である「夫婦の実像をコミカ...」が表示されている。

【0082】

「夫婦」は、例えば、録画済みの番組の中から選択されたドラマであり、このように、録画済みの番組については、番組の1シーンを表すサムネイル51が、番組のタイトルや概要を表す文字の近傍に表示される。サムネイル51は、HDDに記憶されている録画済みの番組のデータから取得されたデータに基づいて表示されたものである。30

【0083】

なお、特集番組としてユーザに提示する番組が、録画済みの番組ではなく、所定の曜日の決まった時間に録画を行う繰り返し予約が設定されている番組であって、特集番組／キーワード目次画面S₂の表示タイミングを基準として次の放送予定の番組である場合も同様に、その、次の放送予定の番組の情報として、番組のタイトルと概要の文字の近傍に、番組の1シーンを表すサムネイルが表示される。この場合、サムネイルを表示するためのデータは、例えば、繰り返し予約によって既に録画済みの、同じ番組の前回放送分のデータから取得される。

【0084】

このように、文字だけではなくサムネイルも表示されるようにすることにより、ユーザは、番組の内容を直感的に確認することができる。

【0085】

このような表示から、ユーザは、「注目のドラマ」の特集を選択することによって、「夫婦」の詳細を確認することができる。

【0086】

「注目のドラマ」の特集の下には、「スペシャル」の特集が表示されており、特集の内容に応じて選択された特集番組のタイトルとして「MHK特集 奥様は魔女なのか？」が表示されている。このタイトルの下には、番組の概要である「閉鎖寸前の工場を救った奥様に、みな...」が表示されている。40

【0087】

「MHK特集 奥様は魔女なのか？」は、例えば、番組情報に、その番組がスペシャル番組であることを表す情報が含まれている録画済みの番組、または放送予定の番組の中からユーザの嗜好などに基づいて選択されたスペシャル番組である。

【0088】

以上のような情報が表示される特集番組／キーワード表示領域41の下に形成される定番特集表示領域42には、「キーワードランキング」と「音楽番組特集」の2つの特集の内容が表示されている。この2つの特集は、ユーザの嗜好などに応じて内容が変更されることのない、特集番組／キーワード目次画面S₂に常に表示される定番の特集である。

【0089】

ユーザは、「キーワードランキング」の特集を選択することによって、録画済みの番組と放送予定の番組の番組情報から抽出されたキーワードのランキングの画面（図2のキーワードランキング画面S_{3..n}）を表示させることができる。また、ユーザは、「音楽番組特集」を選択することによって、番組情報に、その番組のジャンルが音楽であることを表す情報が含まれている番組のリストの画面を表示させることができる。

【0090】

定番特集表示領域42に表示される定番の特集の内容は、図5の2つに替えて、ユーザが自ら選択することができるようにしてよい。

【0091】

図6は、図5の特集番組／キーワード目次画面S₂から「注目のドラマ」の特集が選択されたときに表示される図2の特集番組紹介画面S_{3..1}の例を示す図である。

【0092】

特集番組紹介画面S_{3..1}は領域61と領域62からなる。領域61は、特集番組の情報が表示される領域であり、領域62は、特集番組に関連する番組の情報が表示される領域である。

【0093】

図6の例においては、領域61には、特集番組である「夫婦」の概要と、図5の特集番組／キーワード目次画面S₂に表示されていたものと同じサムネイル51が表示されている。

【0094】

また、領域61には、「夫婦」の再生を指示するときに操作される再生ボタン71も表示されている。上述したように、図5の領域61に表示されている特集番組である「夫婦」は例えば録画済みの番組であり、ユーザは、再生ボタン71を操作することによって、その録画済みの「夫婦」を視聴することができる（図2の再生画面S_{4..2}を表示させることができる）。

【0095】

一方、領域62には、「夫婦」の、次の放送分（特集番組／キーワード目次画面S₂の表示タイミングを基準として次回（12月1日）の放送分）の概要と放送時間が、特集番組に関連する番組の先取り情報として表示されている。すなわち、この例においては、「夫婦」は、所定の曜日の決まった時間に放送される連続もののドラマとされている。

【0096】

また、領域62には、次の放送分の録画予約を設定するときに操作される録画予約ボタン72も表示されている。ユーザは、録画予約ボタン72を操作することによって、次の放送分の録画予約を設定することができるとともに、その設定の詳細を確認することができる（図2の予約画面S_{4..1}を表示させることができる）。

【0097】

図7は、図5の特集番組／キーワード目次画面S₂から「キーワードランキング」の特集を選択したときに表示される図2のキーワードランキング画面S_{3..n}の例を示す図である。

【0098】

10

20

30

40

50

図 7 のキーワードランキング画面 S_{3-n} に表示されているランキングのカテゴリは「人名」であり、そのランキングには「仲田由紀子」、「和藤聰」、・・・が挙がっている。ランキングに挙がっている人名は、例えば、録画済みの番組と放送予定の番組の出演者のうち、出演している番組の数が多い人の名前である。

【0099】

ランキングに挙がっている人名の中から所定の人名を選択することによって、ユーザは、その人が出演している番組のリスト（図 2 の番組リスト画面 S_{5-2} ）を表示させることができる。

【0100】

なお、図 7 の例においては、表示するランキングのカテゴリを、「人名」から「組織名」、「地名」などの別のカテゴリに変更することができるようになされている。例えば、ランキングのカテゴリとして「組織名」が選択されたとき、TV 2 には、キーワードランキング画面 S_{3-n} に替えて、組織名のランキング（図 2 の別カテゴリランキング画面 S_{5-1} ）が表示される。

10

【0101】

図 8 は、図 5 の特集番組 / キーワード目次画面 S_2 からオプションが指示されたときに表示される図 2 の設定画面 S_6 の例を示す図である。

【0102】

設定画面 S_6 には、番組のジャンルである「ドラマ」、「バラエティ」、「ドキュメンタリー」、・・・が表示されており、ユーザは、この中から、特集番組として特に特集番組 / キーワード目次画面 S_2 に挙げてほしい番組のジャンルを選択することができる。図 8において、実線で囲まれているジャンルは、ユーザにより既に選択されているジャンルを表し、点線で囲まれているジャンルは、ユーザによりまだ選択されていないジャンルを表す。

20

【0103】

設定画面 S_6 から「ドラマ」が選択されたとき、例えば、図 5 に示すように、「注目のドラマ」の特集が特集番組 / キーワード目次画面 S_2 に高い確率で挙げられることになる。

【0104】

図 9 は、図 5 の特集番組 / キーワード目次画面 S_2 からオプションが指示されたときに表示される図 2 の設定画面 S_7 の例を示す図である。

30

【0105】

設定画面 S_7 には、「まとめて予約」、「毎日予約」、「毎日視聴」、「まとめて視聴」の 4 つの視聴形態が表示されており、ユーザは、この中から、自分の視聴形態を選択することができる。図 9において、実線で囲まれている視聴形態は、ユーザにより選択されている視聴形態を表し、点線で囲まれている視聴形態は、ユーザにより選択されていない視聴形態を表す。

【0106】

例えば、「まとめて予約」が選択されたとき、特集番組 / キーワード目次画面 S_2 の表示タイミングを基準として 1 週間後までに放送される番組などの、比較的、放送されるまでに時間のある番組をも対象として、特集番組とする放送予定の番組の選択が行われる。

40

【0107】

一方、「毎日予約」が選択されたとき、特集番組 / キーワード目次画面 S_2 の表示タイミングを基準として次の日までに放送される番組などの、比較的、放送されるまでに時間のない番組だけを対象として、特集番組とする放送予定の番組の選択が行われる。

【0108】

また、「毎日視聴」が選択されたとき、特集番組 / キーワード目次画面 S_2 の表示タイミングを基準として前の日から、いま（特集番組 / キーワード目次画面 S_2 の表示タイミング）までに録画された番組などの、比較的、録画されてから時間が経過していない番組だけを対象として、特集番組とする録画済みの番組の選択が行われる。

