

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5250149号
(P5250149)

(45) 発行日 平成25年7月31日(2013.7.31)

(24) 登録日 平成25年4月19日(2013.4.19)

(51) Int.Cl.		F I	
G06F 13/00	(2006.01)	G06F 13/00	540A
G06F 17/30	(2006.01)	G06F 17/30	
G06Q 30/02	(2012.01)	G06Q 30/02	
G06Q 30/06	(2012.01)	G06Q 30/06	

請求項の数 5 (全 47 頁)

(21) 出願番号	特願2012-236396 (P2012-236396)	(73) 特許権者	000005049
(22) 出願日	平成24年10月26日(2012.10.26)		シャープ株式会社
(62) 分割の表示	特願2011-275904 (P2011-275904) の分割		大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号
原出願日	平成23年12月16日(2011.12.16)	(74) 代理人	100173026
(65) 公開番号	特開2013-127776 (P2013-127776A)		弁理士 米津 潔
(43) 公開日	平成25年6月27日(2013.6.27)	(74) 代理人	100125472
審査請求日	平成25年2月22日(2013.2.22)		弁理士 水方 勝哉
早期審査対象出願		(72) 発明者	山田 元
			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
		審査官	木村 雅也

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンテンツサービスシステム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数のコンテンツ利用装置から出力されるコンテンツ利用装置IDを取得するステップと、

取得したコンテンツ利用装置IDを利用して、利用者に対して提示される一部のコンテンツのリストである限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を送信すべきか判断するステップと、

前記コンテンツ利用装置に対して提示条件を送信するステップを備えており、

前記コンテンツ利用装置は、第一種コンテンツ利用装置であり、

前記コンテンツ利用装置IDを取得した場合に、前記提示条件を送信すべきと判断したときには、

前記コンテンツ利用装置IDで識別した第一種コンテンツ利用装置に対して提示条件を送信する制御方法。

【請求項2】

前記第一種コンテンツ利用装置から送信された属性情報を受信するステップと、

受信した属性情報を利用して、第一種コンテンツ利用装置にて利用の希望がある属性を有するコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得するステップを備える請求項1に記載の制御方法。

【請求項3】

前記第一種コンテンツ利用装置から出力されたコンテンツ利用装置IDからコンテンツ

利用装置のコンテンツの処理形態を識別するステップと、

識別されたコンテンツの処理形態に応じたコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得するステップを備える請求項 1 または 2 に記載の制御方法。

【請求項 4】

前記第一種コンテンツ利用装置から送信された嗜好情報を受信するステップと、
受信した嗜好情報に応じたコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得するステップを備える請求項 1 から 3 に記載の制御方法。

【請求項 5】

嗜好情報送信装置から送信された嗜好情報を受信するステップと、
受信した嗜好情報に応じたコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得するステップを備える請求項 1 から 4 に記載の制御方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、コンテンツサービスシステム、及び、提示条件サーバ装置等に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来から、ネットワークに接続したコンテンツ利用装置が、サーバから利用可能なサービスの一覧（サービスリスト）を取得して、このサービスリストに記載された情報に基づいて、ユーザにサービスの提供をする方法は一般的に行われている。また、特許文献 1 には、チャンネル・リクエスト検査機能と、許可チャンネル・リストとを備えたネットワーク・アクセス・ユニットを用いて、ローカル・アクセス・ネットワーク上にセキュリティが確保されたマルチキャストを提供する方法が開示されている。このとき、ユーザからのチャンネル・リクエストは上記許可チャンネル・リストに関して検査され、許可されている場合のみ転送される。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特表 2004 - 515158 号公報

【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、サーバから取得したサービスリストに記載された情報に基づいて、ユーザにサービスの提供をする方法においては、一般的にサービスリストに記載されたサービスに等しく接続できるようになるだけである。同様に、上記特許文献 1 においては、ネットワーク・アクセス・ユニットが、ネットワーク中継局から受信した許可チャンネル・リストと、ユーザからの選局リクエストを照合し、当該チャンネルへのアクセスを制御しているが、ユーザが選局を行う以前には何らの絞込みも行われない。つまり、受信が可能であっても利用拒否したい場合（例えば、子供には見せたくないコンテンツなど）には、ユーザが選局を行わないようにするという消極的な手段しかない。このように、状況に応じて提示されるサービスを変更することはできないため、ユーザのニーズに即しておらず、不便であるという課題がある。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明に係る制御方法は、複数のコンテンツ利用装置から出力されるコンテンツ利用装置 ID を取得するステップと、取得したコンテンツ利用装置 ID を利用して、利用者に対して提示される一部のコンテンツのリストである限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を送信すべきか判断するステップと、前記コンテンツ利用装置に対して提示条件

10

20

30

40

50

を送信するステップを備えており、前記コンテンツ利用装置は、第一種コンテンツ利用装置であり、前記コンテンツ利用装置IDを取得した場合に、前記提示条件を送信すべきと判断したときには、前記コンテンツ利用装置IDで識別した第一種コンテンツ利用装置に対して提示条件を送信する。

【0006】

前記第一種コンテンツ利用装置から送信された属性情報を受信するステップと、受信した属性情報を利用して、第一種コンテンツ利用装置にて利用の希望がある属性を有するコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得する。

【0007】

前記第一種コンテンツ利用装置から出力されたコンテンツ利用装置IDからコンテンツ利用装置のコンテンツの処理形態を識別するステップと、識別されたコンテンツの処理形態に応じたコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得する。

10

【0008】

前記第一種コンテンツ利用装置から送信された嗜好情報を受信するステップと、受信した嗜好情報に応じたコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得する。

【0009】

嗜好情報送信装置から送信された嗜好情報を受信するステップと、受信した嗜好情報に応じたコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得する。

20

【発明の効果】

【0010】

本件発明に係るコンテンツサービスシステムは、提示条件サーバ装置を設けて、コンテンツ利用装置に対して所定の提示条件を送信することで、コンテンツリストの中から利用者のニーズに即した一部のコンテンツのみがコンテンツ利用装置にて利用者に対して提示されることになる。提示される情報が必要なものに限定されることによって、選択が容易になり、利用者にとって利便性が高いといえる。また、受信が可能であっても利用拒否したい場合（例えば、子供には見せたくないコンテンツなど）には、状況に応じて提示されるコンテンツを変更することができるため、安心である。

30

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】実施形態1の概要を説明するための概念図(1)

【図2】実施形態1の概要を説明するための概念図(2)

【図3】実施形態1の機能ブロックを示した図(1)

【図4】実施形態1の機能ブロックを示した図(2)

【図5】実施形態1の機能ブロックを示した図(3)

【図6】実施形態1の機能ブロックを示した図(4)

【図7】実施形態1のハードウェア構成を示した図(1)

【図8】実施形態1のハードウェア構成を示した図(2)

40

【図9】実施形態1の処理の流れを示した図(1)

【図10】実施形態1の処理の流れを示した図(2)

【図11】実施形態2における実施例1の概要を説明するための概念図

【図12】実施形態2における実施例1の機能ブロックを示した図

【図13】実施形態2における実施例1のハードウェア構成を示した図

【図14】実施形態2における実施例1の処理の流れを示した図

【図15】実施形態2における実施例2の概要を説明するための概念図

【図16】実施形態2における実施例2の機能ブロックを示した図

【図17】実施形態2における実施例2のハードウェア構成を示した図

【図18】実施形態2における実施例2の処理の流れを示した図

50

- 【図 19】実施形態 2 における実施例 3 の概要を説明するための概念図
- 【図 20】実施形態 2 における実施例 3 の機能ブロックを示した図
- 【図 21】実施形態 2 における実施例 3 のハードウェア構成を示した図
- 【図 22】実施形態 2 における実施例 3 の処理の流れを示した図
- 【図 23】実施形態 2 における実施例 4 の概要を説明するための概念図
- 【図 24】実施形態 2 における実施例 4 の機能ブロックを示した図
- 【図 25】実施形態 2 における実施例 4 のハードウェア構成を示した図
- 【図 26】実施形態 2 における実施例 4 の処理の流れを示した図
- 【発明を実施するための形態】
- 【0012】

10

以下に、各発明を実施するための最良の形態を説明する。なお、本発明はこれら実施の形態に何ら限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲において、種々なる態様で実施しうる。実施形態 1 は、主に請求項 1 から 4 と、9 から 11 などについて説明する。実施形態 2 は、主に請求項 5 から 8 などについて説明する。

【0013】

<< 実施形態 1 >>

< 実施形態 1：概要 > 本実施形態は、複数のコンテンツサーバ装置と、コンテンツリストサーバ装置と、提示条件サーバ装置と、複数のコンテンツ利用装置と、からなるコンテンツサービスシステムである。

【0014】

20

図 1 は、本実施形態のコンテンツサービスシステムの一例を示すものである。本件は、コンテンツ利用装置からの要求を受けたコンテンツサーバ装置が、ネットワーク上で利用可能なコンテンツを提供することを目的とするコンテンツサービスシステムである。本システム内にコンテンツサーバ装置は複数存在するが、図 1 では (A) と (B) の 2 つのみを示した。一例として、コンテンツサーバ装置 (A) では、事業者 A によってコンテンツ A (例えば、映画コンテンツ) が提供され、コンテンツサーバ装置 (B) では、事業者 B によってコンテンツ B (例えば、スポーツコンテンツ) が提供されるとする。

【0015】

これら複数のコンテンツサーバ装置から提供されるコンテンツをまとめたリストであるコンテンツリストは、コンテンツリストサーバ装置に蓄積されており、コンテンツ利用装置に対して配布される。このとき、提示条件サーバ装置は、配布されるコンテンツリストの中からコンテンツ利用装置にて利用者に対して提示される一部のコンテンツのリストである限定コンテンツリストを抽出するための提示条件をコンテンツ利用装置に対して送信する。コンテンツ利用装置は、この提示条件に基づいて、コンテンツリストサーバ装置から限定コンテンツリストを受信して、コンテンツサーバ装置からコンテンツの提供を受ける。

30

【0016】

ここで一例として、提示条件サーバ装置がコンテンツ利用装置 (X) に対して、事業者 A の提供するコンテンツのみが利用者に対して提示されるようにするための提示条件を送信したとする。このとき、コンテンツ利用装置 (X) は、コンテンツリストサーバ装置から配布されるコンテンツリストのうち、先の提示条件に基づいて、事業者 A の提供するコンテンツのみを含む限定コンテンツリストを抽出して、利用者に対して提示する。コンテンツ利用装置 (X) の利用者は、限定コンテンツリストから適宜選択をするなどして、コンテンツサーバ装置に対してコンテンツ A の要求を行ったとする。要求を受けたコンテンツサーバ装置からコンテンツ A が提供され、コンテンツサーバ装置にてコンテンツ A が利用可能となる。

40

【0017】

また、本コンテンツサービスシステムは複数のコンテンツ利用装置が利用することを想定しており、図 1 では (X) と (Y) の 2 つのみを示した。ここで、コンテンツ利用装置 (X) は提示条件サーバ装置にアクセス可能な第一種コンテンツ利用装置であり、コンテ

50

ンツ利用装置（Ｙ）は提示条件サーバ装置にはアクセス不能な第二種コンテンツ利用装置であるとする。提示条件サーバ装置にアクセス可能なコンテンツ利用装置（Ｘ）は、提示条件サーバ装置から提示条件を受信し、これに基づいてコンテンツリストから、一部のリストである限定コンテンツリストを抽出して利用者に対して提示する。一方、提示条件サーバ装置にはアクセス不能なコンテンツ利用装置（Ｙ）は、コンテンツリストサーバ装置からコンテンツリストの全てを受信して利用者に対して全て提示することになる。全ての選択肢から選択をしたいユーザは第二種コンテンツ利用装置を利用すればよく、本コンテンツサービスシステムを利用するユーザの好みによって使い分けることができる点が有益である。

【 0 0 1 8 】

なお図 2 は、本実施形態のコンテンツサービスシステムの別の例を示すものである。コンテンツ利用装置がコンテンツリストサーバ装置からコンテンツリストを受信する場合には、コンテンツリストの受信に先立って提示条件サーバ装置にアクセスするものとし、図中の数字（１）～（３）で、本システム内での処理の流れの順序を示した。まず、コンテンツ利用装置は、ネットワーク上で自身を識別させるための ID であるコンテンツ利用装置 ID を提示条件サーバ装置に出力する（１）。次に、提示条件サーバ装置が、そのコンテンツ利用装置 ID で識別されるコンテンツ利用装置に対して提示条件を送信する（２）。このとき、提示条件サーバ装置にて提示条件を送信すべきか判断処理が行われる。その後、コンテンツ利用装置はコンテンツリストサーバ装置からコンテンツリストを受信して、先の提示条件に基づいて、コンテンツリストの一部である限定コンテンツリストを抽出して利用者提示する（３）。

【 0 0 1 9 】

< 実施形態 1 : 機能的構成 > 図 3 ~ 6 は、本実施形態のコンテンツサービスシステムにおける機能ブロックの一例を示したものである。なお、以下に記載する各機能ブロックは、ハードウェア、またはメモリ上に展開しハードウェアを制御することでその作用が得られるソフトウェア、またはハードウェア及びソフトウェアの組み合わせとして実現される。具体的には、CPU、メインメモリ、バス、あるいは二次記憶装置（ハードディスク、不揮発メモリ、CD や DVD などの記憶メディアとそれらメディアの読取ドライブなど）、情報入力に利用される入力デバイス、印刷機器や表示装置、その他の外部周辺装置などのハードウェア構成部、またその外部周辺装置用のインターフェース、通信用インターフェース、それらハードウェアを制御するためのドライバプログラムやその他アプリケーションプログラム、ユーザ・インターフェース用アプリケーションなどが挙げられる。あるいは本システムの機能ブロックは専用ハードウェアによって実現されてもよい。さらに、メインメモリ上に展開したプログラムに従った CPU の演算処理によって、入力デバイスやその他インターフェースなどから入力され、メモリやハードディスク上に保持されているデータなどが加工、蓄積されたり、上記各ハードウェアやソフトウェアを制御するための命令が生成されたりする。

【 0 0 2 0 】

さらに、この発明はシステムやそれを構成する装置として実現できるのみでなく、方法としても実現可能である。また、このような発明の一部をソフトウェアとして構成することもできる。さらに、そのようなソフトウェアをコンピュータに実行させるために用いるソフトウェア製品、及び同製品を固定した記録媒体も、当然にこの発明の技術的な範囲に含まれる（本明細書の全体を通じて同様である。）

図 3 は、本実施形態におけるコンテンツサービスシステムの機能ブロックの一例を示したものである。図 3 に示す本実施形態のコンテンツサービスシステムは、「コンテンツサーバ装置」（0301）と、「コンテンツリストサーバ装置」（0302）と、「提示条件サーバ装置」（0303）と、「コンテンツ利用装置」（0304）と、からなる。なお、コンテンツサーバ装置（0301）と、コンテンツ利用装置（0304）とは、本システム内に複数存在し、各々の装置の称呼は複数の装置を総称している場合がある。

【 0 0 2 1 】

「コンテンツサーバ装置」(0301)は、ネットワーク上で利用可能なコンテンツをコンテンツ利用装置(0304)に対して提供するサーバである。コンテンツとは、映像、音声、文字、図形、色彩若しくはこれらを組み合わせたもの、又はこれらに係る情報を、電子気計算機を介して提供するためのプログラムをいう。本件のコンテンツは、主に、映画、テレビ番組、音楽、ゲームなどが該当する。コンテンツサーバ装置は、主にコンテンツ提供者(事業者等)によって管理される。コンテンツ提供者は、提供するコンテンツや提供者の属性に関する情報などをまとめてリスト化し、後述のコンテンツリストサーバ装置(0302)に送信して蓄積させる。また、後述のコンテンツ利用装置(0304)を介して利用者がコンテンツの要求を行った場合には、要求に応じたコンテンツの提供を行う。

10

【0022】

「コンテンツリストサーバ装置」(0302)は、複数のコンテンツサーバ装置(0301)から提供されるコンテンツをまとめたリストであるコンテンツリストを配布するサーバである。コンテンツリストとは、コンテンツ自体やコンテンツの提供者の属性に関する情報(例えば、コンテンツのタイトル、ジャンルなどの分類、視聴可能な年齢の区分、処理形態、ボリューム、制作年月日、コンテンツ提供者名や、識別情報など)などをまとめてリスト化したものをいう。コンテンツリストは、コンテンツ提供者や、複数のコンテンツ事業者にサービスの場を提供するプラットフォーム事業者などから提供される場合がある。コンテンツリストサーバ装置は、コンテンツリストを蓄積しておいて、コンテンツ利用装置に対して配布する。コンテンツリストの配布は、コンテンツ利用装置や提示条件サーバ装置からの要求に応じて行われる場合や、一定期間経過ごとに行われる場合、コンテンツリストに更新があった場合などに実行される。なお、コンテンツリストの配布は、後述する提示条件サーバ装置にアクセス不能なコンテンツ利用装置に対してであっても実行される。

20

【0023】

「提示条件サーバ装置」(0303)は、提示条件を送信するサーバである。提示条件とは、限定コンテンツリストを抽出するための条件や、この条件を示すための情報をいう。限定コンテンツリストとは、配布されるコンテンツリストの中からコンテンツ利用装置にて利用者に対して提示される一部のコンテンツのリストをいう。例えば、特定のコンテンツ提供者の提供するコンテンツのみを含む限定コンテンツリストがコンテンツ利用装置にて利用者に対して提示されるようにするために、提示条件でコンテンツを提供する事業者を限定することなどができる。あるいは、提示条件で、視聴できる年齢の区分や、コンテンツ利用装置の処理形態、ユーザの嗜好に応じたジャンルを限定することもできる。(詳細については、後述の実施形態2にて説明する。)

30

「コンテンツ利用装置」(0304)は、コンテンツリストサーバ装置(0302)からコンテンツリストを受信して、コンテンツサーバ装置(0301)が提供するコンテンツを利用する装置である。コンテンツ利用装置は、提供されるコンテンツの利用が可能な装置であれば特に限定せず、例えばテレビ装置、録画装置、ゲーム機、スマートフォンを含む携帯端末装置などが挙げられる。利用者は、受信したコンテンツリストからコンテンツを選択して、コンテンツサーバ装置に対して要求を行うことによって、コンテンツの提供を受けることができる。

40

【0024】

なお、図4には、コンテンツ利用装置には、提示条件サーバ装置にアクセス可能なもの(第一種コンテンツ利用装置)と、アクセス不能なもの(第二種コンテンツ利用装置)が含まれる場合の構成を示した。(0401から0404までの各構成要素については図3と同様なため、説明は省略する。)第一種コンテンツ利用装置(0405)は、提示条件サーバ装置から受信した提示条件を用いて、コンテンツリストサーバ装置から受信したコンテンツリストから一部のリストである限定コンテンツリストを抽出して、利用者に対して提示する。限定コンテンツリストは、例えば提示条件が、指定されたコンテンツ提供者の提供するコンテンツのみを含む限定コンテンツリストを抽出するための条件であった場

50

合には、第一種コンテンツ利用装置はコンテンツ提供者を識別するための情報をキーとしてコンテンツリストを検索し、条件に合致したものを限定コンテンツリストとして抽出することで生成する。

【0025】

一方の第二種コンテンツ利用装置(0406)は、提示条件サーバ装置にはアクセス不能であるが、コンテンツリストサーバ装置からコンテンツリストを受信する。つまり、第二種コンテンツ利用装置は、全てのコンテンツリストを受信し、利用者に対して全てのコンテンツリストを提示する。

【0026】

また、図5には、第一種コンテンツ利用装置が事前アクセス部を有する場合の構成を示した。(0501から0506までの各構成要素については図3、4と同様なため、説明は省略する。)ここで、第一種コンテンツ利用装置(0505)は、「事前アクセス部」(0507)を有するが、第二種コンテンツ利用装置は提示条件サーバ装置にはアクセス不能なため事前アクセス部は有さない。

