

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2016年12月15日(15.12.2016)



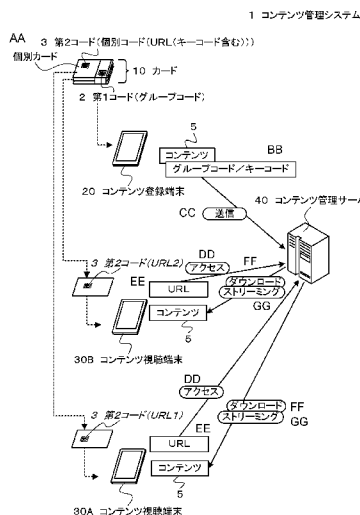
(10) 国際公開番号
WO 2016/199841 A1

- (51) 国際特許分類:
H04N 21/274 (2011.01) H04N 21/472 (2011.01)
H04N 21/232 (2011.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2016/067185
- (22) 国際出願日: 2016年6月9日(09.06.2016)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2015-117292 2015年6月10日(10.06.2015) JP
- (71) 出願人: U X E N T株式会社(UXENT INC.) [JP/JP];
〒1020082 東京都千代田区一番町4番地5 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 永富 泰高(NAGATOMI yasutaka); 〒1020082 東京都千代田区一番町4番地5 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 加藤 浩一(KATO Kouichi); 〒1070062 東京都港区南青山5丁目4番35号 412 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーロパ (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

[続葉有]

(54) Title: CONTENT MANAGEMENT SYSTEM, CONTENT MANAGEMENT SERVER AND CONTENT MANAGEMENT METHOD

(54) 発明の名称: コンテンツ管理システム、コンテンツ管理サーバ、及びコンテンツ管理方法



(57) Abstract: In the present invention, a content management system is able to tie, by an easy operation involving simply reading a single representative code, content to a plurality of cards which were each assigned a different individual code in advance. When a single first code (representative code) set for a plurality of cards is read by an imaging device of a content registration terminal 20, created content 5 is tied to each of the plurality of cards to which an individual code was assigned in advance. A content viewer who has received one of the plurality of cards reads a second code displayed on the card to replay and display the content 5.

(57) 要約: コンテンツ管理システムは、予めそれぞれ異なる個別コードが付与されている複数カードに対して、1つの代表コードを読み取るだけの容易な操作によってコンテンツを紐付けることができる。コンテンツ登録端末20の撮像装置で、複数カードに対して設定されている単一の第1コード(代表コード)が読み取られると、予め個別コードが付与されている複数カードのそれぞれに対して、作成したコンテンツ5が紐付けられる。複数カードの1つを受領したコンテンツ視聴者は、そのカードに表示されている第2コードを読み取ってコンテンツ5を再生表示させる。

- 1 Content management system
- 2 First code (group code)
- 3 Second code (individual code (URL (including key code)))
- 3 Second code (URL2)
- 3 Second code (URL1)
- 5 Content
- 10 Card
- 20 Content registration terminal
- 30A, 30B Content viewing terminal
- 40 Content management server
- AA Individual card
- BB Group code / key code
- CC Transmission
- DD Access
- EE URL
- FF Download
- GG Streaming

WO 2016/199841 A1

MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, 添付公開書類:
TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, — 國際調查報告 (條約第 21 條(3))
KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

明 細 書

発明の名称：

コンテンツ管理システム、コンテンツ管理サーバ、及びコンテンツ管理方法

技術分野

[0001] この発明は、コンテンツと複数カードのような媒体を紐付けて管理するコンテンツ管理システムに関する。

背景技術

[0002] 従来より、作成したコンテンツをサーバにアップロードし、不特定（又は特定）の視聴者に視聴させるよう管理するコンテンツ管理システムが存在する。

[0003] また、特許文献1には、名刺などに記載された識別情報に基づいてアクセスを行うと、その識別情報に対応するプロフィール情報が受信できるという、情報提供システムが開示されている。

[0004] またさらに、特許文献2には、利用者端末が、商品に印刷されたコードを読み取って、そのコードと利用者端末の識別情報とともにサーバに送信すると、そのサーバが、そのコードと識別情報の組み合わせの初回の受信時に、コンテンツ情報へのアクセスの有効期限を算出し、その組み合わせの初回以降の受信時には、その組み合わせの受信時刻が算出した有効期限内である場合に、受信した組み合わせに対応するコンテンツ情報等を利用者端末に送信するという情報提供システムが開示されている。

先行技術文献

特許文献

[0005] 特許文献1：特開2007-149020号公報

特許文献2：特許第4892376号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

- [0006] しかしながら、予め異なるコードが付与されている複数カード（例えば、10枚セットや100枚セットなど）をコンテンツ提供者が入手し、その複数カードに所定のコンテンツを紐付けて配布するといった仕組みはこれまでに提案されていない。
- [0007] さらに、上述した複数カードに対してそれぞれ異なる個別コードを付与し、複数カードの1つを受領した者（コンテンツ視聴者）が、そのカードに対応付けられたコンテンツに対してどのようなアクションをとったかを、コンテンツ提供者側で把握できるシステムについても、これまでに提案されていない。
- [0008] また、コンテンツ提供者が、それぞれ異なる個別コードが付与された上述の複数カードに対して、1つの代表コードを読み取るだけの容易な操作によってコンテンツを紐付けることができるようなシステムもこれまでに存在しない。
- [0009] 従って、本発明の目的は、異なる個別コードが予め付与されている複数カードに対して、1つの代表コードを読み取るだけの容易な操作によってコンテンツを紐付けることができるコンテンツ管理システムを提供することにある。
- [0010] また、本発明の目的は、予め異なる個別コードが付与されている複数カードの1つを受領した者（コンテンツ視聴者）が、そのカードに対応付けられたコンテンツに対してどのようなアクションをとったかを、コンテンツ提供者側で把握できるコンテンツ管理システムを提供することにある。

課題を解決するための手段

- [0011] 本発明の第1の実施態様は、
第1ユーザ（例えば、コンテンツ提供者）が利用する第1ユーザ端末（例えば、コンテンツ登録端末20）、及び、前記第1ユーザ端末にネットワークを介して接続されるコンテンツ管理サーバ（例えば、コンテンツ管理サーバ40）を含むコンテンツ管理システム（例えば、コンテンツ管理システム

1) であって、

前記第1ユーザ端末は、

物理的形狀を有する媒体のグループ（例えば、図2（A）に示すような、帯12Aによってひとまとまりにされた複数の個別カードからなる紙製カード10Aや、図3（B）に示すような、帯17Aによってひとまとまりにされた複数の個別ICカードからなるICカード15A等）に関連付けられた代表コード（例えば、図2（A）の紙製カード10Aの場合は、帯12Aに表示された第1コード2であり、図3（B）のICカード15Aの場合は、帯17Aに表示された第1コード2であり、図3（C）のICカード15Bの場合は、最初のカード（15B-1）のICチップに記憶されているコードである）に基づいてグループコードを取得する（例えば、図2（A）の紙製カード10Aの場合は、帯12Aに表示された第1コード2が2次元コードであり、これを撮像装置で読み取り、OCR処理を行ってコードを取得し、そのコードのなかに含まれるグループコードを取得し（OCR処理で取得したコードがそのままグループコードである場合もある）、図3（B）のICカード15Aの場合は、最初のカード（15B-1）のICチップに記憶されているコードをICカードリーダー/ライターで読み取り、そのコードのなかに含まれるグループコードを取得し（ICカードリーダー/ライターで読み取ったコードがそのままグループコードである場合もある））グループコード取得手段と、

前記第1ユーザの指示（例えば、図14（B）に示す読取指示アイコン572をタッチする場合や、図15に示す「Done」アイコン583をタッチする指示）に基づいて、コンテンツ（例えば、図11～図13に示すGUIでコンテンツ提供者が作成・編集したコンテンツ）に関する情報（例えば、コンテンツのファイル名といった識別子や、コンテンツのデータそのもの）と前記グループコードを前記コンテンツ管理サーバに対して送信（例えば、コンテンツに関する情報とグループコードは同時に送信される場合もあるが、異なるタイミングで送信される場合もある）する送信手段とを有し、

前記コンテンツ管理サーバは、

前記グループに属する媒体のそれぞれに対応するキーコードを当該グループのグループコードに対応付けて予め記憶する（例えば、グループコードは、紙製カード10Aの全体に1つ付与され、キーコードは、紙製カード10Aのそれぞれのカード（個別カード）に付与されるが、このような対応関係は、紙製カード10Aが市販等されて第1ユーザに提供される前に記憶・管理される）コード対応関係記憶手段（例えば、図9（A）に示すコンテンツ管理テーブル471）を備え、

前記第1ユーザ端末から、前記コンテンツに関する情報と前記グループコードを受信する受信手段と、

前記受信手段により受信した前記コンテンツに関する情報と前記グループコードに基づいて、前記コンテンツを、（1）前記グループコードに対応付け、（2）又は前記コード対応関係記憶手段を参照して取得される、前記グループコードに対応するキーコードのそれぞれに対応付け、この対応関係をコンテンツ対応関係記憶手段（例えば、図9（A）に示すコンテンツ管理テーブル471（図示する例では、コンテンツ対応関係記憶手段と上述のコード対応関係記憶手段は1つのテーブルで実現されるが、個別のテーブルで管理してもよい）、また、この例では、上記（2）のように、コンテンツがそれぞれのキーコードに対応付けられているが、上記（1）のように、コンテンツがグループコードに対応付けられるようにしてもよい）に記憶するコンテンツ対応付け手段とを有するように構成される。

[0012] このような本発明の構成によって、コンテンツ提供者が、異なる個別コードが予め付与されている複数カードに対して、1つの代表コードを読み取るだけの容易な操作によってコンテンツを紐付けることができる。

[0013] 本発明の第2の実施態様は、上記の第1の実施態様において、

前記第1ユーザとは異なる第2ユーザ（例えば、コンテンツ視聴者）が利用する第2ユーザ端末（例えば、コンテンツ視聴端末30）をさらに含み、前記第2ユーザ端末は、

前記媒体のそれぞれに付与された個別コードに基づいてキーコードを取得する（例えば、図2（A）の紙製カード10Aの場合は、個別カードに表示された第2コード3が2次元コードであり、これを撮像装置で読み取り、OCR処理を行ってコードを取得し、そのコードのなかに含まれるキーコードを取得し（OCR処理で取得したコードがそのままキーコードである場合もある）、図3（B）のICカード15Aの場合は、個別カードのICチップに記憶されているコードをICカードリーダ／ライタで読み取り、そのコードのなかに含まれるキーコードを取得し（ICカードリーダ／ライタで読み取ったコードがそのままキーコードである場合もある））キーコード取得手段と、

前記第2ユーザの指示（例えば、図18のステップS11に示すように、第2ユーザが個別カードの第2コード3を、コンテンツ視聴端末30に読み取らせる指示）に基づいて、前記キーコードを前記コンテンツ管理サーバに送信するキーコード送信手段とを有し、

