

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4689711号  
(P4689711)

(45) 発行日 平成23年5月25日(2011.5.25)

(24) 登録日 平成23年2月25日(2011.2.25)

(51) Int.Cl.

F 1

H04N 7/173 (2011.01)

H04N 7/173 630

H04N 5/91 (2006.01)

H04N 5/91 Z

H04N 5/76 (2006.01)

H04N 5/76 E

請求項の数 15 (全 21 頁)

(21) 出願番号

特願2008-246598 (P2008-246598)

(22) 出願日

平成20年9月25日 (2008.9.25)

(65) 公開番号

特開2010-81242 (P2010-81242A)

(43) 公開日

平成22年4月8日 (2010.4.8)

審査請求日

平成22年7月30日 (2010.7.30)

(73) 特許権者 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(74) 代理人 100076428

弁理士 大塚 康徳

(74) 代理人 100112508

弁理士 高柳 司郎

(74) 代理人 100115071

弁理士 大塚 康弘

(74) 代理人 100116894

弁理士 木村 秀二

(74) 代理人 100130409

弁理士 下山 治

(74) 代理人 100134175

弁理士 永川 行光

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】受信装置及び制御方法

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

複数のチャンネルを有するデジタル放送を受信する受信装置であって、  
チャンネルを選局する選局動作を検出する検出手段と、

選局中のチャンネルで放送中の放送番組が予め定められた視聴条件を満たすことで視聴  
者が報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組であるか否かを判定する第1判定  
手段と、

前記第1判定手段が報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組であると判定  
した場合に、当該放送番組の視聴開始時刻が報酬を受け取る権利を取得することができる  
タイミングであるか否かを判定する第2判定手段と、

前記第2判定手段により当該放送番組の視聴開始時刻が報酬を受け取る権利を取得する  
ことができるタイミングであると判定された場合には、前記チャンネルの選局の制御に關  
するモードを通常モードから警告モードに遷移させ、

前記第2判定手段により当該放送番組の視聴開始時刻が報酬を受け取る権利を取得する  
ことができるタイミングでないと判定された場合には、前記チャンネルの選局の制御に關  
するモードを通常モードから警告モードに遷移させない制御を行う遷移手段と、

前記警告モードにおいて、報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組を視聴  
している間に、当該放送番組を放送中のチャンネルから他のチャンネルに選局する選局動作  
を前記検出手段が検出した場合に、前記報酬を受け取る権利が失われることを通知する  
通知手段と、

10

20

を有することを特徴とする受信装置。

**【請求項 2】**

前記検出手段は、前記選局動作として、視聴者の選局の指示による選局動作、及び、予約された放送番組の録画による選局動作の少なくとも 1 つを検出することを特徴とする請求項 1 に記載の受信装置。

**【請求項 3】**

前記第 1 判定手段は、前記選局中のチャンネルで放送中の放送番組の番組情報データに基づいて、当該放送番組が報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組であるか否かを判定することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の受信装置。

**【請求項 4】**

前記予め定められた視聴条件は、報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組を指定された時刻に視聴していること、報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組を指定された時刻の間視聴していること、及び、報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組を指定された時間視聴していることの少なくとも 1 つであることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のうちいずれか 1 項に記載の受信装置。

**【請求項 5】**

前記警告モードにおいて、前記報酬を受け取る権利が失われることを通知する画面を表示するように制御する表示制御手段を更に有することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のうちいずれか 1 項に記載の受信装置。

**【請求項 6】**

前記報酬は、前記受信装置に接続された印刷機器で印刷することができる印刷コンテンツ、又は、前記受信装置で起動することができるアプリケーションであることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のうちいずれか 1 項に記載の受信装置。

**【請求項 7】**

前記予め定められた視聴条件を満たしたか否かを判定する第 3 判定手段を更に有し、前記第 3 判定手段が、報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組中の所定の時刻に送信されるイベントメッセージを利用して前記予め定められた視聴条件を満たしたか否かを判定する場合、前記第 2 判定手段は、当該放送番組の視聴開始時刻と当該放送番組中に送信された初回のイベントメッセージの送信時刻とを比較し、前記視聴開始時刻が前記初回のイベントメッセージの送信時刻より遅い場合に、前記視聴開始時刻が前記報酬を受け取る権利を取得することができるタイミングでないと判定することを特徴とする請求項 1 乃至 6 のうちいずれか 1 項に記載の受信装置。

**【請求項 8】**

放送番組の映像データを受信する受信手段と、  
視聴する放送番組の切り替えを検出する検出手段と、  
通知手段と、

視聴中の放送番組が、予め定められた視聴条件を満たすことで視聴者が報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組であり、前記視聴中の放送番組の視聴開始時刻が、報酬を受け取る権利を取得することができるタイミングであった場合には、前記検出手段が前記視聴中の放送番組から他の放送番組への切り替えを検出したことに応じて、前記報酬を受け取る権利が失われることを前記通知手段により通知させ、

視聴中の放送番組が、予め定められた視聴条件を満たすことで視聴者が報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組であり、前記視聴中の放送番組の視聴開始時刻が、報酬を受け取る権利を取得することができるタイミングでない場合に、前記検出手段が前記視聴中の放送番組から他の放送番組への切り替えを検出したことにより、前記報酬を受け取る権利が失われることを前記通知手段により通知させないように制御する制御手段と

を有することを特徴とする受信装置。

**【請求項 9】**

前記視聴中の放送番組が、予め定められた視聴条件を満たすことで視聴者が報酬を受け

10

20

30

40

50

取る権利を取得することができる放送番組であるか否かを判定する判定手段を更に有し、前記判定手段は、前記視聴中の放送番組の番組情報データに基づいて、前記視聴中の放送番組が報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組であるか否かを判定することを特徴とする請求項 8 に記載の受信装置。

**【請求項 10】**

前記予め定められた視聴条件は、報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組を指定された時刻に視聴していること、報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組を指定された時刻の間視聴していること、及び、報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組を指定された時間視聴していることの少なくとも 1 つであることを特徴とする請求項 8 または 9 に記載の受信装置。

10

**【請求項 11】**

前記報酬を受け取る権利が失われることを通知する画面を表示するように制御する表示制御手段を更に有することを特徴とする請求項 8 乃至 10 のうちいずれか 1 項に記載の受信装置。

**【請求項 12】**

前記報酬は、前記受信装置に接続された印刷機器で印刷することができる印刷コンテンツ、又は、前記受信装置で起動することができるアプリケーションであることを特徴とする請求項 8 乃至 11 のうちいずれか 1 項に記載の受信装置。

**【請求項 13】**

前記視聴中の放送番組の視聴開始時刻が、前記報酬を受け取る権利を取得することができるタイミングであるか否かを判定する時刻判定手段を更に有し、

20

前記時刻判定手段は、前記報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組中の所定の時刻に送信されるイベントメッセージを利用して、前記視聴開始時刻と当該放送番組中に送信された初回のイベントメッセージの送信時刻とを比較し、前記視聴開始時刻が前記初回のイベントメッセージの送信時刻より遅い場合に、前記視聴開始時刻が前記報酬を受け取る権利を取得することができるタイミングでないと判定することを特徴とする請求項 8 乃至 12 のうちいずれか 1 項に記載の受信装置。

**【請求項 14】**

複数のチャンネルを有するデジタル放送を受信する受信装置の制御方法であって、

前記受信装置の検出手段が、チャンネルを選局する選局動作を検出する検出ステップと

30

前記受信装置の第 1 判定手段が、選局中のチャンネルで放送中の放送番組が予め定められた視聴条件を満たすことで視聴者が報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組であるか否かを判定する第 1 判定ステップと、

前記受信装置の第 2 判定手段が、前記第 1 判定ステップで報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組であると判定した場合に、当該放送番組の視聴開始時刻が報酬を受け取る権利を取得することができるタイミングであるか否かを判定する第 2 判定ステップと、

前記受信装置の遷移手段が、前記第 2 判定ステップにより当該放送番組の視聴開始時刻が報酬を受け取る権利を取得することができるタイミングであると判定された場合には、前記チャンネルの選局の制御に関するモードを通常モードから警告モードに遷移させ、

40

前記第 2 判定ステップにより当該放送番組の視聴開始時刻が報酬を受け取る権利を取得することができないと判定された場合には、前記チャンネルの選局の制御に関するモードを通常モードから警告モードに遷移させない制御を行う遷移ステップと、