【0027】

第一種コンテンツ利用装置の「事前アクセス部」(0507)は、コンテンツリストサーバ装置(0502)からコンテンツリストを受信する場合には、コンテンツリストの受信に先立って提示条件サーバ装置(0503)にアクセスする。提示条件サーバ装置へのアクセスは、まず第一種コンテンツ利用装置からの提示条件の要求などが相当する(矢印1)。このとき、後述するが、ネットワークで自身を識別させるためのIDであるコンテンツ利用装置IDを出力する場合などがある。これに対して、提示条件サーバ装置が提示条件を送信する(矢印2)。続いて、コンテンツリストサーバ装置からコンテンツリストを受信する(矢印3)。第一種コンテンツ利用装置は、コンテンツリストを受信する際には、提示条件をすでに受信しているため、確実にコンテンツリストから限定コンテンツリストを抽出することができる。なお、図示していないが、提示条件サーバ装置が、提示条件を送信した後に、コンテンツリストサーバ装置に対して、第一種コンテンツ利用装置へのコンテンツリストの配布が可能である通知を行うとしてもよい。

【0028】

さらに、図6には、提示条件サーバが判断部等を有する場合の構成を示した。(0601から0607までの各構成要素については図3から5と同様なため、説明は省略する。)ここで、第一種コンテンツ利用装置(0605)は、「事前アクセス部」(0607)と、「コンテンツ利用装置ID出力部」(0608)とを有し、提示条件サーバ装置(0603)は、「コンテンツ利用装置ID取得部」(0609)と、「判断部」(0610)と、「提示条件送信部」(0611)とを有する。

【0029】

第一種コンテンツ利用装置の「コンテンツ利用装置ID出力部」(0608)は、コンテンツ利用装置IDを出力する。コンテンツ利用装置IDとは、ネットワーク上でコンテンツ利用装置自身を識別させるためのIDである。コンテンツ利用装置IDの出力は、事前アクセス部(0607)からの出力要求などに応じて行われる場合もある。

【0030】

提示条件サーバ装置(0603)の「コンテンツ利用装置ID取得部」(0609)は、第一種コンテンツ利用装置から出力されるコンテンツ利用装置IDを取得する。コンテンツ利用装置IDからは、コンテンツ利用装置の製造元の事業者を識別する情報を導き出すことなどができる。

【0031】

提示条件サーバ装置(0603)の「判断部」(0610)は、取得したコンテンツ利用装置IDを利用して所定の提示条件を送信すべきか判断する。提示条件サーバ装置には、提示条件が蓄積されており、例えば、「コンテンツ利用装置の製造元が事業者Aの場合には、コンテンツ提供者も同じ事業者Aに限定する」、「コンテンツ利用装置の製造元が事業者Bの場合には、コンテンツ提供者は事業者BとCに限定する」という提示条件など

10

20

30

40

50

が例示できる。この場合、コンテンツ利用装置IDを利用してコンテンツ利用装置の製造元の事業者を識別する情報を導きだし、対応する提示条件が存在するか検索処理を行う。対応する提示条件が存在した場合には、その提示条件を送信すべきとの判断を行う。提示条件についてのその他の例は、後述の実施形態2にて説明する。

【0032】

提示条件サーバ装置(0603)の「提示条件送信部」(0622)は、判断部での判断結果が送信すべきとの判断結果である場合にそのコンテンツ利用装置IDで識別される第一種コンテンツ利用装置に対して提示条件を送信する。

【0033】

<実施形態1：ハードウェア構成> 図7は本実施形態のコンテンツサービスシステムと、特にコンテンツ利用装置のハードウェア構成の一例を、図8は本実施形態の提示条件サーバ装置のハードウェア構成の一例を示す概略図である。この図を利用して、コンテンツサービスシステムの各装置の処理実行におけるそれぞれのハードウェア構成部の働きについて説明する。

【0034】

図7に示す本実施形態のコンテンツサービスシステムは、コンテンツサーバ装置(0701)と、コンテンツリストサーバ装置(0702)と、提示条件サーバ装置(0703)と、コンテンツ利用装置(0710)と、を有する。さらに、コンテンツ利用装置は、「CPU(中央演算装置)」(0711)と、「ROM(記憶装置)」(0712)と、「RAM(メインメモリ)」(0713)と、「通信回路」(0714)と、「入力デバイス」(0715)と、「ディスプレイ」(0716)を備えており、RAMにプログラムやデータが読み出され、CPUは読み出された当該プログラムを参照し、プログラムで示される手順に従い、データに対する各種演算処理を実行する。これらは、システムバスなどのデータ通信経路によって相互に接続され、情報の送受信や処理を行う。

【0035】

ROM(0712)は、CPU(0711)にて実行される各種プログラムなどを記憶しており、RAM(0713)はROMに記憶されているプログラムを実行するために、そのプログラムを読み出して展開する領域であるワーク領域と、データなどを一時的に格納するデータ領域とを提供する。このとき、RAMにプログラムやデータが読み出され、CPUは読み出された当該プログラムを参照し、ROMやRAMのメモリアドレスを特定しアクセスすることで相互にデータのやり取りを行い、プログラムで示される手順に従いデータに対する各種演算処理を実行することが可能となっている。以上が各ハードウェア構成の機能である(本明細書において同様である。)

【0036】

ここから、本件コンテンツ利用装置(0710)における、処理についての手順を追って説明する。まず、コンテンツ利用装置の立ち上げに伴い、ROMに記憶されている各プログラム(コンテンツ利用装置ID出力プログラム、提示条件判定プログラム)がRAMのワーク領域に展開される。例えば、ユーザから入力デバイスを介して、コンテンツ利用装置IDの出力要求の操作を受け付けた場合にはこれがトリガとなり、CPUはRAMのワーク領域に展開されたコンテンツ利用装置ID出力プログラムを実行する。コンテンツ利用装置ID出力プログラムは、ROMからコンテンツ利用装置IDを読み出し、通信回路(0714)を介して提示条件サーバ装置に対して出力する。なお、コンテンツ利用装置ID出力プログラムの実行は、図示していないが、タイマによるカウントで一定時間経過するごとに、行われるとしてもよい。

【0037】

提示条件サーバ装置(0703)から提示条件が返信された場合には(提示条件サーバにおける処理については後述する。)、コンテンツ利用装置は通信回路を介してこれを受信し、一旦RAMのデータ領域などに格納しておく。これがトリガとなり、CPUはRAMのワーク領域に展開された提示条件判定プログラムを実行する。また、コンテンツ利用装置は提示条件サーバ装置にアクセスしたことによって、コンテンツリストの受信が可能

10

20

30

40

50

となり、コンテンツリストサーバ装置から配布されるコンテンツリストを、通信回路を介して受信し、一旦RAMのデータ領域などに格納する。

【0038】

次に、提示条件判定プログラムは、提示条件を用いて、コンテンツリストの中から一部のコンテンツのみが提示されるように判定処理を行う。具体的には、提示条件判定プログラムは、RAMからコンテンツリストと、提示条件とを読み出し、例えば、提示条件がコンテンツ提供者を限定するものであった場合には、コンテンツリストに含まれるコンテンツ提供者の識別情報と提示条件との比較処理を実行する。提示条件と合致するコンテンツ提供者の識別情報がコンテンツリストに含まれていた場合には、当該コンテンツを限定コンテンツリストとして抽出してRAMに格納する。

10

【0039】

図8は、本実施形態の提示条件サーバ装置のハードウェア構成の一例を表す図である。この図にあるように、提示条件サーバ装置は、「CPU」(0801)と、「RAM/メインメモリ」(0802)を備えており、RAMにプログラムやデータが読み出され、CPUは読み出された当該プログラムを参照し、プログラムで示される手順に従いデータに対する各種演算処理を実行する。これにより判断部の機能やその他構成要件の演算処理に係る機能が実現される。また提示条件サーバ装置は、各種データを保持する「HDD」(0803)や、コンテンツ利用装置ID取得部である「通信回路」(0804)も備えている。なお、HDDには提示条件が保持されている。またその他としては、提示条件にはコンテンツの属性を示す属性情報やユーザの利用コンテンツに関する嗜好を示す嗜好情報などが含まれている場合があるが、これらについては、後の実施形態にて詳述する。

20

【0040】

続いて、本実施形態の提示条件サーバ装置における処理についての手順を追って説明する。まず、コンテンツ利用装置から出力されたコンテンツ利用装置IDを、通信回路を介して受信し、一旦RAMのデータ領域などに格納しておく。これがトリガとなり、CPUはRAMのワーク領域に展開された判断プログラムを実行する。判断プログラムは、取得したコンテンツ利用装置IDを利用して所定の提示条件を送信すべきか判断する。つまり、CPUはHDDに保持されている提示条件を読み出し、コンテンツ利用装置IDをキーとして、提示条件を検索する。例えば、コンテンツ利用装置IDに含まれるコンテンツ利用装置の製造元の事業者を識別する情報を導き出し、これを含む提示条件が蓄積されていないか検索する。対応するものが見つかった場合には、通信回路を介して提示条件をコンテンツ利用装置に対して送信する。

30

【0041】

<実施形態1：処理の流れ> 図9と図10は、本実施形態のコンテンツサービスシステムにおける処理の流れの一例を示したものである。なお、以下に示す処理の流れは、計算機に実行させるためのプログラムで実行することができ、またこのプログラムを計算機によって読取り可能な記録媒体に記録することができる。(本明細書のその他の処理の流れについても同様である。)

まず、図9を用いて、本実施形態のコンテンツサービスシステムにおける一連の処理の流れを説明する。コンテンツ利用装置は、提示条件サーバ装置に対して、コンテンツ利用装置IDを出力し(S0901)、これを受けて提示条件サーバ装置は提示条件を送信する(S0902)。

40

【0042】

次に、コンテンツ利用装置は、コンテンツリストサーバ装置に対して、コンテンツリストを要求し(S0903)、これを受けてコンテンツリストサーバ装置はコンテンツリストを配布する(S0904)。その後、コンテンツ利用装置では、先に受信した提示条件に基づいて、コンテンツリストから限定コンテンツリストを抽出する(S0905)。さらに、コンテンツ利用装置において、利用者がコンテンツの選択を実行できるように限定コンテンツリストを提示する(S0906)。

【0043】

50

選択されたコンテンツは、コンテンツサーバ装置に対して要求が行われ（S0907）これを受けてコンテンツサーバ装置はコンテンツを提供する（S0908）。

【0044】

また図10を用いて、コンテンツ利用装置と提示条件サーバ装置間のやり取りに焦点を当てた処理の流れを説明する。コンテンツ利用装置は、提示条件サーバ装置に対して、コンテンツ利用装置IDを出力し（S1001）、提示条件サーバ装置はこれを取得する（S1002）。

【0045】

次に、提示条件サーバ装置は、取得したコンテンツ利用装置IDを利用して所定の提示条件を送信すべきか判断する（S1003）。提示条件サーバ装置は、判断結果が送信すべきとの判断結果である場合には、そのコンテンツ利用装置IDで識別されるコンテンツ利用装置に対して提示条件を送信し（S1004）、判断結果が送信すべきでないとの判断結果である場合には、処理を終了する。

10

【0046】

続いて、コンテンツ利用装置は、提示条件サーバ装置から提示条件を受信する（S1005）。また、コンテンツ利用装置は、コンテンツリストサーバ装置からコンテンツリストを受信する（S1006）。その後、コンテンツ利用装置は、提示条件に基づいて、コンテンツリストに受信を許可するコンテンツが含まれているか判断を行う（S1007）。受信を許可するコンテンツリストであるとの判断結果の場合には、コンテンツリストの一部のリストである限定コンテンツリストを抽出して、利用者に対して提示し（S1008）、利用者はコンテンツを選択するなどして、コンテンツの提供を受ける（S1009）。受信を許可するコンテンツリストはないとの判断結果の場合には、処理を終了する。

20

【0047】

<実施形態1：効果> 本実施形態の発明に係るコンテンツサービスシステムは、提示条件サーバ装置を設けて、コンテンツ利用装置に対して所定の提示条件を送信することで、コンテンツリストの中から利用者のニーズに即した一部のコンテンツのみがコンテンツ利用装置にて利用者に対して提示されることになる。提示される情報が必要なものに限定されることによって、選択が容易になり、利用者にとって利便性が高いといえる。また逆に、全ての選択肢から選択をしたいユーザは第二種コンテンツ利用装置を利用すればよく、本コンテンツサービスシステムを利用するユーザの好みによって使い分けることができる点が有益である。

30

<<実施形態2>>

<実施形態2：概要> 本実施形態は、コンテンツ利用装置からコンテンツ利用装置IDに加えて、利用を希望するコンテンツの属性を示す属性情報など様々なバリエーションのある情報を送信して、これを受信した提示条件サーバ装置はそれぞれの情報を利用して限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を送信することに特徴を有するコンテンツサービスシステムである。

【0048】

<実施形態2：実施例1の概要> 図11は、本実施例のコンテンツサービスシステムの一例を示すものである。まず、コンテンツ利用装置から利用を希望するコンテンツの属性を示す属性情報を送信する。属性情報の送信は、例えば、家族でコンテンツを視聴していることをコンテンツ利用装置のボタン操作などで入力することによって、R指定のないコンテンツを希望する旨の属性情報が送信できる（1）。これを受信した提示条件サーバ装置は、その属性情報を利用して、コンテンツ利用装置にて利用の希望がある属性を有するコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得して送信する（2）。ここでは、R指定のあるコンテンツBが限定コンテンツリストから除外されるような提示条件が返信される。一方、コンテンツ利用装置では、この提示条件に基づいてコンテンツリストから限定コンテンツリストを抽出する（3）。ここでは、コンテンツAなどを含む限定コンテンツリストが抽出され、利用者に対して提示される。

40

【0049】

50

<実施形態2：実施例1の機能的構成> 図12は、本実施例におけるコンテンツサービスシステムの機能ブロックの一例を示したものである。図12に示す本実施形態のコンテンツサービスシステムは、「コンテンツサーバ装置」(1201)と、「コンテンツリストサーバ装置」(1202)と、「提示条件サーバ装置」(1203)と、「コンテンツ利用装置」と、からなる。ここで、コンテンツ利用装置は提示条件サーバ装置にアクセス可能であるため「第一種コンテンツ利用装置」(1205)であり、第一種コンテンツ利用装置は、「事前アクセス部」(1207)と、「コンテンツ利用装置ID出力部」(1208)と、さらに「属性情報送信部」(1212)とを有する。また、提示条件サーバ装置は、「コンテンツ利用装置ID取得部」(1209)と、「判断部」(1210)と、「提示条件送信部」(1211)と、さらに、「属性情報受信部」(1213)とを有し、提示条件送信部(1211)はさらに、「属性提示条件取得手段」(1214)をする。なお、1201から1211までの各構成要素については図3から6と同様なため、説明は省略する。

10

【0050】

第一種コンテンツ利用装置の「属性情報送信部」(1212)は、属性情報を提示条件サーバ装置に対して送信する。属性情報とは、利用を希望するコンテンツの属性を示す情報をいう。コンテンツの属性とは、例えば、コンテンツ視聴の際に、そのコンテンツを視聴できる年齢や、その年齢制限の区分などが該当する。属性情報の送信は、第一種コンテンツ利用装置の利用者が入力操作を行うことによって実行される。具体的には、家族で視聴する等の視聴状況をボタン操作などで入力することで、家族の年齢に応じた所定の区分などが属性情報として送信される。なお、第一種コンテンツ利用装置に予め、家族各人の年齢に応じた適切な区分を設定して保持しておいて、これを属性情報として読み出すことなどを想定している。

20

【0051】

提示条件サーバ装置の「属性情報受信部」(1213)は、第一種コンテンツ利用装置から送信された属性情報を受信する。第一種コンテンツ利用装置から属性情報として、視聴者の年齢が送信された場合には、提示条件サーバ装置にて、年齢と対応する区分のテーブルデータを保持しておいて、対比を行い、年齢に応じた適切な区分を導き出すとしてもよい。

【0052】

提示条件サーバ装置の提示条件送信部の「属性提示条件取得手段」(1214)は、受信した属性情報を利用して、第一種コンテンツ利用装置にて利用の希望がある属性を有するコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得する。具体的には、属性情報が「G」区分(あらゆる年齢層が鑑賞できるコンテンツ)を示すものであった場合には、R指定のあるコンテンツについては排除するような提示条件を取得する。

30

【0053】

<実施形態2：実施例1のハードウェア構成> 図13は本実施例のコンテンツサービスシステムのうち、特にコンテンツ利用装置と、提示条件サーバ装置のハードウェア構成の一例を示す概略図である。この図を利用して、コンテンツサービスシステムの各装置の処理実行におけるそれぞれのハードウェア構成部の働きについて説明する。

40

【0054】

コンテンツ利用装置(1310)は、「CPU(中央演算装置)」(1311)と、「ROM(記憶装置)」(1312)と、「RAM(メインメモリ)」(1313)と、「通信回路」(1314)を備えており、図では省略したが、その他入力デバイスやディスプレイなどを備える。また、提示条件サーバ装置(1320)は、「CPU(中央演算装置)」(1321)と、「HDD」(1322)と、「RAM(メインメモリ)」(1323)と、「通信回路」(1324)を備えている。すでに、コンテンツ利用装置と、提示条件サーバ装置のハードウェア構成については図7、8を用いて説明したので、新規な部分を中心に説明する。

50

【 0 0 5 5 】

まず、コンテンツ利用装置（ 1 3 1 0 ）がユーザから入力デバイスを介して、属性情報の送信の操作を受け付けた場合にはこれがトリガとなり、CPU（ 1 3 1 1 ）はRAM（ 1 3 1 3 ）のワーク領域に展開された属性情報送信プログラムを実行する。属性情報送信プログラムは、属性情報を提示条件サーバ装置（ 1 3 2 0 ）に対して通信回路（ 1 3 1 4 ）を介して送信する。属性情報の送信の操作は、家族で視聴する等の視聴状況や、視聴者の年齢などの入力該当し、これらの情報を入力することで、属性情報として家族の年齢に応じた所定の区分が属性情報として送信される。具体的には、年齢とコンテンツを視聴できる年齢制限の区分との対応関係を示すテーブルが予めROM（ 1 3 1 2 ）に保持されていて、視聴者の年齢を入力するとこれをキーとして検索処理が行われ、年齢制限の区分、つまり属性情報が導き出される。なお、家族で視聴する等の視聴状況が入力された場合には、予め入力して設定されている家族の年齢データが読み出され、最も低い年齢をキーとして検索処理が行われて属性情報が導き出される。

10

【 0 0 5 6 】

続いて、提示条件サーバ装置（ 1 3 2 0 ）は、コンテンツ利用装置（ 1 3 1 0 ）から送信された属性情報を、通信回路（ 1 3 2 4 ）を介して受信し、一旦RAM（ 1 3 2 3 ）のデータ領域などに格納しておく。このとき、コンテンツ利用装置IDも同様にRAMのデータ領域などに格納されており、これをトリガとして判断プログラムが実行される。判断プログラムは、取得したコンテンツ利用装置IDを利用して所定の提示条件を送信すべきか判断する。つまり、CPU（ 1 3 2 1 ）はHDD（ 1 3 2 2 ）に保持されている提示条件を読み出し、コンテンツ利用装置IDをキーとして検索を行う。このとき、HDDには属性情報に関する提示条件も保持されている。属性情報が「G」区分（あらゆる年齢層が鑑賞できるコンテンツ）を示すものであった場合には、先にコンテンツ利用装置IDをキーとして検索して取得した条件に、R指定のあるコンテンツについては排除するものでもあることも加えて提示条件とする。該当する提示条件は、通信回路を介してコンテンツ利用装置に対して送信する。

20

【 0 0 5 7 】

コンテンツ利用装置では、受信した提示条件を用いてコンテンツリストから限定コンテンツリストを抽出する。例えば、提示条件がコンテンツ提供者を限定するものであった場合には、コンテンツリストに含まれるコンテンツ提供者の識別情報と提示条件との比較処理を実行する。提示条件と合致するコンテンツ提供者の識別情報がコンテンツリストに含まれていた場合には、当該コンテンツを限定コンテンツリストとして抽出する。さらに、提示条件でコンテンツの属性の区分を限定するものであった場合には、コンテンツリストに含まれるコンテンツの属性区分と提示条件との比較処理を実行する。提示条件と合致するコンテンツの属性区分がコンテンツリストに含まれていた場合には、さらに当該コンテンツを限定コンテンツリストとして抽出してRAMに格納する。（以降は実施形態1と同様である。）

