

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5801265号
(P5801265)

(45) 発行日 平成27年10月28日(2015.10.28)

(24) 登録日 平成27年9月4日(2015.9.4)

(51) Int.Cl. F I
 HO 4 N 21/2668 (2011.01) HO 4 N 21/2668
 HO 4 N 21/458 (2011.01) HO 4 N 21/458

請求項の数 41 外国語出願 (全 40 頁)

(21) 出願番号	特願2012-181133 (P2012-181133)	(73) 特許権者	595020643
(22) 出願日	平成24年8月17日 (2012.8.17)		クアルコム・インコーポレイテッド
(62) 分割の表示	特願2008-531287 (P2008-531287) の分割		QUALCOMM INCORPORATED
原出願日	平成18年9月12日 (2006.9.12)		アメリカ合衆国、カリフォルニア州 92
(65) 公開番号	特開2013-17200 (P2013-17200A)		121-1714、サン・ディエゴ、モア
(43) 公開日	平成25年1月24日 (2013.1.24)		ハウス・ドライブ 5775
審査請求日	平成24年9月18日 (2012.9.18)	(74) 代理人	100108855
(31) 優先権主張番号	60/716,475		弁理士 蔵田 昌俊
(32) 優先日	平成17年9月12日 (2005.9.12)	(74) 代理人	100109830
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 福原 淑弘
(31) 優先権主張番号	11/270,370	(74) 代理人	100158805
(32) 優先日	平成17年11月8日 (2005.11.8)		弁理士 井関 守三
(33) 優先権主張国	米国 (US)	(74) 代理人	100194814
前置審査			弁理士 奥村 元宏

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 チャンネルのカスタマイズのための補助サービスを配信し実行するための装置および方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ユーザに配信するためのコンテンツを分配するメディア配信システムのコンテンツサーバであって、基本サービスに対応する複数の基本プレゼンテーションそれぞれに対する基本プレゼンテーションレコード、及び補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーションそれぞれに対する補助サービスレコードを記憶するコンテンツサーバと、

小売業者に対応する複数のカスタムチャンネルレコードを有するメッセージを生成しユーザのデバイスへ前記メッセージを送信することが可能な生成モジュールであって、前記複数のカスタムチャンネルレコードは、前記複数の基本プレゼンテーションレコードの1つと前記複数の補助サービスレコードの1つとの組み合わせをそれぞれ備え、前記小売業者は、デバイスに対しカスタマイズされたコンテンツを提供する、前記生成モジュールとを備えたカスタマイズされたコンテンツを提供するための装置。

【請求項 2】

前記カスタムチャンネルレコードは、複数の基本プレゼンテーションの少なくとも一部と複数の補助プレゼンテーションの少なくとも一部との間の小売業者の詳細な関連性を備える請求項 1 の装置。

【請求項 3】

前記小売業者の詳細な関連性は、前記基本サービスを配信する複数の小売業者の1つから前記デバイスへ受信される請求項 2 の装置。

【請求項 4】

前記カスタムチャンネルレコードは、前記複数の基本プレゼンテーションの少なくとも一部と前記複数の補助プレゼンテーションの少なくとも一部との間の地理的な位置ベースの関連性を備える請求項 1 の装置。

【請求項 5】

前記補助プレゼンテーションは、リアルタイムプレゼンテーションまたは非リアルタイムプレゼンテーションの少なくとも一方を備える請求項 1 の装置。

【請求項 6】

前記補助プレゼンテーションは、前記リアルタイムプレゼンテーションを備え、前記リアルタイムプレゼンテーションは、データキャストプレゼンテーションまたはユニバーサルリソースロケータに基づくプレゼンテーションの少なくとも 1 つを備える請求項 5 の装置。

10

【請求項 7】

前記補助プレゼンテーションは、前記非リアルタイムプレゼンテーションを備え、前記非リアルタイムプレゼンテーションは、イントロ、アウトロ、広告またはバーカーの少なくとも 1 つを備える請求項 5 の装置。

【請求項 8】

前記カスタムチャンネルレコードは、前記基本プレゼンテーションレコード、補助プレゼンテーションレコード、または前記カスタムチャンネルレコードの少なくとも 1 つが有効になるときの時間を識別する有効時間を備える請求項 1 の装置。

【請求項 9】

20

リアルタイム部分及び非リアルタイム部分の少なくとも 1 つを含む複数の基本サービスに対応する複数の基本プレゼンテーションを受信し、

複数の補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーションを受信し、

メッセージを受信することであって、前記メッセージは、複数の所定小売業者の 1 つに対応する複数のカスタムチャンネルを記述するべく無線デバイスを動作可能にする情報と、前記複数のカスタムチャンネルの 1 つをそれぞれ定義する複数のレコードとを備え、前記複数のレコードのそれぞれは、複数の基本サービスの 1 つと複数の補助サービスの 1 つとを関連付ける、前記受信し、

前記レコードにより関連付けられる複数の基本サービスの 1 つに対応する基本プレゼンテーションと、複数の補助サービスの 1 つに対応する補助プレゼンテーションとの組み合わせから前記複数のレコードの 1 つにより定義される複数のカスタムチャンネルの 1 つを生成する、メディア対応無線デバイスでカスタマイズされたコンテンツ情報を提示する方法。

30

【請求項 10】

さらに、複数の所定小売業者の 1 つから、デバイスによって加入された前記複数の基本サービスのうちの 1 つに対応する予約情報を受信し、

さらに、加入者情報を受信した複数の所定小売業者の 1 つに基づいて、前記複数の補助サービスの少なくとも 1 つを格納する請求項 9 の方法。

【請求項 11】

前記複数の補助サービスの 1 つを格納することは、さらに前記加入者情報に対応する複数の基本サービスの 1 つに基づく請求項 10 の方法。

40

【請求項 12】

さらに、前記複数の所定小売業者の 1 つからデバイスによって加入された前記複数の基本サービスの 1 つに対応する加入者情報を受信し、

さらに、前記加入者情報を受信した複数の所定小売業者の 1 つに基づいて、前記複数の基本サービスの 1 つの非リアルタイム部分を格納する請求項 9 の方法。

【請求項 13】

前記複数の基本サービスの少なくとも非リアルタイム部分を格納することは、さらに、前記加入情報に対応する複数の基本サービスの 1 つに基づく請求項 12 の方法。

【請求項 14】

50

さらに、複数の所定小売業者の1つからデバイスによって加入された前記複数の基本サービスのうちの1つに対応する加入情報を受信し、

前記加入情報を受信した複数の所定小売業者の1つに基づいて前記複数のカスタムチャンネルの1つを定義する複数のレコードを格納する請求項9の方法。

【請求項15】

前記複数のレコードを格納することは、さらに、前記加入情報に対応する複数の基本サービスの1つに基づく請求項14の方法。

【請求項16】

さらに、複数の所定小売業者の1つからデバイスによって加入された前記複数の基本サービスのうちの1つに対応する加入情報を受信し、

前記複数のカスタムチャンネルの1つを生成することは、前記加入情報を受信した複数の所定小売業者の1つに基づいて前記複数のカスタムチャンネルの1つを生成する請求項9の方法。

【請求項17】

前記複数のカスタムチャンネルの1つを生成することは、さらに、前記加入情報に対応する複数の基本サービスの1つに基づいて前記複数のカスタムチャンネルの1つを生成する請求項16の方法。

【請求項18】

前記複数のカスタムチャンネルの1つを生成することは、さらに、デバイスのユーザインタフェース上で一覧を生成する請求項9の方法。

【請求項19】

さらに、前記複数の基本プレゼンテーションの少なくとも一部と前記複数の補助プレゼンテーションの少なくとも一部との間の地理的な位置ベースの関連性を定義する第2のレコードを受信し、

さらに、デバイスの地理的な位置を受信し、

前記複数のカスタムチャンネルの1つを生成することは、さらに、前記地理的な位置ベースの関連性を定義する前記第2のレコードに基づき、また前記地理的な位置に基づき前記複数のカスタムチャンネルの1つを生成する請求項9の方法。

【請求項20】

前記補助サービスは、リアルタイムプレゼンテーションまたは非リアルタイムプレゼンテーションの少なくとも一方を備える請求項9の方法。

【請求項21】

前記補助サービスは、リアルタイムプレゼンテーションを備え、前記リアルタイムプレゼンテーションは、データキャストプレゼンテーションまたはユニバーサルリソースロケータに基づくプレゼンテーションの少なくとも1つを含む請求項20の方法。

【請求項22】

前記補助サービスは、非リアルタイムプレゼンテーションを備え、前記非リアルタイムプレゼンテーションは、イントロ、アウトロ、広告またはバーカーの少なくとも1つを含む請求項20の方法。

【請求項23】

さらに、前記複数の基本プレゼンテーション、前記複数の補助プレゼンテーション、または前記複数のカスタムチャンネルの少なくとも1つが有効になるときの時間を定義する第3のレコードを受信することを備える請求項9の方法。

【請求項24】

実行時に、コンピュータデバイスに対し、

複数の基本サービスに対応する複数の基本プレゼンテーションを受信すること、

複数の補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーションを受信すること、

複数のカスタムチャンネルを定義する複数の第1のレコードを受信することであって、前記複数のカスタムチャンネルのそれぞれは、複数の所定小売業者の1つに対応し、前記複数の第1のレコードのそれぞれは、複数の基本プレゼンテーションの1つと複数の補助

10

20

30

40

50

プレゼンテーションの1つとの関連性を備える、前記受信すること、

前記複数のカスタムチャンネルを定義する第1のレコードにより関連付けられる複数の基本プレゼンテーションの1つと複数の補助プレゼンテーションの1つとの組み合わせから前記複数のカスタムチャンネルの1つを生成することの動作を実行させるコンピュータ読取可能媒体に備えられるコンピュータプログラム。

【請求項25】

複数の基本サービスに対応する複数の基本プレゼンテーションを受信すること、

複数の補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーションを受信すること、

複数のカスタムチャンネルを定義する複数の第1のレコードを受信することであって、前記複数のカスタムチャンネルのそれぞれは、複数の所定小売業者の1つに対応し、前記複数の第1のレコードのそれぞれは、複数の基本プレゼンテーションの1つと複数の補助プレゼンテーションの1つとの関連性を備える、前記受信すること、

前記複数のカスタムチャンネルを定義する第1のレコードにより関連付けられる複数の基本プレゼンテーションの1つと複数の補助プレゼンテーションの1つとの組み合わせから前記複数のカスタムチャンネルの1つを生成することの動作を実行する少なくとも1つのプロセッサ。

【請求項26】

複数の基本サービスに対応する複数の基本プレゼンテーションを受信する手段と、

複数の補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーションを受信する手段と、

複数のカスタムチャンネルを定義する複数の第1のレコードを受信する手段であって、前記複数のカスタムチャンネルのそれぞれは、複数の所定小売業者の1つに対応し、前記複数の第1のレコードのそれぞれは、複数の基本プレゼンテーションの1つと複数の補助プレゼンテーションの1つとの関連性を備える、前記受信する手段と、

前記複数のカスタムチャンネルを定義する第1のレコードにより関連付けられる複数の基本プレゼンテーションの1つと複数の補助プレゼンテーションの1つとの組み合わせから前記複数のカスタムチャンネルの1つを生成する手段とを備えたコンテンツ情報を提供するための装置。

【請求項27】

コンピュータプラットフォームと、

前記コンピュータプラットフォームに配置されるメディア管理モジュールとを備え、

前記メディア管理モジュールは、

それぞれリアルタイム部分及び非リアルタイム部分のうち少なくとも1つを含む複数の基本サービスに対応する複数の基本プレゼンテーションを受信し、

複数の補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーションを受信し、

複数のカスタムチャンネルを定義する複数の第1のレコードを受信することであって、前記複数のカスタムチャンネルのそれぞれは、複数の所定小売業者の1つに対応し、前記複数の第1のレコードのそれぞれは、複数の基本プレゼンテーションの1つと複数の補助プレゼンテーションの1つとの関連性を備える、前記受信し、

前記複数のカスタムチャンネルを定義する前記複数の第1のレコードの1つにより関連づけられる前記複数の基本サービスの1つ及び前記複数の補助サービスの1つに対応する前記複数の基本プレゼンテーションの1つと前記複数の補助プレゼンテーションの1つとの組み合わせから前記複数のカスタムチャンネルの1つの生成を開始する、カスタマイズされたコンテンツを提供するための無線デバイス。

【請求項28】

前記メディア管理モジュールは、さらに、複数の所定小売業者の1つから無線デバイスによって加入された複数の基本サービスの1つに対応する加入情報を受信し、

前記メディア管理モジュールは、さらに、前記加入情報を受信した前記複数の所定小売業者の1つに基づいて、前記複数の補助サービスの1つを格納する請求項27の無線デバイス。

【請求項29】

10

20

30

40

50

前記メディア管理モジュールは、前記加入情報に対応する複数の基本サービスの1つに基づいて前記複数の補助サービスの1つを格納する請求項28の無線デバイス。

【請求項30】

前記メディア管理モジュールは、さらに、前記複数の所定小売業者の1つから前記無線デバイスによって加入された前記複数の基本サービスの1つに対応する加入情報を受信し、

前記メディア管理モジュールは、さらに、前記加入情報を受信した前記複数の所定小売業者の1つに基づいて、前記複数の基本サービスの非リアルタイム部分を格納する請求項27の無線デバイス。

【請求項31】

前記メディア管理モジュールは、前記加入情報に対応する前記複数の基本サービスの1つに基づいて前記複数の基本サービスの1つの非リアルタイム部分を格納する請求項30の無線デバイス。

【請求項32】

前記メディア管理モジュールは、さらに、複数の所定小売業者の1つから前記無線デバイスによって加入された前記複数の基本サービスのうちの1つに対応する加入情報を受信し、

前記メディア管理モジュールは、前記加入情報を受信した前記複数の所定小売業者の1つに基づいて前記複数の第1のレコードの1つを格納する請求項27の無線デバイス。

【請求項33】

前記メディア管理モジュールは、前記加入情報に対応する前記複数の基本サービスの1つに基づいて前記複数の第1のレコードの1つを格納する請求項32の無線デバイス。

【請求項34】

前記メディア管理モジュールは、さらに、複数の所定小売業者の1つから無線デバイスによって加入された前記複数の基本サービスの1つに対応する加入情報を受信し、

前記メディア管理モジュールは、さらに、前記加入情報を受信した前記複数の所定小売業者の1つに基づいて前記複数のカスタムチャンネルの1つの生成を開始する請求項27の無線デバイス。

【請求項35】

前記メディア管理モジュールは、前記加入情報に対応する前記複数の基本サービスの1つに基づく前記複数のカスタムチャンネルの1つの生成を開始する請求項34の無線デバイス。

【請求項36】

さらに、前記複数のカスタムチャンネルの1つのビュー(view)を有するユーザインタフェースを備える請求項27の無線デバイス。

【請求項37】

前記メディア管理モジュールは、さらに、前記複数の基本プレゼンテーションの少なくとも一部と前記複数の補助プレゼンテーションの少なくとも一部との間の地理的な位置ベースの関連性を定義する位置補助サービス関連レコードを受信するよう動作可能であり、

さらに、前記無線デバイスの地理的な位置を生成するポジション/ロケーションモジュールを備え、

前記メディア管理モジュールは、さらに、前記位置補助サービス関連レコードに基づき、また前記地理的な位置に基づき前記複数のカスタムチャンネルの1つの生成を開始する請求項27の無線デバイス。

【請求項38】

前記複数の補助サービスの1つは、リアルタイムプレゼンテーションまたは非リアルタイムプレゼンテーションの少なくとも1つを備える請求項37の無線デバイス。

【請求項39】

前記複数の補助サービスの1つは、前記リアルタイムプレゼンテーションを備え、前記リアルタイムプレゼンテーションは、データキャストプレゼンテーションまたはユニバー

10

20

30

40

50

サルリソースロケータに基づくプレゼンテーションの少なくとも1つを備える請求項38の無線デバイス。

【請求項40】

前記複数の補助サービスの1つは、前記非リアルタイムプレゼンテーションを備え、前記非リアルタイムプレゼンテーションは、イントロ、アウトロ、広告またはバーカーの少なくとも1つを備える請求項38の無線デバイス。

【請求項41】

前記メディア管理モジュールは、さらに、前記複数の基本プレゼンテーション、前記複数の補助プレゼンテーション、または前記複数のカスタムチャンネルの少なくとも1つが有効になるときの時間を定義する有効時間を備える請求項27の無線デバイス。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示された実施例は、一般的なコンテンツ配信システムのオペレーションに係り、特にメディア配信システム中の基本サービスと共に補助のサービスを提供し実行する方法と装置に関する。

【背景技術】

【0002】

現在のコンテンツ・デリバリ/メディア配信システムにおいて、コンテンツプロバイダは、コンテンツ小売業者に関連したネットワークに、オーディオ、ビデオ、マルチメディア、リアルタイムおよび非リアルタイムコンテンツの形式でコンテンツを供給する。ネットワークは、コンテンツ小売業者を介してパッケージとして知られるコンテンツのあるグループを予約したエンドユーザ・デバイスにコンテンツを配信するように動作する。

20

【0003】

現在、異なるコンテンツ小売業者に関連した異なるエンドユーザ・デバイス上のサービスの一覧は、本質的に同じである。サービス用のデータとしては、フローの単一のセット以上のマルチキャストはあるが、サービスを補助するためのデータを配信するメカニズムは未だ存在しない。

【0004】

こうして、同じサービスが多数のコンテンツ小売業者によって提供される時、コンテンツ小売り業者は、加入者に対し提示されたコンテンツをカスタマイズすることを可能にすることは望ましい。

