

(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2005-167493

(P2005-167493A)

(43) 公開日 平成17年6月23日(2005.6.23)

(51) Int.Cl.⁷

H04N 7/173

G06F 17/30

H04H 1/00

F I

H04N 7/173

G06F 17/30

H04H 1/00

640A

220C

C

テーマコード (参考)

5B075

5C064

審査請求 未請求 請求項の数 53 O L (全 61 頁)

(21) 出願番号

特願2003-401883 (P2003-401883)

(22) 出願日

平成15年12月1日(2003.12.1)

(71) 出願人

000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(74) 代理人

100095957

弁理士 亀谷 美明

(74) 代理人

100096389

弁理士 金本 哲男

(74) 代理人

100101557

弁理士 萩原 康司

(72) 発明者

福田 和浩

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソ

ニー株式会社内

F ターム (参考) 5B075 ND20 NK06 NR05 UU34

5C064 BA01 BB07 BC07 BC16 BC23

BD02 BD07

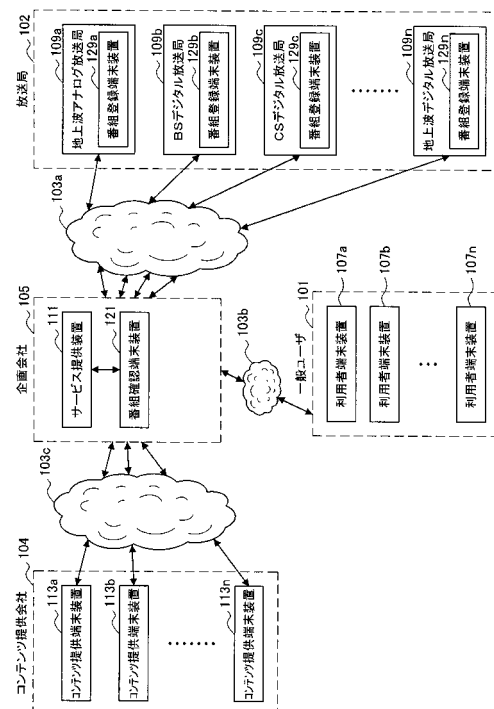
(54) 【発明の名称】 番組情報処理システム

(57) 【要約】

【課題】 各放送局において、番組ごとに番組情報を作成又は登録する番組情報処理システム、番組登録端末装置等を提供する。

【解決手段】 番組情報処理システムにおいて、番組登録端末装置は、入力受付部が受け付けた番組情報に基づき、番組表として構成させるための番組メタ情報を生成する番組メタ情報生成部と；番組メタ情報単位に、番組メタ情報の登録を番組情報管理装置に対して指示する登録指示部とを備え、番組情報管理装置は、番組メタ情報の登録の指示に従い、番組単位で番組メタ情報を登録する番組メタ情報登録部と；番組メタ情報を番組単位で記憶する番組メタ情報記憶部を備え、番組確認端末装置は、番組メタ情報を番組情報管理装置から取得する番組メタ情報取得部と；番組メタ情報について該番組メタ情報に関するステータス情報を更新し、番組表の構成を許可する番組表構成許可部とを備える。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ネットワークに、番組に関する番組情報を管理する番組情報管理装置と、前記番組情報を登録するために該番組情報管理装置に送信する番組登録端末装置と、前記番組情報の確認をする番組確認端末装置とが接続される番組情報処理システムであって：

前記番組登録端末装置は、少なくとも自局の番組に関する前記番組情報の入力を受け付ける入力受付部と；

前記入力受付部が受け付けた番組情報に基づき、番組表として構成させるための番組メタ情報を生成する番組メタ情報生成部と；

前記番組メタ情報単位に、該番組メタ情報の登録を前記番組情報管理装置に対して指示する登録指示部と；

を備え、

前記番組情報管理装置は、前記番組登録端末装置からの前記番組メタ情報の登録の指示に従い、少なくとも番組単位で該番組メタ情報を登録する番組メタ情報登録部と；

登録された前記番組メタ情報を少なくとも番組単位で記憶する番組メタ情報記憶部と；

を備え、

前記番組確認端末装置は、前記番組メタ情報の表示要求を、少なくとも番組の放送日単位で受け付ける表示要求受付部と；

前記表示受付部が受け付けた番組メタ情報を前記番組情報管理装置から取得する番組メタ情報取得部と；

前記番組メタ情報について番組単位に、該番組メタ情報に関するステータス情報を更新し、番組表の構成を許可する番組表構成許可部と；

を備えることを特徴とする、番組情報処理システム。

【請求項 2】

ネットワークを介して、双方向通信を行う通信部と；

少なくとも自局の番組に関する概略情報、詳細情報、または放送日時情報のうち少なくとも一つからなる番組情報の入力を受け付ける入力受付部と；

前記入力受付部が受け付けた番組情報に基づき、番組表として構成させるための番組メタ情報を生成する番組メタ情報生成部と；

番組単位に、前記番組メタ情報の登録を指示する登録指示部と；

を備えることを特徴とする、番組登録端末装置。

【請求項 3】

前記番組メタ情報には、少なくともコンテンツメタ情報が関連付けられることを特徴とする、請求項 2 に記載の番組登録端末装置。

【請求項 4】

前記番組登録端末装置は、さらに前記番組メタ情報に、1 又は 2 以上の放送日時情報を付加する情報付加部を備えることを特徴とする、請求項 2 に記載の番組登録端末装置。

【請求項 5】

前記情報付加部は、複数の前記放送日時情報を一括して、前記番組メタ情報に付加することを特徴とする、請求項 4 に記載の番組登録端末装置。

【請求項 6】

前記放送日時情報には、番組の放送日に関する放送日情報及び / 又は放送時間に関する放送時間情報が含まれることを特徴とする、請求項 2 に記載の番組登録端末装置。

【請求項 7】

前記番組登録端末装置は、さらに表示部を備え；

前記表示部は、前記番組メタ情報を加工するための番組メタ情報加工画面を表示することを特徴とする、請求項 2 に記載の番組登録端末装置。

【請求項 8】

前記表示部は、前記番組メタ情報加工画面とともに、前記放送日時情報を選択するための年月日画面を表示することを特徴とする、請求項 7 に記載の番組登録端末装置。

10

20

30

40

50

【請求項 9】

前記情報付加部は、前記年月日画面に表示された複数の日時情報のうち、選択された日時情報を前記番組メタ情報加工画面に表示された番組メタ情報に放送日時情報として付加するための付加指示情報を生成することを特徴とする、請求項 8 に記載の番組登録端末装置。

【請求項 10】

前記付加指示情報は、少なくともコピー・アンド・ペースト、ドラッグ・アンド・ドロップ、またはカット・アンド・ペーストにより生成されることを特徴とする、請求項 9 に記載の番組登録端末装置。

【請求項 11】

前記情報付加部は、第 1 の番組に関する詳細情報を、第 2 の番組に関する詳細情報にコピーするためのコピー指示情報を生成することを特徴とする、請求項 2 に記載の番組登録端末装置。

【請求項 12】

前記コピー指示情報は、前記番組メタ情報加工画面に表示された第 1 の放送日時情報が第 2 の放送日時情報に少なくともコピー・アンド・ペースト、ドラッグ・アンド・ドロップ、またはカット・アンド・ペーストされることにより生成することを特徴とする、請求項 11 に記載の番組登録端末装置。

【請求項 13】

前記登録指示部は、前記番組メタ情報の生成に連動し、該番組メタ情報の登録を指示することを特徴とする、請求項 2 に記載の番組登録端末装置。

【請求項 14】

少なくとも自局の番組に関する概略情報、詳細情報、または放送日時情報のうち少なくとも一つからなる番組情報の入力を受け付ける処理と；

前記入力受付部が受け付けた番組情報に基づき、番組表として構成させるための番組メタ情報を生成する処理と；

前記番組メタ情報単位に、該番組メタ情報の登録を指示する処理とが含まれる番組登録方法をコンピュータに実行させることを特徴とする、コンピュータプログラム。

【請求項 15】

少なくとも自局の番組に関する概略情報、詳細情報、または放送日時情報のうち少なくとも一つからなる番組情報の入力を受け付ける処理と；

前記入力受付部が受け付けた番組情報に基づき、番組表として構成させるための番組メタ情報を生成する処理と；

前記番組メタ情報単位に、該番組メタ情報の登録を指示する処理とが含まれる番組登録方法をコンピュータに実行させることを特徴とする、コンピュータプログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 16】

少なくとも自局の番組に関する概略情報、詳細情報、または放送日時情報のうち少なくとも一つからなる番組情報の入力を受け付けする入力受付処理と；

前記入力受付部が受け付けた番組情報に基づき、番組表として構成させるための番組メタ情報を生成する番組メタ情報生成処理と；

前記番組メタ情報単位に、該番組メタ情報の登録を指示する登録指示処理を含むことを特徴とする、番組登録方法。

【請求項 17】

前記番組メタ情報には、少なくともコンテンツメタ情報が関連付けられることを特徴とする、請求項 16 に記載の番組登録方法。

【請求項 18】

前記番組登録方法には、前記番組メタ情報に、1 又は 2 以上の放送日時情報を付加する情報付加処理が、さらに含まれることを特徴とする、請求項 16 に記載の番組登録方法。

【請求項 19】

10

20

30

40

50

前記情報付加処理は、複数の前記放送日時情報を一括して、前記番組メタ情報に付加することを特徴とする、請求項 18 に記載の番組登録方法。

【請求項 20】

前記放送日時情報には、番組の放送日に関する放送日情報及び／又は放送時間に関する放送時間情報が含まれることを特徴とする、請求項 16 に記載の番組登録方法。

【請求項 21】

前記番組登録方法には、前記番組メタ情報を加工するための番組メタ情報加工画面を表示する画面表示処理が、さらに含まれることを特徴とする、請求項 16 に記載の番組登録方法。

【請求項 22】

前記画面表示処理は、前記番組メタ情報加工画面とともに、前記放送日時情報を選択するための年月日画面を表示することを特徴とする、請求項 21 に記載の番組登録方法。

【請求項 23】

前記情報付加処理は、前記年月日画面に表示された複数の日時情報のうち、選択された日時情報を前記番組メタ情報加工画面に表示された番組メタ情報に放送日時情報として付加するための付加指示情報を生成することを特徴とする、請求項 22 に記載の番組登録方法。

【請求項 24】

前記付加指示情報は、少なくともコピー・アンド・ペースト、ドラッグ・アンド・ドロップ、またはカット・アンド・ペーストにより生成されることを特徴とする、請求項 23 に記載の番組登録方法。

【請求項 25】

前記情報付加処理は、第 1 の番組に関する詳細情報を、第 2 の番組に関する詳細情報にコピーするためのコピー指示情報を生成することを特徴とする、請求項 16 に記載の番組登録方法。

【請求項 26】

前記コピー指示情報は、前記番組メタ情報加工画面に表示された第 1 の放送日時情報が第 2 の放送日時情報に少なくともコピー・アンド・ペースト、ドラッグ・アンド・ドロップ、またはカット・アンド・ペーストされることにより生成することを特徴とする、請求項 25 に記載の番組登録方法。

【請求項 27】

前記登録指示処理は、前記番組メタ情報の生成に連動し、該番組メタ情報の登録を指示することを特徴とする、請求項 16 に記載の番組登録方法。

【請求項 28】

ネットワークを介して、双方向通信を行う通信部と；

外部端末装置から送信された番組メタ情報の登録を指示する登録指示情報に従い、少なくとも番組単位で該番組メタ情報を登録する番組メタ情報登録部と；

前記番組メタ情報を少なくとも番組単位で記憶する番組メタ情報記憶部と；

を備えることを特徴とする、番組情報管理装置。

【請求項 29】

前記番組メタ情報記憶部に格納された前記番組メタ情報には、番組に関連する少なくともコンテンツメタ情報が関連付けられることを特徴とする、請求項 28 に記載の番組情報管理装置。

【請求項 30】

前記番組情報管理装置は、前記番組メタ情報記憶部に記憶された複数の番組メタ情報のうち、番組表として構成する複数の番組メタ情報を、少なくとも放送日ごと一括して抽出する番組メタ情報抽出部を、さらに備えることを特徴とする、請求項 28 に記載の番組情報管理装置。

【請求項 31】

前記番組メタ情報抽出部は、指定された放送日に放送される前記番組メタ情報を、番組単

10

20

30

40

50

位で抽出することを特徴とする，請求項 30 に記載の番組情報管理装置。

【請求項 32】

外部端末装置から送信された番組メタ情報の登録を指示する登録指示情報に従い，少なくとも番組単位で該番組メタ情報を登録する番組メタ情報登録処理と；

前記番組メタ情報を少なくとも番組単位で格納する番組メタ情報格納処理とが含まれる番組情報管理方法をコンピュータに実行させることを特徴とする，コンピュータプログラム。

【請求項 33】

外部端末装置から送信された番組メタ情報の登録を指示する登録指示情報に従い，少なくとも番組単位で該番組メタ情報を登録する番組メタ情報登録処理と；

前記番組メタ情報を少なくとも番組単位で格納する番組メタ情報格納処理とが含まれる番組情報管理方法をコンピュータに実行させることを特徴とする，コンピュータプログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 34】

外部端末装置から送信された番組メタ情報の登録を指示する登録指示情報に従い，少なくとも番組単位で該番組メタ情報を登録する番組メタ情報登録処理と；

前記番組メタ情報を少なくとも番組単位で格納する番組メタ情報格納処理と；

が含まれることを特徴とする，番組情報管理方法。

【請求項 35】

前記番組メタ情報格納処理で格納された前記番組メタ情報には，番組に関連するコンテンツメタ情報が関連付けられることを特徴とする，請求項 34 に記載の番組情報管理方法。

【請求項 36】

前記番組情報管理方法には，前記番組メタ情報格納処理で格納された複数の番組メタ情報のうち，番組表として構成する複数の番組メタ情報を，少なくとも放送日ごとに一括して抽出する番組メタ情報抽出処理が，さらに含まれることを特徴とする，請求項 34 に記載の番組情報管理方法。

【請求項 37】

前記番組メタ情報抽出処理は，指定された放送日に放送される前記番組メタ情報を，番組単位で抽出することを特徴とする，請求項 36 に記載の番組情報管理方法。

【請求項 38】

ネットワークを介して，双方向通信を行う通信部と；

少なくとも番組に関する内容が含まれる各局の番組メタ情報の表示要求を，番組が放送する放送日単位で受け付ける表示要求受付部と；

前記表示要求受付部が受け付けた番組メタ情報を取得する番組メタ情報取得部と；

前記番組メタ情報について番組単位に，該番組メタ情報に関するステータス情報を更新し，番組表の構成を許可する番組表構成許可部と；

を備えることを特徴とする，番組確認端末装置。

【請求項 39】

前記番組メタ情報には，少なくとも番組に関連するコンテンツメタ情報が関連付けられることを特徴とする，請求項 38 に記載の番組確認端末装置。

【請求項 40】

前記表示要求受付部は，前記番組メタ情報の表示要求を，番組単位で受け付けることを特徴とする，請求項 38 に記載の番組確認端末装置。

【請求項 41】

前記番組確認端末装置は，さらに表示部を備え；

前記表示部は，前記番組単位で取得した番組メタ情報を，一覧表形式に表示することを特徴とする，請求項 40 に記載の番組確認端末装置。

【請求項 42】

前記表示部は，前記番組メタ情報に含まれるステータス情報に応じて，前記番組メタ情報の表示を制御することを特徴とする，請求項 38 に記載の番組確認端末装置。

10

20

30

40

50

【請求項 4 3】

前記ステータス情報は、前記番組メタ情報の番組表構成許可／不許可、前記番組メタ情報に関連付けられたコンテンツメタ情報の有無、または該コンテンツメタ情報の有効／無効のうち少なくとも一つであることを特徴とする、請求項 3 8 に記載の番組確認端末装置。

【請求項 4 4】

前記ステータス情報に応じて、前記番組表の番組枠に表示される番組メタ情報の色、模様、または形状のうち少なくとも一つの表示が制御されることを特徴とする、請求項 3 8 に記載の番組確認端末装置。

【請求項 4 5】

少なくとも番組に関する内容が含まれる各局の番組メタ情報の表示要求を、番組が放送する放送日単位で受け付ける表示要求受付処理と；

前記表示要求受付部が受け付けた番組メタ情報を取得する番組メタ情報取得処理と；

前記番組メタ情報について番組単位に、該番組メタ情報に関するステータス情報を更新し、番組表の構成を許可する番組表構成許可処理と；

が含まれることを特徴とする、番組確認方法。

【請求項 4 6】

前記番組メタ情報には、少なくとも番組に関連するコンテンツメタ情報が関連付けられることを特徴とする、請求項 4 5 に記載の番組確認方法。

【請求項 4 7】

前記表示要求受付処理は、前記番組メタ情報の表示要求を、番組単位で受け付けることを特徴とする、請求項 4 5 に記載の番組確認方法。

【請求項 4 8】

前記番組確認処理には、前記番組単位で取得した番組メタ情報を、一覧表形式に表示する一覧表示処理が、さらに含まれることを特徴とする、請求項 4 7 に記載の番組確認方法。

【請求項 4 9】

前記一覧表示処理は、前記番組メタ情報に含まれるステータス情報に応じて、前記番組メタ情報の表示を制御することを特徴とする、請求項 4 5 に記載の番組確認方法。

【請求項 5 0】

前記ステータス情報は、前記番組メタ情報の番組表構成許可／不許可、前記番組メタ情報に関連付けられたコンテンツメタ情報の有無、または該コンテンツメタ情報の有効／無効のうち少なくとも一つであることを特徴とする、請求項 4 5 に記載の番組確認方法。

【請求項 5 1】

前記ステータス情報に応じて、前記番組表の番組枠に表示される番組メタ情報の色、模様、または形状のうち少なくとも一つの表示が制御されることを特徴とする、請求項 4 5 に記載の番組確認方法。

【請求項 5 2】

少なくとも番組に関する内容が含まれる各局の番組メタ情報の表示要求を、番組が放送する放送日単位で受け付ける表示要求受付処理と；

前記表示要求受付部が受け付けた番組メタ情報を取得する番組メタ情報取得処理と；

前記番組メタ情報について番組単位に、該番組メタ情報に関するステータス情報を更新し、番組表の構成を許可する番組表構成許可処理とが含まれる番組確認方法をコンピュータに実行させることを特徴とする、コンピュータプログラム。

【請求項 5 3】

少なくとも番組に関する内容が含まれる各局の番組メタ情報の表示要求を、番組が放送する放送日単位で受け付ける表示要求受付処理と；

前記表示要求受付部が受け付けた番組メタ情報を取得する番組メタ情報取得処理と；

前記番組メタ情報について番組単位に、該番組メタ情報に関するステータス情報を更新し、番組表の構成を許可する番組表構成許可処理とが含まれる番組確認方法をコンピュータに実行させることを特徴とする、コンピュータプログラムが記録された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】

本発明はネットワークに接続された番組情報処理システムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、放送番組のほかに、EPG情報からなる放送番組表または商品カタログ情報など番組に関連する様々なコンテンツを視聴者に提供する放送システムが存在する。視聴者は、表示画面に表示される番組を視聴しながら、上記番組に関連するコンテンツを取得したり、商品の購入などのサービスの提供を受けることができる。

10

【0003】

上記EPG情報を提供するために、各放送局からの所定日数分の編成情報等を含む番組情報を、ほぼ同じタイミングで一括して収集し、各放送局に共通番組情報を配信後、各放送局からTSパケット等に多重化することで、EPG情報が送出される（例えば、特許文献1参照）。なお、本願発明に関連する技術文献情報には、次のものがある。

【0004】

【特許文献1】特開2000-252927号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

20

しかしながら、各放送局からの番組情報をまとめて収集し、統合された共通番組情報を配信する必要があるため、各放送局の番組情報を作成、登録するスケジュールには柔軟性が無く、作成された複数の番組情報のうち、一部の番組の番組情報を登録し、残りの番組情報を修正するなど、放送局ごとに都合の良いように番組情報の作成、登録するタイミングを決定することは困難であった。

【0006】

本発明は、上記問題点に鑑みてなされたものであり、本発明の目的は、各放送局において、番組ごとに番組情報を作成又は登録することが可能な、新規かつ改良された番組情報処理システム、番組登録端末装置を提供することである。

【課題を解決するための手段】

30

【0007】

上記課題を解決するため、本発明の第1の観点によれば、ネットワークに、番組に関する番組情報を管理する番組情報管理装置と、番組情報を登録するために該番組情報管理装置に送信する番組登録端末装置と、番組情報の確認をする番組確認端末装置とが接続される番組情報処理システムが提供される。上記番組情報処理システムにおいて、番組登録端末装置は、少なくとも自局の番組に関する番組情報の入力を受け付ける入力受付部と；入力受付部が受け付けた番組情報に基づき、番組表として構成させるための番組メタ情報を生成する番組メタ情報生成部と；番組メタ情報単位に、該番組メタ情報の登録を番組情報管理装置に対して指示する登録指示部とを備え、番組情報管理装置は、番組登録端末装置からの番組メタ情報の登録の指示に従い、少なくとも番組単位で該番組メタ情報を登録する番組メタ情報登録部と；登録された番組メタ情報を少なくとも番組単位で記憶する番組メタ情報記憶部とを備え、番組確認端末装置は、番組メタ情報の表示要求を、少なくとも番組の放送日単位で受け付ける表示要求受付部と；表示受付部が受け付けた番組メタ情報を番組情報管理装置から取得する番組メタ情報取得部と；番組メタ情報について番組単位に、該番組メタ情報に関するステータス情報を更新し、番組表の構成を許可する番組表構成許可部とを備えることを特徴としている。

40

【0008】

本発明によれば、番組情報処理システムでは、放送番組を登録する際、番組登録端末装置に番組情報を番組ごとに入力され、番組メタ情報を番組ごとに生成する。生成された番組メタ情報は、番組情報管理装置において番組単位で管理され、番組確認端末装置から番

50

組表の構成が許可されると、該当する番組メタ情報が抽出され、番組表として統合される。かかる構成により、各局の放送日ごと等、複数の番組情報を一括して管理せず、個別に番組情報を管理しているため、他の番組情報の作成や登録などに左右されず、各番組単独で番組情報の作成などの処理を最適なタイミングで実行できる。

【0009】

上記課題を解決するために、本発明の別の観点によれば、番組登録端末装置が提供される。上記番組登録端末装置は、ネットワークを介して、双方向通信を行う通信部と；少なくとも自局の番組に関する概略情報、詳細情報、または放送日時情報のうち少なくとも一つからなる番組情報の入力を受け付ける入力受付部と；入力受付部が受け付けた番組情報に基づき、番組表として構成させるための番組メタ情報を生成する番組メタ情報生成部と；番組単位に、番組メタ情報の登録を指示する登録指示部とを備えることを特徴としている。

10

【0010】

本発明によれば、番組登録端末装置は、番組ごとに番組情報の入力を受け付けて、受け付けられた番組情報から番組メタ情報を生成する。さらに番組登録端末装置は、番組メタ情報を番組単位で登録するよう指示する。かかる構成により、番組単位で番組メタ情報を生成することで、個別に番組メタ情報を効率的にアクセス、コピー、または編集することができる。

【0011】

番組メタ情報には、少なくともコンテンツメタ情報が関連付けられるように構成してもよい。かかる構成により、番組メタ情報から関連性の高いコンテンツに容易にアクセスすることができる。なお、コンテンツメタ情報に限らず、他の番組メタ情報が関連付けられる場合でもよい。

20

【0012】

番組登録端末装置は、さらに番組メタ情報に、1又は2以上の放送日時情報を付加する情報付加部を備えるように構成してもよい。かかる構成により、放送日時情報を独立して管理し、適当なタイミングで番組の放送日時を決定し、番組メタ情報に付加することができる。

【0013】

情報付加部は、複数の放送日時情報を一括して、番組メタ情報に付加するように構成してもよい。かかる構成により、再放送、連続番組などの複数回放送される番組において、既存の番組メタ情報に効率的に放送日時情報を付加し、登録することができる。

30

【0014】

放送日時情報には、番組の放送日に関する放送日情報及び／又は放送時間に関する放送時間情報が含まれるように構成してもよい。

【0015】

番組登録端末装置は、さらに表示部を備え；上記表示部は、番組メタ情報を加工するための番組メタ情報加工画面を表示するように構成してもよい。かかる構成により、複数の番組に係る共通となる概要情報や、詳細情報、放送日時情報などの情報を番組メタ情報加工画面に表示することで、複数の番組に関する情報を一元的に管理し、訂正、追加などの編集処理の効率が向上化される。特に、再放送、連続番組など、各番組で類似性の高い番組が複数存在する場合等は、編集処理の効率が飛躍的に向上する。

40

【0016】

表示部は、番組メタ情報加工画面とともに、放送日時情報を選択するための年月日画面を表示するように構成してもよい。

【0017】

情報付加部は、年月日画面に表示された複数の日時情報のうち、選択された日時情報を番組メタ情報加工画面に表示された番組メタ情報に放送日時情報として付加するための付加指示情報を生成するように構成してもよい。かかる構成により、特段の指示を要せずに、視認性の高い年月日画面から、番組メタ情報加工画面に放送日時情報を直感的、効率的

50

に付加することができる。

【0018】

付加指示情報は、少なくともコピー・アンド・ペースト、ドラッグ・アンド・ドロップ、またはカット・アンド・ペーストにより生成されるように構成してもよい。かかる構成により、初心者問わずどんな利用者でも簡易な操作で、付加指示情報を生成し、放送日時情報を追加できる。

【0019】

コピー・アンド・ペースト、ドラッグ・アンド・ドロップ、またはカット・アンド・ペーストは、年月日表示画面の表示された日付が、番組メタ情報加工画面の放送日時情報が表示された領域に少なくとも移動するように構成してもよい。

10

【0020】

情報付加部は、第1の番組に関する詳細情報を、第2の番組に関する詳細情報にコピーするためのコピー指示情報を生成するように構成してもよい。かかる構成により、一旦作成した詳細情報を、改めて最初から作成しなくとも、過去の詳細情報を効率的に活用することで、詳細情報の作成に費やされる処理負担を軽減し、作成時間を短縮できる。

