(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2017-17599
(P2017-17599A)
(43)公開日　平成29年1月19日(2017.1.19)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
H04N 5/91	(2006.01)	H04N	5/91	Z	5C053
H04N 5/93	(2006.01)	H04N	5/93	Z	5D044
H04N 5/765	(2006.01)	H04N	5/91	L	5D077
G11B 20/10	(2006.01)	G11B	20/10	321Z	5D110
G11B 27/00	(2006.01)	G11B	20/10	D	

審査請求 未請求　請求項の数 10　ＯＬ　（全 20 頁）　最終頁に続く

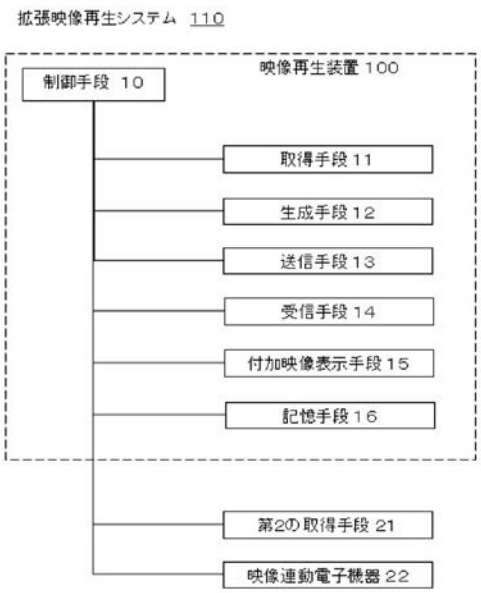
(21)出願番号　特願2015-133982 (P2015-133982)
(22)出願日　平成27年7月2日 (2015.7.2)

(71)出願人　501397872
株式会社エル・エー・ビー
宮崎県宮崎市大塚町乱橋４５５２番地１
(74)代理人　100182198
弁理士　藤田　貴男
(72)発明者　黒木　章吉
宮崎県宮崎市大塚町乱橋４５５２番地１

Ｆターム(参考)　5C053 FA23 GB06 GB12 LA11 LA14
5D044 AB07 BC02 CC06 CC09 DE49
GK12 HL11
5D077 HC50
5D110 AA14 AA29 BB06 DA04 DA08
DA14 FA02

(54)【発明の名称】映像再生装置、拡張映像再生システム、映像再生システム、映像再生方法、拡張映像再生システムの制御方法、映像再生システムの制御方法、並びに、それらの方法のプログラム及びそのプロ

(57)【要約】
【課題】映像を記録した記録媒体の固有の識別情報を用いて外部から情報を取得し、取得した情報に基づいて映像を表示することができる映像再生装置を提供すること。
【解決手段】記録媒体に記録された映像を再生する映像再生装置であって、前記記録媒体の種類を示す固有ＩＤを取得する取得手段と、取得した前記固有ＩＤに基づいて、参照先情報を生成する生成手段と、生成した前記参照先情報に基づいて参照先サーバを特定し、特定した前記参照先サーバに前記参照先情報を送信する送信手段と、前記参照先情報を送信した前記参照先サーバからの付加情報を受信する受信手段と、受信した前記付加情報に基づいて生成した付加映像を再生する付加映像表示手段と、を有することを特徴とする。
【選択図】図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
記録媒体に記録された映像を再生する映像再生装置であって、
前記記録媒体の種類を示す固有ＩＤを取得する取得手段と、
取得した前記固有ＩＤに基づいて、参照先情報を生成する生成手段と、
生成した前記参照先情報に基づいて参照先サーバを特定し、特定した前記参照先サーバに前記参照先情報を送信する送信手段と、
前記参照先情報を送信した前記参照先サーバからの付加情報を受信する受信手段と、
受信した前記付加情報に基づいて生成した付加映像を再生する付加映像表示手段と、
を有することを特徴とする映像再生装置。
【請求項２】
前記参照先サーバに関するサーバ情報を記憶する記憶手段を更に有し、
前記生成手段は、前記取得手段が取得した前記固有ＩＤに対応する前記参照先サーバを、前記記憶手段が予め記憶している複数の前記サーバ情報の中から選択し、選択した該サーバ情報を用いて前記参照先情報を生成する、
ことを特徴とする、請求項１に記載の映像再生装置。
【請求項３】
前記固有ＩＤは、少なくとも会社コード、媒体種類コード、映像分類コード及び製造番号コードを含む、
ことを特徴とする、請求項１又は請求項２に記載の映像再生装置。
【請求項４】
請求項１乃至請求項３のいずれか一項に記載の映像再生装置を含む拡張映像再生システムであって、
前記記録媒体の再生時に、該記録媒体から拡張映像信号を取得する第２の取得手段と、
前記第２の取得手段が取得した前記拡張映像信号及び／又は前記受信手段が受信した前記付加情報に基づいて、連動して動作する映像連動電子機器と、
を有する、ことを特徴とする拡張映像再生システム。
【請求項５】
請求項１乃至請求項３のいずれか一項に記載の映像再生装置又は請求項４に記載の拡張映像再生システムと、前記参照先サーバとを含む映像再生システムであって、
前記映像再生装置と前記参照先サーバとを有線及び／又は無線で接続するネットワーク手段を更に含み、
前記参照先サーバは、前記ネットワーク手段を用いて前記送信手段が送信した前記参照先情報を受信するサーバ受信手段と、前記サーバ受信手段が受信した前記参照先情報に基づいて付加情報を生成する付加情報生成手段と、前記付加情報生成手段が生成した前記付加情報を前記受信手段に送信するサーバ送信手段と、を備える、
ことを特徴とする映像再生システム。
【請求項６】
記録媒体の種類を示す固有ＩＤを取得する取得手段と、取得した前記固有ＩＤに基づいて参照先情報を生成する生成手段と、生成した前記参照先情報を参照先サーバに送信する送信手段と、前記参照先サーバからの付加情報を受信する受信手段と、受信した前記付加情報に基づいて生成した付加映像を再生する付加映像表示手段とを有することを特徴とする映像再生装置を用いて、前記記録媒体に記録された映像を再生する映像再生方法であって、
前記記録媒体の種類を示す前記固有ＩＤを取得する取得ステップと、
取得した前記固有ＩＤに基づいて、前記参照先情報を生成する生成ステップと、
生成した前記参照先情報に基づいて前記参照先サーバを特定し、特定した前記参照先サーバに前記参照先情報を送信する送信ステップと、
前記参照先情報を送信した前記参照先サーバからの前記付加情報を受信する受信ステップと、

受信した前記付加情報に基づいて生成した前記付加映像を再生する付加映像再生ステップと、
を含むことを特徴とする映像再生方法。
【請求項７】
請求項６に記載の映像再生方法を用いて、拡張映像再生を実施する拡張映像再生システムの制御方法であって、
前記記録媒体の再生時に、該記録媒体から拡張映像信号を取得する第２の取得ステップと、
前記第２の取得ステップで取得した前記拡張映像信号及び／又は前記受信ステップで受信した前記付加情報に基づいて、映像連動電子機器を連動して動作する受信映像連動ステップと、
を含むことを特徴とする拡張映像再生システムの制御方法。
【請求項８】
請求項６に記載の映像再生方法又は請求項７に記載の拡張映像再生システムの制御方法を用いて、映像を再生する映像再生システムの制御方法であって、
前記映像再生装置と前記参照先サーバとを有線及び／又は無線で接続するネットワーク手段を用いて、前記送信ステップで送信した前記参照先情報を受信するサーバ受信ステップと、
前記サーバ受信ステップで受信した前記参照先情報に基づいて、付加情報を生成する付加情報生成ステップと、
前記付加情報生成ステップで生成した前記付加情報を前記受信手段に送信するサーバ送信ステップと、
を備える、ことを特徴とする映像再生システムの制御方法。
【請求項９】
請求項６に記載の映像再生方法、請求項７に記載の拡張映像再生システムの制御方法又は請求項８に記載の映像再生システムの制御方法をコンピュータに実行させるためのプログラム。
【請求項１０】
請求項９に記載のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、映像を再生する映像再生装置及び映像再生方法に関する。また、本発明は、映像を再生する映像再生装置又は映像再生方法を含み、再生する映像に連動する電子機器を備える拡張映像再生システム及び拡張映像再生システムの制御方法、並びに、それらの方法のプログラム及びそのプログラムを記録した記録媒体に関するものであってもよい。
【背景技術】
【０００２】
特許文献１では、主画像の映像信号を出力するための第一映像データに、制御対象外部機器の動作制御に使用する制御情報内容を反映した情報組み込みマーク画像の映像信号を出力するための第二映像データが付加された拡張映像データを映像データ源として使用するとともに、前記拡張映像データを再生する映像再生装置と、前記制御対象外部機器とが接続して使用され、前記映像データの再生に伴い前記再生装置から出力される、前記第一映像データに基づく主画像再生映像信号に前記第二映像データに基づく情報組み込みマーク画像再生映像信号が付加された拡張映像信号から、前記マーク画像再生映像信号を抽出するマーク画像再生映像信号抽出手段と、前記マーク画像再生映像信号の内容を解析して、前記制御対象外部機器が自身の動作制御処理を行なうために直接読み取り可能な動作制御データに復号化する動作制御データ復号化手段と、該復号化された動作制御データを前記制御対象外部機器に出力する動作制御データ出力手段と、を備えたことを特徴とする映像連動型制御対象外部機器制御装置に関する技術を開示している。