50

【0109】

一方、「まとめて視聴」が選択されたとき、特集番組／キーワード目次画面S₂の表示タイミングを基準として1週間前の日から、いま（特集番組／キーワード目次画面S₂の表示タイミング）までに録画された番組などの、比較的、録画されてから時間が経過している番組をも対象として、特集番組とする録画済みの番組の選択が行われる。

【0110】

これにより、ユーザは、自分の視聴形態にあう番組の中から特集番組が選択されるよう に設定することができる。

【0111】

次に、以上のような画面表示を実現する情報処理装置1の構成について説明する。 10

【0112】

図10は、情報処理装置1のハードウェア構成例を示すブロック図である。

【0113】

CPU(Central Processing Unit)101は、ROM(Read Only Memory)103に記憶されたプログラムや、HDD118から、HDD I/F117およびバス104を介してRAM(Random Access Memory)102にロードされたプログラムを実行し、例えば、U/I制御部105により受信されたユーザからの指示（リモートコントローラ11からのコマンド）に応じて各部の動作を制御する。

【0114】

チューナ106は、CPU101による制御に従って、図示せぬアンテナからの放送信号を受信し、受信信号を復調器107に出力する。 20

【0115】

復調器107は、チューナ106から供給してきた受信信号を復調し、所定のチャンネルで放送してきたトランスポートストリームをTSデコーダ108に出力する。

【0116】

TSデコーダ108は、CPU101による制御に従って、復調器107から供給してきたトランスポートストリームから所定のストリームをRAM109を用いて抽出し、抽出したストリームを構成するパケットをバス104上に、または、AVデコーダ110に出力する。バス104上に供給されたパケット（番組のデータ）は、例えば、HDD I/F117を介してHDD118に供給され、記録される。また、TSデコーダ108により得られたEPGも、適宜、HDD118に供給され、記録される。 30

【0117】

AVデコーダ110は、TSデコーダ108から供給してきたビデオデータ（ビデオパケット）とオーディオデータ（オーディオパケット）をRAM111を用いてデコードし、デコードして得られたオーディオ信号をMUX112に、ビデオ信号をMUX113にそれぞれ出力する。

【0118】

MUX112は、AVデコーダ110から供給してきたオーディオ信号に対応する音声をTV2のスピーカ2Bから出力させる。

【0119】

MUX113は、AVデコーダ110から供給してきたビデオ信号と、表示コントローラ114から供給してきたビデオ信号(OSD(On Screen Display)信号)に基づいて、所定の画像（画面）をTV2のディスプレイ2Aに表示させる。 40

【0120】

表示コントローラ114は、CPU101による制御に従って、図5の特集番組／キーワード目次画面S₂のような画面をディスプレイ2Bに表示させるためのビデオ信号を生成し、生成したビデオ信号をMUX113に出力する。

【0121】

SIO(Serial I/O)コントローラ115は、高速モデム131を制御することによってインターネット132を介してWebサーバ133に接続し、EPGなどを必要に応じてダウンロードする。

ードする。ダウンロードにより得られたEPGはHDD 1 1 8に供給され、記憶される。

【0122】

IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers)1394 I/F 1 1 6は、IEEE1394ケーブルを介して接続されるビデオカメラ 1 3 4からビデオデータを取り込む。

【0123】

HDD I/F 1 1 7は、バス 1 0 4を介して供給されてきたデータをHDD 1 1 8に記憶させるとともに、要求に応じて、HDD 1 1 8に記憶されているデータをバス 1 0 4を介して各部に供給する。

【0124】

カードI/F 1 1 9は、バス 1 0 4を介して供給されてきたデータを、スロット 1 2 0に装着されたメモリカード 1 3 5に記録させ、また、メモリカード 1 3 5に記録されているデータを読み出してバス 1 0 4上に出力する。

【0125】

図 1 1 は、情報処理装置 1 の機能構成例を示すブロック図である。図 1 1 に示す機能部のうちの少なくとも一部は、図 1 0 のCPU 1 0 1により所定のプログラムが実行されることによって実現される。

【0126】

情報処理装置 1 は、元情報生成処理部 1 4 1、情報記憶部 1 4 2、および画面生成表示処理部 1 4 3から構成される。

【0127】

元情報生成処理部 1 4 1は、情報記憶部 1 4 2に記憶されている各種の情報に重み付けをするなどして、画面生成表示処理部 1 4 3が特集番組 / キーワード目次画面を表示するときに用いる情報を生成し、生成した情報を情報記憶部 1 4 2に形成されている所定の記憶部、データベースに記憶させる。

【0128】

情報記憶部 1 4 2は、番組情報、ユーザにより設定された録画予約の情報、録画済みの番組のデータから取得されたサムネイルなどの各種の情報を記憶する。

【0129】

画面生成表示処理部 1 4 3は、情報記憶部 1 4 2に記憶されている情報を用いて特集番組 / キーワード目次画面を表示するためのデータを生成し、生成したデータに基づいてTV 2に特集番組 / キーワード目次画面を表示させる。

【0130】

図 1 2 は、元情報生成処理部 1 4 1の構成例を示すブロック図である。なお、図 1 2 には、情報記憶部 1 4 2の構成の一部も示してある。図 1 2 に示す構成のうち、点線で囲まれている構成が情報記憶部 1 4 2の構成である。

【0131】

キーワード辞書記憶部 2 2 1は、番組の出演者の名前、番組のジャンル名などのキーワードとなる単語の辞書を記憶する。

【0132】

除外キーワード辞書記憶部 2 2 2は、特集番組などを選択する上で用いることのできない単語がキーワードとして抽出されるのを防止するため、そのような単語を除外するための辞書を記憶する。

【0133】

優先キーワード辞書記憶部 2 2 3は、他の単語より優先させてキーワードとして扱う単語の辞書を記憶する。

【0134】

キーワードデータベース 2 2 4は、キーワード抽出部 2 0 1により抽出されたキーワードを記憶する。キーワードデータベース 2 2 4に記憶されたキーワードは、キーワードのランキングを生成するときなどに画面生成表示処理部 1 4 3により参照される。

【0135】

10

20

30

40

50

キーワードデータベース 224には、キーワードIDと、キーワード表記（キーワード）、キーワード属性（人名、地名、組織名など）、キーワードの抽出元の番組情報（番組のジャンル、放送局、放送時間帯、新番組／最終回の識別情報、番組解説文の文字数などの情報）が対応付けられたテーブルが格納される。

【0136】

放送予定番組情報データベース 225は、番組情報受信部 208から供給されてきたEPGに含まれる番組情報を記憶する。

【0137】

録画済番組情報データベース 226は、録画済みの番組の番組情報を記憶する。ある番組が録画されたとき、その番組の番組情報が放送予定番組情報データベース 225からユーザ番組操作処理部 209により読み出され、ユーザ番組操作処理部 209から供給されてくる。10

【0138】

予約済番組情報データベース 227は、録画予約が設定された番組の番組情報を記憶する。ある番組に対して録画予約が設定されたとき、その番組の番組情報が放送予定番組情報データベース 225からユーザ番組操作処理部 209により読み出され、ユーザ番組操作処理部 209から供給されてくる。

【0139】

放送予定番組情報データベース 225、録画済番組情報データベース 226、および予約済番組情報データベース 227には、番組IDと、番組名、ジャンル、放送局、放送時間帯、新番組／最終回の識別情報、番組解説文（概要）の文字数などの番組情報が対応付けられたテーブルが格納される。20

【0140】

操作履歴記憶部 229は、操作履歴処理部 202から供給されてきたユーザの操作履歴を記憶する。操作履歴記憶部 229には、例えば、ユーザからの操作に応じて録画された番組の番組情報などの情報が記憶される。