前記受信装置の通知手段が、前記警告モードにおいて、報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組を視聴している間に、当該放送番組を放送中のチャンネルから他のチャンネルに選局する選局動作を前記検出ステップで検出した場合に、前記報酬を受け取る権利が失われることを通知する通知ステップと、

を有することを特徴とする制御方法。

**【請求項 15】**

50

受信装置の制御方法であって、

前記受信装置の受信手段が、放送番組の映像データを受信する受信ステップと、  
前記受信装置の検出手段が、視聴する放送番組の切り替えを検出する検出ステップと、  
前記受信装置の制御手段が、視聴中の放送番組が、予め定められた視聴条件を満たすこ  
とで視聴者が報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組であり、前記視聴中の  
放送番組の視聴開始時刻が、報酬を受け取る権利を取得することができるタイミングであ  
った場合には、前記検出ステップで前記視聴中の放送番組から他の放送番組への切り替え  
を検出したことに応じて、前記報酬を受け取る権利が失われることを前記受信装置の通知  
手段により通知させ、

視聴中の放送番組が、予め定められた視聴条件を満たすことで視聴者が報酬を受け取る  
権利を取得することができる放送番組であり、前記視聴中の放送番組の視聴開始時刻が、  
報酬を受け取る権利を取得することができるタイミングでない場合に、前記検出ステップ  
で前記視聴中の放送番組から他の放送番組への切り替えを検出したことにより、前記報酬  
を受け取る権利が失われることを前記受信装置の通知手段により通知させないように制御  
する制御ステップと、

を有することを特徴とする制御方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、受信装置及び制御方法に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

デジタル放送においては、放送データに印刷コンテンツを重畠して送出し、データ放送印刷機能を提供する技術が実現されている。データ放送印刷機能では、クイズ番組の解答用紙、星占い、お店の割引クーポン券、プレゼント応募券等の様々な種類の印刷コンテンツを送出することが可能であり、番組内容に特化した印刷コンテンツ（情報）が提供されている。

## 【0003】

特に、割引クーポン券やプレゼント応募券などの印刷コンテンツは、視聴者が番組又はコマーシャルを視聴した結果として、かかる印刷コンテンツを取得する権利を得られるようになることも可能である。この場合、視聴者のみではなく、スポンサーや放送局にとってもメリットが大きいと言える。

## 【0004】

そこで、番組の放送データに付加情報（信号コード）を付加して送出し、視聴中に付加情報の受信回数をカウントして予め定められた基準に達した場合には、番組を任意の時間視聴していたと判定し、割引クーポン券など（報酬）を提供する技術が提案されている。このような技術に関しては、特許文献1に開示されている。

## 【特許文献1】特開2004-289770号公報

## 【発明の開示】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0005】

しかしながら、特許文献1では、番組を視聴中のチャンネル操作や予約した番組の録画の開始等によって別のチャンネルが選局されると、それまでの視聴による付加情報のカウント（ポイント）が破棄されてしまうため、視聴者が報酬を取得する権利を失ってしまう。

## 【0006】

本発明は、このような従来技術の課題に鑑みて、視聴による報酬を受け取る権利を失うことを防止することが可能な新たな技術を提供することを例示的的目的とする。

## 【課題を解決するための手段】

## 【0007】

10

20

30

40

50

上記目的を達成するために、本発明の一側面としての受信装置は、複数のチャンネルを有するデジタル放送を受信する受信装置であって、チャンネルを選局する選局動作を検出する検出手段と、選局中のチャンネルで放送中の放送番組が予め定められた視聴条件を満たすことで視聴者が報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組であるか否かを判定する第1判定手段と、前記第1判定手段が報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組であると判定した場合に、当該放送番組の視聴開始時刻が報酬を受け取る権利を取得することができるタイミングであるか否かを判定する第2判定手段と、前記第2判定手段により当該放送番組の視聴開始時刻が報酬を受け取る権利を取得することができるタイミングであると判定された場合には、前記チャンネルの選局の制御に関するモードを通常モードから警告モードに遷移させ、前記第2判定手段により当該放送番組の視聴開始時刻が報酬を受け取る権利を取得することができるタイミングでないと判定された場合には、前記チャンネルの選局の制御に関するモードを通常モードから警告モードに遷移させない制御を行う遷移手段と、前記警告モードにおいて、報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組を視聴している間に、当該放送番組を放送中のチャンネルから他のチャンネルに選局する選局動作を前記検出手段が検出した場合に、前記報酬を受け取る権利が失われることを通知する通知手段と、を有することを特徴とする。

#### 【0012】

本発明の更なる目的又はその他の側面は、以下、添付図面を参照して説明される好ましい実施形態によって明らかにされるであろう。

#### 【発明の効果】

#### 【0013】

本発明によれば、例えば、視聴による報酬を受け取る権利を失うことを防止することができる新たな技術を提供することができる。

#### 【発明を実施するための最良の形態】

#### 【0014】

以下、添付図面を参照して、本発明の好適な実施の形態について説明する。なお、各図において、同一の部材については同一の参照番号を付し、重複する説明は省略する。

#### 【0015】

図1は、本発明の一側面としてのデジタル放送受信装置を含む放送システムの一例を示す図である。かかる放送システムは、図1に示すように、放送局10と、デジタル放送受信装置20と、プリンタ30とを含む。放送局10は、複数の放送番組のそれぞれに対応する複数のデジタル放送を送出する。デジタル放送受信装置20は、アンテナを介して、放送局10から送出された複数のデジタル放送を受信する。プリンタ30は、ネットワーク回線を介して、デジタル放送受信装置20に通信可能に接続され、デジタル放送受信装置20が取得(受信)した印刷コンテンツを印刷する印刷機器として動作する。

#### 【0016】

図2は、本発明の一側面としてのデジタル放送受信装置20のシステム構成及び外部との接続構成を示す概略ブロック図である。デジタル放送受信装置20は、チューナ部201と、データ分離部202と、映像デコード部203と、音声デコード部204と、表示合成部205と、表示制御部206とを有する。また、デジタル放送受信装置20は、音声制御部207と、映像表示部208と、音声出力部209と、グラフィック生成部210と、システム制御部211と、受光部212と、選局制御部213とを有する。更に、デジタル放送受信装置20は、メモリ部214と、タイマー部215と、データ放送制御部216と、データ放送ブラウズ処理部217と、印刷制御部218と、通信制御部219と、録画制御部220とを有する。なお、デジタル放送受信装置20の各構成要素は、システムバス221を介して、互いに接続されている。

#### 【0017】

デジタル放送受信装置20は、テレビ基本機能として、テレビ放送の選局処理機能を有する。また、デジタル放送受信装置20は、テレビ拡張機能として、『社団法人電波産業界 標準規格「デジタル放送におけるデータ放送符号化方式と伝送方式」 A R I B S

10

20

30

40

50

TD - B 2 4 4 . 4 版』で規定されるデータ放送のブラウズ機能や印刷機能を有する。

【0018】

まず、デジタル放送受信装置 20 の選局処理機能について説明する。選局処理機能とは、アンテナ 251 を介して、チューナ部 201 でデジタル放送信号を受信し、視聴者（ユーザ）によって選択されたチャンネルに関わる映像や番組情報等を映像表示部 208 に表示する機能及び音声を音声出力部 209 から出力する機能である。

【0019】

具体的には、システム制御部 211 は、受光部 212 を介して、視聴者のリモコン 252 の操作による選局処理を示す操作情報を受信し、かかる操作情報に基づいて視聴者が選択したチャンネルを判定して選局制御部 213 に選局を要求（選局要求）する。換言すれば、システム制御部 211 は、チャンネルを選局する選局動作を検出する。選局制御部 213 は、システム制御部 211 からの選局要求に基づいて、チューナ部 201 及びデータ分離部 202 の選局制御を開始する。  
10

【0020】

チューナ部 201 は、入力された放送信号に対して、復調処理や誤り訂正処理等を施し、トランスポートストリーム（TS）を形成して、データ分離部 202 に出力する。

