

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5563380号
(P5563380)

(45) 発行日 平成26年7月30日 (2014. 7. 30)

(24) 登録日 平成26年6月20日 (2014. 6. 20)

(51) Int. Cl.

F I

H O 4 N 21/258 (2011. 01)

H O 4 N 21/258

H O 4 N 21/482 (2011. 01)

H O 4 N 21/482

請求項の数 5 (全 59 頁)

(21) 出願番号 特願2010-134349 (P2010-134349)
 (22) 出願日 平成22年6月11日 (2010. 6. 11)
 (65) 公開番号 特開2011-24194 (P2011-24194A)
 (43) 公開日 平成23年2月3日 (2011. 2. 3)
 審査請求日 平成25年6月10日 (2013. 6. 10)
 (31) 優先権主張番号 特願2009-145272 (P2009-145272)
 (32) 優先日 平成21年6月18日 (2009. 6. 18)
 (33) 優先権主張国 日本国 (JP)

(73) 特許権者 000005049
 シャープ株式会社
 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号
 (74) 代理人 110000338
 特許業務法人HARAKENZO WORLD PATENT & TRADEMARK
 (72) 発明者 寺内 真恒
 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号
 シャープ株式会社内
 (72) 発明者 戸田 浩義
 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号
 シャープ株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 サービス情報配信サーバ、サービス情報表示装置、サービス情報配信システム、サービス情報配信方法、サービス情報配信プログラムおよび記録媒体

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

サービス内容を表す複数のサービス情報のうちのいずれかをサービス情報表示装置に配信するサービス情報配信サーバであって、

上記複数のサービス情報のうちいずれかを個別に表す複数のサービス情報のそれぞれを、当該サービス情報によって表される上記サービス内容の利用履歴を表す利用履歴情報と個別に関連付け、かつ上記複数のサービス情報を、サービス内容のカテゴリを表すカテゴリ情報に基づいて分類して管理する情報管理手段と、

上記利用履歴情報に関連付けて分類および管理される複数のサービス情報またはカテゴリ情報の中から、特定のサービス情報またはカテゴリ情報を選択する情報選択手段と、

上記選択されたサービス情報またはカテゴリ情報と、当該サービス情報またはカテゴリ情報と個別に関連付けられた上記利用履歴情報とを、上記サービス情報表示装置に送信する送信手段とを備えており、

上記カテゴリごとに、当該カテゴリに属するサービス内容の総数に対する、利用済のサービス情報の数の比率を算出することによって、当該比率を表す比率情報を生成する利用済比率算出手段をさらに備え、

上記情報選択手段によって特定されるカテゴリを表すカテゴリ情報に上記比率情報を関連付けて上記サービス情報表示装置にさらに送信することを特徴とするサービス情報配信サーバ。

【請求項 2】

サービス情報配信サーバから配信されるサービス内容を表示するサービス情報表示装置であって、

上記サービス内容を表すサービス情報、または当該サービス情報が属するカテゴリを表すカテゴリ情報を選択する選択指示を上記サービス情報配信サーバに送信する送信手段と、

上記サービス情報配信サーバから送信されたサービス情報またはカテゴリ情報と、当該サービス情報またはカテゴリ情報と個別に関連付けられた利用履歴情報とを、受信する受信手段と、

上記サービス情報またはカテゴリ情報と、当該サービス情報またはカテゴリ情報と個別に関連付けられた上記利用履歴情報とを、表示する表示手段とを備えており、

10

(1) 上記受信手段は、上記カテゴリ情報と関連付けられた比率情報であって、上記カテゴリに属するサービス内容の総数に対する、利用済のサービス情報の数の比率を表す比率情報を、上記サービス情報配信サーバからさらに受信するか、または(2) 上記受信手段によって受信した上記カテゴリ情報および利用履歴情報に基づいて、上記カテゴリに属するサービス内容の総数に対する、利用済のサービス情報の数の比率を算出することによって、当該比率を表す比率情報を生成する利用済比率算出手段をさらに備えており、

上記表示手段が当該比率情報をさらに表示することを特徴とするサービス情報表示装置。

【請求項3】

20

サービス情報配信サーバおよびサービス情報表示装置を備えるサービス情報配信システムであって、

サービス内容を表す複数のサービス情報のうちのいずれかをサービス情報表示装置に配信するサービス情報配信サーバは、

上記複数のサービス情報のうちいずれかを個別に表す複数のサービス情報のそれぞれを、当該サービス情報によって表される上記サービス内容の利用履歴を表す利用履歴情報と個別に関連付け、かつ上記複数のサービス情報を、サービス内容のカテゴリを表すカテゴリ情報に基づいて分類して管理する情報管理手段と、

上記利用履歴情報に関連付けて分類および管理される複数のサービス情報またはカテゴリ情報の中から、特定のサービス情報またはカテゴリ情報を選択する情報選択手段と、

30

上記選択されたサービス情報またはカテゴリ情報と、当該サービス情報またはカテゴリ情報と個別に関連付けられた上記利用履歴情報とを、上記サービス情報表示装置に送信する送信手段とを備えており、

サービス情報配信サーバから配信されるサービス内容を表示するサービス情報表示装置は、

上記サービス内容を表すサービス情報、または当該サービス情報が属するカテゴリを表すカテゴリ情報を選択する選択指示を上記サービス情報配信サーバに送信する送信手段と、

上記サービス情報配信サーバから送信されたサービス情報またはカテゴリ情報と、当該サービス情報またはカテゴリ情報と個別に関連付けられた利用履歴情報とを、受信する受信手段と、

40

上記サービス情報またはカテゴリ情報と、当該サービス情報またはカテゴリ情報と個別に関連付けられた上記利用履歴情報とを、表示する表示手段とを備えており、

(1) 上記サービス情報配信サーバは、上記カテゴリごとに、当該カテゴリに属するサービス内容の総数に対する、利用済のサービス情報の数の比率を算出することによって、当該比率を表す比率情報を生成する利用済比率算出手段をさらに備えており、上記送信手段は、上記情報選択手段によって特定されるカテゴリを表すカテゴリ情報と上記比率情報を関連付けて上記サービス情報表示装置にさらに送信し、上記サービス情報表示装置における上記受信手段は、上記カテゴリ情報と関連付けられた上記比率情報を、上記サービス

50

情報配信サーバからさらに受信するか、または(2)上記サービス情報表示装置は、上記受信手段によって受信した上記カテゴリ情報および利用履歴情報に基づいて、当該カテゴリに属するサービス内容の総数に対する、利用済のサービス情報の数の比率を算出することによって、当該比率を表す比率情報を生成する利用済比率算出手段をさらに備えており

上記表示手段が当該比率情報をさらに表示することを特徴とするサービス情報配信システム。

【請求項4】

サービス内容を表す複数のサービス情報のうちのいずれかをサービス情報表示装置に配信するサービス情報配信サーバを用いたサービス情報配信方法であって、

上記複数のサービス情報のうちいずれかを個別に表す複数のサービス情報のそれぞれを、当該サービス情報によって表される上記サービス内容の利用履歴を表す利用履歴情報と個別に関連付け、かつ上記複数のサービス情報を、サービス内容のカテゴリを表すカテゴリ情報に基づいて分類して管理する情報管理ステップと、

上記利用履歴情報に関連付けて分類および管理される複数のサービス情報またはカテゴリ情報の中から、特定のサービス情報またはカテゴリ情報を選択する情報選択ステップと、

上記選択されたサービス情報またはカテゴリ情報と、当該サービス情報またはカテゴリ情報と個別に関連付けられた上記利用履歴情報とを、上記サービス情報表示装置に送信する送信ステップとを包含しており、

上記カテゴリごとに、当該カテゴリに属するサービス内容の総数に対する、利用済のサービス情報の数の比率を算出することによって、当該比率を表す比率情報を生成する利用済比率算出ステップをさらに包含しており、

上記送信ステップは、上記情報選択ステップによって特定されるカテゴリを表すカテゴリ情報に上記比率情報を関連付けて上記サービス情報表示装置にさらに送信することを特徴とするサービス情報配信方法。

【請求項5】

請求項1に記載のサービス情報配信サーバを動作させるサービス情報配信プログラムであって、コンピュータを上記の各手段として機能させるためのサービス情報配信プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、サービスを提供するためのサービス情報配信サーバ、サービス情報表示装置、サービス情報配信システム、サービス情報配信方法、サービス情報配信プログラムおよび記録媒体に関する。

【背景技術】

【0002】

近年、通信におけるブロードバンドの普及に伴い、IPネットワークを使ってリアルタイム放送および映画などのコンテンツを配信するサービス、IPTV(Internet Protocol Television)が進展してきている。IPTVを利用したサービスの一つとして、ユーザからのコンテンツ配信要求に従って、要求されたコンテンツをユーザに配信するVoD(Video on Demand)がある。

【0003】

VoDにおいては、配信要求されたコンテンツのみをコンテンツ配信サーバからユーザに配信する方式を採用している。そのため、ユーザは、要求されたコンテンツと類似のジャンルまたはカテゴリに属するコンテンツ(以下「類似のコンテンツ」)があったとしても見逃すおそれがある。そして、ユーザが要求したコンテンツと共通の内容を含み得る類似のコンテンツは、ユーザにとって興味のあるコンテンツである可能性が高い。

【0004】

従って、このような類似のコンテンツのユーザによる見逃しを回避すれば、ユーザに対して質の高いサービスの提供に繋がると考えられる。また、ユーザの興味または関心を引きつける質の高いサービスを提供することによって、ユーザによるコンテンツ配信サーバのさらなる利用を促進することができる。よって、サービスの提供側（業者）にとっても好都合である。

【0005】

そこで従来、ユーザによる類似のコンテンツの見逃しを回避する技術がいくつか開発されている。特許文献1には、現在視聴中の番組と関連を有するとともに未視聴の番組を視聴推薦番組としてユーザに提示する技術が開示されている。特許文献2には、再生中の番組と同一番組名の番組、同一ジャンルの番組、同一シリーズの番組、同一時間帯に放送される番組、同一出演者が出演する番組のいずれかを選択抽出して表示する技術が開示されている。特許文献3には、コンテンツの送受信端末において、視聴済であるか否かを記憶しておき、推薦するコンテンツの視聴履歴を表示する技術が開示されている。

10

【0006】

これらの技術は、インターネットに接続可能なテレビまたはパーソナルコンピュータを利用した、インターネットショッピングにも適用可能である。例えば、ユーザが選択した商品と類似の商品に関する情報をあわせて、ユーザに提供することによって、ユーザにとってさらに使い勝手のよい商品などの情報をユーザに提供することなどが考えられる。

【先行技術文献】

【特許文献】

20

【0007】

【特許文献1】特開2005-348153号公報（平成17年12月15日公開）

【特許文献2】特開2006-174367号公報（平成18年6月29日公開）

【特許文献3】特開2004-222239号公報（平成16年8月5日公開）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

しかし、上述した従来技術では、ユーザが興味のあるコンテンツを選択する際に、提供される情報が不十分なために不都合が生じる。特許文献1の技術においては、現在視聴中の番組と関連する番組のうち未視聴の番組のみが提示される。また、特許文献2の技術においては、再生中の番組と類似の番組（例えば、同一番組名の番組など）を、ユーザの視聴履歴と無関係に選択して提示される。従来技術のように、未視聴の番組（コンテンツ）のみか、または視聴（配信）履歴に関係なく、コンテンツを提示すると以下のような問題が生じる。

30

【0009】

例えば、現在視聴中のコンテンツと関連する未視聴のコンテンツは、それらはあるコンテンツの視聴時における未視聴のコンテンツに過ぎない。よって未視聴のコンテンツのみを提示した場合、ユーザにとって実際に興味のあるコンテンツが、提示されたコンテンツに含まれていない可能性がある。また例えば、視聴履歴と無関係に再生中のコンテンツと類似のコンテンツを提示した場合、再生中の番組と類似のコンテンツのすべてが提示される。このため、ユーザは、提示されたコンテンツが視聴済または未視聴であるかが分からないので、興味のあるコンテンツを容易に把握することができない。したがって従来技術では、ユーザは、ユーザにとって興味のあるコンテンツを容易に選択することが困難であり、依然として興味のあるコンテンツを見逃すおそれがある。

40

【0010】

そして、特許文献3の技術では、送受信末端がコンテンツの視聴履歴を記憶しているので、サーバ側に格納されているコンテンツに変更などが生じた場合に、上記視聴履歴が最新の内容ではない状態が起こり得る。

【0011】

また、以上において、コンテンツ配信サービスを例にして問題点を挙げたが、上述のイ

50

ンターネットショッピングに関するサービスにも同様の問題点が予想される。

【 0 0 1 2 】

本発明は、上記課題を解決するためになされたものであり、その目的は、ユーザにとって興味のあるサービス内容（コンテンツまたは商品情報）に関する情報をユーザにとってより利用し易く提示する、サービス情報配信サーバを提供することである。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 3 】

上記課題を解決するために、本発明のサービス情報配信サーバは、

サービス内容を表す複数のサービス情報のうちのいずれかをサービス情報表示装置に配信するサービス情報配信サーバであって、

上記複数のサービス情報のうちいずれかを個別に表す複数のサービス情報のそれぞれを、当該サービス情報によって表される上記サービス内容の利用履歴を表す利用履歴情報と個別に関連付け、かつ上記複数のサービス情報を、サービス内容のカテゴリを表すカテゴリ情報に基づいて分類して管理する情報管理手段と、

上記利用履歴情報に関連付けて分類および管理される複数のサービス情報またはカテゴリ情報の中から、特定のサービス情報またはカテゴリ情報を選択する情報選択手段と、

上記選択されたサービス情報またはカテゴリ情報と、当該サービス情報またはカテゴリ情報と個別に関連付けられた上記利用履歴情報とを、上記サービス情報表示装置に送信する送信手段とを備えている。

【 0 0 1 4 】

上記構成によれば、サービス情報配信サーバは、ユーザが選択したサービス内容に関するサービス情報と同じカテゴリに属する（関連性のある）サービス情報のすべてに、サービス内容の利用済または未利用の情報を付加して、ユーザに提供することができるか、またはサービス情報配信サーバは、同じカテゴリに属するサービス内容のうちのすでに利用されたサービス内容の比率または数をユーザに対してさらに提供できる。これによって、サービス情報配信サーバは、ユーザが要求したサービス内容と類似のサービス内容に関する情報を、ユーザがサービス内容を選ぶ基準として、より利用し易く提示できるという効果を奏する。また、これによって、サービス情報配信サーバは、ユーザがサービス内容を選ぶ基準として、ユーザが要求したサービス内容と類似のサービス内容に関するより詳細な情報を提示できるという効果を奏する。

【 0 0 1 5 】

上記課題を解決するために、本発明のサービス情報表示装置は、

サービス情報配信サーバから配信されるサービス内容を表示するサービス情報表示装置であって、

上記サービス内容を表すサービス情報、または当該サービス情報が属するカテゴリを表すカテゴリ情報を選択する選択指示を上記サービス情報配信サーバに送信する送信手段と、

上記サービス情報配信サーバから送信されたサービス情報またはカテゴリ情報と、当該サービス情報またはカテゴリ情報と個別に関連付けられた上記利用履歴情報とを、受信する受信手段と、

上記サービス情報またはカテゴリ情報と、当該サービス情報またはカテゴリ情報と個別に関連付けられた上記利用履歴情報とを、表示する表示手段とを備えている。

【 0 0 1 6 】

上記構成によれば、本発明に係るサービス情報配信サーバと同様の効果を奏する。

【 0 0 1 7 】

上記課題を解決するために、本発明のサービス情報配信システムは、上記サービス情報配信サーバおよび上記サービス情報表示装置を備えている。

【 0 0 1 8 】

上記構成によれば、本発明に係るサービス情報配信サーバと同様の効果を奏する。

【 0 0 1 9 】

上記課題を解決するために、本発明のサービス情報配信方法は、
複数のサービス内容のうちいずれかをサービス情報表示装置に配信するサービス情報配信サーバを用いたサービス情報配信方法であって、

上記複数のサービス内容のうちいずれかを個別に表す複数のサービス情報のそれぞれを、当該サービス情報によって表される上記サービス内容の利用履歴を表す利用履歴情報と個別に関連付け、かつ上記複数のサービス情報を、サービス内容のカテゴリを表すカテゴリ情報に基づいて分類して管理する情報管理ステップと、

上記サービス情報表示装置から送信されたサービス情報またはカテゴリ情報を特定する選択指示を受信する受信ステップと、

上記利用履歴情報に関連付けて分類および管理される複数のサービス情報またはカテゴリ情報の中から、上記送信された選択指示によって特定されるサービス情報またはカテゴリ情報を選択する情報選択ステップと、

上記選択されたサービス情報またはカテゴリ情報と、当該サービス情報またはカテゴリ情報と個別に関連付けられた上記利用履歴情報とを、上記サービス情報表示装置に送信する送信ステップとを包含している。

【0020】

上記構成によれば、本発明に係るサービス情報配信サーバと同様の効果を奏する。

【0021】

また、本発明のサービス情報配信サーバは、

上記カテゴリごとに、当該カテゴリに属するサービス内容の総数に対する、利用済のサービス情報の数の比率を算出することによって、当該比率を表す比率情報を生成する利用済比率算出手段をさらに備え、

上記情報選択手段によって特定されるカテゴリを表すカテゴリ情報に上記比率情報を関連付けて上記サービス情報表示装置に送信することが好ましい。

【0022】

また、本発明のサービス情報配信サーバは、

上記送信手段が、上記サービス情報選択指示によって特定されるカテゴリと同じカテゴリに属する上記サービス情報の総数を表す総数情報と、当該サービス情報と関連付けられた上記サービス情報表示装置に対して配信済みを表す情報の数を表す配信済数情報とを、上記サービス情報表示装置に送信することが好ましい。

【0023】

上記構成によれば、サービス情報配信サーバは、同じカテゴリに属するサービス内容のうちのすでに利用されたサービス内容の比率または数をユーザに対してさらに提供できる。これによって、サービス情報配信サーバは、ユーザがサービス内容を選ぶ基準として、ユーザが要求したサービス内容と類似のサービス内容に関するより詳細な情報を提示できるという効果を奏する。

【0024】

また、本発明のサービス情報配信サーバは、

上記情報選択手段が、最も高い比率を表す利用履歴情報と関連付けられているカテゴリ情報を選択することが好ましい。

【0025】

上記構成によれば、ユーザが高頻度に利用しているサービスを優先して、提供することができるという効果を奏する。

【0026】

また、本発明のサービス情報配信サーバにおいて、

上記情報管理手段は、上記複数のサービス情報を、当該複数のサービス情報のいずれかによって個別に表される上記サービス内容のカテゴリを表すカテゴリ情報に基づいてさらに分類して管理し、

上記サービス情報選択手段は、上記情報管理手段によって同じカテゴリに分類された複数のサービス情報を選択することが好ましい。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 7 】

さらに、本発明のサービス情報配信サーバにおいて、上記カテゴリ情報は、上記サービス内容のシリーズを表す情報、または上記サービス内容の制作スタッフもしくは出演者を表す情報であることが好ましい。

【 0 0 2 8 】

上記構成によれば、サービス情報配信サーバは、複数のサービス情報を上記のいずれかの基準によって分類することができる。したがって、よりユーザの興味に合わせたサービス内容に関する情報をユーザに提供することができる。

【 0 0 2 9 】

また、本発明のサービス情報配信サーバにおいて、

10

上記送信手段が、上記比率が規定の基準値に達した場合に、当該基準値に応じた特典情報を上記サービス情報表示装置にさらに送信すること、または上記利用済みであることを表す情報の数が規定の基準値に達した場合に、当該基準値に応じた特典情報を上記サービス情報表示装置に送信することが好ましい。

【 0 0 3 0 】

また、本発明のサービス情報配信サーバにおいて、

上記送信手段は、上記利用済みであることを表す情報の数が規定の基準値に達した場合に、当該基準値に応じた特典情報を上記サービス情報表示装置に送信することが好ましい。

【 0 0 3 1 】

上記構成によれば、サービス情報配信サーバは、ユーザによるサーバの利用率に応じて、種々の特典をユーザに提供できる。これによって、サービス情報配信サーバのユーザによる利用率をさらに向上できるという効果を奏する。

20

【 0 0 3 2 】

また、本発明のサービス情報配信サーバは、

上記カテゴリごとに、当該カテゴリに属する複数のサービス情報の総数に対する、当該サービス情報と関連付けられた上記サービス情報表示装置によって利用済みを表す情報の数の比率を算出することによって、当該比率を表す比率情報を生成する利用済比率算出手段をさらに備え、

上記送信手段が、上記カテゴリごとの上記比率情報を、所定の数のカテゴリについて当該カテゴリを表すカテゴリ情報に関連付けて上記サービス情報表示装置にさらに送信することが好ましい。

30

【 0 0 3 3 】

上記構成によれば、サービス情報配信サーバは、ユーザにとって関心のあるカテゴリに属するサービス内容の情報を特定のカテゴリに限らずにユーザに提供できる。

【 0 0 3 4 】

また、本発明のサービス情報配信サーバにおいて、

上記送信手段が、上記カテゴリごとの上記比率情報を、当該比率情報によって表される上記比率の順位にさらに関連付けて送信することが好ましい。

【 0 0 3 5 】

上記構成によれば、サービス情報配信サーバは、ユーザにとって関心のあるカテゴリに属するサービス内容の情報により詳細な情報を付加して、ユーザに提供できる。

40

【 0 0 3 6 】

なお、上記サービス情報配信サーバは、コンピュータによって実現してもよい。この場合、コンピュータを上記各手段として動作させることにより上記サービス情報配信サーバをコンピュータにおいて実現するサービス情報配信プログラム、かつそのサービス情報配信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も、本発明の範疇に入る。

【 発明の効果 】

【 0 0 3 7 】

以上のように、本発明に係るサービス情報配信サーバは、ユーザにとって利用し易いサービス内容に関する情報を提供できるという効果を奏する。

50

【図面の簡単な説明】

【 0 0 3 8 】

【図 1】本発明の第 1 の実施形態に係るコンテンツ配信システムの構成を示すブロック図である。

【図 2】本発明に係るコンテンツ配信システムにおける、コンテンツ受信装置とネットワークとの接続状態を示す模式図である。

【図 3】本発明の第 1 の実施形態に係るコンテンツ配信システムの構成を示す模式図である。

【図 4】本発明の第 1 の実施形態に係るコンテンツ配信サーバによる処理の一例を示すフローチャートである。

10

【図 5】本発明の第 1 の実施形態に係るコンテンツ再生装置による処理の一例を示すフローチャートである。

【図 6】本発明の第 1 の実施形態に係るコンテンツ配信サーバに保存されている、コンテンツ情報の記録例を示す図である。

【図 7】(a) は、本発明の第 1 の実施形態に係るコンテンツ再生装置における、コンテンツ情報の表示例を示す図であり、(b) は、本発明に係るコンテンツ再生装置における、コンテンツ情報の他の表示例を示す図であり、(c) は、本発明に係るコンテンツ再生装置における、コンテンツ情報のさらに他の表示例を示す図である。

【図 8】本発明の第 1 の実施形態に係るコンテンツ配信サーバに保存されている、コンテンツ情報の分類様式の例を示す図である。

20

【図 9】本発明の第 1 の実施形態に係る商品情報配信システムの構成を示すブロック図である。

【図 1 0】本発明の第 1 の実施形態に係る商品情報配信システムの構成を示す模式図である。

【図 1 1】本発明の第 1 の実施形態に係る商品情報配信サーバによる処理の一例を示すフローチャートである。

【図 1 2】本発明の第 1 の実施形態に係る商品情報表示装置による処理の一例を示すフローチャートである。

【図 1 3】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ配信システムの構成を示すブロック図である。

30

【図 1 4】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ配信サーバによる処理の応用例を示すフローチャートである。

【図 1 5】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ再生装置による処理の応用例を示すフローチャートである。

【図 1 6】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ配信サーバに保存されている、コンテンツ情報と関連付けられている情報の記録例を示す図である。

【図 1 7】(a) は、本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ再生装置における、コンプリート進捗率を伴う場合のコンテンツ情報の表示例を示す図であり、(b) は、本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ再生装置における、コンプリート進捗率を伴う場合のコンテンツ情報の他の表示例を示す図である。

40

【図 1 8】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ配信サーバによる処理の応用例を示すフローチャートである。

【図 1 9】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ再生装置による処理の応用例を示すフローチャートである。

【図 2 0】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ配信システムの他の構成を示すブロック図である。

【図 2 1】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ配信サーバによる処理の応用例を示すフローチャートである。

【図 2 2】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ再生装置による処理の応用例を示すフローチャートである。

50

【図 2 3】図 2 1 における特典提供の処理の詳細を示すフローチャートである。

【図 2 4】図 2 2 における特典提供の処理の詳細を示すフローチャートである。

【図 2 5】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ配信サーバに保存されている、コンテンツ情報と関連付けられている特典サイト情報の記録例を示す図である。

【図 2 6】(a) は、本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ再生装置における、特典サイト情報を伴う場合のコンテンツ情報の表示例を示す図であり、(b) は、本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ再生装置における、特典サイト情報を伴う場合のコンテンツ情報の他の表示例を示す図である。

【図 2 7】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ配信サーバによる処理の他の応用例を示すフローチャートである。

10

【図 2 8】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ再生装置による処理の他の応用例を示すフローチャートである。

【図 2 9】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ配信システムの応用例の構成を示すブロック図である。

【図 3 0】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ配信サーバによる処理の他の応用例を示すフローチャートである。

【図 3 1】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ再生装置による処理の他の応用例を示すフローチャートである。

【図 3 2】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ再生装置における、コンテンツ情報の他の表示例を示す図である。

20

【図 3 3】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ配信サーバによる処理の他の応用例を示すフローチャートである。

【図 3 4】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ再生装置による処理の他の応用例を示すフローチャートである。

【図 3 5】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ再生装置における、コンテンツ情報の他の表示例を示す図である。

【図 3 6】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ配信システムの変形例の構成を示すブロック図である。

【図 3 7】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ再生装置による処理の変形例を示すフローチャートである。

30

【図 3 8】本発明の第 3 の実施形態に係るコンテンツ配信システムの構成を示すブロック図である。

【図 3 9】本発明の第 3 の実施形態に係るコンテンツ配信サーバによる処理を示すフローチャートである。

【図 4 0】本発明の第 3 の実施形態に係るコンテンツ再生装置による処理を示すフローチャートである。

【図 4 1】本発明の第 3 の実施形態に係るコンテンツ再生装置における、コンテンツ情報の他の表示例を示す図である。

【図 4 2】本発明の第 3 の実施形態に係るコンテンツ配信システムの他の構成を示すブロック図である。

40

【図 4 3】本発明の第 3 の実施形態に係るコンテンツ配信サーバによる処理の応用例を示すフローチャートである。

【図 4 4】本発明の第 3 の実施形態に係るコンテンツ再生装置による処理の応用例を示すフローチャートである。

【図 4 5】図 4 3 における特典提供の処理の詳細を示すフローチャートである。

【図 4 6】図 4 4 における特典提供の処理の詳細を示すフローチャートである。

【図 4 7】(a) は、本発明の第 3 の実施形態に係るコンテンツ再生装置における、コンテンツ情報の表示例を示す図であり、(b) は、本発明の第 3 の実施形態に係るコンテンツ再生装置における、他の表示例を示す図である。