【0141】

ユーザ特集設定記憶部 230は、例えば、図8の設定画面 S₆から設定されたジャンルなどのユーザの設定を記憶する。

【0142】

ユーザ表示設定記憶部 231は、例えば、図9の設定画面 S₇から設定されたユーザの視聴形態を記憶する。30

【0143】

外部特集情報記憶部 232は、放送波を介して取得された、または、図10のWebサーバ133からダウンロードされた、外部からの特集の情報を記憶する。例えば、年末の時期には、2時間番組、3時間番組などのスペシャル番組から特集を生成することを指示するような情報が、外部からの特集の情報として取得される。このように、情報処理装置1においては、あらかじめ用意されていない特集の情報などが、必要に応じて、外部から取得される。

【0144】

キーワード抽出部 201は、キーワード辞書記憶部 221、除外キーワード辞書記憶部 222、および優先キーワード辞書記憶部 223に記憶されている辞書を参照し、放送予定番組情報データベース 225に記憶されている番組情報に含まれる単語の中から、特集番組などを選択する上でキーワードとなりうる単語を抽出する。キーワード抽出部 201は、抽出した単語を、その単語を抽出した番組情報とともにキーワードデータベース 224に記憶させる。40

【0145】

操作履歴処理部 202は、録画済番組情報データベース 226と予約済番組情報データベース 227に記憶されている番組情報に基づいてユーザの操作内容を確認し、例えば、どの番組を録画したのかを表す情報などの、ユーザの操作内容を表す情報を操作履歴とし50

て操作履歴記憶部 229 に記憶させる。

【0146】

嗜好情報処理部 203 は、操作履歴記憶部 229 に記憶されている操作履歴と、ユーザ特集設定記憶部 230 に記憶されている設定に基づいてユーザの嗜好を解析し、ユーザの嗜好を表す情報を嗜好情報送信部 206 に出力する。

【0147】

外部特集情報受信部 204 は、放送波を介して、または、Web サーバ 133 からダウンロードすることによって外部からの特集の情報を取得し、取得した特集の情報を外部特集情報処理部 205 に出力する。

【0148】

外部特集情報処理部 205 は、外部特集情報受信部 204 から供給してきた情報を外部特集情報記憶部 232 に記憶させる。

【0149】

嗜好情報送信部 206 は、ユーザの嗜好情報を例えば図 10 の Web サーバ 133 に送信する。

【0150】

ユーザ設定処理部 207 は、設定 GUI 処理部 213 から供給してきた情報に基づいて、ユーザ特集設定記憶部 230 またはユーザ表示設定記憶部 231 にユーザの設定を記憶させる。設定 GUI 処理部 213 においては、図 8 または図 9 に示すような画面に対して行われたユーザの設定が受け付けられ、受け付けられた設定の内容を表す情報をユーザ設定処理部 207 に出力される。

【0151】

番組情報受信部 208 は、放送波を介して、または、Web サーバ 133 からダウンロードすることによって EPG を取得し、EPG に含まれる番組情報を放送予定番組情報データベース 225 に記憶させる。

【0152】

ユーザ番組操作処理部 209 は、ユーザにより番組の録画が行われたとき、その番組の番組情報を放送予定番組情報データベース 225 から読み出し、読み出した番組情報を録画済番組情報データベース 226 に記憶させたり、ユーザにより番組の録画予約が設定されたとき、その番組の番組情報を放送予定番組情報データベース 225 から読み出し、読み出した番組情報を予約済番組情報データベース 227 に記憶させたりする。また、ユーザ番組操作処理部 209 は、適宜、放送予定番組情報データベース 225 から読み出した番組の情報を番組操作処理部 211 に出力する。

【0153】

ユーザ番組操作 UI 処理部 210 は、リモートコントローラ 11 から送信され、図 10 の U/I 制御部 105 において受信されたコマンド等に基づいてユーザによる操作内容を確認し、それを表す情報をユーザ番組操作処理部 209 に出力する。

【0154】

番組操作処理部 211 は、ユーザ番組操作処理部 209 から供給してきた番組情報をサムネイル抽出 / 登録部 212 に出力する。

【0155】

サムネイル抽出 / 登録部 212 は、番組操作処理部 211 から供給してきた番組情報をに基づいて、録画された番組、録画予約が設定された番組を識別し、識別した番組のサムネイルを、記録済みの番組のデータ（記録画像ストリーム）から取得する。サムネイル抽出 / 登録部 212 により取得されたサムネイルはサムネイルデータベース 228 に登録され、適宜、特集番組 / キーワード目次画面に表示するために用いられる。

【0156】

設定 GUI 処理部 213 は、図 8 または図 9 に示すような設定画面に対して行われたユーザの設定を受け付け、受け付けた設定の内容を表す情報をユーザ設定処理部 207 に出力する。

10

20

30

40

50

【 0 1 5 7 】

図13は、画面生成表示処理部143の構成例を示すブロック図である。図12に示すものと同じ構成には同じ符号を付してあり、重複する説明については適宜省略する。なお、図13にも情報記憶部142の構成の一部を示してある。図13に示す構成のうち、点線で囲まれている構成が情報記憶部142の構成である。

【 0 1 5 8 】

キーワードランキング条件記憶部271は、キーワードランキングを生成するときに参照されるキーワードランキング条件を記憶する。

【 0 1 5 9 】

キーワードランキング条件により、例えば、人名のキーワードのランキングを生成することや、地名のキーワードのランキングを生成することが指定される。また、トレンドの人名のランキングを生成する場合、例えば、1週間前に求められた数と比較して、出演者などとして登場する番組の数の増加分の多い人名の順に並べてキーワードランキングを生成することが指定される。10

【 0 1 6 0 】

特集キーワード検索条件記憶部272は、特集キーワード（例えば、図5の「今日のこの人」の特集でキーワードとされている「仲田由紀子」）を検索するときに参照される特集キーワード検索条件を記憶する。特集キーワード検索条件により、例えば、人名の単語を検索することや、地名の単語を検索することが指定される。

【 0 1 6 1 】

特集キーワード優先付け条件記憶部273は、特集キーワードに優先度を設定するときに参照される特集キーワード優先付け条件を記憶する。この特集キーワード優先付け条件に従って、特集キーワード検索条件に合致するものとして検索された特集キーワードに付加するスコアが決定される。スコアは、それぞれの特集キーワードの優先度を表すものであり、優先度の最も高い特集キーワードが、例えば、図5でいう「仲田由紀子」のように、ある特集のキーワードとして選択される。20

【 0 1 6 2 】

特集番組検索条件記憶部274は、特集番組を検索するときに参照される特集番組検索条件を記憶する。

【 0 1 6 3 】

例えば、特集番組検索条件により、番組のジャンルが「ドラマ」である番組を検索することが指定される。また、新番組（新たに放送が開始された番組）の特集を生成する場合、新番組であることを表す情報が番組情報に含まれている番組を検索することが指定され、クリスマスの特集を生成する場合、「クリスマス」、「サンタ」、「プレゼント」の単語を番組の概要に含む番組を検索することが指定される。30

【 0 1 6 4 】

展開辞書記憶部275は、特集番組を検索するときに参照される展開辞書を記憶する。展開辞書には、ある単語と、その単語を異なる表記で表した場合の対応付け（木田達也 木田たつや）、俗称（木田達也 キダタク）、誤記（木田達也 木田達哉）、所属組織名（木田達也 木田クインテット）などが記述される。40

【 0 1 6 5 】

特集番組優先付け条件記憶部276は、特集番組に優先度を設定するときに参照される特集番組優先付け条件を記憶する。この特集番組優先付け条件に従って、特集番組検索条件に合致するものとして検索された番組に付加するスコアが決定される。決定されたスコアは、それぞれの特集番組の優先度を表すものであり、優先度の最も高い特集番組が、例えば、図5でいう「夫婦」のように、特集番組 / キーワード目次画面に表示される特集番組として決定される。