【0021】

コピー指示情報は、番組メタ情報加工画面に表示された第1の放送日時情報が第2の放送日時情報に少なくともコピー・アンド・ペースト、ドラッグ・アンド・ドロップ、またはカット・アンド・ペーストされることにより自動的に生成するように構成することができる。かかる構成により、初心者問わずどんな利用者でも簡易な操作で、コピー指示情報を生成し、詳細情報をコピーできる。

20

【0022】

登録指示部は、番組メタ情報の生成に連動し、該番組メタ情報の登録を指示するように構成することができる。かかる構成により、番組情報から番組メタ情報が生成されると、それに連動して、リアルタイムに番組メタ情報を登録または更新することができる。

【0023】

登録指示部は、指定された登録先に、番組メタ情報を送信するように構成することができる。

【0024】

番組登録端末装置は、登録の指示された番組メタ情報を番組単位に記録及び保持する番組メタ情報蓄積部を、さらに備えるように構成してもよい。かかる構成により、ネットワークを介した情報の送受信量を軽減することで、トラフィックを軽減しつつ、番組メタ情報の登録処理効率を向上させることができる。

30

【0025】

また、上記課題を解決するため、本発明の別の観点によれば、コンピュータプログラムが提供される。上記コンピュータプログラムは、少なくとも自局の番組に関する概略情報、詳細情報、または放送日時情報のうち少なくとも一つからなる番組情報の入力を受け付ける処理と；入力受付部が受け付けた番組情報に基づき、番組表として構成させるための番組メタ情報を生成する処理と；番組メタ情報単位に、該番組メタ情報の登録を指示する処理とが含まれる番組登録方法をコンピュータに実行させることを特徴としている。

40

【0026】

また、上記課題を解決するため、本発明の別の観点によれば、コンピュータプログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体が提供される。上記記録媒体は、記録されたコンピュータプログラムによって、少なくとも自局の番組に関する概略情報、詳細情報、または放送日時情報のうち少なくとも一つからなる番組情報の入力を受け付ける処理と；入力受付部が受け付けた番組情報に基づき、番組表として構成させるための番組メタ情報を生成する処理と；番組メタ情報単位に、該番組メタ情報の登録を指示する処理とが含まれる番組登録方法をコンピュータに実行させることを特徴としている。

【0027】

また、上記課題を解決するため、本発明の別の観点によれば、番組登録方法が提供され

50

、上記番組登録方法は、少なくとも自局の番組に関する概略情報、詳細情報、または放送日時情報のうち少なくとも一つからなる番組情報の入力を受け付けする入力受付処理と；入力受付部が受け付けた番組情報に基づき、番組表として構成させるための番組メタ情報を生成する番組メタ情報生成処理と；番組メタ情報単位に、該番組メタ情報の登録を指示する登録指示処理を含むことを特徴としている。

【0028】

番組メタ情報には、少なくともコンテンツメタ情報が関連付けられるように構成してもよい。

【0029】

番組登録方法には、番組メタ情報に、1又は2以上の放送日時情報を付加する情報付加処理が、さらに含まれるように構成してもよい。

【0030】

情報付加処理は、複数の放送日時情報を一括して、番組メタ情報に付加するように構成してもよい。

【0031】

放送日時情報には、番組の放送日に関する放送日情報及び/又は放送時間に関する放送時間情報が含まれるように構成してもよい。

【0032】

番組登録方法には、番組メタ情報を加工するための番組メタ情報加工画面を表示する画面表示処理が、さらに含まれるように構成してもよい。

【0033】

画面表示処理は、番組メタ情報加工画面とともに、放送日時情報を選択するための年月日画面を表示するように構成してもよい。

【0034】

情報付加処理は、前記年月日画面に表示された複数の日時情報のうち、選択された日時情報を前記番組メタ情報加工画面に表示された番組メタ情報に放送日時情報として付加するための付加指示情報を生成するように構成してもよい。

【0035】

付加指示情報は、少なくともコピー・アンド・ペースト、ドラッグ・アンド・ドロップ、またはカット・アンド・ペーストにより生成するように構成してもよい。

【0036】

情報付加処理は、第1の番組に関する詳細情報を、第2の番組に関する詳細情報にコピーするためのコピー指示情報を生成するように構成してもよい。

【0037】

コピー指示情報は、番組メタ情報加工画面に表示された第1の放送日時情報が第2の放送日時情報に少なくともコピー・アンド・ペースト、ドラッグ・アンド・ドロップ、またはカット・アンド・ペーストされることにより生成するように構成してもよい。

【0038】

登録指示処理は、番組メタ情報の生成に連動し、該番組メタ情報の登録を指示するように構成してもよい。

【0039】

また、上記課題を解決するため、本発明の別の観点によれば、番組登録端末装置が提供される。上記番組登録端末装置は、ネットワークを介して、サーバと双方向通信を行う通信部と；少なくともユーザからのアクセスに応じて、放送番組の番組登録指示処理、放送日時付加指示処理を少なくとも実行するための各処理ソフトが記憶された記憶部と；少なくとも指示又は情報を入れるための入力部と；ユーザによる入力部の操作に従い、処理ソフトを用いて、少なくとも自局の番組に関する番組情報の入力を受け付ける入力受付部と；入力受付部からの番組情報を受信し、処理ソフトを用いて、番組単位で番組メタ情報を生成する番組メタ情報生成部と；ユーザによる入力部の操作に基づき、処理ソフトを用いて、番組メタ情報単位に、該番組メタ情報を登録するよう外部装置に指示する登録指示部

10

20

30

40

50

と；を備えることを特徴としている。

【0040】

また，上記課題を解決するため，本発明の別の観点によれば，番組管理装置が提供される。上記番組管理装置は，ネットワークを介して，双方向通信を行う通信部と；外部端末装置から送信された番組メタ情報の登録を指示する登録指示情報に従い，少なくとも番組単位で該番組メタ情報を登録する番組メタ情報登録部と；番組メタ情報を少なくとも番組単位で記憶する番組メタ情報記憶部とを備えることを特徴としている。

【0041】

本発明によれば，番組管理装置は，ネットワークを介して伝送される登録指示情報に従い，番組メタ情報を番組ごとに番組メタ情報記録部に記憶し，管理する。かかる構成により，番組単位で，登録された番組メタ情報に含まれる内容について，追加または削除などの編集処理を，他の番組メタ情報に左右されず，所望のタイミングで実行することができる。

10

【0042】

番組メタ情報記憶部に格納された前記番組メタ情報には，番組に関連する少なくともコンテンツメタ情報が関連付けられるように構成してもよい。

【0043】

コンテンツメタ情報には，コンテンツ実体にアクセスするためのリンク情報が含まれるように構成してもよい。かかる構成により，コンテンツメタ情報から，ダイレクトに目的とするコンテンツ実体にアクセスできる。

20

【0044】

番組情報管理装置は，番組メタ情報記憶部に記憶された複数の番組メタ情報のうち，番組表として構成する複数の番組メタ情報を，少なくとも放送日ごとに一括して抽出する番組メタ情報抽出部を，さらに備えるように構成してもよい。かかる構成により，指定された放送日に放送される番組の一覧表を，効率的に作成することができる。

【0045】

番組メタ情報抽出部は，所定の放送日に放送される番組メタ情報を，番組単位で抽出するように構成してもよい。かかる構成により，1の番組に関する番組メタ情報だけを個別にダイレクトで抽出することができ，訂正，追加などの編集目的とする番組メタ情報を検索する処理などの効率化を図れる。

30

【0046】

上記課題を解決するために，本発明の別の観点によれば，番組管理装置が提供される。上記番組管理装置は，ネットワークを介して，外部端末装置と双方向通信を行う通信部と；少なくとも外部端末装置からの要求に応じ，放送番組の番組登録処理，または放送日時の付加処理の各処理ソフトが少なくとも記憶された記憶部と；指示又は情報を入れるための入力部と；外部端末装置からの送信された番組メタ情報を，処理ソフトを用いて，登録する番組メタ情報登録部と；登録された番組メタ情報を少なくとも番組単位で記憶する番組メタ情報記憶部と；番組メタ情報記憶部に記憶された番組メタ情報のうち，番組表として構成する番組メタ情報を各局ごと放送日単位で抽出する番組メタ情報抽出部とを備えることを特徴としている。

40

【0047】

上記課題を解決するために，本発明の別の観点によれば，コンピュータプログラムが提供される。上記コンピュータプログラムは，番組外部端末装置から送信された番組メタ情報の登録を指示する登録指示情報に従い，少なくとも番組単位で該番組メタ情報を登録する番組メタ情報登録処理と；番組メタ情報を少なくとも番組単位で格納する番組メタ情報格納処理とが含まれる番組情報管理方法をコンピュータに実行させることを特徴としている。

【0048】

上記課題を解決するために，本発明の別の観点によれば，コンピュータプログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体が提供される。上記記録媒体は，コンピュ

50

ータプログラムによって、外部端末装置から送信された番組メタ情報の登録を指示する登録指示情報に従い、少なくとも番組単位で該番組メタ情報を登録する番組メタ情報登録処理と；番組メタ情報を少なくとも番組単位で格納する番組メタ情報格納処理とが含まれる番組情報管理方法をコンピュータに実行させることを特徴としている。

【0049】

上記課題を解決するために、本発明の別の観点によれば、番組情報管理方法が提供される。上記番組情報管理方法は、外部端末装置から送信された番組メタ情報の登録を指示する登録指示情報に従い、少なくとも番組単位で該番組メタ情報を登録する番組メタ情報登録処理と；番組メタ情報を少なくとも番組単位で格納する番組メタ情報格納処理とが含まれることを特徴としている。

10

【0050】

番組メタ情報格納処理で格納された番組メタ情報には、番組に関連するコンテンツメタ情報が関連付けられるように構成してもよい。

【0051】

番組情報管理方法には、番組メタ情報格納処理で格納された複数の番組メタ情報のうち、番組表として構成する複数の番組メタ情報を、少なくとも放送日ごとに一括して抽出する番組メタ情報抽出処理が、さらに含まれるように構成してもよい。

【0052】

番組メタ情報抽出処理は、指定された放送日に放送される番組メタ情報を、番組単位で抽出するように構成してもよい。

20

【0053】

また、上記課題を解決するため、本発明の別の観点によれば、ネットワークを介して、双方向通信を行う通信部と；少なくとも番組に関する内容が含まれる各局の番組メタ情報の表示要求を、番組が放送する放送日単位で受け付ける表示要求受付部と；表示要求受付部が受け付けた番組メタ情報を取得する番組メタ情報取得部と；番組メタ情報について番組単位に、該番組メタ情報に関するステータス情報を更新し、番組表の構成を許可する番組表構成許可部とを備えることを特徴としている。

【0054】

本発明によれば、番組確認端末装置は、番組が放送する放送日単位で少なくとも日にちが指定されると、1又は2以上の番組メタ情報を取得し、番組表に構成させうる番組メタ情報についてはステータス情報を更新する。かかる構成により、サービス提供の対象となる番組表に構成する複数の番組メタ情報を一括して取得し、迅速かつ効率的に上記番組メタ情報について番組表の構成を許可することができる。

30

【0055】

番組メタ情報には、少なくとも番組に関連するコンテンツメタ情報が関連付けられるように構成してもよい。番組メタ情報を一覧表形式に画面に表示することで、一度に複数の番組メタ情報の内容を把握することができ、番組表の構成を許可する許可処理の効率化を図れる。

【0056】

表示要求受付部は、番組メタ情報の表示要求を、番組単位で受け付けるように構成してもよい。

40

【0057】

番組確認端末装置は、さらに表示部を備え；上記表示部は、番組単位で取得した番組メタ情報を、一覧表形式に表示するように構成してもよい。

【0058】

表示部は、番組メタ情報に含まれるステータス情報に応じて、番組メタ情報の表示を制御するように構成してもよい。かかる構成により、表示された1又は2以上の番組メタ情報のステータス情報を、容易に視認し、構成許可処理の効率性が向上される。

【0059】

ステータス情報は、番組メタ情報の番組表構成許可／不許可、番組メタ情報に関連付け

50

られたコンテンツメタ情報の有無，または該コンテンツメタ情報の有効性のうち少なくとも一つであるように構成することができる。

【0060】

ステータス情報に応じて，番組表の番組枠に表示される指標または番組メタ情報の色，模様，もしくは形状のうち少なくとも一つの表示が制御されるように構成することができる。

【0061】

また，上記課題を解決するために，本発明の別の観点によれば，番組確認方法が提供される。上記番組確認方法は，少なくとも番組に関する内容が含まれる各局の番組メタ情報の表示要求を，番組が放送する放送日単位で受け付ける表示要求受付処理と；表示要求受付部が受け付けた番組メタ情報を取得する番組メタ情報取得処理と；番組メタ情報について番組単位に，該番組メタ情報に関するステータス情報を更新し，番組表の構成を許可する番組表構成許可処理とが含まれることを特徴としている。

10

【0062】

表示要求受付処理は，前記番組メタ情報の表示要求を，番組単位で受け付けるように構成してもよい。

【0063】

番組確認処理には，番組単位で取得した番組メタ情報を，一覧表形式に表示する一覧表示処理が，さらに含まれるように構成してもよい。

【0064】

一覧表示処理は，番組メタ情報に含まれるステータス情報に応じて，番組メタ情報の表示を制御するように構成してもよい。

20

【0065】

ステータス情報は，番組メタ情報の番組表構成許可／不許可，番組メタ情報に関連付けられたコンテンツメタ情報の有無，または該コンテンツメタ情報の有効／無効のうち少なくとも一つであるように構成してもよい。

【0066】

ステータス情報に応じて，番組表の番組枠に表示される指標または番組メタ情報の色，模様，もしくは形状のうち少なくとも一つの表示が制御されるように構成してもよい。

【0067】

また，上記課題を解決するために，本発明の別の観点によれば，コンピュータプログラムが提供される。上記コンピュータプログラムは，少なくとも番組に関する内容が含まれる各局の番組メタ情報の表示要求を，番組が放送する放送日単位で受け付ける表示要求受付処理と；表示要求受付部が受け付けた番組メタ情報を取得する番組メタ情報取得処理と；番組メタ情報について番組単位に，該番組メタ情報に関するステータス情報を更新し，番組表の構成を許可する番組表構成許可処理とが含まれる番組確認方法をコンピュータに実行させることを特徴としている。

30

【0068】

上記課題を解決するために，本発明の別の観点によればコンピュータプログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体が提供される。上記記録媒体は，上記コンピュータプログラムにより，少なくとも番組に関する内容が含まれる各局の番組メタ情報の表示要求を，番組が放送する放送日単位で受け付ける表示要求受付処理と；表示要求受付部が受け付けた番組メタ情報を取得する番組メタ情報取得処理と；番組メタ情報について番組単位に，該番組メタ情報に関するステータス情報を更新し，番組表の構成を許可する番組表構成許可処理とが含まれる番組確認方法をコンピュータに実行させることを特徴としている。

40

【発明の効果】

【0069】

以上説明したように，本発明によれば，各放送局において，番組ごとに番組情報を作成し，登録することができるため，各番組の番組情報を作成，登録するスケジュールについ

50

て柔軟に対応することが可能であり、過去の番組情報を繰り返し活用する際に、番組情報を効率的に検索することが可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0070】

以下、本発明の好適な実施の形態について、添付図面を参照しながら詳細に説明する。なお、以下の説明及び添付図面において、略同一の機能及び構成を有する構成要素については、同一符号を付することにより、重複説明を省略する。

【0071】

(1. 番組情報処理システム)

まず、図1を参照しながら、本実施の形態にかかる番組情報処理システム100について説明する。図1は、本実施の形態にかかる番組情報処理システムの概略的な構成を示すブロック図である。 10

【0072】

まず図1に示すように、本実施の形態にかかる番組情報処理システム100は、一般ユーザ101、放送局102、コンテンツ提供会社104、および企画会社105から少なくとも構成されている。

【0073】

企画会社105は、番組情報処理システム100のプラットフォームを提供する企業である。さらに企画会社105は、番組情報処理システム100のサービスを利用する顧客管理や、コンテンツ実体の売買による決済もする。 20

【0074】

次に、コンテンツ提供会社104は、多種多様なコンテンツの実体を制作、管理、または提供する企業である。なお、コンテンツ提供会社104は、コンテンツ実体に係るコンテンツメタ情報等も同様に管理または提供等する。

【0075】

上記コンテンツ実体は、少なくとも商品、プログラム、パッケージ、サービス、静止画データ、動画データ、音楽データ、またはテキストのうち少なくとも一つから構成されるコンテンツそのものである。

【0076】

コンテンツメタ情報は、コンテンツ実体についてコンテンツ実体の内容を表わすデータである。つまりコンテンツメタ情報には、コンテンツ実体の内容が記述されている。なお、コンテンツメタ情報については、後程詳述する。 30

【0077】

図1に示すように、一般ユーザ104には、一般ユーザが使用する1又は2以上の利用者端末装置107(107a, 107b, ..., 107n)が存在する。また放送局102には、地上波アナログ放送局109a, BSデジタル放送局109b, 124度/128度のCS(Communication Satellite)デジタル放送局109c, ..., 地上波デジタル放送局109nと、複数の放送局109が備わっている。

【0078】

放送局102は、例えば、放送波などの電波をアップリンクまたはダウンリンクすることで、番組を利用者に伝送する。また、利用者から伝送された番組を視聴した分の料金等の徴収を行う。 40

【0079】

上記利用者端末装置107が、一般ユーザにより操作されることで、一般ユーザは、本実施の形態にかかる番組情報処理システム100が提供するサービスを利用することができる。一般ユーザ104に対して、番組情報処理システム100が提供するサービスは、例えば、利用者端末装置107の表示部247に表示される番組表の番組情報をもとに予約指示を行ったり、番組に関連した商品(コンテンツ実体)の購入をすることができる。なお、番組情報とは、広義では番組に関する情報の総称であり、狭義では番組の登録時に必要な情報である。したがって、番組メタ情報も、番組に関する情報の一つである。 50

【 0 0 8 0 】

放送局 1 0 9 には、上述の通り、チャンネルごとに、番組を放送するための放送設備が備わる。放送局 1 0 9 の放送形態として、地上波アナログ放送、B S デジタル放送などが存在する。

【 0 0 8 1 】

番組を放送するには、番組に関する情報を予め放送日時の所定期間前に登録する必要があるが、各放送局 1 0 9 には、番組に関する情報を登録するための番組登録端末装置 1 2 9 (1 2 9 a , 1 2 9 b , 1 2 9 c ... , 1 2 9 n) が備わる。番組登録端末装置 1 2 9 による登録処理によって、番組単位に登録することができる。なお、上記番組登録端末装置 1 2 9 については、後程詳述する。

10

【 0 0 8 2 】

上記番組登録端末装置 1 2 9 が、放送局関係者（放送局ユーザ）により操作されることで、番組登録端末装置 1 2 9 は、放送番組の番組に関する情報を登録するよう指示することができる。上記番組に関する情報を番組単位で登録することで、登録された番組単位に番組情報を編集したり、一般ユーザ 1 0 1 またはコンテンツ提供会社 1 0 4 に番組情報を提供し、放送番組の宣伝と番組情報を活用したビジネスを展開し、コンテンツ実体の販売・手数料の徴収を行うことができる。

【 0 0 8 3 】

さらに、コンテンツ提供会社 1 0 4 には、1 又は 2 以上のコンテンツ提供端末装置 1 1 3 (1 1 3 a , 1 1 3 b , ... , 1 1 3 n) が備わっている。上記コンテンツ提供端末装置 1 1 3 は、制作されたコンテンツ実体またはコンテンツメタ情報を、ネットワーク 1 0 3 を介して企画会社 1 0 5 に送信する。なお、コンテンツ提供端末装置 1 1 3 の詳細については後述する。

20

【 0 0 8 4 】

上記コンテンツ提供端末装置 1 1 3 が、コンテンツ提供関係者（コンテンツユーザ）によって操作されることで、コンテンツ提供端末装置 1 1 3 は、企画会社が保有する番組情報又は番組メタ情報に関連するコンテンツメタ情報や、コンテンツ実体を登録することができる。上記登録により、番組情報にはコンテンツメタ情報が関連付けられ、番組情報を提供すると共にコンテンツメタ情報を一般ユーザ 1 0 1 に提供し、コンテンツ実体等を販売等することができる。

30

【 0 0 8 5 】

また、図 1 に示すように、企画会社 1 0 5 には、サービス提供装置 1 1 1 が備わる。上記サービス提供装置 1 1 1 は、上述の放送局 1 0 9、コンテンツ提供端末装置 1 1 3、および利用者端末 1 0 7 とネットワーク 1 0 3 を介して、接続されている。

【 0 0 8 6 】

上記サービス提供装置 1 1 1 は、番組情報処理システム 1 0 0 のサービスを提供するための各工程を管理し、さらに各放送局 1 0 9 から送信される番組メタ情報等を D B 管理している。なお、本実施の形態にかかるサービス提供装置 1 1 1 は、企画会社 1 0 5 には、1 つである場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、複数台から構成される場合であっても実施可能である。また、本実施の形態にかかるサービス提供装置 1 1 1 は、番組メタ情報を管理する番組情報管理装置などに該当する。

40

【 0 0 8 7 】

さらに、サービス提供装置 1 1 1 にネットワーク接続する番組確認端末装置 1 2 1 が企画会社 1 0 5 に備わる。企画ユーザは番組確認端末装置 1 2 1 を操作することで、サービス提供装置 1 1 1 にアクセスし、例えば登録された番組メタ情報がサービス提供可能な状態であるか否かを確認している。なお、本実施の形態にかかる番組確認端末装置 1 2 1 は、企画会社 1 0 5 内の L A N 等の内部ネットワークによりサービス提供装置 1 1 1 と接続する場合を例に挙げて説明しているが、かかる例に限定されず、例えば、番組確認端末装置 1 2 1 は、企画会社 1 0 5 の外部に配置され、インターネット V P N、専用回線などのネットワークでサービス提供装置 1 1 1 と接続する場合等でもよい。

50

【 0 0 8 8 】

アクセスとは、例えば、システムの利用、サーバへの接続、ファイルの参照、ファイルの保存、ファイルの削除、またはファイルの変更など、ネットワーク 1 0 3 を介して情報を処理する情報処理を総称していう。

【 0 0 8 9 】

サービス提供装置 1 1 1 は、ネットワーク 1 0 3 に接続された利用者端末 1 0 7 または番組登録支援端末装置等からの要求に応じて、番組の登録や、番組表等の提供等のサービスを提供する。なお、本実施の形態にかかるサービス提供装置 1 1 1 は、例えば、クライアント/サーバシステムのサーバに相当するが、かかる例に限定されず、中央管理システム等に備わる汎用機等の場合でもよい。

10

【 0 0 9 0 】

また、本実施の形態にかかる番組表は、EPG (Electronic Program Guide: 電子番組表) または ECG (Electric Content Guide, 電子コンテンツ表) 等からなることを例示できるが、かかる例に限定されない。後程、番組表については詳述する。

【 0 0 9 1 】

ネットワーク 1 0 3 (1 0 3 a , 1 0 3 b , 1 0 3 c) は、放送局 1 0 9 (1 0 9 a , 1 0 9 b , ... , 1 0 9 n) , コンテンツ提供端末装置 1 0 4 (1 0 4 a , 1 0 4 b , ... , 1 0 4 n) と、サービス提供装置 1 0 5 とにそれぞれ双方向通信可能なように接続される。

20

【 0 0 9 2 】

また、本実施の形態にかかるサービス提供装置 1 0 5 は、放送局 1 0 2 (1 0 2 a , 1 0 2 b , 1 0 2 c , ... , 1 0 2 n) に、それぞれ備わる場合でもよく、放送局 1 0 2 (1 0 2 a , 1 0 2 b , 1 0 2 c , 1 0 2 d , ... , 1 0 2 n) が 1 つのサービス提供装置 1 0 5 を共有して利用する場合等でもよい。

【 0 0 9 3 】

また、図 1 には図示していないが、本実施の形態にかかる番組情報処理システム 1 0 0 には、1 又は 2 以上の委託放送事業者と、1 又は 2 以上の EPG サービス提供装置 (図示せず。) とがさらに含まれてもよい。

【 0 0 9 4 】

委託放送事業者は、チャンネルを提供する企業であり、番組の制作や、番組の編成・送出もする。例えば、委託放送事業者は、例えば、番組供給会社 (番供) などを例示することができる。

30

【 0 0 9 5 】

本実施の形態にかかる番組情報処理システム 1 0 0 では、最下流工程に位置する一般ユーザ 1 0 1 に対するサービスとして、番組情報提供サービスとして企画会社 1 0 4 に備わるサービス提供装置 1 0 5 が、一般ユーザ 1 0 1 の利用者端末装置 1 0 7 に、例えば EPG または ECG などの放送番組表を提供するサービスがある。利用者端末装置 1 0 7 は、当該番組表を介して番組情報などの情報を獲得することができる。

【 0 0 9 6 】

なお、本実施の形態にかかるサービス提供装置 1 0 5 は、放送番組表に含まれる番組情報を提供する場合を例に挙げて説明したが、編成が存在、またはタイムテーブルなど時間の概念が存在すれば、かかる例に限定されない。例えば、放送番組表の代わりに、ラジオ番組表などの場合であっても実施可能である。

40

【 0 0 9 7 】

なお、上記 EPG サービス提供装置 (図示せず。) から利用者端末装置 1 0 7 に EPG を提供するが、EPG の番組情報を利用者端末装置 1 0 7 に提供することに限定される点で、上記サービス提供装置 1 0 5 とは相違する。

【 0 0 9 8 】

また、上記放送番組表 (番組表) には、1 又は 2 以上の番組メタ情報を含む様々な情報

50

から構成される。後程詳述するが、放送日・放送時刻等の所定のレイアウトに従って、複数の番組メタ情報等が表示部に表示されることで、全体の番組表を構成することができる。

【0099】

利用者端末装置107は放送番組表を表示し、一般ユーザからの操作で、放送番組表に表示される番組の番組メタ情報が選択されると、番組メタ情報に関連するコンテンツメタ情報を表示/検索し、コンテンツ実体をアクセスすることができる。

【0100】

さらに利用者端末装置107は、取得したコンテンツ実体を表示部247の表示画面内の表示領域に表示することを可能とする。なお、コンテンツ実体等は、例えば、放送番組表に含まれる番組メタ情報の階層下にひも付けされる。