【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】国際公開番号ＷＯ２００７／１０００４４号再公表特許
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかしながら、特許文献１に開示されている技術では、外部から入力した情報を出力（表示）する方法が記載されていない。また、特許文献１に開示されている技術では、ＤＶＤなどの記録媒体に予め記録された映像データに基づいて制御するため、最新の情報を反映したデータを付加して再生することができない場合がある。
【０００５】
本発明は、映像を記録した記録媒体の固有の識別情報を用いて外部から情報を取得し、取得した情報に基づいて映像を表示する映像再生装置、拡張映像再生システム又は映像再生システムを提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
上記課題を解決するために、本発明の一つの実施形態は、記録媒体に記録された映像を再生する映像再生装置であって、前記記録媒体の種類を示す固有ＩＤを取得する取得手段と、取得した前記固有ＩＤに基づいて、参照先情報を生成する生成手段と、生成した前記参照先情報に基づいて参照先サーバを特定し、特定した前記参照先サーバに前記参照先情報を送信する送信手段と、前記参照先情報を送信した前記参照先サーバからの付加情報を受信する受信手段と、受信した前記付加情報に基づいて生成した付加映像を再生する付加映像表示手段と、を有することを特徴とする映像再生装置を提供する。また、前記参照先サーバに関するサーバ情報を記憶する記憶手段を更に有し、前記生成手段は、前記取得手段が取得した前記固有ＩＤに対応する前記参照先サーバを、前記記憶手段が予め記憶している複数の前記サーバ情報の中から選択し、選択した該サーバ情報を用いて前記参照先情報を生成する、ことを特徴とする映像再生装置であってもよい。また、前記固有ＩＤは、少なくとも会社コード、媒体種類コード、映像分類コード及び製造番号コードを含む、ことを特徴とする映像再生装置であってもよい。
【０００７】
本発明の他の実施形態は、上記のいずれか一つの映像再生装置を含む拡張映像再生システムであって、前記記録媒体の再生時に、該記録媒体から拡張映像信号を取得する第２の取得手段と、前記第２の取得手段が取得した前記拡張映像信号及び／又は前記受信手段が受信した前記付加情報に基づいて、連動して動作する映像連動電子機器と、を有する、ことを特徴とする拡張映像再生システムであってもよい。また、本発明の他の実施形態は、上記のいずれか一つの映像再生装置又は上記の拡張映像再生システムと、前記参照先サーバとを含む映像再生システムであって、前記映像再生装置と前記参照先サーバとを有線及び／又は無線で接続するネットワーク手段を更に含み、前記参照先サーバは、前記ネットワーク手段を用いて前記送信手段が送信した前記参照先情報を受信するサーバ受信手段と、前記サーバ受信手段が受信した前記参照先情報に基づいて付加情報を生成する付加情報生成手段と、前記付加情報生成手段が生成した前記付加情報を前記受信手段に送信するサーバ送信手段と、を備える、ことを特徴とする映像再生システムであってもよい。
【０００８】
本発明の他の実施形態は、記録媒体の種類を示す固有ＩＤを取得する取得手段と、取得した前記固有ＩＤに基づいて参照先情報を生成する生成手段と、生成した前記参照先情報を参照先サーバに送信する送信手段と、前記参照先サーバからの付加情報を受信する受信手段と、受信した前記付加情報に基づいて生成した付加映像を再生する付加映像表示手段とを有することを特徴とする映像再生装置を用いて、前記記録媒体に記録された映像を再生する映像再生方法であって、前記記録媒体の種類を示す前記固有ＩＤを取得する取得ス

テップと、取得した前記固有ＩＤに基づいて、前記参照先情報を生成する生成ステップと、生成した前記参照先情報に基づいて前記参照先サーバを特定し、特定した前記参照先サーバに前記参照先情報を送信する送信ステップと、前記参照先情報を送信した前記参照先サーバからの前記付加情報を受信する受信ステップと、受信した前記付加情報に基づいて生成した前記付加映像を再生する付加映像再生ステップと、を含むことを特徴とする映像再生方法を提供する。また、上記の映像再生方法を用いて、拡張映像再生を実施する拡張映像再生システムの制御方法であって、前記記録媒体の再生時に、該記録媒体から拡張映像信号を取得する第２の取得ステップと、前記第２の取得ステップで取得した前記拡張映像信号及び／又は前記受信ステップで受信した前記付加情報に基づいて、映像連動電子機器を連動して動作する映像連動ステップと、を含むことを特徴とする拡張映像再生システムの制御方法であってもよい。また、上記の映像再生方法又は上記の拡張映像再生システムの制御方法を用いて、映像を再生する映像再生システムの制御方法であって、前記映像再生装置と前記参照先サーバとを有線及び／又は無線で接続するネットワーク手段を用いて、前記送信ステップで送信した前記参照先情報を受信するサーバ受信ステップと、前記サーバ受信ステップで受信した前記参照先情報に基づいて、付加情報を生成する付加情報生成ステップと、前記付加情報生成ステップで生成した前記付加情報を前記受信手段に送信するサーバ送信ステップと、を備える、ことを特徴とする映像再生システムの制御方法であってもよい。

【０００９】

また、本発明の他の実施形態は、上記の映像再生方法、上記の拡張映像再生システムの制御方法又は上記の映像再生システムの制御方法のいずれか一つをコンピュータに実行させるためのプログラムであってもよい。また、前記プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であってもよい。

【発明の効果】

【００１０】

本発明に係る映像再生装置、拡張映像再生システム、映像再生システム、映像再生方法、拡張映像再生システムの制御方法又は映像再生システムの制御方法によれば、映像を記録した記録媒体の固有の識別情報を用いて外部から情報を取得し、取得した情報に基づいて映像を表示することができる。