【 0 1 6 6 】

特集優先付け条件記憶部277は、それぞれの特集に優先度を設定するときに参照される特集優先付け条件を記憶する。50

【0167】

例えば、特集優先付け条件により、特集番組／キーワード目次画面の表示タイミングが12月1日から25日の間である場合には、「クリスマス」特集に最も高い優先度を設定することや、番組編成の改編時期である場合には、「新番組」特集に最も高い優先度を設定することが指定される。

【0168】

表示画面記憶部278は、表示レイアウト処理部259により生成された特集番組／キーワード目次画面のデータを記憶する。

【0169】

キーワードランキング演算部251は、キーワードランキング条件記憶部271に記憶されているキーワードランキング条件に基づいて、キーワードデータベース224に記憶されているそれぞれのキーワードを、記憶されている数が多い順に並べることによってキーワードランキングを生成する。10

【0170】

例えば、キーワードランキング条件により、出演者として登場する番組の数の多い人名の順に並べてキーワードランキングを生成することが指定されている場合、図7に示すようなランキングが生成される。キーワードランキング演算部251により生成されたランキングは特集優先付け処理部258に出力される。

【0171】

特集キーワード検索部252は、特集キーワード検索条件記憶部272に記憶されている特集キーワード検索条件に合致する単語を、キーワードデータベース224に記憶されているキーワード（単語）、放送予定番組情報データベース225、録画済番組情報データベース226、および予約済番組情報データベース227に記憶されている番組情報に含まれている単語の中から検索する。20

【0172】

例えば、特集キーワード検索条件により人名の単語を検索することが指定されている場合、キーワードの属性が人名である「仲田由紀子」、「木村卓也」などの単語が特集キーワードとして取得される。また、特集キーワード検索条件により地名の単語を検索することが指定されている場合、キーワードの属性が地名である「京都」、「イラク」、「北朝鮮」などの単語が特集キーワードとして取得され、特集キーワード検索条件により組織名の単語を検索することが指定されている場合、キーワードの属性が組織名である「ソニー」などが特集キーワードとして取得される。30

【0173】

特集キーワード検索部252により取得された特集キーワードは特集キーワード優先付け処理部253に出力される。

【0174】

特集キーワード優先付け処理部253は、特集キーワード優先付け条件記憶部273に記憶されている特集キーワード優先付け条件、嗜好情報処理部256から供給されてきたユーザの嗜好情報、および、表示日時取得部257から供給されてきた特集番組／キーワード目次画面の表示日時（表示タイミング）に基づいて、特集キーワード検索部252から供給されてきた特集キーワードにスコアを付加する。40

【0175】

例えば、特集番組／キーワード目次画面に特に表示させる特集番組のジャンルとして「ドラマ」がユーザにより設定されていることが、嗜好情報処理部256から供給されてきた嗜好情報により指定されている場合、「ドラマ」の番組の番組情報から抽出された数の多い特集キーワードから順に、10点、9点、8点...のスコアを付加することが特集キーワード優先付け条件により指定される。

【0176】

また、特集番組／キーワード目次画面の表示日を基準として、過去1日以内に放送された番組の番組情報から抽出された特集キーワード、または、未来1日以内に放送予定の番50

組の番組情報から抽出された特集キーワードに対しては10点を加算し、特集番組／キーワード目次画面の表示日を基準として放送日が1日離れる毎に、その番組の番組情報から抽出された特集キーワードに2点ずつ減らしたスコアを付加することが特集キーワード優先付け条件により指定される。

【0177】

特集キーワード優先付け処理部253によりスコアが付加された特集キーワードは特集優先付け処理部258に出力される。

【0178】

特集番組検索部254は、展開辞書記憶部275に記憶されている展開辞書を必要に応じて参照し、特集番組検索条件記憶部274に記憶されている特集番組検索条件に合致した番組を放送予定番組情報データベース225、録画済番組情報データベース226、および予約済番組情報データベース227に記憶されている番組の中から検索する。10

【0179】

例えば、特集番組検索条件により、番組のジャンルが「ドラマ」である番組を検索することが指定されている場合、特集番組検索部254は、放送予定番組情報データベース225、録画済番組情報データベース226、および予約済番組情報データベース227に記憶されている番組の中から、番組のジャンルが「ドラマ」である番組を特集番組として取得する。

【0180】

特集番組検索部254により取得された特集番組の番組情報は特集番組優先付け処理部255に出力される。20

【0181】

特集番組優先付け処理部255は、特集番組優先付け条件記憶部276に記憶されている特集番組優先付け条件、嗜好情報処理部256から供給されてきたユーザの嗜好情報、および、表示日時取得部257から供給されてきた特集番組／キーワード目次画面の表示日時に基づいて、特集番組検索部254により取得された特集番組にスコアを付加する。

【0182】

例えば、番組の概要の文字数が10文字以上である場合には10点のスコアを付加し、10文字以下である場合には0点のスコアを付加することが特集番組優先付け条件により指定される。30

【0183】

また、番組の放送開始時刻が18：00から22：00の間である場合には10点のスコアを付加し、07：00から18：00の間であるか、または22：00から25：00の間である場合には5点のスコアを付加することが特集番組優先付け条件により指定される。

【0184】

特集番組優先付け処理部255によりスコアが付加されたそれぞれの特集番組の情報は特集優先付け処理部258に出力される。

【0185】

嗜好情報処理部256は、操作履歴記憶部229に記憶されている操作履歴、ユーザ特集設定記憶部230に記憶されているユーザの設定、および、外部特集情報記憶部232に記憶されている外部からの特集情報に基づいてユーザの嗜好を解析し、ユーザの嗜好を表す情報を特集キーワード優先付け処理部253、特集番組優先付け処理部255、および特集優先付け処理部258のそれぞれに出力する。40

【0186】

表示日時取得部257は、特集番組／キーワード目次画面を表示する日時を特集キーワード優先付け処理部253、特集番組優先付け処理部255、および特集優先付け処理部258のそれぞれに出力する。

【0187】

特集優先付け処理部258は、通常、特集キーワード優先付け処理部253から供給さ50

れてきた特集キーワードのそれぞれに付加されているスコアと、特集番組優先付け処理部 255 から供給されてきた特集番組のそれぞれに付加されているスコアを参照し、より高いスコアが付加されている所定の数の特集キーワードと特集番組の特集を選択する。

【0188】

例えば、特集キーワード優先付け処理部 253 から供給されてきた特集キーワードである「仲田由紀子」に高いスコアが付加されている場合、その特集キーワードの特集である「今日のこの人」の特集が、特集番組 / キーワード目次画面に表示する特集として選択される。また、特集番組優先付け処理部 255 から供給されてきた特集番組である「夫婦」に高いスコアが付加されている場合、その番組の特集である「ドラマ特集」が、特集番組 / キーワード目次画面（特集番組 / キーワード表示領域 41）に表示する特集として選択される。10

【0189】

すなわち、情報処理装置 1 には番組の特集を生成するための複数の条件があらかじめ用意されており、基本的には、その中から、特集番組 / キーワード目次画面に表示される特集が選択される。

【0190】

なお、特集優先付け処理部 258 は、適宜、特集優先付け条件記憶部 277 に記憶されている特集優先付け条件や、ユーザ表示設定記憶部 231 に記憶されている設定に従って特集を選択する。上述したように、例えば、特集番組 / キーワード目次画面の表示タイミングが 12 月 1 日から 25 日の間である場合、「クリスマス」特集に対して最も高い優先度を設定し、「クリスマス」特集を、特集番組 / キーワード目次画面に表示する特集として選択することが特集優先付け条件により指定される。20

【0191】

特集優先付け処理部 258 により選択された特集と、それぞれの特集のスコア（特集キーワード、特集番組に付加されていたスコア）を表す情報は表示レイアウト処理部 259 に出力される。また、キーワードランキング演算部 251 により得られたキーワードランキングの情報などの、定番の特集を表示するための情報も、特集優先付け処理部 258 から表示レイアウト処理部 259 に出力される。