前記コンテンツ管理サーバはさらに、

前記第2ユーザ端末から前記キーコードを受信した場合に、前記コンテンツ対応関係記憶手段を参照して、前記キーコードに対応する前記コンテンツ（例えば、図9（A）に示すコンテンツ管理テーブル471の場合、キーコード（=00001）を受信して、対応するコンテンツファイル（=xxx1.mp4）を特定する、また、コンテンツがグループコードに対応付けられている場合は、キーコードに基づいて、コード対応関係記憶手段を参照して対応するグループコードを特定し、その特定されたグループコードに基づいて、コンテンツ対応関係記憶手段を参照して対応するコンテンツを特定する）を前記第2ユーザ端末に送信するコンテンツ送信手段を有し、

前記第2ユーザ端末はさらに、

前記コンテンツ管理サーバから受信した前記コンテンツを再生するよう制御するコンテンツ再生制御手段とを有するように構成される。

[0014] 本発明の第3の実施態様は、

第1ユーザが利用する第1ユーザ端末、及び前記第1ユーザとは異なる第2ユーザが利用する第2ユーザ端末に、ネットワークを介して接続されるコンテンツ管理サーバであって、

前記コンテンツ管理サーバは、

物理的形狀を有する媒体のグループに属する媒体のそれぞれに対応するキーコードを、当該グループのグループコードに対応付けて予め記憶するコード対応関係記憶手段を備え、

前記第1ユーザ端末から、コンテンツに関する情報と前記グループコードを受信する受信手段と、

前記受信手段により受信した前記コンテンツに関する情報と前記グループコードに基づいて、前記コンテンツを、(1)前記グループコードに対応付け、(2)又は前記コード対応関係記憶手段を参照して取得される、前記グループコードに対応するキーコードのそれぞれに対応付け、この対応関係をコンテンツ対応関係記憶手段に記憶するコンテンツ対応付け手段と、

前記第2ユーザ端末から、前記媒体のそれぞれに付与された個別コードに基づいて取得された前記キーコードを受信した場合に、前記コンテンツ対応関係記憶手段を参照して、前記キーコードに対応する前記コンテンツを前記第2ユーザ端末に送信するコンテンツ送信手段とを有するように構成される。

[0015] このような本発明の構成によって、コンテンツ提供者が、異なる個別コードが予め付与されている複数カードに対して、1つの代表コードを読み取るだけの容易な操作によってコンテンツを紐付けることができ、当該複数カードの1つを受領した者(コンテンツ視聴者)が、そのカードの個別コードを読み取ることによって、対応するコンテンツを表示・再生することができる。

[0016] 本発明の第4の実施態様は、上記の第3の実施態様において、

前記個別コードは、前記媒体ごとに異なるユニークなコードとして設定され、

前記グループに属する媒体は、前記グループに関連付けられたグループコードを含む代表コードとともに、前記第1ユーザに提供される（例えば、図2（A）に示すような、帯12Aによってひとまとまりにされた複数の個別カードからなる紙製カード10Aが市販され、これを購入した第1ユーザ（コンテンツ提供者）に提供される）ように構成される。

[0017] 本発明の第5の実施態様は、上記の第3の実施態様において、

前記第1ユーザ端末から前記グループコードを受信した場合に、前記コード対応関係記憶手段を参照して前記グループコードに対応するキーコードを取得し、前記取得されたキーコードを前記第1ユーザ端末に送信し、

前記第1ユーザ端末から、前記コンテンツに関する情報と、前記コンテンツに関する情報に対応付けられたキーコードを受信するように構成される。

[0018] 本発明の第6の実施態様は、上記の第3の実施態様において、

前記コード対応関係記憶手段は、さらに、前記グループに属する媒体のそれぞれに対応するシリアルコードを当該グループのグループコードに対応付けて予め記憶し、

前記第1ユーザ端末から前記グループコードを受信した場合に、前記グループコードに対応する前記シリアルコードを前記第1ユーザ端末に送信し、

前記第1ユーザ端末から、前記コンテンツに関する情報と、前記コンテンツに関する情報に対応付けられたシリアルコードを受信し、

前記シリアルコードは、前記媒体のそれぞれにおいて、前記第1ユーザが視認可能な態様で表示されるように構成される。

[0019] 本発明の第7の実施態様は、上記の第3の実施態様において、

前記第2ユーザ端末から、前記コンテンツの再生に関連した前記第2ユーザの視聴状況と、前記コンテンツに対応するキーコードを受信し、

前記視聴状況を前記キーコードに対応付けて、視聴状況記憶手段に記憶するように構成される。

[0020] 本発明の第8の実施態様は、

第1ユーザが利用する第1ユーザ端末、及び前記第1ユーザとは異なる第

2ユーザが利用する第2ユーザ端末に、ネットワークを介して接続されるコンテンツ管理サーバで実行されるコンテンツ管理方法であって、

前記コンテンツ管理サーバは、

物理的形状を有する媒体のグループに属する媒体のそれぞれに対応するキーコードを、当該グループのグループコードに対応付けて予め記憶するコード対応関係記憶手段を備え、

前記第1ユーザ端末から、コンテンツに関する情報と前記グループコードを受信する受信ステップと、

前記受信ステップにより受信した前記コンテンツに関する情報と前記グループコードに基づいて、前記コンテンツを、(1)前記グループコードに対応付け、(2)又はコード対応関係記憶手段を参照して取得される、前記グループコードに対応するキーコードのそれぞれに対応付け、この対応関係をコンテンツ対応関係記憶手段に記憶するコンテンツ対応付けステップと、

前記第2ユーザ端末から、前記媒体のそれぞれに付与された個別コードに基づいて取得された前記キーコードを受信した場合に、前記コンテンツ対応関係記憶手段を参照して、前記キーコードに対応する前記コンテンツを前記第2ユーザ端末に送信するコンテンツ送信ステップとを有するように構成される。

発明の効果

[0021] 本発明に係るコンテンツ管理システムによって、予め個別のコードが付与されている複数カードに対して、1つの代表コードのみを用いた容易な操作によってコンテンツを紐付けることができる。

[0022] また、本発明に係るコンテンツ管理システムによって、予め個別のコードが付与されている複数カードの1つを受領した者（コンテンツ視聴者）が、そのカードに対応付けられたコンテンツに対してどのようなアクションをとったかを、コンテンツ提供者側で把握できるコンテンツ管理システムを提供することにある。

図面の簡単な説明

[0023] [図1]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1の処理概要を説明するための概略図である。

[図2]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1で利用されるカードのパターンを示す略線図である。

[図3]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1で利用されるカードのパターンを示す略線図である。

[図4]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1のコンテンツ登録端末のハードウェア構成の例を示す略線図である。

[図5]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1のコンテンツ管理サーバのハードウェア構成の例を示す略線図である。

[図6]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1のコンテンツ登録端末の機能ブロック図である。

[図7]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1のコンテンツ視聴端末の機能ブロック図である。

[図8]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1のコンテンツ管理サーバの機能ブロック図である。

[図9]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1のデータベースを説明するための略線図である。

[図10]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1のデータベースを説明するための略線図である。

[図11]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1において、コンテンツを作成・編集し、登録を行うまでの操作を説明するための画面を示す略線図である。

[図12]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1において、コンテンツを作成・編集し、登録を行うまでの操作を説明するための画面を示す略線図である。

[図13]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1において、コンテンツを作成・編集し、登録を行うまでの操作を説明するための画面を示す

略線図である。

[図14]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1において、コンテンツを作成・編集し、登録を行うまでの操作を説明するための画面を示す略線図である。

[図15]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1において、コンテンツを作成・編集し、登録を行うまでの操作を説明するための画面を示す略線図である。

[図16]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1で利用されるカードの別のパターンとデータベースを示す略線図である。

[図17]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1において、コンテンツを作成・編集し、登録を行うまでの操作を説明するための画面を示す略線図である。

[図18]本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1において、コンテンツを視聴する場合の処理を表すフローチャートである。

符号の説明

- [0024] 1・・・コンテンツ管理システム
2・・・第1コード
3・・・第2コード
5・・・コンテンツ
10・・・カード
20・・・コンテンツ登録端末
30・・・コンテンツ視聴端末
40・・・コンテンツ管理サーバ

発明を実施するための最良の形態

- [0025] 最初に、本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システムの概要を、図1を参照して説明する。図1に示すコンテンツ管理システム1では、コンテンツ登録端末20によって、コンテンツ5と、複数の個別カードからなるカード10が紐付けられる。

- [0026] コンテンツ登録端末20は、例えば、スマートフォン、携帯電話、デスクトップパソコンといったコンピュータである。コンテンツ5は、動画、静止画、音声などの、映像及び音声の少なくともいずれかを含んだデータ又はファイルである。
- [0027] カード10は、例えば、名刺の形状をした紙製カードの集合であり、基本的には、コンテンツ登録端末20のユーザ（コンテンツ提供者）によって、所定の対価により市場等で入手される。カード10は、例えば、まとめて販売される、5枚、10枚、100枚といった単位の複数の個別カードの集合である。
- [0028] また、カード10のそれぞれの個別カードには、互いに異なる第2コード3が印刷等によって表示される。ここで、第2コード3は、画像で表されるコードを示し、この第2コード3を撮像装置等で読み取って、OCR等によりテキストに変換したものを個別コードと呼ぶ。個別コードには、その個別カードに1対1に対応するキーコードが含まれる。個別コードは、例えば、URLであり、その場合、キーコードはURLの一部、又はURLのパラメータとして構成される。また、カード10のそれぞれの個別カードに、第2コードとは別の、（ユーザがその内容を識別可能な）シリアルコードを表示させて、コンテンツ管理システム1で管理する個別カードがどのカードであるかを、シリアルコードにより把握できるようにすることもできる。
- [0029] また、カード10（すなわち、複数の個別カード）には、1つの第1コード2が表示される。第1コード2は、複数の個別カードを束ねる帯に印刷されていたり、当該複数の個別カードを包装するフィルムに貼付されていたりして、それらの個別カードに対応するものであることが明らかな態様で提供される。ここで、第1コード2は、画像で表されるコードを示し、この第1コード2を撮像装置等で読み取って、OCR等によりテキストに変換したものをグループコードと呼ぶ。従って、複数の個別カードからなるカード10は、1つのグループコードに対応付けられる。また、複数の個別カードは、それぞれキーコードに対応付けられているので、これらのキーコードは、1