【図面の簡単な説明】

【００１１】

【図１】本発明の実施形態に係る映像再生装置及び拡張映像再生システムの一例を示す概略構成図である。

【図２】本発明の実施形態に係る映像再生装置（記憶手段）が記憶する固有ＩＤの一例を説明する説明図である。

【図３】本発明の実施形態に係る拡張映像再生システムの一例を説明する概略システム図である。

【図４】本発明の実施形態に係る映像再生装置の機能の一例を説明する機能ブロック図である。

【図５】本発明の実施形態に係る映像再生装置の動作の一例を説明するフローチャート図である。

【図６】本発明の実施形態に係る拡張映像再生システムの動作の一例を説明するフローチャート図である。

【図７】本発明の実施例に係る映像再生システムの一例を示す概略構成図である。

【図８】本発明の実施例に係る映像再生システムの一例を説明する概略システム図である。

【図９】本発明の実施例に係る映像再生装置（付加映像表示手段）が再生する付加映像の一例を説明する説明図である。

【図１０】本発明の実施形態に係る映像再生システムの参照サーバの動作の一例を説明するフローチャート図である。

【図１１】本発明の実施例に係る映像再生装置の動作の一例を説明するフローチャート図である。
【発明を実施するための形態】
【００１２】
記録媒体に記録された映像を再生する実施形態に係る映像再生装置、拡張映像再生システム及び実施例に係る映像再生システムの例を用いて、本発明を説明する。なお、本発明は、以後に説明する映像再生装置等以外でも、記録媒体の固有の識別情報を用いて外部から情報を取得し、取得した情報に基づいて映像（静止画、動画、音声を含む映像など）を再生（表示、投影、投射など）するもの（装置、機械、部品、システム、アプリケーションなど）であれば、いずれのものにも用いることができる。また、本発明は、例えば双方向にデータ通信することができる情報端末（携帯電話、スマートフォン、タブレット、パソコン、テレビ、プロジェクタ、又は、メガネ型端末、腕時計型端末若しくはその他ウェアラブル端末など）で映像を再生する場合に用いてもよい。
【００１３】
下記に示す順序で、本発明を説明する。
１．映像再生装置及び拡張映像再生システムの構成
２．映像再生装置の機能
３．映像再生装置の動作
４．拡張映像再生システムの動作
５．実施例
５－１　映像再生システムの構成
５－２　映像再生システムの参照サーバの動作
５－３　映像再生システムの動作
【００１４】
（１．映像再生装置及び拡張映像再生システムの構成）
【００１５】
図１乃至図３を用いて、本発明の実施形態に係る映像再生装置及び拡張映像再生システムの構成を説明する。ここで、図１は、本実施形態に係る映像再生装置１００及び拡張映像再生システム１１０の一例を示す概略構成図である。図２は、本実施形態に係る映像再生装置１１０（後述する記憶手段）が記憶する固有ＩＤの一例を説明する説明図である。図３は、本実施形態に係る拡張映像再生システム１１０Ｓの一例を説明する概略システム図である。なお、図１乃至図３に示す映像再生装置の構成等は一例であり、本発明は図１等に示す映像再生装置等に限定されるものではない。
【００１６】
図１に示すように、映像再生装置１００は、映像再生装置１００の全体の動作を制御する制御手段１０と、記録媒体の固有の識別情報を示す情報（以下、「固有ＩＤ」という。）を取得する取得手段１１と、参照先サーバの情報（以下、「参照先情報」という。）を生成する生成手段１２と、参照先サーバに参照先情報を送信する送信手段１３と、参照先サーバからの情報（以下、「付加情報」という。）を受信する受信手段１４と、受信した付加情報に基づいて生成した映像（以下、「付加映像」という。）を再生する付加映像表示手段１５と、参照先サーバに関するサーバ情報を記憶する記憶手段１６とを有する。
【００１７】
本発明に係る映像再生装置１００は、記録媒体に記録された映像（静止画、動画、音声を含む映像など）を再生する装置である。映像再生装置１００は、本実施形態では、取得手段１１を用いて記録媒体の固有ＩＤを取得し、生成手段１２を用いて参照先情報を生成し、送信手段１３を用いて参照先サーバに参照先情報を送信する。また、映像再生装置１００は、受信手段１４を用いて参照先サーバからの付加情報を受信し、付加映像表示手段１５を用いて付加情報に基づいて生成した付加映像を再生する。更に、映像再生装置１００は、本実施形態では、記憶手段１６を用いて参照先サーバに関するサーバ情報を予め記憶している。これにより、本発明に係る映像再生装置１００によれば、映像を記録した記

録媒体の固有の識別情報を用いて外部から情報を取得し、取得した情報に基づいて映像を表示することができる。

【００１８】

以下に、各構成を具体的に説明する。

【００１９】

制御手段１０は、映像再生装置１００の各構成に動作を指示し、映像再生装置１００の動作を制御する手段である。制御手段１０は、例えばＣＰＵ及びメモリで構成される演算装置を用いることができる。また、制御手段１０は、映像再生装置１００に予め搭載されている演算装置、コントローラ又はその他制御手段を利用する構成であってもよい。

【００２０】

制御手段１０は、本実施形態では、映像再生装置１００外部から入力される映像再生に関する情報（以下、「入力情報」という。）を入力する動作と、映像再生装置１００外部に出力される映像に関する情報（以下、「出力情報」という。）を出力する動作と、を制御する。なお、制御手段１０は、入力情報として、文字データ、画像データ、動画データ、音声データ、スキャンデータなどを用いることができる。

【００２１】

取得手段１１は、記録媒体の固有ＩＤを取得する手段である。取得手段１１は、映像再生装置１００に内蔵されている映像データの読み込み手段を利用することができる。

【００２２】

ここで、固有ＩＤとは、ＣＤ、ＤＶＤ、ＵＳＢメモリなどのメディア（記録媒体）に対して付けられた識別コードである。固有ＩＤは、例えば記録型メディアの最内周に記録されている。固有ＩＤは、少なくとも会社コード、媒体種類コード、映像分類コード及び製造番号コード（後述する図２）を含む。なお、本発明に係る映像再生装置１００は、日本レコード協会が定めた規格「RIS502レコード商品番号体系」（1989年6月制定、2005年12月改定）に基づき規定された規格品番を用いてもよい。

【００２３】

生成手段１２は、参照先情報を生成する手段である。生成手段１２は、取得手段１１が取得した固有ＩＤに基づいて、参照先情報を生成する。生成手段１２は、本実施形態では、取得手段１１が取得した固有ＩＤに対応する参照先サーバを、記憶手段１６が予め記憶している複数のサーバ情報の中から選択する。また、生成手段１２は、選択したサーバ情報を用いて、参照先サーバのリンク先アドレスを含む参照先情報を生成する。なお、生成手段１２は、例えばＣＰＵ及びメモリで構成される制御手段１０の演算装置を利用する構成であってもよい。

【００２４】

送信手段１３は、参照先サーバに参照先情報を送信する手段である。送信手段１３は、本実施形態では、生成手段１２が生成した参照先情報（参照先サーバのリンク先アドレス）を用いて、参照先サーバに参照先情報（少なくとも会社コード、媒体種類コード、映像分類コード及び製造番号コード）を送信する。なお、送信手段１３が参照先情報を送信する方法は、公知の技術を用いることができる。送信手段１３は、例えばネットワーク手段（ＬＡＮ、無線ＬＡＮ、インターネットなどの有線及び／又は無線）を介して、参照先サーバに参照先情報を送信することができる。

【００２５】

受信手段１４は、参照先サーバからの付加情報を受信する手段である。受信手段１４は、本実施形態では、送信手段１３が参照先情報を送信した参照先サーバからの付加情報を受信する。受信手段１４は、付加情報として、例えば画像データ、動画データ、音声データ、内部若しくは外部機器の制御データなどのデータ（電子データ、電子情報）又はその他電子的に送受信可能な情報を受信することができる。なお、受信手段１４が付加情報を受信する方法は、公知の技術を用いることができる。受信手段１４は、例えばネットワーク手段（ＬＡＮ、無線ＬＡＮ、インターネットなどの有線及び／又は無線）を介して、参照先サーバから付加情報を受信することができる。