【0192】

表示レイアウト処理部 259 は、特集優先付け処理部 258 により選択された特集番組の情報などをキーワードデータベース 224 乃至サムネイルデータベース 228 から取得し、定番の特集も含めて、それぞれの特集の表示レイアウトを特集優先付け処理部 258 から供給されてきた特集のスコアに基づいて決定する。30

【0193】

例えば、スコアの高い特集が目立つように、それぞれの特集の内容と特集番組のタイトルなどを表示するための文字のフォント（文字の大きさ、ボールド / イタリックなどの字体）、色、配置などが決定され、特集番組 / キーワード目次画面を表示するための画面データが生成される。

【0194】

表示レイアウト処理部 259 により生成された画面データは表示画面記憶部 278 に供給され、記憶される。表示画面記憶部 278 に記憶された画面データに基づいて、設定 GUI 処理部 213 により特集番組 / キーワード目次画面が表示される。40

【0195】

次に、情報処理装置 1 の動作について説明する。

【0196】

はじめに、図 14 のフローチャートを参照して、情報処理装置 1 の画面表示処理について説明する。

【0197】

ステップ S1において、CPU 101 は、番組情報（EPG）の取得中であるか否かを判定し、取得中ではないと判定するまで待機する。番組情報の取得は、電源がオフ状態（待機状50

態)のときにも所定の周期で繰り返し行われる。取得された番組情報は、元情報生成処理部141の番組情報受信部208(図12)により放送予定番組情報データベース225に記憶される。

【0198】

CPU101は、ステップS1において、番組情報の取得中ではないと判定した場合、ステップS2に進み、電源をオンにする(電源を投入し、低消費電力で駆動する待機状態を解除する)ことが指示されたか否かを判定する。

【0199】

例えれば、リモートコントローラ11の電源ボタンが押されたことから、ステップS2において、電源をオンにすることが指示されたと判定した場合、CPU101は、ステップS3に進み、画面データの生成処理を行う。画面データの生成処理の詳細については図16のフローチャートを参照して後述する。

10

【0200】

画面データが生成されたとき、ステップS4において、CPU101(画面生成表示処理部143の設定GUI処理部213(図13))は、特集番組/キーワード目次画面をTV2に表示させ、その後、ステップS1以降の処理を繰り返し行う。

【0201】

一方、ステップS2において、電源をオンにすることが指示されていないと判定した場合、CPU101は、ステップS5に進み、特集番組/キーワード目次画面の呼び出しが選択されたか否か(メニュー画面S1から、特集番組/キーワード目次画面を表示する操作が行われたか否か)を判定する。

20

【0202】

CPU101は、ステップS5において、特集番組/キーワード目次画面の呼び出しが選択されたと判定した場合、ステップS3に進み、画面データの生成処理を行う。また、CPU101は、ステップS5において、そのような呼び出しが行われていないと判定した場合、ステップS1に戻り、それ以降の処理を行う。

【0203】

以上の処理により、ユーザが電源をオンにしたとき、または、メニュー画面S1からアイコンを選択するなどの所定の操作を行ったときに画面データが生成され、生成された画面データに基づいて特集番組/キーワード目次画面が表示される。

30

【0204】

次に、図15のフローチャートを参照して、情報処理装置1の他の画面表示処理について説明する。

【0205】

この処理においては、画面データの生成は、ユーザにより電源のオンが指示されたときやメニュー画面S1から特集番組/キーワード目次画面の表示が指示されたときに行われるのではなく、新たな番組情報が取得されたときやユーザの設定が変更されたとき、すなわち、ユーザからの指示がある前にあらかじめ行われる。

【0206】

ステップS11において、CPU101は、番組情報の取得中であるか否かを判定し、取得中ではないと判定するまで待機する。

40

【0207】

CPU101は、ステップS11において、番組情報の取得中ではないと判定した場合、ステップS12に進み、新たな番組情報が取得されたか否かを判定する。

【0208】

CPU101は、ステップS12において、新たな番組情報が取得されたと判定した場合、ステップS13に進み、画面データの生成処理を行う。ここで行われる画面データの生成処理の詳細についても図16のフローチャートを参照して後述する。ステップS13において画面データの生成処理が行われた後、ステップS11に戻り、それ以降の処理が繰り返し行われる。

50

【0209】

一方、ステップS12において、新たな番組情報が取得されていないと判定した場合、ステップS14に進み、CPU101は、電源をオンにすることが指示されたか否かを判定する。

【0210】

ステップS14において、CPU101は、電源をオンにすることが指示されたと判定した場合、ステップS15に進み、あらかじめ生成しておいた画面データに基づいて特集番組／キーワード目次画面をTV2に表示させる。その後、ステップS11に戻り、それ以降の処理が繰り返し行われる。

【0211】

CPU101は、ステップS14において、電源をオンにすることが指示されていないと判定した場合、ステップS16に進み、上述したような図8や図9の画面から、設定の変更がユーザにより行われたか否かを判定する。

【0212】

ステップS16において、CPU101は、設定の変更が行われたと判定した場合、ステップS13に進み、変更後の設定に応じて画面データの生成処理を行う。

【0213】

ステップS16において、CPU101は、設定の変更が行われていないと判定した場合、ステップS17に進み、特集番組／キーワード目次画面の呼び出しが選択されたか否かを判定する。

10

【0214】

CPU101は、ステップS17において、特集番組／キーワード目次画面の呼び出しが選択されていないと判定した場合、ステップS11以降の処理を繰り返し実行し、一方、特集番組／キーワード目次画面の呼び出しが選択されたと判定した場合、ステップS15に進み、生成しておいた画面データに基づいて特集番組／キーワード目次画面をTV2に表示させる。

20

【0215】

このように、新たな番組情報が取得されたとき、または、ユーザにより設定が変更されたときに画面データが生成されることにより、そのとき情報処理装置1が有している最新の番組情報で、または、最新のユーザの設定の内容で画面データの生成を行うことができる。

30

【0216】

次に、図16のフローチャートを参照して、図14のステップS3、または図15のステップS13において行われる画面データの生成処理について説明する。

【0217】

ステップS31において、画面生成表示処理部143の特集キーワード検索部252（図13）は、特集キーワード検索条件記憶部272に記憶されている特集キーワード検索条件に合致する単語を検索する特集キーワード検索処理を行い、取得した特集キーワードを特集キーワード優先付け処理部253に出力する。

【0218】

40

ステップS32において、特集キーワード優先付け処理部253は、特集キーワード検索部252により取得された特集キーワードにスコアを付加する特集キーワード条件／特集キーワード優先付け処理を行い、スコアが付加された特集キーワードを特集優先付け処理部258に出力する。

【0219】

ステップS33において、特集番組検索部254は、特集番組検索条件記憶部274に記憶されている特集番組検索条件に合致した番組を検索する特集番組検索処理を行い、取得した特集番組の番組情報を特集番組優先付け処理部255に出力する。

【0220】

ステップS34において、特集番組優先付け処理部255は、特集番組検索部254に

50

より取得された特集番組にスコアを付加する特集番組検索条件 / 特集番組優先付け処理を行い、スコアが付加された特集番組を特集優先付け処理部 258 に出力する。

【0221】

ステップ S35において、キーワードランキング演算部 251 は、キーワードランキング条件記憶部 271 に記憶されているキーワードランキング条件に基づいてキーワードランキングを生成するキーワードランキング生成処理を行い、生成されたキーワードランキングの情報を特集優先付け処理部 258 に出力する。