30

【発明の概要】

【0005】

本特許出願は、2005年9月12日に出願され、本明細書の譲受人に譲渡され、本明細書に参照によって明確に組み込まれる「AUXILLIARY SERVICES FOR THE DELIVERY OF CUSTOMIZATION DATA FOR CHANNEL」と題された仮出願60/716,475号の優先権を主張する。

【0006】

補助サービスは、コンテンツ小売業者を特定するコンテンツを配信する。このデータには、広告、発表、宣伝用の情報、URLリンク、バーカーなどがある。補助サービスコンテンツは、加入者にカスタマイズされたプレゼンテーションを提供すべく共通または基本サービスのコンテンツと結合する。

40

【0007】

1つの実施例では、チャンネルをカスタマイズする方法は、少なくとも1つの基本サービスに関連した複数の基本プレゼンテーションの定義を得ること、少なくとも1つの補助サービスに関連した複数の補助プレゼンテーションの定義を得ることを備える。方法は、さらに、複数の基本プレゼンテーションの少なくとも1つと複数の補助プレゼンテーションの少なくとも1つとの所定の組み合わせ、デバイスへマルチメディアサービスを提供することが可能な複数の小売業者のうちの1つに関連したカスタマイズチャンネルそれぞれ

50

れを含む複数のカスタマイズチャンネルの定義を受信することを備える。関連する実施例において、少なくとも1つのプロセッサは、上述した動作を実行する。他の関連する実施例においては、コンピュータ読取可能媒体に備えられるコンピュータプログラムは、実行時に、コンピュータデバイスに対し、上述した動作を実行するよう指示する。

【0008】

他の実施例において、コンテンツ情報を提供する装置は、少なくとも1つの基本サービスに関連した複数の基本プレゼンテーションの定義を受信する手段と、少なくとも1つの補助サービスに関連した複数の補助プレゼンテーションの定義を受信する手段とを備える。さらに、前記装置は、複数の基本プレゼンテーションの少なくとも1つと複数の補助プレゼンテーションの少なくとも1つとの所定の組み合わせ、デバイスへマルチメディアサービスを提供することが可能な複数の小売業者のうちの1つに関連したカスタマイズチャンネルそれぞれを含む複数のカスタマイズチャンネルの定義を受信する手段を備える。

10

【0009】

さらなる実施例において、カスタマイズされたコンテンツを提供するための装置は、少なくとも1つの基本サービスに対応する複数の基本プレゼンテーションそれぞれに対する基本プレゼンテーション定義、及び少なくとも1つの補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーションそれぞれに対する補助サービス定義を有するコンテンツサーバを備える。前記装置は、さらに、デバイスに対しカスタマイズされたコンテンツを定義するよう動作可能な複数の小売業者のそれぞれ、基本プレゼンテーション定義の少なくとも1つと補助サービス定義の少なくとも1つとの所定の組み合わせに基づくカスタム定義を備えるカスタムチャンネルレコードそれぞれのためのカスタムチャンネルレコードとを備える。さらに、前記装置は、カスタマイズされたチャンネルレコードを有するメッセージを生成し送信することが可能な生成モジュールを備える。

20

【0010】

また、他の実施例において、カスタマイズされたコンテンツ情報を実行する方法は、少なくとも1つの基本サービスに対応する複数の基本プレゼンテーションを受信すること、少なくとも1つの補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーションを受信することを備える。前記方法は、さらに、複数の所定小売業者の1つに対応し、複数の基本サービスの少なくとも所定の1つと複数の補助サービスの少なくとも所定の1つとを関連付ける定義を有する複数のカスタムチャンネルの定義を受信することを備える。さらに、前記方法は、受信した前記複数のカスタムチャンネルの定義に基づいて、前記複数の基本プレゼンテーションの少なくとも1つと前記複数の補助プレゼンテーションの少なくとも1つとの所定の組み合わせからカスタムチャンネルを生成することを備える。関連する実施例において、少なくとも1つのプロセッサは、上述した動作を実行することを備える。他の関連する実施例において、コンピュータ読取可能媒体に備えられるコンピュータプログラムは、実行時に、コンピュータデバイスに対し、上述した動作を実行するよう指示する。

30

【0011】

また、他の実施例において、コンテンツ情報を提供するための装置は、少なくとも1つの基本サービスに対応する複数の基本プレゼンテーションを受信する手段と、少なくとも1つの補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーションを受信する手段とを備える。さらに、前記装置は、複数の所定小売業者の1つに対応し、複数の基本サービスの少なくとも所定の1つと複数の補助サービスの少なくとも所定の1つとを関連付ける定義を有する複数のカスタムチャンネルの定義を受信する手段を備える。さらに、前記装置は、受信した前記複数のカスタムチャンネルの定義に基づいて、前記複数の基本プレゼンテーションの少なくとも1つと前記複数の補助プレゼンテーションの少なくとも1つとの所定の組み合わせからカスタムチャンネルを生成する手段を備える。

40

【0012】

他の実施例において、カスタマイズされたコンテンツを提供するための無線デバイスは、メディア管理モジュールが配置されたコンピュータプラットフォームを備える。前記メディア管理モジュールは、少なくとも1つの基本サービスに対応する複数の基本プレゼン

50

テーション、少なくとも1つの補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーション、複数の所定小売業者の1つに対応し、複数の基本サービスの少なくとも所定の1つと複数の補助サービスの少なくとも所定の1つとを関連付ける定義を有する複数のカスタムチャンネルの定義を受信するよう動作可能である。前記前記メディア管理モジュールは、さらに、受信した前記複数のカスタムチャンネルの定義に基づいて、前記複数の基本プレゼンテーションの少なくとも1つと前記複数の補助プレゼンテーションの少なくとも1つとの所定の組み合わせからカスタムチャンネルの生成を初期化するよう動作可能である。

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】図1は、カスタマイズされたコンテンツおよびチャンネルを提供するためのシステムの aspek トの概略図である。 10

【図2】図2は、複数の実体と、図1のシステムに基づいた、複数のカスタマイズされたチャンネルの関係の実施形態の概略図である。

【図3】図3は、図1のシステムによって転送されたシステム情報メッセージの実施形態の概略図である。

【図4】図4は、図3のS Iメッセージに関連した市場コンテンツ小売業者レコードの実施形態の概略図である。

【図5】図5は、図4の市場コンテンツ小売業者レコードに関連したパッケージ・レコードの実施形態の概略図である。

【図6】図6は、図4の市場コンテンツ小売業者レコードに関連した層レコードの実施形態の概略図である。 20

【図7】図7は、図4の市場コンテンツ小売業者レコードに関連したチャンネル・レコードの実施形態の概略図である。

【図8】図8は、図3のS Iメッセージに関連したサービス定義の実施形態の概略図である。

【図9】図9は、図8のサービス定義に関連したサービスレコードの実施形態の概略図である。

【図10】図10は、図8のサービス定義に関連したサービス・タイプ・レコードの実施形態の概略図である。

【図11】図11は、図8のサービス定義に関連したレーティングレコードの実施形態の概略図である。 30

【図12】図12は、図8のサービス定義に関連したフロー・レコードの実施形態の概略図である。

【図13】図13は、図8のサービス定義に関連した補助サービスレコードの実施形態の概略図である。

【図14】図14は、図13の補助サービスレコードに関連した補助フロー・レコードの実施形態の概略図である。

【図15】図15は、図3のM P G情報に関連したメディア・プレゼンテーション・ガイド(M P G)ブロック・レコードの実施形態の概略図である。

【図16】図16は、図15のM P Gブロック・レコードに関連したチャンネル・カスタマイゼーション・レコードの実施形態の概略図である。 40

【図17】図17は、図1のコンテンツサーバ60によって格納されたデータとレコードの実施形態の概略図である。

【図18】図18は、図1の無線デバイスの機能コンポーネントの実施形態の概略図である。

【図19】図19は、図1のメディア配信システムの機能コンポーネントの実施形態の概略図である。

【図20】図20は、チャンネルをカスタマイズする方法の実施形態のフローチャートである。

【図21】図21は、カスタマイズされたコンテンツ情報をする方法の実施形態のフロー 50

チャートである。

【発明を実施するための形態】

【0014】

次の詳述は、コンテンツ配信システムの1つ以上の実施形態について記述する。システムは、特に無線ネットワーク環境での使用に好適しているが、通信網、インターネット、仮想施設通信網(VPN)のような私設網、ローカルエリアネットワーク、広域ネットワーク、長距離輸送ネットワーク、他のタイプのデータあるいは通信網のような公衆回線網などに限定されず、任意のタイプのネットワーク環境の中で使用されてもよい。

【0015】

補助サービスは、コンテンツ小売り業者、及び/または基礎サービスを補助するべくビルディング(billing)および顧客サービス(BCS)プロバイダを特定するコンテンツを配信するためのメカニズムを提供する。基本サービスは、デバイスにメディア・プレゼンテーションを提供する。また、コンテンツ小売り業者(またはBCSプロバイダ)はそれぞれ、ユニークなプレゼンテーションを提供する各基本サービスをカスタマイズしてもよい。そのため、コンテンツ小売り業者(またはBCSプロバイダ)はそれぞれ各基本サービスをカスタマイズしてもよい。また、基本サービスのカスタマイズされた一覧(view)はそれぞれチャンネルとして参照される。コンテンツ小売り業者(またはBCSプロバイダ)は、層の中への1つ以上のカスタマイズされたチャンネルおよびパッケージの中への1つ以上の層を組み合わせてもよい。さらに、コンテンツ小売り業者(またはBCSプロバイダ)はそれぞれデバイスに対し加入のための1つ以上のパッケージを提供してもよい。したがって、補助サービスは、チャンネルを定義する基本サービスと一括する(bundle)ことができる。

【0016】

補助のサービスは非リアルタイムサービスであってもよい。この場合、いくつかの実施形態では、ダウンロードされたファイルも、補助プレゼンテーションとして知られていてもよく、次に定義される関連するチャンネルの基礎サービスに関する役割の1つ以上、他の役割あるいは組み合わせであってもよい。

【0017】

イントロ：ファイルは、基本サービス上の関連するプレゼンテーションの前に示されるメディアを含んでいる。

【0018】

アウトロ：ファイルは、基本サービス上の関連するプレゼンテーションの後に示されるメディアを含んでいる。

【0019】

広告：ファイルは、基本サービス上の関連するプレゼンテーションの間に規定時間で示されるメディアを含んでいる。

【0020】

バーカー：ファイルは、与えられた基本サービス・プレゼンテーションに加入していないユーザーへの基本サービス上の関連するプレゼンテーションの代わりに示されるメディアを含んでいる。

【0021】

例えば、コンテンツ小売業者および(または)BCSは、基本サービス・プレゼンテーションを見る前のイントロ、基本サービス・プレゼンテーションを見た後のアウトロ、あるいは、基本サービス・プレゼンテーションの間のチャンネル・スペシフィック広告をユーザーが見ることを要求するためにチャンネルをカスタマイズしてもよい。さらに、例えば、チャンネルは、未加入のユーザーへ配信するためにバーカーを提供してもよい。

【0022】

さらに、補助のサービスは、リアルタイムサービスと結合してリアルタイムで処理されてもよい。いくつかの実施形態では、例えば、補助サービスは、URLのシーケンスを提供してもよい。URL等の補助プレゼンテーションは、基本サービス上の関連するプレゼ

10

20

30

40

50

ンテーションと共に、リアルタイムで受信され処理される。

【 0 0 2 3 】

したがって、コンテンツ小売業者および（または）BCSプロバイダは、補助サービスによってエンドユーザ・デバイスに配信されたメディア・サービスをカスタマイズすることができる。

【 0 0 2 4 】

図1を参照すると、カスタマイズされたコンテンツを提供するためのシステム10の実施形態およびチャンネルは、複数のコンテンツプロバイダ18から複数の基本サービス16または共通チャンネルを形成するメディアセグメント14を受信するよう作動するメディア配信システム(MDS)12を含んでいる。さらに、複数の基本サービス16のそれぞれ、MDS12は、対応する基本サービスを定義し記述するサービス属性情報20あるいは共通チャンネル情報を含む。さらに、MDS12は、複数のコンテンツ小売業者24のそれぞれからカスタム属性情報22を受信する。カスタム属性情報22は、コンテンツ小売業者・スペシフィック定義、及びいくつかの実施形態中で対応するサービス属性情報20を補助または交換する複数の基本サービス16それぞれに対する説明を含んでいる。MDS12は、サービス属性情報20をカスタム属性情報22に置き換えることにより、各コンテンツ小売業者24の各基本サービス16についてのカスタマイズされた一覧を生成するように動作可能である。いくつかの実施形態では、カスタマイズされた一覧は、補助サービス50からの補助プレゼンテーション48のいくつかの所定の組み合わせにおける基本サービス16からのプレゼンテーション42を含んでいる。補助プレゼンテーション48および補助サービス50は、コンテンツ小売業者24の間の差を考慮に入れて、基本サービス16をカスタマイズし増強するために提供される。各基本サービス16についてのカスタマイズされた一覧は、チャンネル、カスタマイズされたチャンネルあるいは購入アイテム26として定義される。それはカスタマイゼーション(customization)によりコンテンツ小売業者・スペシフィックで、加入/購入に対しユーザが利用可能である。サービス属性情報20およびカスタム属性情報22の組み合わせは、複数のチャンネル26のそれぞれに対しカスタマイズされたチャンネル属性情報28を定義する。その後、小売業者として参照されるコンテンツ小売業者24あるいはピリング顧客サービス(BCS)プロバイダ30はそれぞれ、与えられたコンテンツ小売業者24に関連したデバイスおよび（または）無線デバイス36のようなBCSプロバイダ30に対し、予約方式でのように提供すべきパッケージ34へ、層32の中へのチャンネル26の様々な組み合わせおよび層32の様々な組み合わせをグループ化してもよい。

【 0 0 2 5 】

いくつかの実施形態では、例えば、コンテンツ小売業者24および（または）BCS30のプロバイダはそれぞれ、補助サービス50からの補助プレゼンテーション48の組み合わせにおける基本サービス16からのプレゼンテーション42の形式における加入無線デバイス36のユーザインタフェース38上の1以上のカスタマイズチャンネル26を提供することができる。プレゼンテーション42および補助のプレゼンテーション48はそれぞれ、1つ以上のメディアセグメント14を含んでいるメディアのフォームを備えている。メディアセグメント14は、オーディオ、ビデオ、マルチメディア、データキャスト、リアルタイムおよび非リアルタイムのコンテンツを含んでいる。

【 0 0 2 6 】

いくつかの実施形態では、サービス属性情報20およびカスタム属性情報28は、異なる値を有するフィールドまたはレコードを本質的に含む。カスタム属性情報28は、例えば、ユニークに見て感じられた小売業者によるサービスのプレゼンテーションを与えるよう利用された小売業者具体的情報であってもよい。例えば、一方の情報20および（または）28に関連したフィールドまたはレコードは、与えられた言語に関連した名前と記述、以前に言及された記述より多くの詳細を提供する付加的な記述、サービスに関係のありより多くの情報リソースを参照すべく関連したユニバーサルリソース識別子(URI)あるいはユニバーサルリソースロケータ(URL)、サービスを受信すべく推奨されたデ

10

20

30

40

50

バスのタイプ、デバイスのタイプに関連したアイコン、サービスを識別するか示すアイコン、開始時刻、継続期間、ジャンル、保護者、イントロ、アウトロ、広告、バーカー、インターネットプロトコルデータキャスト、またサービスに関連した他の属性あるいは記述子の少なくとも1つを含んでいてもよい。特に、1つ以上の小売業者を定義した補助プレゼンテーション48を備えた与えられた基礎サービス16および(または)補助サービス50の組み合わせは、各小売業者に対するチャンネル関連情報についてのユニークな一覧を提供する。

【0027】

したがって、システム10は、データ網を介してマルチメディアコンテンツフロー45を作成し転送するように作動する転送システムのいくつかの実施形態を備える。フロー45は、それぞれリアルタイムプレゼンテーションの単一のメディアコンポーネント、あるいは非リアルタイムプレゼンテーションを含んでいるファイル、またはS Iメッセージ44(下記に述べられる)を配信するために典型的に使用される。さらに、フロー45はそれぞれ与えられたエリアにおいて利用可能な1セットのフローである「多重」内の論理ストリームである。したがって、転送システムは、コンテンツプロバイダから放送分配用のメディア配信システムへメディアを転送する際に使用にふさわしい。こうして、システム10は、加入者デバイスに対し基本サービス16からのプレゼンテーション42を補助サービス50からの補助プレゼンテーション48に組み合わせるメディアプレゼンテーションを有するカスタマイズチャンネル26を提供すべく基本サービス16をカスタマイズすべくコンテンツ小売業者22および(または)BCSプロバイダ30を有効設定する。

【0028】

図2を参照することにより、上述した補助サービス50は、カスタマイズされたコンテンツが基本サービス16あるいはチャンネル26を介して使用することができる場合、デバイス36にカスタマイズされたコンテンツを配信するためにコンテンツ小売業者24(またはBCSプロバイダ30)を接続することができる。例えば、単一の補助サービス50は、コンテンツ小売業者24のチャンネル26を介して使用することができる広告のキャッシュを提供することができる。

【0029】

いかなる数のデバイスであっても、コンテンツ及びコンテンツ情報を受信し、実行し/表示すべくシステム10を動作可能としてもよい。無線デバイス36は1つのデバイスであり、携帯電話、携帯情報端末、ラップトップ・コンピュータ、およびメディアを受信し、実行し/表示するように動作可能な他の無線デバイスのようなデバイスを備えている。しかしながら、システム10の1つ以上の実施形態では、事実上メディアを実行/表示可能ないかなる数あるいは有線タイプまたは無線デバイスで利用されてもよいことは注目されるべきである。