【0101】

(1.1 番組情報処理システムの運用手法)

上記説明したように、本実施の形態にかかる番組情報処理システム100は、一般ユーザ101に番組表を提供することができる。上記番組表を提供するためには、放送局101またはコンテンツ提供会社104から番組メタ情報等の様々な情報を企画会社105のサービス提供装置111に登録する必要がある。

【0102】

ここで、図2を参照しながら、一般ユーザに対するサービス提供までについて、本実施の形態にかかる番組情報処理システム100の運用について説明する。図2は、本実施の形態にかかる番組情報処理システム100の運用の概略を説明するための説明図である。

【0103】

図2に示すように、本実施の形態にかかる番組情報処理システム100の運用では、まず処理工程1において、番組の登録が行われる。番組の登録は、各放送局102の放送局ユーザの編成会議等により、番組の編成が行われて決定した番組に関する情報を登録することをいう。

【0104】

したがって、図2に示す処理工程1における番組を登録する対象となるユーザは、番組提供者(放送局関係者)である。上記放送局関係者(放送局ユーザ)は、番組登録端末装置129を操作する。放送局ユーザによる操作で、番組登録端末装置129は、番組単位で番組を登録することができる。なお、番組の登録処理については、後程後述する。

【0105】

なお、上記番組登録とは、番組に関する情報をデータベース(DB)に格納することである。また、番組に関する情報は、例えば、番組メタ情報などを例示することができるが、かかる例に限定されない。

【0106】

番組の登録をする際には、図2に示すように、放送局ユーザは、番組登録端末装置129に各人のIDおよびパスワードを、入力部207を用いて、入力する。したがって認証されない場合、当該放送局ユーザは、番組の登録等を行うことができない。なお、各自にIDおよびパスワードが予め付与される場合を例に挙げて説明するが、かかる例に限定されず、各人が自由に使用できる場合でもよい。さらに、認証後、ユーザが使用する処理に応じて課金をする場合であっても実施可能である。

【0107】

上記番組の登録する際に、番組登録端末装置129は、番組登録端末装置129に備わる記憶部129に記憶された処理ソフト(番組設定アプリケーション)を活用して、番組をサービス提供装置111に登録している。具体的には、番組設定アプリケーションは、番組メタ情報を生成し、番組メタ情報を登録するよう指示する為に、通信部215を介して、番組メタ情報を送信させる。なお、詳細については後述する。

【0108】

次に、番組の登録が済むと、処理工程2では、サービス提供装置111に登録された番組

組メタ情報にコンテンツメタ情報を関連付ける処理が行われる。コンテンツメタ情報を関連付けると、指定された番組メタ情報にコンテンツメタ情報が関連付けられる。なお、上記番組メタ情報に関連付け可能なのは、コンテンツメタ情報の他に、コンテンツ実体、他の番組メタ情報などを例示することができる。

【0109】

処理工程2における番組メタ情報にコンテンツメタ情報等の登録処理の対象となるユーザは、コンテンツ提供会社104のコンテンツユーザである。上記コンテンツユーザが、各自のIDおよびパスワードをコンテンツ提供端末装置113に入力する。コンテンツユーザは、適当な番組の番組メタ情報について関連付けをすることができる。なお、関連付け可能な対象番組は全局であるが、かかる例に限定されず、認証するコンテンツユーザごとに放送局を制限してもよい。

10

【0110】

上記番組メタ情報にコンテンツメタ情報の関連付け処理時には、コンテンツ提供端末装置113は、コンテンツ提供端末装置113に備わる記憶部に記憶された処理ソフト（関連付け設定アプリケーション）を活用して、番組メタ情報にコンテンツメタ情報等を関連付けている。

【0111】

なお、登録された番組メタ情報に他の番組メタ情報を関連付ける際には、コンテンツユーザには処理権限がなく、処理可能な対象ユーザは、放送局ユーザとなる。番組メタ情報と番組メタ情報との関連付けは、基本的には、自局の登録された番組に限られるものとするが、かかる場合以外にも、例えば、複数の放送局で連携して制作された番組間またはコンテンツ間の関連付けの場合、上記複数の放送局に属している放送局ユーザは、連携して制作された番組であれば、例えば、他局の番組メタ情報等を自局の番組メタ情報等に関連付けることができる。

20

【0112】

次に、番組メタ情報とコンテンツメタ情報等の関連付け処理が行われると、処理工程3では、各局の放送局ユーザは、番組登録端末装置129を用いて、上記コンテンツ提供端末装置113により関連付けられた番組メタ情報およびコンテンツメタ情報の確認する処理が行われる。

【0113】

放送局ユーザの上記番組登録端末装置129に対する操作により、番組登録端末装置129に備わる表示部211には、放送日が指定された確認用の番組表が表示される。番組表の番組枠には、登録された番組メタ情報又は未登録のままの番組枠等が表示される。

30

【0114】

放送局ユーザは、上記登録済の番組メタ情報をチェックしたり、番組メタ情報に関連付けられたコンテンツメタ情報が存在する場合、番組に見合う適切なコンテンツメタ情報が関連付けられているか等を確認する。なお、番組表が表示された画面または番組の確認処理等については、後程詳述する。

【0115】

放送局ユーザは、表示部211に表示された番組表から番組メタ情報またはコンテンツメタ情報等を確認すると、放送局ユーザは番組登録端末装置129に対して操作することで、番組登録端末装置129は、サービス提供装置111に確認処理終了を通知する。

40

【0116】

上記番組メタ情報又はコンテンツメタ情報等の確認処理時には、番組登録端末装置129は、番組登録端末装置129に備わる記憶部に記憶された処理ソフト（番組設定アプリケーション）を活用して、番組表を受信し、表示部に番組表を表示等している。

【0117】

上記確認処理後、各局の放送番組にかかる番組メタ情報等は、当該番組の放送時間に間に合うように、予め指定された日時に、順次抽出されることで、番組表データの生成処理が行われる。例えば、夜間にバッチ処理で一括して番組表データを生成したり、一般ユー

50

ザの利用者端末装置 109 からの要求に応じて番組表データを生成等する。

【0118】

次に、処理工程 4 では、一般ユーザに番組表等のサービスを提供する前の事前整備処理が行われる。上記事前整備処理の実行可能な対象ユーザは、企画会社 105 に属する企画ユーザである。

【0119】

企画ユーザは、番組確認端末装置 121 に各自の ID およびパスワードを入力し、認証を受ける必要がある。認証を受けると、企画ユーザは、番組確認端末装置 121 に放送日時を指定すると、番組確認端末装置 121 は、サービス提供装置 111 にアクセスし、指定した放送日時に放送予定の番組の番組メタ情報等を受信する。

10

【0120】

さらに、企画ユーザの番組確認端末装置 121 に対する操作により、番組確認端末装置 121 は、番組メタ情報等を整備するためディスプレイに相当する表示部 221 に、例えば番組メタ情報等を番組表等の形式に表示する。

【0121】

表示部 221 には、番組表に割当てられた番組枠に番組メタ情報が表示され、企画ユーザは、例えば、放送局ユーザによって最終確認されたか否かを確認等する。さらに企画ユーザは、番組確認端末装置 121 を操作することで、番組確認端末装置 121 は、確認後の番組メタ情報について番組表の構成を許可するため、ステータス情報を更新する。ステータス情報は、番組の登録/未登録、各番組の番組メタ情報に関する最終確認の有無や、関連付けられたコンテンツメタ情報の有無等の状態を示す。なお、詳細については後述する。

20

【0122】

なお、上記番組確認端末装置 121 で行われる処理は、番組確認端末装置 121 に備わる記憶部 235 に記憶された処理ソフト（サービス管理アプリケーション）を活用することで、更新処理や、表示処理などが行われる。

【0123】

次に、各番組の番組メタ情報をパーツとして、番組表の組み立てが許可されると、処理工程 5 において、指定された期日に従い一般ユーザ 101 の利用者端末装置 109 に、番組表データの提供を開始する。なお、処理工程 4 において組み立てられた番組表は、サービス提供装置 111 から WWW サーバ（図示せず。）に伝送され、当該 WWW サーバから各利用者端末装置 109 に番組表データが送信される。上記 WWW サーバには、番組表等のデータを BML 又は HTML 等の形式で送信するための処理ソフト（配信アプリケーション）が記憶されている。

30

【0124】

最終工程である一般ユーザ 101 の利用者端末装置 109 に番組表データが配信されると、利用者端末装置 109 の表示部には、番組表を表示することができる。さらに表示された番組表のなかから、利用者端末装置 109 によって、所望の番組の内容が表示された番組メタ情報に関連するコンテンツメタ情報がアクセスされるたびに、課金することもできる。

40

【0125】

ここで、図 3～図 6 を参照しながら、番組表が提供されることで、本実施の形態にかかる利用者端末装置 107 の表示部に表示されるサービス提供画面について説明する。なお、上記番組表は、ECG の場合を例に挙げて説明するが、かかる例に限定されず、EPG の場合であってもよい。図 3～図 6 は、本実施の形態にかかる利用者端末装置 107 の表示部に表示されるサービス提供画面の概略を説明するための説明図である。

【0126】

図 3 に示すように、本実施の形態にかかる利用者端末装置 107 の表示画面上には、第 1 表示領域と、第 2 表示領域が 1 画面内に収まるように表示されている。

【0127】

50

第1表示領域には、ECGからなる番組表が表示されている。なお、図3に示す番組表は、放送局が“A局”～“C局”の時間帯“19時”～“21時”の番組だけが第1表示領域に表示されているが、“ ”等の形状のスクロールアイコンを入力部により選択することで、他の放送局の番組、他の時間帯の番組が表示される。

【0128】

番組表に割当てられた番組枠には、番組メタ情報に含まれる概要情報等が表示される。例えば、放送局“A局”の“19時00”からの番組枠には、タイトルが“ニュース7”と記述された概要情報が表示されている。

【0129】

なお、本実施の形態にかかる第1表示領域には、ECGからなる番組表が表示される場合を例に挙げて説明するが、かかる例に限定されず、例えば、第1表示領域にラジオ番組の番組表等が表示される場合でも実施可能である。

【0130】

また、第2表示領域には、何も表示されず空欄の状態である。第1表示領域に表示される番組表のうち、各番組枠の領域に、例えばマウスのポインタ等を合わせることで、第2表示領域には、当該番組に紐づく各種番組の詳細情報等が表示される。

【0131】

第1表示領域等の領域に番組に関連する詳細情報、コンテンツメタ情報等がある場合、各番組枠内には、アイコン600が表示されている。アイコン600は、複数のカテゴリに分類されて表示される。したがって、入力部によりアイコン600が選択されると、アイコン600のカテゴリに応じて、上記カテゴリに属する詳細情報が第2表示領域等に表示される。

【0132】

なお、本実施の形態にかかるアイコンは、番組ごとに対応付けられているカテゴリを象徴する表示形態であれば、アイコンであることに限定されない。例えば、リンクがはられたテキストや、シンボル、指標等の場合であっても実施可能である。

【0133】

また、番組枠内には、“予約”の記載がされた「予約」アイコンが表示されている。上記「予約」アイコンは、番組を録画予約する場合に用いられる。クリックすると、自動的に番組録画装置に予約情報が送信され、時間通りに番組を録画することができる。

【0134】

次に、図4に示すように、放送局“A局”の“20時00分”から放送される番組「武蔵」の枠内には、5種のカテゴリからなるアイコン600が表示されている。アイコン600-1のカテゴリは、「番組の内容」であり、例えば、前回に放送された番組内容や、次回放送予定の番組内容などが該当する。

【0135】

アイコン600-1がマウス等の入力部により選択されると、図4に示すように、第2表示領域には、番組「武蔵」に関連付けられた番組の内容を示す詳細情報またはコンテンツメタ情報が表示される。

【0136】

番組「武蔵」と図4に示す第2表示領域に表示される番組内容のコンテンツメタ情報とは、親子の関係である。番組「武蔵」が親情報であり、番組内容のコンテンツメタ情報又は詳細情報が子情報となる。したがって、番組「武蔵」の階層下には、子情報の1つとして番組に関連するコンテンツメタ情報が属する。なお、上記メタ情報の階層は、番組メタ情報の階層下にコンテンツメタ情報が属するのは、もちろん、番組メタ情報の階層下に他の番組メタ情報が属する場合も可能である。さらに番組メタ情報の階層下には複数の階層が存在してもよい。

【0137】

次に、図5に示すように、放送局“A局”の“20時00分”から放送される番組「武蔵」の枠内に表示されるアイコン600-2のカテゴリは、「出演者」であり、例えば、

10

20

30

40

50

番組に出演している出演者の氏名一覧などが該当する。

【0138】

アイコン600-1がマウス等の入力部（図示せず。）により選択されると、図5に示すように、第2表示領域には、番組「武蔵」に関連付けられた出演者の氏名一覧等を示すコンテンツメタ情報が表示される。

【0139】

第2表示領域に表示される各出演者の氏名が表示された項目603-1～項目603-8を、入力部などにより選択すると、第1表示領域または第2表示領域が縮小され、新規に第3表示領域が割当てられて、選択された項目603に関連付けられるコンテンツメタ情報等が表示される。

10

【0140】

次に、図5に示す項目603-2が選択されると、図6に示すように、第2表示領域に表示されるポインタ602が指す“お通”の項目は、アクティブ状態となり色が反転する。

【0141】

さらに、図6に示すように、第1表示領域が縮小され、新たに第3表示領域が割当てられて、上記第3表示領域には、第2表示領域において選択された“お通”に関連付けられたコンテンツメタ情報が表示される。

【0142】

第3表示領域には、アイコン600-3、アイコン600-4等のアイコン600が表示されている。例えば、アイコン600-3、アイコン600-4は、出演者“お通”である“倉涼子”が作曲した「CD1」、「CD2」をクリックすれば購入可能なようにアイコン表示されている。

20

【0143】

同様に、アイコン600-5、アイコン600-6は、出演者“お通”である“倉涼子”が執筆した「書籍1」、「書籍2」をクリックすれば購入可能なようにアイコン表示されている。

【0144】

(2. 番組情報処理システム100の各構成要素)

次に、図1、図7～図11を参照しながら、本実施の形態にかかる番組情報処理システム100を構成する各構成要素の構成について説明する。

30

【0145】

(2.1 ネットワーク103)

ネットワーク103は、番組登録端末装置129(129a, 129b, ..., 129n)と、利用者端末装置107(107a, 107b, ..., 107n)と、コンテンツ提供端末装置113(113a, 113b, ..., 113n)を相互に双方向通信可能に接続するものであり、典型的にはADSL(Asymmetric Digital Subscriber Line)またはFTH(Fiber To The Home)などそれに類する方法で接続するインターネットなどの公衆回線網であるが、WAN, LAN, IP-VPNなどの閉鎖回線網も含む。また接続媒体は、FDDI(Fiber Distributed Data Interface)などによる光ファイバケーブル、Ethernet(登録商標)による同軸ケーブル又はツイストペアケーブル、もしくはIEEE802.11bなどによる無線など、有線無線を問わず、衛星通信網なども含む。

40

【0146】

EPG又はECG等の番組表は、番組メタ情報を含み、さらに番組表として構成させるための構造情報等を有する。番組表は、ネットワーク103を介して送信される場合は、例えば、HTML(Hyper Text Markup Language)又はXMLなどの形式で配信され、放送波により送出される場合には、例えば、SI(Service Information)などの形式で送出される。

50

【0147】

なお、図1に示すように、サービス提供装置などが備わる企画会社105と利用者端末装置107が備わる一般ユーザ101とを結ぶネットワーク103bが、放送波の場合でもよく、放送波によって、番組表などのデータが利用者端末装置107に送出されてもよい。したがって、利用者端末装置107にはアンテナ(図示せず。)を備える必要がある。

【0148】

(2.2 番組登録端末装置129)

まず、図7を参照しながら、本実施の形態にかかる番組登録端末装置129について説明する。図7は、本実施の形態にかかる番組登録端末装置の概略的な構成を示すブロック図である。 10

【0149】

なお、本実施の形態にかかる番組登録端末装置129は、デスクトップ型パーソナルコンピュータ(デスクトップ型パソコン)、ノート型パソコン、ワークステーション、PDA、または携帯電話などを例示することができる。

【0150】

図7に示すように、本実施の形態にかかる番組登録端末装置129は、記憶部201、制御部203、入力受付部205、入力部207、登録指示部209、表示部211、番組メタ情報生成部213、通信部215、情報付加部217、および番組メタ情報蓄積部219が備わっている。 20

【0151】

上記番組登録端末装置129に備わる記憶部201、制御部203、入力受付部205、入力部207、登録指示部209、表示部211、番組メタ情報生成部213、通信部215、情報付加部217、および番組メタ情報蓄積部219の各部は、各種バスにより接続され、相互に様々なデータ・情報を伝送している。

【0152】

また、本実施の形態にかかる制御部203と、入力受付部205、登録指示部209、表示部211、番組メタ情報生成部213、情報付加部217、番組メタ情報蓄積部219の各部とは別体の場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、例えば、制御部203に、入力受付部205、登録指示部209、表示部211、番組メタ情報生成部213、情報付加部217、または番組メタ情報蓄積部219のうち少なくとも一つを一体的に備えた場合であっても実施可能である。 30

【0153】

記憶部201は、番組メタ情報など各種データを読書きし、番組メタ情報等のデータを格納可能なデバイスである。例えば、記憶部201は、ハードディスク(HD)、CD-ROM(CD-Read Only Memory)、DVD-R(DVD-Recordable)、DVD-ROM等を例示することができ、さらにRAM、またはEEPROMなどのメモリを例示することができる。なお、本実施の形態にかかる記憶部201は、番組登録端末装置129に備えられる場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、記憶部201は、番組登録端末装置129と外部接続する構成を採用しても実施可能である。 40

【0154】

表示部211は、番組情報を入力するための番組情報入力画面や、番組メタ情報を削除、追加等の編集するための番組メタ情報加工画面など、表示部211に表示可能な画面等を表示する。

【0155】

表示部211は、例えば、CRT(Cathode Ray Tube)ディスプレイ又は液晶ディスプレイなどを例示することができ、動画像のほか、静止画像、またはテキストなどを表示し、さらに音声などを出力することも可能である。

【0156】

入力部 207 は、使用者から操作指示を受けることが可能なマウス、トラックボール、トラックパッド、スタイラスペン、またはジョイスティックなどのポインティングデバイスや、キーボードなどからなるが、かかる例に限定されない。

【0157】

放送局ユーザ等の各ユーザは、上記入力部 207 に備わるボタン、十字キー等をクリックしたり、押下など操作することで、番組登録端末装置 129 に番組メタ情報の生成処理などを指示・命令することができる。

【0158】

制御部 203 は、番組登録端末装置 129 に備わる各部の処理・命令等を制御する。また、番組設定アプリケーション等、記憶部 201 に記憶されたソフトウェアを起動させて、各所定処理を行うよう各部に指示/命令する。例えば、入力受付部 205 に番組メタ情報を受信するよう指示または受信処理の制御等している。なお、本実施の形態にかかる制御部 203 は、例えば、CPU (中央演算処理装置) 等に該当するが、かかる例に限定されない。

10

【0159】

通信部 204 は、ネットワーク 103 と接続され、ネットワークにデータを送信又はネットワークからデータを受信する。なお、本実施の形態にかかる通信部 204 は、特に動画像などのコンテンツデータ等については、エンコード (図示せず。) 又はデコード (図示せず。) を少なくとも備え、圧縮符号化し、データ送信してもよく、または、圧縮符号化されたコンテンツデータを受信し、デコードしてもよい。

20

【0160】

入力受付部 205 は、放送局ユーザが入力部 207 を操作することで入力された情報を受信、獲得する。受信された情報は、入力受付部 205 が適当な制御部等の各部に伝送する。例えば、放送局ユーザが入力部 207 を介して、番組情報が入力されると、入力受付部 205 が受信し、当該番組情報を番組メタ情報生成部 213 等に送信する。

【0161】

番組メタ情報生成部 213 は、番組情報を受信すると、当該番組情報に基づき番組メタ情報を生成する。番組メタ情報生成部 213 は、番組情報から必要部分を抽出し、番組メタ情報の構造に適合するように XML (eXtensible Markup Language) などのデータ形式で、番組メタ情報を生成する。なお、本実施の形態にかかる番組メタ情報生成部 213 は、番組ごとに番組情報を受信し、番組単位で番組メタ情報を 1 ファイル等として、生成するが、かかる例に限定されず、例えば、複数の番組の番組情報を一括して受信し、複数番組の番組メタ情報を 1 つのファイルで生成する場合等でもよい。

30

【0162】

さらに、本実施の形態にかかる番組メタ情報生成部 213 は、番組情報から番組メタ情報を生成する場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されない。例えば、番組メタ情報生成部 213 は、番組メタ情報を生成せず、登録指示部 209 が上記番組情報を通信部 215 を介して、サービス提供装置 111 に送信する場合であってもよい。なお上記の場合、サービス提供装置 111 に番組メタ情報生成部 213 が備わることが必要とされる。

40

【0163】

番組メタ情報生成部 213 により生成された番組メタ情報をサービス提供装置 111 に登録する場合、登録指示部 209 は、入力部 207 からの指示で選択された登録対象の番組メタ情報を登録する旨の登録指示情報を通信部 215 に伝送する。上記番組メタ情報を登録する旨の登録指示情報は、通信部 215 により、ネットワーク 103 を介して、サービス提供装置 111 に送信される。登録機関として登録先の企画会社 105 の選定は、例えば予めサービス提供装置 111 の IP アドレスなどを番組登録端末装置 129 の記憶部 201 に環境情報として記憶することによって特定できる。

【0164】

50

登録指示部 209 は、入力部 207 から番組単位で番組メタ情報の登録の指示を受け、番組単位で番組メタ情報を生成し、上記番組メタ情報を通信部 215 に伝送する。なお、登録指示部 209 は、番組単位で番組メタ情報を生成する場合を例に挙げて説明するが、かかる例に限定されず、複数の番組を 1 組にしたグループ単位の場合でも実施可能である。

【0165】

情報付加部 217 は、表示部 211 又は入力部 207 等と連携し、番組メタ情報等に情報を付加する。例えば、情報付加部 217 は、放送局ユーザが入力部 207 を操作して入力した情報または付加指示情報や、コピー指示情報に応じて、番組メタ情報に情報を付加する。

10

【0166】

なお、番組メタ情報に効率的に情報を付加することを目的とした付加指示情報またはコピー指示情報は、表示部 211 に番組メタ情報加工画面表示時、入力部 207 の操作によって生成されるが、詳細は後程述べる。

【0167】

最後に、番組メタ情報蓄積部 219 は、番組メタ情報生成部 213 によって生成された番組メタ情報を記憶部 201 に割当てられた番組メタ情報 DB に格納、または登録指示部 209 からの要求に応じて、番組メタ情報を読み出す。

【0168】

次に、記憶部 201 に記憶されたソフトウェア等について説明すると、上記記憶部 201 には、OS（オペレーション・システム）と、番組設定アプリケーションと、利用アプリケーションと、DB システム、番組メタ情報 DB とが、予めインストールなどによって記憶領域が割当てられ所定の領域に記憶されている。

20

【0169】

上記番組設定アプリケーションは、番組情報の入力処理から番組メタ情報の登録処理までの各処理をするために必要なモジュールを有する。例えば、番組設定アプリケーションは、入力受付部 205 が番組情報を受信するために必要な番組情報を受信するモジュール、番組メタ情報生成部 213 が番組メタ情報を生成するために必要な番組メタ情報生成モジュール、情報付加部 217 が番組メタ情報に情報を付加するために必要な情報付加モジュール、登録指示部 209 が番組メタ情報の登録を指示するために必要な指示情報生成モジュールなどを有する。

30

【0170】

なお、本実施の形態にかかる番組設定アプリケーションは、複数のモジュールから構成される場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、モジュールを構成しない 1 つのプログラムからなる場合でもよい。

【0171】

したがって、番組設定アプリケーションに含むモジュールは、必要に応じて呼び出され、所定の処理が実行される。例えば、制御部 219 から入力受付部 205 に番組情報を獲得するよう命令があると、入力受付部 205 は、記憶部 201 に記憶された番組設定アプリケーションの番組情報受信モジュールを呼び出し、番組情報の受信処理を行う。

40

【0172】

利用アプリケーションは、一般ユーザが使用する利用者端末装置 107 にインストールされた利用アプリケーションと同様であり、サービス提供対象の番組表を処理する場合に使用するソフトウェアである。

【0173】

利用アプリケーションは、複数のモジュールから構成され、サービス提供装置 111 から番組表を受信し、表示部に番組表を表示したり、必要に応じて、コンテンツメタ情報を要求または表示等の各処理を実行するためのモジュールから構成される。

【0174】

なお、サービス提供装置 111 と番組登録端末装置 129 との間をアクセスするため、

50

利用アプリケーションは、WWW (World Wide Web) ブラウザなどの閲覧ソフトと同等の機能も有する。したがって、サービス提供装置 1 1 1 から送信されるデータは、WWW ブラウザ機能により、表示部 2 0 4 に表示される。

【 0 1 7 5 】

DB システムは、各種の DB にデータを格納、読み出し、削除などの処理をするためのソフトウェアである。例えば、番組メタ情報蓄積部 2 1 9 により、DB システムが呼び出され、番組メタ情報蓄積部 2 1 9 が DB システムを活用することで番組メタ情報 DB に番組メタ情報が格納等される。

【 0 1 7 6 】

(2 . 3 番組確認端末装置 1 2 1)

10

次に、図 8 を参照しながら、本実施の形態にかかる番組確認端末装置 1 2 1 について説明する。図 8 は、本実施の形態にかかる番組確認端末装置 1 2 1 の概略的な構成を示すブロック図である。

【 0 1 7 7 】

なお、本実施の形態にかかる番組確認端末装置 1 2 1 は、デスクトップ型パーソナルコンピュータ (デスクトップ型パソコン) 、ノート型パソコン、ワークステーション、PDA、または携帯電話などを例示することができる。

【 0 1 7 8 】

図 8 に示すように、本実施の形態にかかる番組確認端末装置 1 2 1 は、表示部 2 2 1、表示要求受付部 2 2 3、制御部 2 2 5、番組メタ情報取得部 2 2 7、入力部 2 2 9、番組表構成許可部 2 3 1、通信部 2 3 3、および記憶部 2 3 5 が備わっている。