【0021】

TS には、複数のチャンネルに関わる映像データ、音声データ、番組情報データ、データ放送データ及び現在時刻情報等が多重されている。なお、番組情報データには、印刷コンテンツメタ情報、番組名、番組内容説明、放送チャンネル、放送時間情報（開始時刻と継続時間）及び番組ジャンル情報等が含まれる。データ放送データは、ISO / IEC 13818-6 や ARIB による標準規格 STD - B 24 等で規定及び記述されている DSM - CC のデータカルーセル方式によって放送局 10 から繰り返し送出される。時刻情報には、年月日情報及び時分秒情報等が含まれる。  
20

【0022】

データ分離部 202 は、入力された TS から所望のチャンネル（即ち、視聴者によって選択されたチャンネル）に関わる映像データ、音声データ、番組情報データ、データ放送データ及び現在時刻情報等を分離する。データ分離部 202 は、分離した映像データ及び音声データのそれぞれを、映像デコード部 203 及び音声デコード部 204 に出力する。また、データ分離部 202 は、番組情報データ及びデータ放送データをメモリ部 214 に出力し、メモリ部 214 は、かかる番組情報データ及びデータ放送データを蓄積する。更に、データ分離部 202 は、現在時刻情報をタイマー部 215 に出力する。タイマー部 215 では、時刻情報のカウントを行う。  
30

【0023】

映像デコード部 203 は、入力された映像データに対して、MPEG 等の複合化処理を施して、表示合成部 205 に出力する。

【0024】

音声デコード部 204 は、入力された音声データに対して、MPEG 等の複合化処理を施して、音声制御部 207 に出力する。

【0025】

表示合成部 205 は、映像デコード部 203 で複合化処理が施された（即ち、複合された）映像データと、グラフィック生成部 210 で生成されたグラフィックデータとを合成する。  
40

【0026】

表示制御部 206 は、映像データを、映像表示部 208 の表示解像度、表示色数及びリフレッシュレートに適した表示データ（タイミングを含む）に変換して、映像表示部 208 に出力する。映像表示部 208 は、表示制御部 206 からの表示データに基づいて、映像を表示する。

【0027】

音声制御部 207 は、音声データのボリュームレベル等を変更して、音声出力部 209 50

に出力する。音声出力部 209 は、音声制御部 207 からの音声データに基づいて、音声を出力する。

**【0028】**

選局制御部 213 は、上述した選局処理動作が正常に完了すると、線直したチャンネル情報をメモリ部 214 に蓄積させる。

**【0029】**

次に、デジタル放送受信装置 20 のデータ放送のブラウズ機能について説明する。システム制御部 211 は、受光部 212 を介して、視聴者のリモコン 252 の操作によるブラウズ処理を示す操作情報を受信し、かかる操作情報に基づいてデータ放送制御部 216 にデータ放送のブラウズ処理を要求（ブラウズ処理要求）する。

10

**【0030】**

データ放送制御部 216 は、メモリ部 214 に蓄積されたデータ放送データを取得する。データ放送制御部 216 は、取得したデータ放送データをデータ放送ブラウズ処理部 217 に送信して、ブラウズ処理を要求する。なお、データ放送のブラウズ処理に必要なデータがメモリ部 214 に蓄積されていない場合、データ放送制御部 216 は、データ分離部 202 に対して、データ放送データの取得を要求する。

**【0031】**

印刷制御部 218 は、印刷に関する動作を（例えば、放送局 10 から受信した印刷コンテンツなどがプリンタ 30 で印刷されるように）制御する。

20

**【0032】**

通信制御部 219 は、デジタル放送受信装置 20 に接続する外部装置（例えば、プリンタ 30）との通信（データの送受信）を制御する。

<第 1 の実施形態>

以下、デジタル放送受信装置 20 において、予め定められた条件（視聴条件）を満たすことで視聴者が報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組を視聴する場合について説明する。報酬としては、デジタル放送受信装置 20 に接続されたプリンタ 30 で印刷することができる印刷コンテンツ、静止画や動画などの映像コンテンツ、デジタル放送受信装置 20 で起動することができる（即ち、実行可能な）アプリケーションが考えられる。但し、本実施形態では、予め定められた条件（視聴条件）を満たすことで印刷コンテンツを受け取る権利を取得する（以下、「印刷報酬取得サービス」とする）場合を例に説明する。

30

**【0033】**

放送局 10 は、デジタル放送の放送データに印刷コンテンツを重畳して送出すると共に、かかる放送番組の情報番組データ（S/I 情報）として、印刷コンテンツメタ情報を多重して送出する。印刷コンテンツメタ情報には、図 3 に示すように、印刷コンテンツの種別、印刷コンテンツの名称、印刷コンテンツの内容、視聴条件としての視聴ポイント数、初回イベント発生時刻情報などが含まれている。ここで、図 3 は、情報番組データに含まれる印刷コンテンツメタ情報の一例を示す図である。

**【0034】**

デジタル放送受信装置 20 においては、システム制御部 211 は、選局中のチャンネルで放送中の放送番組の情報番組データに含まれている印刷コンテンツメタ情報に基づいて、印刷報酬取得サービスを含む放送番組であるか否かを判定する。具体的には、システム制御部 211 は、印刷コンテンツメタ情報に、視聴ポイント数が定義されていれば印刷報酬取得サービスを含む放送番組であると判定し、視聴ポイント数が定義されていなければ印刷報酬取得サービスを含まない放送番組であると判定する。

40

**【0035】**

また、システム制御部 211 は、印刷報酬取得サービスを含む放送番組が予め定められた視聴条件で視聴されたか否か（即ち、予め定められた視聴条件を満たしたか否か）を確認する。本実施形態では、システム制御部 211 は、イベントメッセージを利用して、視聴ポイントをカウントすることで、印刷報酬取得サービスを含む放送番組が予め定められ

50

た視聴条件で視聴されたか否かを確認する。イベントメッセージとは、デジタル放送受信装置20で動作するアプリケーションに対して、放送局10から即座に、又は、指定した時刻に送信されるメッセージである。イベントメッセージの送信方式については、『社団法人電波産業界 標準規格「デジタル放送におけるデータ放送符号化方式と伝送方式」A R I B S T D - B 2 4 4 . 4 版』に規定及び記述されている。

#### 【0036】

イベントメッセージのタイプは、汎用イベントメッセージの記述子の time\_mode で定義されている。図4は、汎用イベントメッセージのデータ構造の一例を示す図である。例えば、time\_mode = 0x00 の場合には、デジタル放送受信装置20は、イベントメッセージを受信してすぐにイベントを発生させる。また、time\_mode = 0x03 の場合には、デジタル放送受信装置20は、放送番組の開始時刻から even\_t\_msg\_relativeTime で定義された時間が経過した時点でイベントを発生させる。  
10

#### 【0037】

図5は、イベントメッセージのタイプが time\_mode = 0x00 である場合において、印刷報酬取得サービスを含む放送番組の開始から印刷コンテンツを受け取る権利を取得するまでの概要を示す図である。なお、図5では、印刷報酬取得サービスを含む放送番組の開始時刻とかかる番組の視聴開始時刻とは一致しているものとする。

#### 【0038】

図5を参照するに、まず、印刷報酬取得サービスを含む放送番組が開始した（視聴を開始した）タイミングTM1において、印刷コンテンツメタ情報から報酬としての印刷コンテンツを取得するまでに必要な視聴ポイント数（視聴条件）を取得する。本実施形態では、印刷コンテンツを取得するまでに必要な視聴ポイント数（視聴条件）は、「3」となっている。また、初回イベント発生時刻は、15：15と定義されているものとする。なお、タイミングTM1において、選局制御部213は、後で詳細に説明するように、複数のチャンネルの選局の制御に関するモードを通常モードから警告モードに遷移させる。  
20

#### 【0039】

次に、時刻が15：15となるタイミングTM2において、最初のイベントメッセージを受信する。かかるイベントメッセージのタイプは time\_mode = 0x00 であるため、イベントメッセージを受信したらすぐに視聴ポイント数を「1」だけ減算する。これにより、視聴ポイント数は「2」となる。  
30

#### 【0040】

次に、時刻が16：00となるタイミングTM3において、2つ目のイベントメッセージを受信する。かかるイベントメッセージのタイプは time\_mode = 0x00 であるため、イベントメッセージを受信したらすぐに視聴ポイント数を「1」だけ減算する。これにより、視聴ポイント数は「1」となる。