【0030】

図1において、システム10のコンポーネントは、ある機能を他の機能から分割することを可能にする多くの定義された役割を持っていてもよい。しかしながら、システム10の所定のインプリメンテーションでは、所定のコンポーネントあるいは構成も多数の役割を行なってもよいことは注目されるべきである。

【0031】

いくつかの実施形態において、例えばBCSプロバイダ30は、1つ以上のコンテンツ小売業者24を代表してユーザ・ビリングおよびカスタマ支援サービスを提供する企業エンティティ(entity)を備える。無線デバイス36のようなシステム10の中のデバイスはそれぞれ売買契約書52を介して1つのBCSプロバイダ30に関係している。そのため、BCSプロバイダ30は、加入データ54をMDS12へ供給してもよい。

【0032】

コンテンツ小売業者24は、パッケージ34を定義し、1つ以上の関連するBCSプロバイダ30を通して加入のためにそれらを提示する企業エンティティを備える。従って、コンテンツ小売業者24はそれぞれMDS12にパッケージ34および関連パッケージデ

10

20

30

40

50

ータを供給する。さらに、例えば、コンテンツ小売業者 2 4 はそれぞれコンテンツ小売協定 5 6 によって 1 つ以上の B C S プロバイダ 3 0 に関係しているかもしれない。

【 0 0 3 3 】

コンテンツ小売業者 2 4 および B C S プロバイダ 3 0 は別個の存在として示されるが、それらが単一のエンティティへ組み合わせられることができるようにも熟考される。

【 0 0 3 4 】

コンテンツプロバイダ 1 8 は、基本サービス 1 6 を介するデバイス 3 6 のように、ユーザに配信されたコンテンツを提供する企業エンティティを備えてもよい。例えば、コンテンツプロバイダ 1 8 は、それぞれ M D S 1 2 にメディアセグメント 1 4 および関連するメディアデータを供給する。メディアセグメント 1 4 はそれぞれ、ビデオ、オーディオ、マルチメディアコンテンツ、クリップ、リアルタイムコンテンツと非リアルタイムコンテンツ、スクリプト、プログラムあるいは他のタイプの適切なコンテンツの 1 つ以上を備えてもよい。さらに、例えば、コンテンツプロバイダ 1 8 はそれぞれコンテンツ小売協定 5 8 によって 1 つ以上のコンテンツ小売業者 2 4 に関係しているかもしれない。

【 0 0 3 5 】

M D S 1 2 は、有線及び無線ネットワークの組み合わせ、ユーザに配信するためのコンテンツを配信するよう動作する関連されたコンピュータデバイス及びサーバを備えている。M D S 1 2 は、複数の最適化された通信チャンネル上の選択されたデバイスに高品質コンテンツを配信するために設計され最適化された放送網を備えてもよい。さらに、例えば、M D S 1 2 は、M D S 1 2 の機能を可能にするロジックおよび実行命令に加えて、以前に言及されたメディア、データおよびレコードを格納する 1 つ以上のコンテンツサーバ 6 0 を備えてもよい。いくつかの実施形態では、例えば、コンテンツサーバ 6 0 および（または）M D S 1 2 は、コンテンツサーバ 6 0 内のデータに基づいて S I メッセージ 4 4 を生成するように動作可能なメモリ、実行命令、およびプロセッサを含むハードウェアおよび（または）ソフトウェアがあるシステム情報（S I）メッセージ生成器 6 2 を備えている。例えば、S I メッセージ生成器 6 2 は、M D S 1 2 の内のデータからの S I メッセージ 4 4 をコンパイルするための生成ロジック、およびメッセージに関連する S I データをすべて受信し、デバイスへ配信すべく M D S 1 2 からの S I メッセージ 4 4 を送るためのトランシーバロジックを備えている。さらに、例えば、M D S 1 2 は、M D S 1 2 が S I メッセージ 4 4 を伝送することを可能にする転送インターフェースを提供する放送基地局（B B S）6 4 がある無線アクセスネットワーク 4 6 を備えてもよい。また、コンテンツ形式のコンテンツは、無線デバイス 3 6 のようにデバイスへの放送 / マルチキャスト用無線アクセスネットワーク 4 6 に流れる。

【 0 0 3 6 】

図 3 を参照して、S I メッセージ 4 4 は、サービスをロケートし、またはユーザを代表してパッケージを予約し、かつユーザに対し市場情報 6 6、サービス情報 6 8 およびメディア・プレゼンテーション・ガイド（M P G）情報 7 0 について述べるようにデバイスを動作可能にする情報のセットを備える。市場情報 6 6 は、各 B C S プロバイダ 3 0、コンテンツ小売業者 2 4、パッケージ 3 4、層 3 2 およびチャンネル 2 6 について記述する情報を含んでいる。サービス情報 6 8 は、各基本サービス 1 6 およびシステム 1 0 で利用可能な補助サービス 5 0 に関する情報を含んでいる。M P G 情報 7 0 は、無線デバイス 3 6 のような加入者デバイスのユーザインタフェース 3 8 上のメディア・プレゼンテーション・ガイド（M P G）4 0 を構築するために利用されてもよいとともに、チャンネル 2 6 のコンテンツに関する情報を含んでいる。M P G 4 0 は、複数のチャンネル 2 6 上で、補助サービス 5 0 で自由に補われて、プレゼンテーション 4 2 のスケジュールを含む。

【 0 0 3 7 】

例えば、M P G 4 0 は、各プレゼンテーション 4 2、4 8、基本サービス 1 6、補助サービス 5 0 およびチャンネル 2 6 に関連したメディア・プレゼンテーション・ガイド・タイトル・レコード 2 7 5（図 1 5）及びチャンネル・カスタマイゼーション・レコード 2 8 1（図 1 5 及び図 1 6）に基づいて構築される。例えば、M P G・タイトル・レコード

10

20

30

40

50

275及びチャンネル・カスタマイゼーション・レコード281は、以下により詳細に議論されるとともに、MDS12から無線デバイス36へ無線アクセスネットワーク46を介して送られたシステム情報(SI)メッセージ44の一部かもしれない。したがって、MPG40は、それぞれ関連するコンテンツ小売業者24および(または)BCS30による各デバイス上でカスタマイズされる。

【0038】

図4を参照して、例えば、市場情報66のいくつかの実施形態において、コンテンツ小売業者識別子73によって識別されるように、各コンテンツ小売業者24に関連した少なくとも1つの市場コンテンツ小売業者レコード71を備えている。各コンテンツ小売業者識別子73に対する各レコード71は、バージョン識別子75を備えている。バージョン識別子75は、別の市場コンテンツ小売業者レコードのコピーであると識別し、市場コンテンツ小売業者レコードによって転送された属性とエレメント値の特別のセットをそのために識別することを可能にする所定の市場コンテンツ小売業者レコード71に係している。

10

【0039】

市場コンテンツ小売業者レコード71は、それぞれ所定のコンテンツ小売業者24を特定する情報を提供する。顕著に、この情報は1つ以上の補助サービスリファレンス77を備えてもよい。このレベルでは、補助サービスリファレンス77は、パッケージ34、層32、チャンネル26および(または)所定のコンテンツ小売業者に関連した基本サービス16にアクセスする間に取得される特定の補助のサービス50および(または)特定の補助のプレゼンテーション48を示している。しかしながら、各パッケージ34、層32、チャンネル26および(または)基礎サービス16の対応するレコードが、そのパッケージ34、層32、チャンネル26および(または)基礎サービス16に対し特定の補助サービスリファレンスをさらに含んでもよいことは注目されるべきである。いくつかの実施形態において、各パッケージ34のレコード内の補助サービスリファレンス、層32、チャンネル26および(または)基本サービス16は、市場コンテンツ小売業者レコード71の補助サービスリファレンス77をオーバーライドする。別の実施形態では、市場コンテンツ小売業者レコード71の補助サービスリファレンス77は、各パッケージ34、層32、チャンネル26および(または)基本サービス16のレコード内の補助サービスリファレンスを無視する。補助サービスリファレンス77によって識別された補助サービスレコードの詳細は、以下で議論されるだろう。

20

30

【0040】

さらに、市場コンテンツ小売業者レコード71はそれぞれ、特定のコンテンツ小売業者識別器80、所定のコンテンツ小売業者に関連した名前81、及びEULAデータベースへの参照を提供するエンドユーザライセンスアグリメント(EULA)リンク83のような基本情報79を含んでもよい。例えば、特定のコンテンツ小売業者識別器80は、所定のコンテンツ小売業者が、個人のコンテンツ小売業者およびその関連するパッケージに関する情報など所定のユーザが利用可能である個人のコンテンツ小売業者かどうか明示する。そして、所定のユーザは、個人のコンテンツ小売業者によって提示されたパッケージに関連する情報を見てもよい。例えば、1つの制限しない実施形態では、個人のコンテンツ小売業者は企業かもしれない。あるいは、会社の従業員への個人の通信のためのパッケージに関連する会社のような企業であるかもしれない。さらに、例えば、EULAリンク83は、ユニバーサルリソース識別子(URI)かもしれない。さらに、市場コンテンツ小売業者レコード71は、それぞれのコンテンツ小売業者に支援された1つ以上の通貨85の識別子を含んでもよい。

40

【0041】

さらに、市場コンテンツ小売業者レコード71は、コンテンツ小売業者24それぞれに関連した1つ以上のパッケージ、1つ以上の層レコード、1つ以上のチャンネルレコード91、1つ以上のEULAテーブル93を備えていてもよい。

【0042】

50

図4及び図5を参照して、各パッケージ・レコード87は、コンテンツ小売業者によって提示されたパッケージ34、各パッケージ34に対する予約オプション、所定のパッケージ34を構築する1セットの層32についての情報を提供する。いくつかの実施形態では、パッケージ・レコード87はそれぞれ、特に、デバイス・ユーザの好ましい言語が利用可能でない場合に、それぞれのパッケージの中でサービス16に使用される初期言語を識別するパッケージ初期言語95、同じコンテンツ小売業者によって提示されたパッケージと他のすべてのパッケージの相違を示すユニークなパッケージ識別子97、前の定義に代わってそれぞれのパッケージ・レコードが有効になった時に提供される定義で時間を定義する有効時間99、すべてのコンテンツ小売業者の間のユニークな値であり、ユーザー（例えばパッケージ）に別のパッケージが最初に示されるより低い重みがパッケージに贈られるオーダおよび与えられたパッケージのためのパッケージ重みを決定するデバイス36によって使用される値であるパッケージ重み101、市場コンテンツ小売業者レコード71に関連したバージョン識別子75（図4）としてパッケージ・レコード87に対し同じ目的を提供するバージョン識別子76という属性を含んでいる。

【0043】

顕著に、パッケージ・レコード87は、それぞれ1つ以上の補助サービスリファレンス102を含んでいてもよい。このレベルでは、補助サービスリファレンス102は、如何なる層32、チャンネル26および（または）所定のパッケージに関連した基本サービス16にアクセスする間に特定の補助サービス50および（または）獲得のための特定の補助プレゼンテーション48を識別させる。しかしながら、各層32、チャンネル26および（または）基本サービス16の対応するレコードが、その層32、チャンネル26および（または）基本サービス16に、特定の補助サービスリファレンスをさらに含んでもよいことは注目されるべきである。いくつかの実施形態において、各層32のレコード内の補助サービスリファレンス、チャンネル26および（または）基本サービス16は、オーバーライド中で、パッケージ・レコード87の補助サービスリファレンス102をオーバーライドする。別の実施形態では、パッケージ・レコード87の補助サービスリファレンス102は、各層32、チャンネル26および（または）基本サービス16のレコード内の補助サービスリファレンスをオーバーライドする。補助サービスリファレンス102によって識別された補助サービスレコードの詳細は、以下で議論されるだろう。

【0044】

さらに、パッケージ・レコード87はそれぞれ、パッケージ名103、および1つ以上の指定された言語107に関連したパッケージ記述105を含む1つ以上のパッケージ言語固有データ103をさらに含んでいる。さらに、パッケージ・レコード87は、毎月、毎週などといった、それぞれ決められた予約方法115に関連して、所定の通貨113に、パッケージの量またはコスト111を指定する1つ以上の一括値段方法109を含んでいる。

【0045】

さらに、パッケージ・レコード87はそれぞれ、保護者パッケージ119、自動予約パッケージ121、閉じたパッケージ123あるいは除外されたパッケージ125として所定パッケージを識別するパッケージ特性117を備えている。いくつかの実施形態の中で、所定のパッケージが保護者パッケージ119に関係している場合、パッケージは「アドオン」パッケージと考えられてもよい。そこでは、ユーザが少なくとも1つの関連する保護者パッケージに既に参加されていれば、ユーザは単にパッケージを予約してもよい。いくつかの実施形態の中で、所定のパッケージが自動加入パッケージ121である場合、それは自動的に考慮されてもよい。それらが別のパッケージを予約する場合、別のパッケージの一部およびユーザはそれに自動的に加入される。いくつかの実施形態の中で、所定のパッケージが閉じたパッケージ123である場合、新しい予約はもはや与えられたパッケージのために受理されていない。いくつかの実施形態の中で、与えられたパッケージが除外されたパッケージ125である場合、所定のユーザはパッケージを予約することは許されない。例えば、同様の「アドオン」パッケージは2人の異なる保護者あるいはルート・

10

20

30

40

50

パッケージに関係しているかもしれない。また、1つのルート・パッケージへの加入者は、別の保護者に関連したアドオン・パッケージあるいは加入者に付加的なルート・パッケージ予約のために支払わせないようにするルート・パッケージを予約するから除外されてもよい。したがって、一般に、保護者パッケージはすべて、アドオン・パッケージのそれらの関連するセットに関して相互に排他的かもしれない。

【0046】

さらに、パッケージ・レコード87はそれぞれ1つ以上のBCSプロバイダ識別子127を含んでいてもよい。BCSプロバイダ識別子127は、所定のパッケージに関連したBCSプロバイダのリストを指定する。さらに、パッケージ・レコード87はそれぞれ、与えられたパッケージがどこで利用可能かに関連した利用可能なエリア129上のデータを含んでいてもよい。いくつかの実施形態では、例えば、利用可能なエリア129は、1つ以上の局部領域をグループ化したインフラストラクチャー(LOI)識別子131および(または)1つ以上の広域をグループ化したインフラストラクチャー(WOI)識別子133を含んでいる。LOI識別子131は、それぞれMDS12に特定の局部領域のネットワーク覆域を提供するために展開したインフラストラクチャーの論理的なグループを識別する。同様に、WOI識別子133は、それぞれMDS12に特定の広域のネットワーク覆域を提供するために展開したインフラストラクチャーの論理的なグループを識別する。

10

【0047】

さらに、図5及び図6を参照して、各パッケージレコード87は、所定のパッケージに関連した層レコード137を識別する1つ以上の層リファレンス135を含んでいる。層レコード137は、それぞれコンテンツ小売業者からの層と他のすべての層の相違を示すユニークな層識別子139、および、所定の層レコードで提供される定義が前の定義に取って代わって、有効になる時を定義する有効時間141を含んでいる。

20

【0048】

顕著に、層レコード137はそれぞれ1つ以上の補助サービスリファレンス143を含んでいてもよい。このレベルでは、補助サービスリファレンス143は、どんなチャンネル26および(または)与えられた層に関連した基本サービス16にアクセスする間に、取得する特定の補助サービス50および(または)特定の補助プレゼンテーション48を示す。しかしながら、各チャンネル26および(または)基本サービス16に対応するレコードが、そのチャンネル26および(または)基本サービス16に特有の補助サービスリファレンスをさらに含んでもよいことは注目されるべきである。いくつかの実施形態では、各チャンネル26および(または)基本サービス16のレコード内の補助サービスリファレンスは、層レコード137の補助サービスリファレンス143をオーバーライドする。別の実施形態では、層レコード137の補助サービスリファレンス143は、各チャンネル26および(または)基本サービス16のレコード内の補助サービスリファレンスをオーバーライドする。補助サービスリファレンス143によって識別された補助サービスレコードの詳細は、以下に議論されるだろう。

30

【0049】

さらに、層レコード137は、それぞれ与えられた層に関連した1つ以上のチャンネル26を識別する1つ以上のチャンネルリファレンス145を含んでいてもよい。例えば、チャンネルリファレンス145は、各チャンネル26に対するチャンネル・レコード91(図4)を識別する。

40

【0050】

図4及び図7を参照して、各チャンネルレコード91は、コンテンツ小売業者からの与えられたチャンネルと他のすべてのチャンネルの相違を示すユニークなチャンネル識別子149、および所定のチャンネルレコードで提供される定義が前の定義に取って代わって、有効になる時を定義する有効時間151を含む。さらに、チャンネルレコード91はそれぞれチャンネル重み153を含んでいてもよい。それは、MPG40によって示されたリスト中でのようにユーザにチャンネルが提示されるオーダを決定するデバイス36によ

50

って使用される値である。例えば、別のチャンネルより低い重みを備えたチャンネルは最初に示される。また、所定のチャンネルに対するチャンネル重みは、すべてのコンテンツ小売業者の間のユニークな値かもしれない。

【 0 0 5 1 】

顕著に、チャンネル・レコード 9 1 は、それぞれ 1 つ以上の補助サービスリファレンス 1 5 5 を含んでいてもよい。このレベルでは、補助サービスリファレンス 1 5 5 は、与えられたチャンネルに関連した基本サービス 1 6 にアクセスする間に、取得する特定の補助サービス 5 0 および（または）補助プレゼンテーション 4 8 を示す。しかしながら、各基本サービス 1 6 に対応するレコードが、その基本サービス 1 6 に特有の補助サービスリファレンスをさらに含んでもよいことは注目されるべきである。いくつかの実施形態では、各基本サービス 1 6 のレコード内の補助サービスリファレンスは、チャンネル・レコード 9 1 の補助サービスリファレンス 1 5 5 をオーバーライドする。別の実施形態では、チャンネル・レコード 9 1 の補助サービスリファレンス 1 4 4 は、各基本サービス 1 6 のレコード内の補助サービスリファレンスをオーバーライドする。補助サービスリファレンス 1 5 5 によって識別された補助サービスレコードの詳細は、以下に議論されるだろう。

