## (19) **日本国特許庁(JP)**

# (12) 公 開 特 許 公 報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2019-57934 (P2019-57934A)

(43) 公開日 平成31年4月11日(2019.4.11)

大阪府堺市堺区匠町1番地 シャープ株式

大阪府堺市堺区匠町1番地 シャープ株式

最終頁に続く

会社内 (72) 発明者 藤原 亮人

会社内

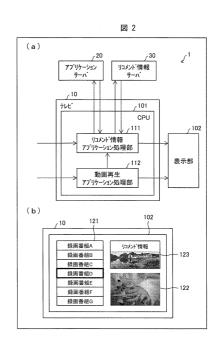
(51) Int.Cl.	F 1		テーマコード (参考)
HO4N 21/482	<b>(2011.01)</b> HO4N	21/482	5BO84
HO4N 21/472	<b>(2011.01)</b> HO4N	21/472	50053
HO4N 5/761	(2006.01) HO4N	5/761	5C164
HO4N 5/765	<b>(2006.01)</b> HO4N	5/765	
HO4N 5/93	<b>(2006.01)</b> HO4N	5/93	050
	審査請	求 有 請求「	頃の数 5 OL (全 28 頁) 最終頁に続く
(21) 出願番号	特願2018-221705 (P2018-221705)	(71) 出願人	000005049
(22) 出願日	平成30年11月27日 (2018.11.27)		シャープ株式会社
(62) 分割の表示	特願2015-539108 (P2015-539108)		大阪府堺市堺区匠町 1 番地
	の分割	(74) 代理人	110000338
原出願日	平成26年9月12日 (2014.9.12)		特許業務法人HARAKENZO WOR
(31) 優先権主張番号	特願2013-200450 (P2013-200450)		LD PATENT & TRADEMA
(32) 優先日	平成25年9月26日 (2013.9.26)		RK
(33) 優先権主張国	日本国(JP)	(72) 発明者	小笠原 嘉靖

## (57)【要約】

【課題】選択コンテンツに関連する放送予定のコンテンツの記録予約を簡単に行うことを可能にする。

【解決手段】本発明の一態様に係るテレビ(10)は、リコメンド情報アプリケーションを実行するリコメンド情報アプリケーション処理部(111)が、選択されている録画番組に関連するリコメンド情報をリコメンド情報サーバ(30)から取得する手段と、リコメンド情報を提示する手段と、として機能する。

【選択図】図2



## 【特許請求の範囲】

### 【請求項1】

再生対象として選択された選択コンテンツに関連する、放送予定のコンテンツを示す情報をサーバから取得し、上記情報に基づいて、上記放送予定のコンテンツの記録を予約する制御部を備え、

上記情報と、上記選択コンテンツの再生画面とを、1つの画面内に共に表示することを特徴とするコンテンツ再生装置。

### 【請求項2】

再生対象として選択された選択コンテンツに関連する、放送予定のコンテンツを示す情報をサーバから取得する情報取得ステップと、

上記情報に基づいて、上記放送予定のコンテンツの記録を予約する記録予約ステップと、を含み、

放送予定のコンテンツを示す上記情報と、上記選択コンテンツの再生画面とを、1つの画面内に共に表示することを特徴とするコンテンツ再生方法。

### 【請求項3】

請求項1に記載のコンテンツ再生装置として機能することを特徴とするテレビジョン受像機。

# 【請求項4】

コンピュータを請求項 1 に記載のコンテンツ再生装置として動作させるためのプログラムであって、上記コンピュータを上記制御部として機能させるプログラム。

#### 【請求項5】

請求項4に記載のプログラムが記録されているコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

### 【発明の詳細な説明】

#### 【技術分野】

### [0001]

本発明は、放送コンテンツを再生する機能に加えて、アプリケーションを実行する機能を有するコンテンツ再生装置に関する。また、そのようなコンテンツ再生装置に関連情報を提供する関連情報サーバ、第1のアプリケーションを提供する第1のアプリケーションサーバ、第2のアプリケーションを提供する第2のアプリケーションサーバ、並びに、そのようなコンテンツ再生装置及び関連情報提供サーバを備えた関連情報提供システムに関する。

#### 【背景技術】

# [0002]

近年、放送コンテンツを再生する機能に加えて、アプリケーションを実行する機能を有するスマートテレビの開発が進んでいる。Hybridcast(登録商標)(以下、「HC」とも記載)対応テレビは、このようなスマートテレビの一例であり、通信ネットワークを介して取得したHTML5アプリケーションを実行する機能を有している。HC対応テレビにて実行されるHTML5アプリケーションとしては、多言語字幕アプリケーションやマルチビューアプリケーションなどが代表的である。

# 【先行技術文献】

#### 【特許文献】

### [0003]

【特許文献 1 】日本国公開特許公報「特開 2 0 0 9 - 6 0 3 2 8 号公報 ( 2 0 0 9 年 3 月 1 9 日公開 )」

## 【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

## [0004]

本発明は、再生対象として選択された選択コンテンツに関連する放送予定のコンテンツの記録予約を簡単に行うことができるコンテンツ再生装置等を提供することを目的とする

10

20

30

40

50

.

## 【課題を解決するための手段】

### [0005]

本発明の一態様に係るコンテンツ再生装置は、再生対象として選択された選択コンテンツに関連する、放送予定のコンテンツを示す情報をサーバから取得し、上記情報に基づいて、上記放送予定のコンテンツの記録を予約する制御部を備え、上記情報と、上記選択コンテンツの再生画面とを、1つの画面内に共に表示する。

### [0006]

本発明の一態様に係るコンテンツ再生方法は、再生対象として選択された選択コンテンツに関連する、放送予定のコンテンツを示す情報をサーバから取得する情報取得ステップと、上記情報に基づいて、上記放送予定のコンテンツの記録を予約する記録予約ステップと、を含み、放送予定のコンテンツを示す上記情報と、上記選択コンテンツの再生画面とを、1つの画面内に共に表示する。

## 【発明の効果】

### [0007]

本発明の一態様によれば、再生対象として選択された選択コンテンツに関連する放送予定のコンテンツの記録予約を簡単に行うことができる。

### 【図面の簡単な説明】

### [00008]

【図1】HCにおける放送マネージド及び放送外マネージドの概要を示す、関連情報提供 システムの外観図である。

【図2】(a)は本発明の一実施形態に係る関連情報提供システムの構成の要部構成を示すブロック図であり、(b)は本発明の一実施形態に係る関連情報提供システムのテレビの備える表示部に表示される表示画面の一例を示す図である。

【図3】本発明の一実施形態に係る関連情報提供システムを構成するテレビにおけるリコメンド情報表示処理の流れを示すフローチャートである。

【図4】本発明の一実施形態に係るリコメンド情報を表すXMLスキーマの一例を示す図である

【図5】本発明の一実施形態に係るリコメンド情報を表すXMLスキーマの具体例の一例を示す図である。

【図6】(a)は本発明の他の実施形態に係る関連情報提供システムの構成の要部構成を示すプロック図であり、(b)は本発明の他の実施形態に係る関連情報提供システムのテレビの備える表示部に表示される表示画面の一例を示す図である。

【図7】本発明の他の実施形態に係る関連情報提供システムを構成するテレビにおけるリコメンド情報表示処理の流れを示すフローチャートである。

【図8】本発明のさらに他の実施形態に係る関連情報提供システムの構成の要部構成を示すブロック図であり、(b)は本発明のさらに他の実施形態に係る関連情報提供システムのテレビの備える表示部に表示される表示画面の一例を示す図である。

【図9】本発明のさらに他の実施形態に係る関連情報提供システムを構成するテレビにおけるリコメンド情報表示処理の流れを示すフローチャートである。

【図10】本発明のさらに他の実施形態に係る関連情報提供システムの構成の要部構成を示すブロック図である。

【図11】本発明のさらに他の実施形態に係る関連情報提供システムを構成するテレビ1 0における録画予約処理の流れを示すフローチャートである。

# 【発明を実施するための形態】

## [0009]

### <実施形態1>

本発明に係る関連情報提供システムの一実施形態について、図 1 から図 5 を参照して説明する。但し、この実施形態に記載されている構成は、特に特定的な記載がない限り、この発明の範囲をそれのみに限定する趣旨ではなく、単なる説明例に過ぎない。

# [0010]

10

20

30

40

## 〔HCの概要〕

まず、本実施形態の説明に先立って、Hybridcast (登録商標) (単にHCとも記載する) における放送マネージド及び放送外マネージドの概要について、図1を参照して説明する。図1は、HCにおける放送マネージド及び放送外マネージドの概要を示す、関連情報提供システム1'の外観図である。

## [0011]

図1に示すように、関連情報提供システム1'は、テレビジョン受像機(テレビ)(コンテンツ再生装置)10'、アプリケーションサーバA(第1のアプリケーションサーバ)、及び、アプリケーションサーバB(第2のアプリケーションサーバ)を含んで構成されている。また、テレビ10'は、放送ストリームを受信するアンテナ105を備えている。なお、放送ストリームには、放送番組(放送コンテンツ)、及び、該放送番組に関連付けられたアプリURL(第1のアドレス)が含まれている。

## [0012]

(放送マネージド)

本実施形態では、テレビ10'は、放送中の放送番組の再生中に該放送番組に対応する 連動HTML5アプリケーション(いわゆる、放送マネージドアプリケーション(第1の アプリケーション))を実行する。

### [0013]

具体的には、図1の(A)に示すように、テレビ10'のCPU(図1には不図示)は、放送マネージドにおいて、放送ストリームに放送番組と関連付けて含まれているアプリURLを取得し、取得したアプリURLの示すアプリケーションサーバAにアクセスする。そして、テレビ10'は、アプリケーションサーバAから表示中の放送番組に対応する連動HTML5アプリケーションを取得し、実行する。