#### 【0041】

次に、時刻が16：45となるタイミングTM4において、3つ目のイベントメッセージを受信する。かかるイベントメッセージのタイプは time\_mode = 0x00 であるため、イベントメッセージを受信したらすぐに視聴ポイント数を「1」だけ減算する。これにより、視聴ポイント数は「0」となるため、視聴者は報酬としての印刷コンテンツを受け取る権利を取得する。  
40

#### 【0042】

図6は、イベントメッセージのタイプが time\_mode = 0x03 である場合において、印刷報酬取得サービスを含む放送番組の開始から印刷コンテンツを受け取る権利を取得するまでの概要を示す図である。なお、図6では、印刷報酬取得サービスを含む放送番組の開始時刻とかかる番組の視聴開始時刻とは一致しているものとする。

#### 【0043】

図6を参照するに、まず、印刷報酬取得サービスを含む放送番組が開始した（視聴を開始した）タイミングTM1において、印刷コンテンツメタ情報から報酬としての印刷コン  
50

テツを取得するまでに必要な視聴ポイント数（視聴条件）を取得する。本実施形態では、印刷コンテンツを取得するまでに必要な視聴ポイント数（視聴条件）は、「3」となっている。

#### 【0044】

次に、時刻が15:07となるタイミングTM5において、最初のイベントメッセージを受信する。かかるイベントメッセージのタイプはtime\_mode = 0x03であるため、event\_msg\_relativeTimeを参照する。本実施形態では、event\_msg\_relativeTimeに15分と定義されているため、放送番組の開始時刻から15分後の時刻が15:15となるタイミングTM2において、視聴ポイント数を「1」だけ減算する。これにより、視聴ポイント数は「2」となる。

10

#### 【0045】

次に、時刻が15:40となるタイミングTM6において、2つ目のイベントメッセージを受信する。かかるイベントメッセージのタイプはtime\_mode = 0x03であるため、event\_msg\_relativeTimeを参照する。本実施形態では、event\_msg\_relativeTimeに1時間と定義されているため、放送番組の開始時刻から1時間後の時刻が16:00となるタイミングTM3において、視聴ポイント数を「1」だけ減算する。これにより、視聴ポイント数は「1」となる。

#### 【0046】

次に、時刻が16:30となるタイミングTM7において、3つ目のイベントメッセージを受信する。かかるイベントメッセージのタイプはtime\_mode = 0x03であるため、event\_msg\_relativeTimeを参照する。本実施形態では、event\_msg\_relativeTimeに1時間45分と定義されているため、放送番組の開始時刻から1時間45分後の時刻が16:45となるタイミングTM4において、視聴ポイント数を「1」だけ減算する。これにより、視聴ポイント数は「0」となるため、視聴者は報酬としての印刷コンテンツを受け取る権利を取得する。

20

#### 【0047】

図7は、デジタル放送受信装置20の動作（処理）の一例を説明するためのフローチャートである。但し、本実施形態におけるデジタル放送受信装置20の動作（処理）は、チャンネルの選局の制御に関するモードが警告モードに遷移した場合に特徴を有するため、以下では、警告モードに遷移した場合を重点に説明する。

30

#### 【0048】

図7を参照するに、ステップS402において、システム制御部211は、複数の放送番組から選局されて視聴する放送番組が印刷報酬取得サービスを含む放送番組であるか否かを判定する。

#### 【0049】

複数のチャンネルから選局されて視聴する放送番組が印刷報酬取得サービスを含む放送番組ではないと判定された場合には、ステップS404において、選局制御部213は、チャンネルの選局の制御に関するモードとして、通常モードを維持する。通常モードとは、視聴者の選局の指示による選局動作や予約された放送番組の録画による選局動作に応じて、上述した選局処理を実行するモードである。

40

#### 【0050】

一方、複数のチャンネルから選局されて視聴する放送番組が印刷報酬取得サービスを含む放送番組であると判定された場合には、ステップS406において、選局制御部213は、チャンネルの選局の制御に関するモードを通常モードから警告モードに遷移させる。警告モードとは、印刷報酬取得サービスを含む放送番組を視聴している間に、システム制御部211が視聴者の選局の指示による選局動作や予約された放送番組の録画による選局動作を検出した場合に、報酬を受ける権利が失われることを通知するモードである。

#### 【0051】

ステップS408において、システム制御部211は、視聴者のリモコン252の操作による操作情報やイベントメッセージの受信などのイベントが発生したか否かを判定する

50

。

#### 【0052】

イベントが発生していないと判定された場合には、ステップS412に進み、イベントが発生していると判定された場合には、ステップS410に進む。

#### 【0053】

ステップS410において、システム制御部211は、イベントが選局動作であるか否かを判定する。

#### 【0054】

イベントが選局動作であると判定された場合には、ステップS416に進み、イベントが選局動作ではないと判定された場合には、ステップS412に進む。 10

#### 【0055】

ステップS412において、システム制御部211は、予め定められた視聴条件を満たしたか否かを確認する。

#### 【0056】

予め定められた視聴条件を満たしていなければ、ステップS408に戻り、予め定められた視聴条件を満たしていれば、ステップS414に進む。

#### 【0057】

ステップS414において、システム制御部211は、チューナ部201を介して、印刷コンテンツを受け取ってメモリ部214に格納すると共に、選局制御部213は、チャンネルの選局の制御に関するモードを警告モードから通常モードに遷移させる。 20

#### 【0058】

一方、イベントが選局動作であると判定された場合には、ステップS416において、報酬を受ける権利が失われることを通知する（即ち、警告画面を表示する）。例えば、視聴者の選局の指示による選局動作であれば、選局制御部213は、図8に示すような警告画面の生成をグラフィック生成部210に依頼する。また、予約された放送番組の録画による選局動作であれば、選局制御部213は、図9に示すような警告画面の生成をグラフィック生成部210に依頼する。図8に示す警告画面は、視聴者の選局の指示による選局動作に応じて、「視聴中のチャンネルを切り換えると、印刷サービスの権利を失いますがよろしいでしょうか？」という旨を通知する画面である。また、図9に示す警告画面は、予約された放送番組の録画による選局動作に応じて、「まもなく録画予約を開始します。チャンネルが切り換わると、印刷サービスの権利を失いますがよろしいでしょうか？」という旨を通知する画面である。そして、グラフィック生成部210で生成された警告画面（図8又は図9）が映像表示部208に表示される。ここで、図8及び図9は、警告モードにおいて映像表示部208に表示される警告画面の一例を示す図である。 30

#### 【0059】

ステップS418において、選局制御部213は、選局動作を実行するか否かを判定する。具体的には、ステップS416で映像表示部208に表示された図8又は図9に示す警告画面において、選局動作の実行を指示するYESボタンが選択されたか、或いは、選局動作の中止を指示するNOボタンが選択されたか、を判定する。

#### 【0060】

選局動作を実行しない（即ち、図8又は図9に示す警告画面において、NOボタンが選択された）と判定された場合には、ステップS420において、選局制御部213は、映像表示部208に表示されている警告画面を消去して、ステップS412に戻る。この際、選局制御部213は、上述した選局処理を実行しないことは言うまでもない。

#### 【0061】

一方、選局動作を実行する（即ち、図8又は図9に示す警告画面において、YESボタンが選択された）と判定された場合には、ステップS422において、選局制御部213は、上述した選局処理を実行する。

#### 【0062】

また、ステップS424において、システム制御部211は、これまでの視聴条件（本 50

実施形態では、視聴ポイント数)をクリアする。これにより、印刷報酬取得サービスを含む放送番組の視聴により印刷コンテンツ(報酬)を取得することができる権利を失う。

#### 【0063】

ステップS426において、選局制御部213は、チャンネルの選局の制御に関するモードを警告モードから通常モードに遷移させる。

#### 【0064】

このように、第1の実施形態によれば、予め定められた視聴条件を満たすことで報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組を視聴している間に、選局動作が発生した場合には、かかる報酬を受け取る権利を失われることが通知(警告)される。従って、視聴者は、選局動作を中止して視聴を継続することが可能となり、視聴による報酬を受け取る権利を失うことを防止することができる。10