30

< 実施形態 2 : 実施例 1 の処理の流れ > 図 1 4 は、本実施例のコンテンツサービスシステムにおけるコンテンツ利用装置と提示条件サーバ装置間のやり取りに焦点を当てた処理の流れの一例を説明する。コンテンツ利用装置は、提示条件サーバ装置に対して、コンテンツ利用装置IDと、属性情報を送信し（ S 1 4 0 1 ）、提示条件サーバ装置はこれを受信する（ S 1 4 0 2 ）。次に、提示条件サーバ装置は、取得したコンテンツ利用装置IDを利用して所定の提示条件を送信すべきか判断する（ S 1 4 0 3 ）。提示条件サーバ装置は、判断結果が送信すべきとの判断結果である場合には、受信した属性情報を利用して、コンテンツ利用装置にて利用の希望がある属性を有するコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストが提示されるようにするための提示条件を取得する（ S 1 4 0 4 ）。続いて、コンテンツ利用装置IDで識別されるコンテンツ利用装置に対して取得した提示条件を送信し（ S 1 4 0 5 ）、判断結果が送信すべきでないとの判断結果である場合には、処理を終了する。

40

【 0 0 5 8 】

50

続いて、コンテンツ利用装置は、提示条件サーバ装置から提示条件を受信する（S1406）。また、コンテンツ利用装置は、コンテンツリストサーバ装置からコンテンツリストを受信する（S1407）。その後、コンテンツ利用装置は、提示条件に基づいて、コンテンツリストが受信を許可するコンテンツが含まれているか判断を行う（S1408）。受信を許可するコンテンツリストが含まれているとの判断結果の場合には、コンテンツリストの一部のリストである限定コンテンツリストを抽出して、利用者に対して提示し（S1409）、利用者はコンテンツを選択するなどして、コンテンツの提供を受ける（S1410）。受信を許可するコンテンツリストはないとの判断結果の場合には、処理を終了する。

【0059】

<実施形態2：実施例1の効果> 本実施例の発明に係るコンテンツサービスシステムは、利用を希望するコンテンツの属性を示す属性情報を利用して限定コンテンツリストが提示されるようにすることで、利用者の視聴状況に応じたコンテンツのみがコンテンツ利用装置にて利用者に対して提示されることになる。提示される情報が適切なものに限定されることによって、性、暴力、残虐、麻薬などの反社会的な描写のあるコンテンツなどを子供が視聴することのないように排除することができ、安心である。

【0060】

<実施形態2：実施例2の概要> 図15は、本実施例のコンテンツサービスシステムの一例を示すものである。まず、コンテンツ利用装置（X）と（Y）はコンテンツ利用装置IDを出力する（1）。これを受信した提示条件サーバ装置は、それらのコンテンツ利用装置IDからコンテンツ利用装置のコンテンツの処理形態を識別し、その識別された処理形態に応じたコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得して送信する（2）。ここでは、コンテンツ利用装置（X）は例えばテレビなどデジタル放送や衛星放送などのコンテンツを再生する処理形態で、コンテンツ利用装置（Y）はスマートフォンなどインターネットに接続して様々なアプリケーションなどのコンテンツをダウンロードする処理形態であるとする。このとき、それぞれのコンテンツ利用装置に対してその処理形態に応じて、例えばコンテンツ利用装置（X）に対しては映画等の、コンテンツ利用装置（Y）に対しては音楽再生アプリケーション等のコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件が送信される。これを受けて、コンテンツ利用装置では、受信した提示条件に基づいてコンテンツリストから限定コンテンツリストを抽出する（3）。ここでは、コンテンツ利用装置（X）においては映画等のコンテンツAなどを、コンテンツ利用装置（Y）においては音楽再生アプリケーション等のコンテンツBなどを含む限定コンテンツリストが抽出され、利用者に対して提示される。

【0061】

<実施形態2：実施例2の機能的構成> 図16は、本実施例におけるコンテンツサービスシステムの機能ブロックの一例を示したものである。図16に示す本実施形態のコンテンツサービスシステムは、「コンテンツサーバ装置」（1601）と、「コンテンツリストサーバ装置」（1602）と、「提示条件サーバ装置」（1603）と、「コンテンツ利用装置」と、からなる。ここで、コンテンツ利用装置は提示条件サーバ装置にアクセス可能であるため「第一種コンテンツ利用装置」（1605）であり、第一種コンテンツ利用装置は、「事前アクセス部」（1607）と、「コンテンツ利用装置ID出力部」（1608）とを有する。また、提示条件サーバ装置は、「コンテンツ利用装置ID取得部」（1609）と、「判断部」（1610）と、「提示条件送信部」（1611）と、さらに、「処理形態識別部」（1615）とを有し、提示条件送信部（1611）はさらに、「処理形態別提示条件取得手段」（1616）をする。なお、1601から1611までの各構成要素については図3から6と同様なため、説明は省略する。また、本機能ブロックは、実施形態1をベースにしたものであるが、コンテンツ利用装置の属性情報送信部、提示条件サーバ装置の属性情報受信部と、属性提示条件取得手段を有する場合がある。

【0062】

10

20

30

40

50

提示条件サーバ装置の「処理形態識別部」(1615)は、第一種コンテンツ利用装置から出力されたコンテンツ利用装置IDからコンテンツ利用装置のコンテンツの処理形態を識別する。コンテンツ利用装置IDには、コンテンツ利用装置を識別させるためのIDとして、機種や製造元などの情報を含むが、この情報を利用してコンテンツの処理形態を識別する。具体的には、コンテンツ利用装置(X)の機種が例えばテレビであれば、デジタル放送や衛星放送などのコンテンツを再生する処理形態であると識別でき、コンテンツ利用装置(Y)の機種が例えばスマートフォンであれば、インターネットに接続して様々なアプリケーションなどのコンテンツをダウンロードする処理形態であると識別できる。

【0063】

提示条件サーバ装置の提示条件送信部の「処理形態別提示条件取得手段」(1616)は、識別されたコンテンツの処理形態に応じたコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得する。例えば、デジタル放送や衛星放送などのコンテンツを再生する処理形態に対しては映画等のコンテンツのリストを、インターネットに接続して様々なアプリケーションなどのコンテンツをダウンロードする処理形態に対しては音楽再生アプリケーション等のコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得する。

【0064】

<実施形態2：実施例2のハードウェア構成> 図17は本実施例のコンテンツサービスシステムのうち、特にコンテンツ利用装置と、提示条件サーバ装置のハードウェア構成の一例を示す概略図である。すでに、コンテンツ利用装置と、提示条件サーバ装置のハードウェア構成については図12を用いて説明したので、新規な部分を中心に説明する。

【0065】

まず、コンテンツ利用装置(1710)がユーザから入力デバイスを介して、コンテンツ利用装置IDの送信の操作を受け付けた場合には、通信回路(1714)を介して提示条件サーバ装置(1720)に対してコンテンツ利用装置IDを送信する。続いて、提示条件サーバ装置は、送信されたコンテンツ利用装置IDを、通信回路(1724)を介して受信し、一旦RAM(1723)のデータ領域などに格納しておく。これをトリガとして判断プログラムとともに、処理形態識別プログラムが実行される。処理形態識別プログラムは、コンテンツ利用装置IDからコンテンツ利用装置のコンテンツの処理形態を識別する。コンテンツ利用装置IDには、コンテンツ利用装置を識別させるためのIDとして、機種や製造元などの情報を含むが、この情報を利用してコンテンツの処理形態を識別する。具体的には、CPU(1721)はHDD(1722)に保持されている処理形態テーブルを読み出し、コンテンツ利用装置IDをキーとして、処理形態情報を検索して特定する。処理形態のテーブルにコンテンツ利用装置IDと紐付けられた処理形態情報が存在した場合には、一旦RAMに処理形態情報を格納しておいて、さらに判断プログラムを実行する。

【0066】

判断プログラムは、取得したコンテンツ利用装置IDを利用して所定の提示条件を送信すべきか判断する。つまり、CPU(1721)はHDD(1722)に保持されている提示条件を読み出し、コンテンツ利用装置IDをキーとして検索を行う。また、HDDには処理形態情報に関する提示条件も保持されている。処理形態情報が「アプリケーションのダウンロード処理」を示すものであった場合には、先にコンテンツ利用装置IDをキーとして検索して取得した条件等に、スマートフォンに対応することも加えて提示条件とする。該当する提示条件は、通信回路を介してコンテンツ利用装置に対して送信する。

【0067】

コンテンツ利用装置では、受信した提示条件を用いてコンテンツリストから限定コンテンツリストを抽出する。例えば、提示条件がコンテンツ提供者を限定するものであった場合には、コンテンツリストに含まれるコンテンツ提供者の識別情報と提示条件との比較処理を実行する。提示条件と合致するコンテンツ提供者の識別情報がコンテンツリストに含まれていた場合には、当該コンテンツを限定コンテンツリストとして抽出する。さらに、

10

20

30

40

50

提示条件でコンテンツの処理形態を限定するものであった場合には、コンテンツリストに含まれるコンテンツの処理形態と提示条件との比較処理を実行する。提示条件と合致するコンテンツの処理形態がコンテンツリストに含まれていた場合には、さらに当該コンテンツを限定コンテンツリストとして抽出してRAMに格納する。(以降は実施形態1と同様である。)

<実施形態2：実施例2の処理の流れ> 図18は、本実施例のコンテンツサービスシステムにおけるコンテンツ利用装置と提示条件サーバ装置間のやり取りに焦点を当てた処理の流れの一例を説明する。コンテンツ利用装置は、提示条件サーバ装置に対して、コンテンツ利用装置IDを出力し(S1801)、提示条件サーバ装置はこれを取得する(S1802)。次に、提示条件サーバ装置は、取得したコンテンツ利用装置IDを利用して所定の提示条件を送信すべきか判断する(S1803)。提示条件サーバ装置は、判断結果が送信すべきとの判断結果である場合には、出力されたコンテンツ利用装置IDからコンテンツ利用装置のコンテンツの処理形態を識別し(S1804)、識別されたコンテンツの処理形態に応じたコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得する(S1805)。続いて、コンテンツ利用装置IDで識別されるコンテンツ利用装置に対して取得した提示条件を送信し(S1806)、判断結果が送信すべきでないとの判断結果である場合には、処理を終了する。

【0068】

続いて、コンテンツ利用装置は、提示条件サーバ装置から提示条件を受信する(S1807)。また、コンテンツ利用装置は、コンテンツリストサーバ装置からコンテンツリストを受信する(S1808)。その後、コンテンツ利用装置は、提示条件に基づいて、コンテンツリストが受信を許可するコンテンツが含まれているか判断を行う(S1809)。受信を許可するコンテンツリストが含まれているとの判断結果の場合には、コンテンツリストの一部のリストである限定コンテンツリストを抽出して、利用者に対して提示し(S1810)、利用者はコンテンツを選択するなどして、コンテンツの提供を受ける(S1811)。受信を許可するコンテンツリストはないとの判断結果の場合には、処理を終了する。

【0069】

<実施形態2：実施例2の効果> 本実施例の発明に係るコンテンツサービスシステムは、コンテンツ利用装置のコンテンツの処理形態を識別して限定コンテンツリストが提示されるようにすることで、コンテンツ利用装置の処理能力に応じたコンテンツのみが利用者に対して提示されることになる。提示される情報が利用可能なものだけに限定されることによって、選択が容易になり、利用者にとって利便性が高いといえる。

【0070】

<実施形態2：実施例3の概要> 図19は、本実施例のコンテンツサービスシステムの一例を示すものである。まず、ユーザはコンテンツ利用装置にて自身の利用コンテンツに関する嗜好を示す嗜好情報を入力することで送信する(1)。ここでは、ユーザが興味のあるジャンルとして、コンテンツ利用装置(X)からは映画を、コンテンツ利用装置(Y)からはスポーツを入力したとする。提示条件サーバ装置は、嗜好情報を受信して、受信した嗜好情報に応じたコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得して送信する(2)。このとき、それぞれのコンテンツ利用装置に対してその嗜好情報に応じて、例えばコンテンツ利用装置(X)に対しては映画等の、コンテンツ利用装置(Y)に対してはスポーツ等のコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件が送信される。これを受けて、コンテンツ利用装置では、受信した提示条件に基づいてコンテンツリストから限定コンテンツリストを抽出する(3)。ここでは、コンテンツ利用装置(X)においては映画等のコンテンツAなどを、コンテンツ利用装置(Y)においてはスポーツ等のコンテンツBなどを含む限定コンテンツリストが抽出され、利用者に対して提示される。

【0071】

<実施形態2：実施例3の機能的構成> 図20は、本実施例におけるコンテンツサー

10

20

30

40

50

ビスシステムの機能ブロックの一例を示したものである。図20に示す本実施形態のコンテンツサービスシステムは、「コンテンツサーバ装置」(2001)と、「コンテンツリストサーバ装置」(2002)と、「提示条件サーバ装置」(2003)と、「コンテンツ利用装置」と、からなる。ここで、コンテンツ利用装置は提示条件サーバ装置にアクセス可能であるため「第一種コンテンツ利用装置」(2005)であり、第一種コンテンツ利用装置は、「事前アクセス部」(2007)と、「コンテンツ利用装置ID出力部」(2008)と、さらに「嗜好情報送信部」(2017)とを有する。また、提示条件サーバ装置は、「コンテンツ利用装置ID取得部」(2009)と、「判断部」(2010)と、「提示条件送信部」(2011)と、さらに、「嗜好情報受信部」(2018)とを有し、提示条件送信部(2011)はさらに、「嗜好提示条件取得手段」(2019)を有する。なお、2001から2011までの各構成要素については図3から6と同様のため、説明は省略する。また、本機能ブロックは、実施形態1をベースにしたものであるが、コンテンツ利用装置の属性情報送信部と、提示条件サーバ装置の属性情報受信部と、属性提示条件取得手段、あるいは、提示条件サーバ装置の処理形態識別部と、処理形態別提示条件取得手段、あるいは両者とも有する場合がある。

10

【0072】

第一種コンテンツ利用装置の「嗜好情報送信部」(2017)は、嗜好情報を提示条件サーバ装置に対して送信する。嗜好情報は、ユーザが入力する自身の利用コンテンツに関する嗜好を示す情報であり、ユーザが興味のあるジャンルを選択するなどして入力することを想定している。嗜好情報には、例えば映画やスポーツといった大分類だけでなく、映画でも邦画、あるいは、コメディなどの指定や、スポーツでも野球中継、あるいは、スポーツニュースなどの指定によって、詳細な分類を入力できるとしてもよい。

20

【0073】

提示条件サーバ装置の「嗜好情報受信部」(2018)は、第一種コンテンツ利用装置から送信された嗜好情報を受信する。

【0074】

提示条件送信部(2011)の「嗜好提示条件取得手段」(2019)は、受信した嗜好情報に応じたコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得する。コンテンツ利用装置(X)からは映画を、コンテンツ利用装置(Y)からはスポーツを指定する嗜好情報を受信したとすると、コンテンツ利用装置(X)に対しては映画に関するコンテンツの、コンテンツ利用装置(Y)に対してはスポーツに関するコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件が送信される。

30

【0075】

<実施形態2：実施例3のハードウェア構成> 図21は本実施例のコンテンツサービスシステムのうち、特にコンテンツ利用装置と、提示条件サーバ装置のハードウェア構成の一例を示す概略図である。すでに、コンテンツ利用装置と、提示条件サーバ装置のハードウェア構成については図17を用いて説明したので、新規な部分を中心に説明する。

【0076】

まず、コンテンツ利用装置(2110)がユーザから入力デバイスを介して、嗜好情報の入力の操作を受け付けた場合にはこれがトリガとなり、CPU(2111)はRAM(2113)のワーク領域に展開された嗜好情報送信プログラムを実行する。嗜好情報送信プログラムは、嗜好情報を提示条件サーバ装置(2120)に対して通信回路(2114)を介して送信する。嗜好情報の送信の操作は、ユーザが自身の興味のあるコンテンツのジャンルを選択するなどの入力操作が該当し、これらの情報を入力することで、嗜好情報が送信される。具体的には、様々な嗜好情報を示すテーブルが予めROM(2112)に保持されていて、ユーザが選択可能なようにディスプレイなどに提示される。

40

【0077】

続いて、提示条件サーバ装置(2120)は、コンテンツ利用装置(2110)から送信された嗜好情報を、通信回路(2124)を介して受信し、一旦RAM(2123)のデータ領域などに格納しておく。このとき、コンテンツ利用装置IDも同様にRAMのデ

50

ータ領域などに格納されており、これをトリガとして判断プログラムが実行される。判断プログラムは、取得したコンテンツ利用装置IDを利用して所定の提示条件を送信すべきか判断する。つまり、CPU(2121)はHDD(2122)に保持されている提示条件を読み出し、コンテンツ利用装置IDをキーとして検索を行う。このとき、HDDには嗜好情報に関する提示条件も保持されている。嗜好情報が「映画コンテンツ」を示すものであった場合には、提示条件は映画以外のコンテンツについては排除するものである。該当する提示条件は、通信回路を介してコンテンツ利用装置に対して送信する。

【0078】

コンテンツ利用装置では、受信した提示条件を用いてコンテンツリストから限定コンテンツリストを抽出する。例えば、提示条件がコンテンツ提供者を限定するものであった場合には、コンテンツリストに含まれるコンテンツ提供者の識別情報と提示条件との比較処理を実行する。提示条件と合致するコンテンツ提供者の識別情報がコンテンツリストに含まれていた場合には、当該コンテンツを限定コンテンツリストとして抽出する。さらに、提示条件でコンテンツのジャンルを限定するものであった場合には、コンテンツリストに含まれるコンテンツのジャンルを示す情報と提示条件との比較処理を実行する。提示条件と合致するジャンルのコンテンツがコンテンツリストに含まれていた場合には、当該コンテンツを限定コンテンツリストとして抽出してRAMに格納する。(以降は実施形態1と同様である。)

<実施形態2：実施例3の処理の流れ> 図22は、本実施例のコンテンツサービスシステムにおけるコンテンツ利用装置と提示条件サーバ装置間のやり取りに焦点を当てた処理の流れの一例を説明する。コンテンツ利用装置は、提示条件サーバ装置に対して、コンテンツ利用装置IDと嗜好情報を出力し(S2201)、提示条件サーバ装置はこれを取得する(S2202)。次に、提示条件サーバ装置は、取得したコンテンツ利用装置IDを利用して所定の提示条件を送信すべきか判断する(S2203)。提示条件サーバ装置は、判断結果が送信すべきとの判断結果である場合には、取得した嗜好情報に応じたコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得する(S2204)。続いて、コンテンツ利用装置IDで識別されるコンテンツ利用装置に対して取得した提示条件を送信し(S2205)、先の判断結果が送信すべきでないとの判断結果である場合には、処理を終了する。

【0079】

続いて、コンテンツ利用装置は、提示条件サーバ装置から提示条件を受信する(S2206)。また、コンテンツ利用装置は、コンテンツリストサーバ装置からコンテンツリストを受信する(S2207)。その後、コンテンツ利用装置は、提示条件に基づいて、コンテンツリストが受信を許可するコンテンツが含まれているか判断を行う(S2208)。受信を許可するコンテンツが含まれているとの判断結果の場合には、コンテンツリストの一部のリストである限定コンテンツリストを抽出して、利用者に対して提示し(S2209)、利用者はコンテンツを選択するなどして、コンテンツの提供を受ける(S2210)。受信を許可するコンテンツリストはないとの判断結果の場合には、処理を終了する。

【0080】

<実施形態2：実施例3の効果> 本実施例の発明に係るコンテンツサービスシステムは、ユーザがコンテンツ利用装置から自身の利用コンテンツに関する嗜好を示す嗜好情報を送信することで、嗜好情報に応じたコンテンツリストのみが利用者に対して提示されることになる。提示される情報がユーザの興味のあるものだけに限定されることによって、有益な情報の中から選択処理を実行することができ、利用者にとって利便性が高いといえる。

【0081】

<実施形態2：実施例4の概要> 図23は、本実施例のコンテンツサービスシステムの一例を示すものである。本実施例は、実施例3のコンテンツ利用装置(Y)に替わって嗜好情報送信装置を導入した点が異なる。まず、ユーザは嗜好情報送信装置にて自身の利用