20

【 0 1 7 9 】

上記番組確認端末装置 1 2 1 に備わる表示部 2 2 1、表示要求受付部 2 2 3、制御部 2 2 5、番組メタ情報取得部 2 2 7、入力部 2 2 9、番組表構成許可部 2 3 1、通信部 2 3 3、および記憶部 2 3 5 の各部は、各種バスにより接続され、相互に様々なデータ・情報を伝送している。

【 0 1 8 0 】

また、本実施の形態にかかる制御部 2 0 3 と、表示要求受付部 2 2 3、番組メタ情報取得部 2 2 7、番組表構成許可部 2 3 1 の各部とは別体の場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、例えば、制御部 2 0 3 に、表示要求受付部 2 2 3、番組メタ情報取得部 2 2 7、または番組表構成許可部 2 3 1 のうち少なくとも一つを一体的に備えた場合であっても実施可能である。

30

【 0 1 8 1 】

記憶部 2 3 5 は、番組表または番組メタ情報など各種データを読書きし、番組表または番組メタ情報などのデータを格納可能なデバイスである。なお、その他については上記説明した本実施の形態にかかる記憶部 2 0 1 とほぼ同様な構成であるため詳細な説明は省略する。

【 0 1 8 2 】

表示部 2 2 1 は、企画ユーザの番組表の構成を許可するためのチェックとして、各局が放送する予定の番組の一覧表 (番組表) を表示する。さらに番組メタ情報の状況等を示すステータス情報に従い、番組枠の表示色を変更する。

40

【 0 1 8 3 】

なお、表示部 2 2 1 は、例えば、CRT (Cathode Ray Tube) ディスプレイ又は液晶ディスプレイなどを例示することができ、動画像のほか、静止画像、またはテキストなどを表示し、さらに音声などを出力することも可能である。

【 0 1 8 4 】

表示要求受付部 2 2 3 は、企画ユーザが入力部 2 2 9 を操作することで番組表の表示の要求を受信、取得する。受信された表示要求情報は、表示要求受付部 2 2 3 が適当な部に伝送する。例えば、企画ユーザが入力部 2 2 9 を介して、所定の放送日が入力され、上記放送日の番組表の表示要求が行われると、表示要求受付部 2 2 3 が受信し、当該表示要求

50

情報を通信部 2 3 3 に送信する。なお，表示要求情報は，通信部 2 3 3 によってサービス提供装置 1 1 1 に送信される。

【 0 1 8 5 】

なお，本実施の形態にかかる表示要求受付部 2 2 3 は，番組表を表示するために表示要求情報を生成しているが，かかる例に限定されず，例えば，表示要求受付部 2 2 3 は，番組表以外の表示形式で番組メタ情報を表示する目的の場合等でも，表示要求情報を生成してもよい。

【 0 1 8 6 】

番組メタ情報取得部 2 2 7 は，サービス提供装置 1 1 1 から送信される番組表に構成される 1 又は 2 以上の番組メタ情報を通信部 2 3 3 を介して，取得する。取得後，表示部 2 2 1 に番組表を表示するため表示可能なように番組メタ情報を加工し，表示部 2 2 1 に送信する。したがって，番組メタ情報取得部 2 2 7 によって番組メタ情報が得られることで，表示部 2 2 1 に番組表が表示される。

【 0 1 8 7 】

なお，本実施の形態にかかる番組メタ情報取得部 2 2 7 は，番組メタ情報を取得し，番組表に表示可能な形式に番組メタ情報を変換する場合を例に挙げて説明したが，かかる例に限定されず，例えば，番組メタ情報取得部 2 2 7 は，リスト形式に番組メタ情報を表示可能なようにデータ変換する場合等でも実施可能である。

【 0 1 8 8 】

入力部 2 2 9 は，使用者から操作指示を受けることが可能なマウス，トラックボール，トラックパッド，スタイラスペン，またはジョイスティックなどのポインティングデバイスや，キーボードなどからなるが，かかる例に限定されない。

【 0 1 8 9 】

企画ユーザは，上記入力部 2 2 9 に備わるボタン，十字キー等をクリックしたり，押下など操作することで，番組確認端末装置 1 2 1 に番組表を表示する処理，番組表を構成するため各番組メタ情報をチェック後，番組メタ情報のステータス情報を更新する処理等の処理を指示・命令することができる。

【 0 1 9 0 】

番組表構成許可部 2 3 1 は，表示部 2 2 1 に番組表を表示後，入力部 2 2 9 からの指示により，番組表を構成してもよい番組メタ情報のステータス情報を更新する。番組表構成許可部 2 3 1 は，ステータス情報のうち番組表構成の許可を示す番組表許可状況を更新する。

【 0 1 9 1 】

本実施の形態にかかる番組情報処理システム 1 0 0 にかかる処理工程のなかで，番組表構成許可部 2 3 1 によるステータス情報の更新は，番組表を一般ユーザ 1 0 1 にサービス提供する直前の段階である。したがって，ステータス情報の更新後，番組メタ情報は W W サーバ（図示せず。）に送信され，所定のタイミングで番組表に構成される。

【 0 1 9 2 】

なお，ステータス情報の更新前に番組表構成許可部 2 3 1 は，放送ユーザから最終チェックを受けているか，予め設定された関連付け条件に見合ったコンテンツメタ情報であるか否かの論理チェックを行い，エラーがなければ上記番組メタ情報のステータス情報を更新する。なお，上記ステータス情報については，後程説明する。

【 0 1 9 3 】

なお，通信部 2 3 3 は，上記説明した本実施の形態にかかる番組登録端末装置 1 2 9 に備わる通信部 2 1 5 とほぼ同様の構成であるため，詳細な説明は省略する。

【 0 1 9 4 】

制御部 2 2 5 は，番組確認端末装置 1 2 1 に備わる各部の処理・命令等を制御する。また，関連付けアプリケーション等，記憶部 2 3 5 に記憶されたソフトウェアを起動させて，各所定処理を行うよう各部に指示／命令する。例えば，番組表構成許可部 2 3 1 にサービス管理アプリケーションを活用して，番組メタ情報のステータス情報を更新するよう指

10

20

30

40

50

示または更新処理の制御等している。なお，本実施の形態にかかる制御部 225 は，例えば，CPU（中央演算処理装置）等に該当するが，かかる例に限定されない。

【0195】

次に，記憶部 235 に記憶されたソフトウェア等について説明すると，上記記憶部 201 には，OS（オペレーション・システム）と，関連付けアプリケーションと，番組設定アプリケーションと，利用アプリケーションと，DBシステム，サービス管理アプリケーションとが，予めインストールなどによって記憶領域が割当てられ所定の領域に記憶されている。

【0196】

上記番組設定アプリケーションは，番組情報の入力処理から番組メタ情報の登録処理までの各処理をするために必要なモジュールを有する。なお，既に説明した番組登録端末装置 129 に格納された番組設定アプリケーションとほぼ同様の構成であるため詳細な説明は省略するが，番組設定アプリケーションを利用する際には，番組確認端末装置 121 に番組メタ情報生成部 213，入力受付部 205，登録指示部 209 等が少なくとも備わる必要がある。

【0197】

利用アプリケーション，DBシステム，OS についても，上記説明した番組登録端末装置 129 に格納された各アプリケーション等とほぼ同様の構成であるため詳細な説明は省略する。

【0198】

サービス管理アプリケーションは，番組メタ情報を表示要求する処理から番組表の構成を許可する処理までの各処理をするのに必要なモジュールが備わっている。例えば，サービス管理アプリケーションは，表示要求受付部 223 が番組メタ情報を要求するために必要な表示要求情報を生成する表示要求情報生成モジュール，番組メタ情報取得部 227 が番組メタ情報を取得するために必要な番組メタ情報取得モジュール，番組表構成許可部 231 が番組メタ情報について番組表の構成を許可するために必要な番組表構成許可モジュールなどを有する。

【0199】

なお，本実施の形態にかかるサービス管理アプリケーションは，複数のモジュールから構成される場合を例に挙げて説明したが，かかる例に限定されず，モジュールを構成しない 1 つのプログラムからなる場合でもよい。

【0200】

したがって，サービス管理アプリケーションに含む複数のモジュールは，必要に応じて呼び出され，所定の処理が実行される。例えば，番組メタ情報を表示するために，制御部 225 から表示要求受付部 223 に対し，番組メタ情報を要求するよう命令があると，表示要求受付部 223 は，記憶部 235 に記憶されたサービス管理アプリケーションの表示要求情報生成モジュールを呼び出し，番組メタ情報を要求するための表示要求情報の生成処理を行う。

【0201】

また，関連付けアプリケーションは，番組メタ情報にコンテンツメタ情報等の情報を関連付け処理するモジュールを備える。

【0202】

（2.4 コンテンツ提供端末装置 113）

次に，図 9 を参照しながら，本実施の形態にかかるコンテンツ提供端末装置 113 について説明する。図 9 は，本実施の形態にかかるコンテンツ提供端末装置 113 の概略的な構成を示すブロック図である。

【0203】

なお，本実施の形態にかかるコンテンツ提供端末装置 113 は，デスクトップ型パーソナルコンピュータ（デスクトップ型パソコン），ノート型パソコン，ワークステーション，PDA，または携帯電話などを例示することができる。

10

20

30

40

50

【 0 2 0 4 】

図 9 に示すように、本実施の形態にかかるコンテンツ提供端末装置 1 1 3 は、表示部 2 3 7、制御部 2 3 9、入力部 2 4 1、通信部 2 4 3、および記憶部 2 4 5 が備わっている。

【 0 2 0 5 】

上記コンテンツ提供端末装置 1 1 3 に備わる表示部 2 3 7、制御部 2 3 9、入力部 2 4 1、通信部 2 4 3、および記憶部 2 4 5 の各部は、各種バスにより接続され、相互に様々なデータ・情報を伝送している。

【 0 2 0 6 】

記憶部 2 4 5 は、コンテンツメタ情報またはコンテンツ実体など各種データを読書きし、コンテンツメタ情報またはコンテンツ実体などのデータを格納可能なデバイスである。なお、その他については上記説明した本実施の形態にかかる番組登録端末装置 1 2 9 に備わる記憶部 2 0 1 とほぼ同様な構成であるため詳細な説明は省略する。 10

【 0 2 0 7 】

表示部 2 3 7 は、コンテンツユーザがコンテンツメタ情報の関連付ける対象となる番組メタ情報の一覧表を表示する。番組メタ情報の一覧表は、例えば番組表のように放送日と放送局によって番組枠が割当てられた一覧表の場合でもよく、リスト形式に番組メタ情報が表示された一覧表の場合でもよい。

【 0 2 0 8 】

コンテンツユーザは、表示部 2 3 7 に表示された上記一覧表を参照しながら、記憶部 2 4 5 に格納されるコンテンツメタ情報を関連付ける対象先の番組を決定する。 20

【 0 2 0 9 】

なお、表示部 2 3 7 は、例えば、C R T (C a t h o d e R a y T u b e) ディスプレイ又は液晶ディスプレイなどを例示することができ、動画像のほか、静止画像、またはテキストなどを表示し、さらに音声などを出力することも可能である。

【 0 2 1 0 】

入力部 2 4 1 は、コンテンツユーザから操作指示を受けることが可能なマウス、トラックボール、トラックパッド、スタイラスペン、またはジョイスティックなどのポインティングデバイスや、キーボードなどからなるが、かかる例に限定されない。

【 0 2 1 1 】

コンテンツユーザは、上記入力部 2 4 1 に備わるボタン、十字キー等をクリックしたり、押下など操作することで、コンテンツ提供端末装置 1 1 3 に対し、指定した番組メタ情報を要求する処理、番組メタ情報にコンテンツメタ情報を関連付ける処理、コンテンツメタ情報が関連付けられた番組メタ情報およびコンテンツメタ情報をサービス提供装置 1 1 1 に送信する処理等の処理を指示・命令することができる。 30

【 0 2 1 2 】

なお、通信部 2 4 3 は、上記説明した本実施の形態にかかる番組登録端末装置 1 2 9 に備わる通信部 2 1 5 とほぼ同様の構成であるため、詳細な説明は省略する。

【 0 2 1 3 】

制御部 2 3 9 は、コンテンツ提供端末装置 1 1 3 に備わる各部の処理・命令等を制御する。また、関連付けアプリケーション等、記憶部 2 3 5 に記憶されたソフトウェアを起動し、各所定処理を行っている。例えば、制御部 2 3 9 は、関連付けアプリケーションを呼び出し、指定されたコンテンツメタ情報を指定された番組メタ情報に関連付け処理を、上記関連付けアプリケーションを活用し、実行している。なお、本実施の形態にかかる制御部 2 3 9 は、例えば、C P U (中央演算処理装置) 等に該当するが、かかる例に限定されない。 40

【 0 2 1 4 】

(2 . 5 利用者端末装置 1 0 7)

次に、図 1 0 を参照しながら、本実施の形態にかかる利用者端末装置 1 0 7 について説明する。図 1 0 は、本実施の形態にかかる利用者端末装置 1 0 7 の概略的な構成を示すブ 50

ロック図である。

【0215】

なお、本実施の形態にかかる利用者端末装置107は、デスクトップ型パーソナルコンピュータ（デスクトップ型パソコン）、ノート型パソコン、ワークステーション、PDA、または携帯電話などを例示することができる。

【0216】

図10に示すように、本実施の形態にかかる利用者端末装置107は、表示部247、制御部249、入力部251、通信部253、および記憶部255が備わっている。

【0217】

上記コンテンツ提供端末装置113に備わる表示部247、制御部249、入力部251、通信部253、および記憶部255の各部は、各種バスにより接続され、相互に様々なデータ・情報を伝送している。

【0218】

記憶部255は、コンテンツメタ情報またはコンテンツ実体など各種データを読書きし、コンテンツメタ情報またはコンテンツ実体などのデータを格納可能なデバイスである。なお、その他については上記説明した本実施の形態にかかる番組登録端末装置129に備わる記憶部201とほぼ同様の構成であるため詳細な説明は省略する。

【0219】

表示部247は、一般ユーザが企画会社105からサービス提供を受けて番組表等の情報を表示する。番組表は、例えば放送日と放送局ごとに番組枠が割当てられた番組のタイムスケジュール表である。なお、番組表に限定されず、例えば、番組の一覧がリスト形式に表示される場合でもよい。

【0220】

一般ユーザは、表示部247に表示された番組表を視聴し、番組の録画予約や、番組枠に表示された番組メタ情報から出演者などの詳細情報にアクセスしたり、番組に関連するコンテンツメタ情報にアクセスし、番組のテーマ曲など番組に関連付けられたコンテンツ実体を購入すること等ができる。

【0221】

なお、表示部247は、例えば、CRT（Cathode Ray Tube）ディスプレイ又は液晶ディスプレイなどを例示することができ、動画像のほか、静止画像、またはテキストなどを表示し、さらに音声などを出力することも可能である。

【0222】

入力部241は、コンテンツユーザから操作指示を受けることが可能なマウス、トラックボール、トラックパッド、スタイラスペン、またはジョイスティックなどのポインティングデバイスや、キーボードなどからなるが、かかる例に限定されない。

【0223】

一般ユーザは、上記入力部251に備わるボタン、十字キー等をクリックしたり、押下する等の操作により、利用者端末装置107に対し、番組枠に表示された番組メタ情報を選択／表示する処理、番組メタ情報または番組メタ情報に関連付けられたコンテンツメタ情報を検索する処理等の処理を指示・命令することができる。

【0224】

なお、通信部253は、上記説明した本実施の形態にかかる番組登録端末装置129に備わる通信部215とほぼ同様の構成であるため、詳細な説明は省略する。

【0225】

制御部249は、利用者端末装置107に備わる各部の処理・命令等を制御する。また、関連付けアプリケーション等、記憶部255に記憶されたソフトウェアを起動し、各所定処理を行っている。例えば、制御部249は、利用アプリケーションを呼び出し、選択された番組枠に相当する番組メタ情報を表示する処理を、上記利用アプリケーションを活用し、実行している。なお、本実施の形態にかかる制御部249は、例えば、CPU（中央演算処理装置）等に該当するが、かかる例に限定されない。

【 0 2 2 6 】

(2 . 6 サービス提供装置 1 1 1)

まず、図 1 1 を参照しながら、本実施の形態にかかるサービス提供装置 1 1 1 について説明する。図 1 1 は、本実施の形態にかかるサービス提供装置の概略的な構成を示すブロック図である。

【 0 2 2 7 】

なお、本実施の形態にかかるサービス提供装置 1 1 1 は、デスクトップ型パーソナルコンピュータ（デスクトップ型パソコン）、ノート型パソコン、ワークステーション、自宅内に備え、個人のパソコンまたはテレビなどと接続するホームサーバなどを例示することができる。

10

【 0 2 2 8 】

図 1 1 に示すように、本実施の形態にかかるサービス提供装置 1 1 1 は、表示部 2 5 7、制御部 2 5 9、通信部 2 6 1、入力部 2 6 3、番組メタ情報登録部 2 6 5、番組メタ情報抽出部 2 6 7、および記憶部 2 6 9 が備わっている。

【 0 2 2 9 】

上記サービス提供装置 1 1 1 に備わる表示部 2 5 7、制御部 2 5 9、通信部 2 6 1、入力部 2 6 3、番組メタ情報登録部 2 6 5、番組メタ情報抽出部 2 6 7、および記憶部 2 6 9 の各部は、各種バスにより接続され、相互に様々なデータ・情報を伝送している。

【 0 2 3 0 】

また、本実施の形態にかかる制御部 2 0 3 と、番組メタ情報登録部 2 6 5 及び番組メタ情報抽出部 2 6 7 の各部とは別体の場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、例えば、番組メタ情報登録部 2 6 5 又は番組メタ情報抽出部 2 6 7 のうち少なくとも一つを一体的に備えた場合であっても実施可能である。

20

【 0 2 3 1 】

記憶部 2 6 9 は、各放送局 1 0 1 が登録した複数の番組メタ情報、コンテンツ提供会社 1 0 4 が番組メタ情報に関連付けたコンテンツメタ情報など各種データを読書きし、また各種データを格納可能なデバイスである。なお、その他の上記記憶部 2 6 9 については、上記説明した本実施の形態にかかる番組登録端末装置 1 2 9 に備わる記憶部 2 0 1 とほぼ同様の構成であるため、詳細な説明は省略する。

【 0 2 3 2 】

表示部 2 5 7 は、例えば、C R T (C a t h o d e R a y T u b e) ディスプレイ又は液晶ディスプレイなどを例示することができ、動画像のほか、静止画像、またはテキストなどを表示し、さらに音声などを出力することも可能である。

30

【 0 2 3 3 】

入力部 2 6 3 は、サービス提供装置 1 1 1 を管理 / 運用する管理者等から操作指示を受けることが可能なマウス、トラックボール、トラックパッド、スタイラスペン、またはジョイスティックなどのポインティングデバイスや、キーボードなどからなるが、かかる例に限定されない。

【 0 2 3 4 】

制御部 2 5 9 は、サービス提供装置 1 1 1 に備わる各部の処理・命令等を制御する。また、番組設定サーバアプリケーション等、記憶部 2 6 9 に記憶されたソフトウェアを起動させて、各所定処理を行うよう番組メタ情報登録部 2 6 5 又は番組メタ情報抽出部 2 6 7 などの各部に指示 / 命令する。例えば、番組メタ情報を登録するため、制御部 2 5 9 は、番組メタ情報登録部 2 6 5 に番組メタ情報を番組メタ情報 D B に格納するよう指示または格納処理の制御等している。なお、本実施の形態にかかる制御部 2 5 9 は、例えば、C P U (中央演算処理装置) 等に該当するが、かかる例に限定されない。

40

【 0 2 3 5 】

通信部 2 6 1 は、ネットワーク 1 0 3 と接続され、ネットワークにデータを送信又はネットワークからデータを受信する。なお、通信部 2 6 1 は、上記説明した本実施の形態にかかる番組登録端末装置 1 2 9 に備わる通信部 2 0 4 とほぼ同様の構成であるため詳細な

50

説明は省略する。

【0236】

番組メタ情報生成部213は、番組情報を受信すると、当該番組情報に基づき番組メタ情報を生成する。番組メタ情報生成部213は、番組情報から必要部分を抽出し、番組メタ情報の構造に適合するようにXML(eXtensible Markup Language)などのデータ形式で、番組メタ情報を生成する。なお、本実施の形態にかかる番組メタ情報生成部213は、番組ごとに番組情報を受信し、番組単位で番組メタ情報を1ファイル等として、生成するが、かかる例に限定されず、例えば、複数の番組の番組情報を一括して受信し、複数番組の番組メタ情報を1つのファイルで生成する場合等でもよい。

10

【0237】

さらに、本実施の形態にかかる番組メタ情報生成部213は、番組情報から番組メタ情報を生成する場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されない。例えば、番組メタ情報生成部213は、番組メタ情報を生成せず、登録指示部209が上記番組情報を通信部215を介して、サービス提供装置111に送信する場合であってもよい。なお上記の場合、サービス提供装置111に番組メタ情報生成部213が備わることが必要とされる。

【0238】

番組メタ情報生成部213により生成された番組メタ情報をサービス提供装置111に登録する場合、登録指示部209は、入力部207からの指示で選択された登録対象の番組メタ情報を登録する旨の登録指示情報を通信部215に伝送する。上記番組メタ情報を登録する旨の登録指示情報は、通信部215により、ネットワーク103を介して、サービス提供装置111に送信される。登録機関として登録先の企画会社105の選定は、例えば予めサービス提供装置111のIPアドレスなどを番組登録端末装置129の記憶部201に環境情報として記憶することによって特定できる。

20

【0239】

番組メタ情報登録部265は、各放送局102に備わる番組登録端末装置129から番組メタ情報の登録の指示(登録指示情報)があると、登録指示情報とともに受信する番組メタ情報について所定のフォーマットチェック等の処理の後、番組メタ情報を番組メタ情報DBに格納する。なお、既に登録済みの番組メタ情報に対して、情報の修正等の更新処理も実施する。さらに、格納処理、更新処理が終了すると、その結果情報は登録依頼元の番組登録端末装置129に送信される。

30

【0240】

したがって、例えば、付加指示情報やコピー指示情報に従い、番組登録端末装置129に備わる情報付加部217が放送日時情報等の新たな情報を付加した番組メタ情報について、番組メタ情報DBに格納された番組メタ情報を上記情報が付加された番組メタ情報に更新する。

【0241】

本実施の形態にかかる番組メタ情報登録部265は、番組メタ情報をそのまま番組メタ情報DBに格納等する場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、例えば、番組メタ情報登録部265は、番組情報を番組登録端末装置129から受信し、上記番組情報から番組メタ情報に変換してから、番組メタ情報DBに格納等する場合でもよい。

40

【0242】

また、番組メタ情報登録部265は、各番組単位で番組メタ情報の登録の指示を受け、上記番組メタ情報を格納等するが、かかる例に限定されず、例えば、番組メタ情報登録部265は、複数の番組を1組にしたグループ単位で、上記番組に対応する各番組メタ情報を格納等する場合でも実施可能である。

【0243】

番組メタ情報抽出部267は、番組登録端末装置129またはコンテンツ提供端末装置113等から、指定された番組メタ情報の要求があると、番組メタ情報を番組メタ情報D

50

B から抽出する。抽出された番組メタ情報は、通信部 2 6 1 を介して各端末装置に送信される。

【 0 2 4 4 】

また、番組メタ情報抽出部 2 6 7 は、番組登録端末装置 1 2 9 またはコンテンツ提供端末装置 1 1 3 等から、所定のキーワードが設定された番組メタ情報の要求があると、上記キーワードを含む番組メタ情報を検索し、検索された番組メタ情報を各端末装置に送信する場合でも実施可能である。

【 0 2 4 5 】

次に、記憶部 2 6 9 に記憶されたソフトウェア等について説明すると、上記記憶部 2 6 9 には、OS (オペレーション・システム) と、番組設定サーバアプリケーションと、利用サーバアプリケーションと、DBサーバシステムと、関連付け設定サーバアプリケーションと、サービス管理サーバアプリケーションと、番組メタ情報DBとが、予めインストールなどによって記憶領域が割当てられ所定の領域に記憶されている。

【 0 2 4 6 】

上記番組設定サーバアプリケーションは、番組情報の入力処理から番組メタ情報の登録処理までの各処理の要求を番組登録端末装置 1 2 9 等の外部の端末装置からリクエストされた場合、上記処理を実行するために必要なサーバ用のモジュールを有する。例えば、番組設定アプリケーションは、外部の端末装置から番組メタ情報を登録するよう要求された場合、上記番組メタ情報を登録する番組メタ情報登録モジュールなどを有する。なお、番組メタ情報登録モジュールは、番組登録端末装置 1 2 9 などの外部端末装置によって番組メタ情報に放送日時情報などの情報が付加された場合、既に番組メタ情報DBに格納された上記番組メタ情報を更新等処理するモジュールでもある。

【 0 2 4 7 】

なお、本実施の形態にかかる番組設定サーバアプリケーションは、複数のモジュールから構成される場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、モジュールを構成しない 1 つのプログラムからなる場合でもよい。

【 0 2 4 8 】

したがって、番組設定サーバアプリケーションに含むモジュールは、必要に応じて呼び出され、所定の処理が実行される。例えば、制御部 2 5 9 から番組メタ情報登録部 2 6 5 に対して、番組メタ情報を登録するよう命令があると、番組メタ情報登録部 2 6 5 は、記憶部 2 6 9 に記憶された番組設定サーバアプリケーションの番組メタ情報登録モジュールを呼び出し、番組メタ情報の登録処理を行う。

【 0 2 4 9 】

利用サーバアプリケーションは、一般ユーザが使用する利用者端末装置 1 0 7 から番組表の表示要求があると指定された放送日の各局からなる番組表を編集し、表示部に表示可能なようなデータ形式からなる番組表を生成等する場合に使用するソフトウェアである。なお、番組表に限定されず、各局の番組の表示形式がその他いかなる形態のものであっても実施可能である。