#### 【0065】

なお、図10に示すように、印刷報酬取得サービスを含む放送番組の開始時刻を過ぎてから、例えば、時刻が15:30となるタイミングTM8において、かかる放送番組を放送しているチャンネルが選局された(即ち、視聴を開始した)場合を考える。この場合、システム制御部211は、印刷コンテンツメタ情報から初回イベント発生時刻(15:15)を参照して、視聴開始時刻と初回イベント発生時刻とを比較する(即ち、報酬を受け取る権利を取得できるタイミングであるか否かを判別する)。そして、システム制御部211は、視聴開始時刻が初回イベント発生時刻を過ぎている(報酬を受け取る権利を取得できるタイミングでない)と判別した場合には、その旨を選局制御部213に通知する。20  
なお、選局制御部213は、かかる通知を受けて、選局されたチャンネルで放送中の放送番組が印刷報酬取得サービスを含む放送番組であっても、チャンネルの選局の制御に関するモードを警告モードに遷移させない。

#### <第2の実施形態>

第1の実施形態では、印刷報酬取得サービスを含む放送番組をリアルタイムで視聴している場合を例に説明した。但し、デジタル放送受信装置20は、上述したように、録画制御部220を有しているため、印刷報酬取得サービスを含む放送番組をリアルタイムではなく、録画して視聴(再生)することも可能である。第2の実施形態では、印刷報酬取得サービスを含む放送番組を録画して視聴(再生)する場合を例に説明する。

#### 【0066】

録画制御部220は、複数の放送番組から指定された放送番組を録画すると共に、録画した放送番組を再生及び停止する機能を有する。録画された放送番組は、パーシャルTSとしてメモリ部214に蓄積される。30

#### 【0067】

図11は、イベントメッセージのタイプがtime\_modemode = 0x00である場合において、録画された印刷報酬取得サービスを含む放送番組の再生開始から印刷コンテンツを受け取る権利を取得するまでの概要を示す図である。

#### 【0068】

図11を参照するに、録画した印刷報酬取得サービスを含む放送番組の再生を開始した(視聴を開始した)タイミングTM11において、印刷コンテンツメタ情報から報酬としての印刷コンテンツを取得するまでに必要な視聴ポイント数(視聴条件)を取得する。具体的には、録画制御部220は、メモリ部214に蓄積されたパーシャルTSをデータ分離部202に送り、パーシャルTSから分離された印刷コンテンツメタ情報を読み出して視聴ポイント数を取得する。本実施形態では、印刷コンテンツを取得するまでに必要な視聴ポイント数(視聴条件)は、「3」となっている。また、初回イベント発生時刻は、録画された放送番組の再生開始時刻から15分後と定義されているものとする。なお、タイミングTM1において、選局制御部213は、後で詳細に説明するように、録画した放送番組の再生の制御に関するモードを通常モードから警告モードに遷移させる。40

#### 【0069】

次に、録画した放送番組の再生開始時刻から15分後となるタイミングTM12(再生50

開始後時刻 00 : 15 )において、最初のイベントメッセージを受信する。かかるイベントメッセージのタイプは time\_mode = 0x00 であるため、イベントメッセージを受信したらすぐに視聴ポイント数を「1」だけ減算する。これにより、視聴ポイント数は「2」となる。

#### 【0070】

次に、録画した放送番組の再生開始時刻から1時間後となるタイミング TM13 (再生開始後時刻 01 : 00)において、2つ目のイベントメッセージを受信する。かかるイベントメッセージのタイプは time\_mode = 0x00 であるため、イベントメッセージを受信したらすぐに視聴ポイント数を「1」だけ減算する。これにより、視聴ポイント数は「1」となる。

10

#### 【0071】

次に、録画した放送番組の再生開始時刻から1時間45分後となるタイミング TM14 (再生開始後時刻 01 : 45)において、3つ目のイベントメッセージを受信する。かかるイベントメッセージのタイプは time\_mode = 0x00 であるため、イベントメッセージを受信したらすぐに視聴ポイント数を「1」だけ減算する。これにより、視聴ポイント数は「0」となるため、視聴者は報酬としての印刷コンテンツを受け取る権利を得る。

#### 【0072】

図12は、デジタル放送受信装置20の動作(処理)の一例を説明するためのフローチャートである。但し、本実施形態におけるデジタル放送受信装置20の動作(処理)は、録画した放送番組の再生の制御に関するモードが警告モードに遷移した場合に特徴を有するため、以下では、警告モードに遷移した場合を重点に説明する。

20

#### 【0073】

図12を参照するに、ステップS502において、録画制御部220は、再生して視聴する放送番組が印刷報酬取得サービスを含む放送番組であるか否かを判定する。

#### 【0074】

再生して視聴する放送番組が印刷報酬取得サービスを含む放送番組ではないと判定された場合には、ステップS504において、選局制御部213は、録画した放送番組の再生の制御に関するモードとして、通常モードを維持する。通常モードとは、視聴者の再生停止の指示による停止動作に応じて、録画した放送番組の再生の停止処理を実行するモードである。

30

#### 【0075】

一方、再生して視聴する放送番組が印刷報酬取得サービスを含む放送番組が印刷報酬取得サービスを含む放送番組であると判定された場合には、ステップS506に進む。

#### 【0076】

ステップS506において、選局制御部213は、録画した放送番組の再生の制御に関するモードを通常モードから警告モードに遷移させる。警告モードとは、印刷報酬取得サービスを含む放送番組を再生している間に、録画制御部220が視聴者の再生停止の指示による停止動作を検出した場合に、報酬を受ける権利が失われることを通知するモードである。

40

#### 【0077】

ステップS508において、システム制御部211は、視聴者のリモコン252の操作による操作情報やイベントメッセージの受信などのイベントが発生したか否かを判定する。

#### 【0078】

イベントが発生していないと判定された場合には、ステップS512に進み、イベントが発生していると判定された場合には、ステップS510に進む。

#### 【0079】

ステップS510において、システム制御部211は、イベントが録画された放送番組の再生を停止する停止動作であるか否かを判定する。

50

**【0080】**

イベントが停止動作であると判定された場合には、ステップS516に進み、イベントが停止動作ではないと判定された場合には、ステップS512に進む。

**【0081】**

ステップS512において、録画制御部220は、予め定められた視聴条件を満たしたか否かを確認する。

**【0082】**

予め定められた視聴条件を満たしていなければ、ステップS508に戻り、予め定められた視聴条件を満たしていれば、ステップS514に進む。

**【0083】**

ステップS514において、録画制御部220は、印刷コンテンツを受け取ってメモリ部214に格納すると共に、選局制御部213は、録画した放送番組の再生の制御に関するモードを警告モードから通常モードに遷移させる。

**【0084】**

一方、イベントが停止動作であると判定された場合には、ステップS516において、報酬を受ける権利が失われることを通知する（即ち、警告画面を表示する）。例えば、選局制御部213は、図13に示すような警告画面の生成をグラフィック生成部210に依頼する。図13に示す警告画面は、視聴者の再生停止の指示による停止動作に応じて、「番組の再生を停止すると、印刷サービスの権利を失いますがよろしいでしょうか？」という旨を通知する画面である。そして、グラフィック生成部210で生成された警告画面（図13）が映像表示部208に表示される。ここで、図13は、警告モードにおいて映像表示部208に表示される警告画面の一例を示す図である。

10

**【0085】**

ステップS518において、選局制御部213は、停止動作を実行するか否かを判定する。具体的には、ステップS516で映像表示部208に表示された図13に示す警告画面において、停止動作の実行を指示するYESボタンが選択されたか、或いは、停止動作の中止を指示するNOボタンが選択されたか、を判定する。

20

**【0086】**

停止動作を実行しない（即ち、図13に示す警告画面において、NOボタンが選択された）と判定された場合には、ステップS520において、選局制御部213は、映像表示部208に表示されている警告画面を消去して、ステップS512に戻る。この際、録画制御部220は、録画した放送番組の再生を停止する停止処理を実行しないことは言うまでもない。

30

**【0087】**

一方、停止動作を実行する（即ち、図13に示す警告画面において、YESボタンが選択された）と判定された場合には、ステップS522において、録画制御部220は、録画した放送番組の再生を停止する停止処理を実行する。

**【0088】**

また、ステップS524において、録画制御部220は、これまでの視聴条件（本実施形態では、視聴ポイント数）をクリアする。これにより、印刷報酬取得サービスを含む放送番組の視聴により印刷コンテンツ（報酬）を取得することができる権利を失う。