10

20

30

40

50

コンテンツに関する嗜好を示す嗜好情報を入力することで送信する(1)。ここでは、ユーザが興味のあるジャンルとして、嗜好情報送信装置からスポーツを入力したとする。提示条件サーバ装置は、この嗜好情報を受信して、受信した嗜好情報に応じたコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得する。提示条件は、嗜好情報送信装置と関連付けられたコンテンツ利用装置に対して送信される(2)。このとき、嗜好情報送信装置からの嗜好情報に応じて、コンテンツ利用装置に対してスポーツ等のコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件が送信される。これを受けて、コンテンツ利用装置では、受信した提示条件に基づいてコンテンツリストから限定コンテンツリストを抽出する(3)。ここでは、コンテンツ利用装置においてはスポーツ等のコンテンツBなどを含む限定コンテンツリストが抽出され、利用者に対して提示される。

10

【0082】

<実施形態2：実施例4の機能的構成> 図24は、本実施例におけるコンテンツサービスシステムの機能ブロックの一例を示したものである。図24に示す本実施形態のコンテンツサービスシステムは、「コンテンツサーバ装置」(2401)と、「コンテンツリストサーバ装置」(2402)と、「提示条件サーバ装置」(2403)と、「コンテンツ利用装置」(2404)と、さらに、「嗜好情報送信装置」(2420)と、からなる。また、提示条件サーバ装置は、「コンテンツ利用装置ID取得部」(2409)と、「判断部」(2410)と、「提示条件送信部」(2411)と、さらに、「嗜好情報受信部」(2421)とを有し、提示条件送信部(2411)はさらに、「嗜好提示条件取得手段」(2419)を有する。なお、2001から2011までの各構成要素については図3から6と同様のため、説明は省略する。また、本機能ブロックは、実施形態1をベースにしたものであるが、コンテンツ利用装置の各部と、提示条件サーバ装置の属性情報受信部と、属性提示条件取得手段、あるいは、提示条件サーバ装置の処理形態識別部と、処理形態別提示条件取得手段、あるいは、これらの両者を有する場合がある。

20

【0083】

「嗜好情報送信装置」(2420)は、嗜好情報を提示条件サーバ装置に対して送信する。嗜好情報は、ユーザが入力する自身の利用コンテンツに関する嗜好を示す情報であり、ユーザが興味のあるジャンルを選択するなどして入力することを想定している。嗜好情報送信装置は、嗜好情報の送信が可能な装置であればその他の機能については特に限定せず、例えばテレビ装置、録画装置、ゲーム機、スマートフォンを含む携帯端末装置などが挙げられる。このとき、送信した嗜好情報は誰の嗜好であるかが識別できるように、嗜好情報にユーザ情報を関連付けて送信するとしてもよい。この場合には、コンテンツ利用装置からコンテンツ利用装置IDを出力する際に、同じユーザ情報を関連付けて出力を行うことで、コンテンツ利用装置の利用者は嗜好情報送信装置から送信された嗜好を有するユーザであることが分かる。

30

【0084】

提示条件サーバ装置の「嗜好提示条件取得手段」(2419)は、受信した嗜好情報に応じたコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得する。嗜好情報送信装置からスポーツを指定する嗜好情報を受信したとすると、嗜好情報と関連付けられたユーザ情報と同じユーザ情報が関連付けられたコンテンツ利用装置IDで識別できるコンテンツ利用装置に対して、スポーツ等のコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件が送信される。

40

【0085】

あるいは、嗜好情報送信装置から嗜好情報を送信する際に、コンテンツの提供を受けるために提示条件の送信を要求するコンテンツ利用装置のコンテンツ利用装置IDを嗜好情報と関連付けて送信するとしてもよい。この場合には、提示条件サーバ装置は、受信した嗜好情報に応じたコンテンツのリストを含む限定コンテンツリストを抽出するための提示条件を取得し、嗜好情報に関連付けられたコンテンツ利用装置IDで識別できるコンテンツ利用装置に対して提示条件を送信する。

50

【 0 0 8 6 】

<実施形態 2 : 実施例 4 のハードウェア構成> 図 2 5 は本実施例のコンテンツサービスシステムのうち、特に嗜好情報送信装置と、コンテンツ利用装置と、提示条件サーバ装置のハードウェア構成の一例を示す概略図である。この図を利用して、コンテンツサービスシステムの各装置の処理実行におけるそれぞれのハードウェア構成部の働きについて説明する。

【 0 0 8 7 】

嗜好情報送信装置 (2 5 1 0) は、「CPU (中央演算装置) 」 (2 5 1 1) と、「ROM (記憶装置) 」 (2 5 1 2) と、「RAM (メインメモリ) 」 (2 5 1 3) と、「通信回路」 (2 5 1 4) を備えており、図では省略したが、その他入力デバイスやディスプレイなどを備える。また、提示条件サーバ装置 (2 5 2 0) は、「CPU (中央演算装置) 」 (2 5 2 1) と、「HDD」 (2 5 2 2) と、「RAM (メインメモリ) 」 (2 5 2 3) と、「通信回路」 (2 5 2 4) を備えている。すでに、コンテンツ利用装置と、提示条件サーバ装置のハードウェア構成については図 2 1 を用いて説明したので、新規な部分を中心に説明する。

【 0 0 8 8 】

まず、嗜好情報送信装置 (2 5 1 0) がユーザから入力デバイスを介して、嗜好情報の入力の操作を受け付けた場合にはこれがトリガとなり、CPU (2 5 1 1) は RAM (2 5 1 3) のワーク領域に展開された嗜好情報送信プログラムを実行する。嗜好情報送信プログラムは、嗜好情報を提示条件サーバ装置 (2 5 2 0) に対して通信回路 (2 5 1 4) を介して送信する。嗜好情報の送信の操作は、ユーザが自身の興味のあるコンテンツのジャンルを選択するなどの入力操作が該当し、これらの情報を入力することで、嗜好情報が送信される。具体的には、様々な嗜好情報を示すテーブルが予め ROM (2 5 1 2) に保持されていて、ユーザが選択可能なようにディスプレイなどに提示される。

【 0 0 8 9 】

このとき、嗜好情報に嗜好情報送信装置のユーザを識別するためのユーザ情報を関連付けて送信するとしてもよい。その場合には、予め ROM (2 5 1 2) に保持されているユーザ情報を読み出し、これを嗜好情報の入力の際に関連付けを行って送信する。あるいは、コンテンツの提供を受けるために提示条件の送信を要求するコンテンツ利用装置のコンテンツ利用装置 ID を嗜好情報と関連付けて送信するとしてもよい。その場合には、予め ROM (2 5 1 2) に保持されているコンテンツ利用装置 ID を読み出し、これを嗜好情報の入力の際に関連付けを行って送信する。

【 0 0 9 0 】

続いて、提示条件サーバ装置 (2 5 2 0) は、嗜好情報送信装置 (2 5 1 0) から送信された嗜好情報を、通信回路 (2 5 2 4) を介して受信し、一旦 RAM (2 5 2 3) のデータ領域などに格納しておく。このとき、嗜好情報に関連付けられたコンテンツ利用装置 ID など同様に RAM のデータ領域などに格納されており、これをトリガとして判断プログラムが実行される。判断プログラムは、取得したコンテンツ利用装置 ID を利用して所定の提示条件を送信すべきか判断する。つまり、CPU (2 5 2 1) は HDD (2 5 2 2) に保持されている提示条件を読み出し、コンテンツ利用装置 ID をキーとして、提示条件を検索して絞込みを行う。このとき、HDD には嗜好情報に関する提示条件も保持されている。嗜好情報が「スポーツ」を示すものであった場合には、提示条件はスポーツに関するジャンル以外のコンテンツについては排除するものである。該当する提示条件は、通信回路を介してコンテンツ利用装置 ID で識別されるコンテンツ利用装置に対して送信する。

【 0 0 9 1 】

<実施形態 2 : 実施例 4 の処理の流れ> 図 2 6 は、本実施例のコンテンツサービスシステムにおける一連の処理の流れを示したものである。嗜好情報送信装置は、提示条件サーバ装置に対して、嗜好情報を送信する (S 2 6 0 1) 。このとき、嗜好情報に嗜好情報送信装置のユーザを識別するためのユーザ情報が関連付けられている場合がある。コンテ

10

20

30

40

50

ンツ利用装置は、コンテンツ利用装置IDを出力する(S2602)。このとき、そのコンテンツ利用装置IDに先のユーザ情報と同一のユーザ情報が関連付けられていれば、提示条件サーバ装置は、嗜好情報送信装置から送信された嗜好情報に応じた提示条件を、コンテンツ利用装置IDで識別できるコンテンツ利用装置に送信する(S2603)。あるいは、嗜好情報送信装置が嗜好情報を送信する際に、その嗜好情報にコンテンツの提供を受けたいコンテンツ利用装置のコンテンツ利用装置IDを関連付けて送信する場合もあり、この場合には、コンテンツ利用装置からコンテンツ利用装置IDを出力するステップ(S2602)が省略できる。以降の処理は、図9で示したものと同様なため、説明を省略する。

【0092】

10

<実施形態2：実施例4の効果> 本実施例の発明に係るコンテンツサービスシステムは、ユーザが嗜好情報送信装置を用いて、自身の利用コンテンツに関する嗜好を示す嗜好情報を送信し、別の装置であるコンテンツ利用装置にてその嗜好情報に応じたコンテンツリストを同じユーザに対して提示することができる。嗜好情報送信装置から嗜好情報を送信しても、コンテンツの処理能力が高いコンテンツ利用装置にてコンテンツリストを取得してコンテンツの提供を受けることができるため、利用可能なコンテンツの種類が増え、利用者にとって利便性が高いといえる。

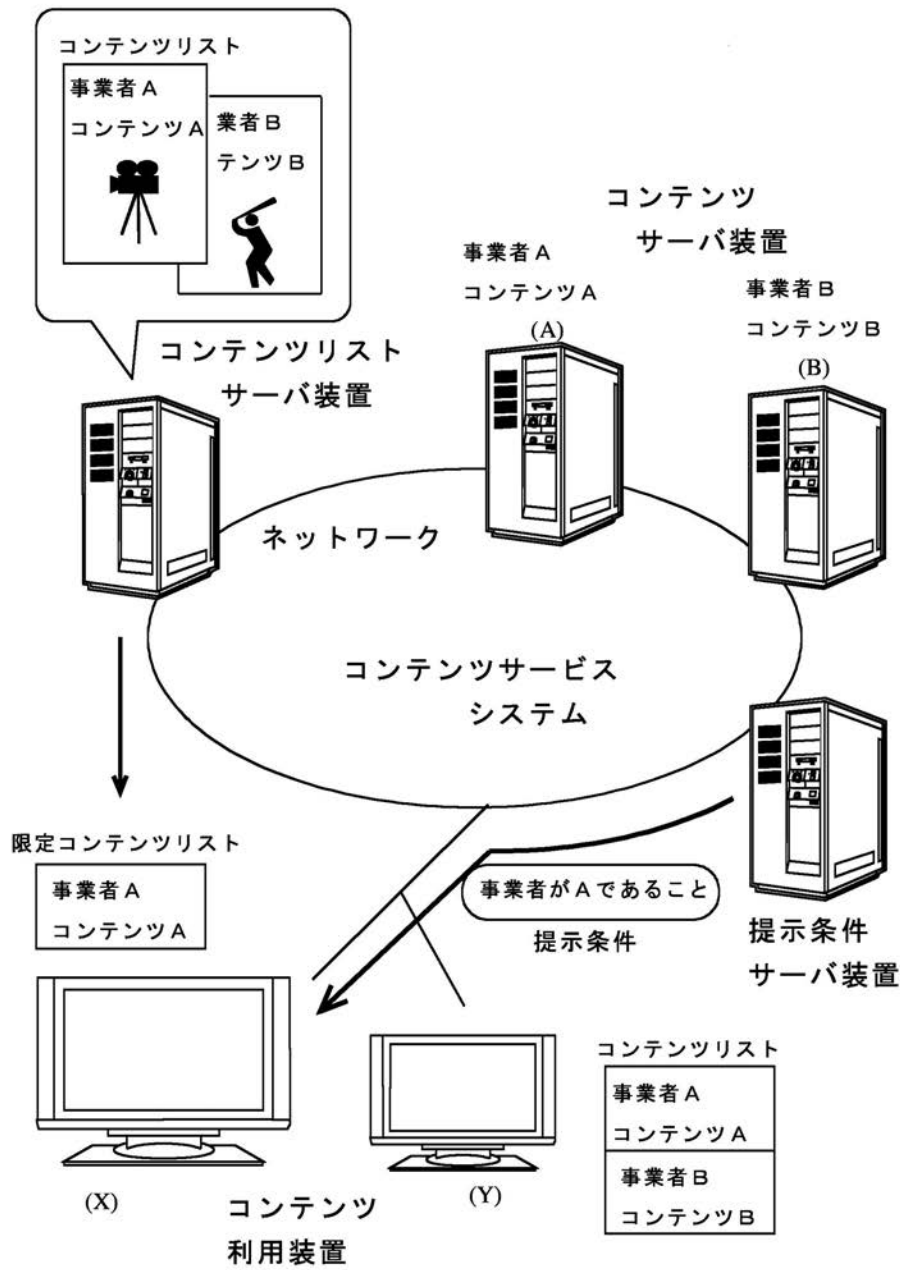
【符号の説明】

【0093】

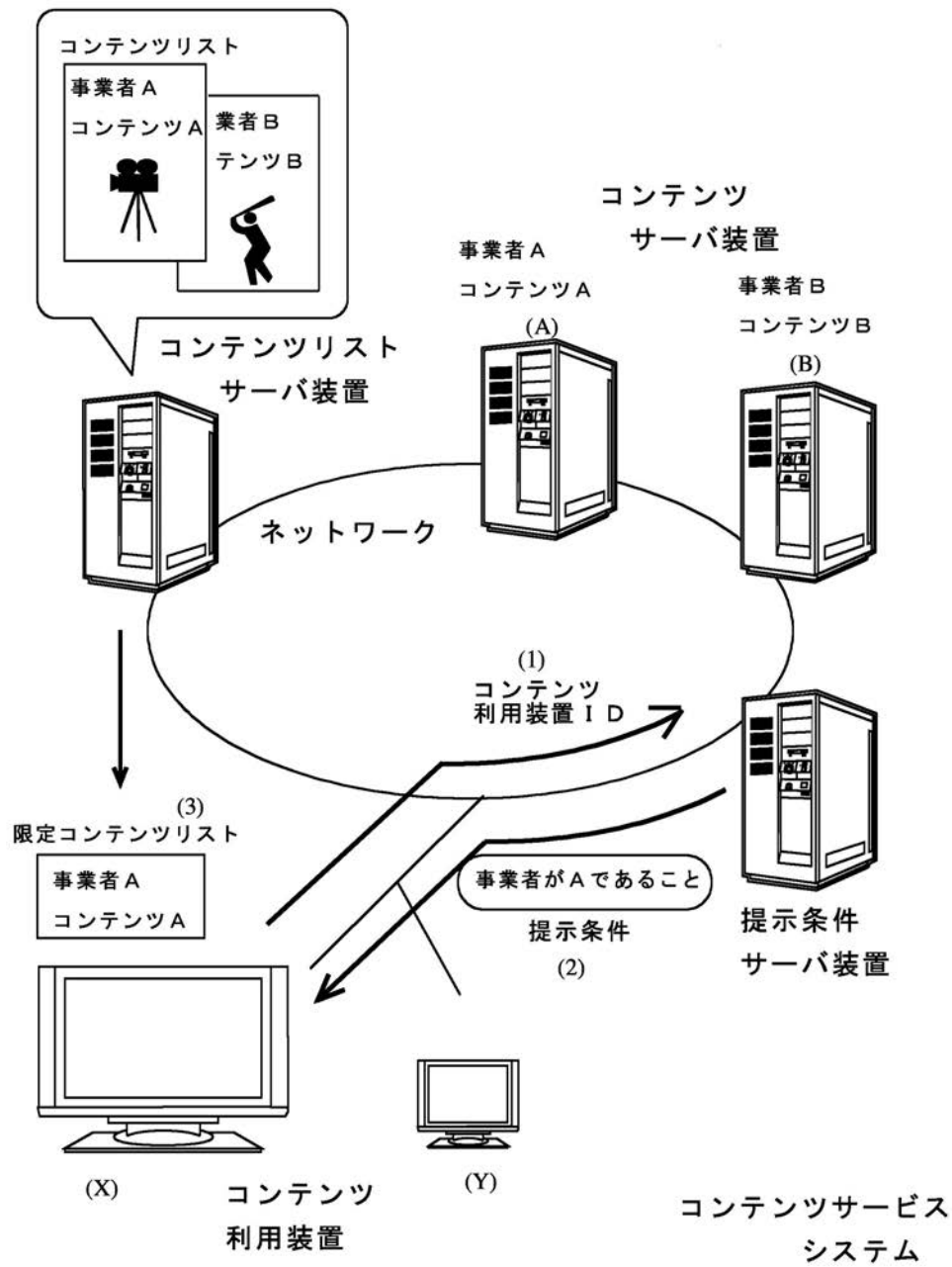
- 0301 コンテンツサーバ装置
- 0302 コンテンツリストサーバ装置
- 0303 提示条件サーバ装置
- 0304 コンテンツ利用装置