つのグループコードに対応付けられることになる。

- [0030] コンテンツ登録端末20のユーザは、コンテンツ登録端末20を用いて、コンテンツ5を作成・編集し、そのコンテンツ5をコンテンツ管理サーバ40に送信（登録）するとともに、上述の第1コード2を読み取ることにより、コンテンツ5を第1コード2から取得されたグループコード、又は当該グループコードに対応するキーコードやシリアルコードに紐付けるよう操作する。
- [0031] なお、ここでは、コンテンツ登録端末20のユーザが、コンテンツ登録端末20を用いてコンテンツ5の作成・編集を行うものとして説明しているが、コンテンツ登録端末20ではコンテンツ5の作成・編集を行わず、既存のコンテンツ、又は他のコンピュータからコピーしたコンテンツをグループコード、キーコード、シリアルコード等に紐付けるようにしてもよい。また、コンテンツ登録端末20からコンテンツ管理サーバ40にコンテンツ5を送信することなく、コンテンツ管理サーバ40に記憶されているコンテンツを、コンテンツ登録端末20によるリモート操作により編集等してコンテンツ5を作成し、このコンテンツ5に対して、グループコード、キーコード、シリアルコード等を紐付けるように操作することもできる。
- [0032] コンテンツ登録端末20とコンテンツ管理サーバ40は、例えば、無線通信ネットワーク、及びインターネットを含むネットワークを介して接続される。
- [0033] コンテンツ管理サーバ40は、コンテンツ登録端末20から、コンテンツ5とグループコードを受信すると、受信したグループコードに対応するそれぞれのキーコードにコンテンツ5を対応付けて記憶する。これらのキーコードは、上述のように、個別カードにそれぞれ表示された第2コード3から取得可能なものであり、個別カードごとに異なる内容のものである。このキーコードは、全体としてユニークである（すなわち、同じキーコードの個別カードが存在しない）ことが望ましい。
- [0034] コンテンツ登録端末20が、第1コード2から取得されたグループコード

を元に、対応するキーコードを取得し、コンテンツ5の登録の際に、それぞれのキーコードとコンテンツ5を対応付けてコンテンツ管理サーバ40に送信することもできる。

[0035] 個別カード（例えば、「URL1」の個別コードが取得されることとなる第2コード3が表示された個別カード）をなんらかの経緯で受領したコンテンツ視聴端末30Aのユーザ（コンテンツ視聴者）は、コンテンツ視聴端末30Aで第2コード3を読み取らせると、その第2コード3から個別コード「URL1」を取得し、その「URL1」にアクセスを行う。コンテンツ視聴端末30Aは、例えば、スマートフォン、携帯電話、デスクトップパソコンといったコンピュータである。

[0036] コンテンツ視聴端末30Aから「URL1」にアクセスがあると、コンテンツ管理サーバ40から、その「URL1」に含まれるキーコードに対応するコンテンツ5のデータがコンテンツ視聴端末30Aで視聴できるようにダウンロードされる。また、この「URL1」へのアクセスに応じて、コンテンツ管理サーバ40が、コンテンツ視聴端末30Aによるストリーミング再生が可能なように、コンテンツ5のデータをコンテンツ視聴端末30Aに送信することもできる。その他、様々な方法でコンテンツ5の再生が行われうる。なお、この場合、コンテンツ視聴端末30Aとコンテンツ管理サーバ40は、例えば、無線通信ネットワーク、及びインターネットを含むネットワークを介して接続される。

[0037] コンテンツ視聴端末30Bは、コンテンツ視聴端末30Aと同様に、個別カードに表示された第2コード3を読み取ることにより、コンテンツ5を再生・表示する。すなわち、コンテンツ視聴端末30Bのユーザは、コンテンツ視聴端末30Aのユーザが手にした個別カードとは異なる個別カード（例えば、「URL2」の個別コードが取得されることとなる第2コード3が表示された個別カード）をなんらかの経緯で受領し、その第2コード3から「URL2」を取得し、その「URL2」にアクセスすることによって、対応するコンテンツ5を視聴する。

- [0038] 図1の例では、カード10に含まれる複数の個別カードは1つのグループコードに対応付けられており、このような個別カードのそれぞれには、同一のコンテンツ5が対応付けられる。従って、コンテンツ視聴端末30A、及びコンテンツ視聴端末30Bのそれぞれで再生・表示されるコンテンツ5は同一の内容のものである。
- [0039] なお、図1の例では、コンテンツ管理サーバ40は、コンテンツ視聴端末30（30A、30B等）からのHTTPリクエストを受信して、要求されたコンテンツ5のデータをコンテンツ視聴端末30に送信するWEBサーバとして機能する（すなわち、「URL1」、「URL2」等は、コンテンツ管理サーバ40のIPアドレスに対応付けられたドメイン名を含んでいる）。ただし、このような構成は一例であって、コンテンツ管理サーバ40以外の他のコンピュータをWEBサーバとすることもできる。
- [0040] また、上述の第1コード2や第2コード3のような画像で構成されるコードは、例えば、QRコード（登録商標）のような2次元コードやバーコードのような1次元コードであり、コンテンツ登録端末20やコンテンツ視聴端末30の撮像装置で、これらのコードが読み取られ、その後、OCR等により、グループコードや個別コードに相当するテキストデータが抽出される。
- [0041] なお、この例では、個別コードは、キーコードを含むURLとしたが、キーコードのみとすることもできるし（この場合、URLは個別カードの別の箇所に表記され、当該URLにアクセスして表示される画面でキーコードを入力する）、他のコード体系を用いることもできる。
- [0042] 本発明のこのような仕組みにより、コンテンツ登録端末20のユーザ等は、第1コード2を読み取るだけで、カード10のそれぞれの個別カードにコンテンツ5を紐付けることができ、個別カードを受領したコンテンツ視聴端末30のユーザは、その個別カードに表示された第2コード3をコンテンツ視聴端末30に読み取らせるだけで、対応するコンテンツ5を視聴することができる。
- [0043] 本発明のこのような仕組みは、例えば、知り合いにグリーティングカード

を郵送する場合や、パーティー・会議等において、招待者に招待状のカードを郵送したり、参加者にお礼のカードを手渡したりする場合に利用することができる。これらのカード（個別カード）には、コンテンツ5を視聴するための情報（第2コード3）が印刷されているため、関係者に有用なメッセージを伝えることができる。このような仕組みにより、コンテンツ提供者は、簡単な操作で多くの人に、コンテンツ5を視聴させることができる。

[0044] 個別コードが、個別カードのような所定の物理的形状を有する媒体によってコンテンツ視聴者に提供されるため、個別コードが電子媒体として配布されるような状況（例えば、メール等にコンテンツ視聴のための情報が記載されるような場合）と比べて、コンテンツ視聴者をより狭い範囲に限定することができる。例えば、メール等でコンテンツのアドレスが配布された場合は、その情報が他人に転送されたり、SNS上に開示されたりして、意図しない多くのコンテンツ視聴者が容易にそのコンテンツを視聴できるようになり、これを阻止するためにはシステム上特別の仕組みが必要となるが、本発明のように、所定の物理的形状を有する媒体によってコンテンツ視聴のための情報が提供された場合は、意図しないコンテンツ視聴者が当該コンテンツを視聴する可能性はより小さいものである。

[0045] また、本発明のこのような仕組みでは、コンテンツ視聴のための情報が、物（所定の物理的形状を有する媒体）に表示される形で提供されるため、機械的に配布されるものではなく、心のこもった個人に対する贈り物としてコンテンツ5を位置づけることができる。

[0046] 次に、本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理システム1で利用されるカード10（所定の物理的形状を有する媒体）の例を、図2、及び図3を参照していくつか説明する。

[0047] 図2（A）に示すカード10の例は、個別カードが紙製カード10Aで構成され、この例では、5つの個別カード（紙製カード10A-1～10A-5）が含まれる。紙製カード10Aは、販売時点において帯12Aで1つにまとめられており、帯12Aには、第1コード2が印刷等により表示されて

いる。

[0048] 個別カード（5つの個別カード）には、それぞれ第2コード3が印刷等により表示されている。第2コード3をテキスト変換した後の形態で表すと、この例では、紙製カード10A-1に、URL1を含む個別コードが対応付けられ、URL1にはキーコード（=00001）が含まれている。他の4つの個別カードも同様に、対応するURLを含む個別コードが対応付けられる。

[0049] 図2（B）に示すカード10の例は、個別カードが紙製カード10Bで構成され、複数の個別カードが含まれる。紙製カード10Bは、販売時点において帯12Bで1つにまとめられており、帯12Bには、第1コード2が印刷等により表示されている。

[0050] 複数の個別カードには、それぞれ第2コード3が印刷等により表示されている。この例では、それぞれの個別カードの第2コード3に共通のURLが含まれ、個別カードの下部に、それぞれ異なるアクセスコードが表示されている。この場合、コンテンツ視聴者は、コンテンツ視聴端末30によりURLにアクセスし、その結果表示されたWEBページのアクセスコード入力エリアに、個別カードのアクセスコードを入力することによってコンテンツ5を再生・表示させる。

[0051] 図2（C）に示すカード10の例は、個別カードが紙製カード10Cで構成され、複数の個別カードが含まれる。紙製カード10Cは、販売時点において帯12Cで1つにまとめられており、帯12Cには、第1コード2が印刷等により表示されている。

[0052] 複数の個別カードには、それぞれ共通のURLが印刷等により表示されている。さらに、この例では、個別カードの下部に、それぞれ異なるアクセスコードが表示されている。この場合、コンテンツ視聴者は、コンテンツ視聴端末30にURLを手入力し、その結果表示されたWEBページのアクセスコード入力エリアに、個別カードのアクセスコードを入力することによってコンテンツ5を再生・表示させる。

- [0053] 図3(A)に示すカード10の例は、個別カードが紙製カード10Dで構成され、複数の個別カードが含まれる。紙製カード10Dは、帯やフィルムで1つにまとめられていたとしても、そこに第1コード2は表示されていない。
- [0054] 複数の個別カードには、それぞれ第2コード3が印刷等により表示されている。この例では、それぞれの第2コード3には、個別カードに対応する個別のURL（キーコードを含む）が含まれ、個別カードの右下部に、第1コード2が表示されている。この場合、コンテンツ提供者は、コンテンツ登録端末20により、個別カードの右下部にある第1コード2を読み取ってグループコードを取得し、これに基づいて、コンテンツ5を紙製カード10Dに対応付ける。また、コンテンツ視聴者は、コンテンツ視聴端末30により第2コード3を読み取って、取得した個別のURLにアクセスし、コンテンツ5を再生・表示させる。
- [0055] グループコードを取得するための第1コード2は、コンテンツ提供者によってのみ用いられるので、紙製カード10Dの最初の1つにだけ表示されていてもよい。また、コンテンツ視聴者には渡さない、第1コード2のみが表示された、コンテンツ登録用の個別カードを別途、含むようにしてもよい。
- [0056] 図3(B)に示すカード10の例は、個別カードがICカード15Aで構成され、複数の個別カードが含まれる。ICカード15Aは、販売時点において帯17Bで1つにまとめられており、帯17Bには、第1コード2が印刷等により表示されている。
- [0057] 複数の個別カードには、非接触ICカードリーダー／ライターで読み取り可能なICチップが埋め込まれており、そのICチップのそれぞれに個別コードが記憶されている。この例では、個別コードとして、それぞれの個別カードに対応するURL（キーコードを含む）が記憶される。この場合、コンテンツ視聴者は、コンテンツ視聴端末30の非接触ICカードリーダー／ライターによりICチップに記憶された個別コードを読み取り、個別コードが示すURLにアクセスし、コンテンツ5を再生・表示させる。