40

**【0089】**

このように、第2の実施形態によれば、予め定められた視聴条件を満たすことで報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組を再生している間に、停止動作が発生した場合には、かかる報酬を受け取る権利を失われることが通知（警告）される。従って、視聴者は、停止動作を中止して視聴（再生）を継続することが可能となり、視聴による報酬を受け取る権利を失うことを見防ぐことができる。

<第3の実施形態>

第3の実施形態では、視聴条件としての視聴ポイント数をカウントするタイミングをイベントメッセージではなく、印刷コンテンツメタ情報で定義された区間を視聴したことで

50

行う場合を説明する。換言すれば、印刷報酬取得サービスを含む放送番組を、指定された時刻の間視聴していること、指定された時間視聴していること、或いは、指定された時間再生していることで、印刷コンテンツを受け取る権利を取得する場合を説明する。

#### 【0090】

図14は、情報番組データに含まれる印刷コンテンツメタ情報の一例を示す図である。印刷コンテンツメタ情報には、図14に示すように、印刷コンテンツの種別、印刷コンテンツの名称、印刷コンテンツの内容、視聴条件としての視聴ポイント数、初回イベント発生時刻情報などに加えて、視聴ポイントカウント区間が含まれている。なお、視聴ポイントカウント区間は、視聴ポイント数ごとに定義される。

#### 【0091】

図15は、印刷報酬取得サービスを含む放送番組の開始から印刷コンテンツを受け取る権利を取得するまでの概要を示す図である。なお、図15では、印刷報酬取得サービスを含む放送番組の開始時刻とかかる番組の視聴開始時刻とは一致しているものとする。

#### 【0092】

図15を参照するに、まず、印刷報酬取得サービスを含む放送番組が開始した（視聴を開始した）タイミングTM21において、印刷コンテンツメタ情報から報酬としての印刷コンテンツを取得するまでに必要な視聴ポイント数（視聴条件）を取得する。本実施形態では、印刷コンテンツを取得するまでに必要な視聴ポイント数（視聴条件）は、「3」となっている。また、初回イベント発生時刻は、15：15と定義されているものとする。なお、タイミングTM21において、選局制御部213は、チャンネルの選局の制御に関するモードを通常モードから警告モードに遷移させる。

#### 【0093】

次に、時刻が15：10となるタイミングTM25において、最初の視聴ポイントカウント区間が開始され、視聴ポイントカウント区間が終了するタイミングTM22（時刻15：15）まで選局処理が実行されなければ、視聴ポイント数を「1」だけ減算する。これにより、視聴ポイント数は「2」となる。

#### 【0094】

次に、時刻が15：55となるタイミングTM26において、2回目の視聴ポイントカウント区間が開始され、視聴ポイントカウント区間が終了するタイミングTM23（時刻16：00）まで選局処理が実行されなければ、視聴ポイント数を「1」だけ減算する。これにより、視聴ポイント数は「1」となる。

#### 【0095】

次に、時刻が16：40となるタイミングTM27において、3回目の視聴ポイントカウント区間が開始され、視聴ポイントカウント区間が終了するタイミングTM24（時刻16：45）まで選局処理が実行されなければ、視聴ポイント数を「1」だけ減算する。これにより、視聴ポイント数は「0」となるため、視聴者は報酬としての印刷コンテンツを受け取る権利を取得する。

#### 【0096】

なお、デジタル放送受信装置20の動作（処理）は、第1の実施形態と同様であるため、ここでの詳細な説明は省略する。

#### 【0097】

このように、予め定められた視聴条件を、指定された時刻の間視聴していること、指定された時間視聴していること、或いは、指定された時間再生していること、としても、第1の実施形態や第2の実施形態と同様な効果を得ることができる。即ち、予め定められた視聴条件を満たすことで報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組を視聴又は再生している間に、選局動作又は停止動作が発生した場合には、かかる報酬を受け取る権利を失われることが通知（警告）される。従って、視聴者は、停止動作を中止して視聴（再生）を継続することが可能となり、視聴による報酬を受け取る権利を失うことを防止することができる。

<第4の実施形態>

10

20

30

40

50

第4の実施形態では、印刷報酬取得サービスをデジタル放送からダウンロードされるアプリケーションとして実現する。具体的には、かかるアプリケーションは、放送番組の視聴を開始する際にダウンロードされる。また、かかるアプリケーションには、第1の実施形態や第3の実施形態で印刷コンテンツメタ情報に定義されていた視聴ポイント数、初回イベント発生時刻情報、視聴ポイントカウント区間などの各情報が隠蔽されている。

#### 【0098】

本実施形態では、欧洲データ放送規格のJava(登録商標)ベースアプリケーション実行環境での動作を可能とする。なお、欧洲データ放送規格は、MHP(Multime deia Home Platform)、GEM(Globally Executable MHP)、OCAP(Open Cable Application Platform)などを含む。10

#### 【0099】

図16は、アプリケーションを用いた場合において、録画された印刷報酬取得サービスを含む放送番組の再生開始から印刷コンテンツを受け取る権利を取得するまでの概要を示す図である。なお、図16では、印刷報酬取得サービスを含む放送番組の開始時刻とかかる番組の視聴開始時刻とは一致しているものとする。

#### 【0100】

図16を参照するに、まず、印刷報酬取得サービスを含む放送番組が開始した(視聴を開始した)タイミングTM31において、ダウンロードされたアプリケーションがシステム制御部211により起動される。この際、印刷コンテンツを取得するまでに必要な視聴ポイント数(視聴条件)は、「3」となっている。なお、タイミングTM31において、選局制御部213は、チャンネルの選局の制御に関するモードを通常モードから警告モードに遷移させる。20

#### 【0101】

次に、時刻が15:10となるタイミングTM35において、最初の視聴ポイントカウント区間が開始され、視聴ポイントカウント区間が終了するタイミングTM32(時刻15:15)まで選局処理が実行されなければ、視聴ポイント数を「1」だけ減算する。これにより、視聴ポイント数は「2」となる。

#### 【0102】

次に、時刻が15:55となるタイミングTM36において、2回目の視聴ポイントカウント区間が開始され、視聴ポイントカウント区間が終了するタイミングTM33(時刻16:00)まで選局処理が実行されなければ、視聴ポイント数を「1」だけ減算する。これにより、視聴ポイント数は「1」となる。30

#### 【0103】

次に、時刻が16:40となるタイミングTM37において、3回目の視聴ポイントカウント区間が開始され、視聴ポイントカウント区間が終了するタイミングTM34(時刻16:45)まで選局処理が実行されなければ、視聴ポイント数を「1」だけ減算する。これにより、視聴ポイント数は「0」となるため、アプリケーションは印刷コンテンツの印刷を実行する。

#### 【0104】

なお、デジタル放送受信装置20の動作(処理)は、第1の実施形態と同様であるため、ここでの詳細な説明は省略する。

#### 【0105】

このように、印刷報酬取得サービスをデジタル放送からダウンロードされるアプリケーションとして実現しても、第1の実施形態や第2の実施形態と同様な効果を得ることができる。即ち、予め定められた視聴条件を満たすことで報酬を受け取る権利を取得することができる放送番組を視聴又は再生している間に、選局動作又は停止動作が発生した場合には、かかる報酬を受け取る権利を失われることが通知(警告)される。従って、視聴者は、停止動作を中止して視聴(再生)を継続することが可能となり、視聴による報酬を受け取る権利を失うことを防止することができる。4050

**【0106】**

また、本発明の目的は、上述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記録媒体を、システム又は装置に供給しても達成することができる。従って、かかるシステム又は装置のコンピュータ（C P UやM P U）が記録媒体に記録されたプログラムコードを読み出して実行することによっても達成されることは言うまでもない。

**【0107】**

この場合、記録媒体から読み出されたプログラムコード自身が上述した実施形態の機能を実現することになり、かかるプログラムコードを記録した記録媒体は本発明を構成することになる。プログラムコードを記録（供給）するための記録媒体としては、例えば、フレキシブルディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、C D - R O M、C D - R、磁気テープ、不揮発性の半導体メモリカード、R O Mなどを用いることができる。  
10

**【0108】**

また、コンピュータが読み出したプログラムコードを実行することによって、上述した実施形態の機能が実現される場合もある。但し、プログラムコードの指示に基づいて、コンピュータ上で稼動しているO S（オペレーティングシステム）などが実際の処理の一部又は全部を行い、かかる処理によって上述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