20

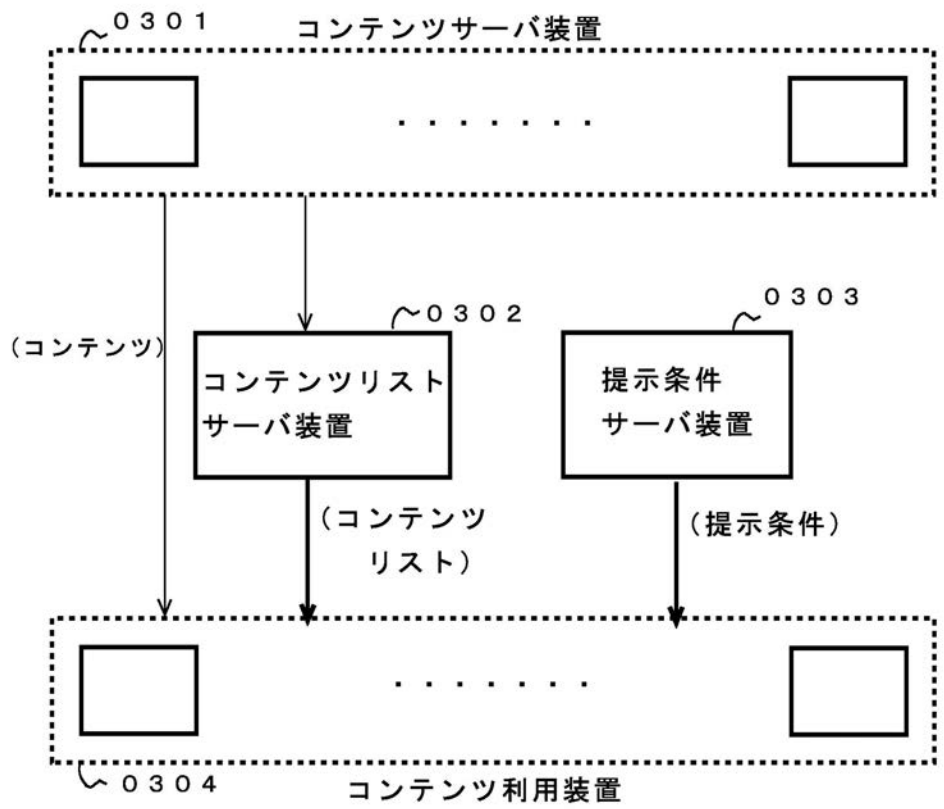
【図1】



【図2】

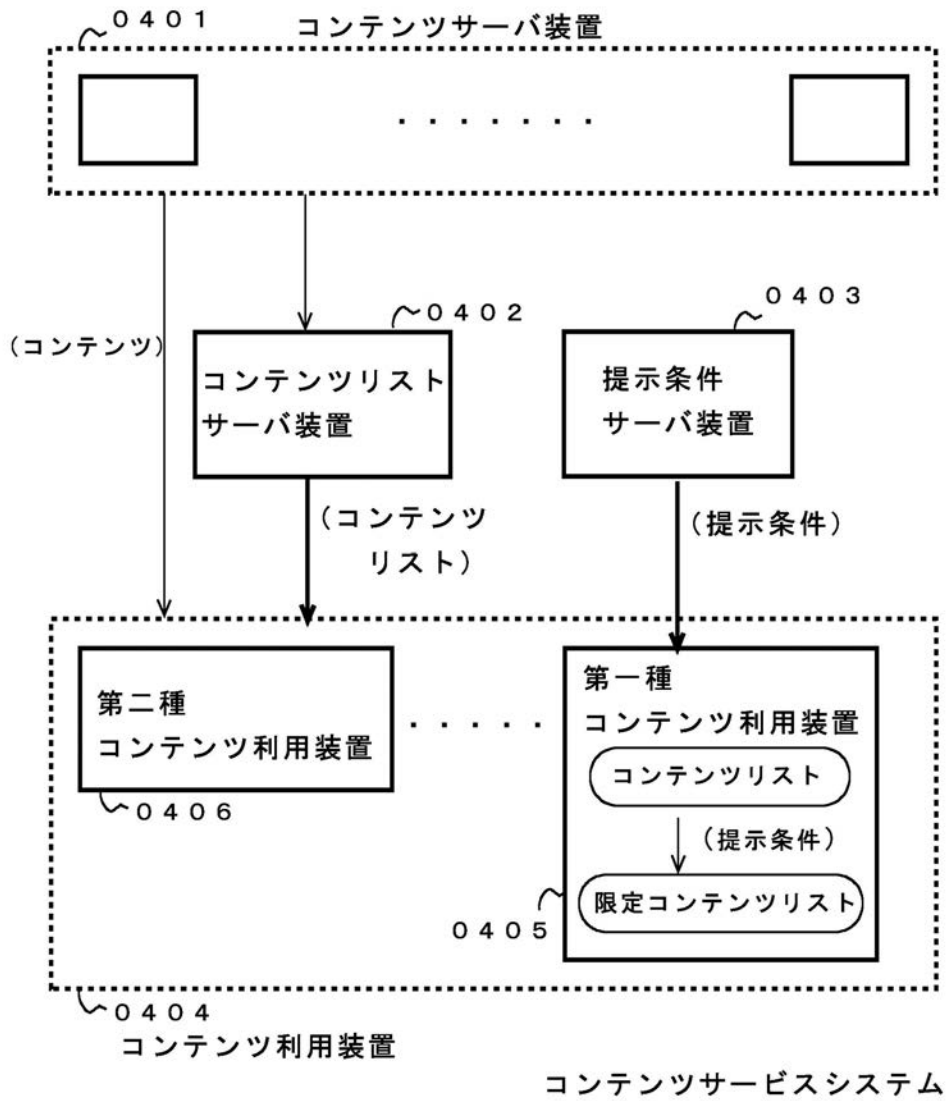


【図3】

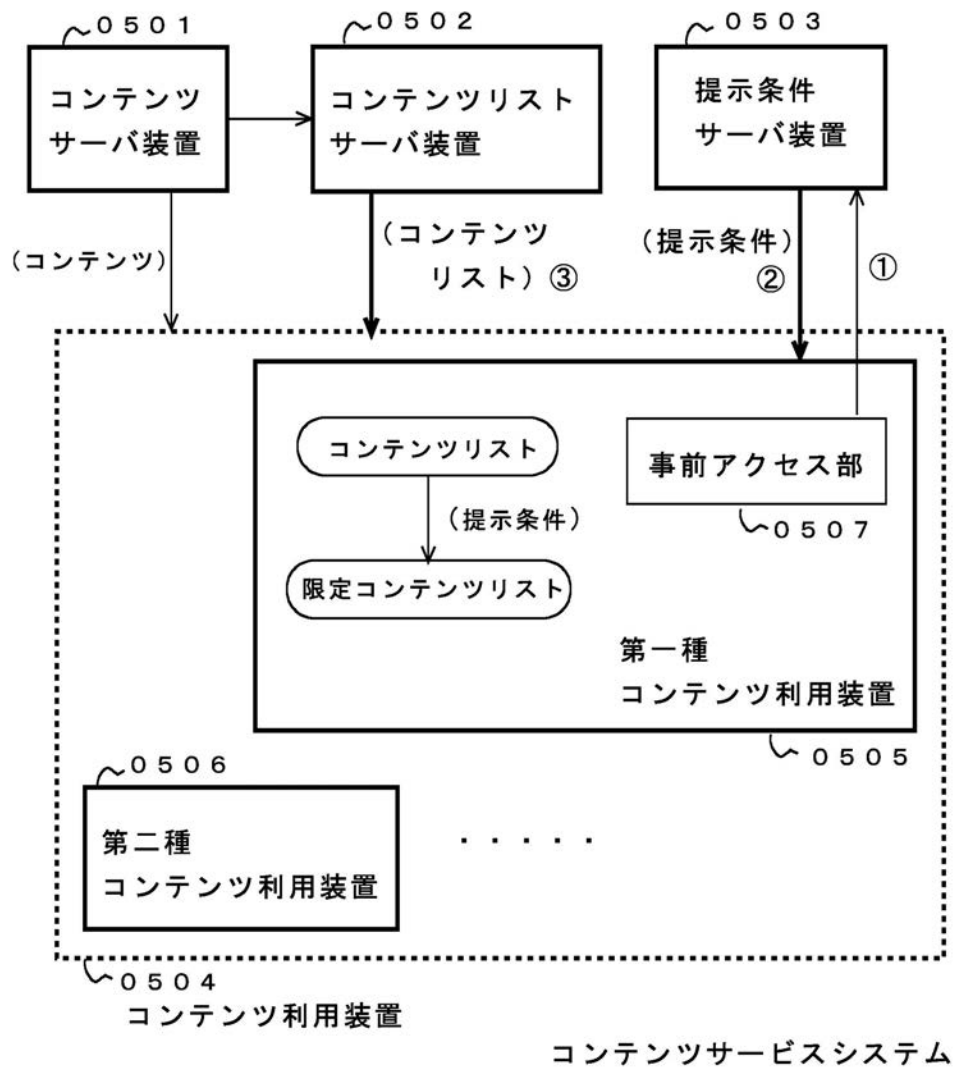


コンテンツサービスシステム

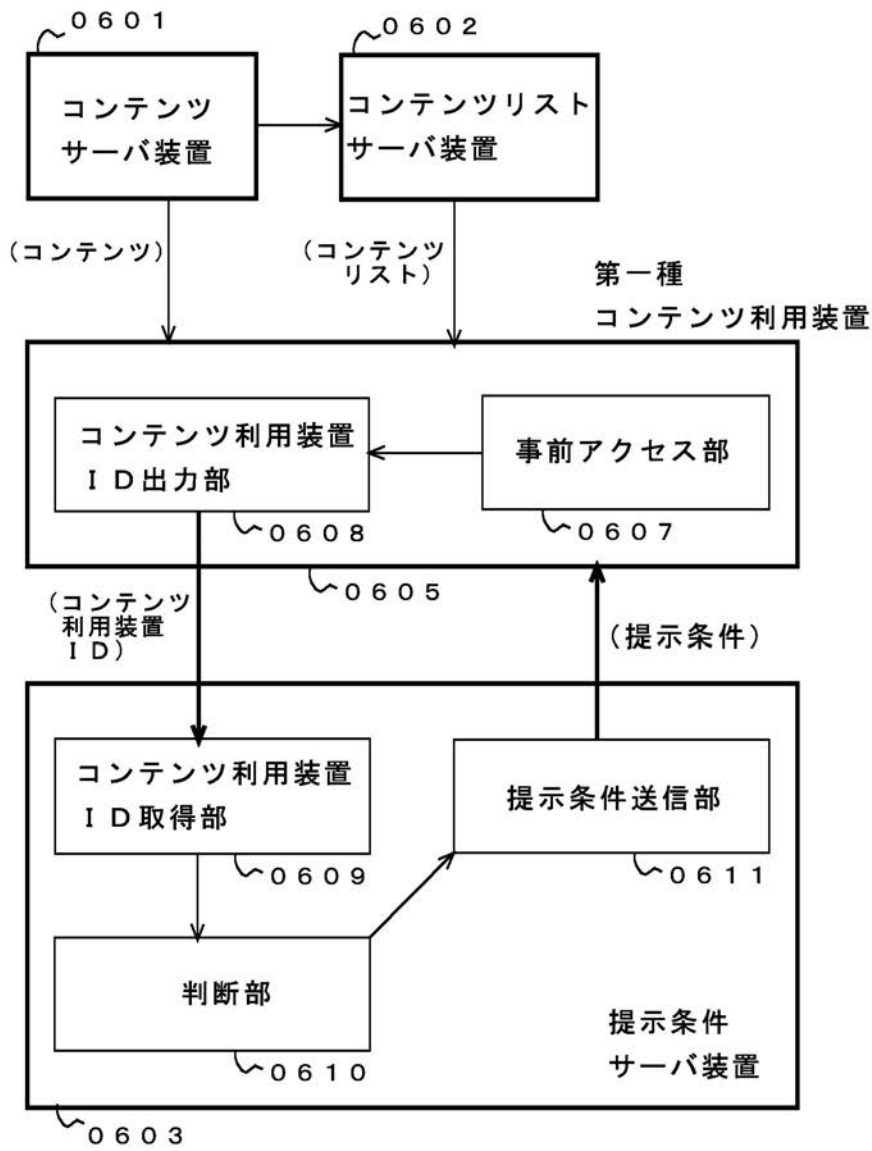
【図4】



【図5】

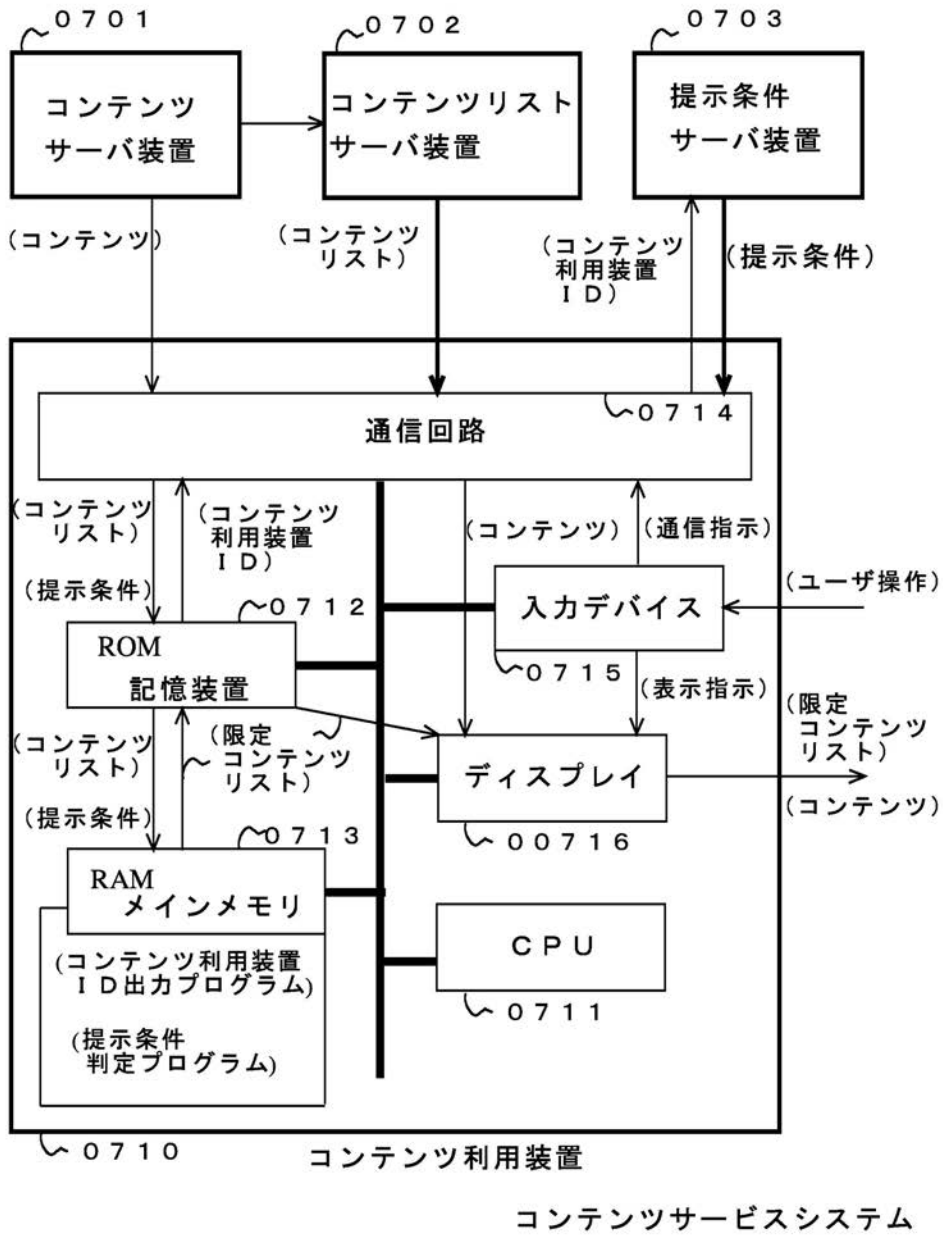


【図6】

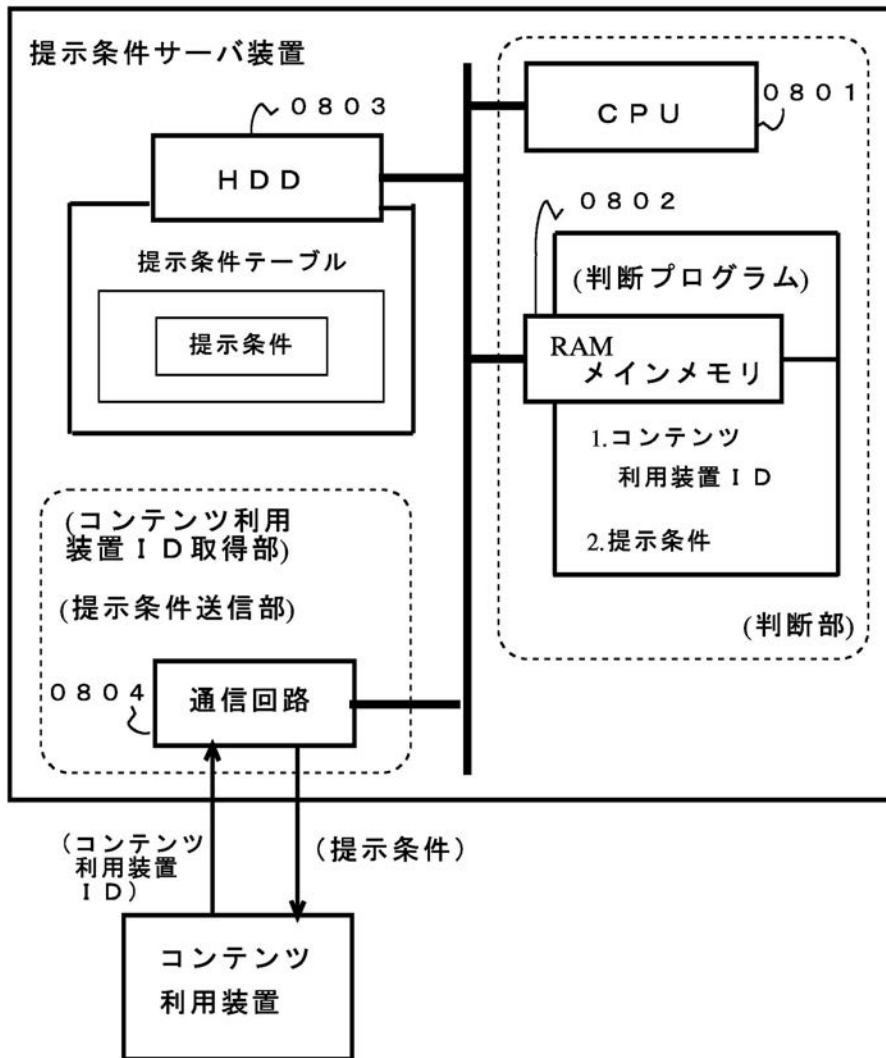


コンテンツサービスシステム

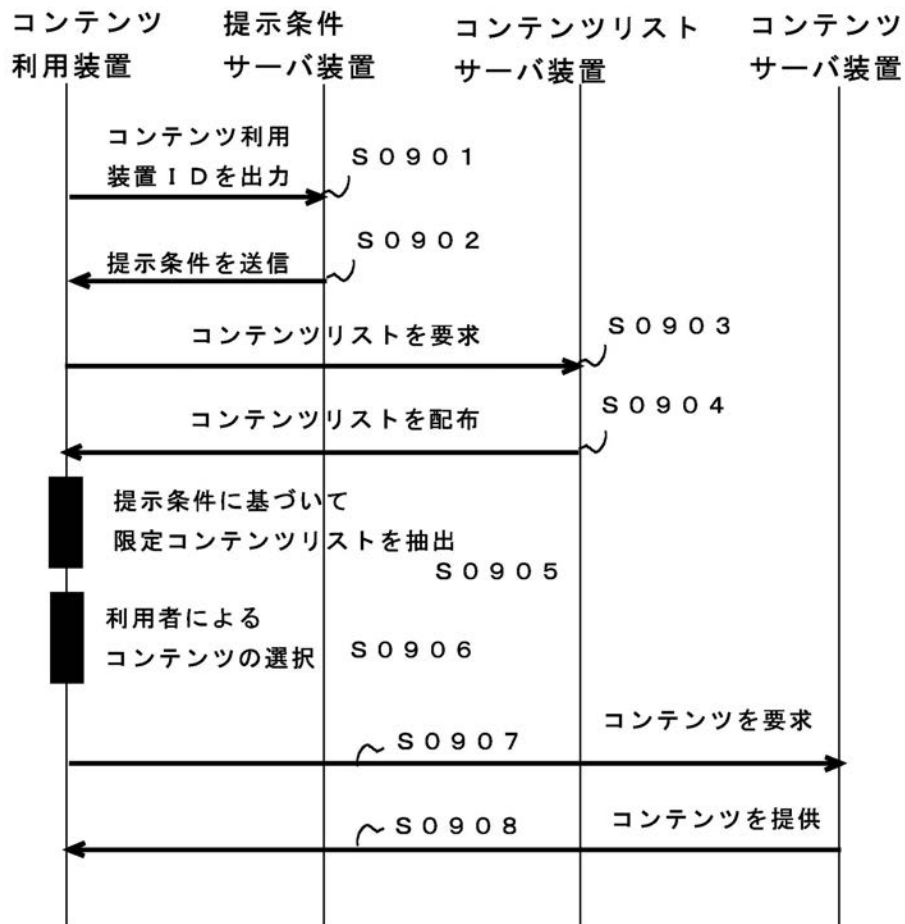
【図7】



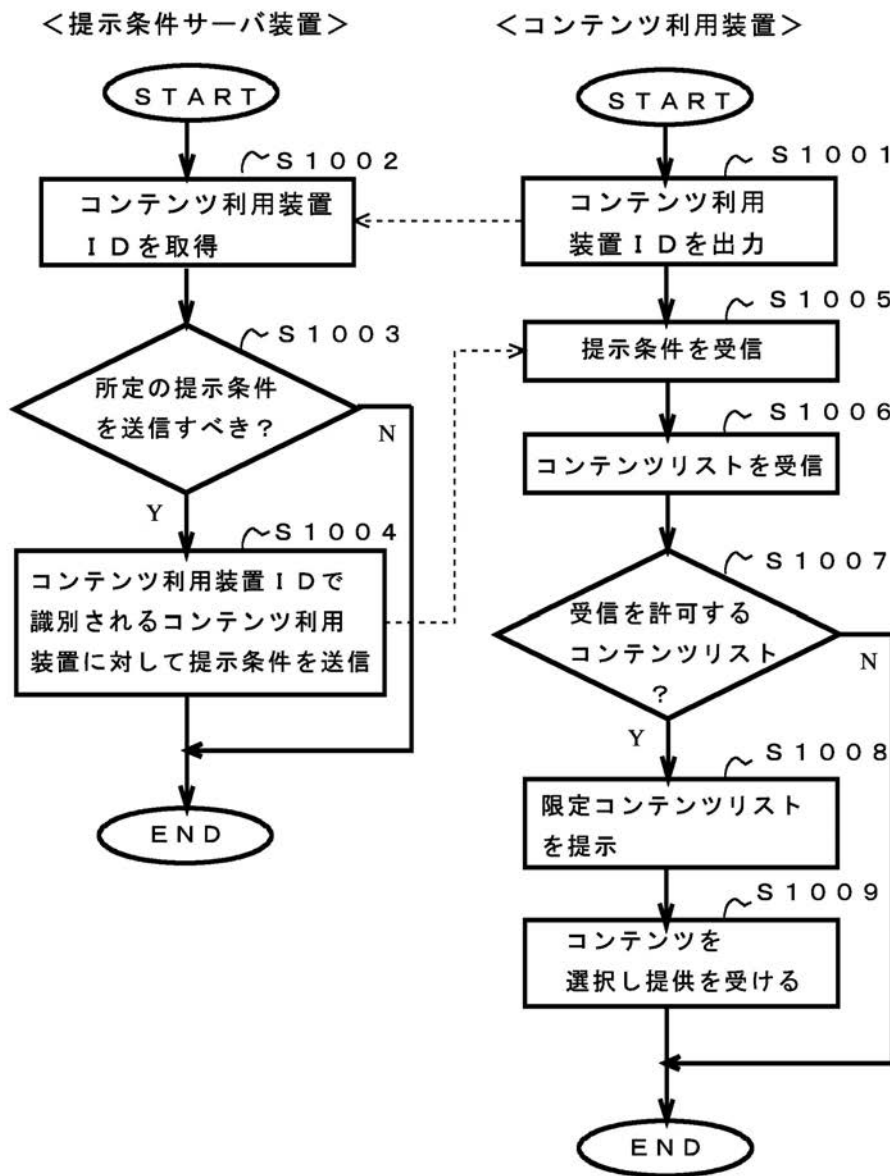