## [0014]

連動HTML5アプリケーションは、放送ストリームに含まれる起動及び終了などの制御信号に基づいて、放送番組と連動した形で動作する。

### [0015]

なお、連動HTML5アプリケーションは放送番組に関連しているため、アンテナ105において受信対象となるチャンネル(放送局)が切り替えられると、連動HTML5アプリケーションの実行は終了する。

## [0016]

(放送外マネージド)

テレビ10′は、また、放送番組を再生していないときに、放送番組から独立したHTML5アプリケーション(いわゆる、放送外マネージドアプリケーション(第2のアプリケーション))を実行する。

## [0017]

具体的には、テレビ10′は、放送外マネージドにおいて、例えば該テレビ10′の記憶部などに格納されているアプリURLリスト中の任意のURLの示すサーバ(図1の(B)に示す例では、アプリケーションサーバB)にアクセスする。そして、テレビ10′は、アプリケーションサーバBからHTML5アプリケーションを取得し、実行する。

#### [0018]

放送番組から独立したHTML5アプリケーションは、放送ストリームに含まれる制御信号及び放送番組などにかかわらず、例えばユーザ操作(ランチャー)などにより動作する。放送外マネージドでは、放送局を横断して動作するアプリケーションが実現可能となる

#### [0019]

なお、アプリURLリストは、上述のようにテレビ10′の記憶部などに格納されていればよいが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、インターネットなどのネットワークを介してサーバから取得されてもよい。

# [0020]

50

20

30

## 〔関連情報提供システムの構成〕

次に、本実施形態に係る関連情報提供システム1の構成の要部構成について、図2を参照して説明する。図2の(a)は、本実施形態に係る関連情報提供システム1の構成の要部構成を示すブロック図である。また、図2の(b)は、本実施形態に係る関連情報提供システム1のテレビ10の備える表示部102に表示される表示画面の一例を示す図である。

## [0021]

図2の(a)に示すように、本実施形態に係る関連情報提供システム1は、テレビ10、アプリケーションサーバ(第2のアプリケーションサーバ)20、及び、リコメンド情報サーバ(関連情報サーバ)30を含んで構成されている。

## [0022]

本実施形態に係る関連情報提供システム1の備えるアプリケーションサーバ20は、図1に示す関連情報提供システム1'におけるアプリケーションサーバBと同様の機能を果たす。また、関連情報提供システム1は、図2に示す構成に加え、アプリケーションサーバAを含んで構成されているが、ここではその説明を省略する。

#### [0023]

(アプリケーションサーバ)

アプリケーションサーバ 2 0 は、図 2 の (a)に示すように、テレビ 1 0 からのアプリケーションの提供指示に従い、テレビ 1 0 に対してアプリケーションを供給する。

## [0024]

テレビ10に供給されるアプリケーションとしては、例えば、テレビ10において録画番組の番組ID(コンテンツID)やキーワードなどを取得し、リコメンド情報サーバ30からリコメンド情報(関連情報)を取得するためのリコメンド情報アプリケーション(第2のアプリケーション)などを挙げることができる。アプリケーションサーバ20は、リコメンド情報アプリケーションの提供指示に従い、テレビ10に対してリコメンド情報アプリケーションを提供する。

### [0025]

なお、録画番組の番組IDは、放送番組を録画番組として録画する時点で、他の放送番組から識別するために当該放送番組に関連付けられている番組IDである。

#### [0026]

ここで、リコメンド情報とは、テレビ10を利用しているユーザに対して、未来に放送が予定されている放送予定番組のうち、ユーザにお勧めの放送予定番組(リコメンド番組とも記載する)(放送予定コンテンツ)を勧めるための情報である。また、放送予定番組は、未放送の番組であってもよいし、特に限定されない

# [0027]

リコメンド情報アプリケーションは、例えば、HTML5により記述されていることが好ましいが、これに限定されるものではない。なお、本実施形態では、リコメンド情報アプリケーションは、放送外マネージドアプリケーションに分類される。

## [0028]

アプリケーションサーバ 2 0 におけるアプリケーションのテレビ 1 0 への供給は、例えば、API (Application Programming Interface: アプリケーションプログラミングインタフェース) によって実現されればよい。なお、リコメンド情報によってユーザに勧められるリコメンド番組はアプリケーションサーバ 2 0 の有する API によって決定されればよく、詳細については API と共に後述する。

#### [0029]

## (リコメンド情報サーバ)

リコメンド情報サーバ30は、図2の(a)に示すように、テレビ10からのリコメンド情報の提供指示に従い、テレビ10に対してリコメンド情報を供給する。なお、リコメンド情報の詳細については後述するが、リコメンド情報サーバ30におけるリコメンド情

10

20

30

40

報のテレビ10への供給は、例えば、APIによって実現されればよい。

### [0030]

なお、本実施形態では、放送局毎に1つのリコメンド情報サーバ30が提供(運営)されている構成を例に挙げて説明するが、本発明はこれに限定されるものではなく、1つの放送局が複数のリコメンド情報サーバ30を提供する構成であってもよい。

#### [0031]

(テレビ)

テレビ10は、図1の(a)に示すように、CPU101を備えている。

#### [0032]

CPU101は、テレビ10の各部における処理を統括的に制御する。テレビ10の各部とは、例えば、放送番組、録画番組、及び録画番組のリスト(単に録画リストとも記載する)などを表示する表示部(図2の(b)に示す102)が挙げられる。また、テレビ10の各部には、録画番組を格納する記憶部(例えば、内蔵HDDなど)、リモコン信号を受信するリモコン受信部、アプリケーションサーバ20及びリコメンド情報サーバ30と無線通信を行う通信部など(何れも不図示)も含まれる。

#### [0033]

また、CPU101は、アプリURLを取得するアドレス取得手段としても機能する。

## [0034]

ここで、テレビ10とアプリケーションサーバ20及びリコメンド情報サーバ30との無線通信は、例えば、インターネットなどのネットワークを介した通信である。もちろん、本発明における各機器間の通信は無線通信に限定されるものではなく、LANケーブルなどで接続された有線通信であってもよい。

#### [0035]

また、СРU101は、リコメンド情報アプリケーション処理部111、及び、動画再生アプリケーション処理部(リスト提示手段)112を備えている。

## [0036]

リコメンド情報アプリケーション処理部111は、アプリケーションサーバ20に対し、リコメンド情報アプリケーションの提供指示を送信する手段である。そして、リコメンド情報アプリケーション処理部111は、リコメンド情報アプリケーションの提供指示に対する応答として、アプリケーションサーバ20からリコメンド情報アプリケーションを取得する。

#### [0037]

また、リコメンド情報アプリケーション処理部111は、リコメンド情報アプリケーションを実行することにより、リコメンド情報サーバ30からリコメンド情報を取得する。

### [0038]

具体的には、リコメンド情報アプリケーション処理部111は、後述する動画再生アプリケーション処理部112において取得された番組ID(又はキーワードなど)に対するリコメンド情報があるかをリコメンド情報サーバ30に問い合わせる。そして、リコメンド情報サーバ30は、リコメンド情報がある場合には、問い合わせに対する応答としてリコメンド情報をテレビ10に供給する。

#### [0039]

すなわち、本実施形態では、リコメンド情報アプリケーション処理部 1 1 1 は、アプリケーション取得手段、アプリケーション実行手段、関連情報取得手段、及び、関連情報提示手段として機能する。

## [0040]

動画再生アプリケーション処理部 1 1 2 は、アンテナ 1 0 5 において受信した放送番組、記憶部に格納されている録画番組の録画リスト(放送コンテンツのリスト)、及び、リスト表示された録画番組の中から選択されている録画番組(選択コンテンツ)のプレビュー画面などを再生する手段である。

## [0041]

50

40

10

20

例えば、動画再生アプリケーション処理部112は、リスト表示された録画番組の中から選択されている録画番組を示す録画番組データを記憶部から読み出し、読み出した録画番組データの示す録画番組をプレビュー表示することにより、録画番組のプレビューを表示する。

### [0042]

動画再生アプリケーション処理部112は、リコメンド情報アプリケーション処理部1 11において取得されたリコメンド情報アプリケーションを実行することにより、プレビュー画面の表示されている録画番組の番組ID及びキーワードなどを取得する。また、動画再生アプリケーション処理部112は、並びに、録画番組の放送局を示す放送局IDや、録画番組を受信したチャンネルを示すチャンネルIDなどを更に取得してもよい。

#### [0043]

録画番組のキーワードとしては、例えば、録画番組の番組名(番組のタイトル、又は、 略称など)、及び、出演者名などの文字情報を挙げることができる。

### [0044]

(表示画面の一例)

次に、本実施形態に係る関連情報提供システム1のテレビ10備える表示部102に表示される録画リスト画面の一例について、図2の(b)を参照して説明する。

## [0045]

テレビ10の表示部102に表示される録画リスト画面のリスト表示領域121には、録画番組のタイトルが(図2の(b)では、録画番組A~G)が、一覧になってリスト表示される。そして、録画リスト画面のプレビュー表示領域122には、動画再生アプリケーション処理部112により、リスト表示されている録画番組のうちユーザのリモコン操作によって選択された録画番組(図2の(b)では、録画番組D)のプレビュー画面が表示される。

### [0046]

そして、録画リスト画面のリコメンド情報表示領域123には、リコメンド情報アプリケーション処理部111において取得されたリコメンド情報が表示される。なお、リコメンド情報表示領域123に表示されるリコメンド情報は、例えば、文字列、静止画像、及び、動画像の少なくとも何れかであることが好ましい。もちろん、リコメンド情報はこれに限定されるものではなく、例えば、音声のみであってもよいし、文字列、静止画像、及び、動画像の少なくとも何れかと音声との組み合わせであってもよい。