- [0058] 図3 (C) に示すカード10の例は、個別カードがICカード15Bで構成され、複数の個別カード (ICカード15B-1~15B-5) が含まれる。ICカード15Bは、帯やフィルムで1つにまとめられていたとしても、そこに第1コード2は表示されていない。
- [0059] 複数の個別カードには、非接触ICカードリーダ/ライタで読み取り可能なICチップが埋め込まれており、そのICチップのそれぞれに個別コードが記憶されている。この例では、個別コードとして、それぞれの個別カードに対応するURL (キーコードを含む) が記憶される。ただし、ICカード15Bの最初の1つ (ICカード15B-1) には、グループコードが記憶されており、コンテンツ提供者がコンテンツ登録端末20の非接触ICカードリーダ/ライタにより、この個別カードのICチップからグループコードを読み取って、当該グループコードとコンテンツ5、又は当該グループコードに対応付けられたキーコードとコンテンツ5を対応付けた場合に、コンテンツ管理サーバ40から、グループコードに対応する最初のキーコードが取得され、非接触ICカードリーダ/ライタによってICチップに当該キーコードを含む個別コードが記憶される。
- [0060] この処理により、ICカード15Bの最初の1つ (ICカード15B-1) は、他のICカード15B (ICカード15B-2~15B-5) と同様に、最終的には、個別コードが記憶されることになる。コンテンツ視聴者は、コンテンツ視聴端末30の非接触ICカードリーダ/ライタにより個別カードから個別コードを読み取り、その後、個別コードに含まれるURLにアクセスしてコンテンツ5を再生・表示させる。
- [0061] この例では、ICカード15Bの最初の1つ (ICカード15B-1) が、コンテンツ5を登録する際に、グループコードから個別コードに書き換えられるが、コンテンツ視聴者には渡されない (すなわち、グループコードのみが記憶された) グループコード記憶用の個別カードを含むようにしてもよい。
- [0062] ここまで、図2、及び図3を参照して、カード10の様々な構成と、第1

コード2、第2コード3、グループコード、及び個別コード等の設定の形態について説明したが、本発明における「所定の物理的形状を有する媒体」は、このようなカード10に制限されるものではなく、他の様々な構成、及び形態をとることができる。

[0063] 次に、図4を参照して、コンテンツ登録端末20のハードウェア構成の例について説明する。ただし、図4のコンテンツ登録端末20は、スマートフォンについての代表的な構成を例示したにすぎない。他の様々なコンピュータをコンテンツ登録端末20として利用することができる。

[0064] コンテンツ登録端末20は、CPU (Central Processing Unit) 201、メモリ202、インカメラ203a、アウトカメラ203b、GPS制御部204、GPS用アンテナ205、無線信号処理部206、無線通信用アンテナ207、オーディオ制御部208、マイクロフォン209、スピーカ210、ディスプレイ制御部211、入力機器インタフェース212、タッチスクリーン213、非接触ICカードリーダ/ライタ214、センサー215、補助記憶装置216、及び外部記録媒体インタフェース217を含んでいる。

[0065] CPU201は、コンテンツ登録端末20の各構成要素の動作を制御し、OSの制御下で、各機能を実行する。

[0066] メモリ202は通常RAM (Random Access Memory) で構成される。メモリ202には、CPU201で実行される各機能を実現するためのプログラムが実行時にロードされ、当該プログラムに必要なデータ等が一時的に記憶される。

[0067] インカメラ203a、アウトカメラ203bは、コンテンツ登録端末20に内蔵される小型の撮像装置で、撮像素子がCCDやCMOSといったタイプのものがある。これらのカメラによって撮影された動画や静止画に基づいてコンテンツ5が作成される。インカメラ203aは、後述するタッチスクリーン213の付近に設けられた内側のカメラであり、通常はアウトカメラ203bより解像度が低いサブカメラの位置付けである。アウトカメラ20

3 bは、後述するタッチスクリーン213の反対側に設けられた外側のカメラであり、通常はアウトカメラ203 bより解像度が高いメインカメラの位置付けである。

[0068] GPS制御部204は、GPS用アンテナ205を介して、複数のGPSから信号を受信し、コンテンツ登録端末20の位置を調べる。こうして求められた位置情報は、後述する補助記憶装置216等に記憶され、必要に応じてプログラムで利用される。

[0069] 無線信号処理部206は、無線通信用アンテナ207を介して携帯電話基地局と通信を行い、他の機器との間での通話データの送受信や、(インターネットを介した)他端末との間でのWEBページやメールデータの送受信を制御する。また、無線信号処理部206は、無線通信用アンテナ207を用いて無線LANアクセスポイントとの間で無線LANによる通信を実現し、インターネット経由のデータ送受信を行う(ここでは、便宜上、無線信号処理部206と無線通信用アンテナ207が、携帯電話基地局との間の無線通信及び無線LANアクセスポイントとの間の無線通信を行うものとした)。

[0070] オーディオ制御部208は、マイクロフォン209とスピーカ210を制御して無線通信による通話を実現し、一方で、アプリケーションにおいて動画や音楽を再生する場合に、音声を出力するよう制御する。

[0071] タッチスクリーン213は、例えば、LCD(Liquid Crystal Display)などで構成される表示装置で情報を表示するとともに、ユーザが指などで画面表面をタッチした(押した)位置を、抵抗膜方式や静電容量方式などのタッチセンサーで検知する。ディスプレイ制御部211は、CPU201が発行する描画データを処理して、例えば、WEBページや動画等を、タッチスクリーン213の表示装置に出力する。入力機器インタフェース212は、タッチスクリーン213のタッチセンサーが、ユーザによる操作を検知し、これを所定の信号としてCPU201に送信する。

[0072] 非接触ICカードリーダ/ライタ214は、非接触ICチップが埋め込まれたカードがコンテンツ登録端末20の所定の位置にかざされた場合に、C

P U 2 0 1 の指令に基づいて、その I C チップに記憶されているデータを読み取り、又は、 I C チップに所定のデータを書き込む。

[0073] センサー 2 1 5 は、タッチスクリーン 2 1 3 のタッチセンサー以外のセンサーであり、モーションセンサー、光センサー、近接センサーなどがある。

[0074] 補助記憶装置 2 1 6 は、例えば、フラッシュメモリと呼ばれる半導体メモリやハードディスクで構成される。補助記憶装置 2 1 6 は、 C P U 2 0 1 で実行される各機能を実現するためのプログラムを記憶するほか、各種データを記憶する。

[0075] 外部記録媒体インタフェース 2 1 7 は、外部記録媒体 2 2 0 にアクセスして、そこに記録されているデータを読み取る。外部記録媒体 2 2 0 は、例えば、可搬型のフラッシュメモリである。 C P U 2 0 1 で実行され本発明の各機能を実現するためのプログラムは、この外部記録媒体インタフェース 2 1 7 や、前述したような、無線信号処理部 2 0 6 及び無線通信用アンテナ 2 0 7 を介した携帯電話網やネットワークを経由してコンテンツ登録端末 2 0 に提供される。

[0076] 図 4 は、スマートフォンがコンテンツ登録端末 2 0 として用いられた場合の構成を示しているが、例えば、携帯電話等がコンテンツ登録端末 2 0 として用いられた場合、これらがタッチスクリーンを備えていなければ、ディスプレイ制御部 2 1 1 には、 L C D 等からなる表示装置が接続され、入力機器インタフェース 2 1 2 にはボタン等が接続される。

[0077] また、一般的な P C がコンテンツ登録端末 2 0 として用いられた場合、外部ネットワークに接続するためのネットワークインタフェースが追加され、ディスプレイ制御部 2 1 1 には、 L C D 等からなる組み込み型又は別筐体の表示装置が接続され、入力機器インタフェース 2 1 2 には、キーボードやマウスが接続される。

[0078] なお、コンテンツ視聴端末 3 0 も、図 4 に示した構成と同様のスマートフォンとすることができる。

[0079] 次に、図 5 を参照して、コンテンツ管理サーバ 4 0 のハードウェア構成の

例について説明する。ただし、図5のコンテンツ管理サーバ40は、一般的なサーバコンピュータについての代表的な構成を例示したにすぎない。他の様々なコンピュータをコンテンツ管理サーバ40として利用することができる。

[0080] コンテンツ管理サーバ40は、CPU401、メモリ402、ネットワークインタフェース403、ディスプレイコントローラ404、ディスプレイ405、入力機器インタフェース406、キーボード407、マウス408、外部記憶装置409、及び外部記録媒体駆動装置410を含んでいる。

[0081] CPU401は、コンテンツ管理サーバ40のコンテンツ登録端末20の各構成要素の動作を制御し、OSの制御下で、各機能を実行する。

[0082] メモリ402は通常、不揮発性メモリであるROM (Read Only Memory)、及び揮発性メモリであるRAM (Random Access Memory) から構成される。ROMには、コンテンツ管理サーバ40の起動時に実行されるプログラム等が格納される。RAMには、CPU401で実行されるプログラムや、それらのプログラムが実行中に使用するデータ等が一時的に格納される。

[0083] ネットワークインタフェース403は、ネットワーク420に接続するためのインタフェースである。ネットワーク420は、例えば、無線通信ネットワーク、及びインターネットを含むネットワークである。

[0084] ディスプレイコントローラ404は、CPU401が発行する描画命令を実際に処理するための専用コントローラである。ディスプレイコントローラ404で処理された描画データは、一旦グラフィックメモリに書き込まれ、その後、ディスプレイ405に出力される。ディスプレイ405は、例えば、LCD (Liquid Crystal Display) で構成される表示装置である。

[0085] 入力機器インタフェース406は、キーボード407やマウス408から入力された信号を受信して、その信号パターンに応じて所定の指令をCPU401に送信する。

[0086] 外部記憶装置409は、例えば、ハードディスクドライブ (HDD) のような記憶装置であり、この装置内には上述したプログラムやデータが記録さ

れ、実行時に、必要に応じてそこからメモリ402のRAMにロードされる。

[0087] 外部記録媒体駆動装置410は、CD (Compact Disc)、DVD (Digital Versatile Disc) などの可搬型の外部記録媒体430の記録面にアクセスして、そこに記録されているデータを読み取る装置である。外部記録媒体430には、本発明に係るコンテンツ管理方法を実現するためのプログラムも記録することが可能である。外部記録媒体430に記録されているデータは、外部記録媒体駆動装置410を介して外部記憶装置409に格納され、プログラムであれば、実行時にメモリ402のRAMにロードされる。