**【0109】**

更に、記録媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれる場合もある。従って、プログラムコードの指示に基づいて、機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるC P Uなどが実際の処理の一部又は全部を行い、かかる処理によって上述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。  
20

**【0110】**

以上、本発明の好ましい実施形態について説明したが、本発明はこれらの実施形態に限定されることはいうまでもなく、その要旨の範囲内で種々の変形及び変更が可能である。  
。

**【図面の簡単な説明】**

30

**【0111】**

【図1】本発明の一側面としてのデジタル放送受信装置を含む放送システムの一例を示す図である。

【図2】本発明の一側面としてのデジタル放送受信装置のシステム構成及び外部との接続構成を示す概略ブロック図である。

【図3】情報番組データに含まれる印刷コンテンツメタ情報の一例を示す図である。

【図4】汎用イベントメッセージのデータ構造の一例を示す図である。

【図5】イベントメッセージのタイプがt i m e \_ m o d e = 0 x 0 0 である場合において、印刷報酬取得サービスを含む放送番組の視聴開始から印刷コンテンツを受け取る権利を取得するまでの概要を示す図である。  
40

【図6】イベントメッセージのタイプがt i m e \_ m o d e = 0 x 0 3 である場合において、印刷報酬取得サービスを含む放送番組の開始から印刷コンテンツを受け取る権利を取得するまでの概要を示す図である。

【図7】本発明の一側面としてのデジタル放送受信装置の動作（処理）の一例を説明するためのフローチャートである。

【図8】警告モードにおいて映像表示部に表示される警告画面の一例を示す図である。

【図9】警告モードにおいて映像表示部に表示される警告画面の一例を示す図である。

【図10】印刷報酬取得サービスを含む放送番組の開始時刻を過ぎてから、かかる放送番組が選局された（即ち、視聴を開始した）場合の概要を示す図である。

【図11】イベントメッセージのタイプがt i m e \_ m o d e = 0 x 0 0 である場合にお  
50

いて、録画された印刷報酬取得サービスを含む放送番組の再生開始から印刷コンテンツを受け取る権利を取得するまでの概要を示す図である。

【図12】本発明の一側面としてのデジタル放送受信装置の動作（処理）の一例を説明するためのフローチャートである。

【図13】警告モードにおいて映像表示部208に表示される警告画面の一例を示す図である。

【図14】情報番組データに含まれる印刷コンテンツメタ情報の一例を示す図である。

【図15】印刷報酬取得サービスを含む放送番組の開始から印刷コンテンツを受け取る権利を取得するまでの概要を示す図である。

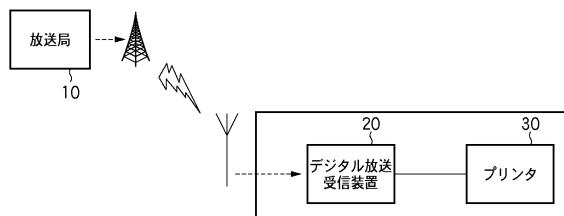
【図16】アプリケーションを用いた場合において、録画された印刷報酬取得サービスを含む放送番組の再生開始から印刷コンテンツを受け取る権利を取得するまでの概要を示す図である。 10

【符号の説明】

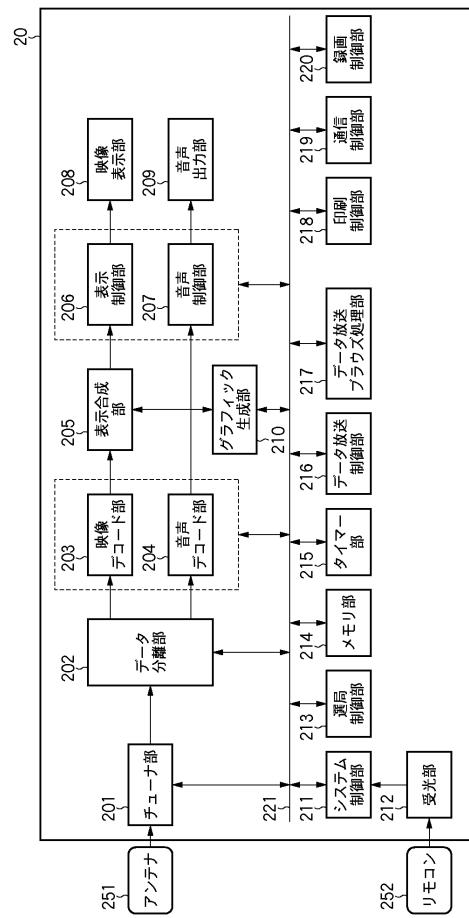
【0112】

1 0	放送局	
2 0	デジタル放送受信装置	
2 0 1	チューナ部	
2 0 2	データ分離部	
2 0 3	映像デコード部	
2 0 4	音声デコード部	20
2 0 5	表示合成部	
2 0 6	表示制御部	
2 0 7	音声制御部	
2 0 8	映像表示部	
2 0 9	音声出力部	
2 1 0	グラフィック生成部	
2 1 1	システム制御部	
2 1 2	受光部	
2 1 3	選局制御部	
2 1 4	メモリ部	30
2 1 5	タイマー部	
2 1 6	データ放送制御部	
2 1 7	データ放送ブラウズ処理部	
2 1 8	印刷制御部	
2 1 9	通信制御部	
2 2 0	録画制御部	
2 2 1	システムバス	
2 5 1	アンテナ	
2 5 2	リモコン	
3 0	プリンタ	40

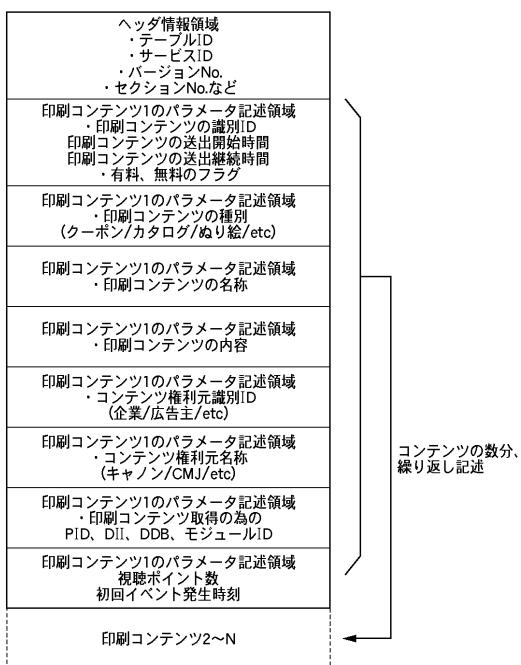
【図1】



【図2】



【図3】



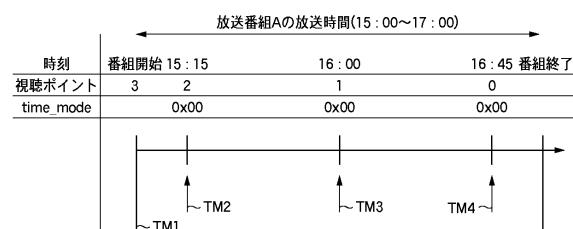
【図4】

```

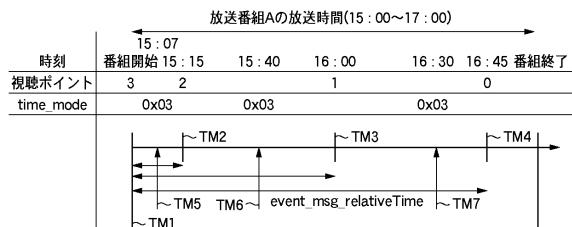
General_event_descriptor() {
    descriptor_tag
    descriptor_length
    event_msg_group_id
    reserved_future_use
    time_mode
    if(time_mode==0) {
        reserved_future_use
    } else if(time_mode==0x01 || time_mode==0x05) {
        event_msg_MJDUST_time
    } else if(time_mode==0x02) {
        reserved_future_use
        event_msg_NPT
    } else if(time_mode==0x03) {
        reserved_future_use
        event_msg_relativeTime
    }
    event_msg_type
    event_msg_id
    for(i=0; i<N; i++) {
        private_date_byte
    }
}