#### [0047]

〔リコメンド情報表示処理〕

次に、本実施形態に係る関連情報提供システム1のテレビ10におけるリコメンド情報表示処理の流れについて、図3を参照して説明する。図3は、本実施形態に係る関連情報提供システム1を構成するテレビ10におけるリコメンド情報表示処理の流れを示すフローチャートである。

## [0048]

図3に示すように、関連情報提供システム1を構成するテレビ10は、録画リストを表示する旨のユーザ指示である録画リスト表示指示を、リモコン(不図示)を介して受け付けると、リコメンド情報表示処理を開始する。

### [0049]

録画リスト表示指示を受け付けると、まず、 C P U 1 0 1 は、録画番組のタイトルをリスト表示する(ステップ S 1 0 1)。

## [0050]

録画番組がリスト表示されると、CPU101のリコメンド情報アプリケーション処理部111は、アプリケーションサーバ20から、リコメンド情報アプリケーションを取得する(ステップS102)。具体的には、リコメンド情報アプリケーション処理部111は、記憶部(不図示)に予め格納されているアプリケーション取得先のURL情報に従ってアプリケーションサーバ20にアクセスし、リコメンド情報アプリケーションを取得す

10

20

30

40

る。

## [0051]

リコメンド情報アプリケーションを取得すると、CPU101の動画再生アプリケーション処理部112は、録画リストの中から選択されている録画番組のプレビュー画面を、表示部102のプレビュー表示領域122に表示する(ステップS103)。

## [0052]

選択されている録画番組のプレビュー画面を表示すると、CPU101の動画再生アプリケーション処理部112は、プレビュー画面表示中の録画番組の番組ID及びキーワードなどを取得する(ステップS104)。そして、動画再生アプリケーション処理部112は、取得した番組ID及びキーワードを、リコメンド情報アプリケーション処理部111に供給する。番組IDには、放送局を特定する要素である放送局IDが含まれる。

## [0053]

録画番組の番組ID及びキーワードを取得すると、リコメンド情報アプリケーション処理部111は、取得した番組IDが、該番組IDを取得する直前に取得した番組IDから変化しているか否かを判定する(ステップS105)。なお、リコメンド情報アプリケーション処理部111は、最初に取得した番組IDについては、直前に取得した番組IDから変化していると判定すればよい。

### [0054]

番組IDが変化したと判定すると(ステップS105においてYES)、リコメンド情報アプリケーション処理部111は、番組IDに対応する放送局が存在するか否かを判定する(ステップS106)。なお、本実施形態では、番組IDに対応する放送局が存在するか否かとは、番組ID内の放送局IDの示す録画番組の放送元の放送局の提供するリコメンド情報サーバ30がネットワーク上に存在するか否かを意味する。

#### [0055]

また、放送局IDに対応する放送局が提供するリコメンド情報サーバ30がネットワーク上に存在するか否かの判定は、例えば、リコメンド情報アプリケーション処理部111が実行するリコメンド情報アプリケーションに含まれる放送局テーブルに、放送局IDに関連付けられたリコメンド情報サーバ30のURLが格納されているか否かにより判定することができる。放送局テーブルとは、放送局を他の放送局と識別するための放送局IDと、当該放送局IDの示す放送局から放送された番組に関するリコメンド情報を格納するリコメンド情報サーバ30のAPIのURLとを関連付けて記録しているテーブルである

## [0056]

番組IDに対応する放送局が存在すると判定すると(ステップS106においてYES)、リコメンド情報アプリケーション処理部111は、番組IDに対応する放送局が提供しているリコメンド情報サーバ30のAPIに対し、番組IDを送信する(ステップS107)。そして、リコメンド情報アプリケーション処理部111は、送信した番組IDに関連付けられているリコメンド情報を、リコメンド情報サーバ30から取得する。

### [0057]

番組IDに対応する放送局が存在しない(つまり、放送局が特定できない)と判定すると(ステップS106においてNO)、リコメンド情報アプリケーション処理部111は、各放送局が提供しているリコメンド情報サーバ30の各々のAPIに対し、キーワードを送信する(ステップS108)。そして、リコメンド情報アプリケーション処理部111は、送信したキーワードに関連付けられているリコメンド情報を、各放送局の提供するリコメンド情報サーバ30の各々から取得する。

#### [0058]

なお、リコメンド情報アプリケーション処理部111において番組IDに対応する放送局が存在しないと判定される場合には、例えば、録画番組が番組IDを有していない場合なども含まれる。

# [0059]

10

20

30

番組ID又はキーワードに関連付けられているリコメンド情報を取得すると、リコメンド情報アプリケーション処理部111は、録画リスト画面のリコメンド情報表示領域12 3にリコメンド情報を表示する(ステップS109)。

#### [0060]

ステップS104において取得した番組IDが直前に取得した番組IDから変化していないと判定した場合(ステップS105においてNO)、又は、ステップS109においてリコメンド情報を表示した場合、CPU101は、所定の時間が経過したか否かを判定する(ステップS110)。なお、所定の時間が経過していないと判定した場合には(ステップS110においてNO)、CPU101は、所定の時間が経過したと判定するまでステップS110における判定処理を繰り返す。

#### [0061]

所定の時間が経過したと判定すると(ステップS110においてYES)、CPU101は、ステップS104からの処理を再び実行する。つまり、テレビ10では、表示部102に表示された録画リストにおいて選択された録画番組のプレビュー画面が表示されると、所定の時間が経過する度にステップS104~S110までの処理が繰り返し実行されることになる。

### [0062]

なお、本実施形態では、録画番組のタイトルがリスト表示されたときに、自動的にアプリケーションサーバ 2 0 からリコメンド情報アプリケーションを取得する構成を例に挙げて説明したが、本発明はこれに限定されるものではない。

### [0063]

例えば、録画番組のタイトルがリスト表示された後、録画リスト画面にリコメンド情報を表示する旨のユーザ指示を示すリモコン信号を受け付けた場合に、アプリケーションサーバ20からリコメンド情報アプリケーションを取得してもよい。リコメンド情報を表示する旨のユーザ指示は、例えば、リモコンの備えるHC起動ボタン(不図示)がユーザにより押下されることによって受け付けられればよい。

### [0064]

### (APIの一例)

ここで、本実施形態に係るリコメンド情報サーバ30のAPIの一例について説明する。なお、本実施形態に係るリコメンド情報サーバ30は、少なくとも1つのAPIを有していればよい(つまり、複数の異なるAPIを有していてもよい)。

#### [0065]

リコメンド情報サーバ30の有するAPIは、例えば、リコメンド情報として、録画リスト画面において選択されている録画番組に類似する(近い)番組をリコメンド番組とするリコメンド情報をテレビ10に提供するAPIであればよい。録画番組に類似するリコメンド番組としては、例えば、録画番組と同じ番組であって当該録画番組の次回に放送される番組、録画番組の再放送の番組、及び、録画番組と同じジャンルの番組などを挙げることができる。

### [0066]

APIは、リコメンド情報サーバ30が、新しく始まる番組をリコメンド番組とするリコメンド情報をテレビ10に提供するAPIであってもよい。

### [0067]

また、APIは、リコメンド情報サーバ30が、録画番組の出演者と同じ出演者が登場する番組をリコメンド番組とするリコメンド情報をテレビ10に提供するAPIであってもよい。この場合には、リコメンド情報サーバ30は、録画番組がドラマである場合にも、当該ドラマの出演者が出演しているトーク番組、バラエティー番組、及び、映画などをリコメンド番組とするリコメンド情報をテレビ10に提供することができる。

## [0068]

一方、APIとして、リコメンド情報サーバ30が、録画番組とは特に関係ない番組であるが当該録画番組を提供している放送局が視聴を勧める番組をリコメンド番組とするリ

10

20

30

40

コメンド情報をテレビ10に提供するAPIを採用することもできる。放送局が視聴を勧める番組としては、例えば、特集番組やスペシャル番組などを挙げることができる。また、スポーツ番組やアニメ番組などに力を入れている放送局は、スポーツ番組やアニメ番組などを視聴を勧める番組とすることもできる。この場合には、リコメンド情報の広告宣伝機能をより生かすことができる。

### [0069]

さらに、APIは、リコメンド情報サーバ30が、テレビ10の視聴履歴に応じた番組をリコメンド番組とするリコメンド情報をテレビ10に提供するAPIであってもよい。このようなAPIを有するリコメンド情報サーバ30は、リコメンド情報を要求するテレビ毎に異なるリコメンド情報であって、テレビ毎(より具体的には、各テレビを利用するユーザ毎)に最適なリコメンド番組を勧めるリコメンド情報を提供することができる。

## [0070]

### 〔リコメンド情報〕

次に、リコメンド情報サーバ30から取得するリコメンド情報の一例について、図4及び図5を参照して説明する。図4は、本実施形態に係るリコメンド情報を表すXMLスキーマの一例を示す図である。また、図5は、本実施形態に係るリコメンド情報を表すXMLスキーマの具体例の一例を示す図である。

### [0071]

図4及び図5に示すように、本実施形態に係るテレビ10は、リコメンド情報を、リコメンド情報サーバ30から、XMLスキーマの形式で取得することができる。

### [0072]

図 4 に示す XM L スキーマの一例において、「Broadcaster」は、リコメンド情報を供給するリコメンド情報サーバ 3 O を提供している放送局の情報を示している。また、「Broadcaster」における「Name」は放送局の名称(又は略称)を示し、「BroadcasterID」は放送局を識別するための放送局 I D を示している。

## [0073]

「Service」はチャンネルの情報を示している。「Service」における「Name」は放送局の名称(又は略称など)を示す。「OriginalNetworkID」はオリジナルネットワーク識別を示し、放送されているネットワークを一意に識別する。「ServiceID」はサービス識別を示し、ネットワーク内の個々のサービスを一意に識別する。また、リコメンド情報の示す番組にVODが含まれている場合には、「Service」には、VODを取得するためのURLが更に含まれていてもよい。