[0088] なお、コンテンツ管理サーバ40では、管理者等による操作の必要がない場合や、リモート接続によって操作される場合は、上述したディスプレイコントローラ404、ディスプレイ405、入力機器インタフェース406、キーボード407、及びマウス408は不要である。

[0089] 次に、図6の機能ブロック図を参照して、コンテンツ登録端末20の機能の概要について説明する。図6に示すように、コンテンツ登録端末20は、コンテンツ作成・編集部251、コンテンツ登録部252、撮像制御部253、入出力制御部254、及びネットワークI/F部255を含んでいる。また、コンテンツ登録端末20の補助記憶装置216には、コンテンツファイル271、及びプロジェクトファイル272が格納される。

[0090] コンテンツ作成・編集部251は、コンテンツ登録端末20のユーザによる操作に基づいて、コンテンツ5の作成や編集を行う。コンテンツ5の一部を構成する画像（動画、静止画）は、後述の撮像制御部253によって取得することもできるし、既存の画像を読み込んで利用することもできる。また、コンテンツ作成・編集部251は、WEBアプリケーションにより実行されうる。

[0091] コンテンツ登録部252は、コンテンツ登録端末20のユーザによる操作に基づいて、コンテンツ作成・編集部251により完成されたコンテンツ5を、コンテンツ管理サーバ40に登録するとともに、複数の個別カードから

なるカード10に関連付けられたグループコードや、当該グループコードに対応するキーコードやシリアルコードに、登録するコンテンツ5を対応付け、コンテンツ管理サーバ40に送信する。コンテンツ登録端末20の補助記憶装置216に記憶されるコンテンツファイル271はコンテンツ5のデータを記憶し、プロジェクトファイル272はコンテンツ5の作成や編集に係る設定データ等を記憶する。これらのファイルは、コンテンツ5がコンテンツ管理サーバ40に登録される際に、コンテンツ管理サーバ40に送信され、後述するように、それぞれ、コンテンツファイル474、プロジェクトファイル475として記憶される（なお、コンテンツ登録端末20には、編集等のために、一時的に記憶するように構成することもできる）。

[0092] なお、コンテンツ登録部252は、ユーザ（コンテンツ提供者）が、例えば、カード10をひとまとめに束ねていた帯等に表示されている第1コード2を撮像装置で読み取らせた後、テキストデータに変換することによってグループコードを取得し、当該グループコードをコンテンツ5に対応付けることができる。またさらに、グループコードを用いて、図9（A）に示すコンテンツ管理テーブル471や図16（B）に示すコンテンツ管理テーブル471'から、対応するキーコードやシリアルコードを取得し、それらのキーコードやシリアルコードをコンテンツ5に対応付けるようにすることもできる。また、コンテンツ登録部252は、WEBアプリケーションにより実行されうる。また、後述するように、コンテンツ作成・編集部251によるコンテンツの作成や編集の一連の処理においてコンテンツ登録部252を実行することができる。

[0093] 撮像制御部253は、コンテンツ登録端末20のユーザによる操作に基づいて、図4に示すコンテンツ登録端末20のインカメラ203aやアウトカメラ203bを制御して、カード10をひとまとめに束ねていた帯等に表示されている第1コード2を読み取る。また、コンテンツ5を作成するための画像を撮影し、コンテンツ作成・編集部251に提供する。

[0094] 入出力制御部254は、図4に示すコンテンツ登録端末20のタッチスク

リーン213、及び入力機器インタフェース212を介して得られるユーザの操作に係る信号をCPU201に送信するとともに、CPU201の指令に基づいて、コンテンツ5の作成や編集に係る画面、コンテンツ5の登録に係る画面、及び撮影された画像等を、ディスプレイ制御部211を介してタッチスクリーン213に表示するよう制御する。

[0095] ネットワークI/F部255は、図4に示すコンテンツ登録端末20の無線信号処理部206等を制御して、コンテンツ管理サーバ40との間のデータ送受信を実現する。

[0096] 次に、図7の機能ブロック図を参照して、コンテンツ視聴端末30の機能の概要について説明する。図7に示すように、コンテンツ視聴端末30は、コンテンツ再生制御部351、コンテンツ視聴状況送信部352、撮像制御部353、入出力制御部354、及びネットワークI/F部355を含んでいる。

[0097] コンテンツ再生制御部351は、コンテンツ視聴端末30のユーザによる操作に基づいて、コンテンツ5の再生を制御する（例えば、コンテンツ5の映像をタッチスクリーン上に表示し、コンテンツ5の音声をスピーカにより出力するよう制御する）。コンテンツ5のデータは、コンテンツ管理サーバ40から、無線信号処理部等を経由して取得し、ダウンロード形式やストリーミング形式など、様々な方法でコンテンツ5の再生を行うことができる。なお、コンテンツ再生制御部351は、ユーザが、個別カードに印刷等により表示されている第2コード3を撮像装置で読み取らせた後、テキストデータに変換することによって個別コード（キーコードを含んだURL）を取得し、当該URLによってコンテンツ管理サーバ40にアクセスし、再生するコンテンツ5を特定する。また、コンテンツ再生制御部351は、WEBアプリケーションにより実行されうる。

[0098] コンテンツ視聴状況送信部352は、コンテンツ登録端末20のユーザによるコンテンツ5の視聴状況を把握し、ユーザの視聴状況を示す視聴状況情報とキーコードを、所定のタイミングで、無線信号処理部等を経由してコン

コンテンツ管理サーバ40に送信する。視聴状況情報には、例えば、コンテンツ5の再生指示タイミング、再生時間、再生回数、（途中で再生を中止した場合の）停止位置、（途中から再生を開始した場合の）開始位置等が含まれる。また、インカメラやアウトカメラ等の撮像装置により取得されるユーザの表情や状態、生体情報を視聴状況情報に含めることができ、さらに、モーションセンサー、光センサー、近接センサーといったセンサー類によって取得可能な情報を視聴状況情報に含めることができる。

[0099] 撮像制御部353は、コンテンツ視聴端末30のユーザ（コンテンツ視聴者）による操作に基づいて、インカメラやアウトカメラ等の撮像装置を制御して、コンテンツ5を再生する際に、個別カードに印刷等により表示されている第2コード3を撮影する。また、ユーザがコンテンツ5を視聴している際の視聴状況を撮影する。

[0100] 入出力制御部354、及びネットワークI/F部355は、コンテンツ登録端末20の機能と同様である。

[0101] 次に、図8の機能ブロック図を参照して、コンテンツ管理サーバ40の機能の概要について説明する。図8に示すように、コンテンツ管理サーバ40は、コード管理部451、コンテンツ作成・編集管理部452、コンテンツ登録管理部453、コンテンツ再生管理部454、コンテンツ視聴状況管理部455、及びネットワークI/F部456を含んでいる。また、外部記憶装置409には、コンテンツ管理テーブル471、プロジェクト管理テーブル472、コンテンツ視聴状況管理テーブル473、コンテンツファイル474、及びプロジェクトファイル475が記憶される。

[0102] コード管理部451は、例えば、管理者等から入力されたグループコードとキーコードの対をコンテンツ管理テーブル471に記憶し、管理する。コンテンツ管理テーブル471では、図9（A）に示すように、1つのグループコードに対して複数のキーコードが対応付けられている。これは、市場等に提供されるカード10に対応付けられ、帯等に表示されている第1コード2から得られる1つのグループコードと、それぞれの個別カードに表示され

ている第2コード3から得られる個別コードに含まれるキーコードの関係に対応している。

[0103] コンテンツ作成・編集管理部452は、コンテンツ登録端末20のユーザの操作に応じて、コンテンツ登録端末20のコンテンツ作成・編集部251の処理に対応するコンテンツの作成や編集に係る処理（例えば、画面の表示指示や画像のエフェクト処理等）を行う。なお、コンテンツ作成・編集管理部452は、コンテンツ登録端末20のコンテンツ作成・編集部251がWEBアプリケーションである場合は、WEBサーバとしても機能する。

[0104] また、コンテンツ登録端末20から、コンテンツ5のデータを受信すると、コンテンツ5のデータをコンテンツファイル474に格納する。また、コンテンツ登録端末20からプロジェクトファイルを受信すると、これをプロジェクトファイル475に格納し、図9（B）に示すように、このプロジェクトファイル（例えば、U00101.prj）を、ユーザIDごとにプロジェクト管理テーブル472に記憶する。

[0105] コンテンツ登録管理部453は、コンテンツ登録端末20から、グループコードと、それに対応付けられたコンテンツ5を受信した場合、当該グループコードに応じてコンテンツ5のデータに対応するコンテンツファイル名をコンテンツ管理テーブル471に記憶する。例えば、コンテンツ登録端末20からグループコード（G001）とコンテンツ5のデータ（コンテンツファイル（xxx1.mp4））を受信した場合、コンテンツ管理テーブル471では、図9（A）に示すように、グループコード（G001）に対応するそれぞれのキーコード（00001～00005）に、そのコンテンツファイル（xxx1.mp4）が対応付けられるよう記憶する。

[0106] また、コンテンツ登録管理部453は、キーコードと、それぞれのキーコードに対応付けられたコンテンツ5のデータを受信した場合、当該キーコードに応じてコンテンツ5のデータに対応するコンテンツファイル名をコンテンツ管理テーブル471に記憶する。例えば、コンテンツ登録端末20からキーコード（00001～00005）とコンテンツ5のデータ（コンテン

ツファイル（ $x \times x 1. mp4$ ）を受信した場合、コンテンツ管理テーブル471では、図9（A）に示すように、それぞれのキーコード（00001～00005）に、そのコンテンツファイル（ $x \times x 1. mp4$ ）が対応付けられるよう記憶する。

[0107] このように、コンテンツ登録端末20においてコンテンツ5の登録が行われる場合、一旦、コンテンツ管理テーブル471から、グループコードに対応するキーコードを取得すれば、当該キーコードとコンテンツ5を対応付けてコンテンツ管理サーバ40に送信することができる。

[0108] また、コンテンツ登録管理部453は、コンテンツ登録端末20からコンテンツ5の登録がされた場合に、図10に示すコンテンツ視聴状況管理テーブル473に、コンテンツ登録の日時をキーコードに対応付けて記憶する。なお、コンテンツ登録管理部453は、コンテンツ登録端末20のコンテンツ登録部252がWEBアプリケーションである場合は、WEBサーバとしても機能する。

[0109] コンテンツ再生管理部454は、コンテンツ視聴端末30のユーザの操作に応じて、コンテンツ視聴端末30のコンテンツ再生制御部351の処理に対応する処理を行う。例えば、個別コードに含まれるキーコードに応じて、コンテンツ管理テーブル471からそのキーコードに対応するコンテンツファイルを判定し、そのコンテンツ5を再生できるようにダウンロードしたり、ストリーミング再生したりするよう制御する。また、ユーザの再生開始や再生停止等の操作に応じて、コンテンツ5の再生を制御する。