【 0 0 5 2 】

さらに、チャンネル・レコード 9 1 はそれぞれ、パッケージ名 1 5 9 を含む 1 つ以上のチャンネル言語固有データ 1 5 7、パッケージ記述 1 6 1 および特定の言語 1 6 5 に関連した 1 以上のユニバーサル・リソース・ロケータ（URL）をさらに含んでいる。いくつかの実施形態の中で、チャンネル言語固有データ 1 5 7 が存在する場合、その内容は特定の言語 1 6 5 のそれぞれの基本サービス用の 1 セットのサービス言語固有データに取って代わる。

【 0 0 5 3 】

さらに、チャンネル・レコード 9 1 はそれぞれチャンネル・アイコン 1 6 7 を含んでいてもよい。それは、対応するチャンネル 2 6 にアイコン・イメージを供給するリソースを識別するアイコン・グラフィック・ファイル 1 6 9 あるいはアイコン URI リファレンス 1 7 1 を含んでいてもよい。URI は、HTML リンクのような外部参照あるいは内部ファイルを指してもよい。

【 0 0 5 4 】

さらに、チャンネル・レコード 9 1 はそれぞれ基本サービスレコード 1 7 3 を含んでいてもよい。それは、与えられたチャンネル 2 6 がカスタマイズする基本サービス 1 6 を識別するサービスリファレンス 1 7 5 を含んでいる。さらに、基本サービスレコード 1 7 3 は、チャンネル特有の除外識別子 1 7 7 およびチャンネル特有の信用要求事項 1 7 9 のような特性を付加する。与えられたチャンネルが除外識別子 1 7 7 によって遮断可能であると示される場合、与えられたチャンネル 2 6 へのアクセスを提供するパッケージ 3 4 に加入するユーザは、無線デバイス 3 6 のようなデバイス中のチャンネル関連情報のチャンネルおよびディスプレイへのアクセスを抑えることを許される。基本サービスがリアルタイムサービスでない場合、信用要求事項 1 7 9 は与えられたチャンネルに対し記憶信用要求事項 1 8 1、あるいは要求されるデバイス・メモリを定義する。無線デバイス 3 6 のようなデバイスのユーザがチャンネルに加入することを望むが、デバイスが信用要求事項 1 8 1 を満たさない、およびチャンネルが遮断可能でない場合、ユーザは、チャンネル 2 6 を含んでいるパッケージ 3 4 および（または）直接チャンネル 2 6 を予約することは許されなくてもよい。あるいは、ユーザは、ユーザがパッケージを予約することを可能にするために与えられたパッケージ中のあるチャンネルを除外することに決定してもよい。例えば、ユーザが与えられたパッケージの中で提示されたチャンネルのすべてにまだ興味を持たない場合、またパッケージを受信したい場合、これは有用かもしれない。

【 0 0 5 5 】

図 3 及び図 8 を参照して、いくつかの実施形態では、サービス情報 6 8 は、1 つ以上のサービスレコード 1 8 5 および 1 つ以上の補助サービスレコード 1 8 7 を含んでいてもよいかを識別するサービス定義メッセージ 1 8 3 を含んでいる。さらに、上に議論されるよ

10

20

30

40

50

うに、サービス定義メッセージ183はそれぞれバージョン184を含んでいる。サービス定義メッセージ183は、基本サービス16としてサービスを利用する異なるコンテンツ小売業者24によって提示されたチャンネル26間で共有されるサービスのコンテンツ属性を定義する。サービス定義メッセージ183は、さらにコンテンツ小売業者24がそれぞれのチャンネル・レコード91の中で対応する属性に対するカスタマイズされた値を定義しない場合、使用されてもよい初期コンテンツ属性を定義する。

【0056】

図9を参照して、いくつかの実施形態では、サービスレコード185は、特定の基礎サービス16を識別し、与えられたサービスと他のサービスの相違を示すサービス識別子189と、前の定義に代わってそれぞれのサービスレコードが有効になった時に提供される定義で時間を定義する有効時間99と、サービスに関連した商号を定義する企業提携193と、サービスがアクセスされるデバイスのユーザーに表示されるサービスに対する短い名前を定義する短縮ネーム195と、コメディ、ドキュメンタリー、ドラマ、ミステリーなどのようなサービスによって提供される意味的なクラスのコンテンツについて記述するジャンル197を備えている。いくつかの実施形態では、該当するパッケージ・レコード87のパッケージ初期言語95(図5)によってオーバーライドされる初期言語199と、個人コンテンツ小売業者識別子80(図4)により識別されるように、個人コンテンツ小売業者を介してサービスが利用可能か否かを識別するプライベートサービス識別子201とを備えている。プライベートサービス識別子201は、サービスに関する情報が関連する個人コンテンツ小売業者にアクセスすることは許されないユーザーに利用可能でないものとする。

【0057】

さらに、図9及び図10を参照して、サービスレコード185はそれぞれ、コンテンツの品質がサービスによって提供されることを示すサービス・タイプ203を含んでいる。いくつかの実施形態において、例えばサービス・タイプ203は、リアルタイムサービス205、非リアルタイムサービス207、1つの「メディア・プレゼンテーション・ガイド(MPG)タイトルにつき」サービス209、あるいはデータキャストサービス211であってもよい。リアルタイムサービス205は、リアルタイムストリーミング・メディアを含んでいる。非リアルタイムサービス207は、クリップ・ファイルとしてダウンロードされた非リアルタイムメディアを含んでいる。MPGタイトル付きサービス209は、メディア・プレゼンテーション・ガイド40から決定されるように、リアルタイムストリーミング・メディア、クリップ・ファイルとしてダウンロードされた非リアルタイムメディアあるいはこれら2つの組み合わせを含んでいる。データキャストサービス211は、データのインターネットプロトコル(IP)パケットを含んでいる。それは、IPアドレス215およびポート217のようなIPデータキャスト情報213に関係して、IPデータキャストプレゼンテーションのための1つ以上の多目的のインターネット・メール外延(MIME)タイプ219にさらに関係しているかもしれない。例えば、IPアドレス215は、IPv4あるいはIPv6マルチキャスト・アドレスかもしれない。また、IPポート217はIPv4あるいはIPv6ポートかもしれない。MIME形式219は、各IPアドレスおよびポートの上に提示されたメディアのタイプを定義する。

【0058】

さらに、非リアルタイムサービス207は、ユーザへのプレゼンテーションの前に無線デバイス36のようなデバイスにダウンロードされたファイルまたはクリップを含む非リアルタイムプレゼンテーションを備えている。ファイルがダウンロードされる時間は、1つ以上のコンタクト・ウィンドウ中のMPG40によって前もって広告される。コンタクト・ウィンドウは、デバイスがファイルの獲得を始めることができる時間枠を示す。

【0059】

いくつかの実施形態では、例えばコンテンツ小売業者24および(または)BCSプロバイダ30は、指定されたプレゼンテーション・ウィンドウへのプレゼンテーションの一覧を制限してもよい。それは、リアルタイムプレゼンテーションに関する与えられたMP

10

20

30

40

50

Gタイトルに関連した開始時刻及び存続期間としてMPG40の中で指定される。しかしながら、この場合、いくつかの実施形態では、スタートと終了時期は、ユーザがプレゼンテーションを見始めてもよい最も初期または最新の時を示す。リアルタイムプレゼンテーションと異なり、この実施形態では、一覧は、プレゼンテーション・ウィンドウ内にも始まる場合がある。プレゼンテーションの期間がプレゼンテーション・ウィンドウより短い場合、ユーザはプレゼンテーション・ウィンドウ内にプレゼンテーションを複数回見るように決定してもよい。

【0060】

これら特性の結果、プレゼンテーションを配信及び見る動作は、コンタクト・ウィンドウおよびプレゼンテーション・ウィンドウのそれぞれの端の後に継続してもよい。コンタクト・ウィンドウの端に獲得を始めるデバイスは、今までどおりファイルの獲得を終えることができる。デバイスが獲得の試みがいつこの場合失敗したか断定することを可能にするために、MPG40の中のコンタクト・ウィンドウの定義はさらにコンタクト持続属性を含んでいる。この理由で、コンタクト・ウィンドウの端は、少なくともコンタクト持続の長さまでプレゼンテーションの開始時刻から分けられてもよい。

10

【0061】

同様に、ユーザがプレゼンテーション・ウィンドウの端にプレゼンテーションを見るように決定すれば、プレゼンテーションの期間までに決定されるように、プレゼンテーションはその端へ見られる。

【0062】

さらに、図9を参照して、サービスレコード185はそれぞれ、名前223、および指定された言語227に関連したサービスの説明225を含む1つ以上のサービス言語固有データ221を含んでいる。

20

【0063】

さらに、サービスレコード185は、図7で上述したように、1つ以上の信用要求事項179を含んでいる。

【0064】

さらに、サービスレコード185はそれぞれ1つ以上のレイティング(ratings)229を含んでいる。レイティング229はそれぞれ、サービスのための保護者の諮問(advisory)情報を定義する。いくつかの実施形態の中で、例えば図11を参照すると、レイティング229は、レイティングリージョン231、およびレイティング・ディメンション235及びレイティング値237のような該当する付加的なレイティング情報233を含んでもよい。レイティングリージョン231は、レイティング229が当てはまる地理的地域を指定する。関連する基本サービス16が提示される各レイティングリージョン231の個別のレイティング229があってもよい。レイティング・ディメンション235は、当てはまるレイティングシステムのアスペクトを識別する。例えば、アメリカ・リージョンレイティングスキームでは、レイティング・ディメンション235は、「暴力」、「言語」のような記述かもしれない。他のリージョンでは、レイティング・ディメンション235は異なる記述を示してもよい。レイティング値237は、対応するレイティングディメンション235に関連した値を指定し、相対的な格付けの量を計り比較するために支

30

40

【0065】

さらに、サービスレコード185は、図5で上述されるように、利用可能なエリア239を含んでいる。それは、LOI識別子131およびWOI識別子133のリストを含んでもよい。

【0066】

さらに、サービスレコード185は、それぞれサービス・アイコン・レコード241を含んでもよい。それは、対応するサービス16にアイコン・イメージを供給するリソースを識別するアイコンのグラフィックのファイルあるいはアイコンURIリファレンスを含んでもよい。URIは、HTMLリンクのような外部参照あるいは内部ファイル

50

を指してもよい。

【 0 0 6 7 】

さらに、図 9 及び図 1 2 を参照して、サービスレコード 1 8 5 は、それぞれさらに、サービスのコンポーネントを転送するために使用される各フロー 4 5 に対するフロー・レコード 2 4 3 を含んでいてもよい。フロー・レコード 2 4 3 はそれぞれ、ユニークなフロー識別子 2 4 7、ビデオ、オーディオ、時間が計られたテキスト、非リアルタイムの持ち主、非リアルタイム搬送、IP データキャストあるいは他のある前もって定義したタイプとしてトランスポートレイヤー・ルーティング情報を定義するフロー・ルーティング・タイプ 2 4 9、フローの中で提示されたメディアのタイプを定義するために使用されるフロー M I M E 形式 2 5 1、言語がフローによって輸送されたサービス成分に使用したことを明示するフロー言語 2 5 3、2 0 0 5 年の R e v . A のマルチキャスト・デバイス網インタフェース (M D N I) 標準 8 0 - T 0 5 3 5 - 1、リリース 3 . 0 マルチキャスト・デバイス網インタフェース仕様に指定されるようなフラグかもしれないフローコンフィギュレーションフラグ 2 5 5 を定義するフロー・レコードタイプ 2 4 5 を含んでいる。

10

【 0 0 6 8 】

さらに、フローが IP データキャスト内容を転送する場合、フロー・レコード 2 4 3 は IP アドレス 2 5 9 およびポート 2 6 1 を指定し、さらに IP データキャストプレゼンテーション用の 1 つ以上の M I M E 形式 2 6 3 に関係しているかもしれない IP データキャストアドレス・レコード 2 5 7 を含んでいてもよい。

【 0 0 6 9 】

さらに、図 8 及び図 1 3 を参照して、いくつかの実施形態では、補助サービスレコード 1 8 7 は、与えられたサービスと他のサービスの相違を示し、特定の補助サービス 5 0 を識別するサービス識別子 1 8 9、サービスレコードで提供される定義が前の定義に取って代わって、有効になる時を定義する有効時間 1 9 2 を含んでいる。

20

【 0 0 7 0 】

さらに、有効時間 1 9 2 の使用の 1 つの例、すなわちここに記述された他の有効時間は、依存性が異なる S I メッセージによって運ばれる S I レコード間にある状況である。例えば、1 つのシナリオでは、新しいパッケージが加えられている。また、そのパッケージは新しいチャンネルを含んでいる。さらに、新しいチャンネルは新しいサービスを指す。共通の有効時間は、新しいパッケージについて記述するパッケージ・レコード、新しいチャンネルについて記述するチャンネルレコード、および新しいサービスについて記述するサービスレコードでセットされてもよい。この有効時間は、これらレコードを運ぶ S I メッセージが、レコードが効果を現す前に、これらレコードを受信したデバイスを増加すべく伝送を開始する時間を越えた時間である。有効時間の特徴なしでは、他のメッセージの 1 つ以上ではなくメッセージのうちの 1 つを受け取るデバイスは、S I レコードの一貫しないセットを持つだろう。すなわち、正確に受信パッケージ・レコードは、デバイスがまだ受け取っていないチャンネル・レコードを指すかもしれない。あるいは、正確に受信チャンネル・レコードは、デバイスがまだ受信していないサービスレコードを指すかもしれない。

30

【 0 0 7 1 】

さらに、図 1 3 及び図 1 4 を参照して、補助サービスレコード 1 8 7 は、補助のサービス 1 6 のコンポーネントを転送するために、それぞれ 1 つの補助フローレコード 2 6 5 を含んでいる。いくつかの実施形態では、例えば補助フロー・レコード 2 6 5 は、図 1 2 で上述したように、フロー・レコードタイプ 2 4 5 を含んでいる。しかし、補助フローは、フローの内容の表示を提供するフローコンテンツタイプ 2 6 7 を特定していない。いくつかの実施形態において、フローコンテンツタイプ 2 6 7 は、広告、イントロ、アウトロ、パーカー、URL 情報および IP データキャストのうちの 1 つを示す。

40

【 0 0 7 2 】

図 1 3 に戻って参照して、補助サービスレコード 1 8 7 は、サービスがリアルタイムサービスでない場合、補助サービス 5 0 用の補助信用要求事項 2 6 9 を含んでいる。補助信

50

用要求事項 269 は 1 つ以上の必要メモリ 271 を含む、アクセスを支援するデバイスに必要なメモリの最高額を定義する補助のサービスである。必要メモリ 271 はユーザが関連する基本サービスに加入されるかどうかによって依存して変わってもよい。

【 0073 】

さらに、図 3 及び図 15 を参照して、いくつかの実施形態では、MPG 情報 70 はさらに MPG ブロック 273 を含んでいる。それは時間の固定ウィンドウにおいて利用可能なコンテンツまたはプレゼンテーション 42, 48 を定義する。MPG ブロック 273 は、基本サービス 16 に関連した個々のプレゼンテーション 42 を許可する属性を含んでもよい。それは、特定の補助のサービス 50 および (または) 補助のプレゼンテーション 48 でカスタマイズされるために、MPG タイトル・レコード 275 によって定義される。例えば、MPG ブロック・メッセージ 273 は、上に定義されるように、MPG ブロックによってカバーされた最も初期の時間で、前の MPG ブロックによってカバーされた間隔の終了およびバージョン 278 に相当する開始時刻 277、MPG タイトルの適用可能な属性についてすべて完全に記述し、MPG ブロック存続期間、プレゼンテーション 42 およびそれらの関連するメディア・プレゼンテーション案内データを示す全ての MPG タイトルに対する MPG タイトル・レコード 275、非リアルタイムプレゼンテーションが MPG ブロック存続期間にダウンロードしたすべての非リアルタイムプレゼンテーションのためのコンタクト・ウィンドウ情報 279、サービス 16 がアクセスされてもよい様々なチャンネル 26 のための各 MPG タイトルに対するカスタマイズされたアプリケーションを定義するチャンネル・カスタマイゼーション・レコード 281、MPG タイトルがブラックアウトであるリージョン (複数可) を定義するブラックアウト情報 283 を定義する。

10

20

【 0074 】

顕著に、図 16 を参照すると、チャンネル・カスタマイゼーション・レコード 281 はそれぞれ MPG タイトル・カスタマイゼーション・レコード 285 に加えて、カスタマイズされることになっている特定チャンネル 26 を識別する各チャンネルリファレンス 283 に関連した 1 つ以上の補助プレゼンテーション 48 を識別してもよい。それは、いずれかおよび (または) ディスプレイに関連し、与えられたプレゼンテーションを実行するすべての属性の追加のタイトルに特有のカスタマイゼーションを提供する。

【 0075 】

したがって、補助のサービス 50 は任意のレベルのメディア凝集に関係しているかもしれない。そのメディア凝集は、プレゼンテーション 42 ごと、サービス 16 ごと、チャンネル 26 ごと、層 32 ごと、パッケージ 34 ごと、コンテンツ小売業者 24 ごとである。プレゼンテーションに加入されたデバイス、サービス、チャンネル (層)、パッケージにする、またはコンテンツ小売業者、モニタ、コンテンツのための補助サービスがある。したがって、デバイスに配信されたコンテンツは、任意のレベルのメディア配信、各コンテンツ小売業者の補助サービスによってそのためにカスタマイズされてもよい。