【0222】

ステップ S36において、特集優先付け処理部 258 は、特集優先付け条件記憶部 277 に記憶されている特集優先付け条件を適宜参照し、特集キーワード優先付け処理部 253 から供給されてきた特集キーワードに付加されているスコアと、特集番組優先付け処理部 255 から供給されてきた特集番組に付加されているスコアに基づいてそれぞれの特集の優先付け（特集番組 / キーワード目次画面に表示させる特集の選択）を行う特集優先付け処理を行う。特集優先付け処理部 258 により選択された特集と、それぞれの特集のスコアを表す情報は表示レイアウト処理部 259 に出力される。

10

【0223】

ステップ S37において、表示レイアウト処理部 259 は、特集優先付け処理部 258 により選択された特集のレイアウトを決定することによって画面データを生成し、ステップ S37において、生成した画面データ（表示レイアウト）を表示画面記憶部 278 に記憶させる。

20

【0224】

その後、処理は図 14 のステップ S3、または図 15 のステップ S13 に戻り、それ以降の処理が行われる。

【0225】

以上においては、図 5 に示すような特集番組 / キーワード目次画面がデジタル録画機器である情報処理装置 1 により表示されるものとしたが、録画機能を有していない、例えば、テレビジョン受像機などにより表示されるようにしてもよい。この場合、特集番組 / キーワード目次画面には、EPG に含まれる番組情報に基づいて放送予定の番組が特集番組として選択され、選択された番組の情報が表示される。

【0226】

30

また、特集番組として挙げられる番組は放送番組に限らず、ネットワークを介してダウンロードされるコンテンツ（番組）、ストリーミングにより視聴可能なコンテンツであってもよい。

【0227】

さらに、以上においては、録画済みの番組、または放送予定の番組の中から特集番組が選択されたり、それらの番組から特集キーワードが選択されたりするものとしたが、過去に放送された番組や番組情報の中から選択されるようにしてもよい。

【0228】

上述した一連の処理は、ハードウェアにより実行させることもできるが、ソフトウェアにより実行させることもできる。

40

【0229】

一連の処理をソフトウェアにより実行させる場合には、そのソフトウェアを構成するプログラムが、専用のハードウェアに組み込まれているコンピュータ、または、各種のプログラムをインストールすることで、各種の機能を実行することが可能な、例えば、汎用のパーソナルコンピュータなどに、ネットワークや記録媒体からインストールされる。

【0230】

この記録媒体は、装置本体とは別に、ユーザにプログラムを提供するために配布される、プログラムが記録されている図 10 のカードメモリ 135、磁気ディスク（フレキシブルディスクを含む）、光ディスク（CD-ROM(Compact Disk-Read Only Memory), DVD(Digital Versatile Disk)を含む）、光磁気ディスク（MD（登録商標）(Mini-Disk)を含む）な

50

どにより構成されるだけでなく、装置本体に予め組み込まれた状態でユーザに提供される、プログラムが記録されているROM 103やHDD 118などで構成される。

【0231】

なお、本明細書において、各ステップは、記載された順序に従って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に実行される処理をも含むものである。

【図面の簡単な説明】

【0232】

【図1】本発明を適用した情報処理装置と、情報処理装置と接続されるテレビジョン受像機の外観の例を示す図である。

10

【図2】情報処理装置により表示される画面の遷移の例を示す図である。

【図3】メニュー画面の例を示す図である。

【図4】メニュー画面の例を示す図である。

【図5】特集番組／キーワード目次画面の表示例を示す図である。

【図6】特集番組紹介画面の表示例を示す図である。

【図7】キーワードランキング画面の表示例を示す図である。

【図8】特集番組／キーワード設定画面1の表示例を示す図である。

【図9】特集番組／キーワード設定画面2の表示例を示す図である。

【図10】情報処理装置のハードウェア構成例を示すブロック図である。

20

【図11】情報処理装置の機能構成例を示すブロック図である。

【図12】図11の元情報生成処理部の構成例を示すブロック図である。

【図13】図11の画面生成表示処理部の構成例を示すブロック図である。

【図14】情報処理装置の画面表示処理について説明するフローチャートである。

【図15】情報処理装置の他の画面表示処理について説明するフローチャートである。

【図16】図14のステップS3、または図15のステップS13において行われる特集番組／キーワード目次画面生成処理について説明するフローチャートである。

【符号の説明】

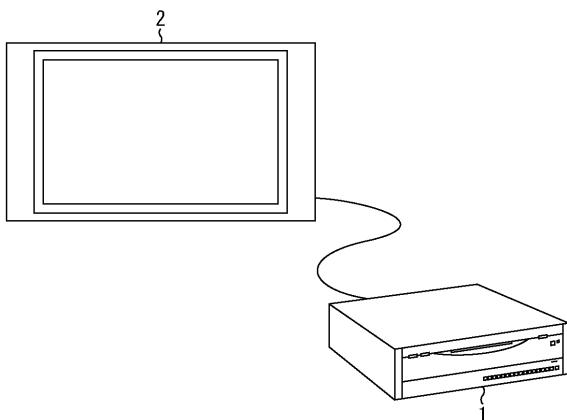
【0233】

1 情報処理装置， 2 TV， 141 元情報生成処理部， 142 情報記憶部，
143 画面生成表示処理部， 224 キーワードデータベース， 225 放送予定番組情報データベース， 226 録画済番組情報データベース， 227 予約済番組情報データベース， 228 サムネイルデータベース， 251 キーワードランキング演算部， 252 特集キーワード検索部， 253 特集キーワード優先付け処理部， 254 特集番組検索部， 255 特集番組優先付け処理部， 256 嗜好情報処理部， 257 表示日時取得部， 258 特集優先付け処理部， 259 表示レイアウト処理部