【図 4 8】本発明の第 2 の実施形態に係るコンテンツ再生装置における、コンテンツ情報

50

の表示例を示す図である。

【図４９】本発明の第４の実施形態に係るコンテンツ配信システムの構成を示すブロック図である。

【図５０】本発明の第４の実施形態に係るコンテンツ配信サーバの処理の詳細を示すフローチャートである。

【図５１】本発明の第４の実施形態に係るコンテンツ再生装置の処理を示すフローチャートである。

【図５２】本発明の第４の実施形態に係るコンテンツ再生装置における、カテゴリ情報の表示例を示す図である。

【図５３】本発明の第４の実施形態に係るコンテンツ配信サーバの処理の変形例の詳細を示すフローチャートである。

10

【発明を実施するための形態】

【００３９】

〔実施形態１〕

本発明に係る第１の実施形態について、図１～図１２を参照して以下に説明する。本実施形態において、ＩＰＴＶを利用したＶｏＤ（Ｖｉｄｅｏ ｏｎ Ｄｅｍａｎｄ）の配信形式を採用したコンテンツ配信システムの例を挙げて説明する。

【００４０】

（コンテンツ配信システム１の構成）

本実施形態に係るコンテンツ配信システムについて図１および図２を参照して以下に説明する。図１は、本発明の一実施形態に係るコンテンツ配信システム（サービス情報配信システム）１の要部構成を示すブロック図である。図２は、本発明の一実施形態に係るコンテンツ配信システム１の構成を示す概略図である。図２に示されるように、コンテンツ配信システム１は、コンテンツ配信サーバ（サービス情報配信サーバ）１００およびＮ台（Ｎは２以上の整数）のコンテンツ再生装置（サービス情報表示装置）２００、３００、４００・・・Ｎ００を含んでいる。また、両者はＩＰネットワーク１０を介して互いに接続されており、一般的なパケット通信によってデータおよび情報をやり取りする。コンテンツ配信サーバ１００には、各種のコンテンツが格納されている。コンテンツ配信サーバ１００およびＮ台のコンテンツ再生装置２００、３００、４００・・・Ｎ００のそれぞれは、固有のＩＰアドレスを有している。すなわち、コンテンツ配信システム１は、コンテンツ配信契約を結んでいるコンテンツ再生装置からコンテンツ配信指示があるたびに、配信指示を送信したコンテンツ再生装置にのみ、要求されたコンテンツをユニキャスト送信する、ＶｏＤ（Ｖｉｄｅｏ ｏｎ Ｄｅｍａｎｄ）システムによって構成されている。また、コンテンツ再生装置２００は、入力装置２５０に接続されている。

20

30

【００４１】

（コンテンツ配信サーバ１００）

図１に示すように、コンテンツ配信サーバ１００は、コンテンツ情報記憶部１１１、情報選択部（選択手段）１１２、入力処理部１１３、配信履歴情報管理部１１４、コンテンツ取得部１１５、コンテンツデータベース１１６、ネットワーク通信部１１７（受信手段および送信手段）、および情報管理部（情報管理手段）１１８を備えている。

40

【００４２】

コンテンツ情報記憶部１１１およびコンテンツデータベース１１６は、ＲＡＭ（Ｒａｎｄｏｍ Ａｃｃｅｓｓ Ｍｅｍｏｒｙ）、ＲＯＭ（Ｒｅａｄ Ｏｎｌｙ Ｍｅｍｏｒｙ）、フラッシュメモリなど、またはこれらの組み合わせによって構成される。なお、上述したＲＡＭなどにおけるコンテンツ情報記憶部１１１として使用される領域以外には、コンテンツ配信サーバ１００の一般的な制御用の各種データや制御プログラムなどが保存されている。コンテンツデータベース１１６は、例えば、ＨＤＤ（Ｈａｒｄ Ｄｉｓｋ Ｄｒｉｖｅ）によって構成されるが、大容量のデータを保存できるデバイスであればこれに限定されない。これら以外の各部材の詳細については後述する。

【００４３】

50

(コンテンツ再生装置 200)

図 1 に示されるように、コンテンツ再生装置 200 は、コンテンツデータ記憶部 211、ネットワーク通信部 212 (サービス情報表示装置側の受信手段および送信手段)、入力処理部 213、画像データ表示部 (表示手段) 214 および音声データ再生部 215 を備えている。各部材の詳細については後述する。

【0044】

コンテンツ再生装置 200 は、図 3 に示されているような屋内に設置されたテレビなどである。この場合に、テレビは、STB (Set Top Box) 12、HGW (Home Gate Way) 11 を介して IP ネットワーク 10 に接続されている。リモコン (入力装置 250) を操作して、ユーザは、画面 (画像データ表示部 214) に表示されている情報などを確認して、コンテンツ再生装置 200 に種々の指示 (コンテンツ選択指示またはコンテンツ配信指示など) を入力する。ユーザからの指示に従って、テレビは、STB 12、HGW 11 および IP ネットワーク 10 を介して、コンテンツ配信サーバ 100 にユーザからの指示を送信する。コンテンツ配信サーバ 100 は、当該指示に従ってコンテンツ情報またはコンテンツなどをテレビに配信する。テレビは、コンテンツ配信サーバ 100 から配信された情報またはコンテンツを画面に表示し、図示しないスピーカ (音声データ再生部 215) からコンテンツの音声または各種音声を再生する。ユーザは、画面に表示された情報を確認したり、コンテンツを視聴したりする。

【0045】

画像データ表示部 214 は、例えば、フラットパネルディスプレイ (FPD) などによって構成される。コンテンツデータ記憶部 211 は、制御用データ、制御プログラム、およびコンテンツなど各種情報を記憶する。コンテンツデータ記憶部 211 としては、例えば、RAM、ROM、フラッシュメモリなど、またはこれらの組合せが挙げられる。

【0046】

(コンテンツ配信システム 1 の概要)

コンテンツ配信システム 1 において、コンテンツ配信サーバ 100 は、コンテンツ再生装置 200 からのコンテンツ選択指示 (情報選択指示) に応じて、コンテンツ選択指示によって選択されたコンテンツを表すコンテンツ情報 (サービス情報)、ならびに当該コンテンツ情報と同じカテゴリに属する他のコンテンツ情報と、当該コンテンツ情報および当該他のコンテンツ情報のそれぞれと関連付けられた複数の配信履歴 (利用履歴) とを、上記コンテンツ再生装置 200 に送信する。つまり、上記コンテンツ配信サーバ 100 は、ユーザが選択したコンテンツと同じカテゴリに属する (関連性のある) コンテンツ情報のすべてに、当該コンテンツの配信済または未配信の情報を付加して、ユーザに提供することができる。

【0047】

(コンテンツ情報配信処理の詳細)

コンテンツ配信システム 1 におけるコンテンツ情報配信処理について図 4 および図 5 を参照して以下に説明する。図 4 は、コンテンツ配信サーバ 100 が、コンテンツに関する情報を送信する際の処理の流れを示すフローチャートである。図 5 は、コンテンツ再生装置 200 が、コンテンツ配信サーバ 100 からのコンテンツに関する情報を表示する際の処置の流れを示すフローチャートである。

【0048】

(コンテンツ配信サーバ 100 の処理の詳細)

図 4 に示すように、ネットワーク通信部 117 は、コンテンツ再生装置 200 からの指示を受信すると (YES)、当該指示を入力処理部 113 に出力する (S1101)。コンテンツ再生装置 200 からの指示が未受信の場合 (NO)、ネットワーク通信部 117 は待機状態を続ける。入力処理部 113 は、指示を受けるとその指示内容を特定する (S1102)。指示がコンテンツ選択指示である場合 (YES)、入力処理部 113 は、コンテンツ選択指示を情報選択部 112 に出力する。指示がコンテンツ選択指示ではない場合 (NO) の処理については、後述する。

【 0 0 4 9 】

情報選択部 1 1 2 は、コンテンツ選択指示に基づいて、当該コンテンツ選択指示を送信したコンテンツ再生装置 2 0 0 を特定する (S 1 1 0 3)。なお、当該コンテンツ選択指示にはコンテンツ再生装置 2 0 0 を特定する I D などの情報が含まれている。

【 0 0 5 0 】

そして、情報選択部 1 1 2 は、特定したコンテンツ再生装置 2 0 0 と対応する、コンテンツ情報の一覧表をコンテンツ情報記憶部 1 1 1 から取得し、選択されたコンテンツのコンテンツ情報を特定する (S 1 1 0 4)。ここで、コンテンツ選択指示にはタイトルなどのコンテンツを表すコンテンツ情報が含まれている。そして、コンテンツ情報記憶部 1 1 1 には、図 6 に示すような、コンテンツ情報であるタイトルを含む一覧表が格納されている。したがって、情報選択部 1 1 2 は、コンテンツ選択指示に含まれるタイトルに基づいて、選択されたコンテンツのタイトルを特定する。ここでは、図 6 の「結末」(記号: 1 - D または 2 - A) が選択されている場合について説明する。なお、上記のような一覧表の作成の詳細については後述する。

10

【 0 0 5 1 】

情報選択部 1 1 2 は、分類記号 1 - D の「結末」と同じカテゴリに属する複数のタイトル(「発端」、「進展」、「転回」および「結末」)、当該カテゴリのカテゴリ情報であるカテゴリ名 (A A 主演映画)、および当該複数のタイトルと関連付けられた配信履歴情報を取得する (S 1 1 0 5)。配信履歴情報は、タイトルが表すコンテンツがこれまでにコンテンツ再生装置 2 0 0 に未配信または配信済であるかを表す情報である。

20

【 0 0 5 2 】

ここでは、分類記号 1 - D の「結末」が選択されたものとして処理されている。しかし、上述のように、選択されたコンテンツのタイトルが複数のカテゴリに属する場合、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 の管理者があらかじめ設定した基準に基づいて、情報選択部 1 1 2 は、選択されたコンテンツのタイトルが属するカテゴリを選択する。例えば、選択されたコンテンツのタイトルが複数のカテゴリに属する場合、無条件に当該複数のカテゴリが選択される。また、例えば、上記複数のカテゴリに配信済のコンテンツのタイトルがある場合、最も配信日の古いタイトルを含むカテゴリに属するタイトルを取得する。また、例えば、最も配信済のタイトルの比率が高いカテゴリを選択する。

【 0 0 5 3 】

S 1 1 0 5 の後、情報選択部 1 1 2 は、取得した複数のタイトル、カテゴリ名および配信履歴情報をネットワーク通信部 1 1 7 に出力する。そして、ネットワーク通信部 1 1 7 は、複数のタイトル、カテゴリ名および配信履歴情報をコンテンツ再生装置 2 0 0 に送信する (S 1 1 0 6)。この後、コンテンツ再生装置 2 0 0 からの新たな指示を受信するまで、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 は待機状態を続ける。

30

【 0 0 5 4 】

つぎに、ネットワーク通信部 1 1 7 は、コンテンツ再生装置 2 0 0 からの指示を受信すると (Y E S)、当該指示を入力処理部 1 1 3 に出力する (S 1 1 0 7)。コンテンツ再生装置 2 0 0 からの指示が未受信の場合 (N O)、ネットワーク通信部 1 1 7 は待機状態を続ける。入力処理部 1 1 3 は、指示を受けるとその指示内容を特定する (S 1 1 0 8)。なお、上述の S 1 1 0 2 において、指示がコンテンツ選択指示ではない場合 (N O) も、S 1 1 0 8 において指示がコンテンツ配信指示であるか否かが判定される。

40

【 0 0 5 5 】

指示がコンテンツ配信指示ではない場合 (N O)、入力処理部 1 1 3 は図示しない制御部に他の処理の実行を指示する。上記制御部によって他の処理が実行された (S 1 1 1 1) 後に、処理が終了する。一方で、指示がコンテンツ配信指示である場合 (Y E S)、入力処理部 1 1 3 は、コンテンツ配信指示をコンテンツ取得部 1 1 5 に出力する。コンテンツ取得部 1 1 5 は、コンテンツ配信指示に基づいて、コンテンツデータベース 1 1 6 から配信要求されたコンテンツを取得する。コンテンツ取得部 1 1 5 は、取得したコンテンツをネットワーク通信部 1 1 7 に出力する。ネットワーク通信部 1 1 7 は、コンテンツ配信

50

指示を送信したコンテンツ再生装置 200 に当該コンテンツを配信する (S1109)。

【0056】

さらに、ネットワーク通信部 117 は、配信先のコンテンツ再生装置 200 の情報、配信したコンテンツのタイトル、当該コンテンツが配信済であることを表す情報を配信履歴情報管理部 114 に出力する。配信履歴情報管理部 114 は、配信先のコンテンツ再生装置 200 の情報に基づいて、図 6 のようなコンテンツ情報の一覧表をコンテンツ情報記憶部 111 から取得する。配信履歴情報管理部 114 は、入力されたタイトルと関連付けられている配信履歴情報を「配信済」に変更し、かつ配信日を付加する。配信履歴情報管理部 114 は、コンテンツ情報記憶部 111 に記憶されている一覧表に、変更した一覧表を上書きする (S1110)。

10

【0057】

(コンテンツ再生装置 200 の処理の詳細)

図 5 に示すように、入力装置 250 であるリモコンからコンテンツ選択指示を受けると、入力処理部 213 は、ネットワーク通信部 212 にコンテンツ選択指示の送信指示を出力する。ネットワーク通信部 212 は、コンテンツ配信サーバ 100 に図 6 のタイトル「結末」を選択するコンテンツ選択指示を送信する (S2101)。この後、コンテンツ配信サーバ 100 からデータが送信されるまで待機状態を続ける。なお、コンテンツ配信サーバ 100 に格納されている全コンテンツのタイトルがあらかじめ一覧表として、コンテンツ再生装置 200 に配信されている。従って、コンテンツ選択指示は、画像データ表示部 214 に表示されたこの一覧表を確認して、ユーザが入力装置 250 に入力している。

20

【0058】

ネットワーク通信部 212 は、コンテンツ配信サーバ 100 からのデータの送信の有無を検出する (S2102)。選択したコンテンツのタイトルと同じカテゴリに属するタイトル、カテゴリ名および配信履歴情報がコンテンツ配信サーバ 100 から送信されると (YES)、ネットワーク通信部 212 は、これらのデータを入力処理部 213 に出力する。入力処理部 213 は、これらのデータの表示指示を画像データ表示部 214 に出力する。コンテンツ配信サーバ 100 からデータが未送信の場合 (NO)、待機状態を続ける。

【0059】

画像データ表示部 214 は、複数のコンテンツを表すタイトル、カテゴリ名および配信履歴情報をそれぞれ関連付けて、図 7 (a) のように表示する (S2103)。図 7 (a) は、コンテンツ再生装置 200 が、選択されたコンテンツ「結末」と同じ主演者の映画のタイトルおよび配信履歴情報を表示する例を示す。なお、上述のように、図 6 のタイトル「結末」はカテゴリ 2 にも属しているので、コンテンツ配信サーバ 100 からカテゴリ 2 に属するタイトルとその配信履歴情報が配信された場合、図 7 (b) のように同じ監督の映画のタイトルおよびその配信履歴情報が表示される。また、コンテンツ配信サーバ 100 からカテゴリ 1 および 2 に属するタイトルとその関連情報が配信された場合、画像データ表示部 214 は、図 7 (a) および (b) を合わせたような表示をすればよい。上述のような表示によって、ユーザは同じカテゴリに属するコンテンツを配信履歴と併せて確認できる。この後、ユーザから入力装置 250 を介して指示があるまで待機状態を続ける。

30

40

【0060】

入力処理部 213 は、入力装置 250 から入力を受けて、コンテンツの配信指示が否かを判定する (S2104)。入力がコンテンツ配信指示ではない場合 (NO)、他の処理に関する指示をコンテンツ配信サーバ 100 に送信して (S2109)、処理を終了する。

【0061】

入力がコンテンツ配信指示である場合 (YES)、ネットワーク通信部 117 からコンテンツの配信指示をコンテンツ配信サーバ 100 に送信する (S2105)。その後、コンテンツ配信サーバ 100 から配信要求したコンテンツのコンテンツを受信する (S2106)。入力処理部 213 は、入力装置 250 から入力を受けて、コンテンツの再生指示

50

か否かを判定する（Ｓ２１０７）。入力処理部２１３は、コンテンツを再生しない指示を受けると（ＮＯ）、配信されたコンテンツをコンテンツデータ記憶部２１１に格納して、処理を終了する。

【００６２】

入力処理部２１３は、コンテンツを再生する指示を受けると（ＹＥＳ）、画像データ表示部２１４および音声データ再生部２１５に画像の表示および音声の再生を指示する。画像データ表示部２１４および音声データ再生部２１５によって画像の表示および音声の再生が行われる（Ｓ２１０８）。

【００６３】

（本実施形態の作用・効果）

以上のように、コンテンツ配信システム１において、コンテンツ配信サーバ１００は、選択されたコンテンツのタイトル（コンテンツ情報）と同じカテゴリに属するタイトルと、当該タイトルと関連付けられた配信履歴情報とを、コンテンツ再生装置２００に送信する。したがって、ユーザは、選択したコンテンツと関連する複数のコンテンツがあること、および当該複数のコンテンツのうちどれだけが配信済であるのかを、すぐに判断することができる。例えば、ユーザにとって興味がある視聴済のコンテンツの情報が提供された場合、ユーザが当該コンテンツの内容を思い出して、再度の視聴を要求することがあり得る。

【００６４】

このように、本実施形態によれば、ユーザの興味に合わせたコンテンツに関する情報をより詳細かつ適切に提供して、コンテンツ配信システム１の利便性および利用頻度を向上させることができる。また、コンテンツ配信サーバ１００の管理者にとっては、利用頻度の向上に伴い、利益の向上に繋がる。

【００６５】

（第１の実施形態の変形例）

本発明に係る第１の実施形態の変形例について、図９～図１２を参照して以下に説明する。本実施形態において、インターネット回線を利用した商品購入システムの例を挙げて説明する。図９および図１０において、図１および図２と同じ番号で、その末尾に「'」が付された構成は、類似の構成を意味している。図１１および図１２において、図４および図５と同じ番号で、その末尾に「'」が付された処理は、類似の処理を意味している。よって、図１～図１２に関する記載を参照すればよい。類似または同一の構成および処理の詳細を繰返して説明しない。

【００６６】

（商品購入システム１'の構成）

本実施形態に係る商品購入システムについて図９および図１０を参照して以下に説明する。図９は、本発明の一実施形態に係る商品購入システム（サービス情報配信システム）１'の要部構成を示すブロック図である。図１０は、本発明の一実施形態に係る商品購入システム１'の構成を示す概略図である。図９および図１０に示すように、商品購入システム１'は、互いにネットワーク１０を介して接続されている、商品情報配信サーバ（サービス情報配信サーバ）１００'および商品情報表示装置（サービス情報表示装置）２００'を備えている。ネットワーク１０には、受注装置３００がさらに接続されている。また、商品情報表示装置２００'は、入力装置２５０に接続されている。このネットワーク１０は、通常のインターネット回線を利用したネットワークなどである。すなわち、商品購入システム１'は、入力装置２５０を介して商品情報表示装置２００'を操作して、商品情報配信サーバ１００'から各種の商品に関する情報を取得し、その情報を参照して所望の商品を受注装置３００に注文するためのシステムである。したがって、商品情報表示装置２００'のパーソナルコンピュータ２１は、商品情報配信サーバ１００'のクライアントマシンである。

【００６７】

（商品情報配信サーバ１００'）

図 9 に示すように、商品情報配信サーバ 100' は、商品情報選択部 112'、入力処理部 113、購入履歴情報管理部 114'、発注部 115'、データベース 116'、ネットワーク通信部 117、および商品情報管理部 118' を備えている。各部材の詳細については後述する。

【0068】

(商品情報表示装置 200')

図 9 に示すように、商品情報表示装置 200' は、互いに接続されている、パーソナルコンピュータ 21 およびディスプレイ 22 を備えている。パーソナルコンピュータ 21 は、記憶部 211'、ネットワーク通信部および入力処理部 213 を備えている。ディスプレイ 22 は、画像データ表示部 214 および音声データ再生部 215 を備えている。ここでは、商品情報表示装置 200' は、複数の装置の組合せからなっているが、上述のコンテンツ再生装置 200 のように一体型の構成であってもよい。各部材の詳細については後述する。

【0069】

(商品購入システム 1' の概要)

商品購入システム 1' において、商品情報配信サーバ 100' は、商品情報表示装置 200' からの商品情報選択指示(情報選択指示)に応じて、商品情報選択指示によって選択された商品の詳細を表す商品情報(サービス情報)、ならびに当該コンテンツ情報と同じカテゴリに属する他の商品情報と、当該商品情報および当該他の商品情報のそれぞれと個別に関連付けられた複数の購入履歴(利用履歴)とを、上記商品情報表示装置 200' に送信する。つまり、上記商品情報配信サーバ 100' は、ユーザが選択した商品情報と同じカテゴリに属する(関連性のある)商品情報のすべてに、商品の購入済または未購入の情報を付加して、ユーザに提供することができる。

【0070】

(商品情報配信処理の詳細)

商品情報配信システム 1' における商品情報配信処理について図 11 および図 12 を参照して以下に説明する。図 11 は、商品情報配信サーバ 100' が、商品に関する情報を送信する際の処理の流れを示すフローチャートである。図 12 は、商品情報表示装置 200' が、商品情報配信サーバ 100' からの商品に関する情報を表示する際の処置の流れを示すフローチャートである。

【0071】

(商品情報配信サーバ 100' の処理の詳細)

図 11 に示すように、商品情報配信サーバ 100' における処理は、S1108' における処理を除いて、図 4 を参照したコンテンツ配信サーバ 200 の処理と類似の処理である。具体的には、以下の(1)~(4)が異なる類似の処理である。(1)指示の送信元が、商品情報表示装置 200' であること。(2)S1101' において指示内容が商品情報の選択指示である否かが判定されること。(3)送信する情報が商品名、商品名が属するカテゴリ名および商品の購入履歴であること。(4)S1108' における指示内容が商品購入指示であるか否かが判定されること。よって以下において、S1109' の処理についてのみ、説明する。

【0072】

図 11 に示すように、商品情報表示装置 200' から商品購入指示を受信すると、入力処理部 113 は、商品購入指示を発注部 115' に出力する。発注部 115' は、商品購入指示にしたがって、購入指示を受けた対象商品の詳細を表す商品情報をデータベース 116' から取得する。そして、発注部 115' は取得した商品情報および商品購入指示をネットワーク通信部 117 に出力する。ネットワーク通信部 117 は、商品情報および商品購入指示を受注装置 300 に送信して、商品を発注する(S1109')。

【0073】

ここで、上記商品購入指示は、ユーザが商品情報表示装置 200' に入力した商品名、購入指示および購入する数量、ならびに商品情報表示装置 200' を特定する ID などの

10

20

30

40

50

情報を含んでいる。

【0074】

(商品情報表示装置200'の処理の詳細)

図12に示すように、商品情報表示装置200'における処理は、図5のS2101～S2105と類似の処理であり、S2109と同一の処理である。具体的には、以下の(1)～(4)が異なる類似または同一の処理である。(1)指示の送信先が商品情報配信サーバであること。(2)S2101における指示の内容が商品の選択指示であること。(3)受信して表示する情報が、商品名、カテゴリ名および購入履歴であること。(4)S2105'において送信する指示が商品の購入指示であること。よって、ここでは特に処理の詳細に関する説明を省略する。なお、S2105'の商品購入指示は、上述のよう

10

【0075】

(本変形例の作用・効果)

以上のように、商品情報配信システム1'において、商品情報配信サーバ100'は、選択された商品名(サービス情報)と同じカテゴリに属する商品名と、当該商品名と関連付けられた購入履歴情報とを、商品情報表示装置200'に送信する。したがって、ユーザは、選択した商品と関連する複数の商品があること、および当該複数の商品のうちどれだけが購入済であるのかを、すぐに判断することができる。例えば、ユーザにとって興味がある購入済の商品の情報が提供された場合、ユーザが当該商品の使用感のよさを思い出し

20

【0076】

(コンテンツ配信サーバ100における他の処理)

(コンテンツ情報の管理方法の詳細)

上述のようにコンテンツ情報記憶部111には、各コンテンツ再生装置に対応した、図6に示されるような一覧表が格納されている。コンテンツ情報記憶部111は、図8に示されるような一覧表のフォーマットを利用して、各コンテンツ再生装置200、300、400、・・・N00と対応付けられた、カテゴリ、分類記号、タイトルおよび配信履歴などの情報を一覧表として格納している。

【0077】

コンテンツ再生装置200と対応付けられた一覧表は、上述のように、図6に示される一覧表である。図6に示されるように、カテゴリ1、2、3、4および6は、コンテンツ再生装置200に配信済のコンテンツを表すタイトルを含んでいる。そして、カテゴリ5は、コンテンツ再生装置200に配信済のコンテンツを表すタイトルを含んでいない。つまり、コンテンツ情報記憶部111は、図6のような一覧表として、コンテンツを表すタイトルをコンテンツの配信履歴情報と関連付けて記憶している。当該一覧表には、以下のよう

30

【0078】

コンテンツデータベース116に格納されているコンテンツが増えると、情報管理部118は、追加のコンテンツのタイトルを取得する。情報管理部118は、追加のコンテンツに含まれるか、または関連付けられているカテゴリ情報を取得して、上記タイトルをあるカテゴリに分類する。このとき、情報管理部118は、各タイトルに分類記号をさらに付与してもよい。そして、情報管理部118は、配信履歴に関して「未配信」を付与して一覧表に新たなコンテンツに関する情報を追加する。このように、情報管理部118は、複数のコンテンツ情報のそれぞれに対して、当該複数のコンテンツ情報のいずれかが個別に表すコンテンツの配信済または未配信を表す配信履歴情報を関連付けて管理する。

40

【0079】

例えば、図6の「結末」によって表されるコンテンツが追加された場合、当該コンテンツには、“AA主演映画”および“DD監督作品”のカテゴリ情報が含まれるか、または関連付けられているので、「結末」はカテゴリ1およびカテゴリ2に分類される。つまり

50

、タイトル「結末」は2つのカテゴリのそれぞれに登録される。情報管理部118は、コンテンツに含まれるか、または関連付けられている情報からコンテンツの再生時間および備考情報をさらに取得する。情報管理部118は、取得したこれらの情報に基づいて、同じカテゴリ内における順序を決めて、分類記号を各タイトルに付与する。そして、情報管理部118は、カテゴリ名、タイトルおよび未配信の配信履歴を関連付けた情報を用いて、コンテンツ情報記憶部111の一覧表を更新する。

【0080】

コンテンツがコンテンツデータベース116から削除される場合には、情報管理部118は、当該コンテンツに対応するタイトルを一覧表から削除し、必要に応じて分類記号を再度、付与し直せばよい。

10

【0081】

図6において、6つカテゴリ(1:AA主演映画、2:DD監督映画、3:生命の科学シリーズ、4:初歩の英語シリーズ、5:SS楽団演奏会、6:珍プレー集)が設定されている。ここでは、コンテンツデータベース116に格納されているコンテンツのタイトルのすべてがいずれかのカテゴリに属している。これらの6つのカテゴリに属し得ない(カテゴリ情報が一致しない)コンテンツが追加された場合には、そのコンテンツのカテゴリ情報に基づいて新たなカテゴリを追加すればよい。したがって、この例に限らずカテゴリの数は、コンテンツデータベース116に保存されているコンテンツが有するカテゴリ情報に依存して変わる。

【0082】

20

例えば、語学学習のコンテンツである英語、独語、仏語、および中国語の4つが1シリーズとして制作されて、コンテンツデータベース116に保存されるとする。語学学習というカテゴリを表すカテゴリ情報が、これらのコンテンツに含められるか、または関連付けられることによって、情報管理部118はこれらのコンテンツを1つのカテゴリ「語学情報」に分類可能である。以上のように、コンテンツをどのように分類するのかについては、コンテンツ配信サーバ100の管理者が適宜変更可能である。

【0083】

(カテゴリ情報の例)