## [0074]

「Event」は、番組の情報を示している。「Event」における「Name」は番組の名称(又は略称など)を示し、「EventID」は番組IDを示し、「StartTime」は番組の開始時刻を示し、「Duration」は番組の長さを示している。また、「Description」は、番組の説明、並びに、シリーズ及び再放送などの、番組の属性を示している。

# [0075]

「Display」は、リコメンド情報をテレビ10の表示部102に表示する際に参照される情報である。「Display」における「Text」(図5に示す一例では、「Name」)は、リコメンド情報を表示するためのテキストデータを示し、「Banner」は、リコメンド情報を表示するための、テキスト情報以外の情報を示している。「Banner」には更に、リコメンド情報を表示するための画像データを取得するためのURLを示す「Picture」、動画データを取得するためのURLを示す「Video」、及び、音声データを取得するためのURLを示す「Audio」の少なくとも何れかが含まれる。

#### [0076]

そして、「InformationProvider」は、リコメンド情報の情報提供元の情報を示している。「InformationProvider」の「Name」は情報提供元の名称を示し、「URL」は情報提供元のURLを示している。

# [0077]

50

40

20

なお、情報提供元は、放送局と同一である場合には省略されてもよい。情報提供元と放送局とが異なる場合としては、情報提供元が放送局ではなく、例えばEPG提供サービス会社などである場合が挙げられる。

#### [0078]

#### [0079]

また、「Display」の「Name」(図4に示す一例では、「Text」)は「人気のドラマ・・・第4回!」であり、「Banner」には、「Picture」のURL及び「Video」のURLが含まれている。そして、「InformationProvider」の「Name」は「SSSテレビのおすすめ」であり、「URL」には参照先のURLが記述されている。

#### [0080]

## <実施形態2>

実施形態 1 では、テレビ 1 0 の表示部 1 0 2 に録画リスト画面が表示されている場合に リコメンド情報を表示する構成を例に挙げて説明したが、本発明はこれに限定されるもの ではない。例えば、テレビ 1 0 の表示部 1 0 2 に、録画番組の再生画面が表示されている 場合にリコメンド情報を表示してもよい。

#### [0081]

本発明の他の実施形態について、図6及び図7を参照して説明する。

#### [0082]

#### 〔関連情報提供システムの構成〕

まず、本実施形態に係る関連情報提供システム2の構成の要部構成について、図6を参照して説明する。図6の(a)は、本実施形態に係る関連情報提供システム2の構成の要部構成を示すブロック図である。また、図6の(b)は、本実施形態に係る関連情報提供システム2のテレビ10aの備える表示部102に表示される表示画面の一例を示す図である。説明の便宜上、実施形態1に係る関連情報提供システム1と同様の機能を有する構成要素については同一の符号を付し、その説明を省略する。本実施形態では、主に、実施形態1との相違点について説明するものとする。

## [0083]

### (テレビ)

図6の(a)に示すように、本実施形態に係る関連情報提供システム2は、テレビ10 aのCPU101aが動画再生アプリケーション処理部(コンテンツ再生手段)112a を備えていること以外は、実施形態1に係る関連情報提供システム1と同様である。

# [0084]

テレビ10aの動画再生アプリケーション処理部112aは、ユーザのリモコン操作により、録画リスト画面において任意の録画番組が選択されると、選択された録画番組(選択コンテンツ)を再生する。

### [0085]

具体的には、動画再生アプリケーション処理部112aは、選択された録画番組を示す録画番組データを記憶部から読み出し、読み出した録画番組データの示す録画番組を表示部102に表示する。これにより、例えば図6の(b)に一例を示すように、動画再生アプリケーション処理部112aは、録画リスト画面において選択された録画番組を再生した、録画番組再生画面を表示部102に表示する。

### [0086]

そして、リコメンド情報アプリケーション処理部111は、図6の(b)に示すように、動画再生アプリケーション処理部112aにより表示される録画番組再生画面のリコメ

10

20

30

40

ンド情報表示領域123に、リコメンド情報サーバ30から取得したリコメンド情報を表示する。

### [0087]

〔リコメンド情報表示処理〕

次に、本実施形態に係る関連情報提供システム2のテレビ10aにおけるリコメンド情報表示処理の流れについて、図7を参照して説明する。図7は、本実施形態に係る関連情報提供システム2を構成するテレビ10aにおけるリコメンド情報表示処理の流れを示すフローチャートである。

#### [0088]

録画番組選択指示を受け付けると、まず、CPU101aの動画再生アプリケーション処理部112は、録画番組選択指示により選択された録画番組の再生を開始する(ステップS201)。

### [0089]

録画番組再生画面が表示されると、CPU101aは、録画番組再生画面にリコメンド情報を表示する旨のユーザ指示を示すリモコン信号を受け付ける。リコメンド情報を表示する旨のユーザ指示は、例えば、リモコンの備えるHC起動ボタンがユーザにより押下されることによって受け付けられればよい。

### [0090]

リコメンド情報を表示する旨のユーザ指示を示すリモコン信号を受け付けると、 C P U 1 0 1 a は、 H C を起動する(ステップ S 2 0 2)。

#### [0091]

H C を起動すると、リコメンド情報アプリケーション処理部 1 1 1 は、アプリケーションサーバ 2 0 から、リコメンド情報アプリケーションを取得する(ステップ S 2 0 3 )。

#### [0092]

リコメンド情報アプリケーションを取得すると、動画再生アプリケーション処理部11 2 a は、再生中の録画番組の番組ID及びキーワードなどを取得する(ステップS204)。そして、動画再生アプリケーション処理部112a は、取得した番組ID及びキーワードを、リコメンド情報アプリケーション処理部111に供給する。

# [0093]

なお、図 7 に示すステップ S 2 0 5 ~ S 2 0 8 の処理は、図 3 に示すステップ S 1 0 5 ~ S 1 0 8 の処理と同様であるため、ここではその説明を省略する。

#### [0094]

番組IDに関連付けられているリコメンド情報を取得すると、リコメンド情報アプリケーション処理部111は、録画番組再生画面のリコメンド情報表示領域123にリコメンド情報を表示する(ステップS209)。

## [0095]

ステップS204において取得した番組IDが直前に取得した番組IDから変化していないと判定した場合(ステップS205においてNO)、又は、ステップS209においてリコメンド情報を表示した場合、CPU101aは、所定の時間が経過したか否かを判定する(ステップS210)。なお、所定の時間が経過していないと判定した場合には(ステップS320においてNO)、CPU101aは、所定の時間が経過したと判定するまでステップS210における判定処理を繰り返す。

## [0096]

所定の時間が経過したと判定すると(ステップS210においてYES)、CPU10 1aは、ステップS204からの処理を再び実行する。つまり、テレビ10aでは、表示部102に表示されている録画番組について、所定の時間が経過する度にステップS20 4~S210までの処理が繰り返し実行されることになる。

### [0097]

## <実施形態3>

実施形態1では、テレビ10の表示部102に録画リスト画面が表示されている場合に

10

20

30

40

(13)

リコメンド情報を表示する構成を例に挙げて説明したが、本発明はこれに限定されるものではない。例えば、テレビ10の表示部102に、インターネットの動画配信サービスによって配信されている配信動画(ネットコンテンツ)の再生画面が表示されている場合にリコメンド情報を表示してもよい。

### [0098]

本発明の他の実施形態について、図8及び図9を参照して説明する。

#### [0099]

〔関連情報提供システムの構成〕

まず、本実施形態に係る関連情報提供システム 2 の構成の要部構成について、図 8 を参照して説明する。図 8 の(a)は、本実施形態に係る関連情報提供システム 3 の構成の要部構成を示すブロック図である。また、図 8 の(b)は、本実施形態に係る関連情報提供システム 3 のテレビ 1 0 b の備える表示部 1 0 2 に表示される表示画面の一例を示す図である。説明の便宜上、実施形態 1 に係る関連情報提供システム 1 と同様の機能を有する構成要素については同一の符号を付し、その説明を省略する。本実施形態では、主に、実施形態 1 との相違点について説明するものとする。

#### [0100]

(リコメンド情報サーバ)

図8の(a)に示すように、本実施形態に係る関連情報提供システム3は、リコメンド情報サーバ30A~30Cを含んで構成されている。なお、リコメンド情報サーバ30A~30Cの構成は、何れも、実施形態1に係るリコメンド情報サーバ30と同様である。本実施形態では、放送局Aの提供するリコメンド情報サーバをリコメンド情報サーバ30Aとし、放送局B、Cの提供するリコメンド情報サーバをそれぞれリコメンド情報サーバ30B、30Cとする。

### [0101]

(テレビ)

テレビ10bは、インターネットなどの通信ネットワークを介して、配信動画を取得する。

#### [0102]

また、本実施形態に係る関連情報提供システム3におけるテレビ10bのCPU101 bは、リコメンド情報アプリケーション処理部111b及び動画再生アプリケーション処理部112bを備えている。

#### [0103]

テレビ10bの動画再生アプリケーション処理部112bは、ユーザのリモコン操作により、配信動画再生指示を受け付けると、指示された配信動画(選択コンテンツ)を再生し、図8の(b)に示すように、表示部102に配信動画再生画面を表示する。また、動画再生アプリケーション処理部112bは、再生している配信動画からタイトル及びキーワードなどを取得する。

# [0104]

リコメンド情報アプリケーション処理部111bは、動画再生アプリケーション処理部112bにおいて取得されたタイトルやキーワードに対するリコメンド情報があるかを、リコメンド情報サーバ30A~30Cの各々に問い合わせる。そして、リコメンド情報サーバ30A~30Cの各々は、リコメンド情報がある場合には、問い合わせに対する応答としてリコメンド情報をテレビ10bに供給する。

### [0105]

リコメンド情報アプリケーション処理部111bは、図8の(b)に示すように、動画再生アプリケーション処理部112bにより表示される配信動画再生画面のリコメンド情報表示領域123に、リコメンド情報サーバ30A~30Cから取得したリコメンド情報を一覧表示する。