【 0 2 5 0 】

利用サーバアプリケーションは、複数のモジュールから構成され、利用者端末装置 1 0 7 から番組表の表示要求を受信し、表示部に表示可能なデータ形式で、指定された放送日時の番組表等を編集する等の各処理を実行するためのモジュールから構成される。

【 0 2 5 1 】

DBサーバシステムは、各種のDBにデータを格納、読み出し、削除などをするよう要求された場合、上記要求通りの処理を実行するためのソフトウェアである。なお、DBサーバシステムはその他のサーバアプリケーションと連携し、DBの格納等を実行している。例えば、番組メタ情報抽出部 2 6 7 等により、サービス管理サーバアプリケーションによる処理内にDBシステムが呼び出され、番組メタ情報抽出部 2 6 7 がDBシステムを活用することで番組メタ情報DBに番組メタ情報が格納等される。

【 0 2 5 2 】

10

20

30

40

50

サービス管理サーバアプリケーションは、登録後の番組メタ情報の表示要求処理から、番組表作成の最終工程段階である番組表の構成を許可する処理までの各処理をするのに必要なモジュールが備わっている。

【0253】

例えば、サービス管理サーバアプリケーションは、番組メタ情報抽出部267が番組メタ情報を抽出するために必要な抽出要求情報をチェックする抽出要求情報確認モジュール、番組メタ情報抽出部267が番組メタ情報を抽出するために必要な指定情報をチェックする番組メタ情報抽出モジュールなどを有する。

【0254】

なお、本実施の形態にかかるサービス管理アプリケーションは、複数のモジュールから構成される場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、モジュールを構成しない1つのプログラムからなる場合でもよい。

【0255】

したがって、サービス管理サーバアプリケーションに含む複数のモジュールは、必要に応じて呼び出され、所定の処理が実行される。例えば、番組メタ情報を抽出するために、制御部259から表示部257に対する番組表の表示する旨の命令があると、番組メタ情報抽出部267は、記憶部269に記憶されたサービス管理サーバアプリケーションの番組メタ情報抽出モジュールを呼び出し、番組メタ情報を抽出する抽出処理を行う。

【0256】

また、関連付けサーバアプリケーションは、外部からの端末装置により関連付け処理が要求されると、番組メタ情報にコンテンツメタ情報等の情報を関連付け処理を実行するモジュール等を備える。

(3. 本実施の形態にかかるデータ又はデータ構造)

次に、本実施の形態にかかる情報提供システムに適用される各種データまたはデータ構造について説明する。

【0257】

まず、本実施の形態にかかるコンテンツ提供端末装置113において、制作されるコンテンツ実体またはコンテンツメタ情報について説明する。上記説明の通り、コンテンツ提供端末装置113は、コンテンツ実体を制作後、当該コンテンツ実体にアクセスするためのリンク情報等を含むコンテンツメタ情報を生成する。

【0258】

上記生成されたコンテンツメタ情報は、例えば、コンテンツ実体に関連性の高い番組メタ情報等に付加される。なお、コンテンツメタ情報は、主コンテンツである番組の番組メタ情報等にひも付けることが可能なメタ情報である。コンテンツの実体は、コンテンツメタ情報にひも付けられた少なくとも商品、プログラム、パッケージ、サービス、静止画データ、動画データ、音楽データ、またはテキストのうち少なくとも一つから構成されるコンテンツである。上記コンテンツ実体は、例えばコンテンツ実体を提供する他のWebサイトからダウンロードにより購入可能となっている。

【0259】

上記コンテンツメタ情報は、放送番組表に含まれる複数の番組(メインコンテンツ)の番組メタ情報(または、メインメタ情報)の配下に属するメタ情報である。したがって、利用者端末装置107は、番組表に構成する1の番組メタ情報にアクセスすると、番組メタ情報と関連性のある1又は2以上のコンテンツメタ情報等に派生的にアクセスすることができる。

【0260】

したがって、1の番組メタ情報から番組の詳細情報等又はコンテンツメタ情報等にアクセスし、さらに目的とするコンテンツの実体(グッズなど)にアクセスすることができる。一般ユーザ101は、上記グッズを、課金・決済することで購入することができる。課金・決済については、企画会社105側で運用するサービス提供装置111等が行う。

【0261】

10

20

30

40

50

また、番組登録端末装置は、入力された番組情報に基づきメインメタ情報である番組メタ情報を生成し、サービス提供装置 111 に登録を要求する。なお、番組メタ情報は、利用者端末装置 107 に配信する番組表の 1 番組要素として構成する。番組表は、EPG 形式または ECG 形式に構成されたものがあるが、本実施の形態では双方共に実施可能である。

【0262】

本実施の形態にかかる企画会社 105 から一般ユーザ 101 に番組表が提供される際、番組表を構成する各番組の番組メタ情報には、予めメタ情報参照 ID が割当てられ、まずメタ情報参照 ID が利用者端末装置 107 に送信され、メタ情報参照 ID を選択することで、番組メタ情報等をアクセスする場合であってもよい。

10

【0263】

番組メタ情報と、コンテンツメタ情報とにメタ情報参照 ID が付与されることにより、利用者端末装置 107 は、メタ情報参照 ID に基づき、番組メタ情報またはコンテンツメタ情報を取得することができる場合でもよい。

【0264】

次に、本実施の形態にかかる ECG 情報について説明する。ECG 情報は、メタ情報である番組メタ情報とコンテンツメタ情報とから少なくとも構成される。なお、EPG 情報は、上記 ECG 情報のベースとなる情報である。

【0265】

ECG 情報は、TV (テレビ) 番組を検索するためのデータとして基本 EPG (Electronic Program Guide) 情報を拡張し、TV 番組だけではなくインターネット上等の各種コンテンツの検索をし、必要な情報を入手することが可能となる。したがって、ECG 情報の一部が基本 EPG 情報に該当する。

20

【0266】

EPG 情報を拡張した上記 ECG を利用することにより、検索対象がテレビ番組に限定されず、ネットワーク 103 を介して取得可能な詳細情報、各種グッズまで検索対象とすることができ、検索された詳細情報、各種グッズ等を入手することができる。

【0267】

番組メタ情報は、ECG 情報として提供されるメタ情報のうち、番組表に構成される番組の内容が記載されたメタ情報である。なお、放送番組表に含まれる複数の番組は、放送局 102 が主コンテンツとして提供するコンテンツ (番組) である。

30

【0268】

また、コンテンツメタ情報は、ECG 情報として提供されるメタ情報のうち、コンテンツの実体に付加されるメタ情報である。なお、コンテンツの実体 (グッズ) は、番組メタ情報に関連付けられた 1 または 2 以上の詳細情報またはコンテンツメタ情報とリンクしている。

【0269】

また、番組メタ情報は、ECG 情報として提供されるメタ情報のうち、番組に関連するメタ情報である。例えば、番組メタ情報は、大別すると情報、詳細情報、放送日時情報が含まれる。

40

【0270】

概要情報には、例えば連続番組等の場合、すべての回に共通する情報 (放送の曜日、時間、主な出演者など) が含まれ、詳細情報には、その回に関する情報 (その回のあらすじ、その回のみ出演する出演者など) が含まれる。

【0271】

さらに具体的には、番組メタ情報は、番組タイトル、放送日時、言語、俳優や監督などのクレジット一覧、販売促進目的で利用される内容が記述されたプロモーション情報、1 つの単語又は複数の単語からなるキーワード、ジャンル、番組内のシーンなどが記載された情報が含まれる。なお、詳細情報については、上記説明のように番組メタ情報に含まれず、外部にリンクして詳細情報として存在する場合であってもよい。

50

【0272】

なお、連続番組等の場合、各回の番組は共通する部分があるが、相互に異なるものとし、番組メタ情報も各回の番組ごとに作成されるが、かかる例に限定されず、例えば、連続番組等の場合、番組の共通部分の概要情報だけからなる番組メタ情報を1ファイルに一元化し、その他の詳細情報などの番組メタ情報は各回の番組ごとに作成する場合等でもよい。

【0273】

番組メタ情報は、現状の放送波におけるS Iやネットワーク上のサービス提供装置111により、配信される。ECG情報に含まれる番組メタ情報は、EPG情報のデータ構造と相違するが、番組メタ情報がEPG情報として表現されても内容は、ほぼ実質同一である。

10

【0274】

コンテンツメタ情報は、ECG情報に含まれるメタ情報である。コンテンツメタ情報は、コンテンツ提供端末装置113により、番組メタ情報と関連付けられ、上記関連付けにより生成されるひも付けメタ情報が、サービス提供装置111により管理される。

【0275】

上記コンテンツメタ情報には、例えば、URI(Universal Resource Identifier)であるコンテンツの所在情報(場所情報)、名称、著者などの人名、コンテンツの制作者名、上記コンテンツを提供するサービス有効期限などの情報が含まれる。なお、URLは、上記URIの体系に含まれる。

20

【0276】

次に、図12を参照しながら、本実施の形態にかかる番組メタ情報のデータ構造について説明する。図12は、本実施の形態にかかる番組メタ情報のデータ構造を示す説明図である。

【0277】

図12に示すように、ECGからなる放送番組表に構成される番組の番組メタ情報のデータ構造は、XML形式からなり、番組メタ情報は、番組メタ情報ID("program id")、ジャンル、出演者、放送時間、番組の前編・後編などの放送回数を示すセグメント、ひも付けメタ情報ID("relation reference_id")などを示す要素または属性を含むタグから構成される。

30

【0278】

なお、番組メタ情報は、概要情報を示す番組概要と、詳細情報を示す番組詳細と、放送日情報とから構成される。

【0279】

まず、タグ"<program id~>"のうち、「id="12345678"」は番組メタ情報IDを示し、番組編成時等で一意的に割当てられる番組または番組メタ情報の識別子である。「name="DDDD"」は、番組のタイトルが「DDDD」であることを示している。

【0280】

次に、タグ"<ProgramBasicInfo~/>"からなる番組概要には、複数の番組に共通する情報が上記タグ内に含まれている。例えば、映画「A」と番組のタイトルを示す"Title="映画「A」"や、日本語と言語を示す"Language="日本語"などのタグ・要素で表された情報が含まれている。

40

【0281】

また、上記番組概要のタグのうち「genre="news"」は、番組のジャンルが「news(ニュース)」であることを示し、「keywords="JJJ KKK LLL"」であることを示している。なお、上記「keywords」は、番組メタ情報ごとに設定され、ジャンルや、上記「keywords(キーワード)」の属性値を検索することで、該当の番組を検索することができる。例えば、キーワードには番組の特徴などを象徴するような単語が設定されると、番組の特徴と類似するような他の番組を効率的

50

に検索できる。

【0282】

「SponsorInformation = "Zony"」は、当該番組のスポンサーを示している。

【0283】

次に、タグ「<oa>~</oa>」には、放送される番組ごとの放送日時情報が上記タグ内に含まれている。例えば、図12に示すように、<oa start_date = "2003/10/1:20:00:00" duration = "01:00:00">は、上記「start_time = "2003/10/1:20:00:00"」は、番組の放送日時を示し、「duration = "01:00:00"」は番組の時間的な長さを示している。なお、放送日時情報は、放送日および放送時刻を表す情報であるが、かかる例に限定されず、例えば、放送日のみ、放送時刻のみの場合であっても実施可能である。また、放送日時情報は各回の番組の詳細情報単位で付加される。

10

【0284】

次に、タグ「<details>~</details>」には、放送される各回等の番組の詳細情報が上記タグ内の属性・要素に含まれている。例えば、図12に示すように、「<CreditList>~</CreditList>」は、クレジット一覧を示すタグである。上記タグに<Person id = "1_1" name = "abc" Birthplace = "Japan"/>等と定義することで、出演者の一覧を情報としてもたせることができる。

20

【0285】

上記「name」の属性が出演者の氏名を示し、「Birthplace」は、出演者が生誕した場所を示している。なお、「<Person~>」に設定される属性は、かかる例に限定されず、例えば、俳優、コメディアンなどの出演者のカテゴリを示す属性が含まれる場合であっても実施可能である。

【0286】

また、タグ「<SegmentGroup>~</SegmentGroup>」は、番組のセグメントグループを示すタグである。セグメントグループは、複数のセグメントを一括管理することができる。またセグメントは、番組内の場面を開始時刻と時間間隔とで分割することで、場面ごとに意味ある形で定義することを可能とする。例えば、野球

30

【0287】

なお、本実施の形態にかかるセグメントは、番組内の場面を開始時間と時間間隔で分割する場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、セグメントは、例えば、番組が連続ドラマで、放送回数が第1回から最終回の第11回まで存在すると、上記セグメントを放送回数の番組ごとに分割する場合、番組を前編・後編・総集編などの複数のバージョンごとに分割する場合等でも実施可能である。

【0288】

タグ803は、当該番組メタ情報に、関連付け処理が行われた際に生成されるひも付けメタ情報を識別するためのひも付けメタ情報参照IDが属性として含まれている。したがって、「reference_id_list = "12345 6789"」は、ひも付けメタ情報参照IDが「12345」、「6789」であることを示している。スペースを入れることで、2つのIDに区切っているが、かかる例に限定されず、「/」などの記号でも実施可能である。

40

【0289】

なお、本実施の形態にかかる番組メタ情報のデータ構造は、XML形式の場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、例えば、番組メタ情報のデータ構造は、HTML (Hyper Text Markup Language) 形式などの場合であっても実施可能である。

50

【0290】

また、本実施の形態にかかる番組メタ情報のタグ内に記載された属性名等は、属性の定義等を行うことで、いかなる名前をつける場合であっても実施可能である。

【0291】

次に、図13を参照しながら、本実施の形態にかかるコンテンツメタ情報のデータ構造について説明する。図13は、本実施の形態にかかるコンテンツメタ情報のデータ構造を示す説明図である。

【0292】

図13に示すように、コンテンツメタ情報のデータ構造は、XML形式からなる。コンテンツメタ情報は、コンテンツメタ情報ID、商品名、ジャンル、キーワード、製造元、価格、コンテンツの詳細情報などを示す要素または属性を含むタグ“<content~>”（タグ900）から構成される。

10

【0293】

図13に示すタグ900のうち、「id=“12345”」は、「12345」からなるコンテンツメタ情報IDであり、コンテンツ作成時等で一意的に割当てられるコンテンツまたはコンテンツメタ情報の識別子である。「name=“商品1”」は、コンテンツの商品名が「商品1」であることを示している。

【0294】

また、タグ900のうち「genre=“出版”」は、コンテンツのジャンルが「出版」であることを示し、「keywords=“XXX YYY ZZZ”」は、キーワードが「XXX」、「YYY」、「ZZZ」であることを示している。なお、上記「keywords」は、上述の通り、コンテンツメタ情報ごとに設定され、ジャンルや、上記キーワードの属性値を検索することで、該当するコンテンツを検索することができる。また、スペースを入れることで、3つのキーワード等に区切っているが、かかる例に限定されず、“/”などの記号でも実施可能である。

20

【0295】

「maker=“zony”」は、コンテンツの実体の製造元が「zony」であることを示しており、「price=“100円”」は、当該商品であるコンテンツの価格が「100円」であることを示しており、「content__info」は、コンテンツの詳細情報について示しており、例えば、「www.zony.co.jp」または「http://www.zony.co.jp/」のように、URL情報などのURIが設定される。なお、上記「content__info」に、スペースを入れることで、2つのURIに区切っているが、かかる例に限定されず、“&”などの記号でも実施可能である。また、URLの表記についてもFQN（fully qualified name）などの表記の場合でも実施できる。

30

【0296】

なお、本実施の形態にかかるコンテンツメタ情報の属性には、コンテンツのサムネイル画像のURL情報などによるリンク先（存在場所）を示す属性が含まれていなかったが、上記サムネイル画像のリンク先を示す属性がタグ900に含まれる場合であっても実施可能である。

40

【0297】

なお、本実施の形態にかかるコンテンツメタ情報のデータ構造は、XML形式の場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、例えば、コンテンツメタ情報のデータ構造は、HTML（Hyper Text Markup Language）形式などの場合であっても実施可能である。

【0298】

また、本実施の形態にかかるコンテンツメタ情報のタグ内に記載された属性名等は、属性の定義等を行うことで、いかなる名前をつけること場合であっても実施可能である。

【0299】

次に、図14を参照しながら、本実施の形態にかかるひも付けメタ情報のデータ構造に

50

ついて説明する。図 14 は、本実施の形態にかかるひも付けメタ情報のデータ構造を示す説明図である。

【0300】

図 14 に示すように、ひも付けメタ情報のデータ構造は、XML 形式からなる。ひも付けメタ情報は、ひも付けメタ情報参照 ID、ひも付けメタ情報名、ひも付け有効期限、または関連付けられた番組またはコンテンツのジャンルなどを示す要素または属性を含むタグ 901、タグ群 902 から構成される。

【0301】

図 14 に示すように、タグ 901 のうち、「id = "12345"」は、「12345」からなる、ひも付けメタ情報参照 ID であり、上述の通り、ひも付けメタ情報生成時点で一意的に割当てられるひも付けメタ情報の識別子である。「name = "HHH"」は、ひも付けメタ情報名が「HHH」であることを示している。

10

【0302】

また、タグ 901 のうち「start = "2003/10/3:00:00:00" end_time = "2003/12/25:00:00:00"」は、ひも付けメタ情報の有効期限を示している。

【0303】

上記ひも付けメタ情報の有効期限のうち、「start = "2003/10/3:00:00:00"」は、「2003/10/3:00:00:00 (2003 年 10 月 3 日 00 時 00 分 00 秒)」などのように開始日時を示し、「end_time = "2003/12/25:00:00:00"」は、「2003/12/25:00:00:00」などのように、終了日時を示しているが、かかる有効期限の表記形式または日時に限定されない。例えば、相対的な日数または時間などの場合であってもよい。

20

【0304】

上記ひも付けメタ情報の有効期限を設定することで、ひも付けメタ情報を利用者端末装置 107 が参照し、ひも付けメタ情報に設定された関連する番組メタ情報またはコンテンツメタ情報に対するアクセスを制御することができる。なお、有効期限が過ぎたひも付けメタ情報を参照し、関連付けられたメタ情報にアクセスする場合は、利用者端末装置 107 に再度、課金徴収する、もしくは改めて利用するための契約を結ぶなどの手段を例示することができる。

30

【0305】

さらに、タグ群 902 は、複数のタグ・属性等から構成されており、各タグは、ひも付けられた番組メタ情報またはコンテンツメタ情報を示している。図 10 に示すように、「link_program_id」は、ひも付けメタ情報内で番組メタ情報またはコンテンツメタ情報ごとに一意になるように割当てられる識別子である。

【0306】

「program_id」は、上述の通り、番組メタ情報を識別する番組メタ情報 ID である。また、「content_id」は、上述の通り、コンテンツメタ情報 ID を示している。

【0307】

したがって、ひも付けメタ情報における上記番組メタ情報 ID またはコンテンツメタ情報 ID を参照することで、ひも付けられた番組メタ情報またはコンテンツメタ情報を取得（または、獲得、アクセス）することが可能となる。

40

【0308】

さらに、「genre」の属性は、番組またはコンテンツのジャンルを示している。例えば、図 10 に示すように、「ショッピング」、「スポーツ」、「DVD」、「出版」などのジャンルを例示することができる。

【0309】

なお、本実施の形態にかかるひも付けメタ情報のデータ構造は、XML 形式の場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、例えば、ひも付けメタ情報のデータ構造は

50

、HTML (Hyper Text Markup Language) 形式などの場合であっても実施可能である。

【0310】

また、本実施の形態にかかるひも付けメタ情報のタグ内に記載された属性名等は、属性の定義等を行うことで、いかなる名前をつけること場合であっても実施可能である。

【0311】

ここで、本実施の形態にかかる“選択”とは、例えば入力部であるマウスのクリックや、ボタンの押下により番組コンテンツ要素が指定された状態や、マウスカーソルなどがその番組メタ情報等の表示の上に合わせている状態 (on Mouse)、またはリモコン操作等により選択するための枠 (カーソル) がその番組メタ情報等の表示領域上に表示されている状態、などを含む。 10

【0312】

(4. 番組情報処理システム100に係る動作)

次に、本実施の形態にかかる番組情報処理システムに適用された各動作について説明する。

【0313】

(4.1 番組メタ情報登録処理)

次に、図15等を参照しながら、上記のように構成された情報提供システム100における、番組メタ情報の登録処理の動作の実施形態について説明する。図15は、本実施の形態にかかる番組メタ情報を登録する動作の概略を示すフローチャートである。 20

【0314】

まず、番組登録端末装置129の表示画面に番組メタ情報加工画面を表示する (S1501)。制御部203が番組設定アプリケーションを起動すると、表示部211に上記番組メタ情報加工画面が表示される (S1501)。

【0315】

次に、番組登録端末装置129は、番組メタ情報が新規作成か、既に作成した番組についての番組メタ情報の読み込みかを判断する (S1503)。上記判断は、放送局ユーザによる入力部207の操作によって決定される。

【0316】

ここで、図16を参照しながら、本実施の形態にかかる番組メタ情報加工画面について説明する。図16は、本実施の形態にかかる番組メタ情報加工画面の概略的な構成を示す説明図である。 30

【0317】

図16に示すように、番組メタ情報加工画面は、垂直方向の破線によって区分されるように番組概要と、放送日日程と、詳細設定と3つの表示領域から構成される。なお図16に示す番組メタ情報加工画面には、XXX放送局のYYY番組に関する番組メタ情報が表示された場合を例に挙げて説明するが、かかる例に限定されない。

【0318】

また、番組メタ情報加工画面の表示と共に、年月日等の日時情報を表示するための画面である年月日画面 (カレンダー画面) も、表示部211に表示される。 40

【0319】

上記番組概要の表示領域には、番組メタ情報のうち、概要情報が表示される。放送日時情報の表示領域には、1又は2以上の番組の放送日時が設定された放送日時情報が表示される。例えば、連続ドラマの番組の場合、複数回放送される全ての設定された放送日時が表示される。設定された放送日時情報が上記放送日設定の表示領域に表示される。なお、図16に示すように、“2003/8”は、2003年8月に放送される日付がアイコン表示 (7日、14日、21日・・・) されている。

【0320】

詳細情報の表示領域には、例えば連続ドラマの番組のうち、ある回の番組に関する詳細情報が表示される。図16に示す詳細設定には、2003年9月30日に放送される番組 50

の詳細情報が表示されている。

【0321】

次に、図15に示すように、番組メタ情報の新規作成の場合、番組メタ情報を登録するために、一般ユーザから、まず番組情報の入力を受け付ける。まずは、概要情報の入力を受け付ける（S1505）。例えば、放送局名、番組等の番組情報が入力部207によって図16に示す番組概要等に入力される。まだ、番組概要に入力された情報自体は番組メタ情報ではないが、番組メタ情報がその場で作成されても良い。

【0322】

また既に登録され、作成された番組メタ情報の場合、該当する番組メタ情報を選択し、記憶部201の番組メタ情報DB又は、サービス提供装置111の番組メタ情報DBから取得後、表示部211の「番組概要」の表示領域に表示する（S1507）。 10

【0323】

次に、概要情報、放送日時情報、または選択された放送日時の詳細情報の各情報を図16に示す各表示領域に表示する（S1509）。なお、上記概要情報、放送日時情報、または選択された放送日時の詳細情報は、記憶部201に割当てられた番組メタ情報DBまたはネットワーク103を介してサービス提供装置111の番組メタ情報DBから呼び出される。特にネットワーク103を介さず取得可能なため、記憶部201の番組メタ情報DBから呼び出したほうがより、処理効率が向上し、通信コスト等も減少する。

【0324】

次に、上記図16に示す3つの表示領域のうち、適当な情報を編集する。まず、概要情報について訂正などの編集する場合、番組メタ情報加工画面の番組概要の表示領域に表示された情報を入力部207で入力・設定することができる（S1511）。なお、設定できる情報は、テキストに限定されず、図16に示す「静止画」のように静止画、その他には動画や、音声なども設定することが可能である。これは、概要情報に限らず、詳細情報も同様に設定可能である。 20

【0325】

上記設定された後、番組概要の表示領域の下部に表示された「更新」ボタンが入力部207によって押下されると、番組概要の概要情報が更新される（S1513）。なお上記更新は、番組メタ情報が更新されるわけではなく、上記番組メタ情報加工画面に表示された情報が更新されるだけである。つまり表示画面の情報が更新されることを示すが、かかる例に限定されず、番組メタ情報が更新されても良い。 30

【0326】

次に、放送日時の設定をする（S1515）。上記放送日時の設定（S1515）のうち、放送日追加（S1517）は、図16に示す放送日情報の表示領域に、カレンダー画面に表示された「日」アイコンをドラッグ・アンド・ドラッグ（D&D）、コピー・アンド・ペースト（Copy & P）、カット・アンド・ペースト（Cut & P）などを行うことで、放送日の追加を行うことができる。

【0327】

例えば、図16に示すカレンダー画面の「日」アイコンのうち、黒色太線の“30日”の「日」アイコンを選択し、そのまま矢印1601に示すように“2003/9”の破線で囲まれた放送日情報の表示領域にD&Dすれば、図16に示すように“30日”の放送日を追加することができる。 40

【0328】

上記放送日の追加は、カレンダー画面の表示領域と放送日情報の表示領域との間でD&D等によって発生する付加指示情報を情報付加部217が受信することで、カレンダー画面に表示された「日」を放送日として、放送日情報の表示領域に追加することが出来る。

【0329】

なお、上記放送日の追加（S1517）は、カレンダー画面に表示された「日」アイコンを一つ選択し、放送日時情報の表示領域にD&Dする場合のほかに、複数の「日」アイコンを一括して選択し、放送日情報の表示領域にD&Dすることで、一度に放送日を追加 50

することができる。例えば、図 16 に示す黒色細線の矩形で毎週火曜日の「日」アイコンを一括して選択することで、一度に放送日を追加することができる。なお、本実施の形態にかかる放送日時情報の追加は、放送日情報（日にち）のみの追加について説明したが、かかる例に限定されず、例えば、放送時間情報などを追加する場合も日にちと同様にアイコン表示して追加する場合等であっても実施可能である。

【0330】

次に、追加した放送日の詳細情報の設定を、図 16 に示す詳細情報の表示領域に、入力部 207 を用いて行う。設定後、上記詳細情報の表示領域の下部に表示された「更新」ボタンをクリック等すると、更新処理が行われ、番組概要と同じように、表示画面上の情報が更新される（S1519）。