カテゴリ情報は、例えば、コンテンツの内容および出演者などのカテゴリを表す情報である。カテゴリ情報は、コンテンツ内に含まれるか、またはコンテンツの制作者またはコンテンツ配信サーバ100の管理者によってコンテンツに付与されている。カテゴリ情報の例としては、出演者(例えば、主演者、助演者、男優、女優、講師、歌手、および楽団など)、コンテンツの制作に関わったスタッフ(例えば、監督、カメラマン、作曲家、脚本家、演出家、制作者、制作会社、およびスポンサー)、およびコンテンツの内容に共通するシリーズ(例えば、テーマを定めた科学、歴史および語学などの教養シリーズ、スポーツ特集、ならびに観光地の紹介など)などが挙げられる。また、カテゴリ情報の他の例としては、コンテンツ配信サーバ100に対するコンテンツの追加時期などが挙げられる。

30

【0084】

(コンテンツ選択指示の例)

40

本実施形態のコンテンツ配信システム1において、コンテンツ情報の配信処理は、コンテンツ選択指示の受信によって開始されている。コンテンツ選択指示は、選択されたコンテンツを表す情報、およびコンテンツ選択指示を送信したコンテンツ再生装置を表す情報を含むあらゆる指示である。

【0085】

コンテンツ選択指示は、例えば、コンテンツ再生装置200に表示されたコンテンツのタイトルの一覧を確認したユーザが、入力装置250を介してコンテンツのタイトルを選択したことを単に表す指示であり得る。また例えば、コンテンツ選択指示は、ユーザによるコンテンツ再生装置200の起動によってコンテンツ再生装置200が自動的にコンテンツ配信サーバ100に送信する指示であり得る。このような場合、コンテンツ再生装置

50

200が選択するコンテンツは、コンテンツ再生装置200に配信された最も新しいコンテンツ、またはコンテンツ再生装置200によってもっとも最近、再生されたコンテンツ、または最近あるシリーズに新たに追加されたコンテンツなどである。また例えば、コンテンツ選択指示は、特定のコンテンツの配信指示であり得る。また例えば、コンテンツ選択指示は、複数のコンテンツを選択する指示であり得る。ここで、複数のコンテンツを選択する指示とは、同じカテゴリに属する複数のコンテンツを選択する指示、または異なるカテゴリに属する複数のコンテンツを選択する指示であり得る。複数のコンテンツを選択する指示とは、1つ以上のカテゴリを選択することによって、当該1つ以上のカテゴリに属するすべてのコンテンツを選択する指示であり得る。このような場合、コンテンツ再生装置200が送信するコンテンツ選択指示は、例えば、カテゴリ名、カテゴリを表すID、またはカテゴリ名を検索するキーワードなどである。また例えば、コンテンツ選択指示は、コンテンツ再生装置200からの指示とは無関係に、コンテンツ配信サーバ100がコンテンツを選択する指示であり得る。

10

【0086】

ここで、例えば、コンテンツ選択指示が1つのカテゴリを選択する指示である場合、図4のS1104において、コンテンツ配信サーバ100の情報選択部112は、特定したコンテンツ再生装置200と対応する、コンテンツ情報の一覧表をコンテンツ情報記憶部111から取得し、選択されたカテゴリの名称、当該カテゴリに属するコンテンツ情報を特定する。

【0087】

20

これに対応して、コンテンツ選択指示が1つのカテゴリを選択する指示である場合、図5のS2103において、コンテンツ再生装置200の画像データ表示部214は、図7(c)のような表示を行う。図7(c)に示すように、画像データ表示部214は、カテゴリの名称、当該カテゴリに属するすべてのタイトル、および当該タイトルのそれぞれに関する配信履歴情報が表示される。

【0088】

(配信履歴情報の表現の変更例)

図6においては配信履歴情報を、コンテンツ配信サーバ100の処理に基づいて「配信済」または「未配信」と表し、ユーザによる視聴状況を示すような「視聴済」または「未視聴」などと表していない。これは、コンテンツ再生装置200において配信されたコンテンツを視聴せずに記録のみする場合などがあり得るからである。また、これは、コンテンツ配信サーバ100は、配信したコンテンツがコンテンツ再生装置200によって再生されたか否かを、コンテンツ再生装置200からの通知なしには判定できないためである。しかし、コンテンツ再生装置200の指示によってコンテンツ配信サーバ100の特定のコンテンツが利用されたか否かを示すことができればよく、コンテンツの再生とは無関係に配信履歴情報を例えば「視聴済」または「未視聴」、「視聴完了」または「視聴未完了」、ならびに「利用済」または「未利用」などと表してもよい。

30

【0089】

(コンテンツ情報の管理方法の変形例)

本実施形態では、配信済履歴情報がコンテンツ再生装置200に送信されたことに基づいて更新されることを例に挙げて説明している。しかし、コンテンツ再生装置200から実際に視聴したコンテンツを特定する情報を受信して、この情報を視聴履歴情報としてコンテンツ情報と関連付けて管理し得る。

40

【0090】

また、コンテンツ再生装置200は、さらに、複数のIPTVサービスに加入しているか、放送波を受信して映像を再生し得るか、またはDVDなどの記録媒体から情報を読み込んで映像を再生し得る。このような場合、上述の視聴情報履歴情報をコンテンツ情報と関連付けて管理すれば、コンテンツ再生装置200を用いてユーザが視聴したすべてのコンテンツが、コンテンツ配信サーバ100に記憶される。したがって、より正確にユーザが視聴したコンテンツを記憶して、ユーザに推薦すべきコンテンツを選択する基準を適切

50

なものにできる。

【0091】

また、コンテンツ再生装置200が携帯電話機または移動体端末である場合、携帯電話・移動体端末向けの1(ワン)セグメント部分受信サービス(ワンセグ)によって提供されているコンテンツに関する情報を、コンテンツ配信サーバ100は記憶することができる。

【0092】

ここで、視聴履歴情報として記憶されるもとの情報は、必ずしもコンテンツ再生装置200からコンテンツ配信サーバ100に送信される必要はない。例えば、設置式のコンテンツ再生装置200および他のコンテンツ再生装置(例えば、コンテンツ配信サーバ100と接続されていない再生装置など)から携帯電話機などの携帯端末に、視聴したコンテンツを特定する情報を、電子メール、赤外線通信または無線LANなどを介して送信する。そして、上記携帯端末からコンテンツ配信サーバ100に上記情報を送信し得る。このようにすれば、コンテンツ再生装置200に限らず、ユーザが他の機器を介して視聴したコンテンツのすべてについて、コンテンツ配信サーバ100は、視聴履歴情報を記憶して管理できる。ここで、コンテンツ配信サーバ100に、携帯端末の電子メールアドレスを、コンテンツ再生装置200のIDと関連付けて記憶させるか、またはコンテンツ再生装置200を介してあらかじめ登録すればよい。また、電子メールではなく、赤外線通信を利用すれば、アドレスの入力なしで携帯端末に情報を送信できる。

【0093】

なお、これとは逆に、携帯端末を含めた他のコンテンツ再生装置から、コンテンツ再生装置200に視聴履歴情報を送信して、コンテンツ再生装置200からコンテンツ配信サーバ100に視聴履歴情報を一括して送信してもよい。

【0094】

(本変形例における商品情報の例)

本変形例における商品情報は、例えば、ユーザによる商品の特定に使用し得る情報である。商品情報は、商品情報の制作者、商品情報配信サーバ100'の管理者もしくは商品の販売者によって商品情報によって作成されるか、または更新される。商品情報の例としては、商品名、商品の画像、商品の製造番号、ならびに商品の在庫数または入荷予定などが挙げられる。なお、商品情報は、商品情報表示装置200'に対応する一覧表などとして、カテゴリ情報(詳細は後述する)および購入履歴情報と関連付けて、データベース116'に記憶されている。データベース116'に記憶されている一覧表の例、商品情報の管理方法の詳細については、商品情報、購入履歴情報などの文言に適宜置き換えて、上述の(コンテンツ情報の管理方法の詳細)項を参照すればよい。

【0095】

(本変形例におけるカテゴリ情報の例)

本変形例におけるカテゴリ情報は、例えば、商品の分類に使用し得る情報である。カテゴリ情報は、商品情報内に含まれるか、または商品情報の制作者、商品情報配信サーバ100'の管理者もしくは商品の販売者によって商品情報に付与されている。カテゴリ情報の例としては、商品の種類(例えば、日用品、食品、衣類、家電製品、家具、文具、書籍、装飾品、音楽・映像などを記録した記録媒体、および音楽・映像などを表すデータなど)、商品の価格および製造者(例えば、ブランド名など)が挙げられる。また、カテゴリ情報の他の例としては、商品情報配信サーバ100'に対する商品情報の追加時期、商品の発売開始時期、サービス利用者全体の購入件数(すなわち、商品の人気の有無)、およびサービス利用者からの商品に対する評価コメントの有無もしくは評価コメントの件数などが挙げられる。

【0096】

(購入履歴情報の表現の変更例)

本変形例では、購入履歴情報を「購入済」または「未購入」と表している。しかし、購入履歴情報は、商品情報配信サーバ100'による受注装置300に対する発注処理の有

10

20

30

40

50

無に基づいているため、ユーザが商品を受け取り、支払いを済ませたこととは無関係である。このため、例えば、「利用済」または「未利用」などのように、商品情報配信サーバ 100' が提供するショッピングサービスを利用したことを示す表現を購入履歴情報として用いてもよい。これらに加えて、受注装置 300 から商品の発送が完了した情報、またはユーザからの入金を確認された情報などを受け取る場合には、購入履歴情報にさらに「発送済」もしくは「未発送」、または「入金済」もしくは「未入金」などの情報を追加してもよい。

【0097】

(本実施形態に係る重要な構成)

本実施形態に係るサービス情報配信システム(コンテンツ配信システムまたは商品情報配信システム)1(')は、以下のようなサービス情報配信サーバ(コンテンツ配信サーバまたは商品情報配信サーバ)100(')およびサービス情報表示装置(コンテンツ再生装置または商品情報表示装置)200(')を備えていればよい。

【0098】

本実施形態に係るサービス情報配信サーバ100(')は、

複数のサービス内容(コンテンツまたは商品購入案内)のうちいずれかをサービス情報表示装置に配信するサービス情報配信サーバ100(')であって、

上記複数のサービス内容のうちいずれかを個別に表す複数のサービス情報(コンテンツ情報または商品情報)のそれぞれを、当該サービス情報によって表される上記サービス内容の利用履歴を表す利用履歴情報(配信履歴情報または購入履歴情報)と個別に関連付けて管理する情報管理手段112(')と、

上記サービス情報表示装置から送信されたサービス情報選択指示(コンテンツ選択指示または商品情報選択指示)を受信する受信手段117と、

上記管理される複数のサービス情報の中から、上記送信されたサービス情報選択指示によって特定される上記サービス内容と同じカテゴリに属する複数のサービス内容のいずれかを個別に表す複数のサービス情報を選択する情報選択手段112(')と、

上記選択された複数のサービス情報のそれぞれと、当該サービス情報と個別に関連付けられた上記利用履歴情報とを、上記サービス情報表示装置に送信する送信手段117とを備えている。

【0099】

本実施形態に係るサービス情報表示装置200(')は、

サービス情報配信サーバ100(')から配信されるサービス情報を表示するサービス情報表示装置200(')であって、

上記サービス内容を選択する選択指示を上記サービス情報配信サーバ100(')に送信する送信手段212と、

上記サービス情報配信サーバ100(')から送信された同じカテゴリに属する複数のサービス情報と、当該複数のサービス情報のうちいずれかによって表される上記サービス内容の利用履歴を表しかつ当該複数のサービス情報と個別に関連付けられた利用履歴情報とを、受信する受信手段212と、

上記複数のサービス情報と、当該複数のサービス情報と個別に関連付けられた上記利用履歴情報とを、表示する表示手段213とを備えている。

【0100】

(実施形態2)

本発明に係る第2の実施形態について、図13～図34を参照して以下に説明する。

【0101】

(コンテンツ配信システム1aの構成)

本実施形態に係るコンテンツ配信システムの構成について図13を参照して以下に説明する。図13は、本発明の一実施形態に係るコンテンツ配信システム1aの要部構成を示すブロック図である。図13に示されるように、本実施形態に係るコンテンツ配信システ

10

20

30

40

50

ム１ a は、コンテンツ配信サーバ１００ a を備える点においてのみ実施形態１と異なっている。このため、コンテンツ再生装置２００の構成については省略する。

【０１０２】

（コンテンツ配信サーバ１００ a ）

図１３に示すように、コンテンツ配信サーバ１００ a は、上述のコンテンツ配信サーバ１００の構成に加えて、配信済比率算出部（配信済比率算出手段）１２０をさらに備えている。配信済比率算出部１２０における処理の詳細については後述する。

【０１０３】

（コンテンツ情報配信処理の詳細）

コンテンツ配信システム１ a におけるコンテンツ情報配信処理について図１４を参照して以下に説明する。図１４は、コンテンツ配信サーバ１００ a が、コンテンツに関する情報を送信する際の処理の流れを示すフローチャートである。また、図１５は、コンテンツ再生装置２００が、コンテンツ配信サーバ１００ a からのコンテンツに関する情報を表示する際の処理の流れを示すフローチャートである。図１４に示されている処理のうち、Ｓ１２０１～Ｓ１２０４、Ｓ１２０７～Ｓ１２０９、およびＳ１２１１は、図４のＳ１１０１～Ｓ１１０４、Ｓ１１０７～Ｓ１１０９およびＳ１１１１と同じ処理である。また、図１５に示されている処理のうち、Ｓ２２０１～Ｓ２２０２およびＳ２２０４～Ｓ２２０９は、図５のＳ２１０１～Ｓ２１０２およびＳ２１０４～Ｓ２１０９と同じ処理である。よって、ここではＳ１２０５、Ｓ１２０６、Ｓ１２１１およびＳ２２０３についてのみ処理の詳細を説明する。

【０１０４】

（コンテンツ配信サーバ１００ a の処理の詳細）

図１４に示すように、Ｓ１２０１～Ｓ１２０４の処理に基づいて、情報選択部１１２は、コンテンツ選択指示から送信元のコンテンツ再生装置２００を特定する（Ｓ１２０３）。情報選択部１１２は、特定したコンテンツ再生装置２００と対応する、図１６に示すようなコンテンツ情報の一覧表をコンテンツ情報記憶部１１１から取得し、選択されたコンテンツ情報を特定する（Ｓ１２０４）。ここでは、図１６の「結末」（記号：１ - D または２ - A ）が選択されているとして説明する。

【０１０５】

情報選択部１１２は、分類記号１ - D および２ - A の「結末」と同じカテゴリに属する複数のタイトル（「発端」、「進展」、「転回」および「結末」、ならびに「結末」、「世界」および「日本」）、当該カテゴリのカテゴリ情報であるカテゴリ名（ＡＡ主演映画およびＤＤ監督映画）、当該複数のタイトルと関連付けられた配信履歴情報、および当該カテゴリ属するコンテンツの配信済比率（コンプリート進捗率）を取得する（Ｓ１２０５）。なお、配信済比率の算出の詳細については後述する。

【０１０６】

このように本実施形態においては、情報選択部１１２は配信済比率をさらに取得する。よって、選択されたコンテンツを表すタイトルが複数のカテゴリに属する場合に、情報選択部１１２がいずれのカテゴリを取得するかという基準として、カテゴリの配信済比率の数値を用いてもよい。

【０１０７】

Ｓ１２０５の後、情報選択部１１２は、取得した複数のタイトル、カテゴリ名、配信履歴情報および配信済比率をネットワーク通信部１１７に出力する。ネットワーク通信部１１７は、複数のタイトル、カテゴリ名、配信履歴情報および配信済比率をコンテンツ再生装置２００に送信する（Ｓ１２０６）。

【０１０８】

そして、Ｓ１２０７～Ｓ１２０９の処理が終了すると、ネットワーク通信部１１７は、配信先のコンテンツ再生装置２００の情報、配信したコンテンツのタイトル、当該コンテンツが配信済であることを表す情報を配信履歴情報管理部１１４に出力する。配信履歴情報管理部１１４は、配信先のコンテンツ再生装置２００の情報に基づいて、図１６のよう

なコンテンツ情報の一覧表をコンテンツ情報記憶部 111 から取得する。配信履歴情報管理部 114 は、入力されたタイトルと関連付けられている配信履歴情報を「配信済」に変更し、かつ配信日を付加する。そして、配信履歴情報管理部 114 は、更新した一覧表を配信済比率算出部 120 に出力する。配信済比率算出部 120 は、更新された配信履歴情報が含まれるカテゴリに属するコンテンツの総数に対する、配信済を表す配信履歴情報の数の比率を算出して、配信済比率を更新する。配信済比率算出部 120 は、コンテンツ情報記憶部 111 に記憶されている一覧表に、変更した一覧表を上書きする (S1210)。

【0109】

(コンテンツ再生装置 200 の処理の詳細)

図 15 に示すように、S2201 ~ S2202 の処理に基づいて、画像データ表示部 214 は、複数のコンテンツを表すタイトル、カテゴリ名、配信履歴情報および配信済比率をそれぞれ関連付けて表示する (S2203)。画像データ表示部 214 は、例えば、図 7(a)、図 7(b) および図 17(a) のような表示を、1 画面内に含めてか、または 2 もしくは 3 画面に分けて行う。この後、コンテンツ再生装置 200 は、S2204 ~ S2209 の処理を実行する。

【0110】

(本実施形態の作用・効果)

以上のようにコンテンツ配信システム 1a において、コンテンツ配信サーバ 100a は、選択されたコンテンツのタイトル (コンテンツ情報) が属するカテゴリの配信済比率をさらにコンテンツ再生装置 200 に送信する。これによって、ユーザは、同じカテゴリに属する複数のコンテンツのうちどれだけが配信済および未配信であるのかを数値として容易に把握できる。

【0111】

例えば、ユーザによっては、同じカテゴリに属する配信済のコンテンツの比率が高まるにつれて、当該比率を 100% にしよう (同じカテゴリに属するすべてのコンテンツの受信または視聴しよう、他の表現では、コンプリートしよう) という気持ちも高まる可能性がある。このようなユーザは、短期間に集中してコンテンツの配信を受けようとするので、興味のあるカテゴリに属するコンテンツの見忘れの防止に寄与する。

【0112】

このように、本実施形態によれば、ユーザの興味に合わせたコンテンツに関する情報をより詳細かつ適切に提供して、コンテンツ配信システム 1a の利便性および利用頻度をさらに向上させることができる。また、コンテンツ配信サーバ 100a の管理者にとっては、利用頻度の向上に伴い、さらなる利益の向上に繋がる。

【0113】

(コンテンツ配信サーバ 100a における他の処理)

(配信済比率の算出方法の詳細)

上述のようにコンテンツ情報記憶部 111 には、各コンテンツ再生装置に対応した、図 16 に示されるような一覧表が格納されている。図 16 に示されるように、一覧表には 1 つのカテゴリには当該カテゴリに属する複数のタイトルのいずれかが個別に表すコンテンツが、当該カテゴリに属するタイトルの総数に対してどれだけ配信済であるかを表す配信済比率が含まれている。この配信済比率は、配信済比率算出部 120 によって、以下の式： $(\text{配信済を表す配信履歴情報の数}) \div (\text{1 つのカテゴリに属するタイトルの数})$ にしたがって算出される。

【0114】

この配信済比率は、上述のように、コンテンツ配信サーバ 100a がコンテンツ再生装置 200 にコンテンツを配信した後に配信済比率算出部 120 によって算出される。また、コンテンツデータベース 116 にコンテンツが追加されたとき、およびコンテンツデータベース 116 からコンテンツが削除されたときに、配信済比率算出部 120 によって算出される。

10

20

30

40

50

【 0 1 1 5 】

(コンテンツ情報の管理方法の変形例)

実施形態 1 の同じ項目の記載と同様の変形例が、本実施形態に適用される。ここでは、さらにコンテンツ配信サーバ 1 0 0 a に記憶されている視聴履歴情報に基づいて、各カテゴリの配信済比率を算出し、全カテゴリの配信済比率をコンテンツ再生装置 2 0 0 または他の携帯端末に送信してもよい。このようにすれば、ユーザは自身がどのカテゴリに属するコンテンツをよく視聴しており、またあまり視聴していないかを容易に把握することができる。

【 0 1 1 6 】

(配信済比率の算出の応用例)

上述の配信済比率の算出方法および算出タイミングは、配信済比率の算出の一例に過ぎない。他の算出方法としては、配信済比率算出部 1 2 0 によって、以下の式：(配信済を表す配信履歴情報の数 + 1) ÷ (1 つのカテゴリに属するタイトルの数) にしたがって算出される算出方法が挙げられる。このときの算出タイミングとしては、コンテンツ選択指示を受信後からコンテンツ情報の送信前までの間が挙げられる。上記算出タイミングにおいて上記式にしたがって配信済比率を算出すると、選択されたコンテンツを配信した後の仮想の配信済比率が生成される。よって、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 a は、当該仮想の配信済比率と現在の配信済比率とを、コンテンツ再生装置 2 0 0 に送信することができる。

【 0 1 1 7 】

このようなコンテンツ配信システム 1 a の処理の詳細について、図 1 8 を参照して以下に説明する。図 1 8 は、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 a が、コンテンツに関する情報を送信する際の処理の流れを示すフローチャートである。また、図 1 9 は、コンテンツ再生装置 2 0 0 が、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 a からのコンテンツに関する情報を表示する際の処置の流れを示すフローチャートである。図 1 8 に示されている処理のうち、S 1 3 0 1 ~ S 1 3 0 5 および S 1 3 0 8 ~ S 1 3 1 2 は、図 1 4 の S 1 2 0 1 ~ S 1 2 0 5、S 1 2 0 7 ~ S 1 2 1 1 と同じ処理である。また、図 1 9 に示されている処理のうち、S 2 3 0 1 ~ S 2 3 0 2 および S 2 3 0 4 ~ S 2 3 0 9 は、図 1 5 の S 2 2 0 1 ~ S 2 2 0 2 および S 2 2 0 4 ~ S 2 2 0 9 と同じ処理である。よって、ここでは S 1 3 0 6、S 1 3 0 7、および S 2 3 0 3 についてのみ処理の詳細を説明する。

【 0 1 1 8 】

(コンテンツ配信サーバ 1 0 0 a の処理の詳細)

図 1 8 に示すように、S 1 3 0 1 ~ S 1 3 0 5 の処理に続いて、情報選択部 1 1 2 は、選択したカテゴリに属するタイトルの総数および配信済を表す配信履歴情報の数を配信済比率算出部 1 2 0 に出力する。配信済比率算出部 1 2 0 は、以下の式：(配信履歴情報の数 + 1) ÷ (タイトルの総数) にしたがって仮想の配信済比率を算出する (S 1 3 0 6)。S 1 3 0 5 が S 1 2 0 5 と同じ処理なので、選択されたカテゴリは、分類記号 1 - D および 2 - A の「結末」が属する「A A 主演映画」および「D D 監督映画」である。したがって、配信済比率算出部 1 2 0 によって算出された仮想の配信済比率は、「A A 主演映画」の 7 5 % および「D D 監督映画」の 6 7 % である。

【 0 1 1 9 】

配信済比率算出部 1 2 0 は、仮想の配信済比率を情報選択部 1 1 2 に出力する。情報選択部 1 1 2 は、取得した複数のタイトル、カテゴリ名、配信履歴情報、現在の配信済比率および仮想の配信済比率をネットワーク通信部 1 1 7 に出力する。ネットワーク通信部 1 1 7 は、複数のタイトル、カテゴリ名、配信履歴情報および配信済比率をコンテンツ再生装置 2 0 0 に送信する (S 1 2 0 6)。その後、S 1 3 0 8 ~ S 1 3 1 2 の処理を実行する。

【 0 1 2 0 】

(コンテンツ再生装置 2 0 0 の処理の詳細)

図 1 9 に示すように、S 2 3 0 1 ~ S 2 3 0 2 の処理に基づいて、画像データ表示部 2

10

20

30

40

50

14は、複数のコンテンツを表すタイトル、カテゴリ名、配信履歴情報、実際の配信済比率および仮想（配信後）の配信済比率をそれぞれ関連付けて表示する（S2303）。画像データ表示部214は、例えば、図7（a）、図7（b）および図17（b）のような表示を、1画面内に含めてか、または2もしくは3画面に分けて行う。その後、コンテンツ再生装置200は、S2304～S2309の処理を実行する。

【0121】

（応用例の作用・効果）

以上のように、本応用例のコンテンツ配信システム1aにおいて、コンテンツ配信サーバ100aは、現在の配信済比率に加えて仮想（配信後）の配信済比率をコンテンツ再生装置200に送信する。これによって、ユーザは、コンテンツの配信を要求することによって変動する配信済比率までを把握して、コンテンツを選択できる。このため、ユーザにとって関心のあるコンテンツに加えて、あるカテゴリをコンプリートするために必要なコンテンツにもユーザの関心を引きつけることができる。

【0122】

このように、本実施形態によれば、ユーザの興味に合わせたコンテンツに関する情報をより詳細かつ適切に提供して、コンテンツ配信システム1aの利便性および利用頻度をさらに向上させることができる。また、コンテンツ配信サーバ100aの管理者にとっては、利用頻度の向上に伴い、さらなる利益の向上に繋がる。

【0123】

（配信済比率の利用の応用例）

配信済比率をさらに提供することは、配信済比率を利用する一例に過ぎない。例えば、配信済比率が規定の基準値に達した場合に、当該基準値に応じた特典に関する情報をさらにユーザに提供してもよい。このような処理を実現するコンテンツ配信システム1bの構成および処理について図20～図22を参照して以下に説明する。

【0124】

（コンテンツ配信システム1b）

図20に示すように、コンテンツ配信システム1bは、コンテンツ配信サーバ100b、コンテンツ再生装置200および特典提供サーバ101を備えている。つまり、コンテンツ配信システム1bは、コンテンツ配信システム1aとはコンテンツ配信サーバ100bおよび特典提供サーバ101を備える点が異なっている。よって、コンテンツ再生装置200の説明は省略する。

【0125】

（コンテンツ配信サーバ100b）

図20に示すように、コンテンツ配信サーバ100bは、コンテンツ配信サーバ100aに加えて、特典情報管理部121および配信済比率判定部122をさらに備えている。各部材の詳細については後述する。

【0126】

（コンテンツ情報配信処理の詳細）

コンテンツ配信システム1bにおけるコンテンツ情報配信処理について図21および図22を参照して以下に説明する。図21は、コンテンツ配信サーバ100bが、コンテンツに関する情報を送信する際の処理の流れを示すフローチャートである。また、図22は、コンテンツ再生装置200が、コンテンツ配信サーバ100bからのコンテンツに関する情報を表示する際の処置の流れを示すフローチャートである。図23は、図21のS1408の処理に詳細を示すフローチャートである。図24は、図22のS2404の処理に詳細を示すフローチャートである。図21に示されている処理のうち、S1401～S1405およびS1408～S1413は、図14のS1201～S1211と同じ処理である。また、図22に示されている処理のうち、S2401～S2402およびS2405～S2411は、図15のS2201～S2208と同じ処理である。よって、ここではS1406、S1407、S2403およびS2404についてのみ処理の詳細を説明する。

【 0 1 2 7 】

(コンテンツ配信サーバ 1 0 0 b の処理の詳細)

この応用例において、コンテンツ情報記憶部 1 1 1 には、図 2 5 に示される各コンテンツ再生装置と対応する特典情報の一覧、および特典情報がさらに記憶されている。また、選択されたコンテンツが「A A 主演映画」に属する「結末」である場合を例にして説明する。