【００２６】
付加映像表示手段１５は、付加映像を再生する手段である。付加映像表示手段１５は、本実施形態では、受信手段１４が受信した付加情報に基づいて、付加映像（例えば画像データ、動画データ、音声データ、制御データなどのデータ）を生成する。また、付加映像表示手段１５は、生成した付加映像を再生する。これにより、本発明に係る映像再生装置１００によれば、参照先サーバからの付加情報を受信することができるので、参照先サーバからの最新の情報を反映した付加映像を再生することができる。なお、付加映像表示手段１５が付加映像を再生する方法は、公知の技術を用いることができる。付加映像表示手段１５は、映像再生装置１００に搭載された例えば記録媒体に記録された映像を再生する手段を利用して、付加映像を再生してもよい。
【００２７】
記憶手段１６は、参照先サーバに関するサーバ情報を記憶する手段である。記憶手段１６は、電子情報をデータベースとして記憶する公知の技術（ハードディスク、メモリなど）を用いることができる。記憶手段１６は、本実施形態では、複数の固有ＩＤにそれぞれ対応する複数の参照先サーバのサーバ情報を予め記憶している。
【００２８】
図２を用いて、記憶手段１６が記憶する複数のサーバ情報の例を説明する。図２に示すように、サーバ情報は、映像を記録した記録媒体を製造した会社情報（以下、「会社コード」という。）、記録媒体の種類に関する情報（以下、「媒体種類コード」という。）、記録している映像の種類に関する情報（以下、「映像分類コード」という。）、記録媒体の製品番号に関する情報（以下、「製造番号コード」という。）及びリンク先のアドレス（参照先サーバのアドレス）に関する情報を含む。
【００２９】
なお、記憶手段１６は、サーバ情報以外の情報も記憶するものであってもよい。また、記憶手段１６が情報を記憶する方法は、公知の技術を用いることができる。映像再生装置１００は、例えば映像再生装置に搭載されている記憶装置を利用する構成であってもよい。
【００３０】
図１に示すように、拡張映像再生システム１１０は、前述の映像再生装置１００を含むシステムであって、記録媒体の再生時に、記録媒体から映像再生装置１００外部の機器を制御するための情報（以下、「拡張映像信号」という。）を取得する第２の取得手段２１と、第２の取得手段２１が取得した拡張映像信号及び／又は受信手段１４が受信した付加情報に基づいて、連動して動作する映像連動電子機器２２と、を有する。
【００３１】
拡張映像再生システム１１０は、第２の取得手段２１を用いて拡張映像信号を取得し、映像連動電子機器２２を拡張映像信号に基づいて制御する。なお、拡張映像再生システム１１０の第２の取得手段２１が拡張映像信号を取得する方法及び拡張映像信号を用いて映像連動電子機器２２を連動して動作する方法は公知の技術を利用することができる。拡張映像再生システム１１０は、例えば国際公開番号ＷＯ２００７／１０００４４号再公表特許に記載の技術を用いてもよい。
【００３２】
また、本発明に係る拡張映像再生システム１１０は、受信手段１４を用いて受信した付加情報を更に用いて、映像連動電子機器２２を映像の再生に連動して制御することができる。これにより、本発明に係る拡張映像再生システム１１０によれば、ＤＶＤなどの記録媒体に予め記録された映像データに基づいて映像連動電子機器２２を制御することができ、且つ、参照先サーバからの付加情報を受信することができるので参照先サーバからの最新の情報を更に反映して映像連動電子機器２２を制御することができる。
【００３３】
図３を用いて、本発明に係る拡張映像再生システム１１０Ｓのシステムの一例を説明する。図３に示すように、拡張映像再生システム１１０Ｓは、映像を記録した記録媒体ＤＶ

Ｄを再生する映像再生装置１００Ｓと、記録媒体から拡張映像信号を取得する第２の取得手段２１Ｓと、第２の取得手段２１Ｓが取得した拡張映像信号に基づいて、連動して動作する映像連動電子機器２２Ｓと、を有する。拡張映像再生システム１１０Ｓは、例えば、販売対象となる電気機器を映像連動電子機器２２Ｓとしたとき、その制御情報を含む映像データを記録したビデオテープ、ＤＶＤなどの記録媒体を用いて、映像再生装置１００Ｓで映像ＩｍｇＳを再生しながら、映像連動電子機器２２Ｓを連動して動作することができる。これにより、本発明に係る拡張映像再生システム１１０Ｓによれば、映像（ならびに音声）による説明に合わせて映像連動電子機器２２Ｓを連動して制御することができるので、リアルな商品説明が可能になる。映像連動電子機器がマッサージ機器等であれば、顧客は連動制御されるマッサージ機器の効果を体感しながら、また、電動模型等であればその動作確認をしながら映像による詳しい説明が視聴できるようになる。また、例えば子供向けの教材などであれば、映像連動電子機器として上記教材としてのロボット等を用意しておくことで、記録媒体（ビデオ、ＤＶＤ等）の再生画面に合わせてロボットにポーズ動作を行なわせたり、お喋りをさせたりすることが可能になり、従来の教材よりもリアルに楽しく学習できるようになる。また、制御情報内容の異なる記録媒体に交換すれば、ロボットはそれに合わせて異なる動作をするため、発展性も考えられる。

【００３４】

（２．映像再生装置の機能）

【００３５】

図４を用いて、本発明の実施形態に係る映像再生装置１００の機能を説明する。ここで、図４は、本発明に係る映像再生装置１００の機能の一例を示す機能ブロック図である。なお、図４に示す映像再生装置の機能の例は一例であり、本発明は図４に示す映像再生装置の機能に限定されるものではない。

【００３６】

図４に示すように、ブロックＢ００において、Ｉ／Ｆ（インターフェース手段）は、制御手段１０の動作指示に応じて、映像再生装置１００と外部との情報（信号）の入出力を行う。ここで、Ｉ／Ｆ（インターフェース手段）は、映像再生装置１００の利用者、使用者、視聴者などによって情報を入力されるものであってもよい。

【００３７】

ブロックＢ０１において、制御手段１０は、映像再生装置１００の各構成に動作を指示し、映像再生装置１００の動作を制御する。ここで、制御手段１０は、Ｉ／Ｆを用いて入力された情報に基づいて、映像再生装置１００の動作を制御することができる。また、制御手段１０は、内蔵する記憶部に動作条件、動作状態及び動作結果などの情報を記憶してもよい。

【００３８】

ブロックＢ０２において、取得手段１１は、取得指示（制御手段１０の動作指示）に応じて、記録媒体から固有ＩＤを取得する。このとき、取得手段１１は、取得した固有ＩＤを生成手段１２に出力する。

【００３９】

ブロックＢ０３において、生成手段１２は、生成指示（制御手段１０の動作指示）に応じて、参照先情報を生成する。ここで、生成手段１２は、取得手段１１から入力される固有ＩＤに基づいて、記憶手段１６に記憶されたサーバ情報（例えば図２）を用いて、参照先情報を生成する。その後、生成手段１２は、生成した参照先情報を送信手段１３に出力する。

【００４０】

ブロックＢ０４において、送信手段１３は、送信指示（制御手段１０の動作指示）に応じて、参照先情報を参照サーバに送信する。ここで、送信手段１３は、生成手段１２が生成した参照先情報を参照サーバ（後述するブロックＢ０５）に送信する。

【００４１】

ブロックＢ０５において、参照サーバは、受信した参照先情報に基づいて付加情報を生

成し、生成した付加情報を受信手段１４（映像再生装置１００）に送信する。なお、参照サーバが付加情報を生成する動作および生成した付加情報を送信する動作は、後述する実施例（図１０）で説明する。

【００４２】

ブロックＢ０６において、受信手段１４は、参照サーバからの付加情報を受信する。ここで、受信手段１４は、受信した付加情報を付加映像表示手段１５（後述するブロックＢ０７）に出力する。

【００４３】

ブロックＢ０７において、付加映像表示手段１５は、付加映像表示指示（制御手段１０の動作指示）に応じて、付加映像を表示する。ここで、付加映像表示手段１５は、受信手段１４から出力された付加情報に基づいて付加映像を生成し、生成した付加映像を表示する。

【００４４】

（３．映像再生装置の動作）

【００４５】

図５を用いて、映像再生装置１００（図１）が映像を再生する動作（映像再生方法）を説明する。ここで、図５は、本発明の実施形態に係る映像再生装置１００の動作の例を説明するフローチャート図である。なお、図５に示す映像再生装置の動作は一例であり、本発明は図５に示す映像再生装置の動作に限定されるものではない。

【００４６】

図５に示すように、映像再生装置１００は、ステップＳ５０１において、先ず、制御手段１０（図１）を用いて、映像を再生する動作を開始する。制御手段１０は、例えば映像再生装置１００の外部（利用者など）から入力された情報に応じて、再生する動作を開始することができる。その後、映像再生装置１００は、ステップＳ５０２に進む。

【００４７】

次に、ステップＳ５０２において、映像再生装置１００は、記憶手段１６（図１）を用いて、複数のサーバ情報等を記憶する（記憶ステップ）。ここで、記憶手段１６は、例えば図２に示すように、サーバ情報として、会社コード、媒体種類コード、映像分類コード、製造番号コード及びリンク先のアドレス（参照先サーバのアドレス）に関する情報を含む複数のサーバ情報を記憶する。なお、映像再生装置１００は、記憶手段１６（図１）を用いて、映像を再生する動作を開始する前（ステップＳ５０１以前）にサーバ情報を予め記憶しておいてもよい。その後、映像再生装置１００は、ステップＳ５０３に進む。