[0110] コンテンツ視聴状況管理部455は、コンテンツ視聴端末30のコンテンツ視聴状況送信部352から送信されるキーコードと視聴状況情報に基づいた情報を、図10に示すようなコンテンツ視聴状況管理テーブル473に、キーコードに対応付けて記憶する。例えば、視聴状況情報に含まれるコンテンツ5の再生指示タイミングから、コンテンツ5が最初に視聴された日時（「コンテンツ初回視聴」の項目）や視聴回数（「視聴回数」の項目）を求め、コンテンツ視聴状況管理テーブル473に記憶する。また、視聴状況情報

に含まれるユーザの表情や状態、生体情報等から、視聴者の応答に関するパターン（「視聴者応答パターン」の項目）を求め、コンテンツ視聴状況管理テーブル473に記憶する。

[0111] また、コンテンツ視聴状況管理部455は、コンテンツ登録端末20のユーザ（コンテンツ提供者）の操作に応じて、コンテンツ視聴状況管理テーブル473に記憶されたデータや当該データの分析結果を、コンテンツ登録端末20に提供する。このような仕組みによって、コンテンツ提供者は、自身で配布した個別カードによりコンテンツ5の視聴を促した結果、どの程度の人数（割合）でそのコンテンツ5が視聴されたか、どのような視聴状況であったかを把握することができる。なお、コンテンツ視聴状況管理テーブル473に記憶されたデータが、どのコンテンツ5に関するものであるかは、キーコードによって把握することができる。また、キーコードとコンテンツ提供者のユーザIDを対応付けて管理することによって（対応するデータベースは不図示）、コンテンツ提供者に関するコンテンツ5の視聴状況のデータだけが、そのコンテンツ提供者に提供される。

[0112] ネットワークI/F部456は、図5に示すコンテンツ管理サーバ40のネットワークインタフェース403等を制御して、インターネット等のネットワークに接続し、コンテンツ登録端末20やコンテンツ視聴端末30との間のデータ送受信を実現する。

[0113] 次に、図11ないし図15を参照して、コンテンツ5を作成し、コンテンツ管理サーバ40にこのコンテンツ5を登録するまでの流れを、コンテンツ登録端末20のタッチスクリーン213に表示される画面に基づいて説明する。この例では、コンテンツ5は、グループコードに対応するキーコードに対応付けられて登録される。

[0114] 図11（A）は、コンテンツ5の作成や編集に関するデータや条件等を設定するプロジェクトを管理するプロジェクト管理画面500である。コンテンツ登録端末20のユーザは、アプリケーションを起動し、コンテンツ5の新規作成を行うようメニューを選択する。その後、コンテンツのタイプ（例

例えば、「B i r t h d a y」、「C o n g r a t u l a t i o n s」、「T h a n k y o u」といった、状況に応じたタイプ)を選択し、さらに、そのタイプごとに用意されているひな形(パターン)のなかから1つを選択する。このような操作を行った結果表示された画面が、図11(A)のプロジェクト管理画面500である。

[0115] 図11(A)のプロジェクト管理画面500は、コンテンツ5を構成する構成要素のそれぞれを定義できるように各種アイコンが用意されている。例えば、「T1」アイコン501、及び「T2」アイコン504は、テキストメッセージT1、T2を入力するためのアイコンであり、「M1」アイコン502は、動画M1を設定するためのアイコンであり、「E」アイコン503は、動画再生時等に付加するエフェクト(例えば、壁紙等の設定)であるエフェクトEを定義するためのアイコンである。また、「M1」アイコン502の右側には、現時点で「M1」アイコン502を選択すると実行される機能を表す機能表示505(この例では、「A s s i g n」、すなわち、動画の割り当て)が示されている。

[0116] プロジェクト管理画面500の右上に配置されている「+」アイコン507は、コンテンツ5を構成する構成要素を追加するためのアイコンである。また、プロジェクト管理画面500の左下に配置されている「B A C K」アイコン508は、1つ前の画面に戻るためのアイコンである。「B A C K」アイコンは、以降で説明する全ての画面に共通して配置されているが、「B A C K」アイコン508の機能と同じであるため、説明は省略する。

[0117] ここで、「M1」アイコン502をタッチすると(矢印506参照)、図11(B)に示すムービー撮影画面510に遷移し、コンテンツ登録端末20のアウトカメラ203bが起動する。ムービー撮影画面510には、カメラで撮像されている画像が表示される画像表示エリア511が設けられる。ここで、録画アイコン512をタッチすると、ムービーの録画が行われ、保存された動画データが、動画M1としてコンテンツ5の構成要素となる。ムービー撮影画面510に表示された「I m p o r t」アイコン513は、こ

れをタッチすると、コンテンツ登録端末20の補助記憶装置216や他のコンピュータに保存されている画像をインポートし、コンテンツ5の構成要素として取り込むことができる。「In/Out」アイコン514をタッチすると、コンテンツ登録端末20のインカメラ203aとアウトカメラ203bを切り換えることができる。

[0118] 図12(A)は、図11(A)のプロジェクト管理画面500で「+」アイコン507がタッチされた場合に表示される、コンポーネント選択画面520である。コンポーネント選択画面520では、追加可能な構成要素のメニューがメニュー表示521に表示されており、メニュー表示521には、「1. Movie」、及び「2. Text Message」が設定されている。ここで、「1. Movie」を選択すると（矢印522参照）、図12(B)のプロジェクト管理画面530に遷移する。

[0119] 図12(B)のプロジェクト管理画面530では、構成要素として動画M2が追加されているため、図11(A)のプロジェクト管理画面500と比較すると、「M2」アイコン536が追加されている。また、ここでは、タイトル531が編集され、追加されている。また、テキストメッセージT1が編集されており、「T1」アイコン532が図11(A)の「T1」アイコン501から変化し、さらに「T1」アイコン532の右側に、機能表示533（「Retake」、すなわち、テキストメッセージの再設定）が表示されている。

[0120] また、動画M1は、図11(B)に示すようにムービー撮影により動画が設定されているため、「M1」アイコン534が図11(A)の「M1」アイコン502から変化し、さらに「M1」アイコン534の右側に、機能表示535（「Retake」、すなわち、動画の再設定）が表示されている。また、追加された「M2」アイコン536の右側には、機能表示537（「Assign」、すなわち、動画の割り当て）が表示されている。

[0121] その後、図13(A)のプロジェクト管理画面540に示すように、動画M2を設定し、「M2」アイコン541の右側には、機能表示542（「R

e t a k e」、すなわち、動画の再設定)が表示されている。ここで、「E」アイコン543をタッチすると(矢印544参照)、図13(B)のエフェクト編集画面550に遷移する。エフェクト編集画面550では、コンテンツ5のプレビュー表示が行われるコンテンツ再生表示551、及び各種エフェクト(この例では、「Wallpaper」エフェクト552、「Color」エフェクト553、「Pattern1」エフェクト554、「Pattern2」エフェクト555)の表示が行われており、ユーザがエフェクトの1つを選択すると、そのエフェクトの内容が、コンテンツ再生表示551における表示に反映される。

[0122] 上記のようにコンテンツ5が作成・編集されると、ユーザは、メニューを選択し、コンテンツ登録端末20のタッチスクリーン213に図14(A)の送り先選択画面560を表示させる。送り先選択画面560には、メニュー表示561が表示され、コンテンツ5の送り先を、5つの選択肢から選択することができる。この例では、「1. Card」(カード10)、「2. Address」(SMSのアドレス)、「3. Email」(電子メール)、「4. SNS1」、及び「5. SNS2」が設定されている。ここで、「1. Card」を選択すると(矢印562参照)、図14(B)の第1コード読取画面570に遷移する。

[0123] 図14(B)の第1コード読取画面570には、コンテンツ登録端末20のアウトカメラ203b等で読み取っている画像(カード10を束ねる帯等に表示されている第1コード2の画像)を表示するコード読取表示571と、コードの読み取りを指示する読取指示アイコン572が表示されている。

[0124] コンテンツ登録端末20のユーザが、コード読取表示571の表示内容を確認して、読取指示アイコン572をタッチすると、コンテンツ登録端末20のコンテンツ登録部252は、アウトカメラ203b等で第1コード2を読み取るよう制御し、読み取られた画像をテキストに変換して、そこからグループコードを取得する。次に、コンテンツ登録部252は、コンテンツ管理サーバ40にアクセスし、取得したグループコードに対応するキーコード

をコンテンツ管理テーブル471から取得し、これらのキーコードを、図15のコンテンツ登録確認画面580に表示する。

[0125] 例えば、カード10の帯等に表示された第1コード2を読み取った結果得られたグループコードが「G001」である場合、そのグループコードがグループコード表示581に表示され、このグループコードに対応するキーコード(00001~00005)が、コンテンツ登録確認画面580のキーコード表示582に一覧表示される。

[0126] キーコード表示582には、キーコードそれぞれに対応付けられたチェックボックスが表示され、ユーザは、配布する個別カードに応じて、このチェックボックスをチェックする。これによって、ユーザが入手したカード10の一部を配布して、コンテンツ5を再生可能とする場合(例えば、5枚組のカード10を購入したが、そのうち4枚しか使わない場合)に、有効なカードを限定的に指定することができる。この例では、キーコード(00005)の個別カードは、何らかの理由で配布しない(利用しない)つもりであるため、対応するチェックボックスのチェックがされていない状態となっている。また、ここで、キーコードを、対応する個別カードに表示するようにしてもよい。

[0127] ここで、ユーザが「Done」アイコン583をタッチすると、チェックされたキーコードとコンテンツ5が紐付けられてコンテンツ管理サーバ40に送られ、これらの対応関係が、コンテンツ管理テーブル471に記憶される。

[0128] また、本発明のコンテンツ管理システム1では、複数のグループコードに対応するキーコードを、1つのコンテンツ5に紐付けるようにすることもできる。例えば、25人に個別カードを配布しようとする場合に、10枚組のカード10を2セット、5枚組のカード10を1セット購入し、図14(B)の第1コード読取画面570で、それぞれのカード10の(帯等に表示されている)第1コード2を繰り返し読み取ることによって、これらに対応する3つのグループコードに含まれるキーコードがすべてコンテンツ登録確認

画面580のキーコード表示582に一覧表示される。ここで、「全てチェック」アイコン584をタッチすることにより、25枚の個別カードのそれぞれに1つのコンテンツ5を紐付けることができる。

[0129] 次に、本発明に係るコンテンツ管理システム1における、さらに別のカード10に関するコンテンツの紐付けについて説明する。図16(A)に示すカード10は、個別カードが紙製カード10Eで構成され、複数の個別カードが含まれる。紙製カード10Eは、帯やフィルムで1つにまとめられており、帯12Eには、第1コード2が印刷等により表示されている。