【 0 1 2 8 】

図 2 1 に示すように、S 1 4 0 1 ~ S 1 4 0 5 に続いて、情報選択部 1 1 2 は、配信済比率判定部 1 2 2 に取得したカテゴリ名およびその配信済比率を出力する。配信済比率判定部 1 2 2 は、出力された配信済比率が 3 つの基準値 (1 0 0 %、7 5 % および 5 0 %) のいずれかに達しているか否かを判定する (S 1 4 0 6)。配信済比率がいずれの基準値にも達していない場合 (N O)、配信済比率判定部 1 2 2 は、情報選択部 1 1 2 に取得した各情報のネットワーク通信部 1 1 7 への出力を指示する。その後、S 1 4 0 8 ~ S 1 4 1 3 の処理を実行する。

【 0 1 2 9 】

配信済比率が基準値のいずれかに達している場合 (Y E S)、配信済比率判定部 1 2 2 は、配信済比率が達している基準値のすべておよびカテゴリ名を特典情報管理部 1 2 1 に出力して、コンテンツ再生装置 2 0 0 への特典情報の提供を指示する。特典情報管理部 1 2 1 は、特典情報提供の処理を実行する (S 1 4 0 7)。

【 0 1 3 0 】

コンテンツ配信サーバ 1 0 0 b における特典情報提供の処理の詳細について、図 2 3 を参照して以下に説明する。図 2 3 は、図 2 1 の S 1 4 0 7 の詳細な処理の流れを示すフローチャートである。ここでは、コンテンツ再生装置 2 0 0 から A A 主演映画「結末」が選択され、かつカテゴリ 1 の配信済比率が 7 5 % である (基準値の 1 つに達している) 場合の例を説明する。つまり、図 2 1 の S 1 4 0 6 において、配信済比率判定部 1 2 2 は、選択された「結末」が属するカテゴリの配信済比率が基準値の 7 5 % に達している (Y E S) と判定する。このため、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 b は、基準値の 7 5 % に関する特典情報提供の処理を実行する (S 1 4 0 7)。

【 0 1 3 1 】

図 2 3 に示すように、特典情報管理部 1 2 1 は、図 2 5 に示す特典情報の一覧をコンテンツ情報記憶部 1 1 1 から取得する。特典情報管理部 1 2 1 は、コンテンツ選択指示を送信したコンテンツ再生装置 2 0 0 に対して、選択されたコンテンツの属するカテゴリ A A 主演映画の基準値 (5 0 %、7 5 %) に対応する特典サイト URL (特典情報) が未送信または送信済であるかを判定する (S 1 4 0 7 a)。基準値 5 0 % の特典情報が送信済であるが、現在の基準値 7 5 % に関して特典情報が未送信なので (Y E S)、特典情報管理部 1 2 1 は、コンテンツ情報記憶部 1 1 1 から基準値 7 5 % に対応する特典サイト B の URL を取得する (1 4 0 7 b)。特典情報管理部 1 2 1 は、特典サイト B の URL をネットワーク通信部 1 1 7 に出力する。ネットワーク通信部 1 1 7 は、特典サイト B の URL をコンテンツ再生装置 2 0 0 に送信する (S 1 4 0 7 c)。特典情報管理部 1 2 1 は、図 2 5 の一覧のうち、コンテンツ再生装置 2 0 0 に対応する「A A 主演映画」の特典サイト B の欄を「済」に変更して、コンテンツ情報記憶部 1 1 1 の一覧に上書きして送信履歴を更新する (S 1 4 0 7 d)。これらの処理が終了すると、図 2 3 の S 1 4 0 8 に戻る。

【 0 1 3 2 】

ここでは、A A 主演映画の配信済比率が 7 5 % に達している場合について説明したが、A A 主演映画の配信済比率が 5 0 % 以上、7 5 % 未満の場合には以下のように処理される。配信済比率判定部 1 2 2 が A A 主演映画の配信済比率を基準値の 5 0 % と判定する (Y E S) ので、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 b は、特典情報提供の処理を実行する (S 1 4 0 7)。特典情報管理部 1 2 1 は、特典情報の一覧をコンテンツ情報記憶部 1 1 1 から取得して、コンテンツ再生装置 2 0 0 に対して、カテゴリ A A 主演映画の基準値 (5 0 %) に対応する特典サイト URL が未送信または送信済であるかを判定する (S 1 4 0 7 a)。

基準値 50 % に対応する特典サイト A の URL がコンテンツ再生装置 200 に送信済 (NO) なので、コンテンツ配信サーバ 100 b は特典情報提供の処理を終了して図 23 の S1408 に戻る。

【0133】

(コンテンツ再生装置 200 の処理の詳細)

図 22 に示すように、S2401 ~ S2402 の処理に基づいて、入力処理部 213 は、コンテンツ配信サーバ 100 から受信した情報が特典サイトであるか否かを判定する (S2403)。情報がタイトル、配信履歴情報および配信履歴情報である場合 (NO)、コンテンツ再生装置 200 は、S2405 ~ S2411 の処理を実行する。

【0134】

情報が特典情報である場合 (YES)、特典情報提供の処理が実行される (S2404)。コンテンツ再生装置 200 における特典情報提供の詳細について、図 24 を参照して以下に説明する。図 24 は、図 22 の S2404 の詳細な処理の流れを示すフローチャートである。ここでは、「結末」の選択をコンテンツ配信サーバ 100 に指示して、「AA 主演映画」に属するタイトルの配信済比率が 75 % に達している場合を例に説明する。

【0135】

図 24 に示すように、入力処理部 213 は、受信した特典情報を画像データ表示部 214 に出力する。画像データ表示部 214 は、出力された特典情報を図 26 (a) のように表示する (S2404a)。図 26 (a) は、画像データ表示部 214 における表示の例を示している。受信した特典情報には特典サイト B の URL が含まれているので、例えば、図 26 (a) の「75 % コンプリート特典」の表示箇所に特典サイト B へのリンクが貼られている。この状態において、コンテンツ再生装置 200 は待機状態になる。

【0136】

入力装置 250 から指示を受けると、入力処理部 213 は、特典サイト B へのアクセス指示か否かを判定する (S2404b)。指示が特典情報の表示を閉じる指示である場合 (NO)、特典提供処理は終了する。指示が特典サイト B へのアクセス指示である場合 (YES)、入力処理部 213 は、特典提供サーバ 101 からの特典サイト B に関する情報の取得をネットワーク通信部 212 に指示する。ネットワーク通信部 212 は、特典提供サーバ 101 に特典サイト B に関する情報の配信指示を出力する。特典提供サーバ 101 は、配信指示に応じて特典サイト B に関する情報をネットワーク通信部 212 に配信する。ネットワーク通信部 212 は、受信した特典サイト B に関する情報を入力処理部 213 に出力する。入力処理部 213 は、特典サイト B に関する情報を画像データ表示部 214 に出力する。画像データ表示部 214 は、特典サイト B に関する情報を表示する (S2404d)。これらの処理が終了すると、図 24 の S2405 に戻る。

【0137】

なお、ここでは、特典提供サーバ 101 が、コンテンツ配信サーバ 100 b の外部にある構成を説明したが、コンテンツ配信サーバ 100 b 内に特典サイトを表す情報を記憶する部材がさらに備えられているか、またはコンテンツ情報記憶部 111 に特典サイトを表す情報をさらに記憶しておいてもよい。

【0138】

(応用例の作用・効果)

以上のようにコンテンツ配信システム 1b において、コンテンツ配信サーバ 100 b は、選択されたコンテンツのタイトル (コンテンツ情報) が属するカテゴリの配信済比率に応じた特典情報をさらにコンテンツ再生装置 200 に送信する。これによって、ユーザは、コンテンツ配信サーバ 100 b の利用頻度にしたがって、種々の特典を受けることができる。

【0139】

例えば、種々の特典とはユーザのコンテンツ配信サーバ 100 b に応じたサービスポイントの付与または配信料金の割引などである。これによってユーザは、ユーザにとって興味のあるコンテンツ以外にも、ある規定値を満たして、種々の特典を得るためのコンテン

10

20

30

40

50

ツの選択に関心を寄せる。

【 0 1 4 0 】

このように、本応用例によれば、ユーザの興味に加えて、利用頻度の高いユーザに特典を付与してさらに利用頻度を向上させる情報をさらに提供できる。また、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 b の管理者にとっては、利用頻度の向上に伴い、さらなる利益の向上に繋がる。

【 0 1 4 1 】

(特典情報の例)

上述の実施形態において、特典情報の詳細は特に記載していない。しかし、特典情報には、ユーザによるコンテンツ配信サーバ 1 0 0 b の利用頻度を向上させるような、段階的な特典情報が含まれていてもよい。例えば、到達した配信済比率が高いほど、付与されるサービスポイントの多さ、または配信料金の割引率を上昇させてもよい。また例えば、到達した配信済比率が高いほど、よりユーザに好まれる特典の種類を設定してもよい。

【 0 1 4 2 】

(配信済比率の利用の応用例)

上述のような特典情報の提供は、配信済比率の利用する一例に過ぎない。例えば、(配信済比率の算出方法の詳細) の項において説明した、現在の配信済比率および仮想の配信済比率と特典情報の提供とを組み合わせ、ユーザに提供してもよい。このような処理を実現するコンテンツ配信システム 1 b の処理について以下に説明する。コンテンツ配信システム 1 b の構成は同じなので、説明を省略する。

【 0 1 4 3 】

(コンテンツ情報配信処理の詳細)

コンテンツ配信システム 1 b におけるコンテンツ情報配信処理について図 2 7 および図 2 8 を参照して以下に説明する。図 2 7 は、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 b が、コンテンツに関する情報を送信する際の処理の流れを示すフローチャートである。また、図 2 8 は、コンテンツ再生装置 2 0 0 が、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 b からのコンテンツに関する情報を表示する際の処理の流れを示すフローチャートである。図 2 7 に示されている処理のうち、S 1 5 0 1 ~ S 1 5 0 4 および S 1 5 0 8 ~ S 1 5 1 2 は、図 1 8 の S 1 3 0 1 ~ S 1 3 0 4、および S 1 3 0 8 ~ S 1 3 1 2 と同じ処理である。また、図 2 8 に示されている処理のうち、S 2 5 0 1 ~ S 2 5 0 2 および S 2 5 0 4 ~ S 2 5 0 9 は、図 1 9 の S 2 3 0 1 ~ S 2 3 0 2 および S 2 3 0 4 ~ S 2 3 0 9 と同じ処理である。よって、ここでは S 1 5 0 5 ~ S 1 5 0 7 および S 2 5 0 3 についてのみ処理の詳細を説明する。

【 0 1 4 4 】

(コンテンツ配信サーバ 1 0 0 b の処理の詳細)

ここでは、図 1 6 の「A A 主演映画」に属する「結末」が選択された場合を例に挙げて説明する。

【 0 1 4 5 】

図 2 7 に示すように、S 1 5 0 1 ~ S 1 5 0 4 の処理に基づいて、情報選択部 1 1 2 は、コンテンツ情報記憶部 1 1 1 から同じカテゴリのタイトル、配信履歴情報、配信済比率および特典情報を取得する (S 1 5 0 5)。情報選択部 1 1 2 は、配信済比率および特典情報を配信済比率算出部 1 2 0 に出力する。配信済比率算出部 1 2 0 は、図 2 5 の特典情報のうち、「A A 主演映画」と関連付けられた未送信の特典サイト情報の基準値から、現在の配信済比率を引いて、基準値に対する残りの配信済比率を算出する (S 1 5 0 6)。ここでは、配信済比率算出部 1 2 0 が、A A 主演映画に属するコンテンツの配信 (または視聴) をコンプリートする基準値 1 0 0 % から、現在の配信済比率を引いた残りの配信済比率を算出する例を説明する。しかし、図 2 5 のように、未送信の特典サイト情報の基準値が複数 (7 5 %、1 0 0 %) ある場合、両方の基準値、またはいずれか 1 つの基準値に対して残りの配信済比率を算出してもよい。

【 0 1 4 6 】

配信済比率算出部 1 2 0 は、情報選択部 1 1 2 に残りの配信済比率を出力する。情報選

10

20

30

40

50

択部 1 1 2 は、同じカテゴリのタイトル、配信履歴情報、特典情報、現在の配信済比率および残りの配信済比率をネットワーク通信部 1 1 7 に出力する。ネットワーク通信部 1 1 7 は、配信履歴情報、特典情報、現在の配信済比率および残りの配信済比率をコンテンツ再生装置 2 0 0 に送信する（S 1 5 0 7）。その後、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 b は、S 1 5 0 8 ~ S 1 5 1 2 の処理を実行する。

【 0 1 4 7 】

（コンテンツ再生装置 2 0 0 の処理の詳細）

図 2 8 に示すように、S 2 5 0 1 ~ S 2 5 0 2 の処理に基づいて、画像データ表示部 2 1 4 は、配信履歴情報、特典情報、現在の配信済比率および残りの配信済比率を表示する（S 2 5 0 3）。画像データ表示部 2 1 4 における表示は、例えば、図 7（a）の選択されている（矢印が付されている）タイトルが「結末」である場合の表示と、図 2 6（b）の表示とを組み合わせた表示、またはそれぞれを 2 画面に分けた表示である。その後、コンテンツ再生装置 2 0 0 は、S 2 5 0 4 ~ S 2 5 0 9 の処理を実行する。

10

【 0 1 4 8 】

（応用例の作用・効果）

以上のようにコンテンツ配信システム 1 b において、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 b は、選択されたコンテンツのタイトル（コンテンツ情報）が属するカテゴリの現在の配信済比率および当該コンテンツの配信を受けた場合の配信済比率と、2 種類の配信済比率に応じた特典情報とを、さらにコンテンツ再生装置 2 0 0 に送信する。これによって、ユーザは、同じカテゴリに属する複数のコンテンツのうちどれだけ配信を受ければ特典が得られるかを容易に把握できる。

20

【 0 1 4 9 】

よって、ユーザにとって興味のあるコンテンツに加えて、特典を取得に有効なコンテンツの選択肢を、ユーザに対してさらに提供できる。つまり、ユーザの興味という観点に加えて、特典を得るためのコンテンツをユーザに提示できる。これに伴い、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 b の管理者にとっては、利用頻度の向上に伴い、さらなる利益の向上に繋がる。

【 0 1 5 0 】

（コンテンツ情報の提供の他の例）

上述の説明においては、図 6 の「結末」（カテゴリ「A A 主演映画」に属する）が選択された例を挙げて説明した。ここでは、他の例を挙げてコンテンツ情報の提供を説明する。図 1 6 に示すように、カテゴリ 6 の珍プレー集に属するタイトルが選択されたとする。現状からさらに、未配信のコンテンツの 1 つの配信を受ければ 5 0 % になり、未配信のコンテンツの 2 つの配信を受ければ 7 5 % になり、未配信のコンテンツの 3 つの配信を受ければ 1 0 0 % になり、いずれかの場合にかまたはいずれの場合にも新たに特典が得られるという情報を、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 b はコンテンツ再生装置 2 0 0 に提供してもよい。

30

【 0 1 5 1 】

（配信済比率の利用の応用例）

上述のような配信済比率の提供は、配信済比率の利用を応用する一例に過ぎない。他の例として、複数のカテゴリのいずれかに個別に関連付けられた配信済比率の数値に基づいて、当該複数のカテゴリに順序を関連付け、かつ当該順序をさらに付してユーザに提供してもよい。このような処理を実現するコンテンツ配信システム 1 c の構成および処理について図 2 9 ~ 図 3 2 を参照して以下に説明する。

40

【 0 1 5 2 】

（コンテンツ配信システム 1 c）

図 2 9 は、コンテンツ配信システム 1 c の構成を説明するブロック図である。図 2 9 に示すように、コンテンツ配信システム 1 c は、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 c およびコンテンツ再生装置 2 0 0 を備えている。つまり、コンテンツ配信システム 1 c は、コンテンツ配信システム 1 b とはコンテンツ配信サーバ 1 0 0 c を備える点が異なっている。よっ

50

て、コンテンツ再生装置 200 の説明は省略する。

【0153】

(コンテンツ配信サーバ 100c)

図 29 に示すように、コンテンツ配信サーバ 100c は、コンテンツ配信サーバ 100a に加えて、配列順序決定部 123 をさらに備えている。

【0154】

(コンテンツ情報配信処理の詳細)

コンテンツ配信システム 1c におけるコンテンツ情報配信処理について図 30 および図 31 を用いて以下に説明する。図 30 は、コンテンツ配信サーバ 100c が、コンテンツに関する情報を送信する際の処理の流れを示すフローチャートである。また、図 31 は、コンテンツ再生装置 200 が、コンテンツ配信サーバ 100c からのコンテンツに関する情報を表示する際の処置の流れを示すフローチャートである。図 30 に示される処理のうち、S1601～S1604、S1607～S1610 および S1613 は、図 14 の S1201～S1204、S1207～S1211 と同じ処理である。また、図 31 に示される処理のうち、S2601～S2602 および S2608～S2613 は、図 15 の S2201～S2202 および S2204～S2209 と同じ処理である。よって、ここでは S1605、S1606、S1611、S1612 および S2603～S2607 についてのみ処理の詳細を説明する。

【0155】

(コンテンツ配信サーバ 100c の処理の詳細)

この応用例では、コンテンツ選択指示に従って、カテゴリ名、配信済比率および全てのカテゴリにおける当該配信済比率の順位を送信する際の、コンテンツ配信サーバ 100c の処理について説明する。

【0156】

図 30 に示すように、S1601～S1604 の処理に基づいて、情報選択部 112 は、コンテンツ再生装置 200 に対応する図 16 のような一覧表から、特定されたコンテンツを含むカテゴリの、カテゴリ名、配信済比率およびすべてのカテゴリにおける当該配信済比率の順位を取得する (S1605)。なお、ここで取得される一覧表には、配信済比率の大きいものから順に番号を振って、カテゴリ名およびそれに関連する情報が並べられている。カテゴリの並べ替えについては後述する。

【0157】

情報選択部 112 は、取得したカテゴリ名、配信済比率および配信済比率の順位をネットワーク通信部 117 に出力する。ネットワーク通信部 117 は、カテゴリ名、配信済比率および配信済比率の順位をコンテンツ再生装置 200 に送信する (S1606)。

【0158】

その後、コンテンツ配信サーバ 100c は、S1607～S1610 の処理に続いて、配信済比率算出部 120 は、更新した一覧表を配列順序決定部 123 に出力する。配列順序決定部 123 は、更新された配信済比率の大きいものから順に番号を付して、カテゴリの順序を変更する (S1611)。

【0159】

ここで、S1608 において入力処理部 113 が受信した指示がコンテンツ配信指示ではない (NO) と判断すると、入力処理部 113 は、カテゴリ選択指示であるか否かをさらに判定する (S1612)。入力処理部 113 がカテゴリ選択指示ではない (YES) と判定すると、コンテンツ配信サーバ 100c は他の処理を実行して (S1613)、処理を終了する。入力処理部 113 がカテゴリ選択指示である (NO) と判定すると、入力処理部 113 は情報選択部 112 にカテゴリ選択指示を送信する。再度、S1604～S1606 の処理が行われる。なお、カテゴリ選択指示を受けた場合、S1604 において、情報選択部 112 は、コンテンツを特定せずにカテゴリを特定する。

【0160】

なお、1 度目の情報の送信時に、例えばカテゴリの一覧などを同時に送信してもよい。

また、あらかじめコンテンツ再生装置 200 にカテゴリを選ぶための情報を送信しておいてもよい。

【0161】

(コンテンツ再生装置 200 の処理の詳細)

図 31 に示すように、S2601 ~ S2602 の処理に基づいて、画像データ表示部 214 は、図 48 のように、選択したコンテンツが属するカテゴリ名、その配信済比率およびすべてのカテゴリにおける当該配信済比率の順位を表示する (S2603)。続いて、入力装置 250 からの指示を受信すると、入力処理部 213 は、指示の内容がカテゴリ選択指示であるか否かを判定する (S2604)。入力処理部 213 は、指示の内容がカテゴリ選択指示であると判定すると (YES)、ネットワーク通信部 212 にコンテンツ配信サーバ 100c へのカテゴリ選択指示の送信を指示する。この指示に従って、ネットワーク通信部 212 は、コンテンツ配信サーバ 100c にカテゴリ選択指示を送信する (S2606)。

10

【0162】

ネットワーク通信部 212 は、コンテンツ配信サーバ 100c からのデータの送信の有無を検出する (S2102)。入力処理部 213 は、これらのデータの表示指示を画像データ表示部 214 に出力する。コンテンツ配信サーバ 100c からデータが未送信の場合 (NO)、待機状態を続ける。選択したカテゴリ名、その配信済比率、およびすべてのカテゴリにおける当該配信済比率の順位がコンテンツ配信サーバ 100c から送信されると (YES)、ネットワーク通信部 212 は、これらのデータを入力処理部 213 に出力する。入力処理部 213 は、これらのデータとこれらのデータの表示指示を画像データ表示部 214 に出力する。画像データ表示部 214 は、図 32 のように、配信済比率の順位にしたがってカテゴリ名および配信済比率を表示して (S2608)、処理を終了する。

20

【0163】

なお、ここでは、1 度目の情報の表示において、図 48 のように、他のカテゴリを選択するための表示 (例えば、カテゴリの一覧など) の表示を、コンテンツ再生装置 200 に指示するための情報が一緒に表示される。これに限らず、他のカテゴリを選択するための表示は、例えば、あらかじめコンテンツ再生装置 200 に格納されているか、またはコンテンツ配信サーバ 100c から送信されている。

【0164】

(応用例の作用・効果)

以上のように、コンテンツ配信システム 1c において、コンテンツ配信サーバ 100c は、選択したコンテンツが属するカテゴリ名、配信済比率およびその順位をコンテンツ再生装置 200 に送信する。これによって、ユーザは、カテゴリの配信済比率がすべてのカテゴリにおいて、高いのか低いのかを容易に把握できる。例えば、ユーザは、配信済比率の高いコンテンツをコンプリートしようとして、または低いカテゴリに属するコンテンツをより多く視聴しようとする。よって、ユーザによるコンテンツ配信システム 1c の利用頻度を向上させ得る。

30

【0165】

(カテゴリの選択例)

この応用例において、ユーザは、配信済比率の大きさについて上位 3 つのカテゴリ名および下位 3 つのカテゴリ名を選択している。しかし、これは、カテゴリ名の選択の一例に過ぎない。例えば、すべてのカテゴリ名を画像データ表示部 214 に表示して、任意の数の順位に無関係なカテゴリを、ユーザが選択できるようにしてもよい。また例えば、コンテンツ配信サーバ 100c は、配信済比率が 0 % のカテゴリ名または配信済比率が 100 % のカテゴリ名を除いた情報をコンテンツ再生装置 200 に送信してもよい。

40

【0166】

(コンテンツ情報の提供の応用例)

上述のようなコンテンツ情報の提供は、コンテンツ情報の提供の一例に過ぎない。例えば、コンテンツ情報のすべてをコンテンツ再生装置に送信してもよい。このような処理を

50

実現するコンテンツ配信システム 1 a の処理について以下に説明する。コンテンツ配信システム 1 a の構成は上述のものと同一なので、説明を省略する。

【 0 1 6 7 】

(コンテンツ情報配信処理の詳細)

コンテンツ配信システム 1 a における他のコンテンツ情報配信処理について図 3 3 および図 3 4 を用いて以下に説明する。図 3 3 は、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 a が、コンテンツに関する情報を送信する際の処理の流れを示すフローチャートである。また、図 3 4 は、コンテンツ再生装置 2 0 0 が、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 a からのコンテンツに関する情報を表示する際の処理の流れを示すフローチャートである。図 3 3 の処理のうち、S 1 7 0 1 および S 1 7 0 6 ~ S 1 7 1 0 は、図 1 4 の S 1 2 0 1 および S 1 2 0 7 ~ S 1 2 0 7 の処理と同じである。また、図 3 4 の処理のうち、S 1 7 0 1 ~ S 1 7 0 2 および S 1 7 0 4 ~ S 1 7 0 9 は、図 1 5 の S 1 2 0 1 ~ S 1 2 0 2 および S 1 2 0 4 ~ S 1 2 0 9 の処理と同じである。よって、ここでは S 1 7 0 2 ~ S 1 7 0 5 および S 2 7 0 3 の処理についてのみ説明する。

10

【 0 1 6 8 】

(コンテンツ配信サーバ 1 0 0 a の処理の詳細)

この応用例では、コンテンツ選択指示とは関係なく、コンテンツ再生装置 2 0 0 からの全コンテンツに関するコンテンツ情報の配信指示を受けた際のコンテンツ配信サーバ 1 0 0 a の処理について説明する。

【 0 1 6 9 】

20

図 3 3 に示すように、S 1 7 0 1 の処理に続いて、入力処理部 1 1 3 は、全コンテンツの選択指示か否かを判定する (S 1 7 0 2)。指示が全コンテンツの選択指示ではない場合 (N O)、S 1 7 0 8 の処理に進む。指示が全コンテンツの選択指示である場合 (Y E S)、入力処理部 1 1 3 は、全コンテンツの選択指示を情報選択部 1 1 2 に出力する。

【 0 1 7 0 】

情報選択部 1 1 2 は、コンテンツ選択指示に基づいて、当該コンテンツ選択指示を送信したコンテンツ再生装置 2 0 0 を特定する (S 1 7 0 3)。情報選択部 1 1 2 は、特定したコンテンツ再生装置 2 0 0 に対応する図 6 のような一覧表から、タイトル、配信履歴情報および配信済比率のすべてを取得する (S 1 7 0 4)。情報選択部 1 1 2 は、これらのタイトル、配信履歴情報および配信済比率のすべてをネットワーク通信部 1 1 7 に出力する。ネットワーク通信部 1 1 7 は、これらのタイトル、配信履歴情報および配信済比率のすべてをコンテンツ再生装置 2 0 0 に送信する (S 1 7 0 5)。この後、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 a は、S 1 7 0 6 ~ S 1 7 1 0 の処理を実行する。

30

【 0 1 7 1 】

(コンテンツ再生装置 2 0 0 の処理の詳細)

図 3 4 に示すように、S 2 7 0 1 ~ S 2 7 0 2 の処理に基づいて、画像データ表示部 2 1 4 は、図 3 5 のように、すべてのタイトル、配信履歴情報および配信済比率を表示する (S 2 6 0 3)。この後、コンテンツ再生装置 2 0 0 は、S 2 6 0 4 ~ S 2 6 0 9 の処理を実行する。

【 0 1 7 2 】

40

(応用例の作用・効果)

以上のように、コンテンツ配信システム 1 a において、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 a は、格納されているすべてのコンテンツに関するコンテンツ情報をコンテンツ再生装置 2 0 0 に提供できる。したがって、ユーザは、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 a に格納されているすべてのコンテンツに関する情報を、一時に確認することができる。よって、特定のコンテンツに関連するコンテンツの情報だけでなく、コンテンツのユーザによる配信状況を確認できる。

【 0 1 7 3 】

(コンテンツ再生装置 2 0 0 における表示の例)

図 3 5 において、すべてのタイトルに関する情報を、スクロールバーをドラッグするこ

50

とによってスクロール表示する例が示されている。しかし、これは、コンテンツ再生装置 200 における表示の一例に過ぎない。例えば、1つのカテゴリに属するタイトルを1画面に表示して、カテゴリの数だけ切り替え表示してもよい。

【0174】

(本実施形態の変形例)

本実施形態のコンテンツ配信システム1aでは、配信済比率算出部120は、コンテンツ配信サーバ100a~100cに備えられている。しかし、配信済比率は、コンテンツ再生装置において算出され得る。このようなコンテンツ配信システム1a'について、図36および図37を参照して以下に説明する。図36は、コンテンツ配信システム1a'の要部構成を示すブロック図である。