【図 8】



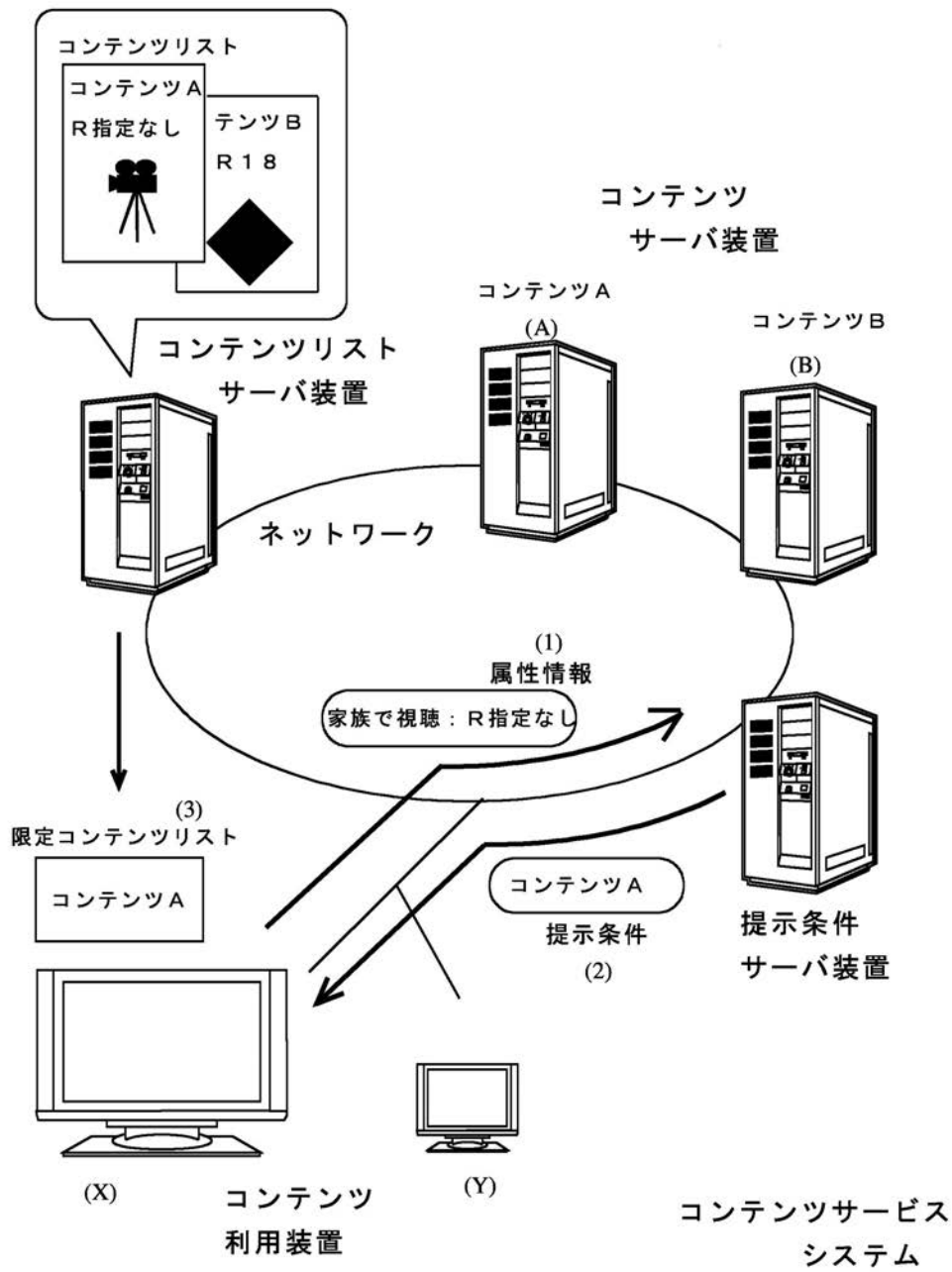
【図9】



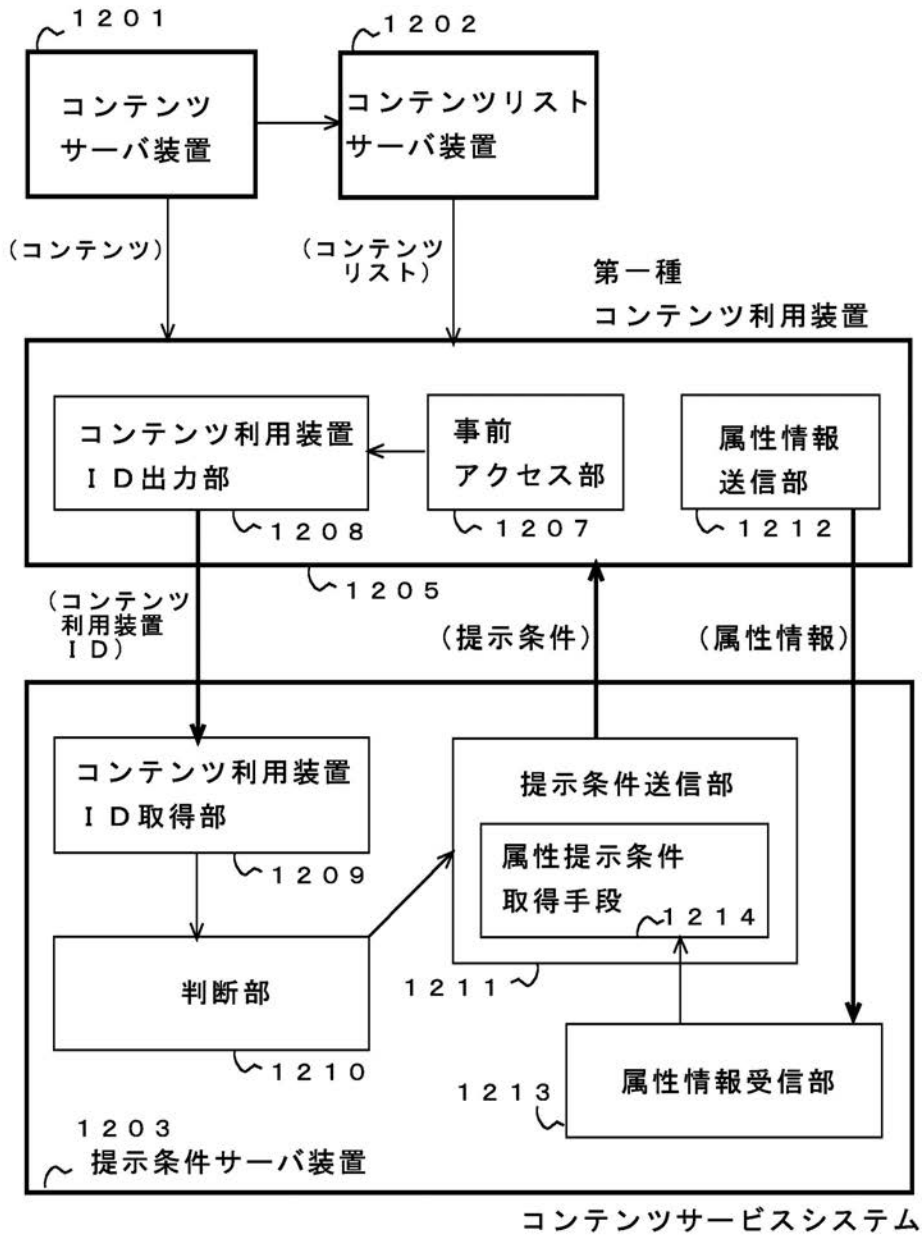
【図10】



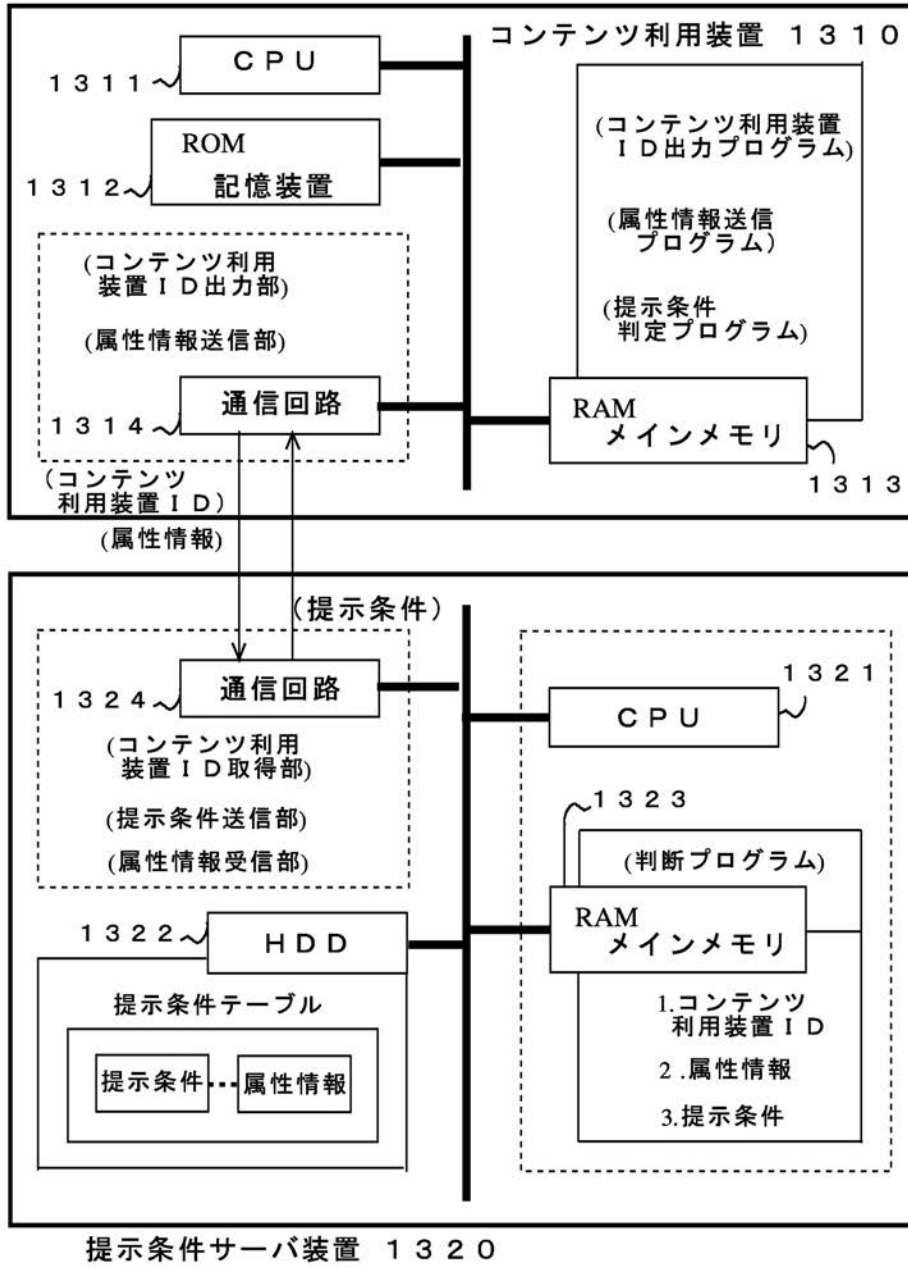
【図11】



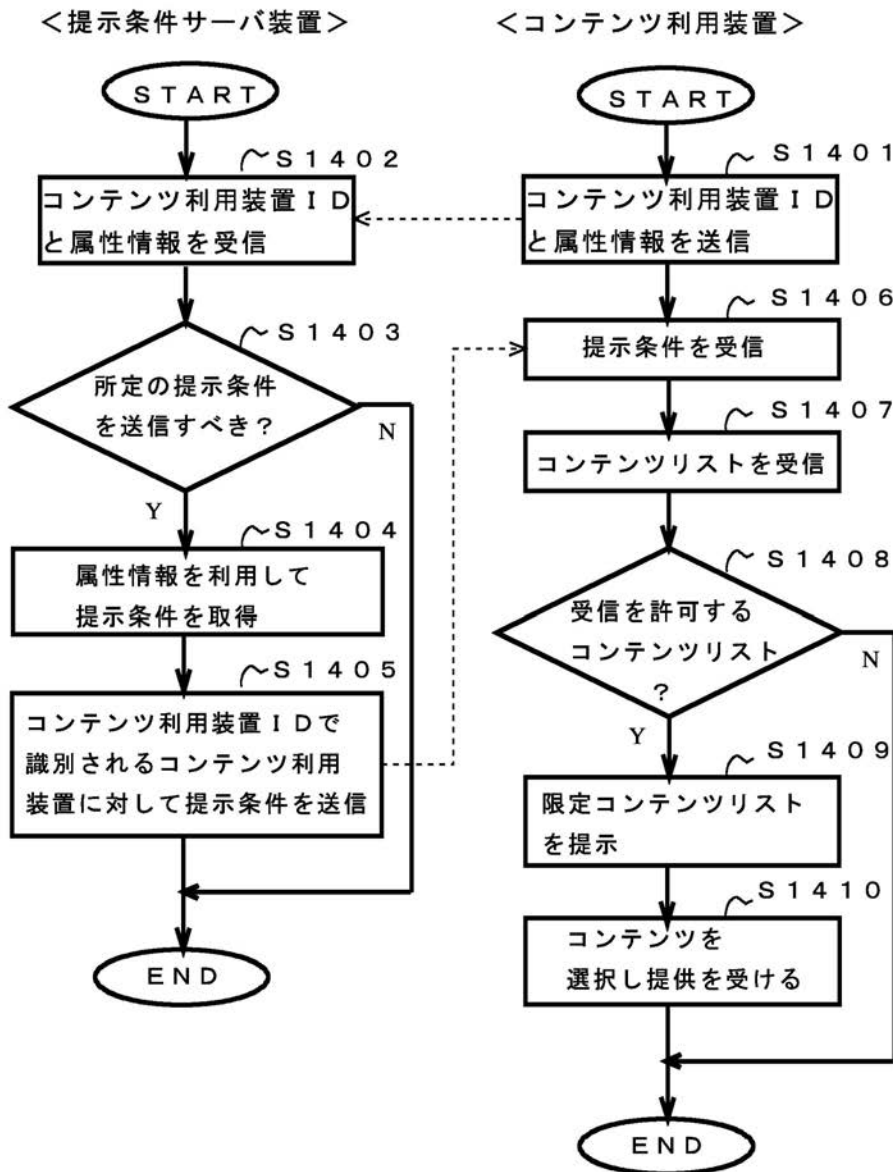
【図12】



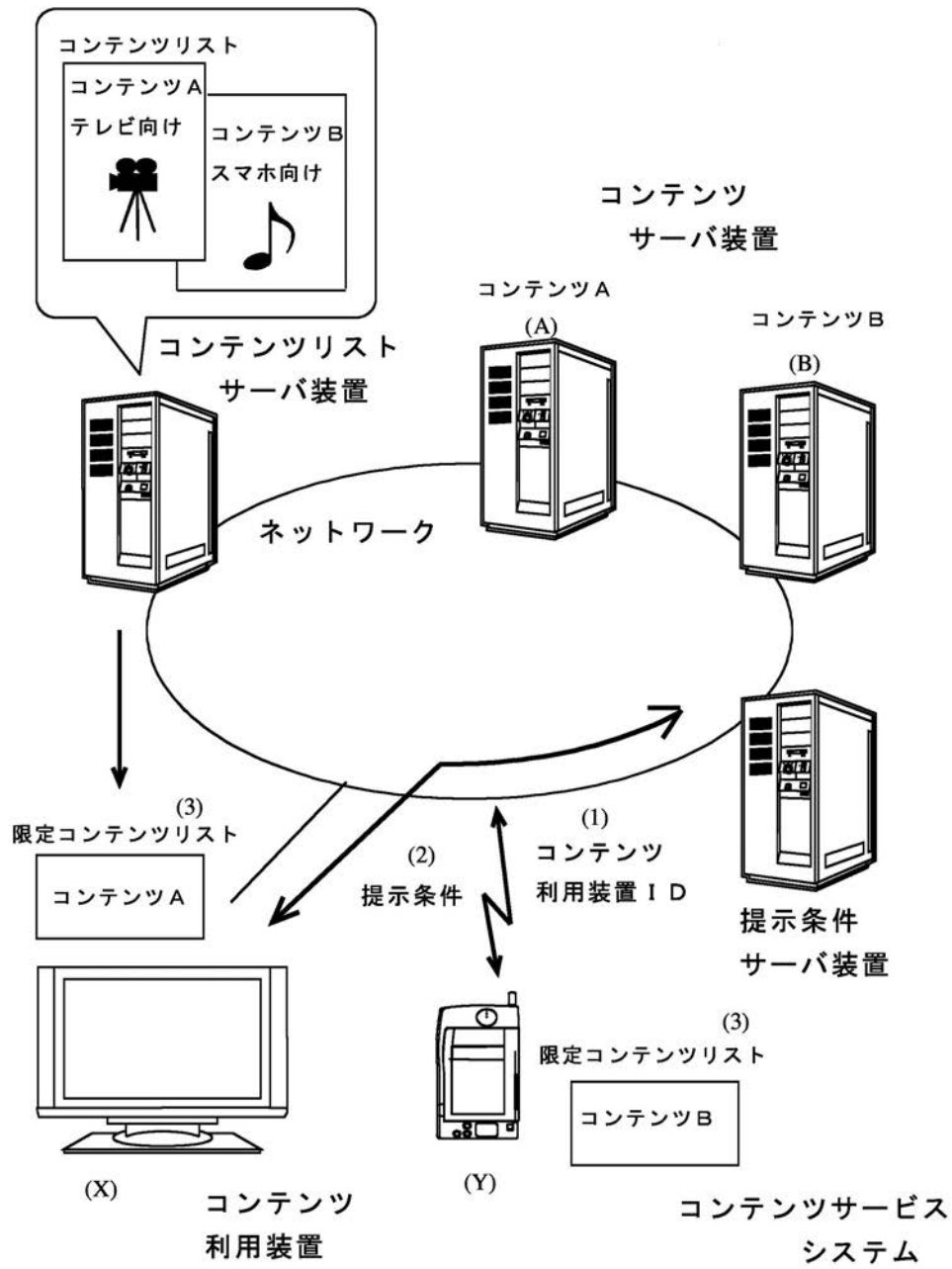
【図13】



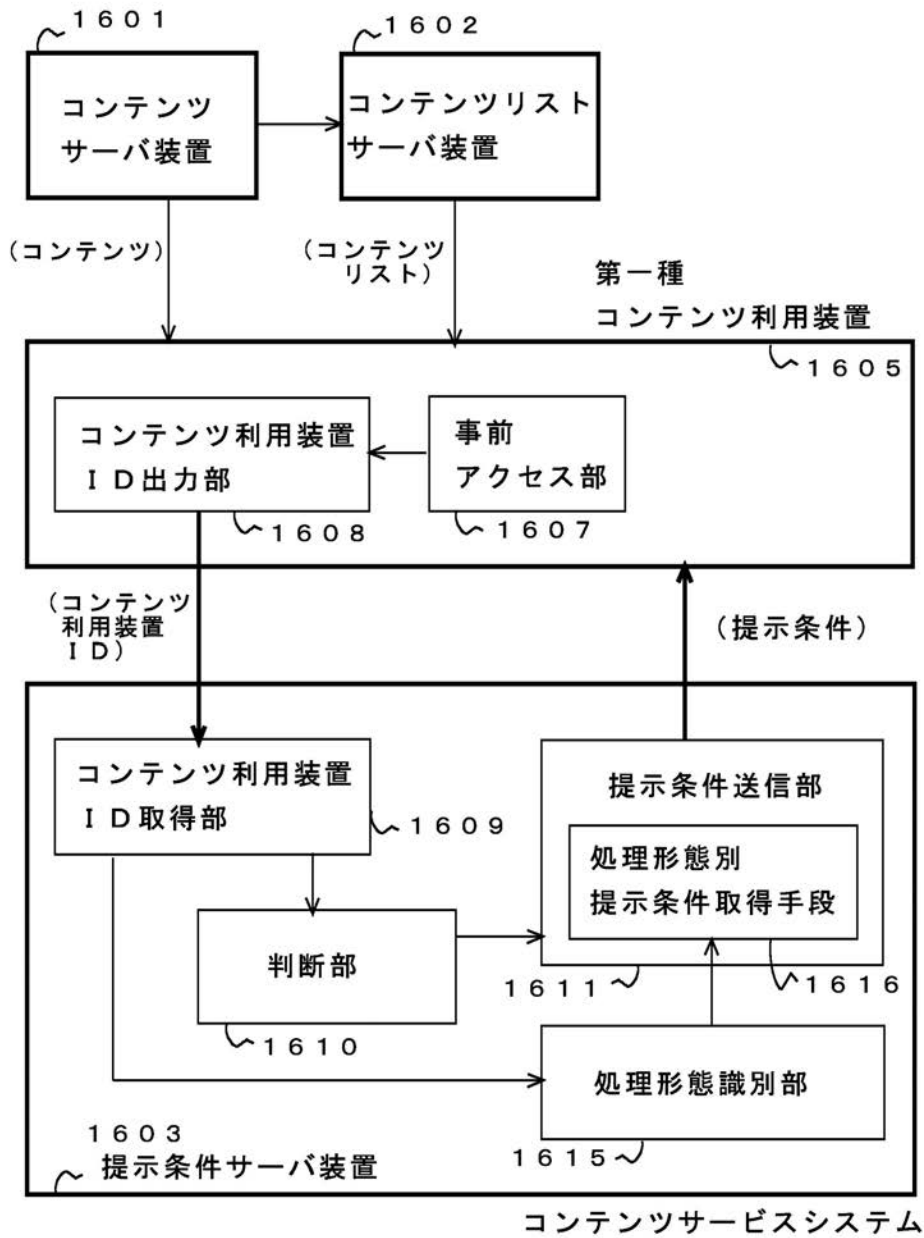
【図14】



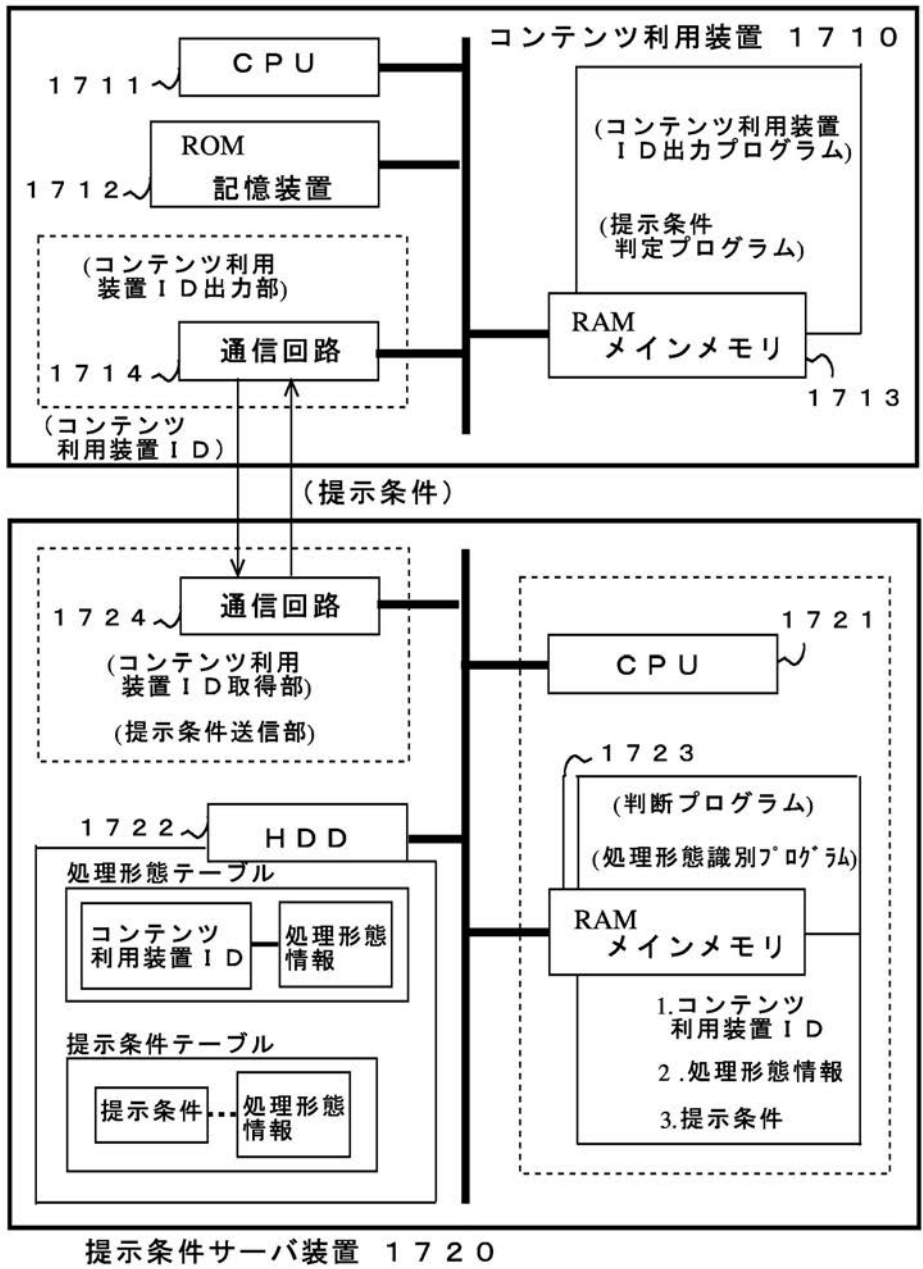
【図15】



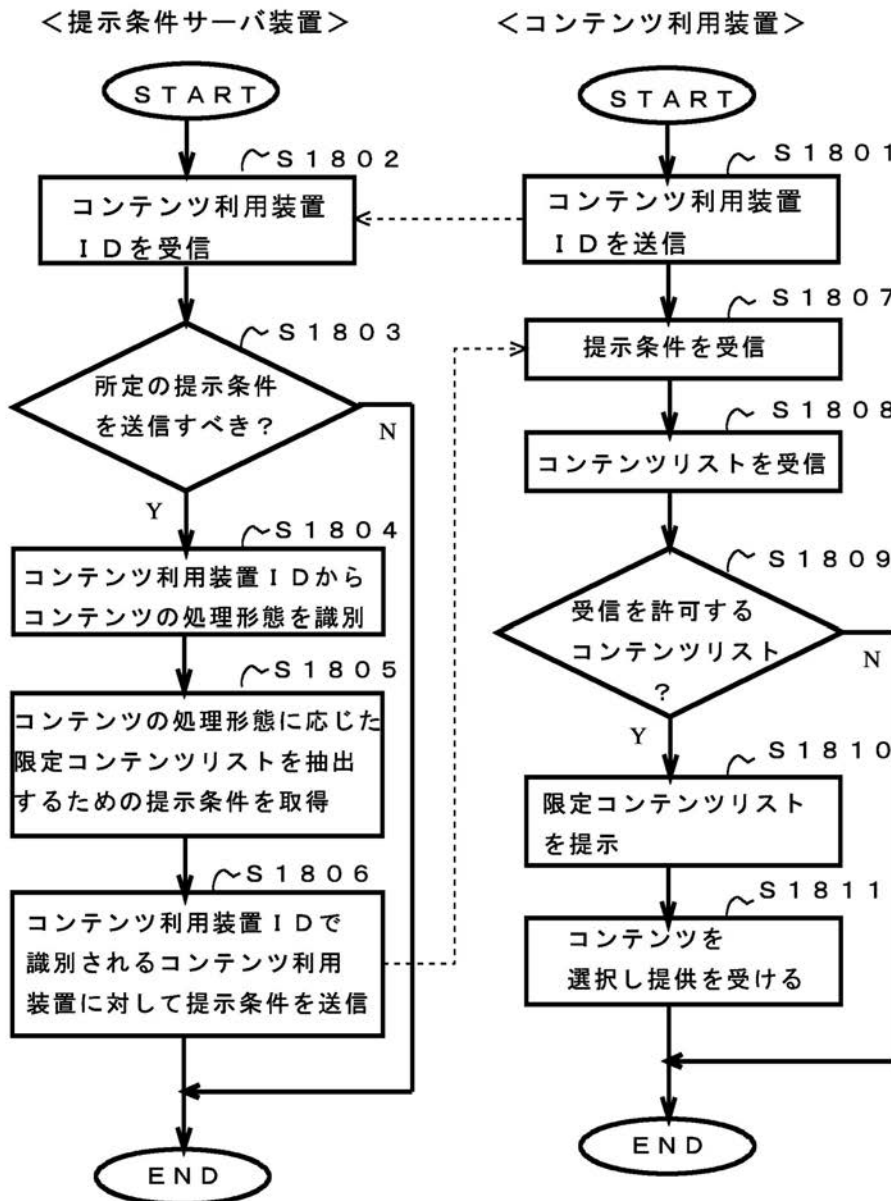