10

【0331】

次に、放送日の削除をする場合、放送日情報の表示領域に表示された「日」アイコンを表示して、例えばマウスの右クリック等により削除することができる（S1521）。さらに、放送日の追加をする場合と同様に、「日」アイコンを複数選択し、一括して放送日の削除をすることもできる。

【0332】

上記削除した放送日にかかる詳細情報が入力されていた場合、表示場面に詳細情報を削除しても良いか等の旨の確認画面を表示し、詳細情報を削除する（S1523）。なお、上記削除は、表示画面上の詳細情報が削除されるが、かかる例に限定されず、番組メタ情報の詳細情報が削除されても良い。

20

【0333】

次に、番組詳細の表示領域に表示された詳細情報を設定する（S1525）場合、番組詳細の表示領域に入力部 207 に情報を入力し、設定する。上記設定を各番組全てにするのは処理上非効率であるため、別の番組の詳細情報からコピーすることもできる。

【0334】

図 16 に示すように、例えば、“2003/8”の放送日情報の表示領域に表示された“7日”の「日」アイコンを、“2003/9”の放送日情報の表示領域に表示された“30日”の「日」アイコンに D & D 等することで、上記“7日”の詳細情報を“30日”の詳細情報にコピーできる。

【0335】

上記コピーは、放送日情報の表示領域間で D & D 等によって発生するコピー指示情報を情報付加部 217 が受信することで、詳細情報をコピーすることができる。

30

【0336】

上記各表示領域の設定・更新が終了すると、番組メタ情報生成部 213 は、表示画面上に設定された番組情報に基づき、更新後の番組メタ情報を生成する（S1527）。ここで、不要な詳細情報等の情報も削除される。さらに放送局ユーザから入力部 207 を介して、登録の指示があると、登録指示部 209 は、生成された番組メタ情報をサービス提供装置 111 に登録するよう要求する。このとき、番組メタ情報は、番組メタ情報蓄積部 219 によって番組メタ情報 DB に更新される。ネットワーク 103 を介してサービス提供装置 111 に送信されると、サービス提供装置 111 に備わる番組メタ情報登録部 265 は、番組メタ情報 DB に更新後の番組メタ情報を書き込みする（S1527）。なお更新前の番組メタ情報は、上書きされてもよいし、そのまま残されても良い。

40

【0337】

上記番組メタ情報が登録される（S1527）と、本実施の形態にかかる番組メタ情報の登録処理の一連の動作は終了する。

【0338】

次に、図 17 を参照しながら、本実施の形態にかかる詳細情報の複製処理（コピー処理）の動作の変形例について説明する。図 17 は、本実施の形態にかかる番組情報処理システムに適用された詳細情報のコピー処理の概略を示すフローチャートである。

【0339】

50

図 17 に示すように、まず番組登録端末装置 129 の表示部 211 の表示画面に番組メタ情報加工画面を表示する (S1701)。なお、S1701 は、上記説明の S1501 とほぼ同様であるため詳細な説明は省略する。

【0340】

次に、番組登録端末装置 129 は、番組メタ情報が新規作成か、既に作成した番組についての番組メタ情報の読み込みかを判断する (S1703)。上記判断は、放送局ユーザによる入力部 207 の操作によって決定される。

【0341】

次に、図 17 に示すように、番組メタ情報の新規作成の場合、番組メタ情報を登録するために、一般ユーザから、まず番組情報の入力を受け付ける。まずは、概要情報の入力を受け付ける (S1705)。例えば、放送局名、番組等の番組情報が入力部 207 によって図 16 に示す番組概要等の表示領域に入力される。まだ、番組概要に入力された情報自体は番組メタ情報ではないが、番組メタ情報が入力のタイミングで作成されても良い。

【0342】

また既に登録され、作成された番組メタ情報の場合、該当する番組メタ情報を選択し、記憶部 201 の番組メタ情報 DB 又は、サービス提供装置 111 の番組メタ情報 DB から取得後、表示部 211 の「番組概要」の表示領域に表示する (S1707)。

【0343】

次に、概要情報、放送日時情報、または選択された放送日時の詳細情報の各情報を図 16 に示す各表示領域に表示する (S1709)。なお、上記概要情報、放送日時情報、または選択された放送日時の詳細情報は、記憶部 201 に割当てられた番組メタ情報 DB またはネットワーク 103 を介してサービス提供装置 111 の番組メタ情報 DB から呼び出される。特にネットワーク 103 を介さず取得可能なため、記憶部 201 の番組メタ情報 DB から呼び出したほうがより、処理効率が向上し、通信コスト等も減少する。

【0344】

次に、既に設定済みの詳細情報を、未設定である詳細情報にコピー処理 (S1711) をする。詳細情報のコピー処理をするためには、詳細情報が設定されている放送日を選択し、詳細情報が未設定である放送日に D & D 等する。

【0345】

例えば、図 16 に示すように、“2003/8”の放送日情報の表示領域に表示された“7日”の「日」アイコンを、“2003/9”の放送日情報の表示領域に表示された“30日”の「日」アイコンに、矢印 1602 に示すように、D & D 等することで、上記“7日”の詳細情報を“30日”の詳細情報にコピーできる。

【0346】

上記コピー処理 (S1711) が実行されると、選択したコピー元の詳細情報がコピー先の未設定の詳細情報に設定され (S1713)、本実施の形態にかかる詳細情報設定処理の一連の動作が終了する。

【0347】

次に、図 18 を参照しながら、本実施の形態にかかる放送日の追加処理の変形例について説明する。図 18 は、図 17 に示す放送日の追加処理の変形例の概略を示す説明図である。

【0348】

図 18 に示すように、まず番組登録端末装置 129 の表示画面に番組メタ情報加工画面を表示する (S1801)。なお、S1801 は、上記説明の S1501 とほぼ同様であるため詳細な説明は省略する。

【0349】

次に、番組登録端末装置 129 は、番組メタ情報が新規作成か、既に作成した番組についての番組メタ情報の読み込みかを判断する (S1803)。上記判断は、放送局ユーザによる入力部 207 の操作によって決定される。

【0350】

10

20

30

40

50

次に，図 1 8 に示すように，番組メタ情報の新規作成の場合，番組メタ情報を登録するために，一般ユーザから，まず番組情報の入力を受け付ける。まずは，概要情報の入力を受け付ける（S 1 8 0 5）。例えば，放送局名，番組等の番組情報が入力部 2 0 7 によって図 1 6 に示す番組概要等に入力される。まだ，番組概要に入力された情報自体は番組メタ情報ではないが，番組メタ情報がその場で作成されても良い。

【0 3 5 1】

また既に登録され，作成された番組メタ情報の場合，該当する番組メタ情報を選択し，記憶部 2 0 1 の番組メタ情報 D B 又は，サービス提供装置 1 1 1 の番組メタ情報 D B から取得後，表示部 2 1 1 の「番組概要」の表示領域に表示する（S 1 8 0 7）。

【0 3 5 2】

10

次に，概要情報，放送日時情報，または選択された放送日時の詳細情報の各情報を図 1 6 に示す各表示領域に表示する（S 1 8 0 9）。

【0 3 5 3】

次に，表示部 2 1 1 に表示された番組メタ情報加工画面のうち番組の放送日を追加するため，図 1 6 に示すように，カレンダー画面を表示する（S 1 8 1 1）。なお，本実施の形態にかかるカレンダー画面は，上記説明したのとほぼ同様であるため，詳細な説明は省略する。

【0 3 5 4】

表示されるカレンダー画面は，例えば「日」アイコンなど，何も選択されていない状態で表示部 2 1 1 に表示される（S 1 8 1 3）。

20

【0 3 5 5】

次に，カレンダー画面が表示されると，追加したい放送日として，例えばマウスの左ボタンなどの入力部 2 0 7 で，カレンダー画面に表示された「日」アイコンを選択する（S 1 8 1 5）。

【0 3 5 6】

なお，1 又は 2 以上の「日」アイコンが選択された状態で，例えば，マウスの右ボタンをクリックすると，メニュー画面（図示せず。）が表示され，上記選択された「日」アイコンと同じ曜日の「日」を 1 月単位などで選択したり，または選択した「日」アイコンを解除することができる。

【0 3 5 7】

30

全て追加する放送日が選択されると，上記メニュー画面に表示された「更新」ボタン（図示せず。）をクリック等により押下される（S 1 8 1 5）。

【0 3 5 8】

次に，上記「更新」ボタンが選択されると（S 1 8 1 5），詳細情報には何も情報が設定されていない放送日が，図 1 6 に示す放送日情報の表示領域に，「日」アイコンとして表示される（S 1 8 1 7）。

【0 3 5 9】

なお，上記追加された放送日の詳細情報は，「日」アイコンを選択すると，図 1 6 に示す詳細情報の表示領域に空の状態が表示され，上記表示領域に詳細情報を設定する（S 1 8 1 7）。

40

【0 3 6 0】

詳細情報が設定されると（S 1 8 1 7），本実施の形態にかかる放送日の追加処理の一連の動作が終了する。

【0 3 6 1】

上記番組メタ情報が登録されると，その直後から番組単位で，コンテンツ提供会社 1 0 4 に備わるコンテンツ提供端末装置 1 1 3 は，コンテンツメタ情報を関連付けることができる。

【0 3 6 2】

関連付け設定アプリケーションを活用し，コンテンツユーザによる入力部 2 4 1 を介して画面表示要求されることで，コンテンツ提供端末装置 1 1 3 の表示部 2 3 7 には，図 1

50

9 に示すように、番組メタ情報の登録状況画面が番組表形式で表示される。

【0363】

図19に示す番組メタ情報の登録状況画面は、2003年12月1日に放送される予定の番組の番組メタ情報の登録状況であり、各局の番組をタイムスケジュール的に番組枠を割当て表示している。

【0364】

すでに番組メタ情報が登録された番組枠には、番組タイトルである番組名のほか、番組の概要情報など適当な情報が表示される。図19に示すように、番組枠内にグレー色の網掛け表示されているのが登録された番組を示す。さらに、既にコンテンツメタ情報が関連付けられた番組枠、つまりサービスが設定された番組には、コンテンツメタ情報を象徴するアイコン160が表示される。

10

【0365】

アイコン160は、番組ごとに対応付けられているカテゴリを象徴する表示形態であれば、アイコンであることに限定されない。例えば、リンクがはられたテキストや、シンボル、指標等の場合であっても実施可能である。なお、本実施の形態にかかるアイコン160は、番組ごとに対応付けられているカテゴリを象徴する表示形態であれば、アイコンであることに限定されない。例えば、リンクがはられたテキストや、シンボル、指標等の場合であっても実施可能である。

【0366】

なお、図19に示す番組枠には、アイコン160が1つしか表示されない場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されない。例えば、番組枠には、コンテンツメタ情報のジャンル、カテゴリなどの種類に応じて、複数のアイコン160が表示される場合などでも実施できる。

20

【0367】

番組枠に1つもアイコン160が表示されない場合は、番組メタ情報が登録されたが、依然とコンテンツメタ情報が関連付けられていない状況であることを示す。したがって、コンテンツユーザは、表示部241に表示される登録状況について、どの番組にはコンテンツメタ情報が関連付けられ、または関連付けられない番組はどれであるのかを、把握することが容易となる。

【0368】

図19に示す番組メタ情報の登録状況画面は、放送日を指定することで、その放送日に放送される番組全てが番組表として表示されるが、放送日及び放送時間までを指定して、さらに絞り込んだ、番組メタ情報の登録状況画面を表示することもできる。

30

【0369】

入力部241によって、放送日及び放送時間が指定されると、図20(a)に示すように、サービス提供装置111の番組メタ情報抽出部267は、登録された番組メタ情報の番組枠のうち、上記指定された放送日と放送時間に該当する番組枠のみ抽出する。

【0370】

抽出された番組メタ情報は、コンテンツ提供端末装置113に送信されると、図20(b)に示すように、リスト形式に一行に番組メタ情報が表示される。リスト形式に表示された番組枠には、上記説明したようにコンテンツメタ情報が関連付けられた場合、アイコン160が表示される。なお、図20に示す画面にはアイコン160が1つ表示される場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、複数の場合でもよい。

40

【0371】

なお、図20(b)に示す番組メタ情報の表示対象となる、指定の放送日と放送時間は“2003年12月1日”の“19:00から20:00”である。図20は、図19に示す本実施の形態にかかる番組メタ情報の登録状況画面の変形例である。また、図20に示す番組メタ情報の検索処理については、後程詳述する。

【0372】

コンテンツユーザは、表示部237に表示される番組メタ情報の登録状況画面から、コ

50

コンテンツ提供端末装置 1 1 3 に記憶されるコンテンツメタ情報を関連付ける番組を見つけると、入力部 2 4 1 の右クリック等によってメニュー画面（図示せず。）を表示し、“カレンダー画面表示”を選択すると、制御部 2 3 9 は、関連付け設定アプリケーションを活用し、表示部 2 3 7 にカレンダー画面を表示する。なお、カレンダー画面については上記説明したのとほぼ同様であるため詳細な説明は省略する。

【0 3 7 3】

したがって、表示部 2 3 7 には、図 2 1 に示すようにカレンダー画面が、まず表示される。次に、コンテンツユーザは、入力部 2 4 1 を介して、関連付ける番組の放送日に相当する日を、上記カレンダー画面に表示された「日」アイコンで選択する。

【0 3 7 4】

例えば、図 8 に示すように、放送日に相当する日が 2 0 0 3 年 9 月 3 0 日の場合、「日」アイコンは“3 0”日が入力部 2 4 1 によって選択される。すると、制御部 2 3 9 は、関連付け設定アプリケーションを活用し、サービス提供装置 1 1 1 に対して、上記“3 0”日に放送予定の番組メタ情報を要求する。

【0 3 7 5】

コンテンツ提供端末装置 1 1 3 がサービス提供装置 1 1 1 から該当する番組メタ情報を受信すると、表示部 2 3 7 に上記番組メタ情報を表示する。なお、図 2 1 に示すように、番組メタ情報が表示される表示領域 2 1 0 1 には、番組メタ情報のうち放送局名と、番組名のみが表示される場合を例に挙げて説明するが、かかる例に限定されず、番組メタ情報に含まれるその他の情報についても表示可能である。

【0 3 7 6】

次に、図 2 1 に示すように、表示画面 2 1 0 1 の“YYY局 2 2 2 2 2”の番組が関連付ける対象として選択されると、表示画面 2 1 0 3 が表示される。上記表示画面 2 1 0 3 には、番組の概要情報や、詳細情報などが表示され、さらに放送局 1 0 2 側が予め番組メタ情報に、関連付け可能なコンテンツメタ情報の条件が設定されている。図 2 1 に示すように、例えば、コンテンツ関連付けに対する条件は、“車メーカーは対象外”などである。上記条件は、条件 1、条件 2、・・・などのように複数設定できる。

【0 3 7 7】

さらに、「関連設定」ボタンが選択されると、コンテンツメタ情報の選択画面（図示せず。）が表示部 2 3 7 に表示され、コンテンツメタ情報を選択することができる。コンテンツメタ情報が選択されると、コンテンツメタ情報の内容を表示する表示画面 2 1 0 5 が表示部 2 3 7 に表示される。

【0 3 7 8】

表示画面 2 1 0 5 には、コンテンツ実体に関する詳細情報や、コンテンツ実体を購入などする場合のリンク情報等が表示され、上記関連付け元となる番組メタ情報に予め設定された関連付けに対する条件のクリア状況（条件 1、条件 2、条件 3、・・・）が表示される。

【0 3 7 9】

上記クリア状況が全て“OK”の場合、制御部 2 3 9 は、関連付けアプリケーションを活用し、ひも付けメタ情報を生成し、サービス提供装置 1 1 1 に上記コンテンツメタ情報とひも付けメタ情報を格納するため送信する。さらに、図 2 1 に示す表示画面 2 1 0 3 にアイコン 1 6 0 を表示する。

【0 3 8 0】

サービス提供装置 1 1 1 は、コンテンツ提供端末装置 1 1 3 からコンテンツメタ情報とひも付けメタ情報が送信されると、双方のメタ情報を番組メタ情報 DB またはコンテンツメタ情報 DB（図示せず。）等に格納する。

【0 3 8 1】

番組単位で、コンテンツメタ情報と番組メタ情報との関連付け処理が終了すると、放送局 1 0 2 による最終確認が行われると、番組表として一般ユーザに提供される際には、番組メタ情報とともにコンテンツメタ情報を提供することができる。

10

20

30

40

50

【 0 3 8 2 】

以上から，コンテンツ提供会社 1 0 4 は，番組単位に番組メタ情報の登録とともに，コンテンツメタ情報を関連付けることができるため，表示画面に表示される適当な番組メタ情報を参照することで，迅速かつ効率的に関連付け処理を行うことができる。

【 0 3 8 3 】

また，関連付けが未だされていない番組など，一般ユーザに少しでも多くの時間目に止まるように，コンテンツ提供会社の目的に合う番組にコンテンツメタ情報を関連付けることができる。

【 0 3 8 4 】

各放送局 1 0 2 に備わる番組登録端末装置 1 2 9 によって，上記説明の通り，番組メタ情報が登録され，さらに各コンテンツ提供会社 1 0 4 に備わるコンテンツ提供端末装置 1 1 3 によって，番組メタ情報にコンテンツメタ情報が関連付けられる。 10

【 0 3 8 5 】

上記関連付けられた番組メタ情報については，図 2 に示すように，登録元の放送局 1 0 2 の放送局ユーザが番組登録端末装置 1 2 9 によって，最終確認処理が行われる（処理工程 3 ）。

【 0 3 8 6 】

上記最終確認処理は，番組メタ情報に関連付けられたコンテンツメタ情報が，当初番組メタ情報を登録する際に，設定した条件を満たすか否かをチェックする処理である。具体的には，利用アプリケーションまたは番組設定アプリケーションを起動し，表示部 2 1 1 に番組メタ情報最終確認画面（図示せず。）を表示した上で，番組登録端末装置 1 2 9 の放送局ユーザが入力部 2 0 7 によって最終確認の対象となる番組メタ情報を選択する。 20

【 0 3 8 7 】

番組メタ情報を選択されると，サービス提供装置 1 1 1 に格納された番組メタ情報とコンテンツメタ情報とが，ネットワーク 1 0 3 を介して番組登録端末装置 1 2 9 に送信され，番組メタ情報最終確認画面に表示される。なお，例えば，複数の番組メタ情報を選択された場合，複数の番組メタ情報とコンテンツメタ情報とが番組登録端末装置 1 2 9 に送信される。

【 0 3 8 8 】

番組メタ情報最終確認画面には，選択された番組メタ情報とコンテンツメタ情報とが表示されるが，番組メタ情報を登録する際に設定した条件を満たしている場合は，特段何も表示されない又は“正常”である旨の表示がされる。なお，例えば，上記番組メタ情報に設定される条件情報は，番組メタ情報に付加される場合でもよく，または条件情報を単独で記憶管理する場合でもよい。 30

【 0 3 8 9 】

また，番組メタ情報最終確認画面に表示されるコンテンツメタ情報が，上記設定した条件を満たさない場合は，番組メタ情報最終確認画面には，“条件エラー”である旨の表示がされる。なお，条件を満たしているか否かのチェックは，例えば，サービス提供装置 1 1 1 に備わる番組メタ情報抽出部 2 6 7 等が抽出時にチェックする等の場合を例示することができるが，かかる例に限定されない。 40

【 0 3 9 0 】

放送局ユーザは，上記表示部 2 1 1 に表示される番組メタ情報最終確認画面を通して，番組メタ情報に関連付けられたコンテンツメタ情報について，上記チェック結果を参考にしながら，確認できるため，迅速的に，効率的に最終確認できる。確認後，放送局ユーザは，入力部 2 0 7 を用いて，“チェック済み”ボタンを選択する。

【 0 3 9 1 】

さらに，放送局ユーザは，コンテンツメタ情報に関連付けられた番組メタ情報を，各放送局が放送する 1 日の全番組単位などではなく，各番組単位に選択し，最終確認ができるため，確認処理を分散して行えるため，時間を有効的に使用することができる，または端末装置等に処理の集中的負荷がかかるのを低減できる。 50

【0392】

コンテンツユーザは、上記放送局ユーザによる最終確認処理の結果を確認することができる。コンテンツユーザは、コンテンツ提供端末装置113の表示部237の表示画面を介して確認することができる。

【0393】

ここで、図22を参照しながら、本実施の形態にかかるコンテンツ提供端末装置の表示部に表示される表示画面について説明する。図22は、本実施の形態にかかるコンテンツ提供端末装置の表示部の表示画面の概略を示す説明図である。

【0394】

図22に示すように、表示部237に表示される表示画面には、カレンダー画面と、表示画面2301と、表示画面2302と、表示画面2303とが少なくとも含まれる。なお、例えばカレンダー画面等の画面は、表示部237に表示される表示画面全体のうち一部の領域に表示される画面とする。

【0395】

コンテンツユーザが入力部241を用いて、表示画面の表示を要求すると、まず、制御部239は、関連付け設定アプリケーションを起動し、初期画面の表示処理を実行する。

【0396】

表示部237に初期画面が表示されると、図22に示すカレンダー画面だけが、まず表示されている。なお、カレンダー画面については、上記説明したのと、ほぼ同様な構成であるため詳細な説明は省略する。

【0397】

カレンダー画面が表示された状態から、入力部241で、適当な年、月を“ ”又は“ ”のアイコンをクリック等により選択する。さらに、日を選択するため、日付の数字が表記された「日」アイコンを選択する。なお、「日」アイコンが選択されると、例えば、図22に示す「日」アイコンの“30”日のように黒色太線の枠等で囲まれる。

【0398】

カレンダー画面を介して、年月日からなる放送日が選択されると、さらに放送選択画面（図示せず。）から放送時間を選択すると、表示画面2301に選択された番組メタ情報の概要情報等の情報が表示される。なお、上記表示画面2301は、上記説明した表示画面2103とほぼ同様の構成であるため詳細な説明は省略する。

【0399】

次に、表示画面2301に表示されたアイコン160をクリック等で選択すると、例えば、アイコン160のジャンルに対応するような番組メタ情報に関連付けられたコンテンツメタ情報が表示画面2302に表示される。

【0400】

表示画面2302には、出版物のジャンルに関するアイコン160に対応するコンテンツメタ情報のタイトル名等が表示されている。なお、表示画面2302に表示された“ ”は既に放送局102によって最終確認されたことを示し、“ ”は未チェックであることを示す。

【0401】

図22に示すように、表示画面2302に表示されたコンテンツメタ情報のタイトル名等を選択すると、上記選択されたコンテンツメタ情報の内容が表示画面2303に表示される。例えば、表示画面2302の“XXX出版”が選択されると、表示画面2303には、関連付けられた上記XXX出版のコンテンツメタ情報が表示される。

【0402】

表示部2303には、関連付けられたコンテンツメタ情報の表示の他に、放送局102側から、コンテンツメタ情報が番組メタ情報に関連付けられるのを、正式に許可されたのか、又は不許可であるのかを、「許可する」アイコン、「許可しない」アイコンで表わす。

【0403】

10

20

30

40

50

例えば、「許可する」アイコンのみ、表示される色が反転したり、点滅したり、輝度が高くなったりした場合、コンテンツメタ情報が放送局 102 側で許可されたことを意味する。反対に、例えば、「許可しない」アイコンのみ、表示色が真っ黒、真っ白であったり、輝度が低く暗かったりした場合、コンテンツメタ情報は、放送局 102 側で許可されなかったことを表わす。

【0404】

したがって、コンテンツユーザは、放送局 101 による関連付けの最終確認の期間が終了したら、関連付け設定アプリケーションで番組情報に対する関連付けが許可されたか否かを、効率的に確認することができる。なお、関連付けの最終確認の期間前であっても確認することができるため、番組単位で効率的に最終確認の有無をチェックすることができる。

10

【0405】

また、図 2 に示すように、各放送局 102 に備わる番組登録端末装置 129 によって、上記説明の通り、番組メタ情報の最終確認が終了すると、企画会社 105 の企画ユーザが番組確認端末装置 121 によって、番組表の構成を許可するための事前整備処理が行われる（処理工程 4）。

【0406】

上記事前整備処理は、一般ユーザに番組表等のサービスを提供する前に、企画会社 105 に属する企画ユーザ側で提供前に番組メタ情報、コンテンツメタ情報を確認し、番組表の構成を許可する処理等である。

20

【0407】

ここで、図 23 を参照しながら、本実施の形態にかかる事前整備処理について説明する。図 23 は、本実施の形態にかかる事前整備処理の動作の概略を示すフローチャートである。

【0408】

図 23 に示すように、まず番組確認端末装置 121 の表示画面にサービス管理画面を表示する（S2201）。なお、上記サービス管理画面は、制御部 225 がサービス管理アプリケーションを起動すると、表示部 211 に表示される（S2201）。

【0409】

次に、企画ユーザは入力部 229 を通じて、例えば“XXXX 年 XX 月 XX 日”など、確認したい番組表の日付を選択する（S2203）。日付が選択されると、番組メタ情報取得部 227 は、サービス提供装置 111 に上記番組メタ情報および関連付けられたコンテンツメタ情報等の情報を要求する。

30

【0410】

次に、番組確認端末装置 121 は、ネットワーク 103 を介して送信される上記要求した番組メタ情報を番組単位で 1 件ずつ読み込む（S2205）。ここで、サービス提供装置 111 から送信完了のフラグ等が送信された場合、番組確認端末装置 121 の通信部 233 は受信を完了する。

【0411】

次に、番組メタ情報またはコンテンツメタ情報を 1 件ずつ読み込むと（S2205）、一覧表のレイアウトに従い、上記番組メタ情報を適当な位置に設定する（S2207）。例えば、一覧表のレイアウトとしては、横軸を放送局として、縦軸を時間とした番組表のレイアウト等を例示することができる。

40

【0412】

一覧表に設定する番組の番組メタ情報が全て読み込まれるまで、上記 S2205、S2207 が繰り返し実行され、すべての番組メタ情報が読み込まれると、一覧表に設定された番組に関する番組メタ情報と、番組メタ情報に関連付けられたコンテンツメタ情報の登録状況を表示部 221 に表示する（S2209）。