10

【0175】

(コンテンツ配信システム1a')

図36に示すようにコンテンツ配信システム1a'は、コンテンツ配信サーバ100およびコンテンツ再生装置200aを備えている。つまり、コンテンツ配信システム1a'は、実施形態1のコンテンツ配信システム1aとはコンテンツ再生装置200aを備えている点において異なっている。よって、コンテンツ配信サーバ100の説明は省略する。

【0176】

(コンテンツ再生装置200a)

図36に示すように、コンテンツ再生装置200aは、コンテンツ再生装置200の構成に加えて、配信済比率算出部216をさらに備えている。この構成の詳細については後述する。

20

【0177】

(コンテンツ情報配信処理の詳細)

コンテンツ配信システム1a'におけるコンテンツ情報配信処理について図37を参照して以下に説明する。図37は、コンテンツ再生装置200aの処理の詳細を説明するフローチャートである。図37に示されている処理のうち、S2201~S2202およびS2203~S2209は、図15のS2201~S2209と同じ処理である。すなわち、処理S2202.5がS2202とS2203の間に挿入されているだけである。したがって、処理S2202.5についてのみ以下に詳述する。

【0178】

(コンテンツ再生装置200aの処理の詳細)

図37に示すように、サーバからタイトル名、カテゴリ名および配信履歴を受信すると、入力処理部213は、サーバからタイトル名、カテゴリ名および配信履歴を配信済比率算出部216に出力する。配信済比率算出部216は、配信履歴に基づいてカテゴリに属するコンテンツの配信済比率を上述のように算出する(S2202.5)。

30

【0179】

配信済比率算出部216は、タイトル名、カテゴリ名、配信履歴および算出した配信済比率を画像データ表示部214に出力する。この後、コンテンツ再生装置200aは、S2203~S2208を行って、処理を終了する。

【0180】

以上のように、コンテンツ再生装置200aを採用すれば、サーバによって配信済比率を算出する必要がない。なお、算出された配信済比率情報は、表示が終了した後に削除しても、コンテンツデータ記憶部211に記憶させても、コンテンツ配信サーバ100に送信して、記憶させてもよい。

40

【0181】

(本実施形態の変形例)

本実施形態に係る配信済比率情報は、実施形態1の商品情報配信システム1'と同様に、商品購入サービスにも適用可能である。この場合、例えば、配信済比率情報ではなく、購入済比率情報として商品情報表示装置200'に送信され得る。これによって、本実施形態と同様の効果を奏する。また、本実施形態に記載の配信済比率情報の詳細、応用例お

50

よび変形例は、配信済比率情報を購入済比率情報に置き換えることによって、商品情報配信システム１'に適用可能である。

【０１８２】

〔実施形態３〕

本発明に係る第３の実施形態について、図３８～図４７を参照して以下に説明する。

【０１８３】

（コンテンツ配信システム１ｄの構成）

本実施形態に係るコンテンツ配信システムについて図３８を参照して以下に説明する。図３８は、本発明の一実施形態に係るコンテンツ配信システム１ｄの要部構成を示すブロック図である。図３８に示されるように、本実施形態に係るコンテンツ配信システム１ｄは、コンテンツ配信サーバ１００ｄを備える点において第１の実施形態と異なっている。このため、コンテンツ再生装置２００の構成については省略する。

10

【０１８４】

（コンテンツ配信サーバ１００ｄ）

図３８に示すように、コンテンツ配信サーバ１００ｄは、コンテンツ配信サーバ１００の構成に加えて、配信済タイトル数算出部１２４をさらに備えている。配信済タイトル数算出部１２４における処理の詳細については後述する。

【０１８５】

（コンテンツ情報配信処理の詳細）

コンテンツ配信システム１ｄにおけるコンテンツ情報配信処理について図３９および図４０を参照して以下に説明する。図３９は、コンテンツ配信サーバ１００ｄが、コンテンツに関する情報を送信する際の処理の流れを示すフローチャートである。また、図４０は、コンテンツ再生装置２００が、コンテンツ配信サーバ１００ｄからのコンテンツに関する情報を表示する際の処理の流れを示すフローチャートである。図３９に示されている処理のうち、Ｓ１８０１～Ｓ１８０４、Ｓ１８０７～Ｓ１８０９、およびＳ１８１１は、図４のＳ１１０１～Ｓ１１０４、Ｓ１１０７～Ｓ１１０９およびＳ１１１１と同じ処理である。また、図４０に示されている処理のうち、Ｓ２８０１～Ｓ２８０２およびＳ２８０４～Ｓ２８０９は、図５のＳ２１０１～Ｓ２１０２およびＳ２１０４～Ｓ２１０９と同じ処理である。よって、ここではＳ１８０５～Ｓ１８０６、Ｓ１８１０およびＳ２８０３についてのみ処理の詳細を説明する。

20

30

【０１８６】

（コンテンツ配信サーバ１００ｄの処理の詳細）

図３９に示すように、Ｓ１８０１～Ｓ１８０４の処理に基づいて、情報選択部１１２は、選択されたコンテンツが属するカテゴリのタイトル、配信履歴情報、タイトルの総数および配信済タイトルの数を、コンテンツ情報記憶部から取得する（Ｓ１８０５）。なお、本実施形態のコンテンツ情報記憶部１１１には、図１６における配信済比率の代わりに、１つのカテゴリに属するタイトルの総数および配信済タイトルの数が記録された一覧表が記憶されている。

【０１８７】

情報選択部１１２は、選択されたコンテンツが属するカテゴリのタイトル、配信履歴情報、タイトルの総数および配信済タイトルの数を、ネットワーク通信部１１７に出力する。ネットワーク通信部１１７は、同じカテゴリのタイトル、配信履歴情報、タイトルの総数および配信済タイトルの数を、コンテンツ再生装置２００に送信する（Ｓ１８０６）。

40

【０１８８】

そして、Ｓ１８０７～Ｓ１８０９の処理が終了すると、ネットワーク通信部１１７は、配信先のコンテンツ再生装置２００の情報、配信したコンテンツのタイトル、当該コンテンツが配信済であることを表す情報を配信履歴情報管理部１１４に出力する。配信履歴情報管理部１１４は、配信先のコンテンツ再生装置２００の情報に基づいて、上述のようなコンテンツ情報の一覧表をコンテンツ情報記憶部１１１から取得する。配信履歴情報管理部１１４は、入力されたタイトルと関連付けられている配信履歴情報を「配信済」に変更

50

し、かつ配信日を付加する。そして、配信履歴情報管理部 1 1 4 は、更新した一覧表を配信済タイトル数算出部 1 2 4 に出力する。配信済タイトル数算出部 1 2 4 は、更新された配信履歴情報が含まれるカテゴリに属する配信済を表す配信履歴情報の数を算出して、配信済タイトルの数を更新する。配信済タイトル数算出部 1 2 4 は、コンテンツ情報記憶部 1 1 1 に記憶されている一覧表に、変更した一覧表を上書きする (S 1 8 1 0)。

【 0 1 8 9 】

(コンテンツ再生装置 2 0 0 の処理の詳細)

図 4 0 に示すように、 S 2 8 0 1 ~ S 2 8 0 2 の処理に基づいて、入力処理部 2 1 3 は、選択されたコンテンツが属するカテゴリのタイトル、配信履歴情報、タイトルの総数および配信済タイトルの数を、画像データ表示部 2 1 4 に出力する。画像データ表示部 2 1 4 は、同じカテゴリのタイトル、配信履歴情報、タイトルの総数および配信済タイトルの数を表示する (S 2 8 0 3)。このような場合に、画像データ表示部 2 1 4 は、図 4 1、図 7 (a) および図 7 (b) を合わせたような表示、または複数の画面に分けた表示を行う。これは、「 A A 主演映画」および「 D D 監督映画」の両方に属する「結末」を選択した場合の表示である (例えば、図 1 6 などを参照すればよい)。この後、コンテンツ再生装置 2 0 0 は、 S 2 8 0 4 ~ S 2 8 0 9 の処理を実行する。

【 0 1 9 0 】

(応用例の作用・効果)

以上のように、コンテンツ配信システム 1 d において、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 d は、選択されたコンテンツのタイトルが属するカテゴリの全タイトル数に対する配信済タイトル数をさらにコンテンツ再生装置 2 0 0 に送信する。これによって、ユーザは、同じカテゴリに属する複数のコンテンツのうちどれだけが配信済および未配信であるのかを数値として容易に把握できる。

【 0 1 9 1 】

このように、本実施形態によれば、ユーザの興味に合わせたコンテンツに関する情報をより詳細かつ適切に提供して、コンテンツ配信システム 1 d の利便性および利用頻度をさらに向上させることができる。また、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 d の管理者にとっては、利用頻度の向上に伴い、さらなる利益の向上に繋がる。

【 0 1 9 2 】

(配信済タイトル数の利用の応用例)

配信済タイトル数をさらに提供することは、配信済タイトル数を利用する一例に過ぎない。例えば、配信済タイトル数が規定の基準値に達した場合に、当該基準値に応じた特典に関する情報をさらにユーザに提供してもよい。このような処理を実現するコンテンツ配信システム 1 e の構成および処理について図 4 2 ~ 図 4 7 を参照して以下に説明する。

【 0 1 9 3 】

(コンテンツ配信システム 1 e)

図 4 2 に示すように、コンテンツ配信システム 1 e は、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 e、コンテンツ再生装置 2 0 0 および特典提供サーバ 1 0 1 を備えている。つまり、コンテンツ配信システム 1 e は、コンテンツ配信システム 1 d とはコンテンツ配信サーバ 1 0 0 e および特典提供サーバ 1 0 1 を備える点が異なっている。よって、コンテンツ再生装置 2 0 0 の説明は省略する。

【 0 1 9 4 】

(コンテンツ配信サーバ 1 0 0 e)

図 4 2 に示すように、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 e は、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 d に加えて、特典情報管理部 1 2 1 および配信済タイトル数判定部 1 2 5 をさらに備えている。

【 0 1 9 5 】

(コンテンツ情報配信処理の詳細)

コンテンツ配信システム 1 e におけるコンテンツ情報配信処理について図 4 3 ~ 図 4 5 を参照して以下に説明する。図 4 3 は、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 e、コンテンツに関

10

20

30

40

50

する情報を送信する際の処理の流れを示すフローチャートである。また、図44は、コンテンツ再生装置200が、コンテンツ配信サーバ100eからのコンテンツに関する情報を表示する際の処置の流れを示すフローチャートである。図45は、図43のS1908の処理に詳細を示すフローチャートである。図46は、図44のS2904の処理に詳細を示すフローチャートである。図43に示されている処理のうち、S1901～S1905およびS1908～S1913は、図39のS1801～S1811と同じ処理である。また、図44に示されている処理のうち、S2901～S2902およびS2906～S2911は、図40のS2801～S2808と同じ処理である。また、図45に示されている処理のうち、S1908c～S1908は、図23のS1408c～S1408dと同じ処理である。また、図46に示されている処理のうち、S2904b～S2904dは、図24のS1408b～S1408dと同じ処理である。よって、ここではS1906～S1908、S1908a～S1908b、S2903～S2905およびS2904aについてのみ処理の詳細を説明する。

10

【0196】

(コンテンツ配信サーバ100eの処理の詳細)

この応用例において、コンテンツ情報記憶部111には、各コンテンツ再生装置と対応する特典情報の一覧、および特典情報がさらに記憶されている。ここで、上記特典情報の一覧は、図25に示される一覧のうち3つの基準値が、50%、75%および100%といった配信済比率ではなくて、2件、3件および4件といった配信済タイトル数に変更されたものである。また、選択されたコンテンツが「AA主演映画」に属する「結末」である場合を例にして説明する。

20

【0197】

図43に示すように、S1901～S1905に続いて、情報選択部112は、取得したカテゴリ名およびその配信済タイトル数を配信済タイトル数判定部125に出力する。配信済タイトル数判定部125は、出力された配信済タイトル数が3つの基準値(4件、3件および2件)のいずれかに達しているか否かを判定する(S1906)。配信済タイトル数がいずれの基準値にも達していない場合(N)、配信済タイトル数判定部125は、取得した各情報のネットワーク通信部117への出力を情報選択部112に指示する。その後、S1908～S1913の処理を実行する。

【0198】

配信済タイトル数が3つの基準値のいずれかに達している場合(Y)、配信済タイトル数判定部125は、配信済タイトル数が達している基準値のすべておよびカテゴリ名を特典情報管理部121に出力して、コンテンツ再生装置200への特典情報の提供を指示する。特典情報管理部121は、特典情報提供の処理を実行する(S1907)。

30

【0199】

コンテンツ配信サーバ100における特典情報提供の処理の詳細について、図45を参照して以下に説明する。図45は、図43のS1908の処理に詳細を示すフローチャートである。ここでは、コンテンツ再生装置から「結末」が選択され、かつカテゴリ1の配信済タイトル数が3件である(基準値の1つに達している)場合の例を説明する。つまり、図43のS1906において、配信済タイトル数判定部125は、選択された「結末」が属するカテゴリの配信済タイトル数が基準値の3件に達している(Y)と判定する。このため、コンテンツ配信サーバ100eは、基準値の3件に関する特典情報提供の処理を実行する(S1907)。

40

【0200】

図45に示すように、特典情報管理部121は、上記特典情報の一覧をコンテンツ情報記憶部111から取得する。特典情報管理部121は、コンテンツ再生装置200に対して、選択されたコンテンツの属するカテゴリAA主演映画の基準値(2件、3件)に対応する特典サイトURL(特典情報)が未送信または送信済であるかを判定する(S1907a)。基準値2件の特典情報は送信済であるが、現在の基準値3件の特典情報が未送信なので(Y)、特典情報管理部121は、コンテンツ情報記憶部111から特典サイ

50

トBのURLを取得する(S1907b)。特典情報管理部121は、特典サイトBのURLをネットワーク通信部117に出力する。ネットワーク通信部117は、特典サイトBのURLをコンテンツ再生装置200に送信する(S1907c)。特典情報管理部121は、取得した一覧のうち、コンテンツ再生装置200に対応する「AA主演映画」の特典サイトBの欄を「済」に変更して、コンテンツ情報記憶部111の一覧に上書きして送信履歴を更新する(S1907d)。これらの処理が終了すると、図43のS1908に戻る。

【0201】

ここでは、基準値が2件および3件の場合について説明したが、基準値が、例えば1件の間隔を有する2件、4件および6件である場合、以下のように処理される。配信済タイトル数判定部125がAA主演映画の配信済タイトル数を基準値を超えた3件と判定する(YES)ので、コンテンツ配信サーバ100eは、特典情報提供の処理を実行する(S1907)。特典情報管理部121は、特典情報の一覧をコンテンツ情報記憶部111から取得して、コンテンツ再生装置200に対して、カテゴリAA主演映画の基準値(2件)に対応する特典サイトURLが未送信または送信済であるかを判定する(S1907a)。基準値2件に対応する特典サイトAのURLがコンテンツ再生装置200に送信済(NO)なので、コンテンツ配信サーバ100eは特典情報提供の処理を終了して図43のS1908に戻る。基準値の4件および6件を満たしていないので、当然、配信済タイトル数判定部125による判定は「NO」であり、特典情報提供の処理自体が行われない。

【0202】

(コンテンツ再生装置200の処理の詳細)

図44に示すように、S2901～S2902の処理に基づいて、入力処理部213は、コンテンツ配信サーバ100から受信した情報が特典サイトであるか否かを判定する(S2903)。情報がタイトル、配信履歴情報および配信履歴情報である場合(NO)、コンテンツ再生装置200は、S2905～S2911の処理を実行する。

【0203】

情報が特典情報である場合(YES)、特典情報提供の処理が実行される(S2904)。コンテンツ再生装置200における特典情報提供の詳細について、図46を参照して以下に説明する。図46は、図44のS2904の処理に詳細を示すフローチャートである。ここでは、「結末」の選択をコンテンツ配信サーバ100に指示して、「AA主演映画」に属するタイトルの配信済タイトル数が3件に達している場合を例に説明する。

【0204】

図46に示すように、入力処理部213は、受信した特典情報を画像データ表示部214に出力する。画像データ表示部214は、出力された特典情報を図47(a)のように表示する(S2904a)。図47(a)は、画像データ表示部214における表示の例を示している。受信した特典情報には特典サイトBのURLが含まれているので、例えば、図47(a)の「3件達成特典」の表示箇所に特典サイトBへのリンクが貼られている。この状態において、コンテンツ再生装置200は待機状態になる。その後、コンテンツ再生装置200は、S2904b～S2904dの処理を実行して、図44のS2405に戻る。

【0205】

(応用例の作用・効果)

以上のように、本応用例のコンテンツ配信システム1eにおいて、コンテンツ配信サーバ100eは、選択されたコンテンツのタイトル(コンテンツ情報)が属するカテゴリの配信済タイトル数に応じた特典情報をさらにコンテンツ再生装置200に送信する。これによって、ユーザは、コンテンツ配信サーバ100eの利用頻度にしたがって、種々の特典を受けることができる。

【0206】

例えば、種々の特典とはユーザのコンテンツ配信サーバ100eに応じたサービスポイントの付与または配信料金の割引などである。これによってユーザは、ユーザにとって興

10

20

30

40

50

味のあるコンテンツ以外にも、ある規定値を満たして、種々の特典を得るためのコンテンツの選択に関心を寄せる。

【0207】

このように、本応用例によれば、ユーザの興味に加えて、利用頻度の高いユーザに特典を付与してさらに利用頻度を向上させる情報をさらに提供できる。また、コンテンツ配信サーバ100eの管理者にとっては、利用頻度の向上に伴い、さらなる利益の向上に繋がる。

【0208】

(配信済タイトル数の利用の応用例)

上述のような特典情報の提供は、配信済比率を応用する一例に過ぎない。例えば、現在の配信済タイトル数および仮想の配信済タイトル数と特典情報の提供とを組み合わせ、ユーザに提供してもよい。このような場合の処理は、(配信済比率の利用の応用例)の項において説明した処理を一部変更すれば実現可能である。具体的には、配信済比率を配信済タイトル数に変更し、配信済比率算出部120を配信済タイトル数算出部124に変更し、配信済比率判定部122を配信済タイトル数判定部125に変更すればよい。この場合、コンテンツ再生装置200は、図47(b)のように現在の配信済タイトル数および仮想の配信済タイトル数と特典情報の提供とを組み合わせで表示する。

【0209】

(応用例の作用・効果)

以上のように、本応用例のコンテンツ配信システム1eにおいて、コンテンツ配信サーバ100eは、現在の配信済タイトル数に加えて仮想(配信後)の配信済タイトル数をコンテンツ再生装置200に送信する。これによって、ユーザは、コンテンツの配信を要求することによって変動する配信済タイトル数までを把握して、コンテンツを選択できる。このため、ユーザにとって関心のあるコンテンツに加えて、あるカテゴリをコンプリートするために必要なコンテンツにもユーザの関心を引きつけることができる。

【0210】

[実施形態4]

本発明に係る第4の実施形態について、図49～図52を参照して以下に説明する。

【0211】

(コンテンツ配信システム2の構成)

本実施形態に係るコンテンツ配信システムについて図49を参照して以下に説明する。図49は、本発明の一実施形態に係るコンテンツ配信システム2の要部構成を示すブロック図である。図49に示されるように、本実施形態に係るコンテンツ配信システム2は、コンテンツ配信サーバ100fを備える点において実施形態2と異なっている。このため、コンテンツ再生装置200の構成については省略する。

【0212】

(コンテンツ配信サーバ100f)

図49に示すように、コンテンツ配信サーバ100fは、コンテンツ配信サーバ100aの構成のうち、情報選択部112の代わりに、カテゴリ情報選択部126を備えている。カテゴリ情報選択部126における処理の詳細については後述する。

【0213】

(コンテンツ情報配信処理の詳細)

コンテンツ配信システム2におけるコンテンツ情報配信処理について図50および図51を参照して以下に説明する。図50は、コンテンツ配信サーバ100fが、カテゴリに関する情報を送信する際の処理の流れを示すフローチャートである。また、図51は、コンテンツ再生装置200が、コンテンツ配信サーバ100fからのコンテンツに関する情報を表示する際の処理の流れを示すフローチャートである。図50に示されている処理のうち、S3101、S3103、およびS3107～S3111は、図14のS1201、S1203、S1107～S1111と同じ処理である。また、図51に示されている処理のうち、S4102、S4104～S4110は、図15のS2202、S2204

10

20

30

40

50

～ S 2 1 0 9 と同じ処理である。よって、ここでは S 3 1 0 2、S 3 1 0 4 ～ S 3 1 0 6、S 4 1 0 1 および S 4 1 0 0 3 についてのみ処理の詳細を説明する。

【 0 2 1 4 】

(コンテンツ配信サーバ 1 0 0 d の処理の詳細)

図 5 0 に示すように、S 3 1 0 1 の処理に基づいて、入力処理部 1 1 3 は、指示を受けるとその指示内容を特定する (S 3 1 0 2)。指示がカテゴリ選択指示である場合 (Y E S)、入力処理部 1 1 3 は、カテゴリ選択指示をカテゴリ情報選択部 1 2 6 に出力する。指示がカテゴリコンテンツ選択指示ではない場合 (N O) の処理については、実施形態 2 を参照すればよい。

【 0 2 1 5 】

カテゴリ情報選択部 1 2 6 は、指示に含まれるコンテンツ再生装置 2 0 0 を特定する I D などによって、選択指示を送信したコンテンツ再生装置 2 0 0 を特定する (S 3 1 0 3)。カテゴリ情報選択部 1 2 6 は、特定したコンテンツ再生装置 2 0 0 と対応する、カテゴリの一覧表をコンテンツ情報記憶部 1 1 1 から取得し、選択されたカテゴリのカテゴリ情報を特定する (S 3 1 0 4)。ここで、カテゴリ選択指示にはカテゴリ名、カテゴリの I D およびカテゴリ名を検索するキーワードなどのカテゴリを表す情報が含まれている。そして、コンテンツ情報記憶部 1 1 1 には、図 1 6 に示すような、カテゴリ情報であるカテゴリ名を含む一覧表が格納されている。したがって、カテゴリ情報選択部 1 2 6 は、カテゴリ選択指示に含まれる情報に基づいて、選択されたカテゴリ名を特定する。ここでは、図 1 6 のカテゴリ「A A 主演映画」が選択されている場合について説明する。なお、図 1 6 のような一覧表の作成の詳細については、実施形態 1 および 2 を参照すればよい。

【 0 2 1 6 】

カテゴリ情報選択部 1 2 6 は、カテゴリ名「A A 主演映画」および当該カテゴリの配信済比率を取得する (S 3 1 0 5)。カテゴリ情報選択部 1 2 6 は、取得したカテゴリ名および当該カテゴリの配信済比率をネットワーク通信部 1 1 7 に出力する。ネットワーク通信部 1 1 7 は、出力されたカテゴリ名および当該カテゴリの配信済比率をコンテンツ再生装置 2 0 0 に送信する (S 3 1 0 6)。その後、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 f は、S 3 1 0 7 ～ S 3 1 1 1 の処理を実行する。

【 0 2 1 7 】

(コンテンツ再生装置の処理の詳細)

図 5 1 に示すように、入力装置 2 5 0 であるリモコンからカテゴリ選択指示を受けると、入力処理部 2 1 3 は、ネットワーク通信部 2 1 2 にカテゴリ選択指示の送信指示を出力する。ネットワーク通信部 2 1 2 は、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 f に図 1 6 のカテゴリ名「A A 主演映画」を選択するカテゴリ選択指示を送信する (S 4 1 0 1)。ネットワーク通信部 2 1 2 は、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 f からのデータ送信の有無を検出する (S 4 1 0 2)。コンテンツ配信サーバ 1 0 0 f からデータ送信があると (Y E S)、ネットワーク通信部 2 1 2 は、入力処理部 2 1 3 にカテゴリ名およびその配信済比率に関するデータを出力する。コンテンツ配信サーバ 1 0 0 f からデータが未送信であると (N O)、コンテンツ再生装置 2 0 0 は待機を続ける。入力処理部 2 1 3 は、これらのデータを画像データ表示部 2 1 4 に出力する。画像データ表示部 2 1 4 は、図 5 2 に示すようにカテゴリ名およびその配信済比率を表示する (S 4 1 0 3)。その後、コンテンツ再生装置は、S 4 1 0 4 ～ S 4 1 1 0 の処理を実行する。

【 0 2 1 8 】

(本実施形態の作用・効果)

以上のように、コンテンツ配信システム 2 において、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 f は、選択されたカテゴリ (カテゴリ情報) および当該カテゴリの配信済比率をコンテンツ再生装置 2 0 0 に送信する。これによって、ユーザは、同じカテゴリに属する複数のコンテンツのうちどれだけが配信済および未配信であるのかを数値として容易に把握できる。

【 0 2 1 9 】

例えば、ユーザによっては、同じカテゴリに属する配信済のコンテンツの比率が高まる

10

20

30

40

50

につれて、当該比率を100%にしよう（同じカテゴリに属するすべてのコンテンツの受信または視聴しよう、他の表現では、コンプリートしよう）という気持ちも高まる可能性がある。このようなユーザは、短期間に集中してコンテンツの配信を受けようとするので、興味のあるカテゴリに属するコンテンツの見忘れの防止に寄与する。

【0220】

このように、本実施形態によれば、ユーザの興味に合わせたコンテンツに関する情報をより詳細かつ適切に提供して、コンテンツ配信システム2の利便性および利用頻度をさらに向上させることができる。また、コンテンツ配信サーバ100fの管理者にとっては、利用頻度の向上に伴い、さらなる利益の向上に繋がる。

【0221】

（コンテンツ配信システムにおける他の処理・構成）

上述のように、コンテンツ配信システム2は、コンテンツ配信サーバ100fが、コンテンツ配信サーバ100aの構成のうち、コンテンツ選択情報112の代わりに、カテゴリ情報選択部126を備える点において、実施形態2と異なっている。よって、コンテンツ配信サーバ100aの構成を、実施形態2および3におけるコンテンツ配信サーバ100b～100eに適宜変更可能なように、コンテンツ配信サーバ100fにも同様の構成の変更が適用可能である。

【0222】

（カテゴリ情報の選択の変形例1）

本実施形態では、カテゴリ情報の選択指示は、ユーザによる入力装置250の操作にしたがって、コンテンツ再生装置200から送信されると説明しているが、これはカテゴリ情報の選択指示の一例に過ぎない。実施形態1の（コンテンツ選択指示の例）にすでに記載した通り、ユーザによる特定のコンテンツまたはカテゴリの選択がなくとも、コンテンツ再生装置200は、コンテンツ配信サーバ100fにコンテンツまたはカテゴリの選択指示を送信し得る。ここでは、ユーザがコンテンツ再生装置200を起動させた際に、カテゴリ選択指示が、コンテンツ配信サーバ100fへ自動的に送信される場合を説明する。このカテゴリ選択指示は、コンテンツ再生装置200に対する配信済比率が最も高いカテゴリの情報を選択する指示である。

【0223】

なお、この変形例はコンテンツ配信システム2によって実現可能である。そして、その処理は図50および図51の処理の詳細と類似である。具体的には以下の（1）～（2）が異なる類似の処理である。（1）図50のS3104において、最も配信済比率の高いカテゴリを表すカテゴリ情報が特定されること。（2）S4101におけるカテゴリ選択指示が、最も配信済比率の高いカテゴリを選択する指示であり、コンテンツ再生装置200の起動によって自動的に送信されること。よって、処理の詳細の説明は省略する。

【0224】

本変形例1によれば、ユーザは、コンテンツ再生装置200の起動の直後にカテゴリの推薦を受けることができる。例えば、本変形例1は、ユーザが特に視聴したいコンテンツを絞っておらず、能動的なサービスの提供を望んでいる場合などに有効である。