【００４８】

次いで、ステップＳ５０３において、映像再生装置１００は、取得手段１１（図１）を用いて記録媒体の固有ＩＤを取得し（取得ステップ）、生成手段１２（図１）を用いて参照先情報を生成する（生成ステップ）。ここで、生成手段１２は、参照先情報として、少なくとも会社コード、媒体種類コード、映像分類コード、製造番号コード及びリンク先のアドレス（参照先サーバのアドレス）に関する情報を含む参照先情報を生成する。その後、映像再生装置１００は、ステップＳ５０４に進む。

【００４９】

ステップＳ５０４において、映像再生装置１００は、送信手段１３（図１）を用いて、ステップＳ５０３で生成した参照先情報を用いて、参照サーバに参照先情報を送信、する（送信ステップ）。その後、映像再生装置１００は、ステップＳ５０５に進む。

【００５０】

ステップＳ５０５において、映像再生装置１００は、受信手段１４（図１）を用いて、付加情報を受信する（受信ステップ）。また、受信手段１４は、受信した付加情報を付加映像表示手段１５（図１）に出力する。その後、映像再生装置１００は、ステップＳ５０６に進む。

【００５１】

ステップＳ５０６において、映像再生装置１００は、付加映像表示手段１５を用いて付

加情報に基づいて付加映像を生成し、生成した付加映像を再生する（付加映像再生ステップ）。その後、映像再生装置１００は、ステップＳ５０７に進む。

【００５２】

ステップＳ５０７において、映像再生装置１００は、制御手段１０を用いて、映像を再生する動作を繰り返すか否かを判断する。制御手段１０は、例えば映像再生装置１００の外部から入力された入力情報に基づいて、再生する動作を繰り返すか否かを判断することができる。これにより、映像再生装置１００は、所望の間、映像を再生する動作を繰り返すことができる。その後、再生する動作を繰り返すと判断した場合には、映像再生装置１００は、ステップＳ５０３に戻る。再生する動作を終了すると判断した場合には、映像再生装置１００は、図中の「ＥＮＤ」に進み、動作を終了する。

【００５３】

以上のとおり、本発明に係る映像再生装置１００は、映像を記録した記録媒体の固有の識別情報を用いて外部から情報を取得し、取得した情報に基づいて映像を表示することができる。また、本発明に係る映像再生装置１００は、記録媒体に予め記録された映像データに基づいて再生するだけでなく、外部から取得した最新の情報に基づいて、所望の映像を付加して再生することができる。

【００５４】

本発明に係る映像再生方法のプログラムＰｒ１は、前述の実施形態に係る映像再生装置１００を用いて、前記記録媒体に記録された映像を再生する映像再生方法であって、前記記録媒体の種類を示す前記固有ＩＤを取得する取得ステップと、取得した前記固有ＩＤに基づいて、前記参照先情報を生成する生成ステップと、生成した前記参照先情報に基づいて前記参照先サーバを特定し、特定した前記参照先サーバに前記参照先情報を送信する送信ステップと、前記参照先情報を送信した前記参照先サーバからの前記付加情報を受信する受信ステップと、受信した前記付加情報に基づいて生成した前記付加映像を再生する付加映像再生ステップと、を含むことを特徴とする映像再生方法を実行する。

【００５５】

上記のプログラムＰｒ１によれば、本発明に係る映像再生装置１００（前述）と同等の効果が得られる。

【００５６】

また、本発明は、プログラムＰｒ１を記録したコンピュータによって読み取り可能な記録媒体Ｍｄ１としてもよい。記録媒体Ｍｄ１には、フレキシブルディスク、ＣＤ－ＲＯＭ、ＤＶＤ、及び、メモリーカード等、コンピュータ読み取り可能な媒体を利用することができる。更に、本発明は、プログラムＰｒ１をインターネット等のネットワークを介して送信することが可能な伝送可能媒体であってもよい。

【００５７】

（４．拡張映像再生システムの動作）

【００５８】

図６を用いて、拡張映像再生システム１１０（図１）が拡張映像を再生する動作（拡張映像再生システムの制御方法）を説明する。ここで、図６は、本発明の実施形態に係る拡張映像再生システム１１０の動作の例を説明するフローチャート図である。なお、図６に示す拡張映像再生システム１１０の動作は一例であり、本発明は図６に示す拡張映像再生システム１１０の動作に限定されるものではない。また、拡張映像再生システム１１０が拡張映像を再生する動作は、前述の映像再生装置１００が映像を再生する動作（図５）を含むため、異なる部分を主に説明する。

【００５９】

図６に示すように、拡張映像再生システム１１０は、ステップＳ６０１において、先ず、制御手段１０（図１）を用いて、拡張映像を再生する動作を開始する。制御手段１０は、例えば拡張映像再生システム１１０（映像再生装置１００）の外部（利用者など）から入力された情報に応じて、再生する動作を開始することができる。その後、拡張映像再生システム１１０は、ステップＳ６０２に進む。

【００６０】
次に、ステップＳ６０２において、拡張映像再生システム１１０は、記憶手段１６（図１）を用いて、複数のサーバ情報等を記憶する（記憶ステップ）。ここで、記憶手段１６は、例えば図２に示すように、サーバ情報として、会社コード、媒体種類コード、映像分類コード、製造番号コード及びリンク先のアドレス（参照先サーバのアドレス）に関する情報を含む複数のサーバ情報を記憶する。なお、拡張映像再生システム１１０は、記憶手段１６（図１）を用いて、映像を再生する動作を開始する前（ステップＳ５０１以前）にサーバ情報を予め記憶しておいてもよい。その後、拡張映像再生システム１１０は、ステップＳ６０３に進む。
【００６１】
次いで、ステップＳ６０３において、拡張映像再生システム１１０は、取得手段１１、生成手段１２、送信手段１３、受信手段１４及び付加映像表示手段１５（図１）を用いて、付加映像を再生する（前述のステップＳ５０３からＳ５０６と同様）。その後、拡張映像再生システム１１０は、ステップＳ６０４に進む。
【００６２】
ステップＳ６０４において、拡張映像再生システム１１０は、第２の取得手段２１（図１）を用いて、記録媒体の映像再生時に、記録媒体から拡張映像信号を取得する（第２の取得ステップ）。その後、拡張映像再生システム１１０は、ステップＳ６０５に進む。
【００６３】
ステップＳ６０５において、拡張映像再生システム１１０は、制御手段１０（図１）を用いて、ステップＳ６０４で取得した拡張映像信号及び／又はステップＳ６０３（前述のステップＳ５０５と同様）で受信した付加情報に基づいて、映像連動電子機器２２（図１）を連動して動作する（映像連動ステップ）。すなわち、拡張映像再生システム１１０は、記録媒体の映像再生時に、再生している映像に連動して、映像連動電子機器２２を制御する。その後、拡張映像再生システム１１０は、ステップＳ６０６に進む。
【００６４】
ステップＳ６０６において、拡張映像再生システム１１０は、制御手段１０を用いて、拡張映像を再生する動作を繰り返すか否かを判断する。制御手段１０は、例えば拡張映像再生システム１１０（映像再生装置１００）の外部から入力された入力情報に基づいて、再生する動作を繰り返すか否かを判断することができる。これにより、拡張映像再生システム１１０は、所望の間、拡張映像を再生する動作を繰り返すことができる。その後、再生する動作を繰り返すと判断した場合には、拡張映像再生システム１１０は、ステップＳ６０３に戻る。再生する動作を終了すると判断した場合には、拡張映像再生システム１１０は、図中の「ＥＮＤ」に進み、動作を終了する。
【００６５】
以上のとおり、本発明に係る拡張映像再生システム１１０は、映像を記録した記録媒体の固有の識別情報を用いて外部から情報を取得し、取得した情報に基づいて映像を表示することができる。また、本発明に係る拡張映像再生システム１１０は、記録媒体に予め記録された映像データに基づいて再生するだけでなく、外部から取得した最新の情報に基づいて、所望の映像を付加して再生することができる。更に、拡張映像再生システム１１０は、記録媒体に予め記録された映像データだけでなく、拡張映像信号及び／又は最新の付加情報に基づいて、映像連動電子機器２２を連動して動作することができる。
【００６６】
本発明に係る拡張映像再生システムの制御方法のプログラムＰｒ２は、前述の映像再生方法を用いて、拡張映像再生を実施する拡張映像再生システムの制御方法であって、前記記録媒体の再生時に、該記録媒体から拡張映像信号を取得する第２の取得ステップと、前記第２の取得ステップで取得した前記拡張映像信号及び／又は前記受信ステップで受信した前記付加情報に基づいて、映像連動電子機器を連動して動作する映像連動ステップと、を含むことを特徴とする拡張映像再生システムの制御方法を実行する。
【００６７】