```

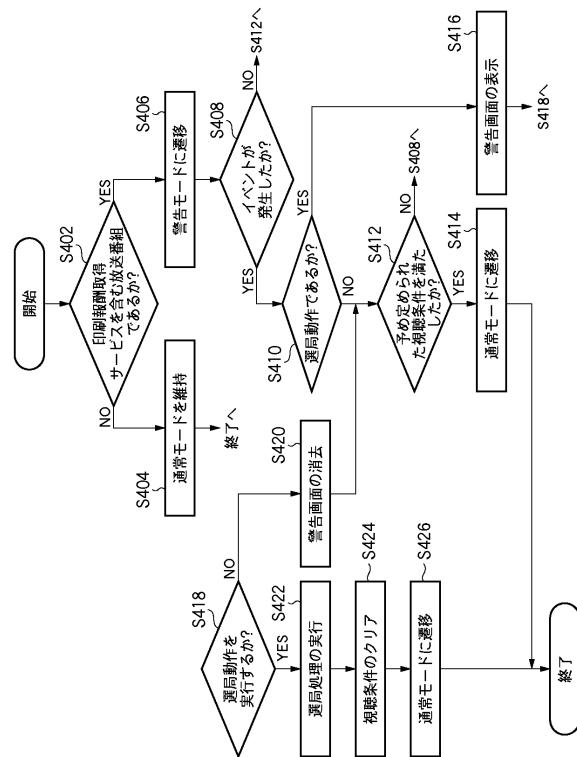
【図5】



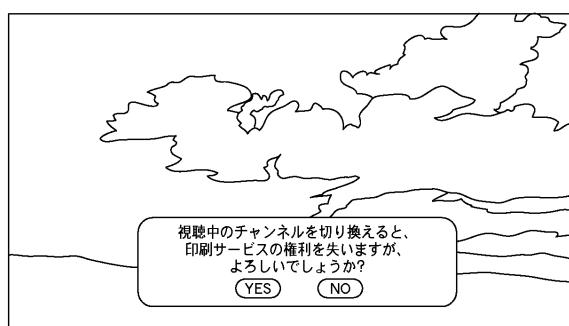
【図6】



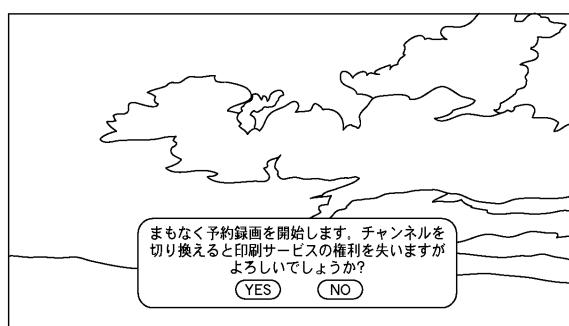
【図7】



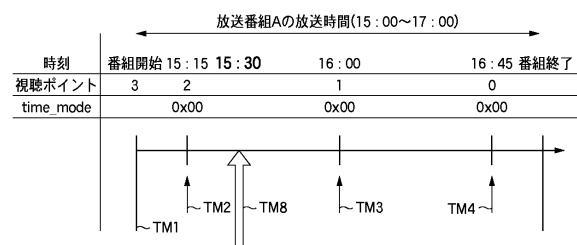
【図8】



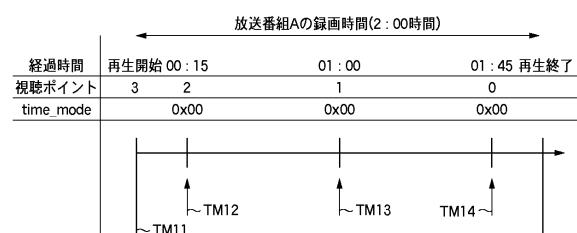
【図9】



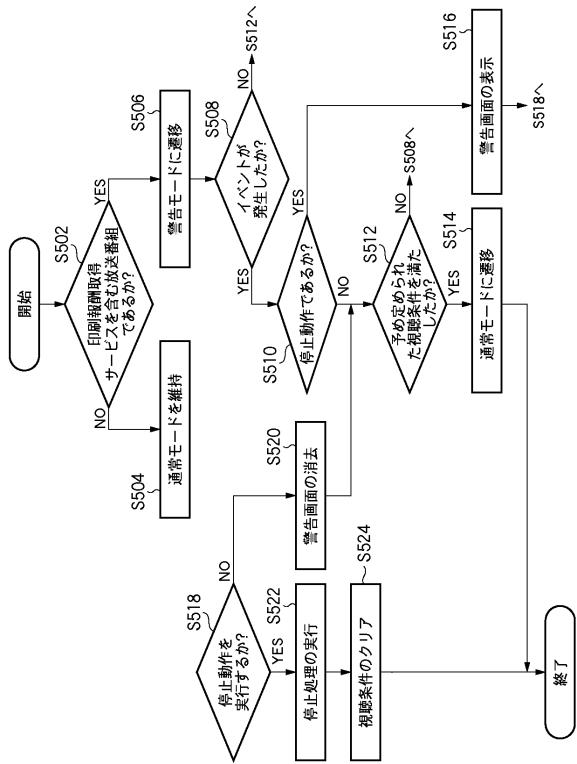
【図10】



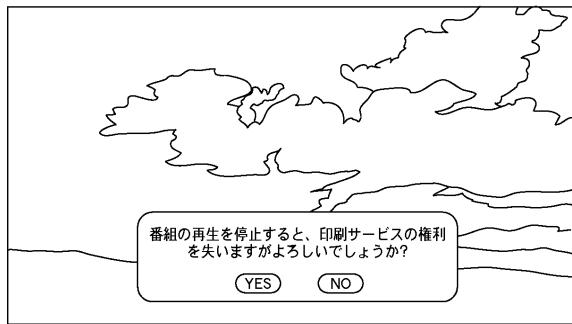
【図11】



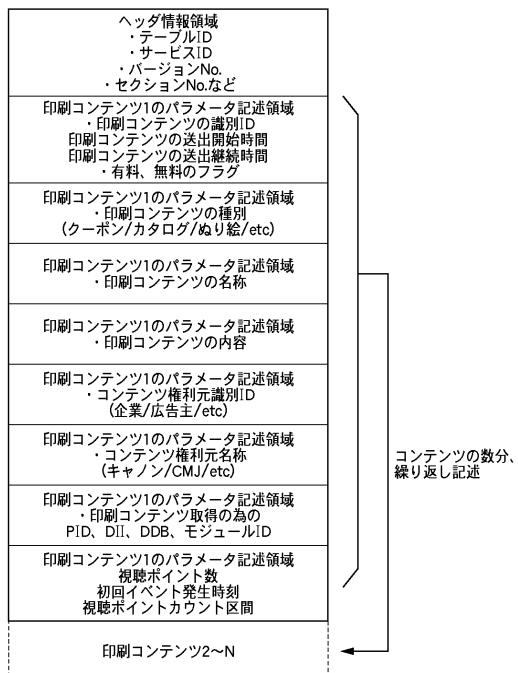
【図12】



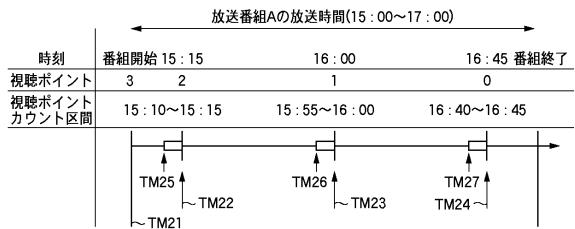
【図13】



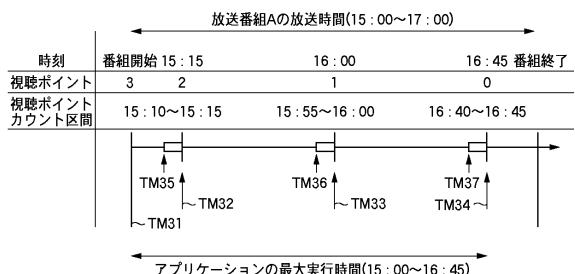
【図14】



【図15】



【図16】



---

フロントページの続き

(72)発明者 余西 理

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内

(72)発明者 山本 高司

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内

審査官 岡本 正紀

(56)参考文献 特開2006-050278(JP,A)

特開平11-112903(JP,A)

特開2004-289770(JP,A)

特表2006-510250(JP,A)

特開2006-074522(JP,A)

特開2007-221377(JP,A)

特開平11-112950(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N 7/173

H04N 5/76

H04N 5/91