【0225】

なお、ここでは、最も配信済比率が高いカテゴリを自動選択する場合について説明したが、カテゴリ選択指示は、他の基準にしたがってカテゴリを選択する指示であり得る。他の基準として使用し得るのは、例えば、コンテンツ配信サーバ100fへの登録日が最も新しいコンテンツが属するカテゴリ、および属するコンテンツ数が最も多いカテゴリなどである。

【0226】

さらに、このような基準は、カテゴリの選択だけでなく、コンテンツの選択に使用し得る。この場合の基準の例としては、コンテンツ配信サーバ100fへの登録日が最も新しいコンテンツ、配信を受けるとあるカテゴリの配信済比率が100%になるコンテンツ、配信を受けると特典情報が得られるコンテンツなどが挙げられる。

10

20

30

40

50

【 0 2 2 7 】

また、これまでに説明したようなコンテンツおよびカテゴリの一覧からユーザが所望のコンテンツまたはカテゴリを選択するのではなく、このような基準をコンテンツ再生装置 2 0 0 が表示することによって、ユーザが所望する基準を選択して、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 f にコンテンツまたはカテゴリの選択指示を送信してもよい。

【 0 2 2 8 】

(カテゴリ情報の選択の変形例 2)

上記変形例 1 では、配信済比率情報が表す数値が同じ場合に、複数のカテゴリが特定される。これによって、複数のカテゴリ情報がユーザに提供されると、表示されるあまりにコンテンツ数が多くなりすぎることがある。(複数のカテゴリに属する) あまりに多くのコンテンツを推薦されても、ユーザにとって有益な情報にはならない。よって、1つのカテゴリに絞ってユーザに情報提供することが好ましい。このような好ましい情報提供を行うコンテンツ配信システムの処理の詳細について図 5 3 を参照して説明する。このようなコンテンツ配信システムは、コンテンツ配信システム 2 と同じ構成によって実現可能であるので、説明は省略する。また、コンテンツ再生装置 2 0 0 の処理も同じなので説明を繰り返さない。

【 0 2 2 9 】

図 5 3 は、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 f の本変形例 2 に係る処理の詳細を説明するフローチャートである。図 5 3 に示すように、複数のカテゴリ情報が特定された否かの判定 (S 3 2 0 6)、および複数のカテゴリ情報がある場合に 1 つに絞る処理 (S 3 2 1 2) が追加されている点を除いて、変形例 1 の処理と同一である。よって、S 3 2 0 6 および S 3 2 1 2 の詳細のみを説明する。

【 0 2 3 0 】

S 3 2 0 5 においてカテゴリ名および配信済比率を取得すると、カテゴリ情報選択部 1 2 6 は、取得されたカテゴリ名が 1 つであるか否かを判定する (S 3 2 0 6)。「 Y E S 」である場合、カテゴリ情報選択部 1 2 6 は、カテゴリ名および配信済比率をネットワーク通信部 1 1 7 に出力する。以降の処理は図 5 0 およびその説明を参照すればよい。

【 0 2 3 1 】

S 3 2 0 6 において「 N O 」の場合、カテゴリ情報選択部 1 2 6 は、複数のカテゴリ情報のうち、最も新しくコンテンツ配信サーバ 1 0 0 f に登録されたコンテンツを表すコンテンツ情報が属するカテゴリを表すカテゴリ情報を 1 つ選択する (S 3 2 1 2)。カテゴリ情報選択部 1 2 6 は、選択されたカテゴリ名およびその配信済比率をネットワーク通信部 1 1 7 に出力する。以降の処理は図 5 0 およびその説明を参照すればよい。

【 0 2 3 2 】

本変形例 2 によれば、コンテンツ配信システム 2 は、ユーザが特定のコンテンツを選択しやすい適度な数のコンテンツを推薦できる。よって、確実にユーザにとって有益な情報を提供できる。

【 0 2 3 3 】

ここでは、カテゴリ情報が選択される基準は、最も新しくコンテンツ配信サーバ 1 0 0 f に登録されたコンテンツを表すコンテンツ情報が属するカテゴリを表すカテゴリ情報であることである。この基準の他の例としては、上記コンテンツ情報が新作のコンテンツを表し、上記カテゴリに属する新作のコンテンツ数が多いことが挙げられる。ここで、「新作」とは、コンテンツの制作日もしくはコンテンツ配信サーバ 1 0 0 f へのコンテンツの登録日が新しいことであり、(1) 現在から遡って 1 週間以内、もしくはコンテンツ再生装置 2 0 0 の前回の起動時から現在までにコンテンツ配信サーバ 1 0 0 f に登録されたこと、または (2) コンテンツ配信サーバ 1 0 0 f に登録されているすべてのコンテンツのうち、登録日が新しい順に所定の数 (例えば、1 0 0 件) までであることを意味する。よって、このような基準に基づいて選択されるカテゴリ情報は、例えば、登録日が新しい順に所定の数までに含まれるコンテンツを指すコンテンツ名が多く属しているカテゴリ情報である。

【 0 2 3 4 】

(カテゴリ情報の選択基準の他の例)

変形例 2 において使用したカテゴリ情報を 1 つに絞る他の基準としては、未配信のコンテンツ数が最小のカテゴリを表すカテゴリ情報を選択することが挙げられる。さらに他の基準としては、属するコンテンツ数が最小のカテゴリを表すカテゴリ情報を選択することが挙げられる。これらの基準によって、最短で配信履歴が 1 0 0 % に達するカテゴリを表すカテゴリ情報をユーザに提供できる。

【 0 2 3 5 】

なお、変形例 2 では、1 つの基準に基づいてカテゴリ情報を 1 つに絞る例を挙げて説明したが、本明細書に記載の種々の基準を組み合わせるカテゴリ情報を 1 つに絞ってもよい。このようにすれば、複数のカテゴリ情報がユーザに提供される可能性が極めて低くなり、コンテンツ配信システム 2 は、ユーザにとって有益な情報をより確実に提供することができる。

【 0 2 3 6 】

以上において、主にコンテンツを配信するコンテンツ配信システムを例に挙げて説明した。しかし、実施形態 1 などに説明したように、本発明のシステムは、ショッピングサービスに関する情報をユーザに提供可能である。したがって、ここまで説明したすべての実施形態、その変形例、および応用例などは、ショッピングサービスを提供する商品情報提供システム 1 ' に適宜組み合わせ可能である。

【 0 2 3 7 】

(本実施形態に係る重要な構成)

本実施形態に係るサービス情報配信システム (コンテンツ配信システムまたは商品情報配信システム) 2 は、以下のようなサービス情報配信サーバ (コンテンツ配信サーバまたは商品情報配信サーバ) 1 0 0 f およびサービス情報表示装置 (コンテンツ再生装置またはサービス情報表示装置) 2 0 0 を備えていればよい。

【 0 2 3 8 】

本実施形態に係るサービス情報配信サーバ 1 0 0 f は、

複数のサービス内容 (コンテンツまたは商品購入案内) のうちいずれかをサービス情報表示装置 2 0 0 に配信するサービス情報配信サーバ 1 0 0 f であって、

上記複数のサービス内容のうちいずれかを個別に表す複数のサービス情報 (コンテンツ情報または商品情報) のそれぞれを、当該サービス情報によって表される上記サービス内容の利用履歴を表す利用履歴情報と個別に関連付け、かつ上記複数のサービス情報を、当該複数のサービス情報のいずれかによって個別に表される上記サービス内容のカテゴリを表すカテゴリ情報に基づいて分類して管理する情報管理手段 1 1 8 と、

上記サービス情報表示装置 2 0 0 から送信されたカテゴリ選択指示を受信する受信手段 1 1 7 と、

上記送信されたカテゴリ選択指示によって特定される上記カテゴリ情報を選択するカテゴリ情報選択手段 1 2 6 と、

上記カテゴリごとに、当該カテゴリに属するサービス内容の総数に対する、利用済のサービス内容の数の比率を算出することによって、当該比率を表す比率情報を生成する利用済比率算出手段 (配信済比率算出手段または購入済比率算出手段) 1 2 0 と、

上記カテゴリ選択指示によって特定されるカテゴリを表すカテゴリ情報に上記比率情報を関連付けて上記サービス情報表示装置 2 0 0 に送信する送信手段とを備えている。

【 0 2 3 9 】

本実施形態に係るサービス情報表示装置 2 0 0 は、

サービス情報配信サーバ 1 0 0 f から配信されるサービス内容を表示するサービス内容表示装置であって、

上記サービス内容を表すサービス情報が属するカテゴリを選択するカテゴリ選択指示を上記サービス情報配信サーバ 1 0 0 f に送信する送信手段 2 1 2 と、

上記サービス情報配信サーバ 1 0 0 f から送信されたカテゴリ情報と、当該カテゴリに

10

20

30

40

50

属するサービス内容の総数に対する、利用済のサービス内容の数の比率を表す比率情報とを、受信する受信手段 2 1 2 と、

上記カテゴリ情報と当該カテゴリの比率情報を、表示する表示手段 2 1 3 とを備えている。

【0 2 4 0】

(その他の構成)

なお、本発明は以下の構成によっても実現できる。

【0 2 4 1】

(第 1 の構成)

コンテンツ受信装置からのコンテンツ配信要求に応答して保存しているコンテンツを配信する配信サーバであって、

保存しているコンテンツの中で共通の特徴を有するコンテンツを同一カテゴリとして分類するコンテンツ分類手段と、

前記分類されたコンテンツをコンテンツ受信装置毎に配信済と未配信とに分けて記憶する配信履歴記憶手段と、

前記配信履歴記憶手段に記憶されている情報を抽出する配信履歴抽出手段と、を備え、同一カテゴリのコンテンツの配信済、あるいは未配信を示す情報を、前記配信履歴記憶手段より抽出してコンテンツ受信装置に通知することを特徴とするコンテンツ配信サーバ。

【0 2 4 2】

(第 2 の構成)

前記コンテンツ分類手段は、同一のシリーズを形成するコンテンツを共通の特徴として、同一カテゴリのコンテンツとして分類することを特徴とする、第 1 の構成に係るコンテンツ配信サーバ。

【0 2 4 3】

(第 3 の構成)

前記コンテンツ分類手段は、少なくとも、共通の出演者あるいは共通のコンテンツ制作スタッフを共通の要素として、同一カテゴリのコンテンツとして分類することを特徴とする、第 1 の構成に係るコンテンツ配信サーバ。

【0 2 4 4】

(第 4 の構成)

前記コンテンツ配信サーバは、同一カテゴリのコンテンツの中で配信済のコンテンツの比率を示す配信済比率をコンテンツ受信装置毎に算出する配信済比率算出手段をさらに備えることを特徴とする、第 1 の構成に係るコンテンツ配信サーバ。

【0 2 4 5】

(第 5 の構成)

前記コンテンツ配信サーバは、配信要求されたコンテンツを含む前記カテゴリの当該コンテンツ受信装置に対する配信済比率を、コンテンツ受信装置に通知することを特徴とする、第 4 の構成に係るコンテンツ配信サーバ。

【0 2 4 6】

(第 6 の構成)

前記コンテンツ配信サーバは、配信要求されたコンテンツを含む前記カテゴリの当該コンテンツ受信装置に対する配信済比率が予め決められた値に達したときに、配信済比率に応じてアクセスできるウェブサイトの情報を、コンテンツ受信装置に通知することを特徴とする、第 4 の構成に係るコンテンツ配信サーバ。

【0 2 4 7】

(第 7 の構成)

前記コンテンツ配信サーバは、前記コンテンツ受信装置からの配信済比率通知要求に応答して当該コンテンツ受信装置に配信したコンテンツに関するカテゴリ毎の配信済比率を、コンテンツ受信装置に通知することを特徴とする、第 4 の構成に係るコンテンツ配信サーバ。

10

20

30

40

50

【 0 2 4 8 】

(第 8 の構成)

前記コンテンツ配信サーバは、前記コンテンツ受信装置からの配信済比率通知要求に回答して当該コンテンツ受信装置に配信したコンテンツに関する前記カテゴリ毎の配信済比率の順位を付加して、カテゴリとその配信済比率と、を通知することを特徴とする、第 4 の構成に係るコンテンツ配信サーバ。

【 0 2 4 9 】

(第 9 の構成)

前記コンテンツ配信サーバは、配信要求されたコンテンツと同一カテゴリのコンテンツの中で、コンテンツ受信装置に配信済コンテンツ数と当該カテゴリに含まれている全コンテンツ数とをコンテンツ受信装置毎に通知することを特徴とする、第 1 の構成に係るコンテンツ配信サーバ。

10

【 0 2 5 0 】

(第 1 0 の構成)

前記コンテンツ配信サーバは、配信要求されたコンテンツと同一カテゴリの当該コンテンツ受信装置に対する配信済コンテンツが予め決められた値に達したときに、配信済コンテンツ数に応じてアクセスできるウェブサイトの情報を、コンテンツ受信装置に通知することを特徴とする、第 8 の構成に係るコンテンツ配信サーバ。

【 0 2 5 1 】

(第 1 1 の構成)

コンテンツ配信サーバに、コンテンツ配信を要求してコンテンツを受信するコンテンツ受信装置であって、自コンテンツ受信装置が要求したコンテンツおよび該コンテンツと同一カテゴリのコンテンツのタイトルに未配信あるいは配信済を示す情報を付して表示することを特徴とするコンテンツ受信装置。

20

【 0 2 5 2 】

(第 1 2 の構成)

少なくとも、第 1 の構成に係るコンテンツ配信サーバと、第 1 の構成に係るコンテンツ受信装置が IP ネットワークを介して接続されることを特徴とするコンテンツ配信システム。

【 0 2 5 3 】

(第 1 3 の構成)

コンテンツ配信サーバに保存しているコンテンツを配信するシステムにおけるコンテンツのカテゴリに関する情報を配信するコンテンツ配信サーバにおけるカテゴリ情報配信方法であって、

30

保存しているコンテンツの中で共通の特徴を有するコンテンツを同一カテゴリとして分類するステップと、前記分類されたコンテンツをコンテンツ受信装置毎に配信済と未配信分けて配信履歴として記憶するステップと、配信要求されたコンテンツおよび該コンテンツと同一カテゴリのコンテンツのコンテンツ受信装置に関する配信済、未配信の情報を、前記記憶した配信履歴より抽出してコンテンツ要求を行ったコンテンツ受信装置に通知するステップと、を備えることを特徴とするカテゴリ情報配信方法。

40

【 0 2 5 4 】

(第 1 4 の構成)

第 1 3 の構成に係るカテゴリ情報配信方法をコンピュータに実行させることを特徴とする、カテゴリ情報配信プログラム。

【 0 2 5 5 】

(第 1 5 の構成)

第 1 4 の構成に係るカテゴリ情報配信プログラムの少なくとも一つを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

【 0 2 5 6 】

このように、本実施形態によれば、ユーザの興味に合わせたコンテンツに関する情報を

50

より詳細かつ適切に提供して、コンテンツ配信システム 1 e の利便性および利用頻度をさらに向上させることができる。また、コンテンツ配信サーバ 1 0 0 e の管理者にとっては、利用頻度の向上に伴い、さらなる利益の向上に繋がる。

【 0 2 5 7 】

なお、本発明は上述した各実施形態に限定されるものではない。当業者は、請求項に示した範囲内において、本発明をいろいろと変更できる。すなわち、請求項に示した範囲内において、適宜変更された技術的手段を組み合わせれば、新たな実施形態が得られる。

【 0 2 5 8 】

(プログラムおよび記録媒体)

コンテンツ配信サーバ (サービス情報配信サーバ) 1 0 0 およびコンテンツ再生装置 (サービス情報表示装置) 2 0 0 に含まれている各ブロックは、ハードウェアロジックによって構成すればよい。または、次のように、CPU (C e n t r a l P r o c e s s i n g U n i t) を用いてソフトウェアによって実現してもよい。

【 0 2 5 9 】

すなわちコンテンツ配信サーバ (サービス情報配信サーバ) 1 0 0 およびコンテンツ再生装置 (サービス情報表示装置) 2 0 0 は、各機能を実現するプログラムの命令を実行するCPU、このプログラムを格納したROM (R e a d O n l y M e m o r y)、上記プログラムを実行可能な形式に展開するRAM (R a n d o m A c c e s s M e m o r y)、および、上記プログラムおよび各種データを格納するメモリ等の記憶装置 (記録媒体) を備えている。この構成により、本発明の目的は、所定の記録媒体によっても、達成できる。

【 0 2 6 0 】

この記録媒体は、上述した機能を実現するソフトウェアであるコンテンツ配信サーバ (サービス情報配信サーバ) 1 0 0 およびコンテンツ再生装置 (サービス情報表示装置) 2 0 0 のプログラムのプログラムコード (実行形式プログラム、中間コードプログラム、ソースプログラム) をコンピュータで読み取り可能に記録していればよい。コンテンツ配信サーバ (サービス情報配信サーバ) 1 0 0 およびコンテンツ再生装置 (サービス情報表示装置) 2 0 0 に、この記録媒体を供給する。これにより、コンピュータとしてのコンテンツ配信サーバ (サービス情報配信サーバ) 1 0 0 およびコンテンツ再生装置 (サービス情報表示装置) 2 0 0 (またはCPUやMPU) が、供給された記録媒体に記録されているプログラムコードを読み出し、実行すればよい。

【 0 2 6 1 】

プログラムコードをコンテンツ配信サーバ (サービス情報配信サーバ) 1 0 0 およびコンテンツ再生装置 (サービス情報表示装置) 2 0 0 に供給する記録媒体は、特定の構造または種類のものに限定されない。すなわちこの記録媒体は、たとえば、磁気テープやカセットテープ等のテープ系、フロッピー (登録商標) ディスク / ハードディスク等の磁気ディスクやCD - ROM / MO / MD / DVD / CD - R 等の光ディスクを含むディスク系、ICカード (メモリカードを含む) / 光カード等のカード系、あるいはマスクROM / EPROM / EEPROM / フラッシュROM等の半導体メモリ系などとすることができる。

【 0 2 6 2 】

また、コンテンツ配信サーバ (サービス情報配信サーバ) 1 0 0 およびコンテンツ再生装置 (サービス情報表示装置) 2 0 0 を通信ネットワークと接続可能に構成しても、本発明の目的を達成できる。この場合、上記のプログラムコードを、通信ネットワークを介してコンテンツ配信サーバ (サービス情報配信サーバ) 1 0 0 およびコンテンツ再生装置 (サービス情報表示装置) 2 0 0 に供給する。この通信ネットワークはコンテンツ配信サーバ (サービス情報配信サーバ) 1 0 0 およびコンテンツ再生装置 (サービス情報表示装置) 2 0 0 にプログラムコードを供給できるものであればよく、特定の種類または形態に限定されない。たとえばインターネット、イントラネット、エキストラネット、LAN、ISDN、VAN、CATV通信網、仮想専用網 (V i r t u a l P r i v a t e N e

10

20

30

40

50

t w o r k)、電話回線網、移動体通信網、衛星通信網等であればよい。

【 0 2 6 3 】

この通信ネットワークを構成する伝送媒体も、プログラムコードを伝送可能な任意の媒体であればよく、特定の構成または種類のものに限定されない。たとえば I E E E 1 3 9 4、U S B (U n i v e r s a l S e r i a l B u s)、電力線搬送、ケーブルTV回線、電話線、A D S L (A s y m m e t r i c D i g i t a l S u b s c r i b e r L i n e) 回線等の有線でも、I r D A やリモコンのような赤外線、B l u e t o o t h (登録商標)、8 0 2 . 1 1 無線、H D R、携帯電話網、衛星回線、地上波デジタル網等の無線でも利用可能である。なお本発明は、上記プログラムコードが電子的な伝送で具現化された、搬送波に埋め込まれたコンピュータデータ信号の形態でも実現され得る。

10

【 産業上の利用可能性 】

【 0 2 6 4 】

本発明は、不特定のユーザにサービス内容を配信するサービス情報配信サーバとして有用である。

【 符号の説明 】

【 0 2 6 5 】

- 1 コンテンツ配信システム (サービス情報提供システム)
- 1 ' 商品情報配信システム (サービス情報提供システム)
- 1 a コンテンツ配信システム (サービス情報提供システム)
- 1 a ' コンテンツ配信システム (サービス情報提供システム)
- 1 b コンテンツ配信システム (サービス情報提供システム)
- 1 c コンテンツ配信システム (サービス情報提供システム)
- 1 d コンテンツ配信システム (サービス情報提供システム)
- 1 e コンテンツ配信システム (サービス情報提供システム)
- 2 コンテンツ配信システム (サービス情報提供システム)
- 1 0 ネットワーク
- 1 1 ホームゲートウェイ (H G W)
- 1 2 セットトップボックス (S T B)
- 2 1 パーソナルコンピュータ
- 2 2 ディスプレイ
- 1 0 0 コンテンツ配信サーバ (サービス情報提供サーバ)
- 1 0 0 ' 商品情報配信サーバ (サービス情報提供サーバ)
- 1 0 0 a コンテンツ配信サーバ (サービス情報提供サーバ)
- 1 0 0 b コンテンツ配信サーバ (サービス情報提供サーバ)
- 1 0 0 c コンテンツ配信サーバ (サービス情報提供サーバ)
- 1 0 0 d コンテンツ配信サーバ (サービス情報提供サーバ)
- 1 0 0 e コンテンツ配信サーバ (サービス情報提供サーバ)
- 1 0 0 f コンテンツ配信サーバ (サービス情報提供サーバ)
- 1 0 1 特典提供サーバ
- 1 1 1 コンテンツ情報記憶部
- 1 1 2 情報選択部 (選択手段)
- 1 1 2 ' 商品情報選択部 (選択手段)
- 1 1 3 入力処理部
- 1 1 4 配信履歴情報管理部
- 1 1 4 ' 購入履歴情報管理部
- 1 1 5 コンテンツ取得部
- 1 1 5 ' 発注部
- 1 1 6 コンテンツデータベース
- 1 1 6 ' データベース
- 1 1 7 ネットワーク通信部 (送信手段、受信手段)

20

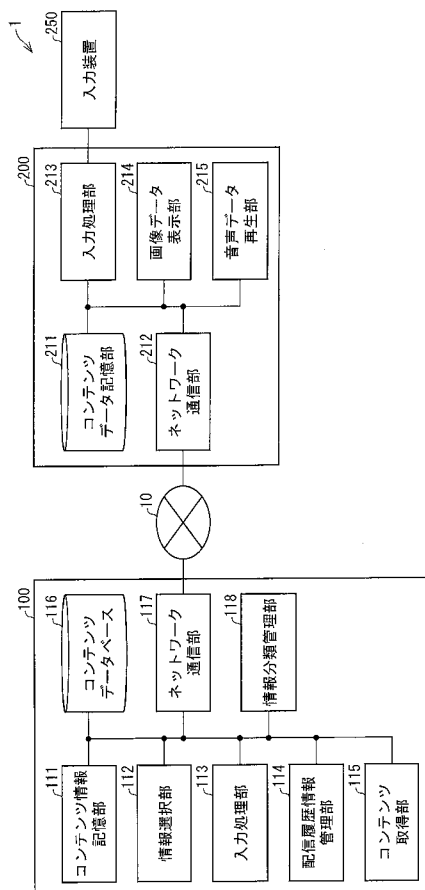
30

40

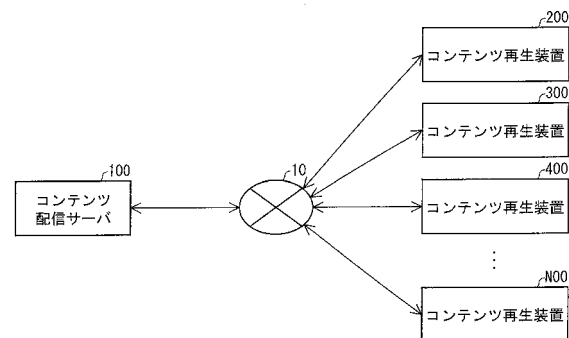
50

1 1 8	情報管理部（情報管理手段）	
1 1 8'	商品情報管理部（情報管理手段）	
1 2 0	配信済比率算出部（サーバの利用済比率算出手段）	
1 2 1	特典情報管理部	
1 2 2	配信済比率判定部	
1 2 3	配列順序決定部	
1 2 4	配信済タイトル数算出部	
1 2 5	配信済タイトル数判定部	
1 2 6	カテゴリ情報選択部（カテゴリ情報選択部手段）	
2 0 0、3 0 0、4 0 0、N 0 0	コンテンツ受信装置（サービス情報表示装置）	10
2 0 0'	商品情報表示装置（サービス情報表示装置）	
2 1 1	コンテンツ情報記憶部	
2 1 1'	記憶部	
2 1 2	ネットワーク通信部（送信手段、受信手段）	
2 1 3	入力処理部	
2 1 4	画像データ表示部（画像データ表示手段）	
2 1 5	音声データ再生部（音声データ再生手段）	
2 1 6	配信済比率算出部（表示装置の利用済比率算出手段）	
2 5 0	入力装置	
3 0 0	発注装置	20