【0413】

ここで、表示部 221 に表示される一覧表について、図 24 を参照しながら説明する。

50

図 2 4 は、本実施の形態にかかる番組確認端末装置 1 2 1 の表示部に表示されるサービス管理画面の概略を示す説明図である。

【 0 4 1 4 】

図 2 4 に示すように、サービス管理アプリケーションの起動でサービス管理画面が表示され、さらに放送日に該当する番組メタ情報を読み込むことで、一覧表が表示部 2 2 1 に表示される。なお、番組表の番組枠に表示されたアイコン 1 6 0 は、単数の場合に限らず、複数の場合でも実施可能である。

【 0 4 1 5 】

一覧表には、複数の放送局を横軸に、縦軸を時間帯として、番組枠が割当てられ、上記番組枠には、該当する番組メタ情報が設定されている。一覧表に表示される番組メタ情報の表示は、ステータス情報に応じて、表示部 2 2 1 に制御される。

【 0 4 1 6 】

図 2 4 に示す一覧表のように、番組メタ情報の状況に応じて、番組メタ情報の表示を制御するためのステータス情報は、ステータス 1 ～ステータス 4 から構成される。例えば、ステータス 1 はコンテンツメタ情報を関連付けることが可能な状態であることを示し、ステータス 2 は番組メタ情報が未登録である状態を示し、ステータス 3 は放送局 1 0 2 による最終確認が終了している状態であることを示し、ステータス 4 はコンテンツメタ情報の関連付け可能な期間が終了した状態であることを示している。

【 0 4 1 7 】

なお、本実施の形態にかかるステータス情報は、ステータス 1 ～ステータス 4 からなる場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、ステータスの数がいくつの場合でもよい。さらに、ステータス情報には、有料のコンテンツメタ情報が関連付けられている状態を示すステータス、または無料のコンテンツメタ情報が関連付けられている状態を示すステータス、知名度 / 人気のあるコンテンツメタ情報が関連付けられている状態を示すステータスなどが含まれる場合でもよい。

【 0 4 1 8 】

したがって、表示部 2 2 1 が番組メタ情報を表示する際に、ステータス情報に応じて表示を変更するため、各ステータス（ステータス 1 ～ステータス 4）によって、番組メタ情報の表示されるパターンは異なる。なお、本実施の形態にかかる番組メタ情報の表示の制御は、表示色がステータス情報に応じて変更する場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されず、例えば、番組メタ情報の表示の制御は、番組枠の形状が楕円形状などにステータス情報に応じて変更したり、表示される模様等が変更したりする場合であっても実施することができる。

【 0 4 1 9 】

また、番組メタ情報ごとに付随するステータス情報は、サービス提供装置 1 1 1 に番組メタ情報が登録される際に、予め番組メタ情報に付加されるが、かかる例に限定されず、例えば、ステータス情報は、番組メタ情報の登録の際、予め番組メタ情報が格納される番組メタ情報 DB とは別に、ステータス情報 DB（図示せず。）等に個別に番組メタ情報ごとに管理される場合であっても実施することができる。

【 0 4 2 0 】

なお、本実施の形態にかかる表示部 2 2 1 に表示される一覧表は、入力部 2 2 9 によるメニュー画面の選択で、一般ユーザに提供する本番用の番組表に切替わることができるため、企画ユーザは、本番を想定した確認を効率的に実行することができる。

【 0 4 2 1 】

次に、図 2 3 に示すように、登録状況が表示されると（S 2 2 0 9）、番組表構成許可部 2 3 1 は、関連付けアプリケーションを活用し、図 2 4 に示す一覧表に含まれる番組メタ情報を取り出し（S 2 2 1 1）、取り出された番組メタ情報にコンテンツメタ情報が関連付けられているか（関連付けの有無）を確認する（S 2 2 1 3）。

【 0 4 2 2 】

上記番組メタ情報には、コンテンツメタ情報が関連付けられていない場合（S 2 2 1 3

10

20

30

40

50

), 番組表構成許可部 231 は, 一覧表に構成する次の番組メタ情報を取り出す (S2211)。

【0423】

また, 上記番組メタ情報にコンテンツメタ情報が関連付けられていた場合, 番組表構成許可部 231 は, 上記番組メタ情報が放送局 102 による最終確認を受けているか否かを番組メタ情報に付随するステータス情報に基づき判断し, 最終確認が完了している場合, 番組表構成許可部 231 は, 上記番組メタ情報について一般ユーザに提供する番組表に組み込む事の同意を得るための許可画面等を表示する。

【0424】

ここで, 図 25 を参照しながら, 本実施の形態にかかる番組確認端末装置の表示部に表示される許可画面について説明する。図 25 は, 本実施の形態にかかる番組確認端末装置の表示部に表示される表示画面の概略を示す説明図である。 10

【0425】

図 25 に示すように, 表示部 221 に表示される表示画面には, カレンダー画面と, 許可画面とが少なくとも含まれる。なお, 例えばカレンダー画面または許可画面は, 表示部 237 に表示される表示画面全体のうち一部の領域に表示される画面とする。

【0426】

上記許可画面には, 放送局 102 による最終確認が完了している番組メタ情報の番組名と, 以前に発生したエラーが有る場合はそのエラー内容と, 一覧表の表示に戻るための「一覧へ戻る」ボタンと, 「許可」ボタンと, 「不許可」とが, 番組ごとに表示される。なお, かかる例に限定されず, 如何なる情報を表示する場合でも実施することができる。 20

【0427】

企画ユーザは, 上記許可画面が表示部 221 に表示された場合, 入力部 229 によって, 例えば, 許可画面に表示された「許可」ボタンを押下する。なお, 前後する番組の番組メタ情報を表示する場合, アイコン 2501 またはアイコン 2502 を選択することで, 表示を切替えることができる。

【0428】

次に, 「許可」ボタンの押下などによって, 番組表に構成するのが許可されると, 番組表構成許可部 231 は, 番組メタ情報に付随するステータス情報のうち番組表許可状況を「許可済」に更新する (S2215)。 30

【0429】

なお, 番組メタ情報が放送局 102 側で最終確認が行われていない場合 (S2215), 番組表構成許可部 231 は, 関連付けアプリケーションを活用し, 例えば, 該当する放送局 102 を送信先とする電子メールを生成し, 通信部 233 に送信する。通信部 233 はネットワーク 103 を介して放送局 102 に備わる番組登録端末装置 129 に, リマインダーとしての電子メールを送信する。

【0430】

したがって, まだ最終確認が行われていない番組メタ情報について, 最終確認をするよう放送局ユーザに促すことが可能となる。

【0431】

また, コンテンツメタ情報が関連付けられていない番組メタ情報については, 自ら登録した番組メタ情報であるため, 許可処理 (S2215) が実行されないが, かかる例に限定されず, 企画会社 105 側で許可処理する場合であっても実施することができる。 40

【0432】

図 24 に示す一覧表に含まれたコンテンツメタ情報が関連付けられた番組メタ情報について許可処理 (S2215) が終了すると, サービス提供装置 111 から WWW サーバに転送される。WWW サーバは, 番組メタ情報等の転送直後, または所定の期日に番組表を構成し, 一般ユーザに対してサービス提供開始する。

【0433】

次に図 26 を参照しながら, 本実施の形態にかかるコンテンツ提供端末装置 113 によ 50

り番組メタ情報を検索する検索処理について説明する。図 26 は、本実施の形態にかかるコンテンツ提供端末装置 113 の表示部に番組メタ情報を検索する動作の概略を示すフローチャートである。

【0434】

図 26 に示すように、コンテンツ提供端末装置 113 の制御部 239 は、入力部 241 からの指示により、番組表の表示 / 検索、番組メタ情報の表示 / 検索などの処理をするための利用アプリケーションを起動する (S2601)。

【0435】

利用アプリケーションが起動すると、コンテンツ提供端末装置 113 の表示部 237 には、番組メタ情報等を検索するための初期画面 (図示せず。) が表示される。上記初期画面には、番組メタ情報を検索するために必要な放送日時や、番組メタ情報に含まれるキーワードなどを入力部 241 で入力するための検索情報入力領域が割当てられている。

10

【0436】

検索情報入力領域には、例えば、検索情報を選択するためのチェックボックスまたはラジオボタンなどや、キーワードを入力するための空欄などが表示されている。

【0437】

次に、番組が放送される日付と時間が、コンテンツユーザによる操作で、入力部 241 によって指定される (S2603)。例えば、放送日時が “XXXX 年 XX 月 XX 日 20:00 ~ 22:00” 等のように指定される。なお、放送日時の他に、例えば、番組メタ情報等のメタ情報に含まれるキーワードを指定する場合でも実施することができる。

20

【0438】

上記番組の放送される日時が指定されると (S2603)、コンテンツ提供端末装置 113 は、サービス提供装置 111 に対して該当する番組メタ情報を検索するよう要求する。

【0439】

サービス提供装置 111 の番組メタ情報抽出部 267 は、指定された放送日時に該当する番組メタ情報を検索し、抽出する (S2605)。なお、上記番組メタ情報の検索については、図 20 (a) において説明したのとほぼ同様の構成であるため詳細な説明は省略する。

【0440】

検索された番組メタ情報は、ネットワーク 103 を介して、サービス提供装置 111 から、検索要求元のコンテンツ提供端末装置 113 に送信され、記憶部 245 に格納される (S2605)。

30

【0441】

次に、制御部 239 は、予め定められた表示モードに従い、格納された番組メタ情報を表示部 237 に表示させる (S2607)。なお、上記表示モードは、例えばリスト形式に各放送局順に番組を並べて表示するモードや、その他いかなるモードである場合でも実施することができる。

【0442】

表示部 237 には、上記説明したように、例えば、図 20 (b) に示す番組メタ情報の登録状況画面と、ほぼ同様の画面が表示され、検索された番組メタ情報が一覧表示される。

40

【0443】

コンテンツユーザは、表示部 237 に表示された番組メタ情報を参照し、適当な番組を選択すると、番組メタ情報に係る詳細情報を表示部 237 に表示して、番組のさらに詳細な内容を確認することができる (S2609)。

【0444】

また、コンテンツユーザは、表示部 237 に表示された番組メタ情報を参照し、適当な番組を選択すると、番組メタ情報に係る放送日時情報を表示部 237 に表示して、番組の放送される正確な日時を確認することができる (S2611)。

50

【 0 4 4 5 】

さらに、別の番組メタ情報の検索する場合は、再度放送日時等の検索情報を設定する必要がある（S 2 6 0 3）。検索しない場合は、本実施の形態にかかる番組メタ情報の検索処理の一連の動作が終了する。

【 0 4 4 6 】

以上から、本実施の形態にかかる番組情報処理システム 1 0 0 を適用することで、放送局 1 0 2 側には、多種多様な番組メタ情報を直接一般ユーザに提供可能となり、自局の戦略に応じて、他局との優位性を明確にした番組の宣伝ができる。

【 0 4 4 7 】

また、各番組で、番組メタ情報等を登録するタイミングを自由に決定することができる。そのため、番組の特性に合わせて番組メタ情報を提供できる。例えば、連続番組の長編ドキュメンタリーの場合、番組の放送回数に合わせて段階をおって詳細情報を提供する、またはドラマの場合、放送が終了した番組放送分のあらすじを追加する等がジャンルに応じて自由にできる。

【 0 4 4 8 】

番組メタ情報を管理 / 提供するための設備等を、放送局内に構築する必要がなく、番組登録端末装置 1 2 9 と番組設定アプリケーションなど所定のアプリケーションがインストールされていれば、設備投資が最小限に抑えながら、サービスを提供できる。

【 0 4 4 9 】

一般ユーザの利用形態が番組を通じた番組表サービスであるため、利用目的が明確であり、放送局ユーザは、番組メタ情報を登録する方向性を見出しやすい。

【 0 4 5 0 】

企画会社 1 0 5 が提供するレコメンド機能やマイページ機能など、高機能なサービスを提供するため、番組メタ情報を有効活用できる。独自に番組を提供している受託放送事業者等が番組を宣伝しやすくなる。

【 0 4 5 1 】

放送局 1 0 2 に備わる番組登録端末装置 1 2 9 は、番組メタ情報でも、放送日時情報をどのタイミングでも番組情報に単独で設定可能であるため、局内の制作サイドで番組を撮影しながら番組情報を入力するなどの処理が容易に可能となる。また、番組情報においても、共通の概要情報と、放送日ごとの詳細情報を独立して管理しているため、放送日ごとに、すべての情報を入力する必要がない。

【 0 4 5 2 】

また、サービス提供装置 1 1 1 または番組登録端末装置 1 2 9 は番組メタ情報のうち放送日時情報を独立して管理することが可能であるため、放送日等を入力しなくても、番組の概要情報のみを設定することができる。また、放送日等をアイコン表示することで、スケジュール管理できるため、視覚的にスケジュールを効率よく把握することができる。

【 0 4 5 3 】

番組登録端末装置 1 2 9 等は番組メタ情報の登録等の際に、カレンダー画面と連携をすることで、ユーザ問わず容易に操作できる。さらに、3ヶ月、6ヶ月、1年など長期に渡る放送日の管理も容易にできる。

【 0 4 5 4 】

さらに、番組登録端末装置 1 2 9 等は過去に登録した番組メタ情報を呼び出すことで、再放送の登録をする作業工数を短縮することができる。

【 0 4 5 5 】

番組の企画内容に合わせ、番組登録端末装置 1 2 9 等に対して、番組単位で番組メタ情報を提供する配信スケジュールを自由に指示できる。また、提供する直前まで番組メタ情報等の情報内容を変更・削除・追加などの編集することができる。さらには、放送中であっても番組メタ情報を編集できる。

【 0 4 5 6 】

また、コンテンツ提供会社 1 0 4 側は、放送局 1 0 2 と事前に交渉をしなくても、番組

10

20

30

40

50

メタ情報を有効利用し、自ら保有するコンテンツメタ情報を宣伝／販売等することが、さほど経費をかけず実現できる。

【0457】

一般ユーザ側にとって、従来における番組のタイトルと放送時刻の一覧表であった番組表ではなく、番組に関連するコンテンツ実体の情報や、番組に関する詳細情報など、情報量が充実した番組表の提供サービスを受けることができる。さらに、一般ユーザは、番組の再放送予定などの情報を容易に入手できなかったが、番組メタ情報を検索することで、容易に、過去から将来までの番組の放送予定などの情報を入手することが可能となる。

【0458】

最後に、企画会社105側は、放送局102やコンテンツ提供会社104と連携した新しいビジネスモデルを構築し、一般ユーザ101側に、全く新しい形態で、番組に関する情報を提供するネットワークシステムを提供できる。したがって、企画会社105は、放送局102、コンテンツ提供会社104から数多くの参入により、ポータルとしての一般ユーザ101の集客力を向上させることができる。

【0459】

以上、添付図面を参照しながら本発明の好適な実施形態について説明したが、本発明はかかる例に限定されない。当業者であれば、特許請求の範囲に記載された技術的思想の範疇内において各種の変更例または修正例を想定し得ることは明らかであり、それらについても当然に本発明の技術的範囲に属するものと了解される。

【0460】

上記実施形態においては、テレビ放送局102による番組の提供が行われる場合を例にあげて説明したが、本発明はかかる例に限定されない。例えば、ラジオ放送局によるラジオ番組の提供、映画配給会社による映画の提供、出版社による書籍の提供、またはレコード会社によるCDなどの音楽を提供する場合でも実施することができる。

【0461】

また、上記実施形態においては、番組メタ情報の登録は、番組登録端末装置129が行う場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されない。例えば、番組確認端末装置121またはコンテンツ提供端末装置113が番組メタ情報を登録する場合であっても実施することができる。

【0462】

また、上記実施形態においては、番組メタ情報について番組表の構成の許可は、番組確認端末装置121が行う場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されない。例えば、番組登録端末装置129によって許可する場合であっても実施することができる。

【0463】

また、上記実施形態においては、番組メタ情報は、番組登録端末装置129によって生成される場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されない。例えば、サービス提供装置が番組情報に基づき、番組メタ情報を生成する場合であっても実施することができる。

【0464】

また、上記実施形態においては、コンテンツメタ情報は、コンテンツ提供端末装置によって生成される場合を例に挙げて説明したが、かかる例に限定されない。例えば、サービス提供装置がコンテンツ提供端末装置113から送信されるコンテンツの内容が含まれた情報に基づき、コンテンツメタ情報を生成する場合であっても実施することができる。

【0465】

上記実施形態においては、番組登録端末装置129、番組確認端末装置121、サービス提供装置111、およびコンテンツ提供端末装置113に備わる各部はハードウェアからなる場合を例にあげて説明したが、本発明はかかる例に限定されない。例えば、上記各部は、1又は2以上のモジュールまたはコンポーネントから構成されるプログラムの場合であってもよい。

【産業上の利用可能性】

【 0 4 6 6 】

本発明は、ネットワークに接続された番組情報処理システムに適用可能である。

【図面の簡単な説明】

【 0 4 6 7 】

【図 1】本実施の形態にかかる番組情報処理システムの概略的な構成を示すブロック図である。

【図 2】本実施の形態にかかる番組情報処理システムの運用の概略を説明するための説明図である。

【図 3】本実施の形態にかかる利用者端末装置の表示部に表示されるサービス提供画面の概略を説明するための説明図である。

【図 4】本実施の形態にかかる利用者端末装置の表示部に表示されるサービス提供画面の概略を説明するための説明図である。

【図 5】本実施の形態にかかる利用者端末装置の表示部に表示されるサービス提供画面の概略を説明するための説明図である。

【図 6】本実施の形態にかかる利用者端末装置の表示部に表示されるサービス提供画面の概略を説明するための説明図である。

【図 7】本実施の形態にかかる番組登録端末装置の概略的な構成を示すブロック図である。

【図 8】本実施の形態にかかる番組確認端末装置の概略的な構成を示すブロック図である。

【図 9】本実施の形態にかかるコンテンツ提供端末装置の概略的な構成を示すブロック図である。

【図 10】本実施の形態にかかる利用者端末装置の概略的な構成を示すブロック図である。

【図 11】本実施の形態にかかるサービス提供装置の概略的な構成を示すブロック図である。

【図 12】本実施の形態にかかる番組メタ情報のデータ構造を示す説明図である。

【図 13】本実施の形態にかかるコンテンツメタ情報のデータ構造を示す説明図である。

【図 14】本実施の形態にかかるひも付けメタ情報のデータ構造を示す説明図である。

【図 15】本実施の形態にかかる番組メタ情報を登録する動作の概略を示すフローチャートである。

【図 16】本実施の形態にかかる番組メタ情報加工画面の概略的な構成を示す説明図である。

【図 17】本実施の形態にかかる番組情報処理システムに適用された詳細情報のコピー処理の概略を示すフローチャートである。

【図 18】図 17 に示す放送日の追加処理の変形例の概略を示す説明図である。

【図 19】本実施の形態にかかる番組メタ情報の登録状況画面の概略を示す説明図である。

【図 20】図 20 は、図 19 に示す本実施の形態にかかる番組メタ情報の登録状況画面の変形例である。

【図 21】本実施の形態にかかるコンテンツ提供端末装置の関連付けの概略を示す説明図である。

【図 22】本実施の形態にかかるコンテンツ提供端末装置の表示部の表示画面の概略を示す説明図である。

【図 23】本実施の形態にかかる事前整備処理の動作の概略を示すフローチャートである。

【図 24】本実施の形態にかかる番組確認端末装置の表示部に表示されるサービス管理画面の概略を示す説明図である。

【図 25】本実施の形態にかかる番組確認端末装置の表示部に表示される表示画面の概略を示す説明図である。

10

20

30

40

50

【図26】本実施の形態にかかるコンテンツ提供端末装置113の表示部に番組メタ情報を検索する動作の概略を示すフローチャートである。

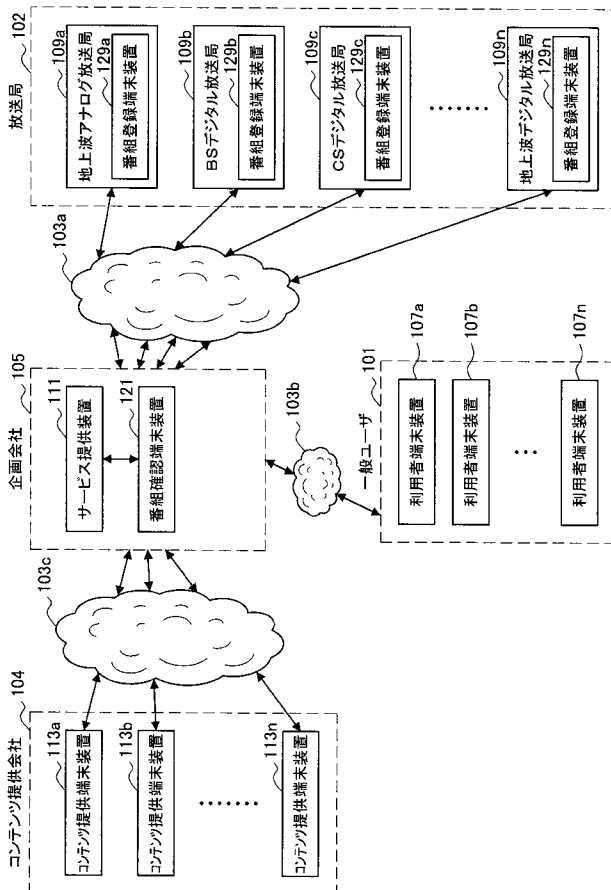
【符号の説明】

【0468】

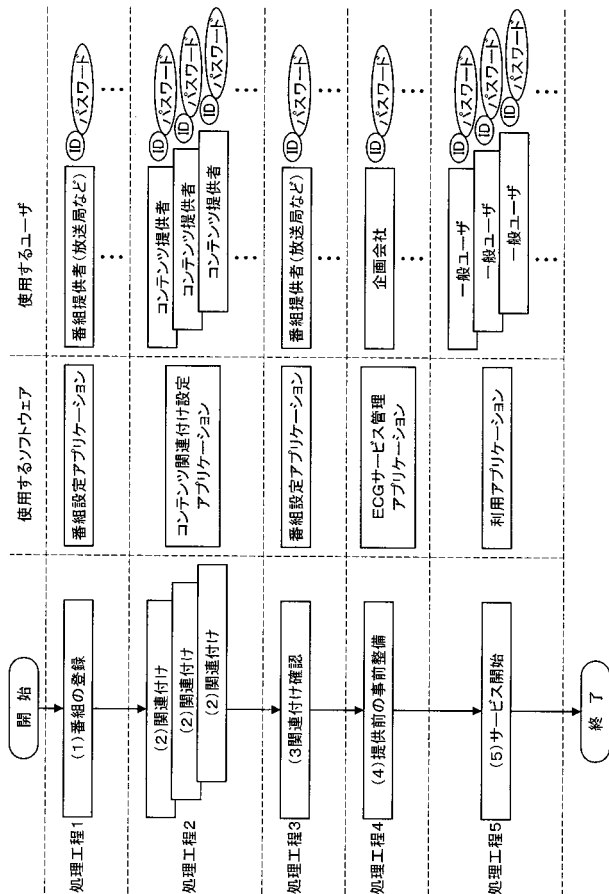
- 100 番組情報処理システム
- 101 一般ユーザ
- 102 放送局
- 103 ネットワーク
- 104 コンテンツ提供会社
- 105 企画会社
- 107 利用者端末装置
- 109 放送局施設
- 111 サービス提供装置
- 113 コンテンツ提供端末装置
- 121 番組確認端末装置
- 129 番組登録端末装置

10

【図1】



【図2】



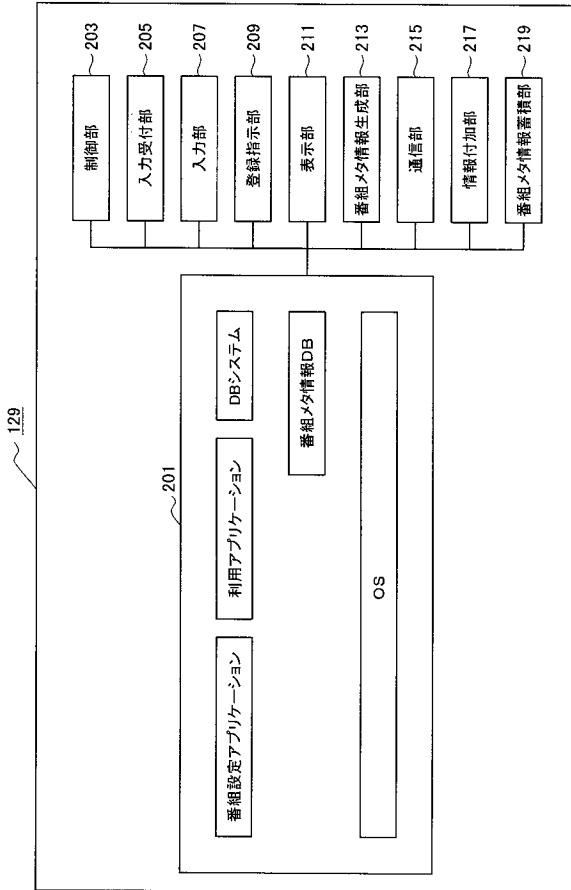
【 図 4 】

| テレビ番組 | | 第1表示領域 | | 第2表示領域 | | ECG |
|-------------------------------|--|--|--|---|---|---------------------------|
| A局 | | B局 | | C局 | | コンテンツ |
| 00 ニュース7 【2】(字)道徳美 (予約) | 00 サンダー 「真子炉の危機」【2】(字)【海】 (予約) | 00 新日曜美術 「河鍋曉斎 外国人に 愛された画家」 彦根野洲の画家として暮らした 彦根 浩澄 | 00 思いの名漢字 「奥平の芸術家」ードリット・ グールド ビアリ/イタリア【S】 ベートーベン作曲「ピアノソナタ 第1長篇作品110」ほか | 55 DASH!! 【S】岩手県目黒市は快足! ソーラーカー日本一 一度の旅 に茂子一家がお出かけし! 茂子流節約リフォーム術を 紹介(奥更着) | お通(倉涼子)の痛が治ってから 数ヶ月が過ぎた。武蔵(川筋之) 助はお通と2人で、近所の子供 たちに初めての手伝いを教える 生まれに於いての平穏な日々を過 こしていた。 | 第28回(7月13日放送) 「つかのまの愛」 |
| 19 時 | 02 お宝映像ライズ 【S】(字)写し昭和40年の記念の手 紙 | 45 手話ニュース (予約) | 45 手話ニュース (予約) | 600 600 (予約) | | |
| 20 時 | 00 武蔵 「樹生の誘い」 【S】(字)川筋之助 真一 | 00 新日曜美術 「河鍋曉斎 外国人に 愛された画家」 彦根野洲の画家として暮らした 彦根 浩澄 | 00 ニュース/天気予報 (予約) | 600 600 (予約) | | |
| 21 時 | 00 ニュース 「人材供給大急 インド&アフリ カ」 【S】(字)地球市場 電の攻防(6) | 45 手話ニュース (予約) | 00 ニュース/天気予報 (予約) | 600 600 (予約) | | |
| 22 時 | 00 ニュース 「人材供給大急 インド&アフリ カ」 【S】(字)地球市場 電の攻防(6) | 45 手話ニュース (予約) | 00 ニュース/天気予報 (予約) | 600 600 (予約) | | |