上記のプログラムＰｒ２によれば、本発明に係る拡張映像再生システム１１０（前述）と同等の効果が得られる。

【００６８】

また、本発明は、プログラムＰｒ２を記録したコンピュータによって読み取り可能な記録媒体Ｍｄ２としてもよい。記録媒体Ｍｄ２には、フレキシブルディスク、ＣＤ－ＲＯＭ、ＤＶＤ、及び、メモリーカード等、コンピュータ読み取り可能な媒体を利用することができる。更に、本発明は、プログラムＰｒ２をインターネット等のネットワークを介して送信することが可能な伝送可能媒体であってもよい。

【実施例】

【００６９】

実施形態に係る映像再生装置１００又は拡張映像再生システム１１０（図１）を含む映像再生システムの実施例を用いて、本発明を説明する。なお、本発明は、以後に説明する映像再生システム以外でも、お、本発明は、以後に説明する映像再生装置等以外でも、記録媒体の固有の識別情報を用いて外部から情報を取得し、取得した情報に基づいて映像（静止画、動画、音声を含む映像など）を再生（表示、投影、投射など）するもの（装置、機械、部品、システム、アプリケーションなど）であれば、いずれのものにも用いることができる。

【００７０】

（５－１　映像再生システムの構成）

【００７１】

図７乃至図９を用いて、本発明の実施例に係る映像再生システム１２０の構成を説明する。ここで、図７は、本実施例に係る映像再生システム１２０の一例を説明する概略構成図である。図８は、本実施例に係る映像再生システム１２０Ｓの一例を説明する概略システム図である。図９は、本実施例に係る映像再生システム（付加映像表示手段）が再生する付加映像の一例を説明する説明図である。なお、図７等に示す映像再生システムの構成等は一例であり、本発明は図７等に示す映像再生システム等に限定されるものではない。

【００７２】

図７に示すように、本実施例に係る映像再生システム１２０は、実施形態に係る映像再生装置１００（拡張映像再生システム）と、ネットワーク手段２３と、参照サーバ３０とを有する。参照サーバ３０は、ネットワーク手段２３を用いて送信手段１３が送信した参照先情報を受信するサーバ受信手段３１と、サーバ受信手段３１が受信した参照先情報に基づいて付加情報を生成する付加情報生成手段３２と、付加情報生成手段３２が生成した付加情報を受信手段１４に送信するサーバ送信手段３３と、を備える、なお、以後の説明では、前述の実施形態に係る映像再生装置１００（拡張映像再生システム１１０）と異なる部分を主に説明する。

【００７３】

図８に示すように、映像再生システム１２０Ｓは、ネットワーク手段ＮＷ（２３）を用いて映像再生装置ＰＣまたは情報端末ＳＰ（１００、２１）と参照先サーバＳＶ（３０）とを有線及び／又は無線で接続し、参照先サーバＳＶ（３０）を用いて参照先情報を受信し、受信した参照先情報に基づいて付加情報を生成し、生成した付加情報を映像再生装置ＰＣまたは情報端末ＳＰ（１００、２１）に送信する。なお、情報端末は、通信装置（ＬＡＮ、無線ＬＡＮ、インターネットなど）を介して、と情報の入出力を行うものであってもよい。また、情報端末は、例えばタブレット、スマートフォン、携帯端末、ノートＰＣ、メガネ型端末、腕時計型端末、コンタクトレンズ型端末、投影型端末などであってもよい。入力手段は、情報端末（タブレットなど）に予め搭載されている機能（キーボード、タッチパネルなど）を利用する構成であってもよい。表示手段は、情報端末（タブレットなど）に予め搭載されている機能（液晶、有機ＥＬ、タッチパネルなど）を利用する構成であってもよい。

【００７４】

これにより、映像再生システム１２０Ｓは、記録媒体に対応する参照サーバに保存され

た最新の情報を、記録媒体の再生時に付加して表示することができる。映像再生システム１２０Ｓは、記録媒体に記録された映像の再生だけでなく、記録媒体の製造メーカのＰＲやホームページ等へのリンクが容易となる。これにより、製造メーカは費用をかけずに、付加価値を付けることと、自社ＰＲを同時に実現することができる。また、製造メーカは、プレス後（流通をすでに行っている）であっても、後から対応させることもできるので、過去作品問わず対応することができる。更に、映像再生システム１２０Ｓは、ＰＣなどで映像（ＤＶＤなど）を再生すると、その映像に連動して様々な周辺機器を連動して制御することができる。例えば風が吹くシーンでは、扇風機等を連動させ、風を発生したり、テーマパーク等でみられる４Ｄ映像のような効果を一般のＤＶＤ視聴で可能となる。すなわち、映像再生システム１２０Ｓは、映像再生時に、その制御信号（連動信号）をシンクロさせることで、映像と連動して周辺機器を作動することで、バーチャルリアリティを容易に実現することができる。

【００７５】

図９に、本発明の実施例に係る映像再生システム（付加映像表示手段）が再生する付加映像の一例を説明する説明図を示す。図９に示すように、付加映像表示手段１５は、記録媒体に記録された映像ＩｍｇＤと参照サーバから送信された映像ＩｍｇＥを同一画面上で表示することができる。

【００７６】

（５－２　映像再生システムの参照サーバの動作）

【００７７】

図１０を用いて、映像再生システム１２０（図７）が映像を再生する動作（映像再生システムの制御方法）を説明する。ここで、図１０は、本発明の実施例に係る映像再生システム１２０の動作の例を説明するフローチャート図である。なお、図１０に示す映像再生システム１２０の動作は一例であり、本発明は図１０に示す映像再生システム１２０の動作に限定されるものではない。また、映像再生システム１２０が映像を再生する動作は、前述の映像再生装置１００が映像を再生する動作（図５）を含むため、異なる部分を主に説明する。

【００７８】

図１０に示すように、映像再生システム１２０は、ステップＳ１００１において、先ず、映像再生装置１００の求めに応じて、参照サーバの照会動作を開始する。映像再生システム１２０は、例えば映像再生システム１２０の外部（利用者など）から入力された情報に応じて、再生する動作を開始してもよい。その後、映像再生システム１２０は、ステップＳ１００２に進む。

【００７９】

次に、ステップＳ１００２において、映像再生システム１２０は、サーバ受信手段３１（図７）を用いて、送信手段１３が送信した参照先情報を受信する（サーバ受信ステップ）。ここで、サーバ受信手段３１は、少なくとも会社コード、媒体種類コード、映像分類コード、製造番号コード及びリンク先のアドレス（参照先サーバのアドレス）に関する情報を含む参照先情報を受信する。その後、映像再生システム１２０は、ステップＳ１００３に進む。

【００８０】

次いで、ステップＳ１００３において、映像再生システム１２０は、付加情報生成手段３２を用いて、サーバ受信手段３１が受信した参照先情報に基づいて付加情報を生成する（付加情報生成ステップ）。その後、映像再生システム１２０は、ステップＳ１００４に進む。

【００８１】

ステップＳ１００４において、映像再生システム１２０は、サーバ送信手段３３を用いて、ステップＳ１００３で生成した付加情報を受信手段１４に送信する（サーバ送信ステップ）。その後、映像再生システム１２０は、ステップＳ１００５に進む。