[0130] 複数の個別カードには、それぞれ第2コード3が印刷等により表示されている。この例では、それぞれの個別カードの第2コード3に共通のURLが含まれ、個別カードの下部に、それぞれ異なるシリアルコードが表示されている。この場合、コンテンツ視聴者は、図2(A)に示す紙製カード10Aと同様に、コンテンツ視聴端末30により第2コード3を読み取り、そこから得られるURLにアクセスすることによってコンテンツ5を再生・表示させる。

[0131] シリアルコードは、コンテンツ提供者がその内容を視認することができ、それによって紙製カード10Eのなかの個別カードを識別することができる。コンテンツ視聴者は基本的に、このシリアルコードを直接利用することはない。

[0132] また、図16(B)に示すように、コンテンツ管理テーブル471'では、1つのグループコードに対して複数のキーコードとシリアルコードが対応付けられている。グループコードは、ひとまとまりの紙製カード10Eに対応するコードであり、帯等に表示されている第1コード2に含められ、シリアルコードは、紙製カード10Eのそれぞれに表示された、カード自体の製造個体番号であり、キーコードは、例えば、上記のシリアルコードや他のコード等を含む文字列を独自のアルゴリズムで暗号化したコードである。また、キーコードは、それぞれの個別カードに表示されている第2コード3から得られる個別コードに含まれる。

- [0133] ここで、コンテンツ提供者がコンテンツ5をカード10に紐付ける場合、コンテンツ登録端末20のコンテンツ登録部252は、コンテンツ管理サーバ40にアクセスし、取得したグループコードに対応するシリアルコードをコンテンツ管理テーブル471'から取得し、これらのシリアルコードを、図17に示すコンテンツ登録確認画面590に表示する。コンテンツ登録確認画面590は、図11ないし図14に示すコンテンツ5の作成から、コンテンツ管理サーバ40へのコンテンツ5の登録の流れにおいて示される、図15のコンテンツ登録確認画面580と同様の画面である。
- [0134] 例えば、カード10の帯等に表示された第1コード2を読み取った結果得られたグループコードが「G001」である場合、そのグループコードがグループコード表示591に表示され、このグループコードに対応するシリアルコード(S0001~S0005)が、コンテンツ登録確認画面590のシリアルコード表示592に一覧表示される。
- [0135] シリアルコード表示592には、シリアルコードそれぞれに対応付けられたチェックボックスが表示され、ユーザは、配布する個別カードに応じて、このチェックボックスをチェックする。これによって、ユーザが入手したカード10の一部を配布して、コンテンツ5を再生可能とする場合(例えば、5枚組のカード10を購入したが、そのうち3枚しか使わない場合)に、有効なカードを限定的に指定することができる。さらに、シリアルコード表示592に表示されたシリアルコードは、カード10にも表示されているため、コンテンツ登録確認画面590と個別カードのそれぞれを見比べて、カード10の個別カードを個々に選択してコンテンツ5と紐付けることができる。例えば、5枚1組となったカード10のそれぞれに異なる写真が印刷されたグリーティングカードの場合、趣旨と異なる写真が印刷された個別カードをコンテンツ5に紐付けないようにすることができる。この例では、シリアルコード(S0002)の個別カードと、シリアルコード(S0005)の個別カードは、配布しない(利用しない)つもりであるため、対応するチェックボックスのチェックがされていない状態となっている。

- [0136] ここで、ユーザが「Done」アイコン593をタッチすると、チェックされたシリアルコードとコンテンツ5が紐付けられてコンテンツ管理サーバ40に送られ、これらの対応関係が、コンテンツ管理テーブル471'に記憶される。
- [0137] また、図15に関して説明したように、ここでも、複数のグループコードに対応するシリアルコードを、1つのコンテンツ5に紐付けるようにすることができる。
- [0138] またさらに、本発明に係るコンテンツ管理システム1では、図9(A)に示すコンテンツ管理テーブル471や図16(B)に示すコンテンツ管理テーブル471'に、コンテンツ閲覧開始日時、及びコンテンツ閲覧終了日時の少なくともいずれかを定義し、コンテンツ視聴端末30におけるコンテンツ5の視聴可能日時を制限するよう制御することができる。
- [0139] 例えば、コンテンツ提供者がコンテンツ登録端末20を操作して、コンテンツ閲覧開始日時を設定すると、コンテンツ管理サーバ40は、カード10の個別カードに対応付けられたコンテンツ5が、設定した日時を過ぎないと閲覧できないように制御する。同様に、コンテンツ提供者が、コンテンツ閲覧終了日時を設定した場合、コンテンツ管理サーバ40は、カード10の個別カードに対応付けられたコンテンツ5が、設定した日時を過ぎた後は閲覧できないように制御する。
- [0140] また、コンテンツ提供者は、図11ないし図15に示すようなコンテンツ登録端末20の操作によって、コンテンツ5を個別カードに対応付けた後で、さらに、別のコンテンツ5'（例えば、コンテンツ5の内容を一部変更したコンテンツ）を登録し、条件に応じて、コンテンツ5の代わりにコンテンツ5'を、コンテンツ視聴者がコンテンツ視聴端末30で閲覧できるようにしてもよい。また、その際に、コンテンツ5'の閲覧時間を制限するために、上述のコンテンツ閲覧開始日時やコンテンツ閲覧終了日時をコンテンツ5'に関して設定することができる。
- [0141] このようなコンテンツ閲覧開始日時やコンテンツ閲覧終了日時は、グルー

プコードごと、又はキーコードごと（個別カードごと）に設定することができる。

[0142] 次に、図18のフローチャートを参照して、コンテンツ視聴端末30におけるコンテンツ5の視聴が、コンテンツ管理サーバ40をアクセスしてどのように行われるかを概略説明する。図18のフローチャートでは、コンテンツ視聴端末30の処理とコンテンツ管理サーバ40の処理が、それぞれ時系列に示されている。また、この例では、コンテンツ管理サーバ40をストリーミングサーバとしたストリーミング再生が行われる例を示している。

[0143] 最初に、コンテンツ視聴端末30は、ユーザの操作により、ユーザが受領した個別カードに表示された第2コード3を撮像装置で読み取る（ステップS11）。ここで、第2コード3は、例えば、2次元コードである。次に、読み取った第2コード3の画像から、テキストデータである個別コードを求める（ステップS12）。個別コードは、前述したように、URLであり、URLの一部、又はパラメータとして、キーコードの指定が含まれる。その後、ステップS13において、取得したURLに対してHTTPリクエストを送信する。

[0144] ステップS11ないしステップS13は、例えば、コンテンツ視聴端末30が標準的に備える、2次元コード読み取りアプリを用いて行うことができる。なお、ここでは、2次元コードである第2コード3を撮像装置で読み取ったが、個別カードに印刷されたURLや、URLとアクセスコードをユーザが手入力するようにしてもよい。また、個別カードがICカード15AやICカード15Bのような非接触ICカードである場合、個別コードが非接触ICカードリーダ／ライタによって、ICカードリーダ／ライタにICチップから読み出される。

[0145] コンテンツ管理サーバ40は、コンテンツ視聴端末30からHTTPリクエストを受信すると（ステップS14）、コンテンツ管理テーブル471を参照し、受信したキーコードに対応するコンテンツ5のコンテンツファイルを特定する（ステップS15）。ここで、コンテンツファイルを特定できな

かった場合は、コンテンツ視聴端末30でエラーメッセージ等を表示するよう指示するように構成できるが、この処理については省略する。

- [0146] キーコードに対応するコンテンツ5のコンテンツファイルを特定した後、所定のHTTPレスポンスをコンテンツ視聴端末30に送信する（ステップS16）。
- [0147] コンテンツ視聴端末30は、コンテンツ管理サーバ40から受信したHTTPレスポンスに応じて、そのレスポンスに個別に適用した専用端末アプリがコンテンツ視聴端末30に導入されているか否かを判定する（ステップS17）。専用端末アプリが導入されている場合（ステップS17のYES）、その端末アプリを起動し、コンテンツ再生画面（不図示）をコンテンツ視聴端末30のタッチスクリーンに表示する（ステップS18）。
- [0148] 専用端末アプリが導入されていない場合（ステップS17のNO）、標準のWEBブラウザを起動し、コンテンツ再生画面（不図示）をコンテンツ視聴端末30のタッチスクリーンに表示する（ステップS19）。また、専用端末アプリが導入されていない場合、その専用端末アプリを導入するための画面を表示するようにしてもよい。
- [0149] 次に、ステップS20において、コンテンツ視聴端末30のユーザから、（例えば、タッチスクリーンに表示されたコンテンツ再生画面でプレイアイコンがタッチされるなど）再生指示がされたか否かを判定する。再生指示がない場合（ステップS20のNO）、ステップS20の判定処理を繰り返し、再生指示がある場合（ステップS20のYES）、ステップS21に進んで、コンテンツ管理サーバ40との間で特定されたコンテンツファイルの再生を行う再生制御処理が行われる。他方、コンテンツ管理サーバ40では、ステップS22において、ストリーミング配信処理が開始され、所定のタイミングで、コンテンツ視聴端末30にコンテンツファイルの一部のデータを送信する。
- [0150] このとき、コンテンツ視聴端末30からは、所定のタイミングでコンテンツ5の再生リクエストと、操作内容や、撮像装置・センサー等での検出結果

に基づいてユーザ（視聴者）の視聴状況を示す視聴状況情報が、コンテンツ管理サーバ40に送信される。一方、コンテンツ管理サーバ40からは、コンテンツ視聴端末30からの再生リクエストに応じて、ストリーミングの動画データがコンテンツ視聴端末30に送信される。

[0151] コンテンツ管理サーバ40において、再生中のコンテンツファイルの残りのデータがなくなったか否か、すなわち、コンテンツ5の再生が終了したか否かを判定し（ステップS23）、コンテンツ5の再生が終了していない場合（ステップS23のNO）は、ステップS22のストリーミング配信処理を繰り返し、コンテンツ5の再生が終了した場合（ステップS23のYES）は、その旨をコンテンツ視聴端末30に伝え、コンテンツ視聴端末30は、ステップS24において、例えば、コンテンツ再生画面に再生終了のメッセージやマークを表示する等、再生終了処理を行う。

[0152] 上述したように、図18を参照して、コンテンツ視聴端末30におけるコンテンツ5の視聴の方法を説明したが、このような方法は一例であって、これに限定されるものではない。個別カードに基づいてキーコードをどのように取得するかや、キーコードに基づいて特定されるコンテンツ5をどのような仕組みで再生表示するかなどについては、様々な方法が存在する。

産業上の利用可能性

[0153] 本発明に係るコンテンツ管理システムは、予め個別のコードが付与されている複数カードに対して、1つの代表コードのみを用いた容易な操作によってコンテンツを紐付けることができるため、このような複数カードの発行、流通、利用が促進される。

請求の範囲

[請求項1]