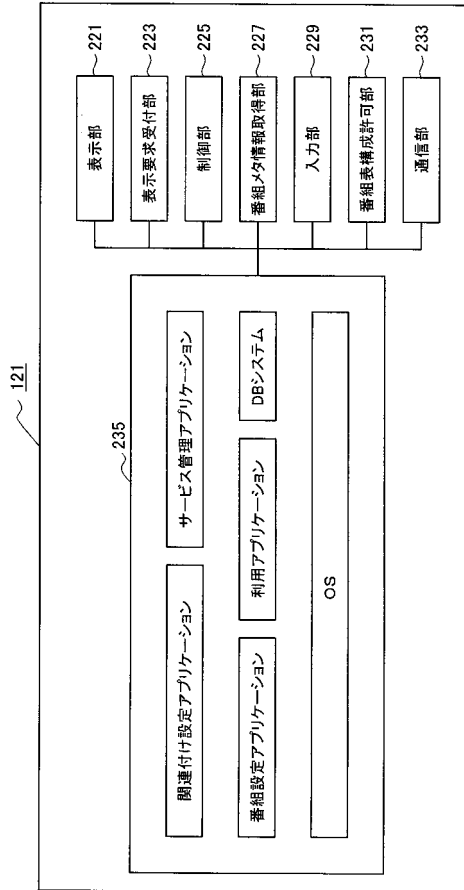
【 义 6 】

[illegible]

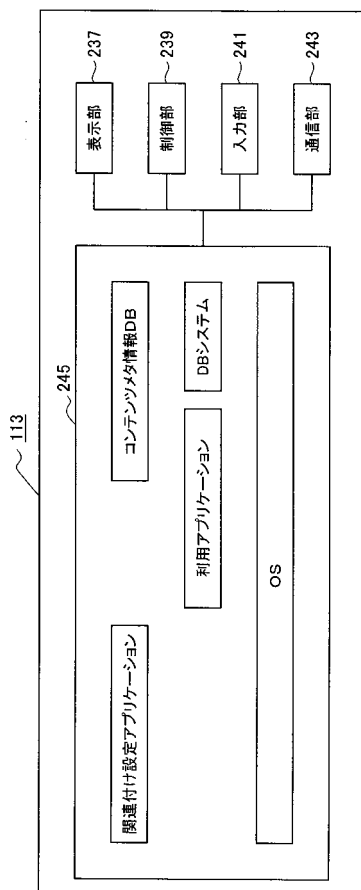
【図 7】



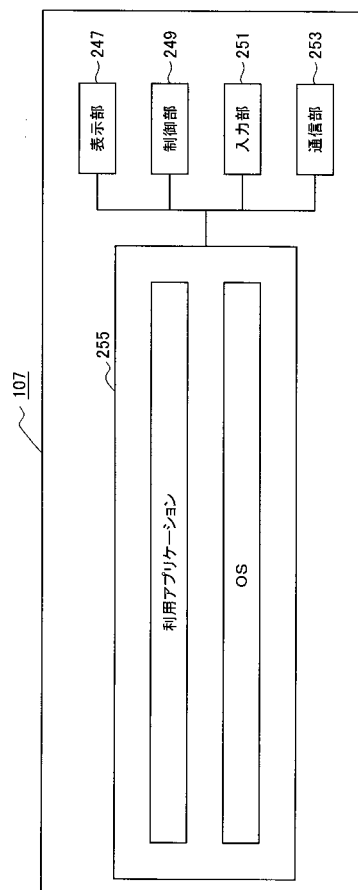
【図 8】



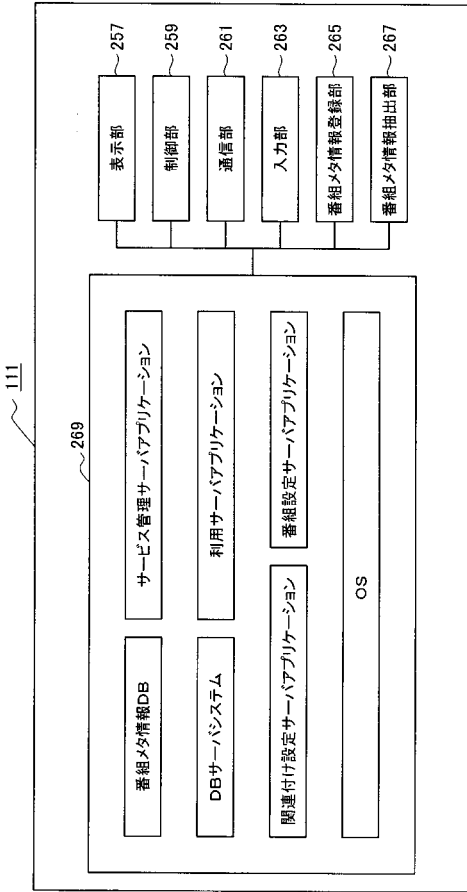
【図 9】



【図 10】



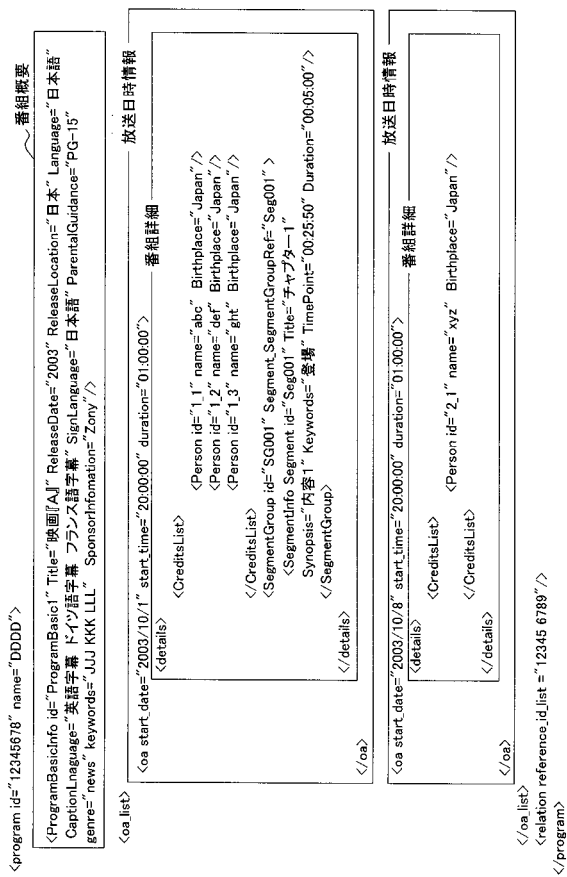
【図 1 1】



【図 1 3】

```
<content id="12345" name="商品1" genre="出版" keywords="XXX YYY ZZZ" maker="zony" price="100円"
content_info="www.zony.co.jp http://www.zony.co.jp/" />
```

【図 1 2】



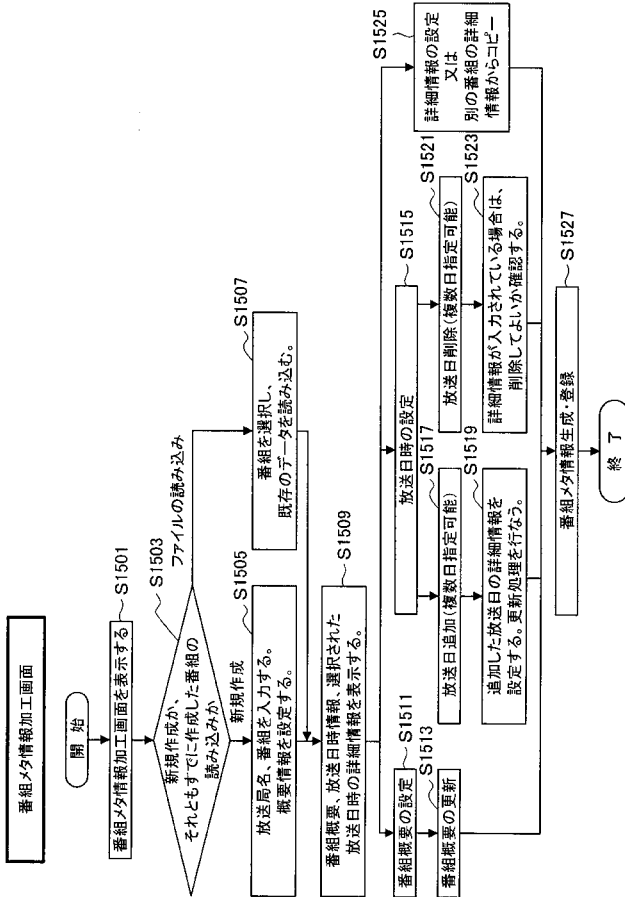
【図 1 4】

```
900 {
  <content id="12345" name="商品1" genre="出版" keywords="XXX YYY ZZZ" maker="zony" price="100円"
  content_info="www.zony.co.jp http://www.zony.co.jp/" />
}

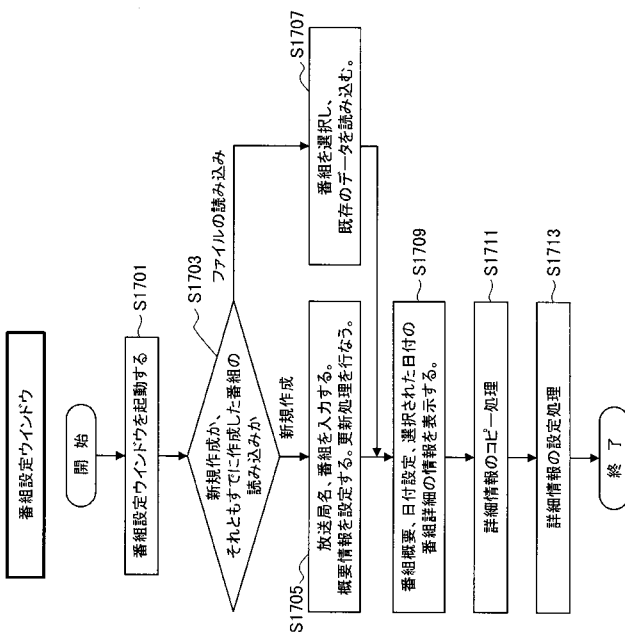
901-1 {
  <program relation id="12345" name="HHH" start="2003/10/30:00:00" end_time="2003/12/25:00:00" />
  {
    <link program id="1" program_id="AAA" genre="スポーツ" />
    <link program id="2" program_id="BBB" genre="DVD" />
    <link content id="1" content_id="商品1" genre="DVD" />
    <link content id="2" content_id="商品2" genre="出版" />
  }
}

901-2 {
  </program relation>
}
```

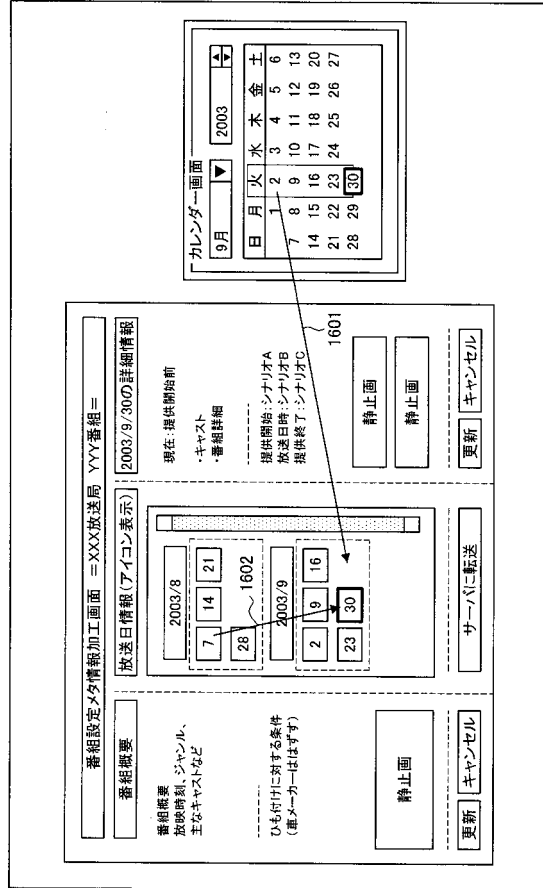
【図 15】



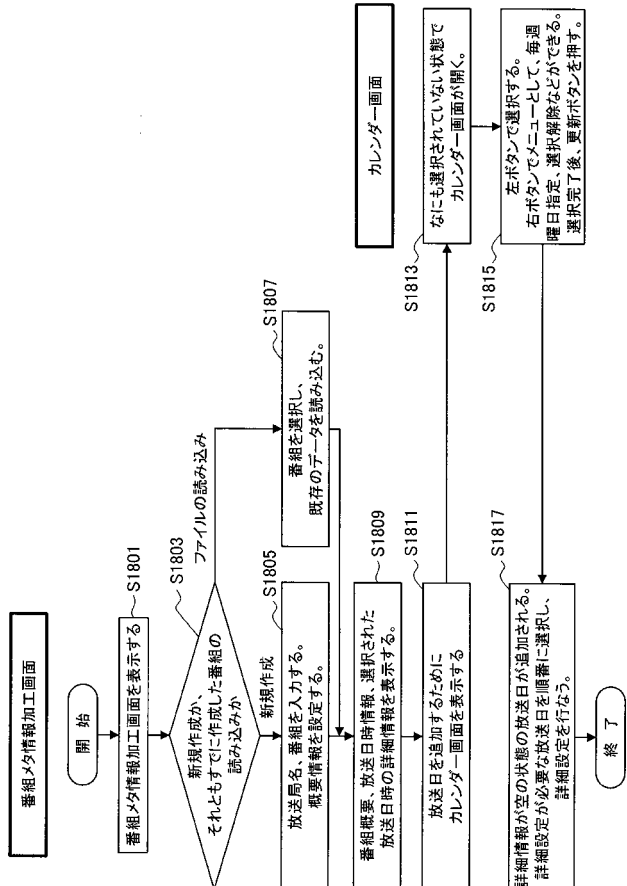
【図 17】



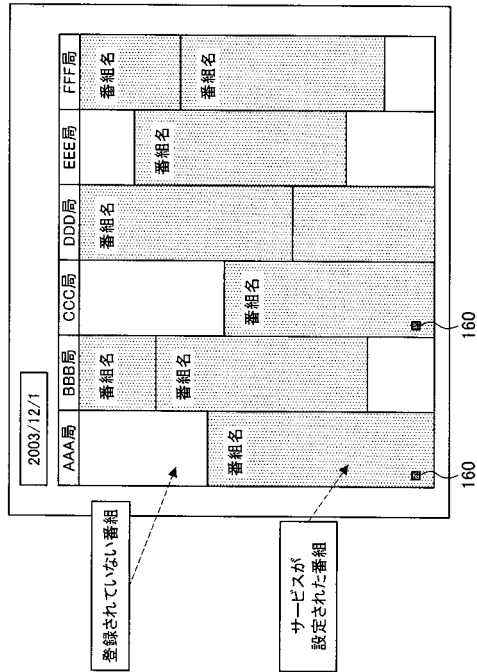
【図 16】



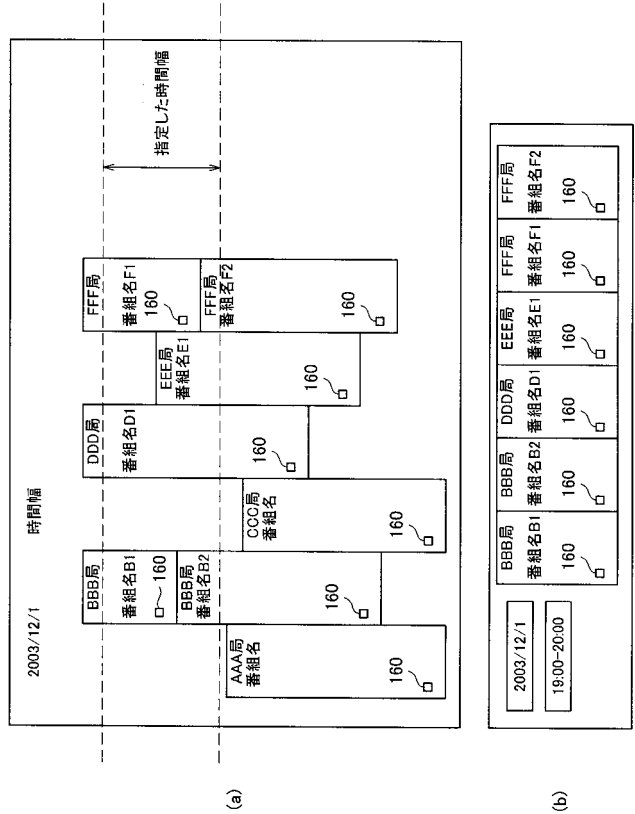
【図 18】



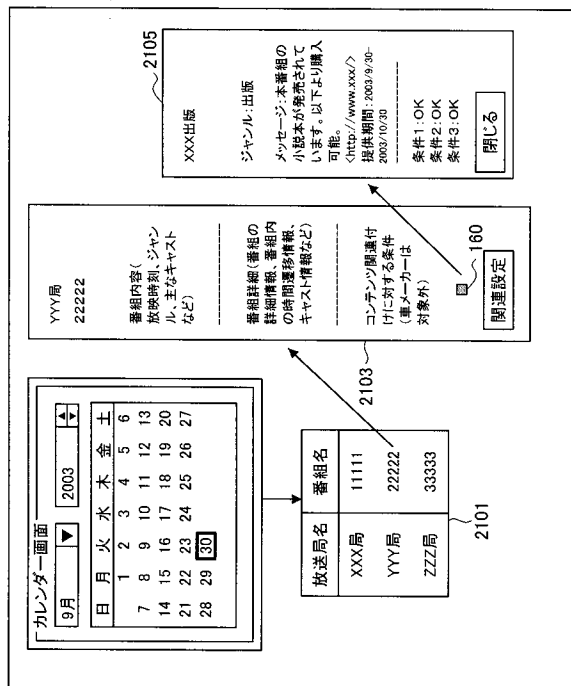
【図 19】



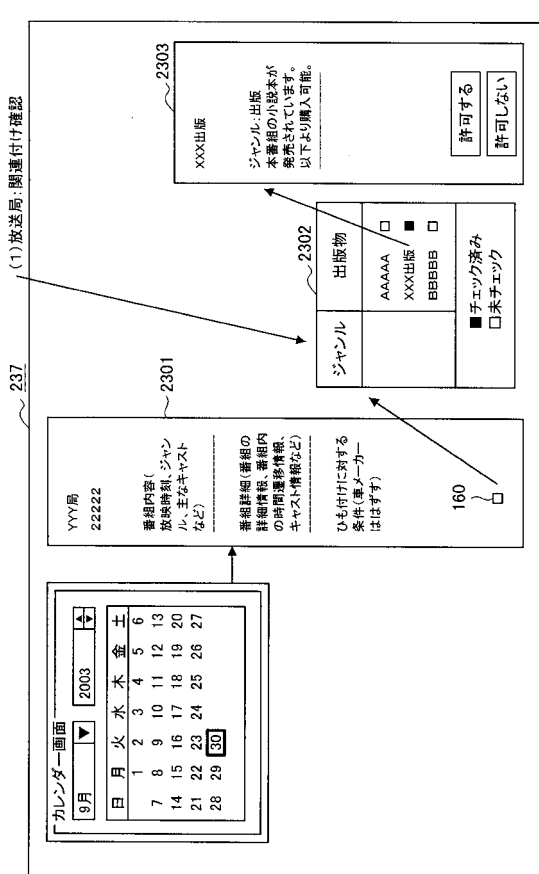
【図 20】



【図 21】

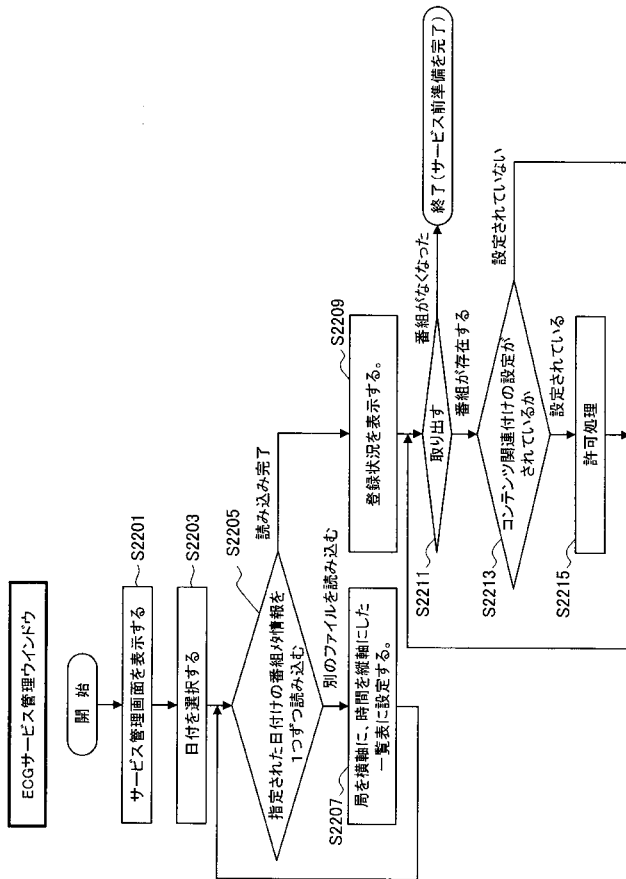


【図 22】

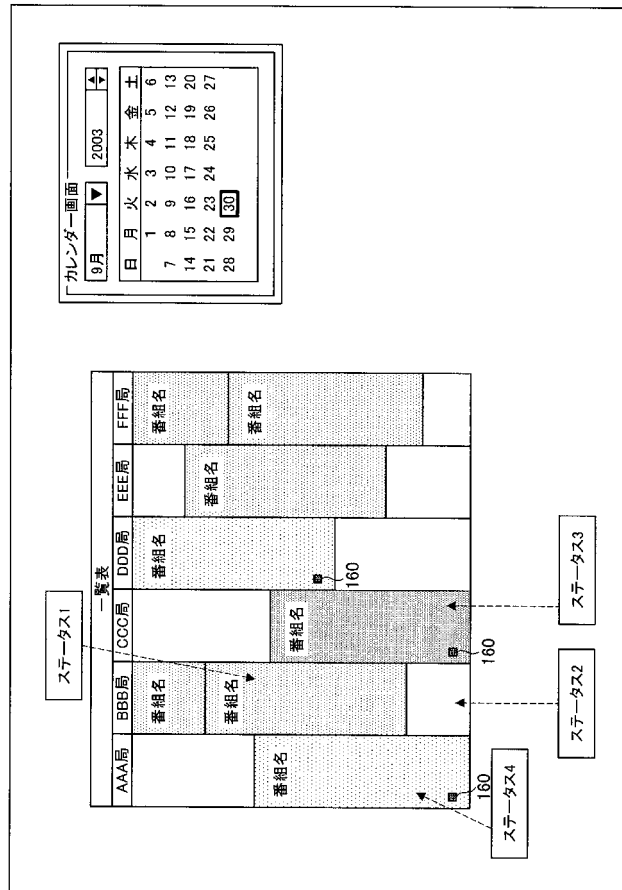


(2)コンテンツ提供会社:
関連付けの確認期間が終了したら、関連付け設定アプリケーションで
関連付けが許可されたかどうかを確認する。

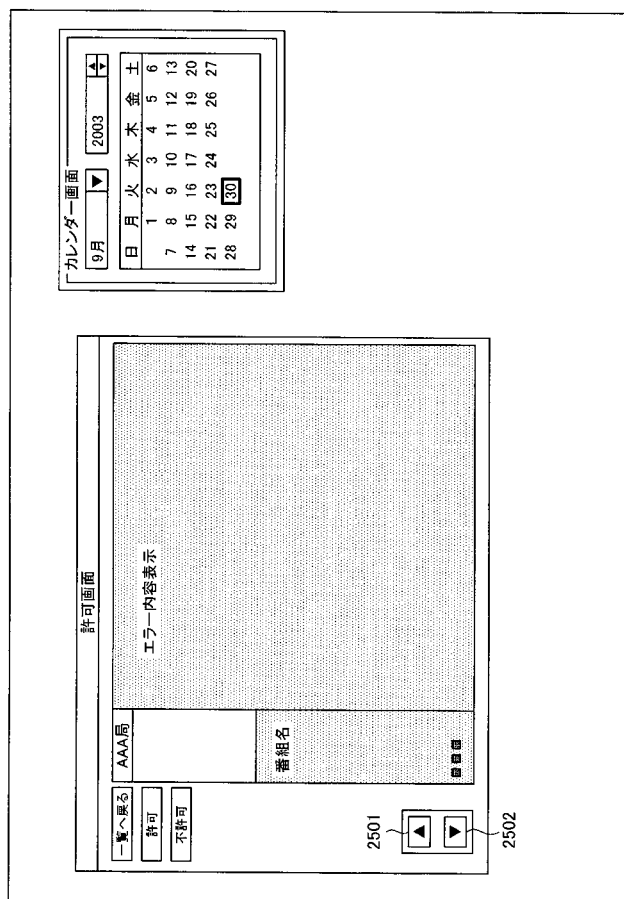
【 図 2 3 】



【 図 2 4 】



【 図 2 5 】



【 図 2 6 】