【００８２】

ステップＳ１００５において、映像再生システム１２０は、制御手段１０を用いて、照会する動作を繰り返すか否かを判断する。制御手段１０は、例えば映像再生システム１２０の外部から入力された入力情報に基づいて、照会する動作を繰り返すか否かを判断することができる。これにより、映像再生システム１２０は、所望の間、付加情報を照会するする動作を繰り返すことができる。その後、照会する動作を繰り返すと判断した場合には、映像再生システム１２０は、ステップＳ１００２に戻る。照会する動作を終了すると判断した場合には、映像再生システム１２０は、図中の「ＥＮＤ」に進み、動作を終了する。

【００８３】

以上のとおり、本発明に係る映像再生システム１２０は、映像を記録した記録媒体の固有の識別情報を用いて外部から情報を取得し、取得した情報に基づいて映像を表示することができる。また、本発明に係る映像再生システム１２０は、記録媒体に予め記録された映像データに基づいて再生するだけでなく、外部から取得した最新の情報に基づいて、所望の映像を付加して再生することができる。

【００８４】

本発明に係る映像再生システムの制御方法のプログラムＰｒ３は、前述の映像再生方法又は拡張映像再生システムの制御方法を用いて、映像を再生する映像再生システムの制御方法であって、前記映像再生装置と前記参照先サーバとを有線及び／又は無線で接続するネットワーク手段を用いて、前記送信ステップで送信した前記参照先情報を受信するサーバ受信ステップと、前記サーバ受信ステップで受信した前記参照先情報に基づいて、付加情報を生成する付加情報生成ステップと、前記付加情報生成ステップで生成した前記付加情報を前記受信手段に送信するサーバ送信ステップと、を備える、ことを特徴とする映像再生システムの制御方法を実行する。

【００８５】

上記のプログラムＰｒ３によれば、本発明に係る映像再生システム１２０（前述）と同等の効果が得られる。

【００８６】

また、本発明は、プログラムＰｒ３を記録したコンピュータによって読み取り可能な記録媒体Ｍｄ３としてもよい。記録媒体Ｍｄ３には、フレキシブルディスク、ＣＤ－ＲＯＭ、ＤＶＤ、及び、メモリーカード等、コンピュータ読み取り可能な媒体を利用することができる。更に、本発明は、プログラムＰｒ３をインターネット等のネットワークを介して送信することが可能な伝送可能媒体であってもよい。

【００８７】

（５－３　映像再生システムの動作）

【００８８】

図１１を用いて、映像再生システム１２０がＤＶＤの映像を再生する動作（映像再生システムの制御方法）を説明する。ここで、図１１は、本発明の実施例に係る映像再生システム１２０の動作の一例を説明するフローチャート図である。なお、図１１に示す映像再生システム１２０の動作は一例であり、本発明は図１１に示す映像再生システム１２０の動作に限定されるものではない。また、映像再生システム１２０が映像を再生する動作は、前述の映像再生装置１００が映像を再生する動作（図５）を含むため、異なる部分を主に説明する。

【００８９】

図１１に示すように、映像再生システム１２０は、ステップＳ１１０１において、先ず、制御手段１０（図１）を用いて、ＤＶＤの映像を再生する動作を開始する。ここで、制御手段１０は、例えばＰＣにてＤＶＤを再生する。このとき、制御手段１０は、専用アプリもしくはコーデックを用いて、映像を再生してもよい。その後、映像再生システム１２０は、ステップＳ１１０２に進む。

【００９０】

次に、ステップＳ１１０２において、映像再生システム１２０は、取得手段１１（図１

）を用いて、ＤＶＤの映像再生時にＤＶＤの内部ＩＤを解読し、その内部ＩＤを取得する（取得ステップ）。また、映像再生システム１２０は、生成手段１２、送信手段１３及び受信手段１４（図１）を用いて、インターネットを経由して、取得した内部ＩＤが登録されているか否かを判断する。その後、内部ＩＤが登録されていた場合には、映像再生システム１２０は、ステップＳ１１０３に進む。内部ＩＤが登録されていなかった場合には、映像再生システム１２０は、ステップＳ１１０５に進む。

【００９１】

次いで、ステップＳ１１０３において、映像再生システム１２０は、生成手段１２、送信手段１３及び受信手段１４（図１）を用いて、インターネットを経由して、サーバから連動信号及び企業広告情報を取得する。ここで、映像再生システム１２０は、ＤＶＤの再生時に同一タイムコードに連動する連動信号をＰＣより送信し、サーバから連動信号及び企業広告情報を取得する。その後、映像再生システム１２０は、ステップＳ１１０４に進む。

【００９２】

ステップＳ１１０４において、映像再生システム１２０は、サーバから取得した連動信号及び企業広告情報に基づいて、再生中のＤＶＤの映像に広告情報を付加する。ここで、映像再生システム１２０は、プレーヤ別のウインドゥに広告情報を表示してもよい。また、映像再生システム１２０は、広告情報にサーバのリンク情報を付加してもよい。すなわち、広告情報を例えばクリックした場合にサーバに接続されるようにしてもよい。その後、映像再生システム１２０は、図中の「ＥＮＤ」に進み、映像を再生する動作を終了する。

【００９３】

一方、ステップＳ１１０５において、映像再生システム１２０は、ステップＳ１１０２で内部ＩＤが登録されていなかった場合に、ＤＶＤの映像を通常再生する。その後、映像再生システム１２０は、図中の「ＥＮＤ」に進み、映像を再生する動作を終了する。

【００９４】

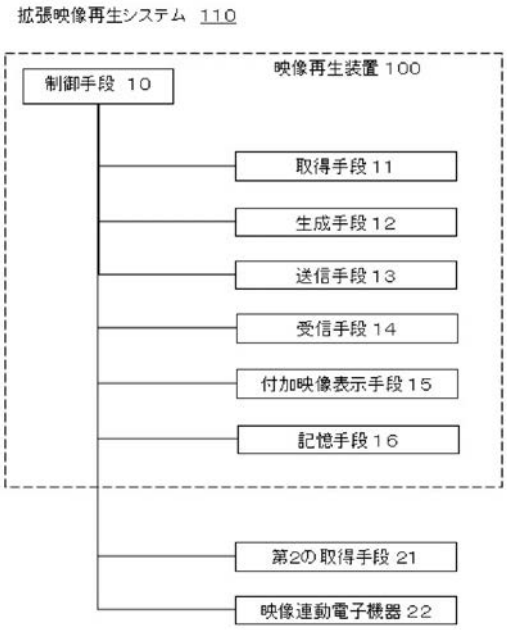
以上のとおり、本発明に係る実施形態及び実施例について説明したが、本発明は上記の実施形態及び実施例に限定されるものではない。すなわち、本発明は、特許請求の範囲に記載の内容に基づいて、様々に変形、変更又はその他任意に改変され得る。

【符号の説明】

【００９５】

１００，１００Ｓ　：　映像再生装置
１１０，１１０Ｓ　：　映像再生装置システム
１２０，１２０Ｓ　：　映像再生装置システム
１３０　：　参照サーバ
１０　：　制御手段
１１　：　取得手段
１２　：　生成手段
１３　：　送信手段
１４　：　受信手段
１５，１５Ｓ　：　付加映像表示手段
１６　：　記憶手段
２１，２１Ｓ　：　第２の取得手段
２２，２２Ｓ　：　映像連動電子機器
３１　：　サーバ受信手段
３２　：　付加情報生成手段
３３　：　サーバ送信手段
Ｐｒ１，Ｐｒ２，Ｐｒ３　：　プログラム
Ｍｄ１，Ｍｄ２，Ｍｄ３　：　記録媒体