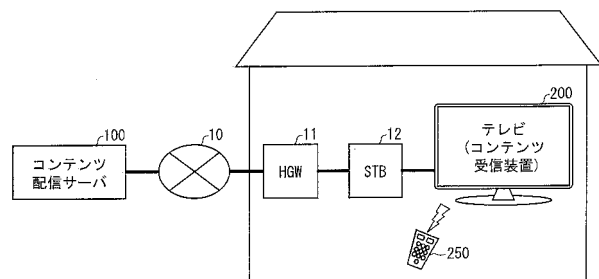
【図 1】



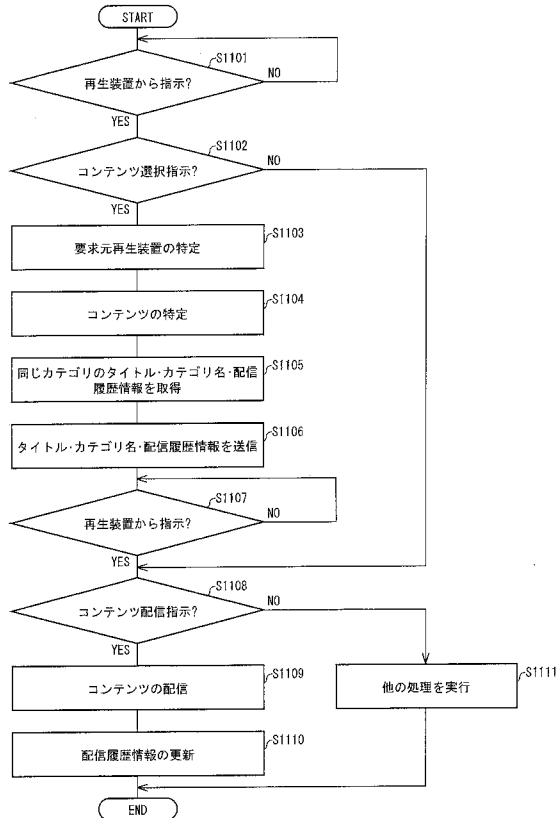
【図 2】



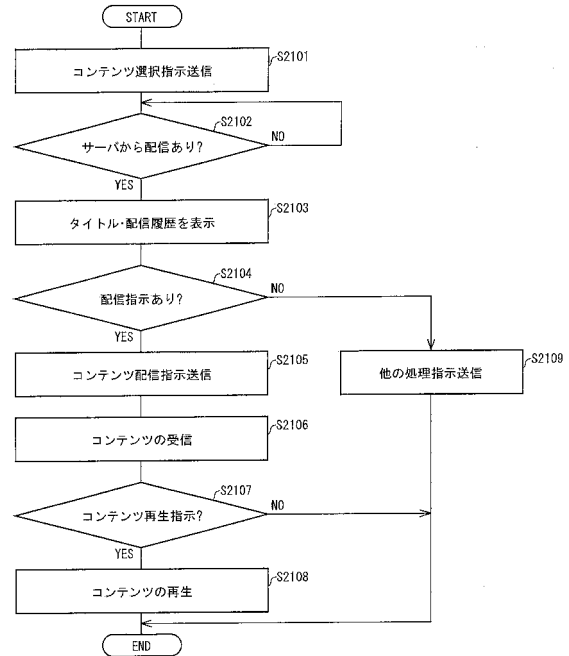
【図 3】



【図4】



【図5】

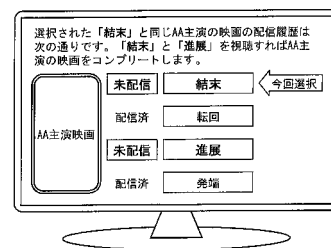


【図6】

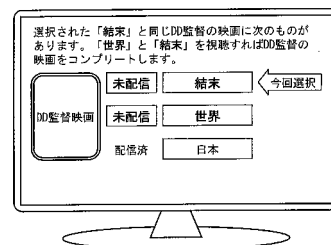
コンテンツ再生履歴	カテゴリ	分類記号	タイトル	配信履歴		再生時間	備考
				未	済		
1: AA主演映画		1-A	勇退	配信済	08.10.10	2時間	ET監督
		1-B	運命	未配信	...	2時間	ET監督
		1-C	転回	配信済	08.10.11	2時間	ET監督
		1-D	結末	未配信	...	2時間	DD監督 2-Aと同じ
2: DD監督映画		2-A	結末	未配信	...	2時間	AA主演 1-Dと同じ
		2-B	日本	配信済	08.04.22	2時間	AA主演
		2-C	世界	未配信	...	2時間	AA主演
		3-A	細胞	未配信	...	45分	解説: X教授
3: 生命の科学シリーズ		3-B	遺伝子	配信済	08.08.15	45分	解説: X教授
		3-C	進化	配信済	08.08.15	45分	解説: X教授
		3-D	環境	未配信	...	45分	解説: X教授
		4-A	旅行・観光	配信済	08.09.01	30分	講師: B氏
4: 初歩の英語シリーズ		4-B	政治・経済	配信済	08.09.05	30分	講師: P氏
		4-C	科学・技術	未配信	...	45分	講師: T氏
		5-A	2005年定期演奏会	未配信	...	1時間	バリ
		5-B	2006年定期演奏会	未配信	...	1時間30分	ベリ
5: SS楽団演奏会		5-C	2007年新年コンサート	未配信	...	2時間	ケーン
		6-A	2007年シーズン前半	未配信	...	30分	ケスト: Y選手
		6-B	2007年シーズン後半	配信済	07.11.30	30分	ケスト: X選手
		6-C	2008年シーズン前半	未配信	...	30分	ケスト: M選手
6: 珍プレー集		6-D	2008年シーズン後半	未配信	...	30分	ケスト: N選手

【図7】

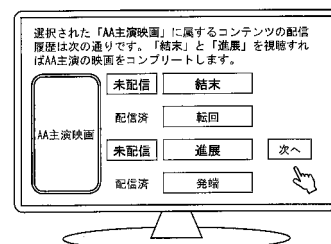
(a)



(b)



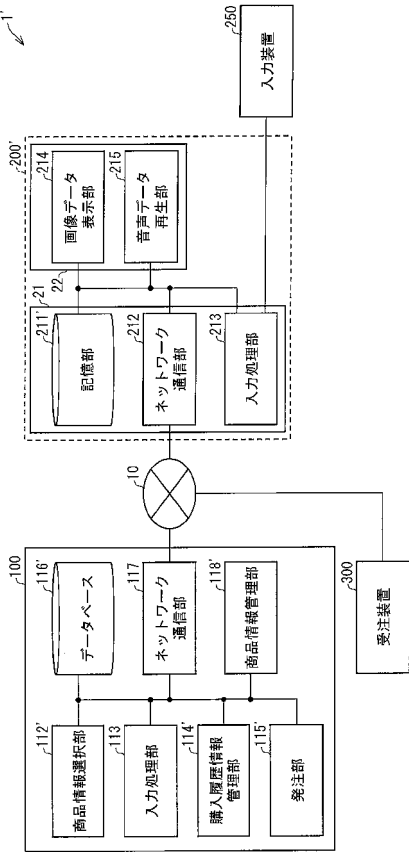
(c)



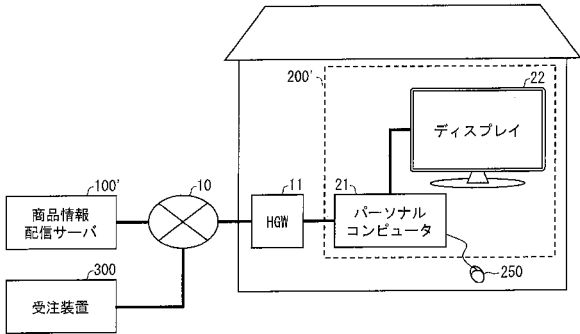
【図 8】

コンテンツ 再生装置	カテゴリ	分類記号	タイトル	配信履歴		再生時間	備考
				未/済	配信日		
200							
300							
400							
...							
N00							

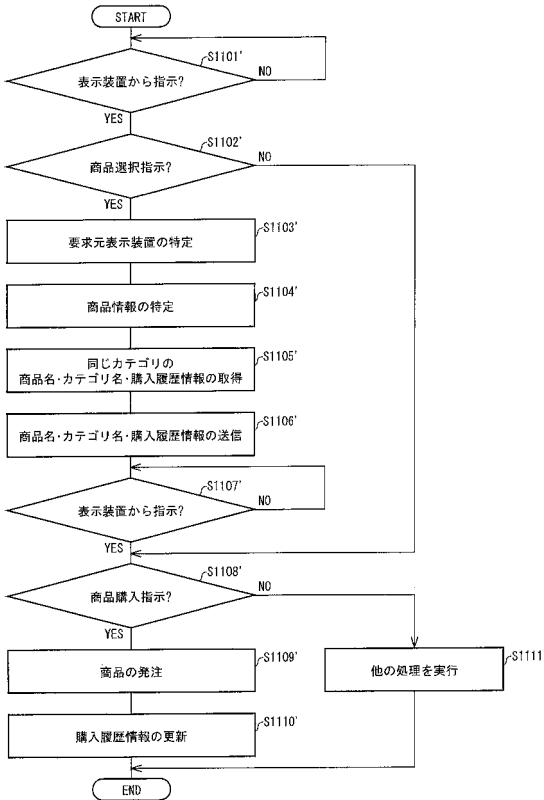
【図 9】



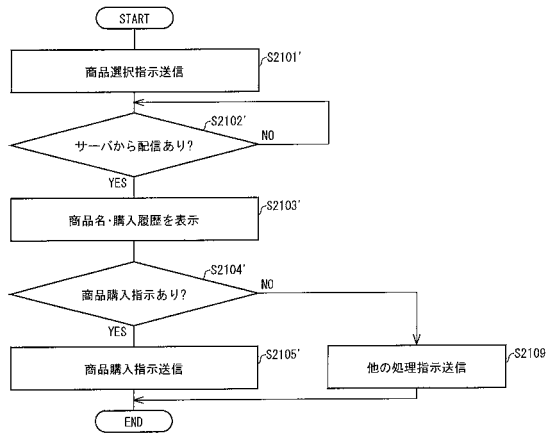
【図 10】



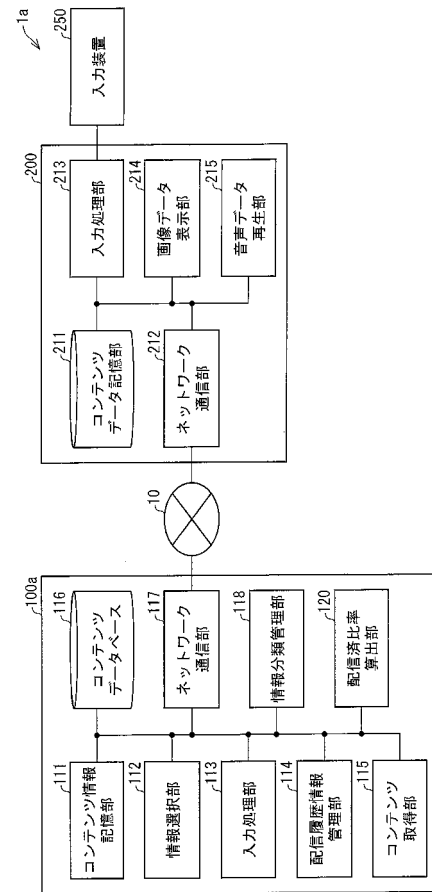
【図 11】



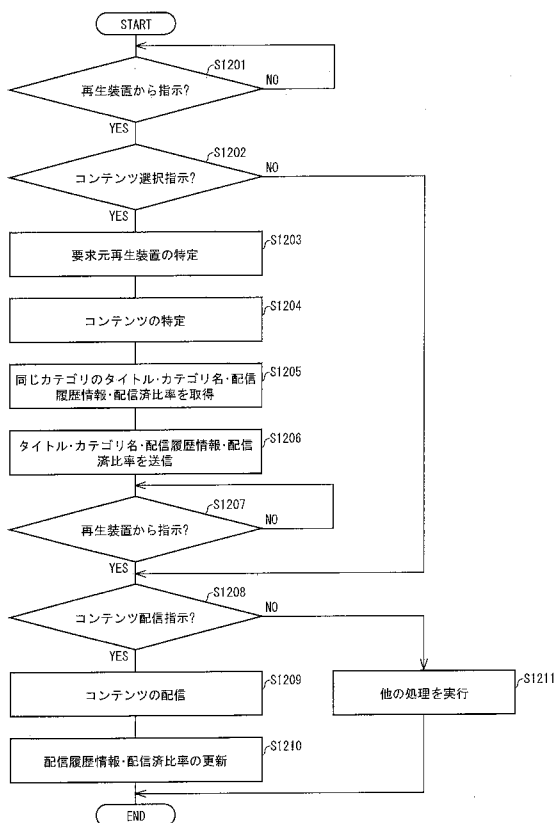
【図 12】



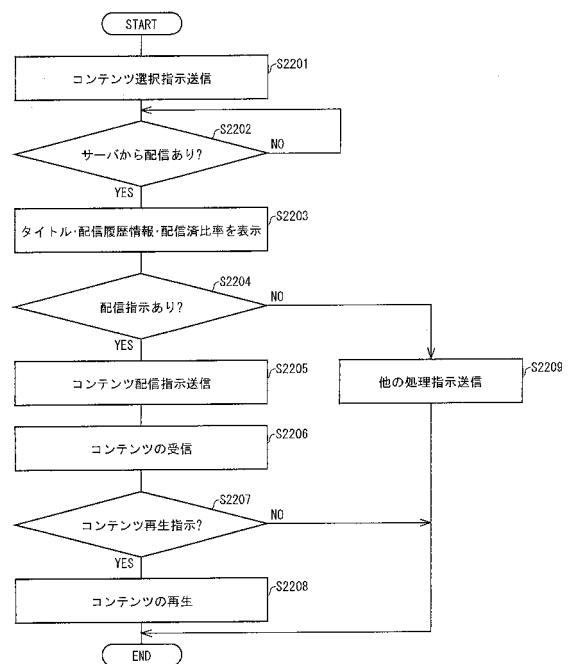
【図 13】



【図 14】



【図 15】

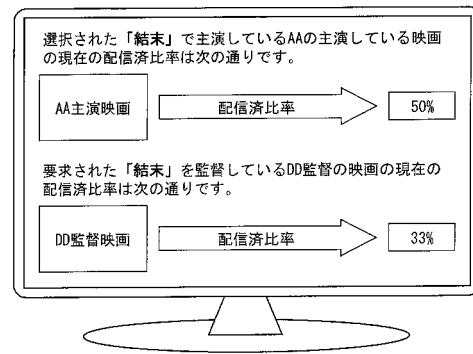


【図 16】

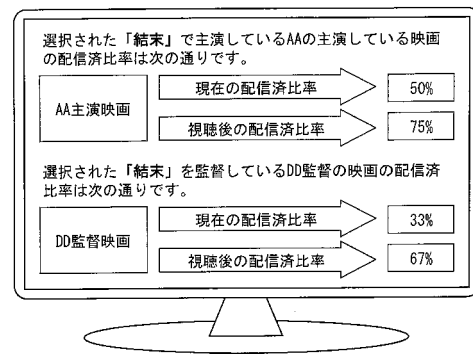
コンテンツ 再生装置	カテゴリ	分類記号	タイトル	配信履歴		再生時間	備考	配信済比率
				未/済	配信日			
1: AA主演映画		1-A	発端	配信済	08.10.10	2時間	EE監督	50%
		1-B	進展	未配信	...	2時間	EE監督	
		1-C	転回	配信済	08.10.11	2時間	EE監督	
		1-D	結末	未配信	...	2時間	DD監督, 2-Aと同じ	
2: DD監督映画		2-A	結末	未配信	...	2時間	AA主演, 1-Dと同じ	33%
		2-B	日本	配信済	08.04.22	2時間	XX主演	
		2-C	世界	未配信	...	2時間	XX主演	
		3-A	戦犯	未配信	...	45分	解説: X教授	
3: 生命の科学シリーズ		3-B	遺伝子	配信済	08.08.15	45分	解説: Y教授	50%
		3-C	進化	配信済	08.08.15	45分	解説: Y教授	
		3-D	環境	未配信	...	45分	解説: Y教授	
		4-A	旅行・観光	配信済	08.09.01	30分	講師: B氏	
4: 初歩の英語シリーズ		4-B	政治・経済	配信済	08.09.05	30分	講師: P氏	67%
		4-C	科学・技術	未配信	...	45分	講師: T氏	
		5-A	2005年定例演義会	未配信	...	1時間	パリ	
		5-B	2006年定例演義会	未配信	...	1時間30分	ペリウ	
5: SS東国演義会		5-C	2007年新年コナート	未配信	...	2時間	サイフ	0%
		6-A	2007年「ス」後半	未配信	...	30分	ゲスト: K選手	
		6-B	2007年「ス」前半	配信済	07.11.30	30分	ゲスト: K選手	
		6-C	2008年「ス」前半	未配信	...	30分	ゲスト: M選手	
6: 珍プレー集		6-D	2009年「ス」後半	未配信	...	30分	ゲスト: N選手	25%
		6-D	2009年「ス」後半	未配信	...	30分	ゲスト: N選手	

【図 17】

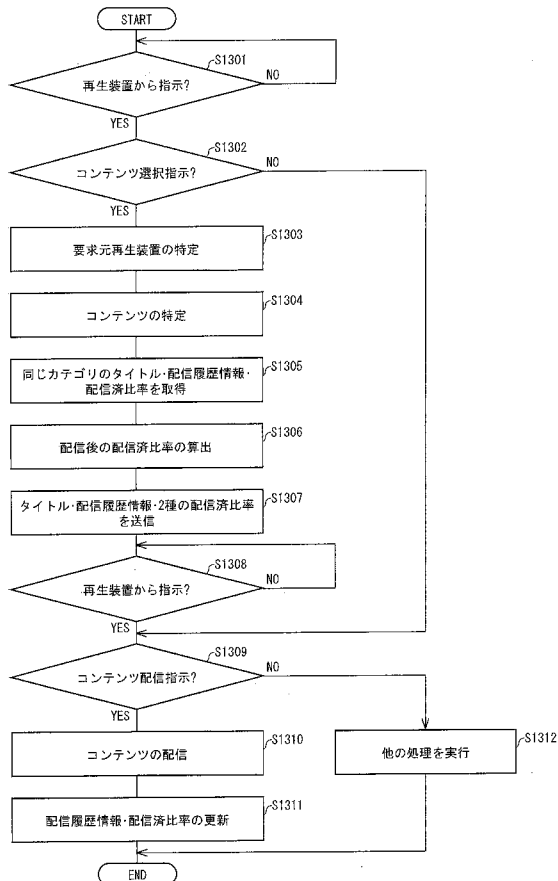
(a)



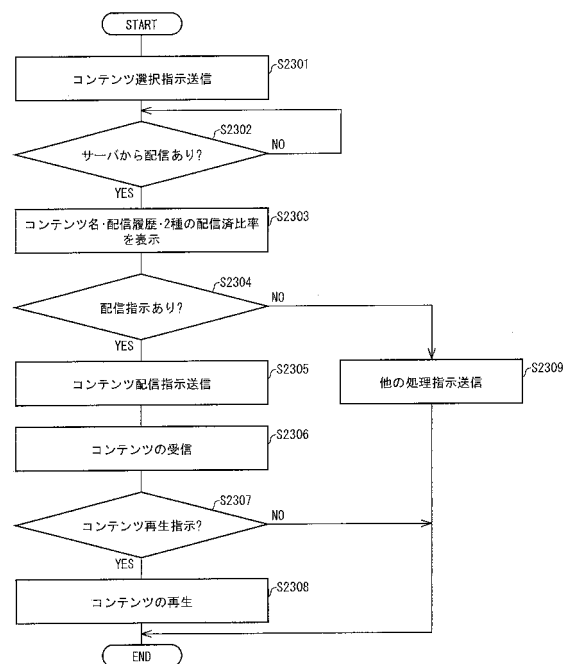
(b)



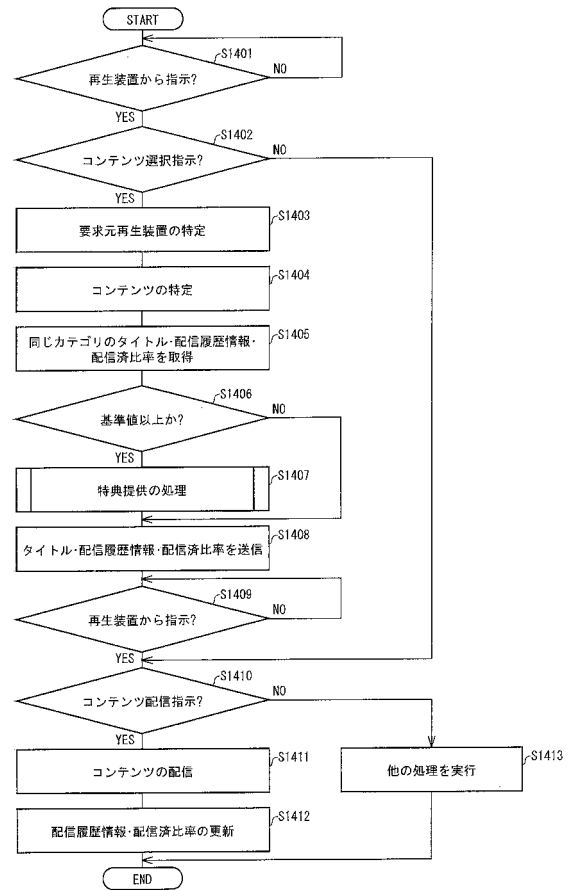
【図 18】



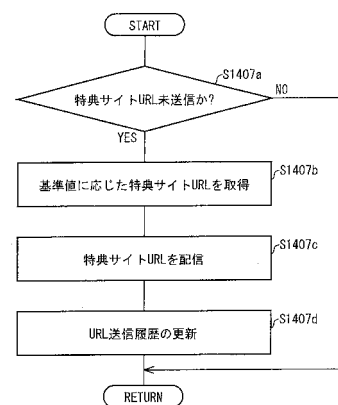
【図 19】



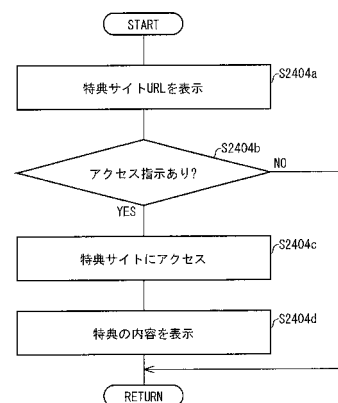
【 図 2 1 】



【 図 2 3 】



【 図 2 4 】

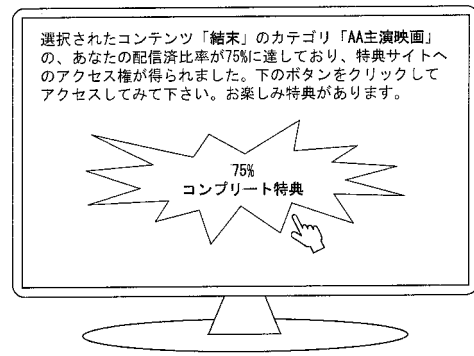


【図25】

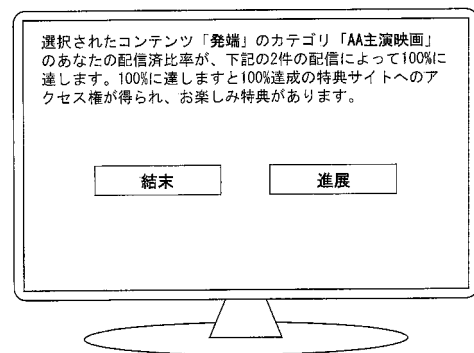
コンテンツ 再生装置	カテゴリ	配信済比率と特典用ウェブサイト			
		50%	75%	100%	上と同様
		特典サイトA	特典サイトB	特典サイトC	
		済	未	未	
200	1:AA主演映画	済	未	未	未
	2:DD監督映画	済	未	未	未
	3:生命の科学シリーズ	済	未	未	未
	4:初歩の英語シリーズ	未	未	未	未
	5:SS楽団演奏会	未	未	未	未
	6:珍プレー集	未	未	未	未
300					
400					
...					
N00					

【図26】

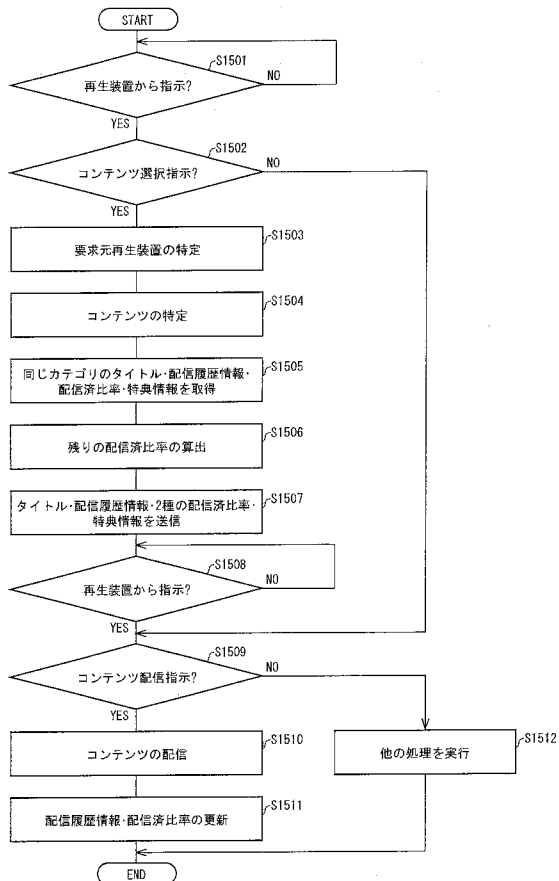
(a)



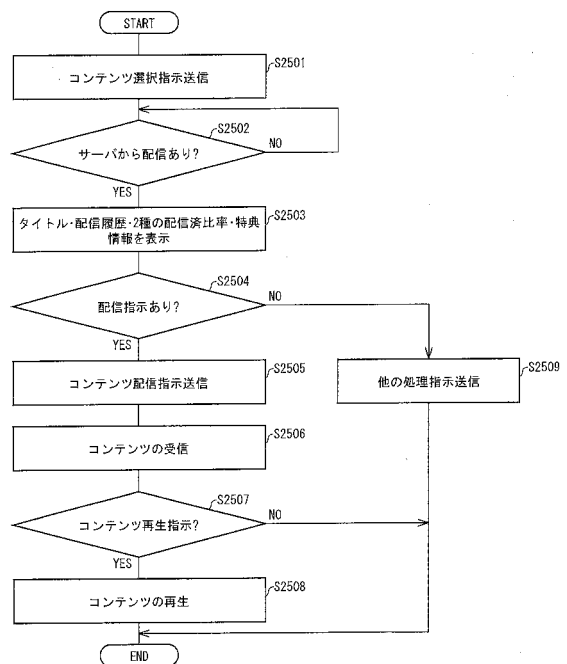
(b)