30

【 0076 】

図 17 を参照すると、1 つ以上の以前に言及されたコンテンツサーバ 60 は上記の定義された、メディアセグメント 14 及び (または) プレゼンテーション 42, 48 を含む市場コンテンツ小売り業者レコード 66、関連した市場コンテンツ小売り業者レコード 71、サービス情報 68、関連したサービス定義レコード 183、MPG 情報 70 として MPG ブロック・メッセージ・レコード 273 を格納する。

40

【 0077 】

こうして、図 1 及び図 17 を参照すると、市場コンテンツ小売り業者レコード 66 は、それぞれのパッケージ 34、層 32、各コンテンツ小売業者 24 のチャンネル 26 および (または) システム 10 の BCS プロバイダ 30 に関連したデータおよび情報を備える。サービス定義レコード 183 は、それぞれの基本サービス 16 およびシステム 10 の補助サービス 50 に関連したデータおよび情報を備える。さらに、MPG ブロック・メッセージ・レコード 273 は、各コンテンツ小売業者 24 および (または) BCS プロバイダ 30

50

に関連し、各チャンネル 2 6 に関連し、特定のプレゼンテーションおよびサービスに関連したデータおよび情報を含む。

【 0 0 7 8 】

図 1 8 を参照して、いくつかの実施形態では、無線デバイス 3 6 は、無線デバイスへの入力を生成するための入力メカニズム 2 4 6、および無線デバイスのユーザによって消費のための情報を生成するための出力メカニズム 2 4 8 を備えている。例えば、入力メカニズム 2 4 6 は、鍵かキーボード、マウス、タッチスクリーン・ディスプレイ、音声認識モジュールなどのようなメカニズムを含んでいてもよい。さらに、例えば、出力メカニズム 2 4 8 はユーザインタフェース 3 8 を含んでいてもよい。それは、ディスプレイ、オーディオ・スピーカー、触覚型のフィードバック・メカニズムなどかもしれない。

10

【 0 0 7 9 】

さらに、無線デバイス 3 6 は、無線ネットワーク 4 6 を介してデータを送信ことができ、ソフトウェアアプリケーションを受信して実行することができ、そして、無線ネットワーク 4 6 に接続された M D S 1 2 あるいは別のコンピュータ・デバイスから送信されたデータを表示することができるコンピュータ・プラットフォーム 2 5 0 を有している。コンピュータ・プラットフォーム 2 5 0 は、データレポジトリ 2 5 2 を含んでいる。それは、読み出し専用、ランダムアクセスメモリ (R A M 及び R O M)、E P R O M、E E P R O M、フラッシュカードあるいはコンピュータ・プラットフォームに共通の任意のメモリのような、揮発性・不揮発性メモリを備えてもよい。さらに、データレポジトリ 2 5 2 は 1 つ以上のフラッシュ・メモリ・セルを含んでいてもよいし、あるいは磁気メディアの

20

【 0 0 8 0 】

さらに、コンピュータ・プラットフォーム 2 5 0 は、さらに特定用途向け集積回路 (A S I C)、あるいは他のチップセットである処理エンジン 2 5 4、プロセッサ、論理回路あるいは他のデータ処理デバイスを含んでいる。A S I C のような、処理エンジン 2 5 4 あるいは他のプロセッサは、メディア・マネージャー・モジュール 2 5 8 (下に議論された) および (または) 無線デバイスのデータレポジトリ 2 5 2 の位置 / 位置モジュール 2 8 7 (下に議論された) のような任意の駐在のプログラムとのインタフェースであるアプリケーション・プログラミング・インターフェース (A P I) 層 2 5 6 を実行してもよい

30

【 0 0 8 1 】

処理エンジン 2 5 4 は、無線デバイス 3 6 の機能性、および無線アクセスネットワーク 4 6 上で無線デバイスを動作可能にするハードウェア、ファームウェア、ソフトウェアおよび組み合わせで具体化された様々な処理サブシステム 2 6 0 を含んでいる。例えば、処理サブシステム 2 6 0 は通信を開始して維持し、データを交換し、マルチメディア・プレゼンテーションの実行を考慮に入れる。無線通信装置のようないくつかの実施形態において、処理エンジン 2 5 4 は 1 つあるいは次のもののようなサブシステム 2 6 0 を処理する組み合わせを含んでいてもよい。それは、音、不揮発性メモリ、ファイル・システム、送信する、受信者、検索者、レイヤ 1、レイヤ 2、レイヤ 3、メイン制御、遠隔手順、ハンドセット、パワーマネジメント、診断のデジタルシグナルプロセッサ、ボコーダ、通信、呼マネージャー、ブルートゥース (登録商標) システム、ブルートゥース (登録商標) L P O S、位置決定、位置エンジン、ユーザインタフェース、スリープ、データサービス、セキュリティ、認証、U S I M / S I M、音声サービス、グラフィックス、U S B、M P E G、G P R S などのようなマルチメディアである。示された実施形態については、エンジン 2 5 6 を処理する処理サブシステム 2 6 0 は、コンピュータ・プラットフォーム 2 5 0

40

50

上で実行するアプリケーションと対話するあらゆるサブシステム構成装置を含んでいてもよい。例えば、処理サブシステム260は、受信データが読むあらゆるサブシステム構成装置を含んでいてもよい。また、データはメディア・マネージャー・モジュール258を代表してAPI256から書く。

【0082】

コンピュータ・プラットフォーム250は、さらに、ハードウェア、ファームウェア、ソフトウェア、また組み合わせにより具体化された通信モジュール262を備えている。それは、無線デバイス36と無線アクセスネットワーク46との間と同様に、無線デバイス36の様々なコンポーネント中の通信を可能にする。例えば、通信モジュール262は、MDS12および(または)無線アクセスネットワーク46と無線通信用のトランシーバモジュールを含んでいてもよい。

10

【0083】

メディア管理モジュール258は、メディア予約、メディア受信額、および無線デバイス36上でメディアをプレイ/視聴できるように作動する。メディア管理モジュール258は、ハードウェア、ソフトウェア、ファームウェアおよび(または)無線デバイス36上のメディアに関連する動作を管理するように動作可能な実行命令の他のセットも含んでいてもよい。さらに、メディア管理モジュール258および(または)データレポジトリ252は、ユーザインタフェース38上でコンテンツを視聴/プレイするために、SIメッセージ44およびその関連するコンテンツ情報を格納する。いくつかの実施形態では、メディア管理モジュール258は、無線デバイス36に対しメディアのプレイ/視聴を提供するべく関連する情報の受信、アクセス、格納する能力を提供するメディア管理ロジック264を含んでいる。例えば、メディア管理ロジック264は、SIメッセージ44およびユーザインタフェース38上のディスプレイMPG40を解析し、及び(または)、リアルタイム及び非リアルタイムのコンテンツを含むチャンネル26の一覧を提供するように作動する。同様に、メディア管理ロジック264は、コンテンツ小売業者24および(または)BCSプロバイダ30とパッケージ34への加入を管理し、かつ関連する加入情報51を格納するように作動する。例えば、無線ネットワークの動作、および(または)マルチメディアパッケージ34への加入に係のあるデバイス36上に格納された加入情報51は、加入識別情報、鍵などのような任意の情報かもしれない。さらに、メディア管理ロジック264は、コンテンツのプレイ/視聴を管理すると同様に、それぞれのコンタクト・ウィンドウに基づいて非リアルタイムプレゼンテーションに関連して、メモリ管理機能を含む獲得および記憶装置もコンテンツのプレイ/視聴を管理するように作動する。さらに、リアルタイムプレゼンテーションおよびデータキャストプレゼンテーションを受信するために、メディア管理ロジック264は通信モジュール262で作動する。

20

30

【0084】

例えば、いくつかの実施形態では、デバイス36は無線アクセスネットワークに加入するか、あるいは無線アクセスネットワーク46上で動作されてもよい。典型的には、ネットワーク46上へのデバイス36の動作は、1つのコンテンツ小売業者24および(または)BCSプロバイダ30から通知し、および(または)マルチメディアサービスの受信を制限する。さらに、この動作は、デバイスがパッケージ34に加入していなくても、デバイス36がSIメッセージ44(図1)を含む放送を受信することを可能にする。放送のために、いくつかの実施形態では、SIメッセージ44は、コンテンツ小売業者のすべてによって定義されたMPGブロック・レコード72をすべて含んでいる。さらに、この場合、SIメッセージ44および(または)その対応するフロー45は、プログラミングの与えられたスケジュールのためのコンテンツ、つまり基本サービスおよび基本サービス・プレゼンテーションのすべて、および補助サービスおよび補助プレゼンテーションのすべてを含んでいてもよい。この例において、SIメッセージ44を受信する際、メディア管理モジュール258は、デバイスに関連したコンテンツ小売業者、さらにデバイスにより加入されたパッケージに基づいて、すべてのレコード及び(または)デバイスに適切でないコンテンツをフィルタするように動作可能である。このように、メディア管理モジュ

40

50

ール258は、MPG40を構築し、デバイス36上でプレゼンテーション42, 48を提供し、またSIメッセージ44および(または)レコードをアドレスすることによるフロー45中のコンテンツ、及び(または)デバイスに適切なコンテンツの調査を最適化する。

【0085】

さらに、付加的な実施形態において、無線デバイス36は、さらにコンピュータ・プラットフォーム250上の位置/場所モジュール287を含んでいてもよい。位置/場所モジュール287は、ハードウェア、ソフトウェア、ファームウェアおよび(または)無線デバイス36により実際に評価された地理的位置289を求め及び(または)決定するように動作可能な実行命令の他のセットも含んでいてもよい。位置/場所モジュール287は、遠隔に捜し出された位置決定システム47(図1を参照)との通信を通じて地理的位置289を求め及び(または)決定するように動作可能である。さらに、無線デバイスの与えられた地理的位置289に基づいて、無線デバイス36に与えられた補助サービス50および(または)補助プレゼンテーション48のセットを提示するために、位置/場所モジュール287は、メディア管理モジュール258と結合して作動してもよい。

10

【0086】

例えば、無線デバイス36は、MDS12、コンテンツ小売業者24および(または)BCSプロバイダ30から、位置補助サービス関連レコード291を受信してもよい。それは1つあるいは複数の補助サービスおよび(または)補助プレゼンテーションのうちの1つを備えた複数の地理的なエリアを参照する。さらに、メディア管理ロジック264は、与えられた地理的位置289の地理的なエリアを決定し、ユーザに提供すべく補助サービス50及び(または)補助プレゼンテーション48の該当するセットを参照するように動作可能である。

20

【0087】

位置決定システム47(図1)は、1つあるいは地理的な測位システム(GPS)および(または)ネットワークベースの位置モジュールのような、軌道に乗るシステムおよび地球上の基づいたシステムの組み合わせを含んでもよい。そのような地理情報システムの1つの例は、サンディエゴ(カリフォルニア)のクアルコム社から利用可能なGPS無線位置技術を支援したQPoint(登録商標)測位ソフトウェア及びgpsOne(登録商標)ハイブリッドを含んでいる。しかしながら、位置決定システム47はそれに制限されていなく、他のシステムあるいは、それぞれの無線デバイスの地理的位置289に関係のある情報を集めて、変形し、操作し、分析し、かつ生産するために使用されるツールも含んでいる。

30

【0088】

図19を参照して、いくつかの実施形態では、MDS12は、特別オブジェクトあるいは一般的な計算装置となる任意のタイプのハードウェア、ソフトウェア、ファームウェア、サーバ、パソコン、ミニコンピュータ、メインフレーム・コンピューターあるいは任意の計算装置の少なくとも1つを含んでもよい。さらに、個別のサーバまたはコンピュータ・デバイスおよび(または)、パーティへの使用可能なフォーマットでのデータを受け取り、操作し、かつ提供する及び(または)デバイスとネットワークの間のデータフローおよびMDS12中の制御の個別の層(separate layer of control)を提供すべく協働するMDS12に関連したネットワークがある場合がある。

40

【0089】

MDS12は、MDS12への入力を生成するための入力メカニズム266、およびMDS12のオペレータによって消費のための情報を生成するための出力メカニズム268を備えている。例えば、入力メカニズム266は、鍵かキーボード、マウス、タッチスクリーン・ディスプレイ、音声認識モジュールなどのようなメカニズムを含んでいてもよい。さらに、例えば、出力メカニズム268は、ディスプレイ、オーディオ・スピーカー、触覚型のフィードバック・メカニズムなどがもしれない。さらに、入力メカニズム266は遠隔のコンピュータワークステーションのようなりモート装置がもしれない。それは

50

MDS 12 にアクセスする。いくつかの実施形態では、例えば、入力メカニズム 266 は、カスタム属性 28、そしてプレゼンテーション 42, 48、チャンネル 26、層 32 およびパッケージ 34 に関連した情報の確立及び/または操作のために、サービス属性 20 を入力するべくオペレータによって利用されてもよい。

【0090】

さらに、MDS 12 は、データを受信し送信することができ、ソフトウェアアプリケーションを受付けて、実行することができ、そして、データを表示することができる、複数の駐在のコンピュータ・プラットフォーム 270 あるいは分配されたコンピュータ・プラットフォームを備えている。コンピュータ・プラットフォーム 270 は、データレポジトリ 272 を含んでいる。それは、読み出し専用、ランダムアクセスメモリ (RAM と ROM)、EPROM、EEPROM、フラッシュカードあるいはコンピュータ・プラットフォームに共通の任意のメモリのような、揮発性・不揮発性メモリを含んでもよい。さらに、データレポジトリ 272 は 1 つ以上のフラッシュ・メモリ・セルを含んでいてもよいし、あるいは磁気メディアのような任意の第 2、第 3 の記憶装置、視覚のメディア、テープあるいはソフトあるいはハードディスクを含んでいてもよい。いくつかの実施形態では、例えば、データレポジトリ 272 は 1 つ以上のコンテンツサーバ 60 を含んでいる。

10

【0091】

さらに、コンピュータ・プラットフォーム 270 は、さらに特定用途向け集積回路 (ASIC)、あるいは他のチップセットである処理エンジン 274、プロセッサ、論理回路あるいは実行命令を実行するための他のデータ処理デバイスを含んでいる。

20

【0092】

コンピュータ・プラットフォーム 270 は、さらにハードウェア、ファームウェア、ソフトウェアおよびこれらの組み合わせで具体化された通信モジュール 276 を備えている。通信モジュール 276 は、MDS 12 と無線デバイス 36 と同様に MDS 12 の様々なコンポーネント中の通信を可能にする。例えば、通信モジュール 276 は、無線アクセスネットワーク 46 を含んでいる。さらに、例えば、通信モジュール 276 は、無線デバイス 36 および (または) 無線アクセスネットワーク 46 を備えた無線通信用のトランシーバモジュールを含んでいてもよい。

【0093】

さらに、加入/配信管理モジュール 278 は、MDS 12 によって実行され、ここに記述されたメディア分布機能をすべて管理するために作動するコンピュータ・プラットフォーム 270 上に存在する。加入/配信管理モジュール 278 は、ハードウェア、プロセッサ、ソフトウェア、ファームウェアおよび (または) MDS 12 のメディアに関連する動作を管理するように動作可能な実行命令の他のセットも含んでいてもよい。さらに、いくつかの実施形態では、加入/配信管理モジュール 278 は、MDS 12 に対しコンテンツ及びコンテンツ関連情報を受信し、格納し、操作し、分配する能力を提供する加入/配信管理ロジック 280 を含んでいる。例えば、加入/配信管理ロジック 280 は、コンテンツ及びコンテンツ関連情報を受信すべく、カスタマイゼーション情報、補助サービス、補助プレゼンテーション、経路情報、層情報およびパッケージ情報のようなコンテンツ小売業者具体的情報と同様に作動する。さらに、加入/配信管理ロジック 280 は、予約リクエスト、承認か否認、および承認された場合の予約リクエストに基づいたデジタル権利の管理として、加入関連情報を受信し、処理し、送信するよう動作可能である。

30

40

【0094】

さらに、加入/配信管理モジュール 278 は SI 生成器 62 を含んでいてもよい。上に議論されるように、SI ジェネレータ 62 は、MDS 12 に入力された様々なレコードおよび定義を集めて、かつマルチキャスト、ユニキャスト、あるいはそうでなければ 1 つ以上のデバイスに送信された SI メッセージ 44 (それは放送されてもよい) のようなメッセージへそれらを組み合わせるように動作可能である。例えば、SI 生成器 42 は、1 つ以上のデバイスに対して、無線アクセスネットワーク 46 のようなインタフェースを備えていてもよい。一般に、インタフェースは、符号分割多元接続 (符号分割多元接続)、広

50

帯域の符号分割多元接続 (WCDMA)、普遍的な移動体通信システム (UMTS)、高度な携帯電話サービス (AMPS)、時分割多元接続 (TDMA)、周波数分割多元接続 (「FDMA」) のような空気インタフェース技術を使用して、物理接続および (または) 無線接続、直交周波数分割多元接続 (OFDMA)、移動体通信 (GSM (登録商標)) 用のグローバルなシステム、単一のキャリア (1X) 無線搬送テクノロジー (RTT)、エボリューションデータ (EV-DO) 技術、一般的なパケット無線サービス (GPRS)、増強されたデータ GSM (登録商標) 環境 (EDGE)、高速ダウンリンク・データ・パケット・アクセス (HSPA)、アナログおよびデジタル・サテライトシステム、および無線通信ネットワークおよびデータ通信網の少なくとも 1 つの中で使用されてもよい他のテクノロジー/プロトコルであってもよい。