【図16】



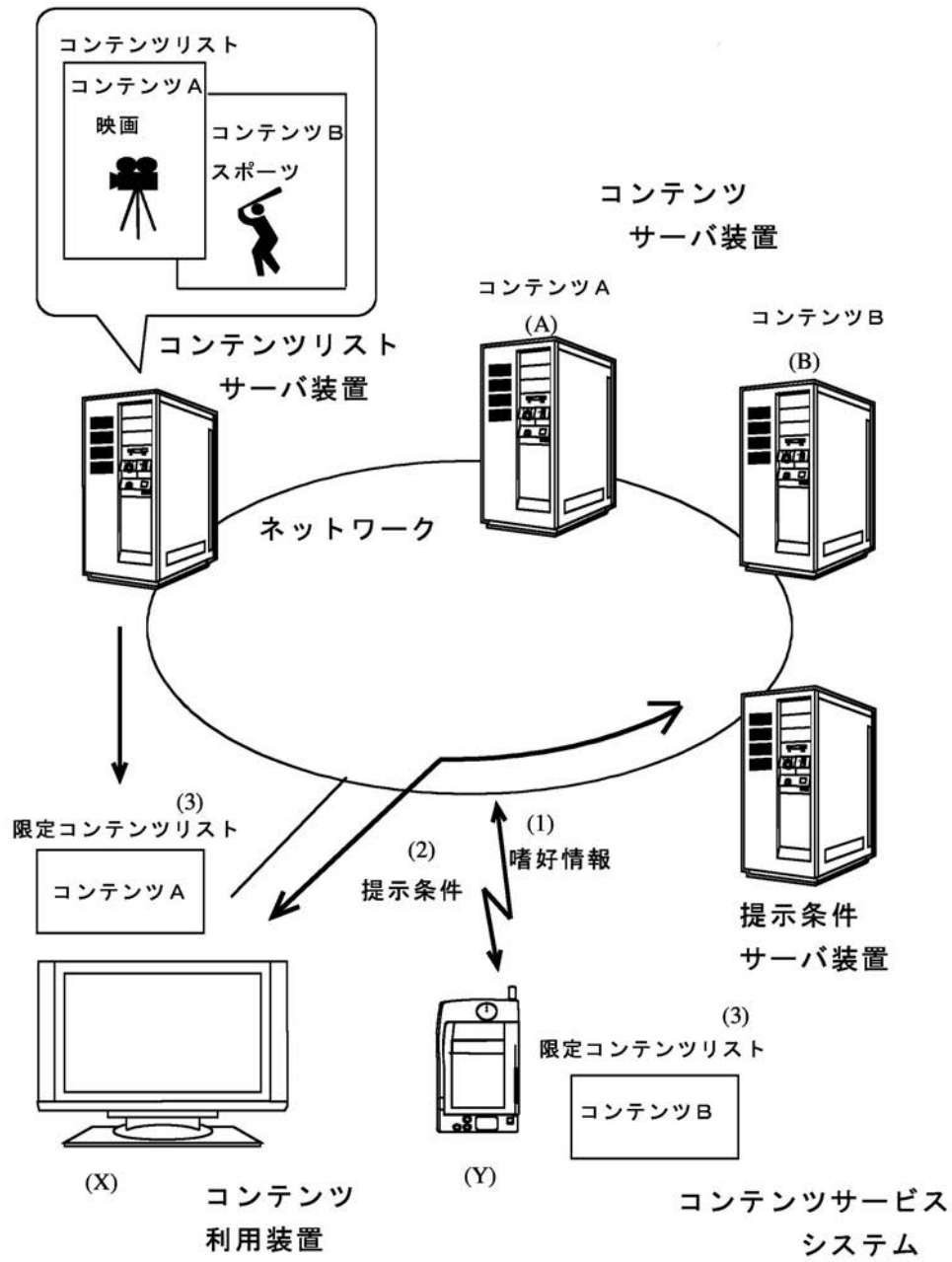
【図17】



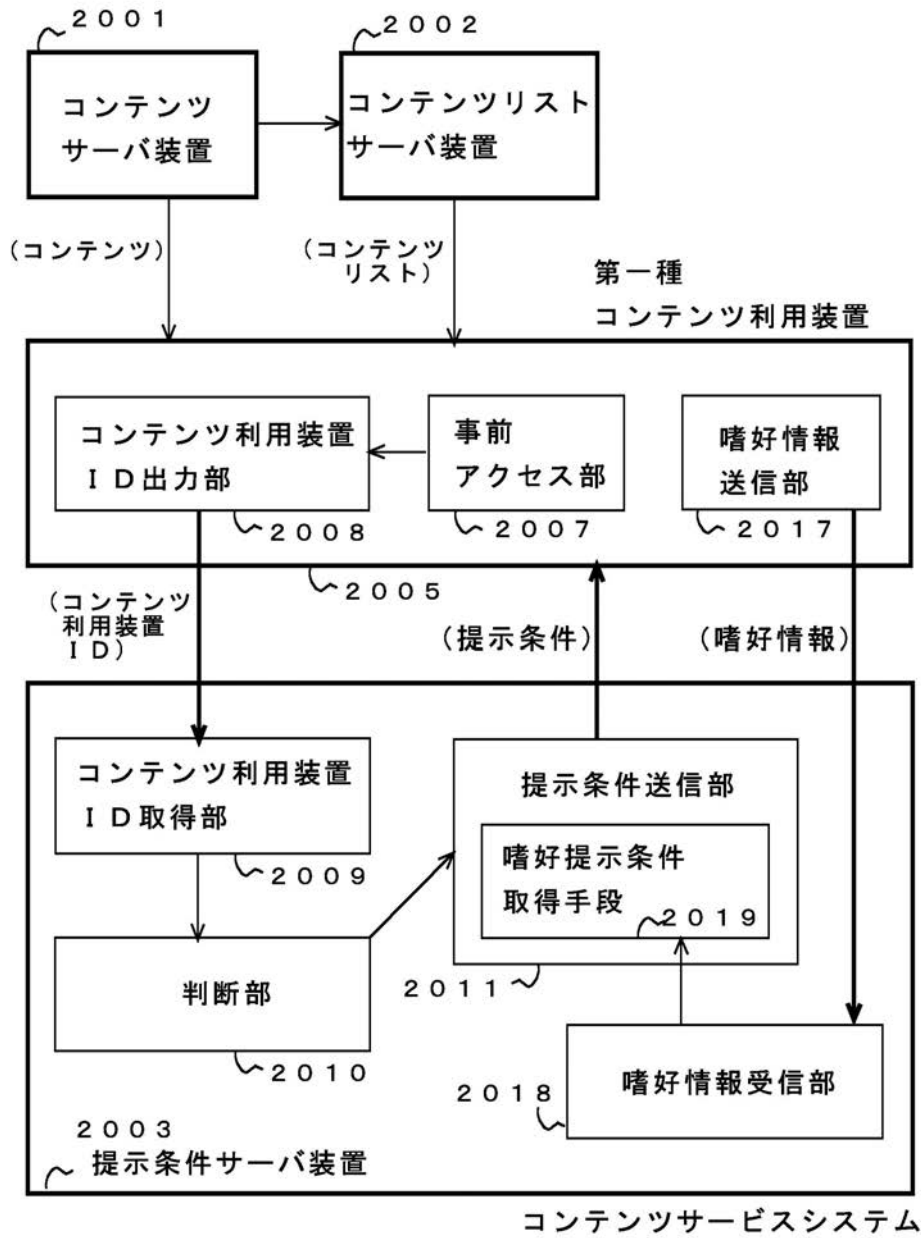
【図18】



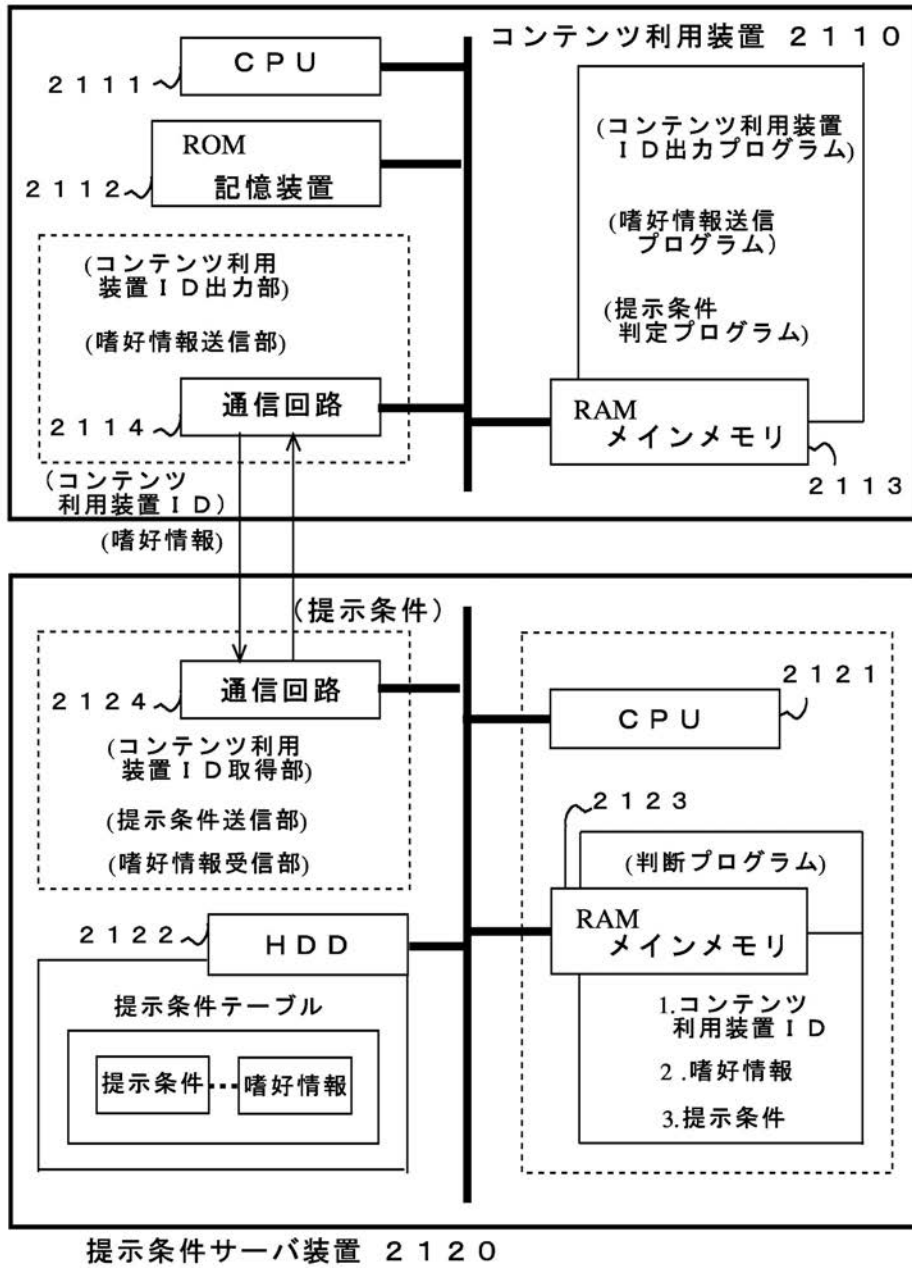
【図19】



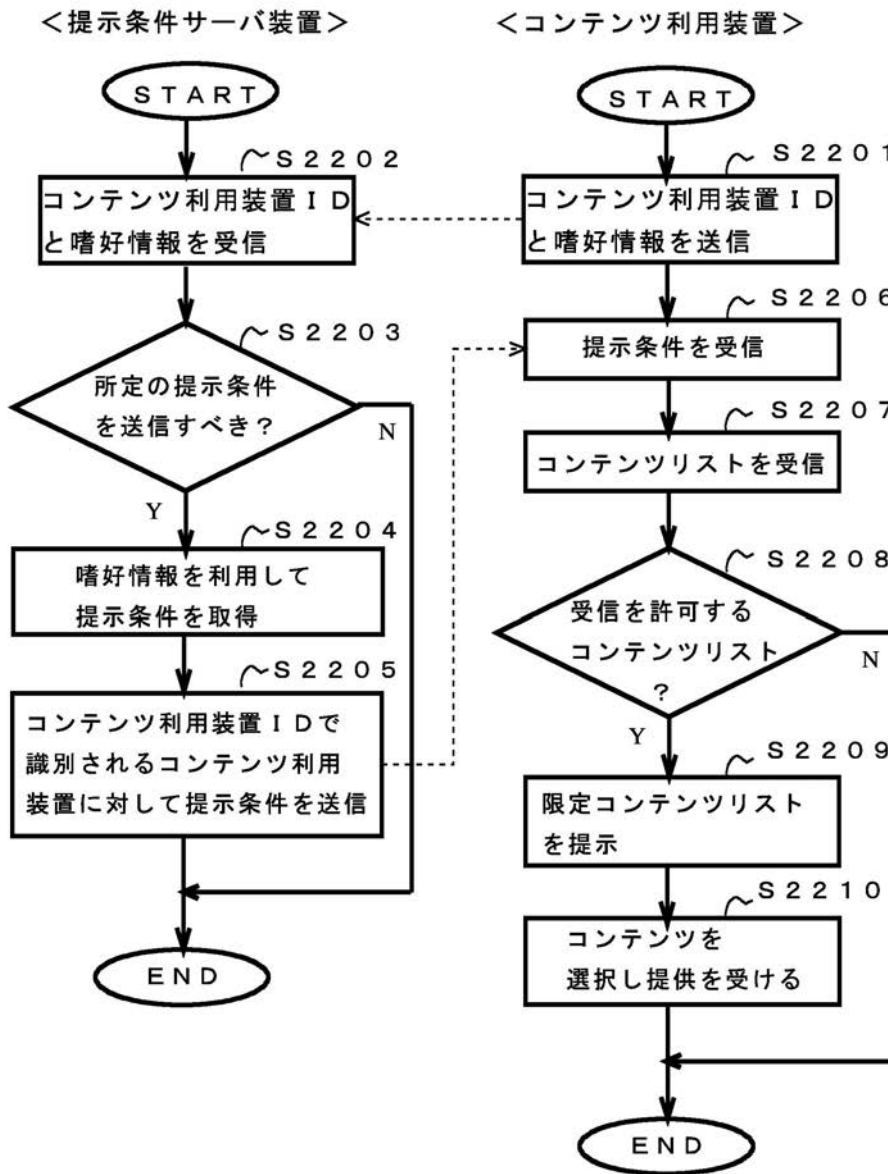
【図20】



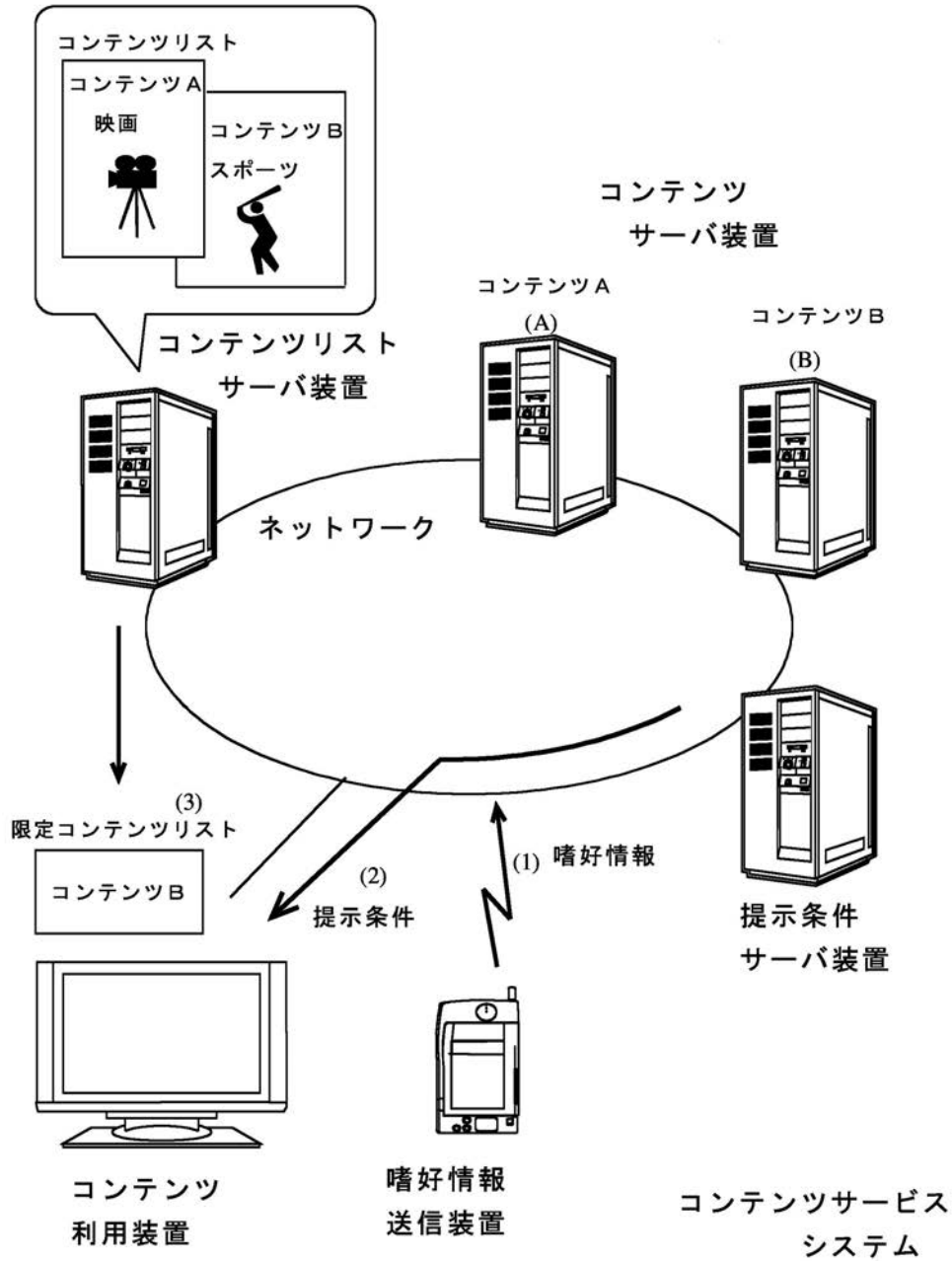
【図 2 1】



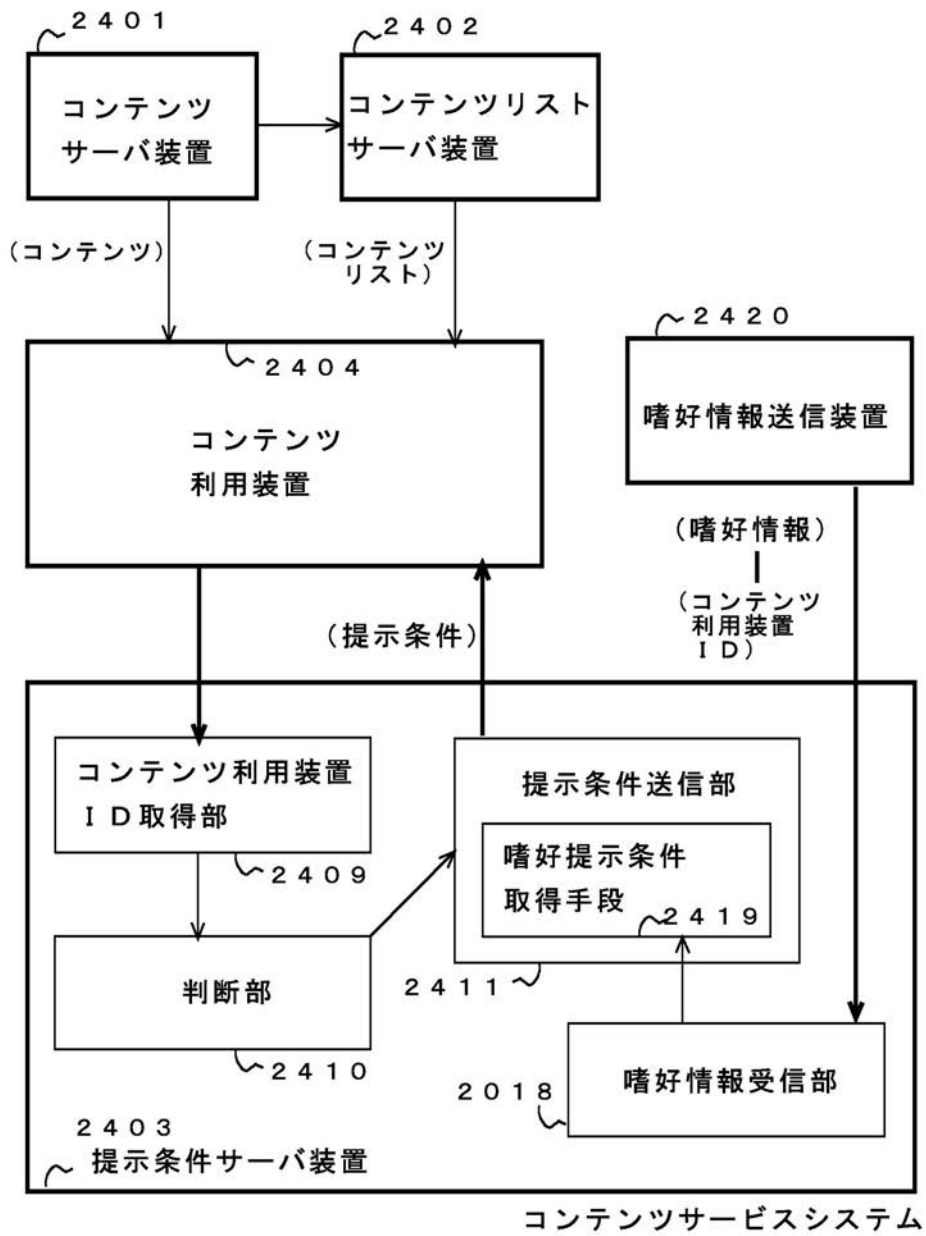
【図 22】



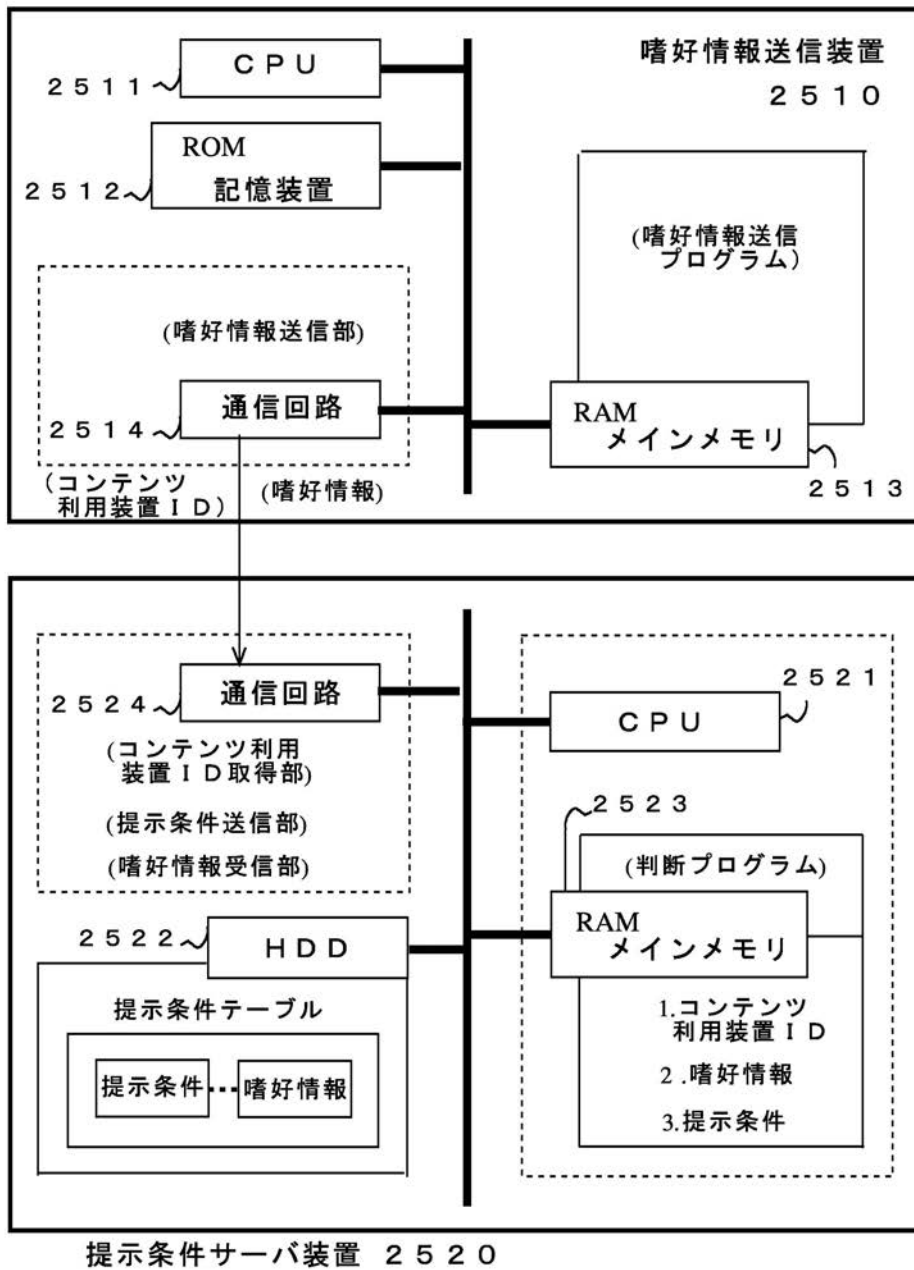
【図23】



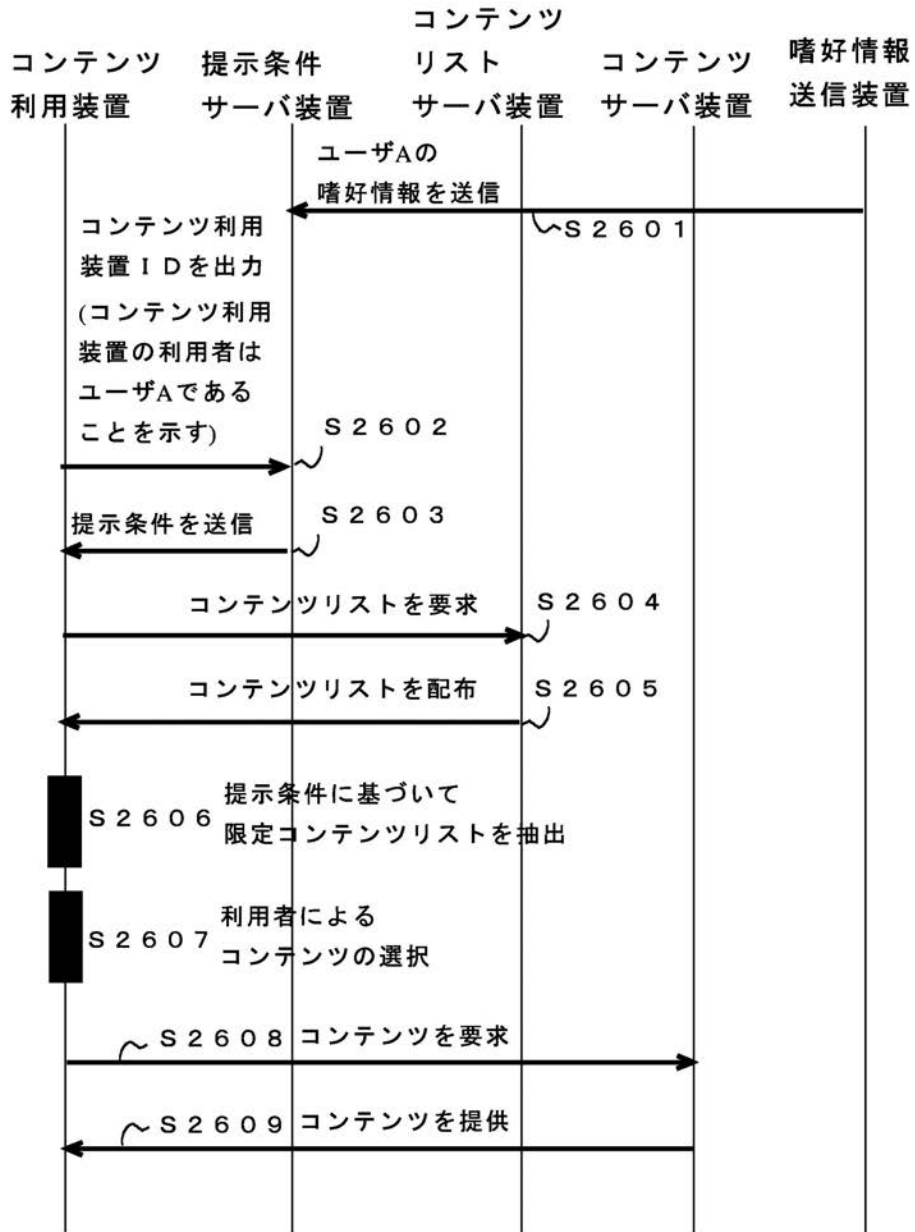
【図24】



【図 25】



【図26】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2008-098708(JP,A)
特開2011-010119(JP,A)
特開2008-206077(JP,A)
特表2004-515158(JP,A)
特開2002-271711(JP,A)
特開2009-201040(JP,A)
特開2010-273152(JP,A)
特開2009-017013(JP,A)
特開2004-342031(JP,A)
特開2011-253462(JP,A)
特開2008-005413(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F 13/00
G06F 17/30
G06Q 30/02
G06Q 30/06