## [0106]

〔リコメンド情報表示処理〕

10

20

30

40

次に、本実施形態に係る関連情報提供システム3のテレビ10bにおけるリコメンド情報表示処理の流れについて、図9を参照して説明する。図9は、本実施形態に係る関連情報提供システム3を構成するテレビ10bにおけるリコメンド情報表示処理の流れを示すフローチャートである。

## [0107]

配信動画再生指示を受け付けると、まず、CPU101bの動画再生アプリケーション処理部112bは、録画番組選択指示により指示された配信動画の再生を開始する(ステップS301)。

#### [0108]

配信動画再生画面が表示されると、CPU101bは、配信動画再生画面にリコメンド情報を表示する旨のユーザ指示を示すリモコン信号を受け付ける。リコメンド情報を表示する旨のユーザ指示を示すリモコン信号を受け付けると、CPU101bは、HCを起動する(ステップS302)。

### [0109]

H C を起動すると、リコメンド情報アプリケーション処理部 1 1 1 b は、アプリケーションサーバ 2 0 から、リコメンド情報アプリケーションを取得する(ステップ S 3 0 3)

#### [0110]

リコメンド情報アプリケーションを取得すると、動画再生アプリケーション処理部11 2 b は、再生中の配信番組のタイトル及びキーワードなどを取得する(ステップS304)。そして、動画再生アプリケーション処理部112 b は、取得したタイトル及びキーワードを、リコメンド情報アプリケーション処理部111 b に供給する。

### [0111]

配信動画のタイトル及びキーワードを取得すると、リコメンド情報アプリケーション処理部 1 1 1 b は、取得したタイトル又はキーワードが、該タイトル及びキーワードを取得する直前に取得したタイトル及びキーワードから変化しているか否かを判定する(ステップ S 3 0 5 )。なお、リコメンド情報アプリケーション処理部 1 1 1 b は、最初に取得したタイトル及びキーワードについては、直前に取得したタイトル及びキーワードから変化していると判定すればよい。

### [0112]

取得したタイトル及びキーワードが変化したと判定すると(ステップS305において YES)、リコメンド情報アプリケーション処理部111bは、タイトルに対応するリコ メンド情報を有する放送局が存在するか否かを判定する(ステップS306)。より具体 的には、リコメンド情報アプリケーション処理部111bは、タイトルに対応するリコメ ンド情報が格納されているリコメンド情報サーバ30が存在するか否かを判定する。

## [0113]

タイトルに対応するリコメンド情報を有する放送局が存在すると判定すると(ステップS306においてYES)、リコメンド情報アプリケーション処理部111bは、タイトルに対応するリコメンド情報を有する放送局A~Cが提供しているリコメンド情報サーバ30A~30Cの各々のAPIに対し、タイトルを送信する(ステップS307)。そして、リコメンド情報アプリケーション処理部111bは、送信したタイトルに関連付けられているリコメンド情報を、リコメンド情報サーバ30A~30Cの各々から取得する。

## [0114]

タイトルに対応するリコメンド情報を有する放送局が存在しないと判定すると(ステップS306においてNO)、リコメンド情報アプリケーション処理部111bは、各放送局A~Cが提供しているリコメンド情報サーバ30A~30Cの各々のAPIに対し、キーワードを送信する(ステップS308)。そして、リコメンド情報アプリケーション処理部111bは、送信したキーワードに関連付けられているリコメンド情報を、各放送局A~Cの提供するリコメンド情報サーバ30A~30Cの各々から取得する。

# [0115]

50

10

20

30

タイトル又はキーワードに関連付けられているリコメンド情報を取得すると、リコメンド情報アプリケーション処理部 1 1 1 b は、配信動画再生画面のリコメンド情報表示領域 1 2 3 にリコメンド情報を表示する(ステップ S 3 0 9 )。

#### [0116]

ステップS304において取得したタイトル又はキーワードが直前に取得したタイトル又はキーワードから変化していないと判定した場合(ステップS305においてNO)、若しくは、ステップS309においてリコメンド情報を表示した場合、CPU101bは、所定の時間が経過したか否かを判定する(ステップS310)。なお、所定の時間が経過していないと判定した場合には(ステップS310においてNO)、CPU101bは、所定の時間が経過したと判定するまでステップS310における判定処理を繰り返す。

### [0117]

所定の時間が経過したと判定すると(ステップS310においてYES)、CPU10 1bは、ステップS304からの処理を再び実行する。つまり、テレビ10bでは、表示部102に表示されている配信番組について、所定の時間が経過する度にステップS30 4~S310までの処理が繰り返し実行されることになる。

## [0118]

### <実施形態4>

実施形態 1~3 では、テレビ 10 の表示部 102 にリコメンド情報を表示する構成を例に挙げて説明したが、本発明は更に、未来に放送が予定されている放送予定番組(放送予定コンテンツ)のうちリコメンド情報によりお勧めされているリコメンド番組の録画予約を行うことができる。

#### [0119]

本発明のさらに他の実施形態について、図10及び図11を参照して説明する。

#### [0120]

#### 〔関連情報提供システムの構成〕

まず、本実施形態に係る関連情報提供システム4の構成の要部構成について、図10を参照して説明する。図10は、本実施形態に係る関連情報提供システム4の構成の要部構成を示すブロック図である。説明の便宜上、実施形態1に係る関連情報提供システム1と同様の機能を有する構成要素については同一の符号を付し、その説明を省略する。本実施形態では、主に、実施形態1との相違点について説明するものとする。

## [0121]

図10に示すように、本実施形態に係る関連情報提供システム4は、アプリケーションサーバ20、リコメンド情報サーバ30、リコメンド選択履歴サーバ40、及び、テレビ10cを含んで構成されている。

### [0122]

## (テレビ)

テレビ10cのCPU101cは、リコメンド情報アプリケーション処理部111に代えてリコメンド情報アプリケーション処理部(通知手段)111cを備え、録画予約アプリケーション処理部(記録予約手段)113を更に備えていること以外は、実施形態1に係るテレビ10のCPU101と同様である。

#### [0123]

リコメンド情報アプリケーション処理部111cは、表示部102に表示されているリコメンド情報の示すリコメンド番組の録画を予約する旨のユーザ指示(録画予約指示)を示すリモコン信号を、赤外線受光部を介してリモコンから受信する。そして、リコメンド情報アプリケーション処理部111cは、受信したリモコン信号の示す録画予約指示を、録画予約アプリケーション処理部113に通知する。

## [0124]

また、リコメンド情報アプリケーション処理部111cは、録画予約指示を受け付けた リコメンド番組とリコメンド元番組とを関連付けて、リコメンド選択履歴サーバ40に供 給する。ここで、リコメンド元番組とは、リコメンド番組を示すリコメンド情報が関連付 10

20

30

40

けられている録画番組(又は、配信動画)である。すなわち、リコメンド元番組は、録画 リスト画面において選択されている録画番組、録画番組再生画面において再生されている 録画番組、及び、配信動画再生画面において再生されている配信動画などを指す。

#### [0125]

録画予約アプリケーション処理部 1 1 3 は、リコメンド情報アプリケーション処理部 1 1 c から録画予約指示の通知を受け付けると、録画予約指示によって録画の対象として指定されている録画対象番組の録画予約を実行する。具体的には、録画予約アプリケーション処理部 1 1 3 は、録画対象番組を示すリコメンド情報に含まれている該録画対象番組の番組 I D (放送予定コンテンツ指定情報)を参照し、番組 I D に基づいて録画予約を実行すればよい。

#### [0126]

(リコメンド選択履歴サーバ)

リコメンド選択履歴サーバ40は、何れの録画番組(又は配信動画)が選択又は再生されている場合に、何れのリコメンド番組の録画予約がされたか、という情報を蓄積する。

### [0127]

具体的には、リコメンド選択履歴サーバ40は、テレビ10cのリコメンド情報アプリケーション処理部111cから、録画予約指示を受け付けたリコメンド番組及びリコメンド元番組を取得する。リコメンド選択履歴サーバ40は、例えば、リコメンド番組を示す番組ID、及び、リコメンド元番組を示す番組ID(リコメンド元番組が配信動画である場合にはそのタイトルなど)を取得することにより、リコメンド番組及びリコメンド元番組を取得すればよい。

#### [0128]

そして、リコメンド選択履歴サーバ40は、取得したリコメンド番組とリコメンド元番組とを関連付けて記録する。

### [0129]

また、リコメンド選択履歴サーバ40は、録画予約されたリコメンド番組及びリコメンド元番組と共に、これらの情報の提供元のテレビ10を特定するためのテレビ10の機器 I D などを更に取得してもよい。この場合には、取得したリコメンド番組及びリコメンド元番組と情報提供元のテレビ10とを関連付けて記録する。

### [0130]

この構成によれば、本実施形態に係るリコメンド選択履歴サーバ40は、テレビ毎に、録画予約されたリコメンド番組とリコメンド元番組とを蓄積することができる。そして、リコメンド選択履歴サーバ40において蓄積された情報をリコメンド情報サーバ30において管理されているリコメンド情報に反映させることにより、リコメンド情報サーバ30は、テレビを利用するユーザ毎の嗜好に合ったリコメンド情報を提供することができる。

## [0131]

### 〔録画予約処理〕

次に、本実施形態に係る関連情報提供システム4のテレビ10cにおける録画予約処理の流れについて、図11を参照して説明する。図11は、本実施形態に係る関連情報提供システム4を構成するテレビ10cにおける録画予約処理の流れを示すフローチャートである。

### [0132]

なお、本実施形態では、テレビ10cの表示部102に録画リスト画面が表示されている場合を例に挙げて説明する。

## [0133]

図11に示すように、録画リスト画面において選択されている録画番組に関連するリコメンド情報の示すリコメンド番組に対する録画予約指示を受け付けると、テレビ10cは、録画予約処理を開始する。