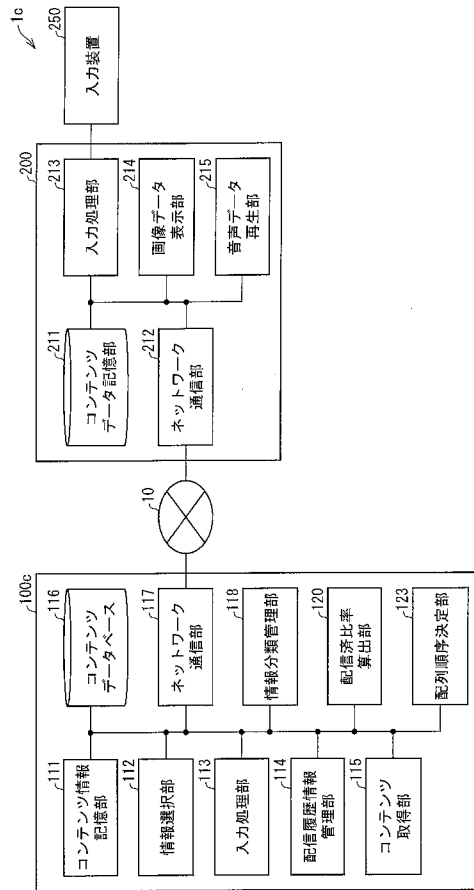
【図27】



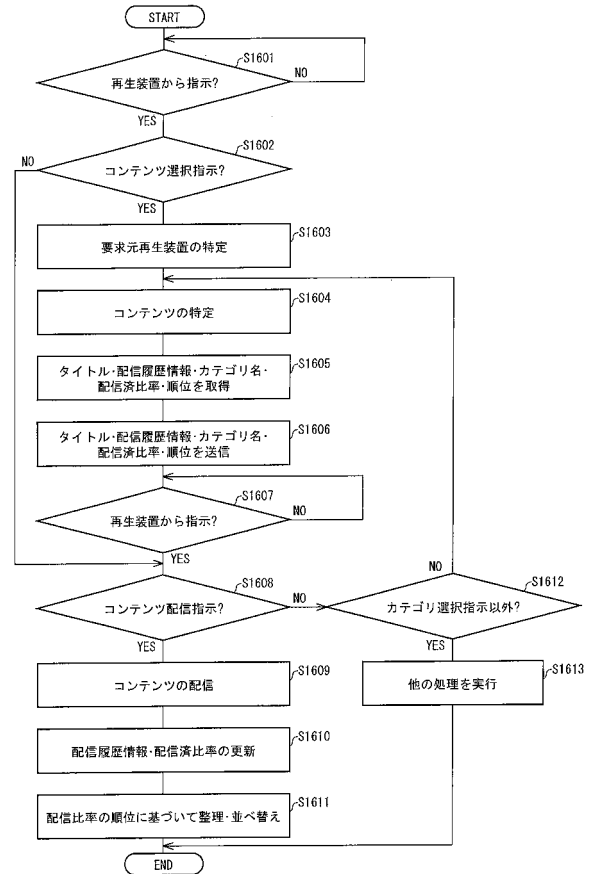
【図28】



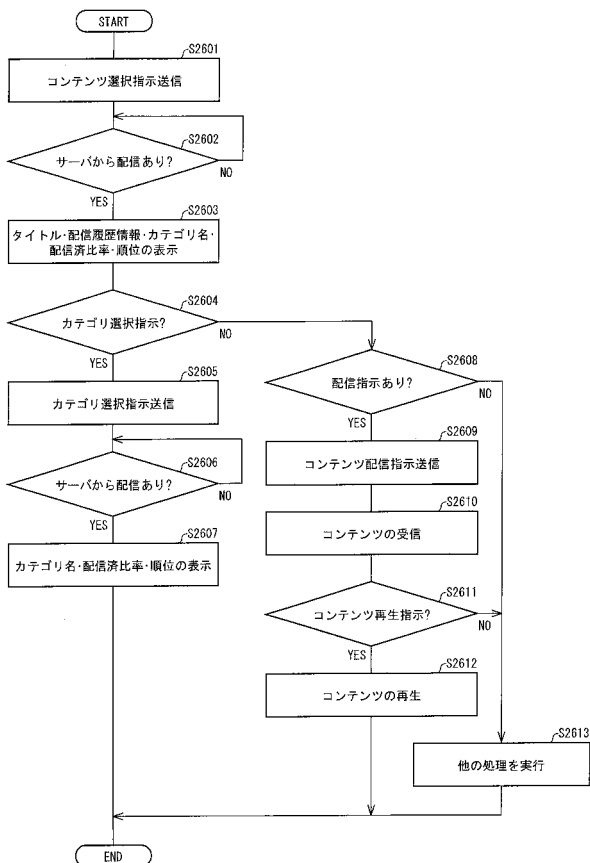
【図 29】



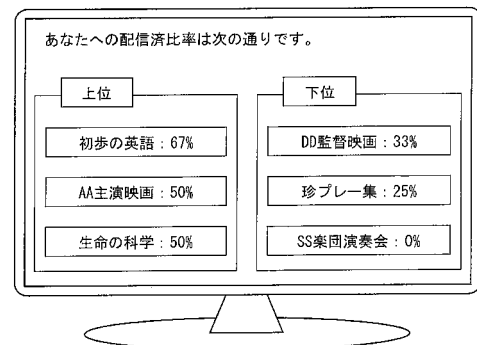
【図 30】



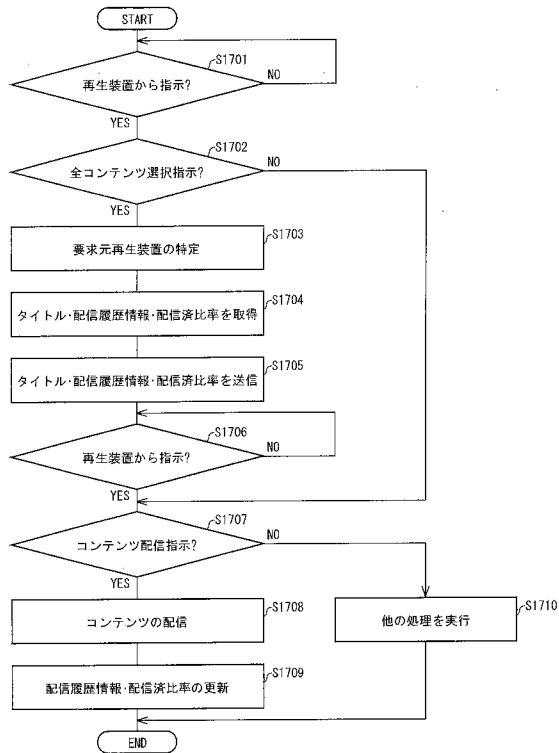
【図 31】



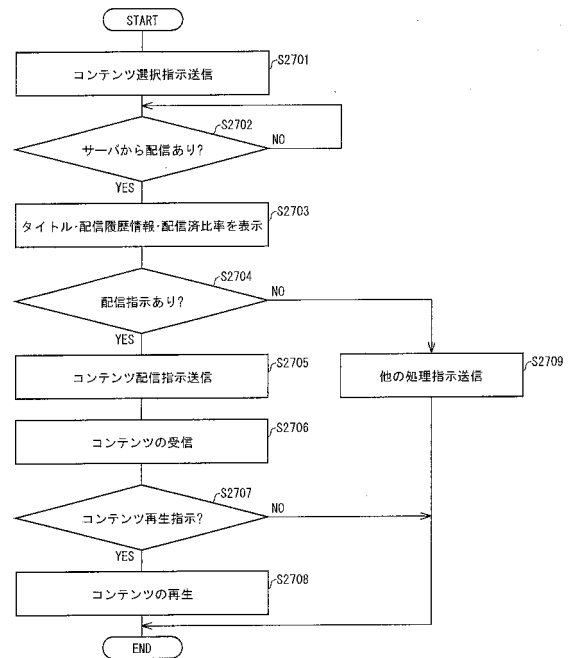
【図 32】



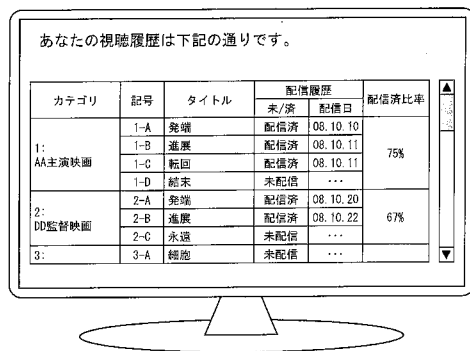
【図 33】



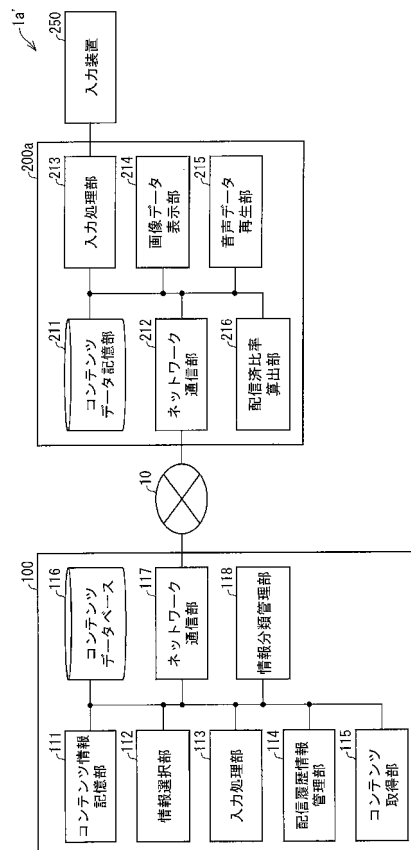
【図 34】



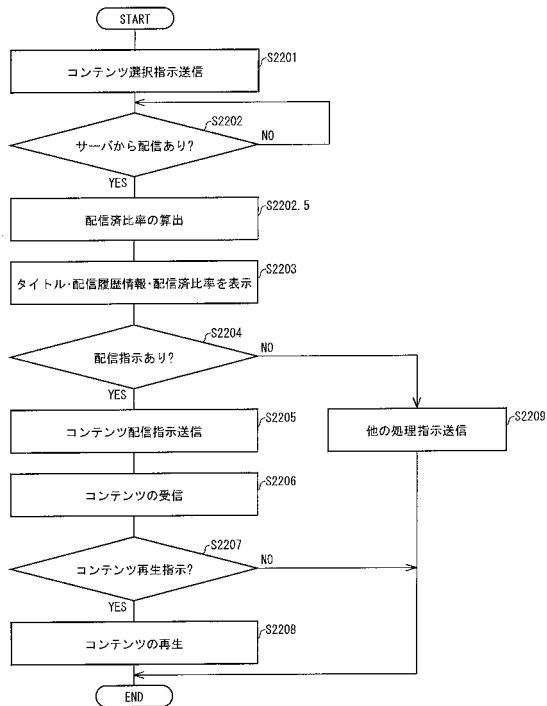
【図 35】



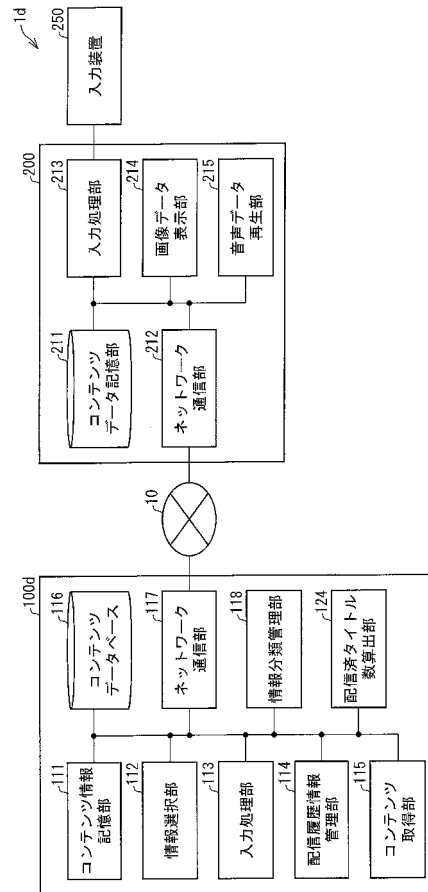
【図 36】



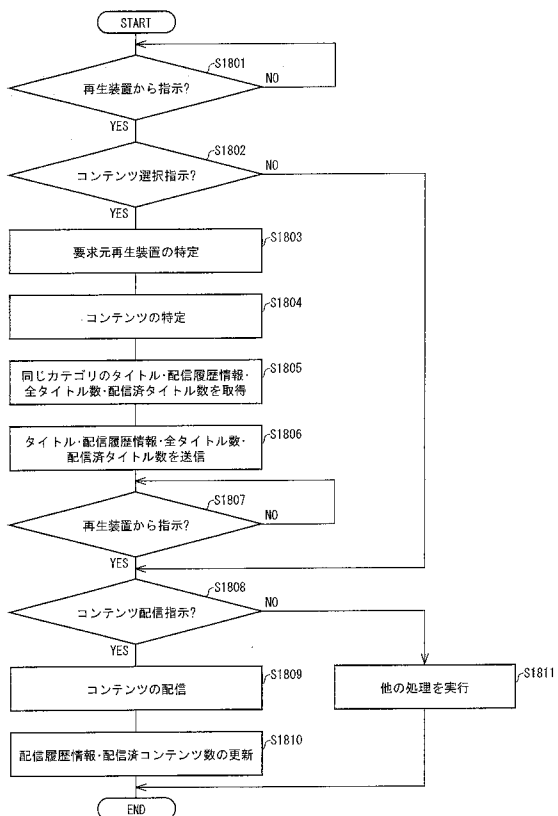
【図 37】



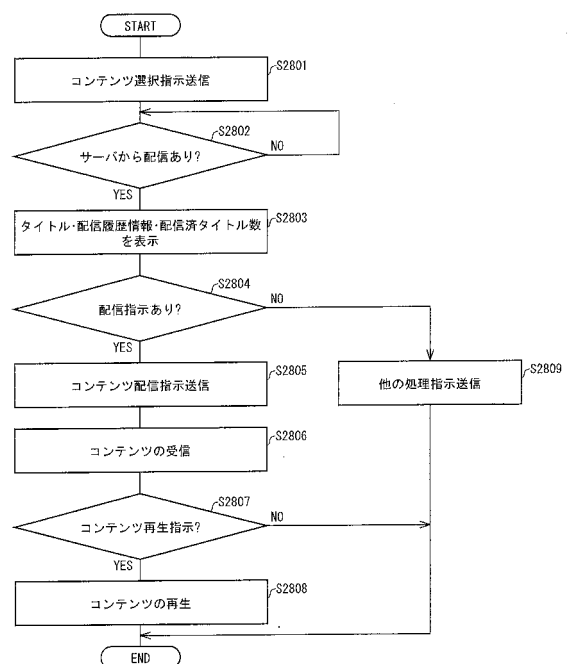
【図 38】



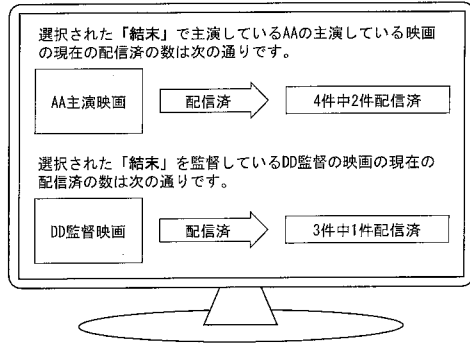
【図 39】



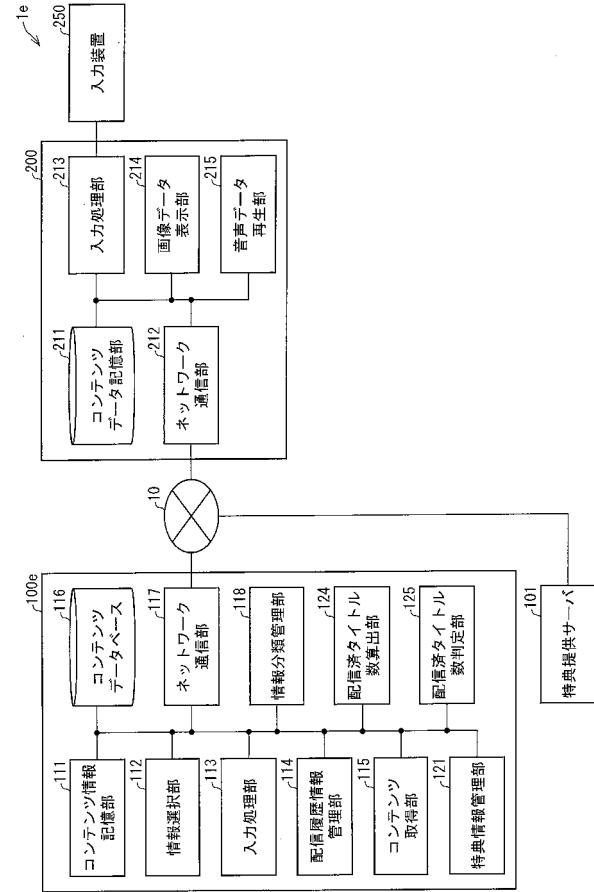
【図 40】



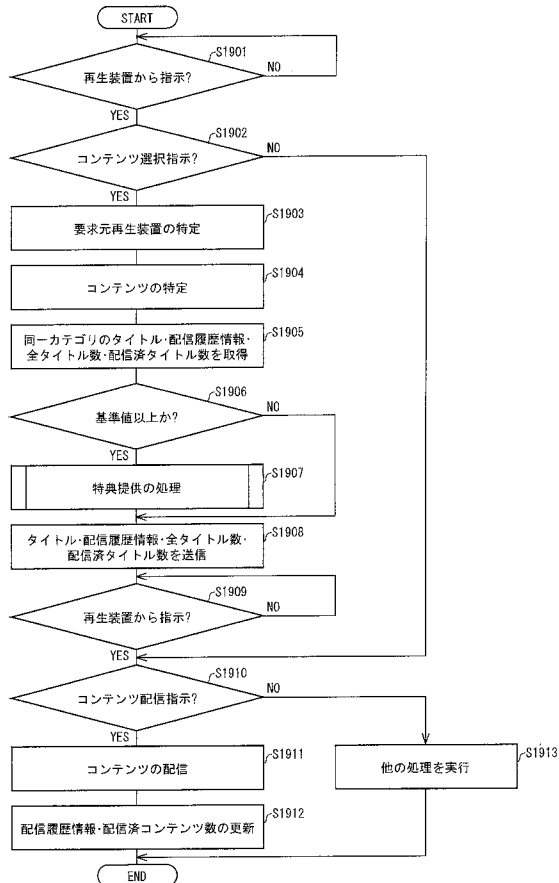
【図 4 1】



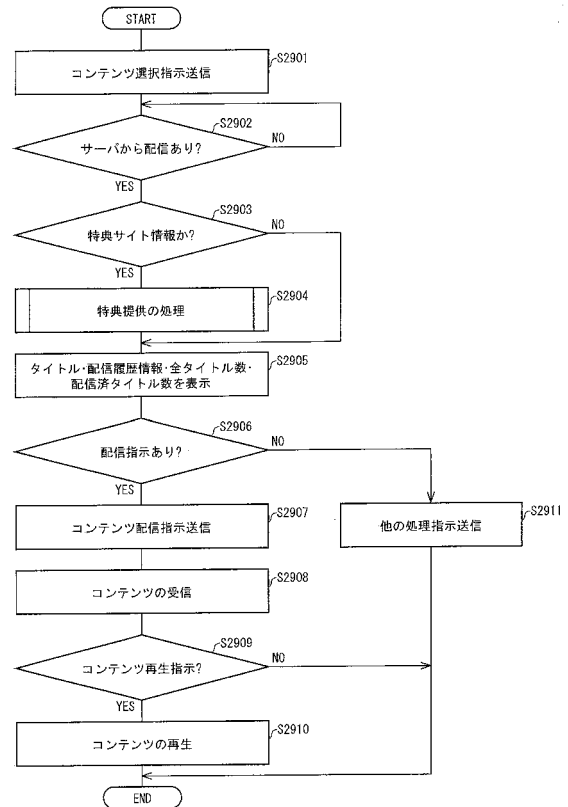
【図 4 2】



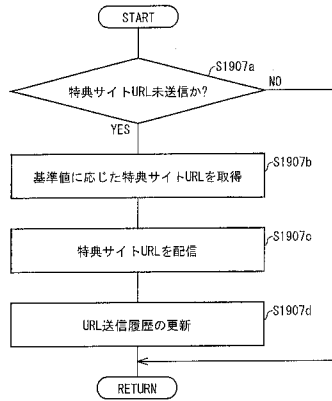
【図 4 3】



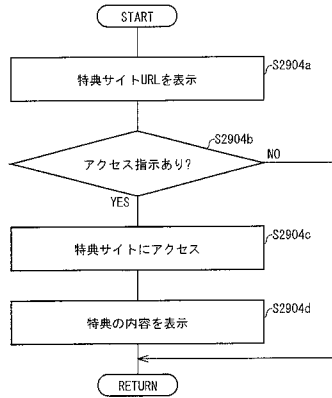
【図 4 4】



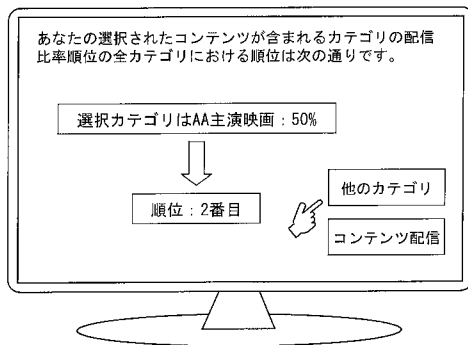
【図45】



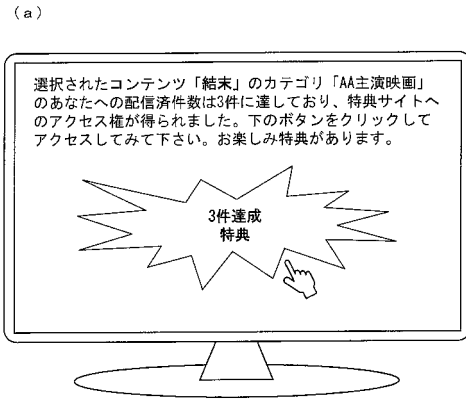
【図46】



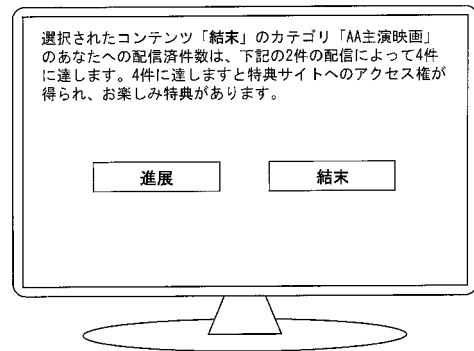
【図48】



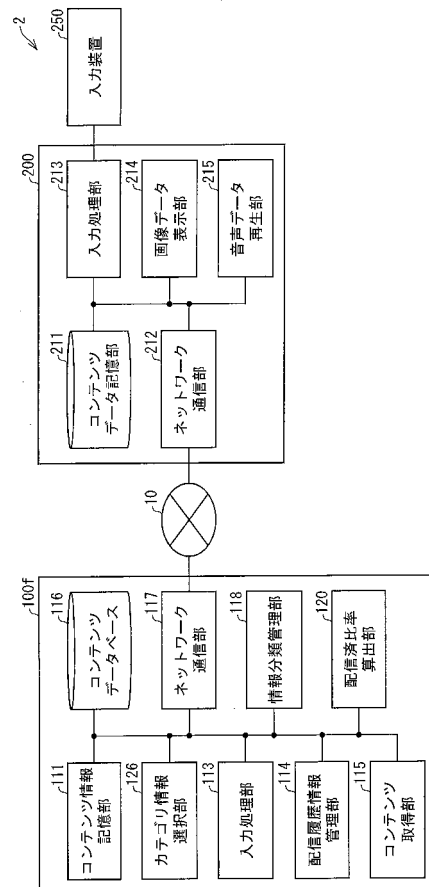
【図47】



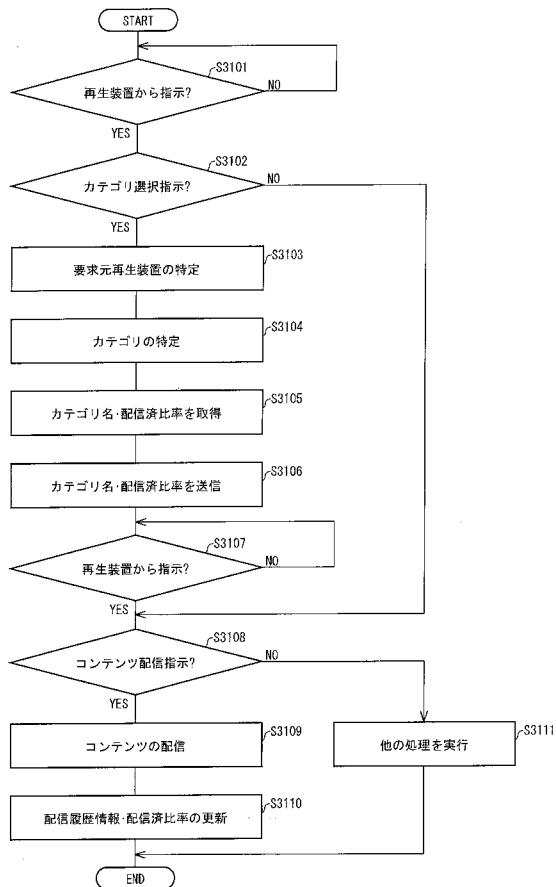
(b)



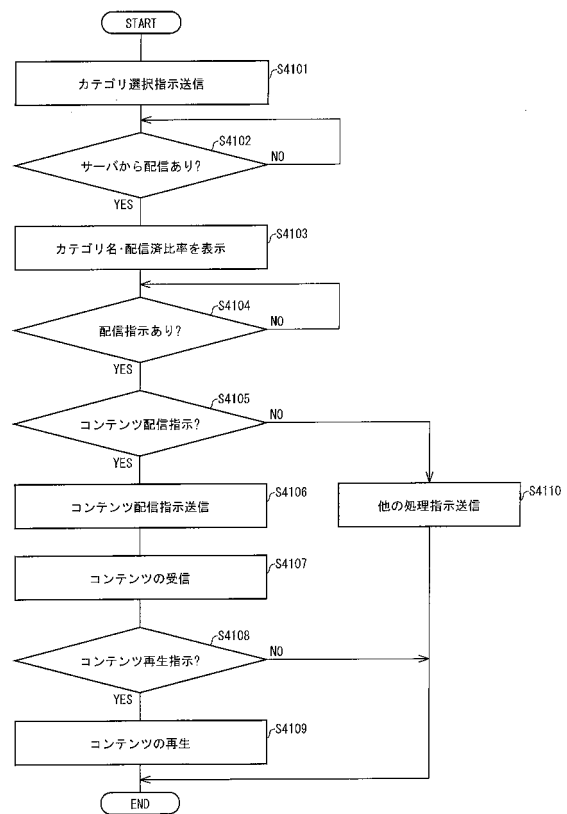
【図49】



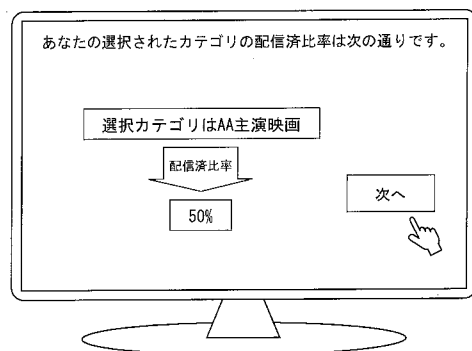
【図50】



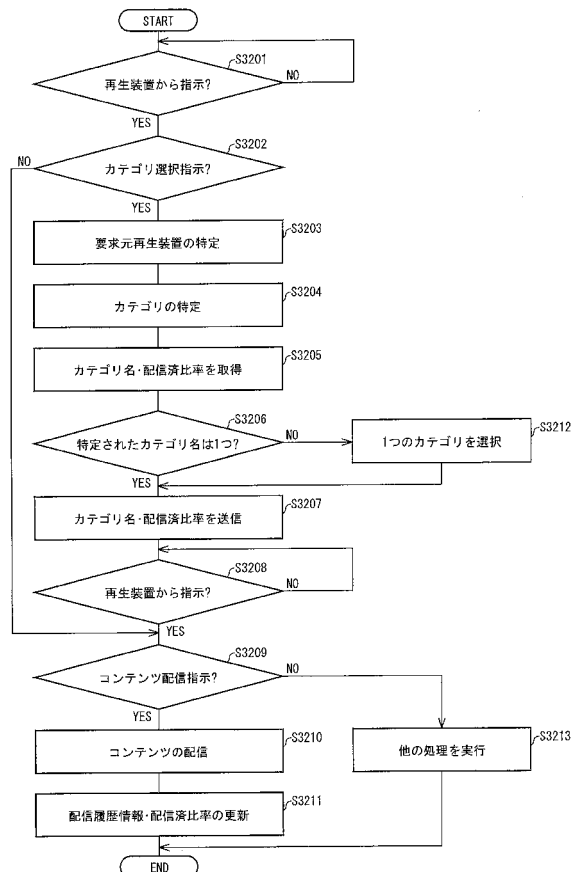
【図51】



【図52】



【図53】



フロントページの続き

- (72)発明者 三木 裕介
大阪府大阪市阿倍野区長池町2番2号 シャープ株式会社内
- (72)発明者 戸谷 智之
大阪府大阪市阿倍野区長池町2番2号 シャープ株式会社内
- (72)発明者 大谷 昌弘
大阪府大阪市阿倍野区長池町2番2号 シャープ株式会社内
- (72)発明者 東本 雅至
大阪府大阪市阿倍野区長池町2番2号 シャープ株式会社内
- (72)発明者 湯浅 夏樹
大阪府大阪市阿倍野区長池町2番2号 シャープ株式会社内
- (72)発明者 新開 誠
大阪府大阪市阿倍野区長池町2番2号 シャープ株式会社内
- (72)発明者 塩見 益男
大阪府大阪市阿倍野区長池町2番2号 シャープ株式会社内

審査官 古川 哲也

- (56)参考文献 特開2005-073190(JP,A)
特開2002-320214(JP,A)
特開2006-270176(JP,A)
特開2005-323332(JP,A)
特開2008-072484(JP,A)
特開2006-318523(JP,A)
特許第4377949(JP,B1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N	21/00	-	21/858
H04N	5/76	-	5/956
G06F	13/00		
G06Q	30/06		