10

【0095】

動作において、図 20 を参照すると、チャンネルをカスタマイズする方法のいくつかの実施形態は、少なくとも 1 つの基本サービスに関連した複数の基本プレゼンテーションの定義を得ることを備える (ブロック 301)。例えば、いくつかの実施形態では、MDS 12 は、例えば、各基本サービス 16 および基本サービスを備えた各基本プレゼンテーション 42 を定義するコンテンツプロバイダあるいはローカルデータベースからサービス属性 20 を得る。さらに、例えば、サービス属性情報 20 は、各チャンネルレコード 91 (図 7) の基本サービスレコード 173 によりリファレンスされるとし、各サービスレコード 185 に対し識別されるとして、SI メッセージ 44 のサービス情報 68 (図 3) 内で定義されてもよい。いくつかの実施形態の中で、例えば MDS 12 は、1 つ以上のコンテンツプロバイダ 18 から基本サービス 16 の一部を形成する 1 つ以上のプレゼンテーション 42 を定義するメディアセグメント 14 を受信してもよい。非リアルタイムコンテンツの場合のように、このコンテンツは 1 つ以上のコンテンツサーバ 60 上に格納され、及び/またはリアルタイムコンテンツの場合のように、MDS 12 に関連したネットワークを通じて送信されてもよい。一方、MDS 12 は、プレゼンテーションが取り戻されてもよい位置のリファレンスを受信してもよく、または、それからプレゼンテーションは別の目的地へ転送されてもよい。

20

【0096】

さらに、方法は、少なくとも 1 つの補助サービスに関連した複数の補助プレゼンテーションの定義を得ることを備えている (ブロック 303)。例えば、いくつかの実施形態において、MDS 12 は、属性およびコンテンツプロバイダ、あるいは駐在のデータベースからのように 1 つ以上の補助のプレゼンテーション 48 を定義することを含む補助サービス 50 (図 1) を得てもよい。さらに、例えば、カスタム属性情報 22 は、所定のサービス 50 に備えられている所定の補助プレゼンテーション 48 に関連させてもよい。さらに、補助サービス 50 は、各サービスレコード 185 (図 9) の補助サービスレコード 187 によりリファレンスされるとし、SI メッセージ 44 のサービス情報 68 (図 2) 内で定義されてもよい。いくつかの実施形態の中で、例えば MDS 12 は、1 つ以上のコンテンツプロバイダ 18 から補助サービス 50 の一部を形成する 1 つ以上の補助プレゼンテーション 48 を定義するメディアセグメント 14 を受信してもよい。例えば、補助プレゼンテーション 48 および (または) 補助サービス 50 は、イントロ、アウトロ、広告、パーカー、URL および IP データキャストを含む非リアルタイムの一部および (または) リアルタイムの一部のコンテンツを含んでいてもよい。非リアルタイムコンテンツの場合のように、このコンテンツは 1 つ以上のコンテンツサーバ 60 上に格納され、かつ、またはリアルタイムコンテンツの場合のように、MDS 12 に関連したネットワークを通じて送信されてもよい。一方、MDS 12 は、補助プレゼンテーションが取り戻されてもよい位置へのリファレンスを受信してもよく、または、それから補助プレゼンテーションは別の目的地へ転送されてもよい。

30

40

【0097】

さらに、方法は、基本プレゼンテーション及び補助プレゼンテーションにそれぞれ関連し、小売業者に関連した複数のカスタマイズチャンネルの定義を得ることを備えている (

50

ブロック305)。例えば、いくつかの実施形態では、MDS12は、各コンテンツ小売業者24、あるいはローカルデータベースからカスタム属性情報22を得て、小売業者によりカスタマイズされたチャンネル26を定義するために基本サービス属性20をカスタム属性に置き換える。いくつかの実施形態では、MDS12は、特に、1つ以上のパッケージ・レコード87を定義する市場コンテンツ小売業者レコード71(図4)を受信する。各パッケージ・レコード87は、補助サービスリファレンス77と同様に、1つ以上の層レコード89および(または)チャンネルレコード91をリファレンスする。パッケージ、層あるいはチャンネルは、それぞれさらに補助サービスを定義しかつ/またはリファレンスしてもよい。結局、パッケージ・レコード87は、それぞれ基本サービスレコード173(図7)、パッケージ内の各チャンネルを定義するために組み合わせられる関連した補助サービス(一方のパッケージ、層、チャンネル、サービスおよび(または)プレゼンテーション・レベルで定義された)を定義する。

10

【0098】

いくつかの実施形態の中で、例えばMDS12は、最終的にマルチメディア対応のデバイスにより受信するために、インタフェースを介してカスタムチャンネル定義を送信する(ブロック307)。例えば、MDS12は、カスタム・チャンネル26の定義を含むSIメッセージ44を送信する。さらに、SIメッセージ44は、基本サービス16のプレゼンテーション42および補助サービス50のプレゼンテーション48を含んでいてもよい。いくつかの実施形態では、デバイス36は、小売業者カスタマイズチャンネル26を生成すべく、デバイス36がサービスを受信して、小売業者-特定基本サービス16と補助サービス50とを組み合わせる小売り業者の同一性に基づいてコンテンツをフィルタする。

20

【0099】

また、別の実施形態では、MDS12は、SIメッセージ44の少なくとも一部、基本サービス16の少なくとも一部および補助サービス50の少なくとも一部も含んでいる転送フロー45を提供する。例えば、MDS12は、所定時間で、および(または)デバイスからリクエストを受信するようにフロー45を放送してもよい。この場合、SIメッセージ44は、基本サービス、および基本サービスをカスタマイズする補助サービスの両方を定義する少なくとも1つのチャンネルレコード91を含んでいる。さらに、この場合、無線デバイス36のようなマルチメディアを処理可能なデバイスはフロー45を受信し、チャンネルレコード91にて識別されるように、プレゼンテーション42および補助プレゼンテーション48の組み合わせを生成する。

30

【0100】

同様の場合において、フロー45は、1つ以上の市場コンテンツ小売業者レコード71および(または)パッケージ・レコード87、及び(または)層レコード137、及び(または)サービス定義183、及び(または)MPGブロック273、及び(または)チャンネル・カスタマイゼーション・レコード281、及び(または)、MPGタイトル・カスタマイゼーション・レコード285を備え、これらのレコードの少なくとも1つは、カスタマイズされた基本サービス16及び補助のサービス50の組み合わせを定義してもよい。あるいは、MDS12は、MDS12中に含まれていた定義に基づいたフロー45を生成するように関連するデバイスおよび(または)ネットワークに命令してもよい。

40

【0101】

別の実施形態において、MDS12に関連した配信管理モジュール278は、メディアを処理可能なデバイスに対し定義及びメディアコンテンツを供給すべく、配信管理ロジック280を実行する。メディアコンテンツは、放送システムからのリアルタイムコンテンツおよび(または)記憶装置中のファイルからの非リアルタイムコンテンツかもしれない。さらに、配信管理モジュール278は、ユーザインタフェース38上のカスタマイズされたプレゼンテーションを生成するために、所定の基本プレゼンテーション42及び所定の補助プレゼンテーション48のある部分を組み合わせるための指示を提供する指定されたレコードに基づいた定義を生成する。この場合、カスタマイズされたプレゼンテーショ

50

ンは、チャンネルの少なくとも1つの部分を含む。それは基本サービスについてのカスタマイズされた一覧として考えられる。さらに、カスタマイズされたプレゼンテーションを定義する指定されたレコードは、コンテンツ小売業者24および(または)BCSプロバイダ30のようなメディアを提供するパーティによって定義される。

【0102】

さらに、付加的な実施形態では、MDS12は、特定のコンテンツ小売業者24および(または)BCSプロバイダ30に関連し定義される1以上の位置補助サービス相関レコード291を無線デバイス36へ送る。この付加的な実施形態の中で、レコード291は、所定のカスタムチャンネル26を定義し、無線デバイス36に提供される1以上の基本プレゼンテーション42の少なくとも一部をカスタマイズすべく、無線デバイス36の地理的位置289及び、1以上の補助プレゼンテーション48の少なくとも一部に基づいて定義してもよい。

10

【0103】

図21を参照して、他の実施形態では、カスタマイズされたコンテンツ情報を示す方法は、少なくとも1つの基本サービスに対応した複数の基本プレゼンテーションを受信することを備える(ブロック311)。例えば、いくつかの実施形態では、無線デバイス36のようなメディア対応のデバイスは、MDS12から基本プレゼンテーション42を受信する。別の実施形態では、無線デバイス36のようなメディア対応のデバイスは、MDS12から、それぞれ基本プレゼンテーション42を備える1つ以上の基礎サービス16の少なくとも一部を受信する。また、別の実施形態では、デバイスは、1つ以上のフロー45の少なくとも一部を受信する。また、フローはそれぞれ、基本プレゼンテーション42を含む1つ以上の基本サービス16の少なくとも一部を含んでいる。あるいは、MDS12は、基本プレゼンテーション42を送信し、及び(または)MDS12中に含まれている定義に基づいて、基本プレゼンテーション42を含むフロー45を生成するように関連するデバイスおよび(または)ネットワークに命令してもよい。

20

【0104】

さらに、方法は、少なくとも1つの補助サービスに対応した複数の補助プレゼンテーションを受信することを備える(ブロック313)。いくつかの実施形態では、無線デバイス36のようなメディア対応のデバイスは、MDS12から補助プレゼンテーション48を受信する。別の実施形態では、デバイスは、MDS12から、補助のプレゼンテーション48を含む1つ以上の補助サービス50の少なくとも1部を受信する。また、別の実施形態では、デバイスは、1つ以上のフロー45の少なくとも1部を受信する。また、少なくとも1つのフローは、補助プレゼンテーション48を含んでいる。あるいは、MDS12は、MDS12中に含まれていた定義に基づいて、補助プレゼンテーション48を含むフロー45を生成するように関連するデバイスおよび(または)ネットワークに命令してもよい。

30

【0105】

さらに、方法は、複数の補助プレゼンテーションに備えられる基本プレゼンテーションの所定の組み合わせに基づいてカスタムチャンネルの生成を初期化することを備えている(ブロック315)。例えば、いくつかの実施形態では、上述されるように、無線デバイス36のようなメディア対応のデバイスは、カスタムチャンネルの小売業者-特定定義つまり市場コンテンツ小売業者レコード71(図4)に基づいて、所定の補助プレゼンテーション48の少なくとも1部内の所定の基本プレゼンテーション42を組み合わせる。例えば、補助プレゼンテーション48の所定部分はリアルタイムメディアおよび(または)イントロ、アウトロ、広告、URLおよび(または)IPデータキャストのような非リアルタイムメディアを含んでいてもよい。

40

【0106】

別の実施形態では、無線デバイス36上のメディア管理モジュール258は、基本プレゼンテーション42、および少なくともユーザインタフェース38上のカスタマイズされたプレゼンテーションを生成する補助プレゼンテーション48のある部分を組み合わせる

50

ためにメディア管理ロジック 264 を実行する。この場合、カスタマイズされたプレゼンテーションは、チャンネルの少なくとも 1 つの部分を含む。また、カスタマイズされたプレゼンテーションは、コンテンツ小売業者 24 および (または) BCS プロバイダ 30 のようなメディアを提供するパーティによって定義される。

【0107】

さらに、付加的な実施形態では、無線デバイス 36 は、さらに、特定のコンテンツ小売業者 24 および (または) BCS プロバイダ 30 に関連し定義される 1 以上の位置補助サービス相関レコード 291 を MDS 12 から受信する。さらに、無線デバイス 36 の地理的位置 289 を決定するために、無線デバイス 36 上のポジション/ロケーションモジュール 287 は位置決定システム 47 と通信してもよい。さらに、レコード 291 は、所定のカスタムチャンネル 26 を定義し、無線デバイス 36 に提供される 1 以上の基本プレゼンテーション 42 の少なくとも一部をカスタマイズすべく、無線デバイス 36 の地理的位置 289 及び、1 以上の補助プレゼンテーション 48 の少なくとも一部に基づいて定義してもよい。例えば、上記特徴は、無線デバイスへのターゲットとされ、位置ベースの広告を考慮に入れる。

【0108】

したがって、記述された実施形態は、小売業者が、小売業者指定、基本マルチメディアサービスのカスタム一覧、つまり カスタムチャンネル、ブランド、相違、および小売業者のカスタム・チャンネルの関連性を提供することを可能にする。さらに、多数のコンテンツ小売業者 24 および (または) 複数のデバイスへのプロバイダ・マルチメディア・サービスに競争している BCS プロバイダ 30 との環境において、記述された実施形態は、複数の基本サービスおよび (または) 基本プレゼンテーションの各 1 つへのカスタマイゼーションを識別し、かつ各小売業者/プロバイダ特有のカスタマイズチャンネルのセットを生成すべく、これらカスタマイゼーションを独立して適用する複数の小売業者/プロバイダのために、装置と方法を提供する。

【0109】

さらに、MPG ブロック 72 (図 2) に含まれる情報が、ユーザがパッケージ情報を調査し、パッケージを予約してもよいカスタム予約メニューを構築するために利用されてもよいことは注目されるべきである。例えば、予約のために提示されているパッケージに係のある情報は、所定のコンテンツ小売業者 24 の MPG タイトル・レコード 80 (図 6) に関連したサービスリファレンス 104 (図 6) に基づいてもよい。

【0110】

様々な実例となるロジック、ロジックブロック、モジュール、およびここに示された実施形態に関して記述された回路は、汎用プロセッサ、デジタルシグナルプロセッサ (DSP)、特定用途向け集積回路 (ASIC)、フィールドプログラマブルゲートアレイ (FPGA) あるいは他のプログラム可能論理回路、離散的なゲートかトランジスタ・ロジック、離散的なハードウェアコンポーネントあるいはこれら記述された機能を実行することを目指した任意の組み合わせで実装されてもよいし実行されてもよい。汎用プロセッサはマイクロプロセッサであってもよいが、代案では、プロセッサは任意の従来のプロセッサ、コントローラ、マイクロコントローラあるいはステイトマシンかもしれない。プロセッサも、例えば、DSP とマイクロプロセッサの組み合わせ、複数のマイクロプロセッサ、DSP コアと協働する 1 個以上のマイクロプロセッサあるいは他のそのような構成のように、計算装置の組み合わせとして実装されてもよい。

【0111】

さらに、ここに示された実施形態に関して記述された方法あるいはアルゴリズムのステップは、ハードウェア、プロセッサによって実行されたソフトウェアモジュール、あるいは 2 つの組み合わせで直接具体化されてもよい。ソフトウェアモジュールは、RAM メモリ、フラッシュ・メモリ、ROM メモリ、EPROM メモリ、EEPROM メモリ、レジスタ、ハードディスク、リムーバブル・ディスク、CD-ROM あるいは技術中で既知の記憶メディアの他のフォームに存在してもよい。典型的な記憶メディアは、プロセッサ

、記憶メディアプロセッサといった情報を読み書きすることができるようなものに接続される。また、記憶メディアはプロセッサに不可欠かもしれない。プロセッサと記憶メディアはASICに存在してもよい。ASICは、ユーザ端末に存在してもよい。さらに、プロセッサと記憶メディアは、ユーザ端末の離散的なコンポーネントとして存在してもよい。

【0112】

先の開示が実例となる実施形態を示している間に、添付された請求項によって定義されるとして記述された実施形態の範囲から逸脱することなく様々な変更および改良を行なうことができることが注目されるべきである。更に、記述された実施形態の要素は単数に記述されてもよいし要求されてもよいが、もし単数への制限が明示的に述べられなければ、複数は熟考される。

10

以下に、本願出願の当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

[1] 少なくとも1つの基本サービスに関連した複数の基本プレゼンテーションの定義を得ること、

少なくとも1つの補助サービスに関連した複数の補助プレゼンテーションの定義を得ること、

複数の基本プレゼンテーションの少なくとも1つと複数の補助プレゼンテーションの少なくとも1つとの所定の組み合わせ、デバイスへマルチメディアサービスを提供することが可能な複数の小売り業者のうちの1つに関連したカスタマイズチャンネルそれぞれを含む複数のカスタマイズチャンネルの定義を得ること、

20

前記デバイスに対し定義された複数のカスタマイズチャンネルを送信することを備えるチャンネルをカスタマイズする方法。

[2] 複数のカスタマイズチャンネルの定義を得ることは、さらに補助サービスの少なくとも一部と基本サービスの少なくとも一部との間の小売業者の詳細な関連性の定義を得ることを備える[1]の方法。

[3] さらに、複数の基本プレゼンテーションの定義、複数の補助プレゼンテーションの定義、メッセージ中の複数のカスタマイズされたチャンネルの定義を組み合わせることを備える[1]の方法。

[4] 前記複数のカスタマイズチャンネルの定義を得ることは、前記小売業者の詳細な関連性に基づいて前記基本プレゼンテーションの少なくとも一部と前記補助プレゼンテーションの少なくとも一部との組み合わせの定義を得ることを備える[1]の方法。

30

[5] さらに、前記基本プレゼンテーション、前記補助プレゼンテーション及び定義づけられた複数のカスタマイズチャンネルを前記デバイスへ送信することを備える[4]の方法。

[6] 前記補助プレゼンテーションは、リアルタイムプレゼンテーション及び非リアルタイムプレゼンテーションの少なくとも一方を備える[4]の方法。

[7] 前記リアルタイムプレゼンテーションは、データキャストプレゼンテーション及びユニバーサルリソースロケータ(universal resource locator)に基づくプレゼンテーションの少なくとも1つを含む[6]の方法。