## [0134]

録画予約処理が開始されると、まず、CPU101cのリコメンド情報アプリケーショ

10

20

30

40

ン処理部111cは、録画予約指示において指定されたリコメンド番組の番組IDを、リコメンド情報サーバ30から取得する(ステップS401)。

#### [0135]

リコメンド番組の番組IDを取得すると、リコメンド情報アプリケーション処理部111cは、取得したリコメンド番組の番組IDを、録画予約アプリケーション処理部113に供給する。録画予約アプリケーション処理部113は、供給されたリコメンド番組の番組IDを基に録画対象番組を特定し、特定した録画対象番組の録画予約を実行する(ステップS402)。

#### [0136]

録画予約アプリケーション処理部113において録画対象番組の録画予約が実行されると、リコメンド情報アプリケーション処理部111cは、録画対象番組として選択されたリコメンド番組の番組ID及びリコメンド元番組の番組IDを、リコメンド選択履歴サーバに送信する(ステップS403)。

### [0137]

<ソフトウェアによる実現例>

テレビ10のCPU101は、集積回路(ICチップ)等に形成された論理回路(ハードウェア)によって実現してもよいし、CPU(Central Processing Unit)を用いてソフトウェアによって実現してもよい。

### [0138]

後者の場合、テレビ10は、各機能を実現するソフトウェアであるプログラムの命令を実行するCPU、上記プログラムおよび各種データがコンピュータ(またはCPU)で読み取り可能に記録されたROM(Read Only Memory)または記憶装置(これらを「記録媒体」と称する)、上記プログラムを展開するRAM(Random Access Memory)などを備えている。そして、コンピュータ(またはCPU)が上記プログラムを上記記録媒体から読み取って実行することにより、本発明の目的が達成される。上記記録媒体としては、「一時的でない有形の媒体」、例えば、テープ、ディスク、カード、半導体メモリ、プログラマブルな論理回路などを用いることができる。また、上記プログラムは、該プログラムを伝送可能な任意の伝送媒体(通信ネットワークや放送波等)を介して上記コンピュータに供給されてもよい。なお、本発明は、上記プログラムが電子的な伝送によって具現化された、搬送波に埋め込まれたデータ信号の形態でも実現され得る。

## [0139]

#### 〔まとめ〕

本発明の態様1に係るコンテンツ再生装置(テレビ10、10a~10c)は、放送コ ンテンツに関連付けられた第1のアドレス(アプリURL)を取得するアドレス取得手段 (CPU)と、上記第1のアドレスにより指定された第1のアプリケーションサーバ(ア プリケーションサーバA)から第1のアプリケーション(放送マネージドアプリケーショ ン)を取得する機能、及び、予め定められた第2のアプリケーションサーバ(アプリケー ションサーバ 2 O 、アプリケーションサーバ B )から第 2 のアプリケーション(リコメン ド情報アプリケーション、放送外マネージドアプリケーション)を取得する機能を有する アプリケーション取得手段(リコメンド情報アプリケーション処理部111、111b、 111c)と、上記放送コンテンツの再生と連動させて上記第1のアプリケーションを実 行する機能、及び、上記放送コンテンツの再生と連動させずに上記第2のアプリケーショ ンを実行する機能を有するアプリケーション実行手段(リコメンド情報アプリケーション 処理部111、111b、111c)と、を備えており、上記第2のアプリケーションを 実行する上記アプリケーション実行手段は、選択されている選択コンテンツ(録画番組、 配信番組)に関連する関連情報(リコメンド情報)を関連情報サーバ(リコメンド情報サ ーバ30、30A~30C)から取得する関連情報取得手段(リコメンド情報アプリケー ション処理部111、111b、111c)と、上記関連情報を提示する関連情報提示手 段(リコメンド情報アプリケーション処理部111、111b、111c)と、として機 能する。

10

20

30

40

20

30

40

50

### [0140]

上記の構成によれば、ユーザにより選択されている選択コンテンツに関連する関連情報を取得する機能と、取得した関連情報をユーザに提示する機能とが、放送コンテンツと連動せずに動作する第2のアプリケーション(例えば、放送外マネージドアプリケーション)により実現される。したがって、放送コンテンツと連動して動作する第1のアプリケーション(例えば、放送マネージドアプリケーション)を実行する機能を有するコンテンツ再生装置において、選択コンテンツに関連する関連情報をユーザに提示する機能を実現することができる。

## [0141]

本発明の態様 2 に係るコンテンツ再生装置の上記選択コンテンツは、上記態様 1 において、放送局により放送され、記録された放送コンテンツであり、上記関連情報サーバは、上記放送局により運営された関連情報サーバであり、上記関連情報取得手段は、上記選択コンテンツを上記放送局により放送された他の放送コンテンツから識別するためのコンテンツIDを上記関連情報サーバに送信すると共に、その応答として上記関連情報を取得してもよい。

#### [0142]

上記の構成によれば、放送局により放送され、記録された放送コンテンツに関連する関連情報をユーザに提示することができる。

### [0143]

本発明の態様 3 に係るコンテンツ再生装置は、上記態様 2 において、放送局により放送され、記録された放送コンテンツのリストを提示するリスト提示手段を更に備えており、 上記選択コンテンツは、上記リストから選択されている放送コンテンツであってもよい。

#### [0144]

上記の構成によれば、放送局により放送され、記録された放送コンテンツのリストの中から選択された放送コンテンツに関連する関連情報をユーザに提示することができる。

## [0145]

本発明の態様 4 に係るコンテンツ再生装置は、上記態様 2 において、放送局により放送され、記録された放送コンテンツを再生するコンテンツ再生手段を更に備えており、上記選択コンテンツは、上記コンテンツ再生手段の再生対象として選択されている放送コンテンツであってもよい。

## [0146]

上記の構成によれば、放送局により放送され、記録された放送コンテンツの中から再生対象として選択された放送コンテンツに関連する関連情報をユーザに提示することができる。

### [0147]

本発明の態様 5 に係るコンテンツ再生装置の上記関連情報取得手段は、上記態様 2 から 4 において、上記放送局が特定できない場合、上記選択コンテンツに関するキーワードを 予め定められた 1 又は複数の関連情報サーバに送信すると共に、その応答として上記関連 情報を取得してもよい。

## [0148]

上記の構成によれば、上記選択コンテンツを放送した放送局が特定できない場合であっても、上記選択コンテンツに関連する関連情報をユーザに提示することができる。

## [0149]

本発明の態様 6 に係るコンテンツ再生装置の上記選択コンテンツは、上記態様 1 において、通信ネットワークを介して取得したネットコンテンツであり、上記関連情報取得手段は、上記選択コンテンツのタイトル、又は、上記選択コンテンツに関するキーワードを予め定められた 1 又は複数の関連情報サーバに送信すると共に、その応答として上記関連情報を取得してもよい。

## [0150]

上記の構成によれば、ネットコンテンツに関連する関連情報をユーザに提示することが

できる。

### [0151]

本発明の態様 7 に係るコンテンツ再生装置は、上記態様 1 から 6 において、上記関連情報には、上記選択コンテンツに関連する放送予定コンテンツ指定情報が含まれており、当該コンテンツ再生装置は、上記放送予定コンテンツの記録を、上記放送予定コンテンツ指定情報に基づいて予約する記録予約手段を更に備えていてもよい。

## [0152]

上記の構成によれば、上記選択コンテンツに関連する放送予定コンテンツの記録予約(例えば、録画予約)を簡単に行うことができるコンテンツ再生装置を実現することができる。

[0153]

本発明の態様 8 に係るコンテンツ再生装置は、上記態様 7 において、上記選択コンテンツのコンテンツIDと、上記放送予定コンテンツのコンテンツIDとを、予め定められたサーバに通知する通知手段を更に備えていてもよい。

[0154]

上記の構成によれば、どのコンテンツ(選択コンテンツ)に基づいてどのコンテンツ(放送予定コンテンツ)の記録予約が行われたかという情報を、上記サーバに集約することができる。したがって、記録予約への誘導成否を示す有用な統計情報を、上記サーバにおいて生成することができる。

[0155]

本発明の態様 9 に係る関連情報サーバは、上記態様 1 から 8 に係るコンテンツ再生装置に上記関連情報を提供する関連情報提供手段を備えている。

[0156]

上記の構成によれば、上記のコンテンツ再生装置に関連情報を提供する関連情報サーバを実現することができる。

[0157]

本発明の態様 1 0 に係る関連情報提供システムは、上記態様 1 から 8 に係るコンテンツ再生装置と、上記態様 9 に係る関連情報サーバとを備えている。

[ 0 1 5 8 ]

上記の構成によれば、上記のコンテンツ再生装置に関連情報を提供する関連情報提供システムを実現することができる。

[0159]

本発明の態様 1 1 に係る第 1 のアプリケーションサーバは、上記態様 1 から 8 に係るコンテンツ再生装置に上記第 1 のアプリケーションを提供する提供手段を備えている。

[ 0 1 6 0 ]

上記の構成によれば、上記のコンテンツ再生装置に第1のアプリケーションを提供する 第1のアプリケーションサーバを実現することができる。

[0161]

本発明の態様 1 2 に係る第 2 のアプリケーションサーバは、上記態様 1 から 8 に係るコンテンツ再生装置に上記第 2 のアプリケーションを提供する提供手段を備えている。

[0162]

上記の構成によれば、上記のコンテンツ再生装置に第 2 のアプリケーションを提供する第 2 のアプリケーションサーバを実現することができる。

[0163]

本発明の態様 1 3 に係るコンテンツ再生方法は、選択されている選択コンテンツに関連する関連情報をコンテンツ再生装置が再生するコンテンツ再生方法であって、放送コンテンツに関連付けられた第 1 のアドレスを取得するアドレス取得ステップと、上記第 1 のアドレスにより指定された第 1 のアプリケーションサーバから第 1 のアプリケーションを取得する第 1 のアプリケーション取得ステップと、予め定められた第 2 のアプリケーション