【図１】



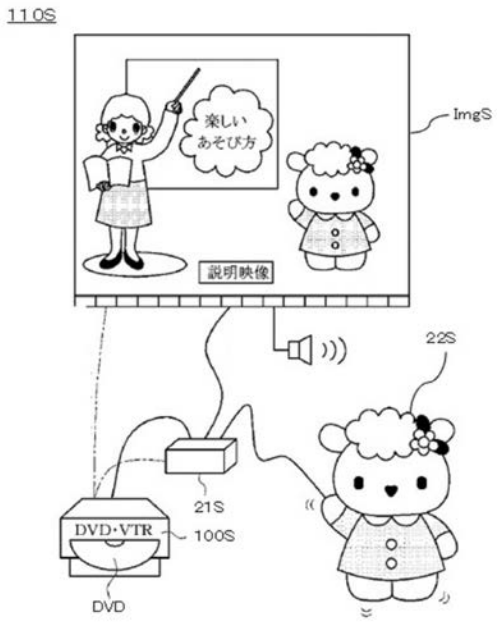
【図２】

映像再生装置が取得する固有IDの一例を説明する説明図

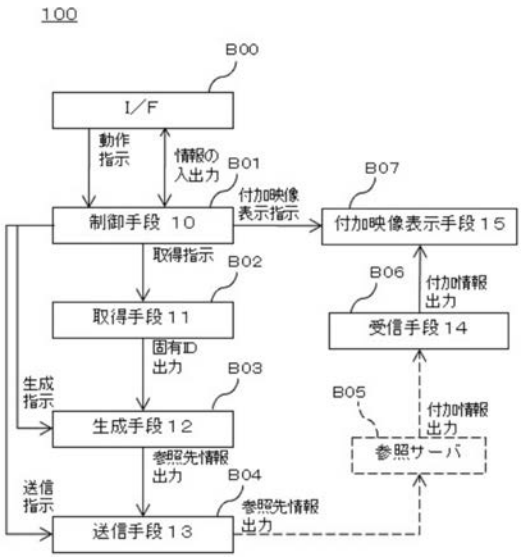
会社コード	媒体種類コード	映像分類コード	製造番号コード	リンク先アドレス
CP001	MD001	SB001	D_01	http: ～
			D_02	:
			:	:
			D_n	:
		SB002	D_n	:
			D_m-1	:
			:	:
			D_01	:
	MD002	SB001	D_01	:
			D_02	:
			:	:
			D_n	:
		SB002	D_n	:
			D_m-1	:
			:	:
			D_01	:
	MD003	SB001	D_01	:
			D_02	:
			:	:
			D_n	:
		SB002	D_n	:
			D_m-1	:
			:	:
			D_01	:

【図３】

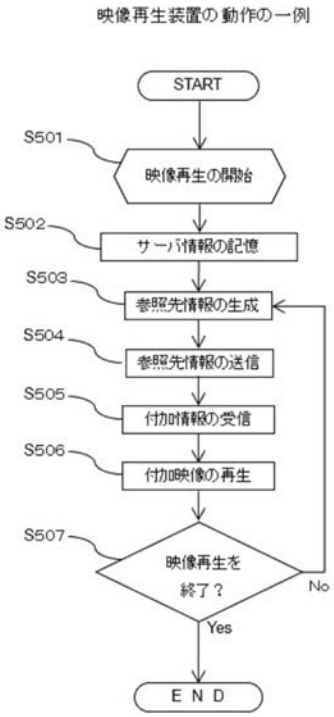
拡張映像再生システムの一例を説明する概略システム図



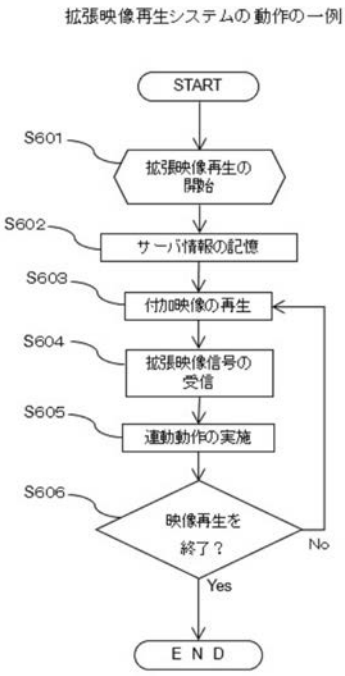
【図４】



【図５】


映像再生装置の動作の一例
START
S501
映像再生の開始
S502
サーバ情報の記憶
S503
参照先情報の生成
S504
参照先情報の送信
S505
付加情報の受信
S506
付加映像の再生
S507
映像再生を終了？
No
Yes
END

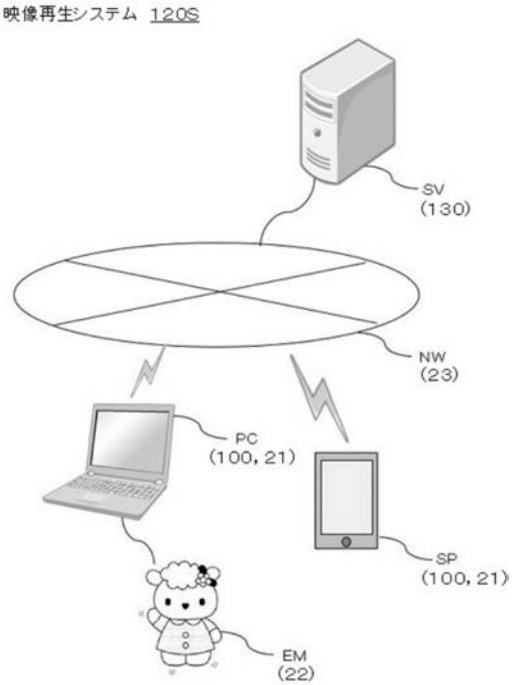
【図６】


拡張映像再生システムの動作の一例
START
S601
拡張映像再生の開始
S602
サーバ情報の記憶
S603
付加映像の再生
S604
拡張映像信号の受信
S605
連動動作の実施
S606
映像再生を終了？
No
Yes
END

【図７】


映像再生システム 120
映像再生装置 100
制御手段 10
取得手段 11
生成手段 12
送信手段 13
受信手段 14
付加映像表示手段 15
記憶手段 16
第2の取得手段 21
映像連動電子機器 22
ネットワーク手段 23
サーバ受信手段 31
付加情報生成手段 32
サーバ送信手段 33
参照サーバ 130

【図８】


映像再生システム 120S
SV
(130)
NW
(23)
PC
(100, 21)
SP
(100, 21)
EM
(22)

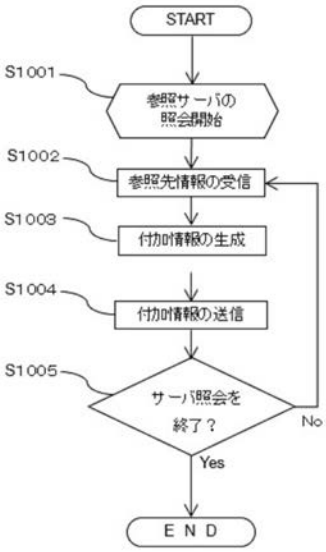
【図９】

映像再生装置が再生する付加映像の一例を説明する説明図



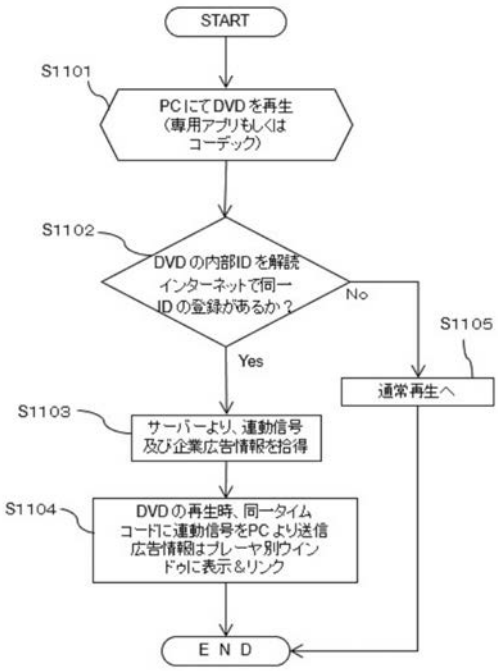
【図１０】

参照サーバの動作の一例



【図１１】

映像再生装置の動作の一例



フロントページの続き

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
G11B 27/34	*(2006.01)*	G11B	27/00	D	
		G11B	27/34	S	

(54)【発明の名称】映像再生装置、拡張映像再生システム、映像再生システム、映像再生方法、拡張映像再生システムの制御方法、映像再生システムの制御方法、並びに、それらの方法のプログラム及びそのプログラムを記録した記録媒体