[8] 前記非リアルタイムプレゼンテーションは、イントロ、アウトロ、広告及びバーカー(barker)の少なくとも1つを含む[6]の方法。

40

[9] 複数のカスタマイズチャンネルの定義を得ることは、さらに、前記補助サービスの少なくとも一部と前記基本サービスの少なくとも一部との間の地理的な位置ベースの関連性の定義を得ることを備える[1]の方法。

[10] さらに、前記地理的な位置ベースの関連性の定義を前記デバイスへ送信することを備える[9]の方法。

[11] さらに、定義づけられた複数の基本プレゼンテーション、前記定義づけられた複数の補助プレゼンテーション、前記定義づけられた複数のカスタムチャンネルの少なくとも1つが有効になるときの時間を識別することを備える[1]の方法。

[12] 実行時に、コンピュータデバイスに対し、

50

少なくとも1つの基本サービスに関連した複数の基本プレゼンテーションの定義を得ること、

少なくとも1つの補助サービスに関連した複数の補助プレゼンテーションの定義を得ること、

複数の基本プレゼンテーションの少なくとも1つと複数の補助プレゼンテーションの少なくとも1つとの所定の組み合わせ、デバイスへマルチメディアサービスを提供することが可能な複数の小売業者のうちの1つに関連したカスタマイズチャンネルそれぞれを含む複数のカスタマイズチャンネルの定義を得ることの動作を実行するよう指示するコンピュータ読取可能媒体に備えられるコンピュータプログラム。

[13] 少なくとも1つの基本サービスに関連した複数の基本プレゼンテーションの定義を得ること、

少なくとも1つの補助サービスに関連した複数の補助プレゼンテーションの定義を得ること、

複数の基本プレゼンテーションの少なくとも1つと複数の補助プレゼンテーションの少なくとも1つとの所定の組み合わせ、デバイスへマルチメディアサービスを提供することが可能な複数の小売業者のうちの1つに関連したカスタマイズチャンネルそれぞれを含む複数のカスタマイズチャンネルの定義を得ることの動作を実行する少なくとも1つのプロセス。

[14] 少なくとも1つの基本サービスに関連した複数の基本プレゼンテーションの定義を得る手段と、

少なくとも1つの補助サービスに関連した複数の補助プレゼンテーションの定義を得る手段と、

複数の基本プレゼンテーションの少なくとも1つと複数の補助プレゼンテーションの少なくとも1つとの所定の組み合わせ、デバイスへマルチメディアサービスを提供することが可能な複数の小売業者のうちの1つに関連したカスタマイズチャンネルそれぞれを含む複数のカスタマイズチャンネルの定義を得る手段とを備えたコンテンツ情報を提供するための装置。

[15] 少なくとも1つの基本サービスに対応する複数の基本プレゼンテーションそれぞれに対する基本プレゼンテーション定義、及び少なくとも1つの補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーションそれぞれに対する補助サービス定義を有するコンテンツサーバと、

デバイスに対しカスタマイズされたコンテンツを定義するよう動作可能な複数の小売業者のそれぞれ、基本プレゼンテーション定義の少なくとも1つと補助サービス定義の少なくとも1つとの所定の組み合わせに基づくカスタム定義を備えるカスタムチャンネルレコードそれぞれのためのカスタムチャンネルレコードと、

カスタマイズされたチャンネルレコードを有するメッセージを生成し送信することが可能な生成モジュールとを備えたカスタマイズされたコンテンツを提供するための装置。

[16] 前記カスタムチャンネルレコードは、複数の基本プレゼンテーションの少なくとも一部と複数の補助プレゼンテーションの少なくとも一部との間の小売業者の詳細な関連性を備える[15]の装置。

[17] 前記小売業者の詳細な関連性は、前記基本サービスを配信する小売業者から前記デバイスへ受信された関連性を備える[15]の装置。

[18] 前記カスタムチャンネルレコードは、前記複数の基本プレゼンテーションの少なくとも一部と前記複数の補助プレゼンテーションの少なくとも一部との間の地理的な位置ベースの関連性を備える[15]の装置。

[19] 前記補助プレゼンテーションは、リアルタイムプレゼンテーション及び非リアルタイムプレゼンテーションの少なくとも一方を備える[15]の装置。

[20] 前記リアルタイムプレゼンテーションは、データキャストプレゼンテーション及びユニバーサルリソースロケータに基づくプレゼンテーションの少なくとも1つを含む[15]の装置。

10

20

30

40

50

[2 1] 前記非リアルタイムプレゼンテーションは、イントロ、アウトロ、広告及びパ-
ーカーの少なくとも1つを含む[1 9]の装置。

[2 2] さらに、前記基本プレゼンテーション定義、前記補助プレゼンテーション定義
、前記カスタムチャンネル定義の少なくとも1つが有効になるときの時間を識別する有効
時間を備える[1 5]の装置。

[2 3] 少なくとも1つの基本サービスに対応する複数の基本プレゼンテーションを受
信すること、

少なくとも1つの補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーションを受信するこ
と、

複数の所定小売業者の1つに対応し、複数の基本サービスの少なくとも所定の1つと複
数の補助サービスの少なくとも所定の1つとを関連付ける定義を有する複数のカスタムチ
ャンネルの定義を受信すること、

受信した前記複数のカスタムチャンネルの定義に基づいて、前記複数の基本プレゼンテ
ーションの少なくとも1つと前記複数の補助プレゼンテーションの少なくとも1つとの所
定の組み合わせからカスタムチャンネルを生成することとを備えるカスタマイズされたコ
ンテンツ情報を実行する方法。

[2 4] さらに、複数の所定小売業者の1つからデバイスによって加入された基本サー
ビスのうちの1つに対応する予約情報を受信することを備え、

前記複数の補助プレゼンテーションを受信することは、さらに、前記加入者に関連され
た所定小売業者に基づいて、前記複数の補助サービスの少なくとも1つを格納することを
備える[2 3]の方法。

[2 5] 前記複数の補助サービスの少なくとも1つを格納することは、前記加入者情報
に関連した基本サービスに基づいて格納することを備える[2 4]の方法。

[2 6] さらに、前記複数の所定小売業者の1つからデバイスによって加入された基本
サービスの1つに対応する加入情報を受信することを備え、

前記複数の補助プレゼンテーションを受信することは、さらに、前記加入者に関連され
た所定小売業者に基づいて、前記複数の基本サービスの少なくとも非リアルタイム部分を
格納することを備える[2 3]の方法。

[2 7] 前記複数の基本サービスの少なくとも非リアルタイム部分を格納することは、
さらに、前記加入情報に関連した基本サービスに基づいて格納することを備える[2 6]の
方法。

[2 8] さらに、複数の所定小売業者の1つからデバイスによって加入された基本サー
ビスのうちの1つに対応する加入情報を受信することを備え、

前記複数のカスタムチャンネルの定義を受信することは、さらに、前記加入情報に関連
した所定小売業者に基づいて前記複数のカスタムチャンネル定義から少なくとも1つのカ
スタムチャンネル定義を格納することを備える[2 3]の方法。

[2 9] 前記少なくとも1つのカスタムチャンネル定義を格納することは、さらに、前
記加入情報に関連した基本サービスに基づいて格納することを備える[2 8]の方法。

[3 0] さらに、複数の所定小売業者の1つからデバイスによって加入された基本サー
ビスのうちの1つに対応する加入情報を受信することを備え、

前記カスタムチャンネルを生成することは、前記加入情報に関連した所定小売業者に基づ
いて前記カスタムチャンネルを生成することを備える[2 3]の方法。

[3 1] 前記カスタムチャンネルを生成することは、前記加入情報に関連した基本サー
ビスに基づいて生成することをさらに備える[3 0]の方法。

[3 2] 前記カスタムチャンネルを生成することは、さらに、デバイスのユーザインタ
フェース上で一覧を生成することを備える[2 3]の方法。

[3 3] さらに、前記複数の基本プレゼンテーションの少なくとも一部と前記複数の補
助プレゼンテーションの少なくとも一部との間の地理的な位置ベースの関連性の定義を受
信すること、

デバイスの地理的な位置を受信することをさらに備え、

10

20

30

40

50

前記生成することは、さらに、前記地理的な位置ベースの関連性の定義に基づき、また前記地理的な位置に基づき生成することをさらに備える[23]の方法。

[34] 前記補助サービスは、リアルタイムプレゼンテーション及び非リアルタイムプレゼンテーションの少なくとも一方を備える[23]の方法。

[35] 前記リアルタイムプレゼンテーションは、データキャストプレゼンテーション及びユニバーサルリソースロケータに基づくプレゼンテーションの少なくとも1つを含む[34]の方法。

[36] 前記非リアルタイムプレゼンテーションは、イントロ、アウトロ、広告及びバナーの少なくとも1つを含む[34]の方法。

[37] さらに、前記複数の基本プレゼンテーション、前記複数の補助プレゼンテーション、前記定義されたカスタムチャンネルの少なくとも1つが有効になるときの時間の定義を受信することを備える[23]の方法。

[38] 実行時に、コンピュータデバイスに対し、
少なくとも1つの基本サービスに対応する複数の基本プレゼンテーションを受信すること、

少なくとも1つの補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーションを受信すること、

複数の所定小売業者の1つに対応し、複数の基本サービスの少なくとも所定の1つと複数の補助サービスの少なくとも所定の1つとを関連付ける定義を有する複数のカスタムチャンネルの定義を受信すること、

受信した前記複数のカスタムチャンネルの定義に基づいて、前記複数の基本プレゼンテーションの少なくとも1つと前記複数の補助プレゼンテーションの少なくとも1つとの所定の組み合わせからカスタムチャンネルを生成することの動作を実行するよう指示するコンピュータ読取可能媒体に備えられるコンピュータプログラム。

[39] 少なくとも1つの基本サービスに対応する複数の基本プレゼンテーションを受信すること、

少なくとも1つの補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーションを受信すること、

複数の所定小売業者の1つに対応し、複数の基本サービスの少なくとも所定の1つと複数の補助サービスの少なくとも所定の1つとを関連付ける定義を有する複数のカスタムチャンネルの定義を受信すること、

受信した前記複数のカスタムチャンネルの定義に基づいて、前記複数の基本プレゼンテーションの少なくとも1つと前記複数の補助プレゼンテーションの少なくとも1つとの所定の組み合わせからカスタムチャンネルを生成することの動作を実行する少なくとも1つのプロセッサ。

[40] 少なくとも1つの基本サービスに対応する複数の基本プレゼンテーションを受信する手段と、

少なくとも1つの補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーションを受信する手段と、

複数の所定小売業者の1つに対応し、複数の基本サービスの少なくとも所定の1つと複数の補助サービスの少なくとも所定の1つとを関連付ける定義を有する複数のカスタムチャンネルの定義を受信する手段と、

受信した前記複数のカスタムチャンネルの定義に基づいて、前記複数の基本プレゼンテーションの少なくとも1つと前記複数の補助プレゼンテーションの少なくとも1つとの所定の組み合わせからカスタムチャンネルを生成する手段とを備えたコンテンツ情報を提供するための装置。

[41] コンピュータプラットフォームと、

前記コンピュータプラットフォームに配置され、少なくとも1つの基本サービスに対応する複数の基本プレゼンテーション、少なくとも1つの補助サービスに対応する複数の補助プレゼンテーション、複数の所定小売業者の1つに対応し、複数の基本サービスの少な

10

20

30

40

50

くとも所定の1つと複数の補助サービスの少なくとも所定の1つとを関連付ける定義を有する複数のカスタムチャンネルの定義を受信するよう動作可能なメディア管理モジュールとを備え、

前記メディア管理モジュールは、受信した前記複数のカスタムチャンネルの定義に基づいて、前記複数の基本プレゼンテーションの少なくとも1つと前記複数の補助プレゼンテーションの少なくとも1つとの所定の組み合わせからカスタムチャンネルの生成を初期化するよう動作可能であるカスタマイズされたコンテンツを提供するための無線デバイス。

[42] 前記メディア管理モジュールは、さらに、複数の所定小売業者の1つから無線デバイスによって加入された基本サービスのうちの1つに対応する予約情報を備え、

前記メディア管理モジュールは、前記加入に関連された所定小売業者に基づいて、前記複数の補助サービスの少なくとも1つを格納するよう動作可能である[41]の無線デバイス。

[43] 前記メディア管理モジュールは、前記加入情報に関連した基本サービスに基づいて格納するよう動作可能である[42]の方法。

[44] 前記メディア管理モジュールは、さらに、前記複数の所定小売業者の1つからデバイスによって加入された基本サービスの1つに対応する加入情報を備え、

前記メディア管理モジュールは、前記加入に関連された所定小売業者に基づいて、前記複数の基本サービスの少なくとも非リアルタイム部分を格納するよう動作可能である[41]の装置。

[45] 前記メディア管理モジュールは、前記加入情報に関連した基本サービスに基づいて格納するよう動作可能である[44]の装置。

[46] 前記メディア管理モジュールは、さらに、複数の所定小売業者の1つから前記無線デバイスによって加入された基本サービスのうちの1つに対応する加入情報を備え、

前記メディア管理モジュールは、前記加入情報に関連した所定小売業者に基づいて前記複数のカスタムチャンネル定義から少なくとも1つのカスタムチャンネル定義を格納するよう動作可能である[41]の装置。

[47] 前記メディア管理モジュールは、前記加入情報に関連した基本サービスに基づいて格納するよう動作可能である[46]の装置。

[48] 前記メディア管理モジュールは、さらに、複数の所定小売業者の1つから無線デバイスによって加入された基本サービスのうちの1つに対応する加入情報を備え、

前記メディア管理モジュールは、前記加入情報に関連した所定小売業者に基づいて前記カスタムチャンネルの生成を初期化するよう動作可能である[41]の装置。

[49] 前記メディア管理モジュールは、前記加入情報に関連した基本サービスに基づく前記カスタムチャンネルの生成を初期化するよう動作可能である[48]の装置。

[50] さらに、前記カスタムチャンネルの一覧を有するユーザインタフェースを備える[41]の装置。

[51] 前記メディア管理モジュールは、さらに、前記複数の基本プレゼンテーションの少なくとも一部と前記複数の補助プレゼンテーションの少なくとも一部との間の地理的な位置ベースの関連性を定義する位置補助サービス関連レコードを備え、

さらに、デバイスの地理的な位置を生成するよう動作可能なポジション/ロケーションモジュールを備え、

前記メディア管理モジュールは、さらに、前記位置補助サービス関連レコードに基づき、また前記地理的な位置に基づき前記カスタムチャンネルの生成を初期化するよう動作可能である[41]の装置。

[52] 前記補助サービスは、リアルタイムプレゼンテーション及び非リアルタイムプレゼンテーションの少なくとも一方を備える[51]の装置。

[53] 前記リアルタイムプレゼンテーションは、データキャストプレゼンテーション及びユニバーサルリソースロケータに基づくプレゼンテーションの少なくとも1つを備える[52]の装置。

[54] 前記非リアルタイムプレゼンテーションは、イントロ、アウトロ、広告及びバ

10

20

30

40

50

ーカーの少なくとも1つを備える[52]の装置。

[55] 前記メディア管理モジュールは、さらに、前記複数の基本プレゼンテーション、前記複数の補助プレゼンテーション、前記定義されたカスタムチャンネルの少なくとも1つが有効になるときの時間を定義する有効時間を備える[41]の装置。