10

20

30

40

20

30

40

50

サーバから第2のアプリケーションを取得する第2のアプリケーション取得ステップと、上記放送コンテンツの再生と連動させて上記第1のアプリケーションを実行する第1のアプリケーション実行ステップと、上記放送コンテンツの再生と連動させずに上記第2のアプリケーションを実行する第2のアプリケーション実行ステップと、を含んでおり、上記第2のアプリケーション実行ステップは、上記選択コンテンツに関連する関連情報を関連情報サーバから取得する関連情報取得ステップと、上記関連情報を再生する関連情報再生ステップと、を含んでいる。

# [0164]

上記の構成によれば、放送コンテンツと連動して動作する第 1 のアプリケーション(例えば、放送マネージドアプリケーション)を実行する機能を有するコンテンツ再生装置において、選択コンテンツに関連する関連情報をユーザに提示する機能を実現することができる。

### [0165]

本発明の態様14に係るテレビジョン受像機は、上記態様1から8に係るコンテンツ再生装置の各手段を備えている。

#### [0166]

上記の構成によれば、放送コンテンツと連動して動作する第 1 のアプリケーション(例えば、放送マネージドアプリケーション)を実行する機能を有するテレビジョン受像機において、選択コンテンツに関連する関連情報をユーザに提示する機能を実現することができる。

### [0167]

本発明の各態様に係るコンテンツ再生装置は、コンピュータによって実現してもよく、この場合には、コンピュータを上記コンテンツ再生装置が備える各手段として動作させることにより上記コンテンツ再生装置をコンピュータにて実現させる表示装置のプログラム、およびそれを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体も、本発明の範疇に入る。

## [0168]

# (付記事項)

本発明の一態様に係るコンテンツ再生装置(テレビ10、10a~10c)は、放送コ ンテンツに関連付けられた第1のアドレス(アプリURL)を取得するアドレス取得手段 (CPU)と、上記第1のアドレスにより指定された第1のアプリケーションサーバ(ア プリケーションサーバA)から第1のアプリケーション(放送マネージドアプリケーショ ン)を取得する機能、及び、予め定められた第2のアプリケーションサーバ(アプリケー ションサーバ 3 0 、アプリケーションサーバ B )から第 2 のアプリケーション ( リコメン ド情報アプリケーション、放送外マネージドアプリケーション)を取得する機能を有する アプリケーション取得手段(リコメンド情報アプリケーション処理部111、111b、 1 1 1 c )と、上記放送コンテンツの再生と連動させて上記第 1 のアプリケーションを実 行する機能、及び、上記放送コンテンツの再生と連動させずに上記第2のアプリケーショ ンを実行する機能を有するアプリケーション実行手段(リコメンド情報アプリケーション 処理部111、111b、111c)と、を備えており、上記第2のアプリケーションを 実行する上記アプリケーション実行手段は、ユーザが選択した選択コンテンツ(録画番組 、配信番組)に関連する関連情報(リコメンド情報)を関連情報サーバ(リコメンド情報 サーバ30、30A~30C)から取得する関連情報取得手段(リコメンド情報アプリケ ーション処理部111、111b、111c)と、上記関連情報をユーザに提示する関連 情報提示手段(リコメンド情報アプリケーション処理部111、111b、111c)と 、として機能する。

# [0169]

上記の構成によれば、ユーザが選択した選択コンテンツに関連する関連情報を取得する機能と、取得した関連情報をユーザに提示する機能とが、放送コンテンツと連動せずに動作する第2のアプリケーション(例えば、放送外マネージドアプリケーション)により実現される。したがって、放送コンテンツと連動して動作する第1のアプリケーション(例

20

30

40

50

えば、放送マネージドアプリケーション)を実行する機能を有するコンテンツ再生装置において、選択コンテンツに関連する関連情報をユーザに提示する機能を実現することができる。

#### [0170]

本発明の一態様に係るコンテンツ再生装置の上記選択コンテンツは、放送局により放送され、記録された放送コンテンツであり、上記関連情報サーバは、上記放送局により運営された関連情報サーバであり、上記関連情報取得手段は、上記選択コンテンツを上記放送局により放送された他の放送コンテンツから識別するためのコンテンツIDを上記関連情報サーバに送信すると共に、その応答として上記関連情報を取得してもよい。

## [0171]

上記の構成によれば、放送局により放送され、記録された放送コンテンツに関連する関連情報をユーザに提示することができる。

## [0172]

本発明の一態様に係るコンテンツ再生装置は、放送局により放送され、記録された放送コンテンツのリストをユーザに提示するリスト提示手段を更に備えており、上記選択コンテンツは、上記リストからユーザが選択した放送コンテンツであってもよい。

### [0173]

上記の構成によれば、放送局により放送され、記録された放送コンテンツのリストの中から選択された放送コンテンツに関連する関連情報をユーザに提示することができる。

## [0174]

本発明の一態様に係るコンテンツ再生装置は、放送局により放送され、記録された放送 コンテンツを再生するコンテンツ再生手段を更に備えており、上記選択コンテンツは、上 記コンテンツ再生手段の再生対象としてユーザが選択した放送コンテンツであってもよい

#### [0175]

上記の構成によれば、放送局により放送され、記録された放送コンテンツの中から再生対象として選択された放送コンテンツに関連する関連情報をユーザに提示することができる。

# [0176]

本発明の一態様に係るコンテンツ再生装置の上記関連情報取得手段は、上記放送局が特定できない場合、上記選択コンテンツに関するキーワードを予め定められた1又は複数の関連情報サーバに送信すると共に、その応答として上記関連情報を取得してもよい。

## [0177]

上記の構成によれば、上記選択コンテンツを放送した放送局が特定できない場合であっても、上記選択コンテンツに関連する関連情報をユーザに提示することができる。

## [0178]

本発明の一態様に係るコンテンツ再生装置の上記選択コンテンツは、通信ネットワークを介して取得したネットコンテンツであり、上記関連情報取得手段は、上記選択コンテンツのタイトル、又は、上記選択コンテンツに関するキーワードを予め定められた1又は複数の関連情報サーバに送信すると共に、その応答として上記関連情報を取得してもよい。

#### [0179]

上記の構成によれば、ネットコンテンツに関連する関連情報をユーザに提示することができる。

### [0180]

本発明の一態様に係るコンテンツ再生装置は、上記関連情報には、上記選択コンテンツに関連する放送予定コンテンツを指定する放送予定コンテンツ指定情報が含まれており、当該コンテンツ再生装置は、上記放送予定コンテンツの記録を、上記放送予定コンテンツ指定情報に基づいて予約する記録予約手段を更に備えていてもよい。

## [0181]

上記の構成によれば、上記選択コンテンツに関連する放送予定コンテンツの記録予約(

20

30

40

50

例えば、録画予約)を簡単に行うことができるコンテンツ再生装置を実現することができる。

### [0182]

本発明の一態様に係るコンテンツ再生装置は、上記選択コンテンツのコンテンツIDと、上記放送予定コンテンツのコンテンツIDとを、予め定められたサーバに通知する通知手段を更に備えていてもよい。

## [0183]

上記の構成によれば、どのコンテンツ(選択コンテンツ)に基づいてどのコンテンツ(放送予定コンテンツ)の記録予約が行われたかという情報を、上記サーバに集約することができる。したがって、記録予約への誘導成否を示す有用な統計情報を、上記サーバにおいて生成することができる。

### [0184]

本発明の一態様に係る関連情報サーバは、上述のコンテンツ再生装置に上記関連情報を提供する関連情報提供手段を備えている。

#### [0185]

上記の構成によれば、上記のコンテンツ再生装置に関連情報を提供する関連情報サーバを実現することができる。

#### [0186]

本発明の一態様に係る関連情報提供システムは、上述のコンテンツ再生装置と、上述の関連情報サーバとを備えている。

#### [0187]

上記の構成によれば、上記のコンテンツ再生装置に関連情報を提供する関連情報提供システムを実現することができる。

#### [0188]

本発明の一態様に係るコンテンツ再生方法は、ユーザが選択したコンテンツに関連する関連情報をコンテンツ再生装置が再生するコンテンツ再生方法であって、放送コンテンツに関連付けられた第1のアドレスを取得するアドレス取得ステップと、上記第1のアドレスにより指定された第1のアプリケーションサーバから第1のアプリケーションを取得する第1のアプリケーションを取得する第2のアプリケーションを取得する第2のアプリケーションで表別である第1のアプリケーションを実行する第1のアプリケーションを実行する第1のアプリケーションを実行する第1のアプリケーションを実行する第2のアプリケーションを実行する第2のアプリケーション実行ステップと、を含んでおり、上記第2のアプリケーションを実行する第2のアプリケーション実行ステップと、上記関連情報を再生する関連情報再生ステップと、を含んでいる。

#### [0189]

上記の構成によれば、放送コンテンツと連動して動作する第 1 のアプリケーション(例えば、放送マネージドアプリケーション)を実行する機能を有するコンテンツ再生装置において、選択コンテンツに関連する関連情報をユーザに提示する機能を実現することができる。

### [0190]

本発明の一態様に係るテレビジョン受像機は、上述のコンテンツ再生装置の各手段を備 えている。

## [0191]

上記の構成によれば、放送コンテンツと連動して動作する第 1 のアプリケーション(例えば、放送マネージドアプリケーション)を実行する機能を有するテレビジョン受像機において、選択コンテンツに関連する関連情報をユーザに提示する機能を実現することができる。

## [0192]

本発明は上述した各実施形態に限定されるものではなく、請求項に示した範囲で種々の変更が可能であり、異なる実施形態にそれぞれ開示された技術的手段を適宜組み合わせて得られる実施形態についても本発明の技術的範囲に含まれる。さらに、各実施形態にそれぞれ開示された技術的手段を組み合わせることにより、新しい技術的特徴を形成することもできる。