30

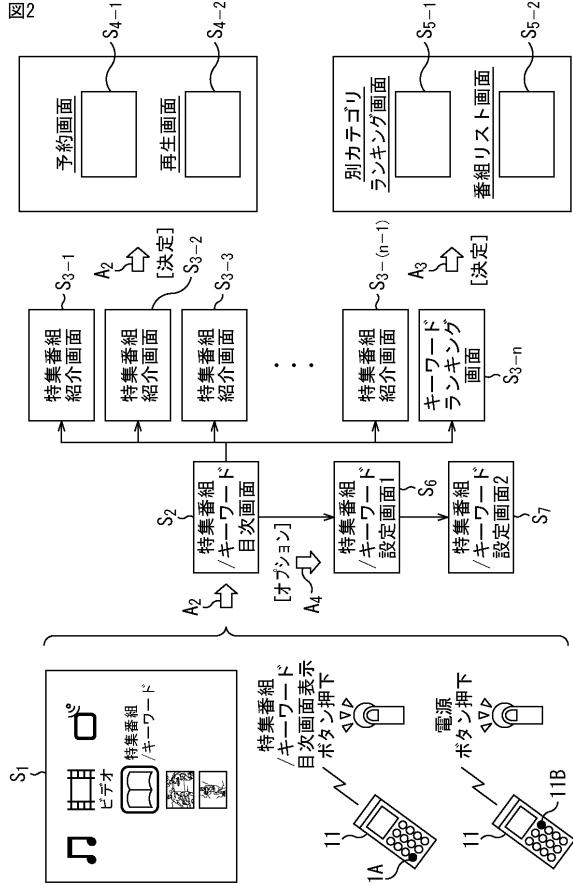
【 図 1 】

圖 1



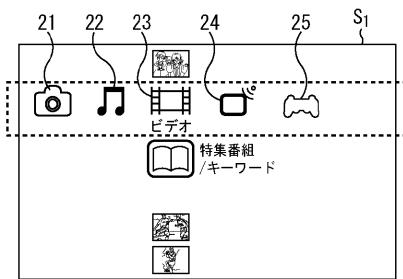
【図2】

四



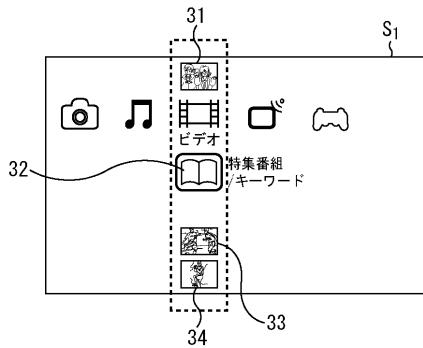
【 図 3 】

図3



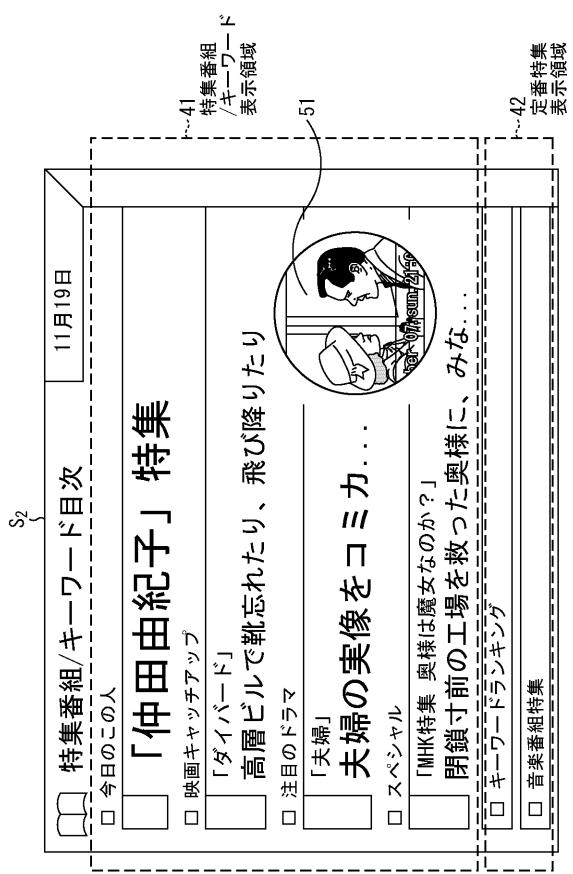
【図4】

四



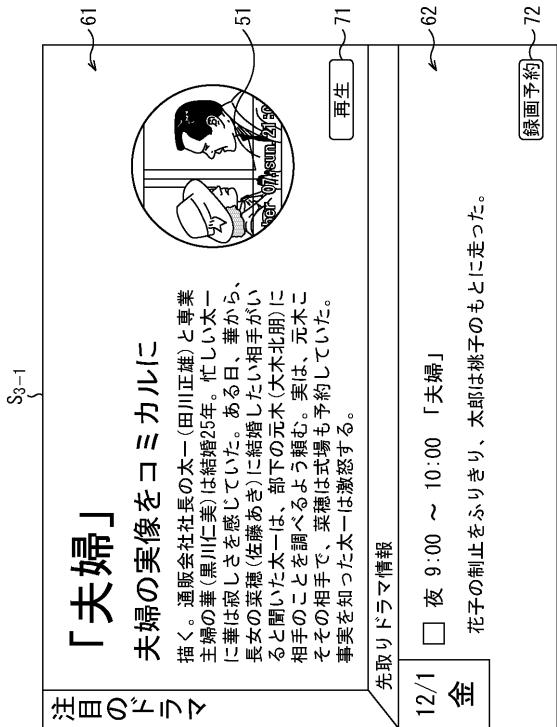
【 図 5 】

四



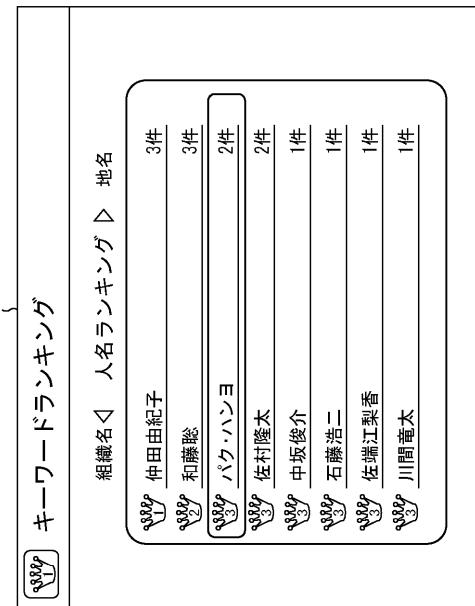
【図6】

図6



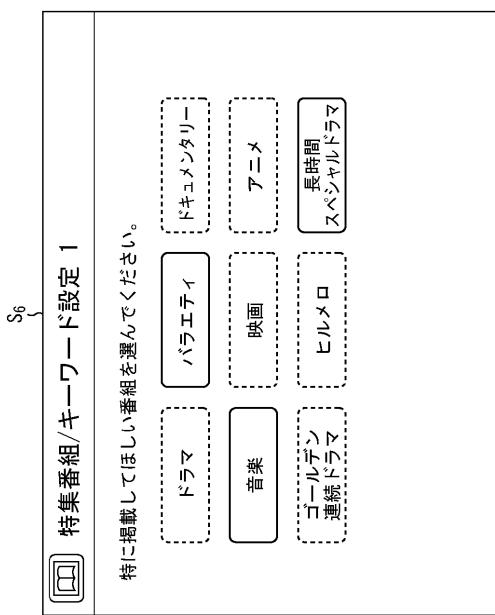
【図7】

図7



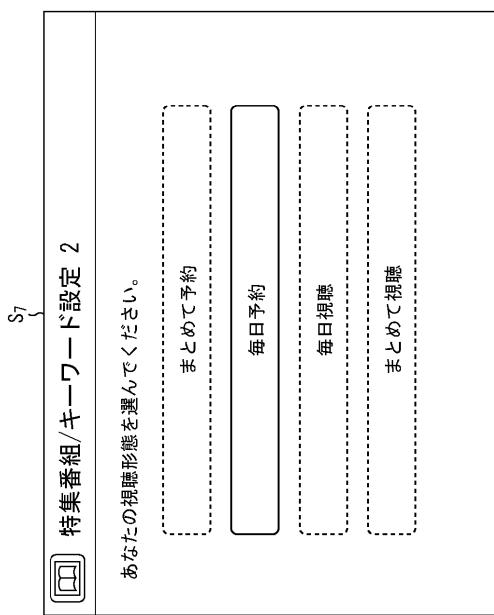
【図8】

図8

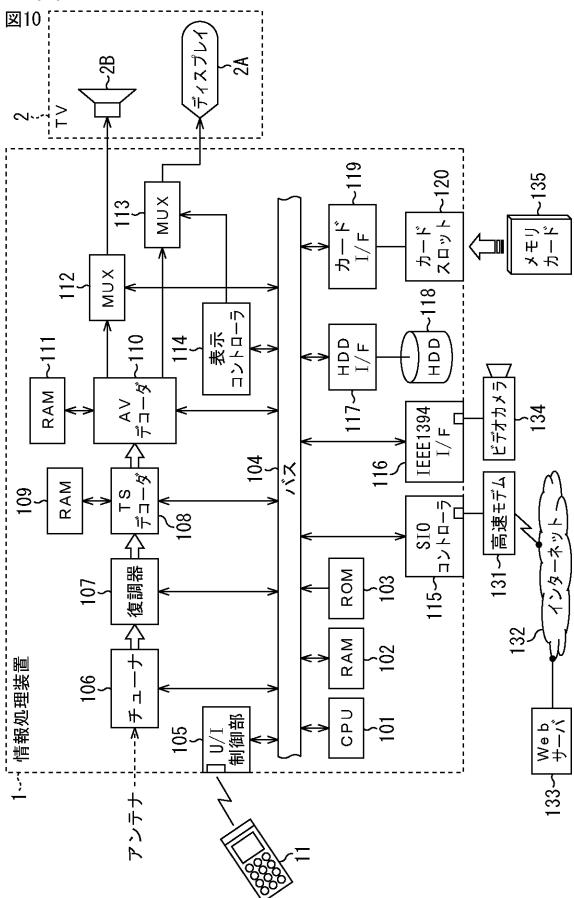


【図9】

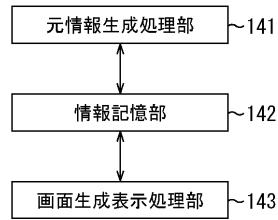
図9



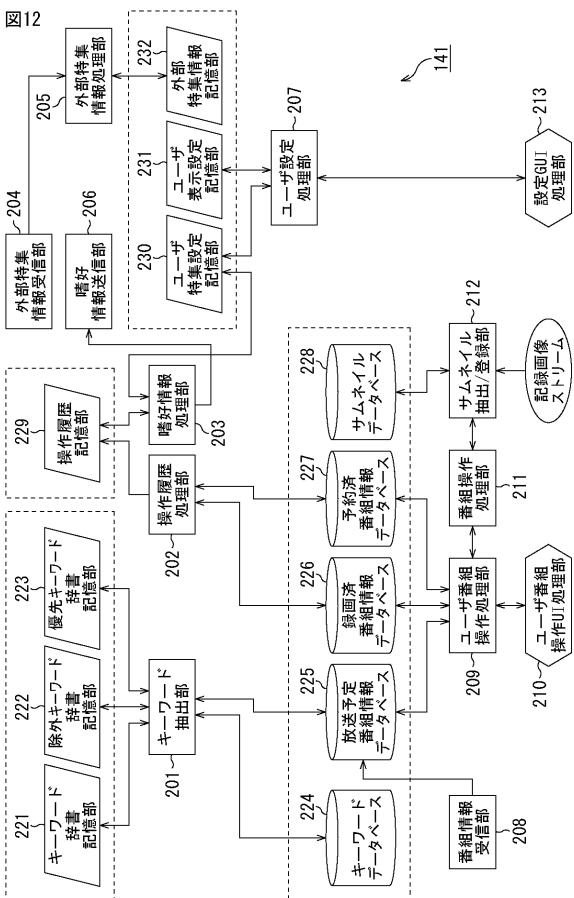
【図 10】



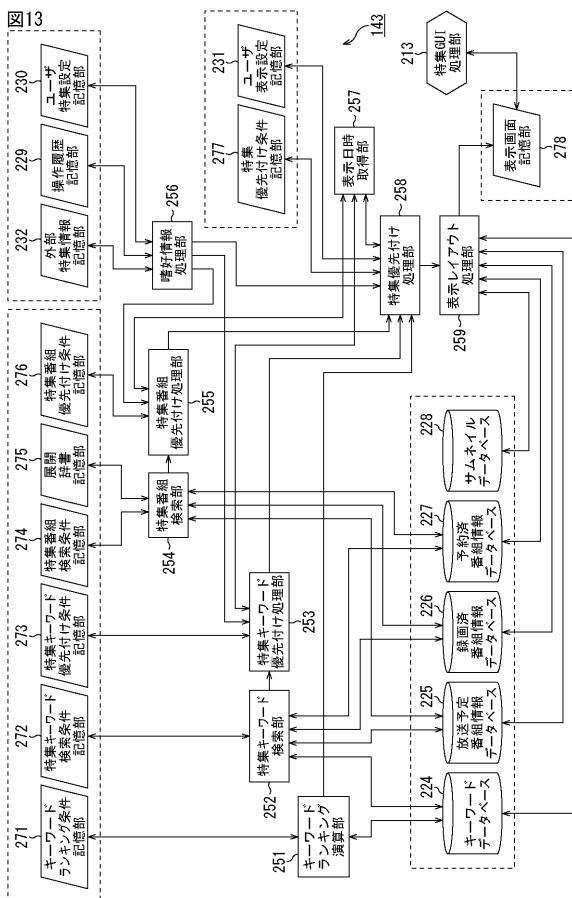
【図 11】



【図 12】

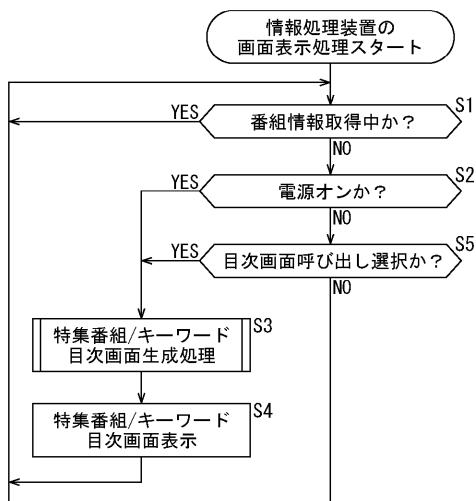


【図 13】



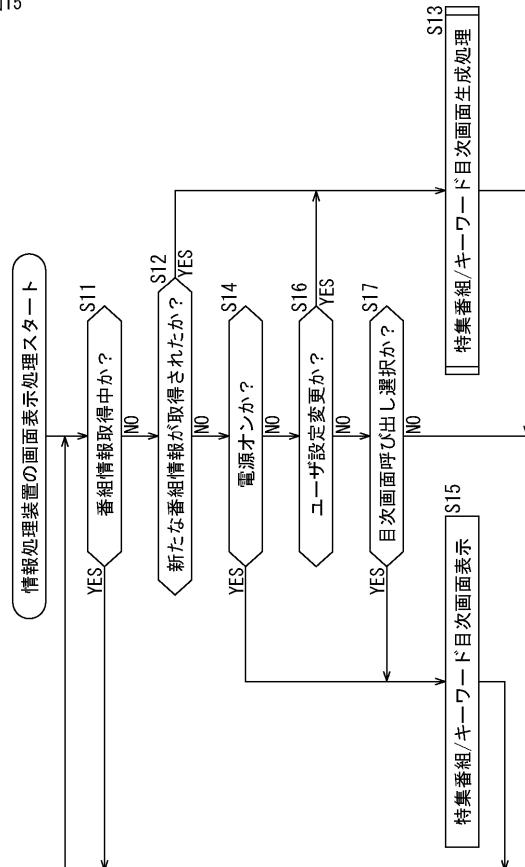
【図14】

図14



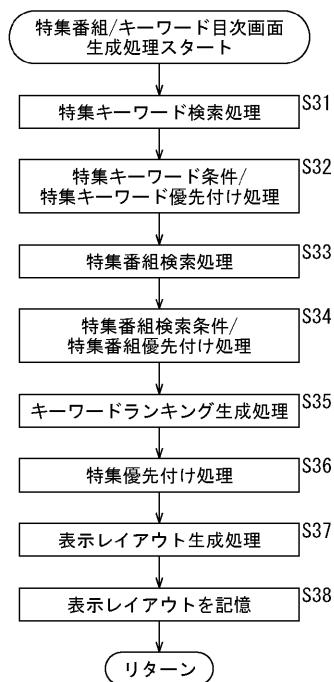
【図15】

図15



【図16】

図16



フロントページの続き

(72)発明者 永井 規浩
東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内

(72)発明者 高岡 純
東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内

(72)発明者 反畠 一平
東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内

(72)発明者 吉岡 圭一
東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内

(72)発明者 宮田 直之
東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内

合議体

審判長 藤内 光武
審判官 渡邊 聰
審判官 梅本 達雄

(56)参考文献 特開平10-42234(JP,A)
特開2001-313878(JP,A)
特開2003-219298(JP,A)
国際公開第2004/107742(WO,A1)
Baudisch, P.、and Brueckner, L.、TV Scout: Lowering the Entry Barrier to Personalized TV Program Recommendation、In Proc. 2nd Int. Conf. On Adaptive Hypermedia and Adaptive Web-based Systems、2002年、(特に3.TV Scoutの記載)、URL、<http://ipsi.fhg.de/baudisch/publications/2002-Baudisch-AH2002-TVScoutLowering-TheEntryBarrier.pdf>

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N7/16-173,5/44,5/76-95,G06F17/30