【図1】

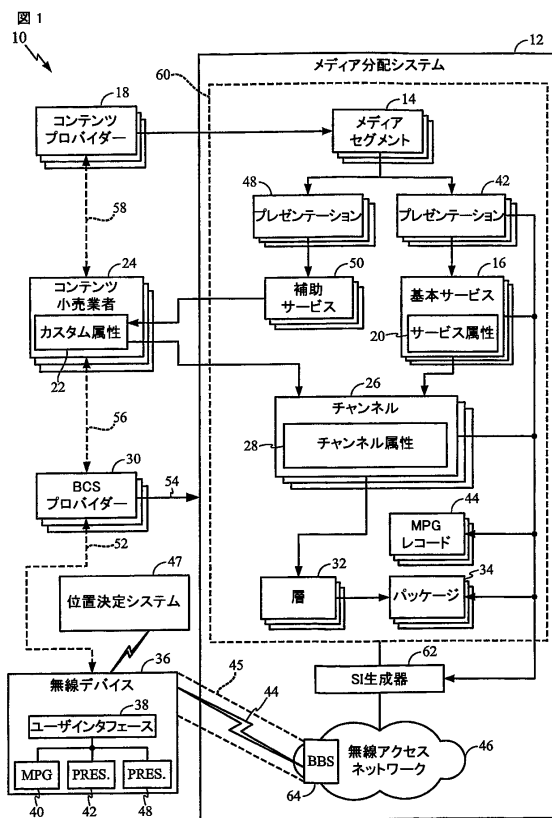


FIG. 1

【図2】

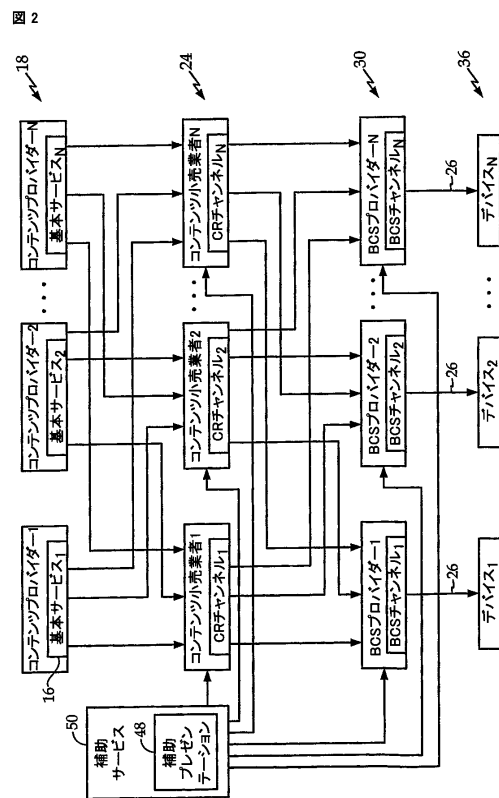


FIG. 2

【図3】

図3

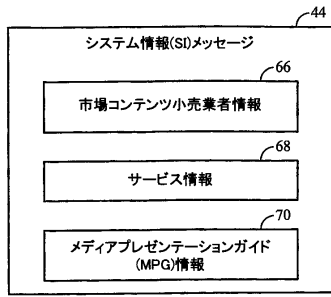


FIG. 3

【図4】

図4

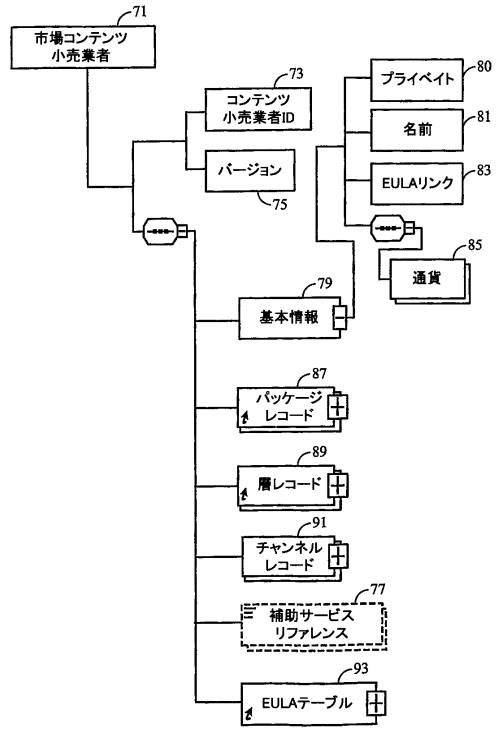


FIG. 4

【図5】

図5

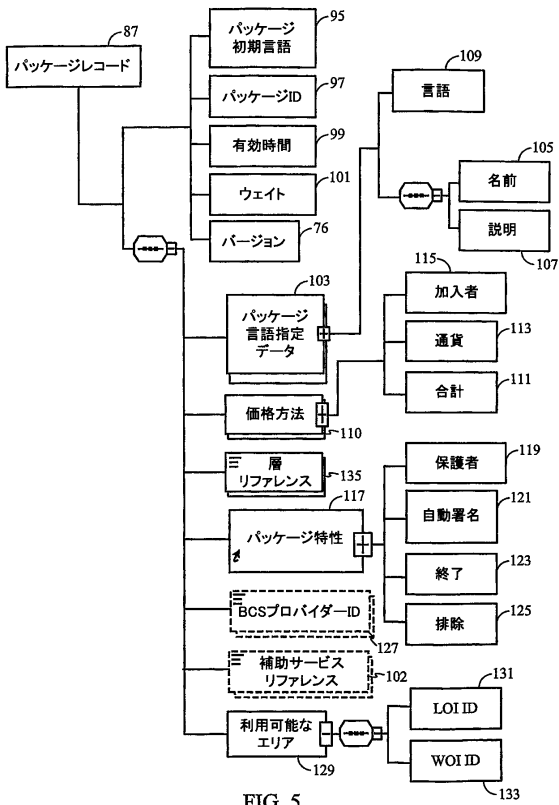


FIG. 5

【図6】

図6

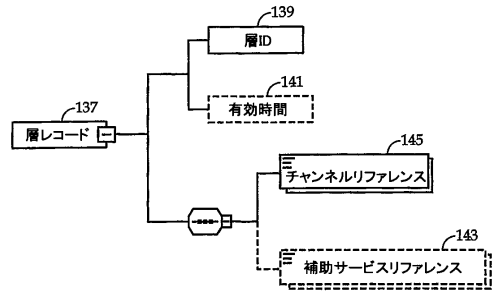


FIG. 6

【 図 7 】

図 7

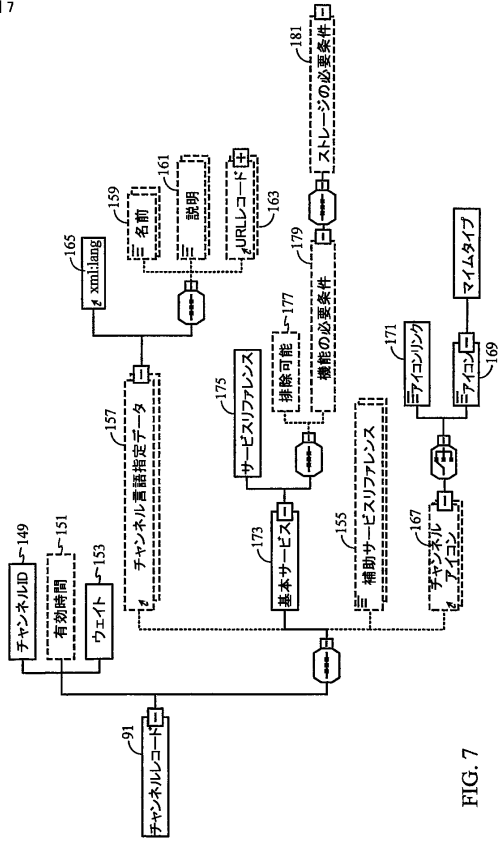


FIG. 7

【 図 8 】

図 8

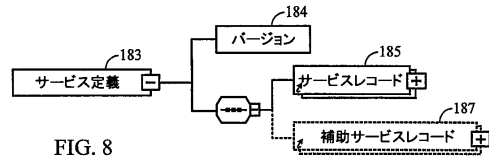


FIG. 8

【 図 9 】

図 9

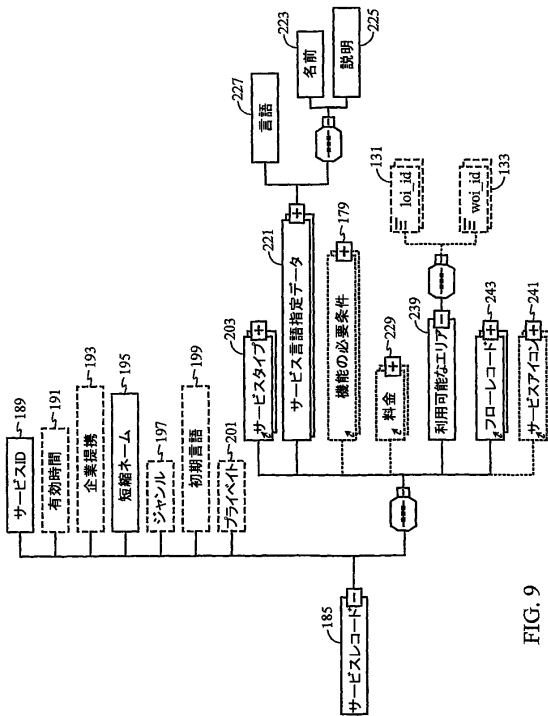


FIG. 9

【 図 10 】

図 10

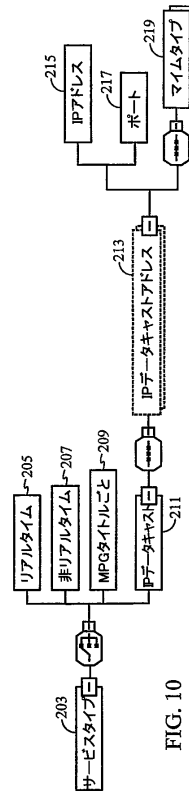


FIG. 10

【 図 1 1 】

図 11

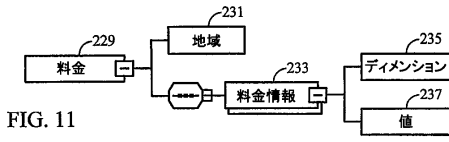


FIG. 11

【 図 1 2 】

図 12

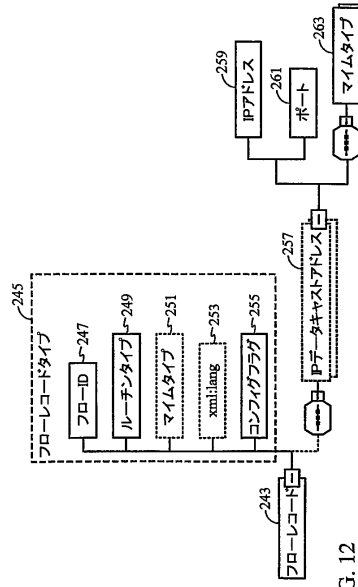


FIG. 12

【 図 1 3 】

図 13

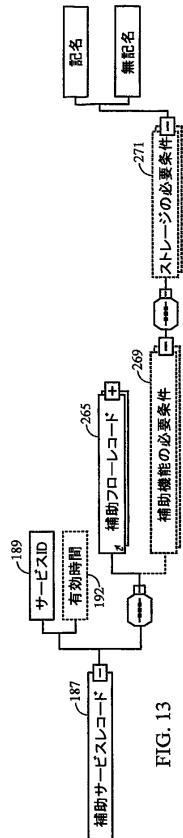


FIG. 13

【 図 1 4 】

図 14

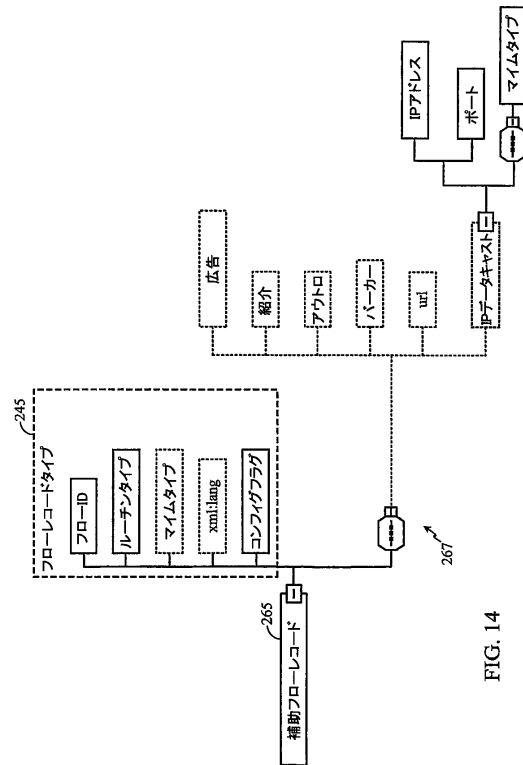


FIG. 14

【図15】

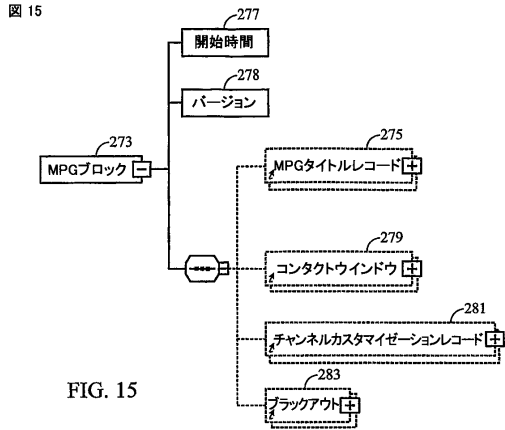


FIG. 15

【図16】

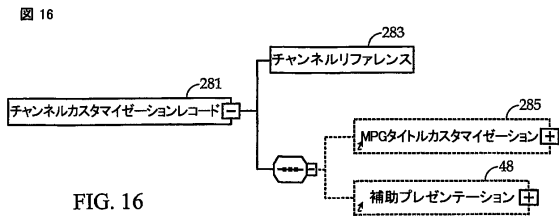


FIG. 16

【図17】

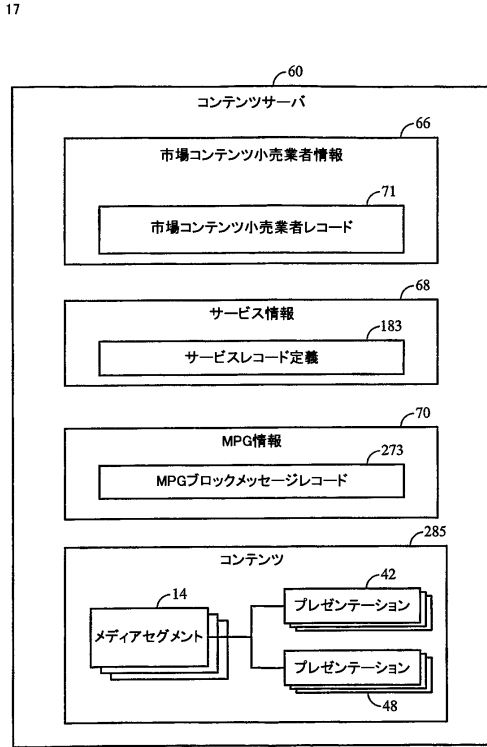


FIG. 17

【図18】

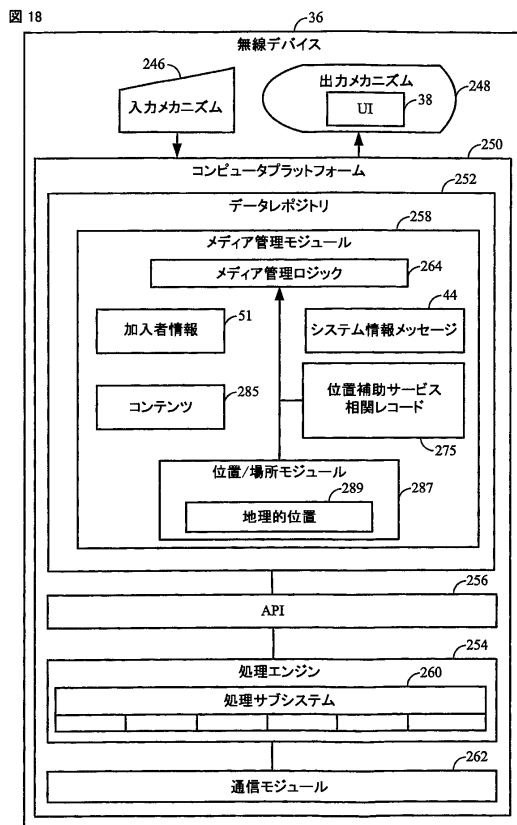


FIG. 18

【図19】

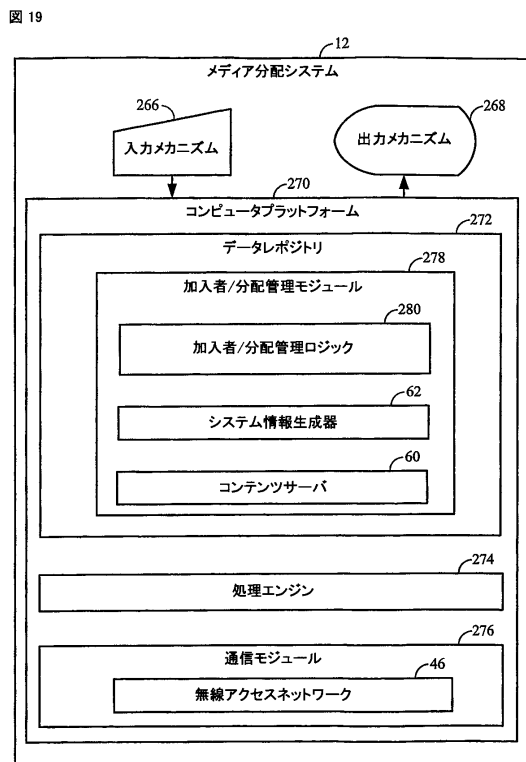


FIG. 19

【 図 2 0 】

図 20

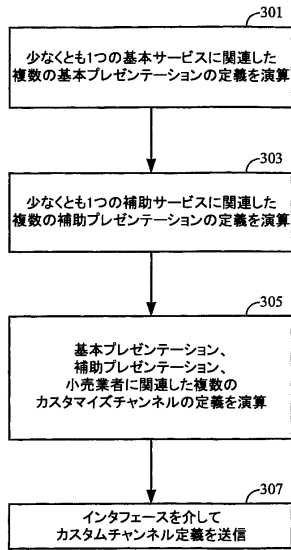


FIG. 20

【 図 2 1 】

図 21

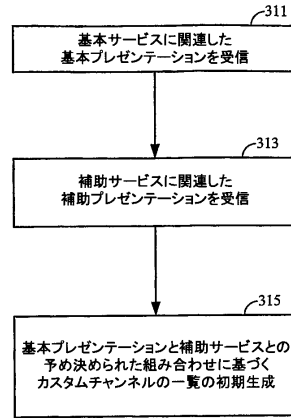


FIG. 21

フロントページの続き

- (72)発明者 マーク・チャールボイス
アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 2 1 2 9、サン・ディエゴ、アドルフィア・ストリート
9 4 7 4
- (72)発明者 ブルース・コリンズ
アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 2 1 3 1、サン・ディエゴ、アンジェリーク・ストリート
1 1 7 3 0
- (72)発明者 ゴードン・ケント・ウォーカー
アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 2 0 6 4、ポウエイ、ハンティントン・ゲート・ドライブ
1 4 4 8 4
- (72)発明者 アン・メイ・チェン
アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 2 1 2 9、サン・ディエゴ、ピムパーネル・ドライブ 9
1 0 5

審査官 後藤 嘉宏

- (56)参考文献 特開2002 - 171228 (JP, A)
特開2003 - 167817 (JP, A)
特開2002 - 366472 (JP, A)
特表2007 - 515018 (JP, A)
国際公開第2005 / 065190 (WO, A2)
特開2003 - 289520 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
H04N 21 / 00 - 21 / 858