## [0193]

## 〔付記事項2〕

HC対応テレビにて実行可能なアプリケーションには、放送信号に含まれる制御信号を参照して動作する(放送コンテンツと連動して動作する)放送マネージドアプリケーションと、放送信号に含まれる制御信号を参照せずに動作する(放送コンテンツと連動せずに動作する)放送外マネージドアプリケーションとがある。現在、規格化が進行しているのは、放送マネージドアプリケーションであり、上述した多言語字幕アプリケーション及びマルチビューアプリケーションは、何れも放送マネージドアプリケーションである。

### [0194]

ところが、放送マネージドアプリケーションは、放送信号に含まれる制御信号を参照して動作するため、放送中のコンテンツ以外のコンテンツの再生と連動して動作させることができない。例えば、特許文献 1 に記載の機能、すなわち、録画されたコンテンツの再生と連動して、そのコンテンツに関連する関連情報を提示する機能を有するアプリケーションを、放送マネージドアプリケーションとして実現することができない。

## [0195]

本発明は、上記の課題を解決するためになされたものであり、その主たる目的は、放送コンテンツを再生する機能に加えて、アプリケーションを実行する機能を有するコンテンツ再生装置において、放送中のコンテンツ以外のコンテンツ、特に、ユーザにより選択されたコンテンツに関連する関連情報をユーザに提示する機能を実現することにある。

#### [0196]

上記の課題を解決するために、本発明の一態様に係るコンテンツ再生装置は、放送コンテンツに関連付けられた第1のアドレスを取得するアドレス取得手段と、上記第1のアドレスにより指定された第1のアプリケーションサーバから第1のアプリケーションを取得する機能、及び、予め定められた第2のアプリケーションサーバから第2のアプリケーションを取得する機能を有するアプリケーション取得手段と、上記放送コンテンツの再生と連動させて上記第1のアプリケーションを実行する機能を有するアプリケーションを実行する機能を有するアプリケーションを実行手段と、を備えており、上記第2のアプリケーションを実行する上記アプリケーション実行手段は、選択されている選択コンテンツに関連する関連情報を関連情報サーバから取得する関連情報取得手段と、上記関連情報を提示する関連情報提示手段と、として機能する。

### [0197]

本発明の一態様に係るコンテンツ再生方法は、選択されている選択コンテンツに関連する関連情報をコンテンツ再生装置が再生するコンテンツ再生方法であって、放送コンテンツに関連付けられた第1のアドレスを取得するアドレス取得ステップと、上記第1のアドレスにより指定された第1のアプリケーションサーバから第1のアプリケーションを取得する第1のアプリケーションを取得する第2のアプリケーションを取得ステップと、予め定められた第2のアプリケーションを取けなる第1のアプリケーションを実行する第1のアプリケーションを実行する第1のアプリケーションを実行する第1のアプリケーションを実行する第2のアプリケーション実行ステップと、上記放送コンテンツの再生と連動させずに上記第2のアプリケーションを実行する第2のアプリケーション実行ステップと、を含んでおり、上記第十一バから取得する関連情報取得ステップと、上記関連情報を再生する関連情報再生ステップと、を含んでいる。

## [0198]

50

10

20

30

本発明の一態様によれば、ユーザが選択した選択コンテンツに関連する関連情報を取得する機能と、取得した関連情報をユーザに提示する機能とが、放送コンテンツと連動せずに動作する第2のアプリケーション(例えば、放送外マネージドアプリケーション)により実現される。したがって、放送コンテンツと連動して動作する第1のアプリケーション(例えば、放送マネージドアプリケーション)を実行する機能を有するコンテンツ再生装置において、選択コンテンツに関連する関連情報をユーザに提示する機能を実現することができる。

## 【産業上の利用可能性】

#### [0199]

本発明は、サーバと通信を行うテレビジョン受像機などに好適に利用することができる

## 【符号の説明】

# [0200]

- 1、1′、2~4 関連情報提供システム
- 10、10′、10a~c テレビ(コンテンツ再生装置)
- 2 0 アプリケーションサーバ(第 2 のアプリケーションサーバ)
- 30、30A~C リコメンド情報サーバ(関連情報サーバ)
- 40 リコメンド選択履歴サーバ(予め定められたサーバ)
- 101、101a~c CPU(アドレス取得手段)
- 102 表示部
- 105 アンテナ

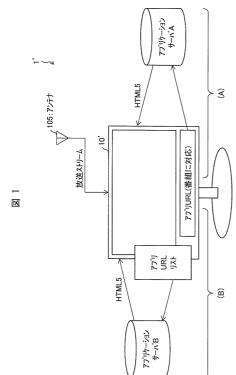
1 1 1 、 1 1 1 b ~ c リコメンド情報アプリケーション処理部(アプリケーション 取得手段、アプリケーション実行手段、関連情報取得手段、関連情報提示手段、通知手段 )

1 1 2 、 1 1 2 a ~ c 動画再生アプリケーション処理部(リスト提示手段、コンテンツ再生手段)

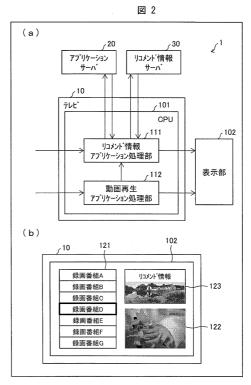
- 113 録画予約アプリケーション処理部(記録予約手段)
- 121 リスト表示領域
- 122 プレビュー表示領域
- 123 リコメンド情報表示領域

30

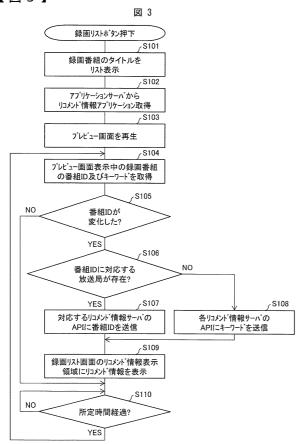
# 【図1】



## 【図2】



## 【図3】



# 【図4】

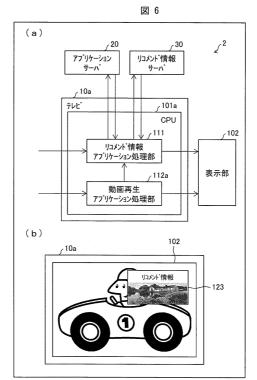
## 【図5】

図 5

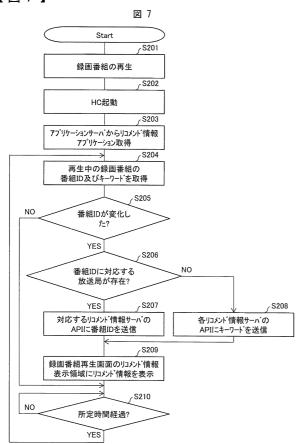
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <RecommendEvent> <Broadcaster> <Name>SSSテレビ</Name> <TerrestrialBroadcasterID>1FFF</TerrestrialBroadcasterID> </Broadcaster> <Name>SSSテレビ1</Name> <OriginalNetworkID>7FE9</OriginalNetworkID> <ServiceID>0448</ServiceID> </Service> <Name>ドラマ ● ● ● 第4回</Name><EventID>3FFF</EventID> <StartTime>2014-01-01T19:00:00</StartTime>
<Duration>P180M</Duration> <Display> <Name>人気のドラマ ● ● ● 第4回! </Name> <Banner> <Picture>http://www.ssstv.co.jp/recommend/123456.jpg</Picture> <Video>http://www.ssstv.co.jp/recommend/123456.mov</Video> </Banner> </Display> <InformationProvider>
<Name>SSSテレビのおすすめ</Name> <URL>http://www.ssstv.co.jp/recommend/</URL>
</InformationProvider> </RecommendEvent>

## 【図6】

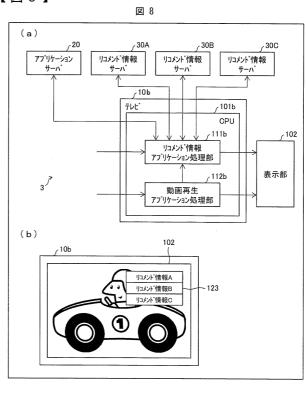
(26)



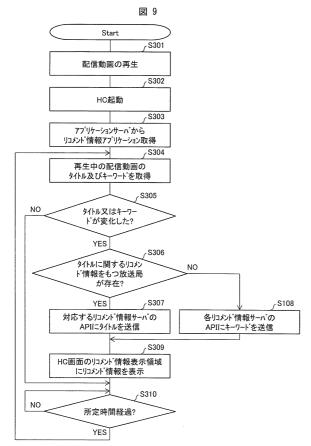
## 【図7】



## 【図8】



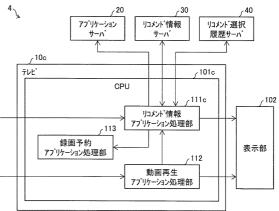
# 【図9】



# 【図10】



図 10



# 【図11】



# フロントページの続き

(51)Int.Cl. F I テーマコード (参考)

G 0 6 F 13/00 (2006.01) G 0 6 F 13/00 5 4 7 T

(72)発明者 金野 隆徳

大阪府堺市堺区匠町1番地 シャープ株式会社内

(72)発明者 大村 嘉紀

大阪府堺市堺区匠町1番地 シャープ株式会社内

(72)発明者 岡本 訓一

大阪府堺市堺区匠町1番地 シャープ株式会社内

F ターム(参考) 5B084 AA05 AA12 AB07 AB31 BA02 CA13 CB07 CB22 CB24 CC04

CF12

5C053 FA06 FA20 JA16 LA14 5C164 FA11 UB83S UD46P UD53P