第1ユーザが利用する第1ユーザ端末、及び、前記第1ユーザ端末にネットワークを介して接続されるコンテンツ管理サーバを含むコンテンツ管理システムであって、

前記第1ユーザ端末は、

物理的形狀を有する媒体のグループに関連付けられた代表コードに基づいてグループコードを取得するグループコード取得手段と、

前記第1ユーザの指示に基づいて、コンテンツに関する情報と前記グループコードを前記コンテンツ管理サーバに対して送信する送信手段とを有し、

前記コンテンツ管理サーバは、

前記グループに属する媒体のそれぞれに対応するキーコードを当該グループのグループコードに対応付けて予め記憶するコード対応関係記憶手段を備え、

前記第1ユーザ端末から、前記コンテンツに関する情報と前記グループコードを受信する受信手段と、

前記受信手段により受信した前記コンテンツに関する情報と前記グループコードに基づいて、前記コンテンツを、(1)前記グループコードに対応付け、(2)又は前記コード対応関係記憶手段を参照して取得される、前記グループコードに対応するキーコードのそれぞれに対応付け、この対応関係をコンテンツ対応関係記憶手段に記憶するコンテンツ対応付け手段とを有することを特徴とするコンテンツ管理システム。

[請求項2]

前記第1ユーザとは異なる第2ユーザが利用する第2ユーザ端末をさらに含み、

前記第2ユーザ端末は、

前記媒体のそれぞれに付与された個別コードに基づいてキーコードを取得するキーコード取得手段と、

前記第2ユーザの指示に基づいて、前記キーコードを前記コンテンツ管理サーバに送信するキーコード送信手段とを有し、

前記コンテンツ管理サーバはさらに、

前記第2ユーザ端末から前記キーコードを受信した場合に、前記コンテンツ対応関係記憶手段を参照して、前記キーコードに対応する前記コンテンツを前記第2ユーザ端末に送信するコンテンツ送信手段を有し、

前記第2ユーザ端末はさらに、

前記コンテンツ管理サーバから受信した前記コンテンツを再生するよう制御するコンテンツ再生制御手段とを有することを特徴とする、請求項2に記載のコンテンツ管理システム。

[請求項3]

第1ユーザが利用する第1ユーザ端末、及び前記第1ユーザとは異なる第2ユーザが利用する第2ユーザ端末に、ネットワークを介して接続されるコンテンツ管理サーバであって、

前記コンテンツ管理サーバは、

物理的形狀を有する媒体のグループに属する媒体のそれぞれに対応するキーコードを、当該グループのグループコードに対応付けて予め記憶するコード対応関係記憶手段を備え、

前記第1ユーザ端末から、コンテンツに関する情報と前記グループコードを受信する受信手段と、

前記受信手段により受信した前記コンテンツに関する情報と前記グループコードに基づいて、前記コンテンツを、(1)前記グループコードに対応付け、(2)又は前記コード対応関係記憶手段を参照して取得される、前記グループコードに対応するキーコードのそれぞれに対応付け、この対応関係をコンテンツ対応関係記憶手段に記憶するコンテンツ対応付け手段と、

前記第2ユーザ端末から、前記媒体のそれぞれに付与された個別コードに基づいて取得された前記キーコードを受信した場合に、前記

コンテンツ対応関係記憶手段を参照して、前記キーコードに対応する前記コンテンツを前記第2ユーザ端末に送信するコンテンツ送信手段とを有することを特徴とするコンテンツ管理サーバ。

[請求項4] 前記個別コードは、前記媒体ごとに異なるユニークなコードとして設定され、

前記グループに属する媒体は、前記グループに関連付けられたグループコードを含む代表コードとともに、前記第1ユーザに提供されることを特徴とする、請求項3に記載のコンテンツ管理サーバ。

[請求項5] 前記第1ユーザ端末から前記グループコードを受信した場合に、前記コード対応関係記憶手段を参照して前記グループコードに対応するキーコードを取得し、前記取得されたキーコードを前記第1ユーザ端末に送信し、

前記第1ユーザ端末から、前記コンテンツに関する情報と、前記コンテンツに関する情報に対応付けられたキーコードを受信することを特徴とする、請求項3に記載のコンテンツ管理サーバ。

[請求項6] 前記コード対応関係記憶手段は、さらに、前記グループに属する媒体のそれぞれに対応するシリアルコードを当該グループのグループコードに対応付けて予め記憶し、

前記第1ユーザ端末から前記グループコードを受信した場合に、前記グループコードに対応する前記シリアルコードを前記第1ユーザ端末に送信し、

前記第1ユーザ端末から、前記コンテンツに関する情報と、前記コンテンツに関する情報に対応付けられたシリアルコードを受信し、

前記シリアルコードは、前記媒体のそれぞれにおいて、前記第1ユーザが視認可能な態様で表示されることを特徴とする、請求項3に記載のコンテンツ管理サーバ。

[請求項7] 前記第2ユーザ端末から、前記コンテンツの再生に関連した前記第2ユーザの視聴状況と、前記コンテンツに対応するキーコードを受信

し、

前記視聴状況を前記キーコードに対応付けて、視聴状況記憶手段に記憶することを特徴とする、請求項3に記載のコンテンツ管理サーバ。

[請求項8]

第1ユーザが利用する第1ユーザ端末、及び前記第1ユーザとは異なる第2ユーザが利用する第2ユーザ端末に、ネットワークを介して接続されるコンテンツ管理サーバで実行されるコンテンツ管理方法であって、

前記コンテンツ管理サーバは、

物理的形狀を有する媒体のグループに属する媒体のそれぞれに対応するキーコードを、当該グループのグループコードに対応付けて予め記憶するコード対応関係記憶手段を備え、

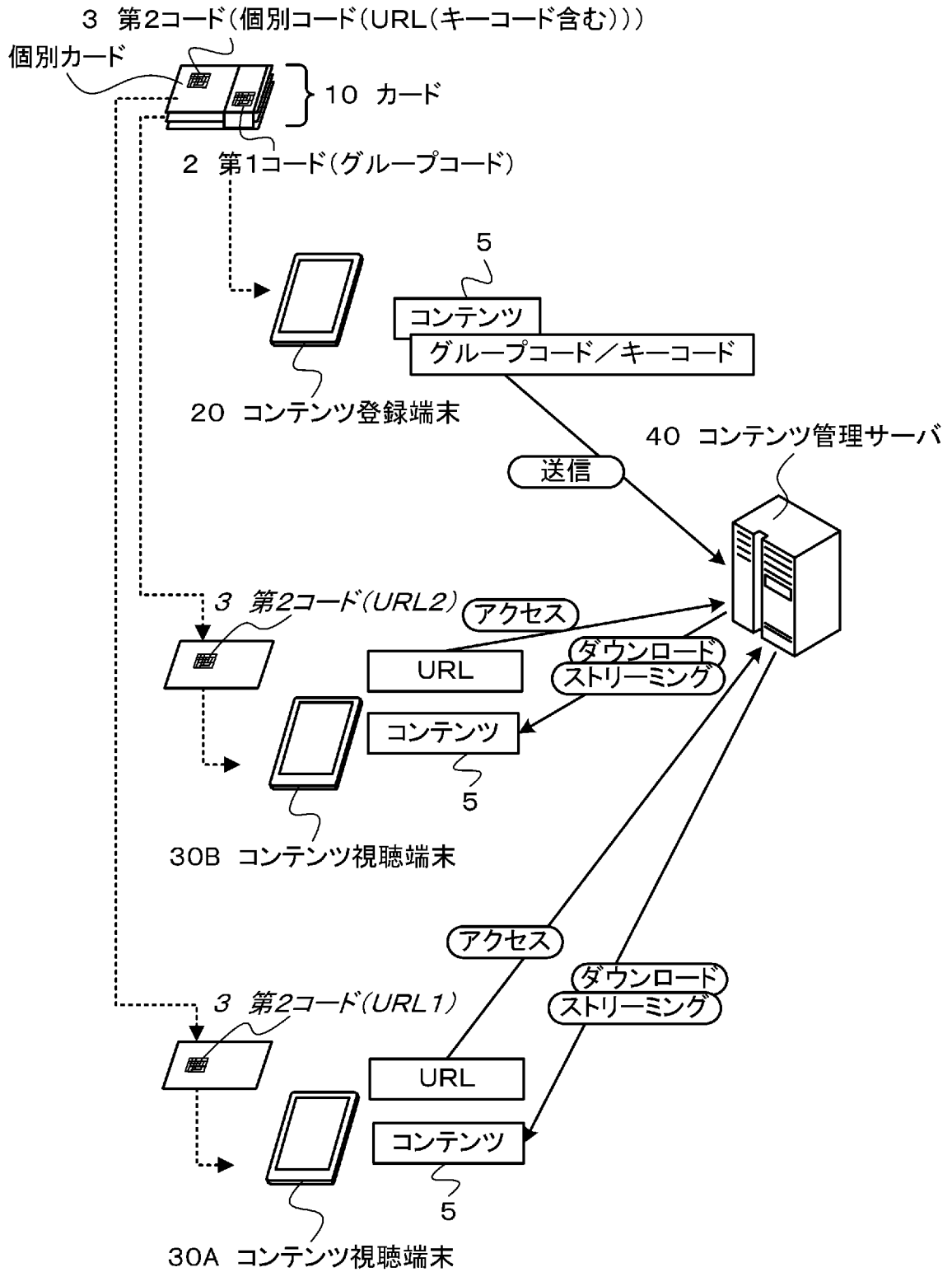
前記第1ユーザ端末から、コンテンツに関する情報と前記グループコードを受信する受信ステップと、

前記受信ステップにより受信した前記コンテンツに関する情報と前記グループコードに基づいて、前記コンテンツを、(1)前記グループコードに対応付け、(2)又はコード対応関係記憶手段を参照して取得される、前記グループコードに対応するキーコードのそれぞれに対応付け、この対応関係をコンテンツ対応関係記憶手段に記憶するコンテンツ対応付けステップと、

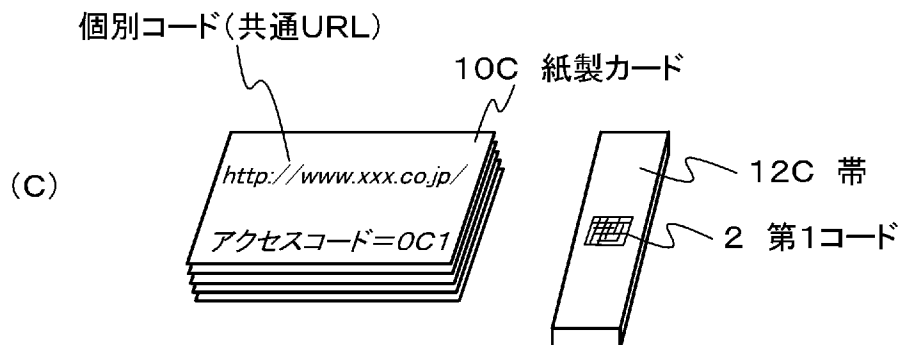
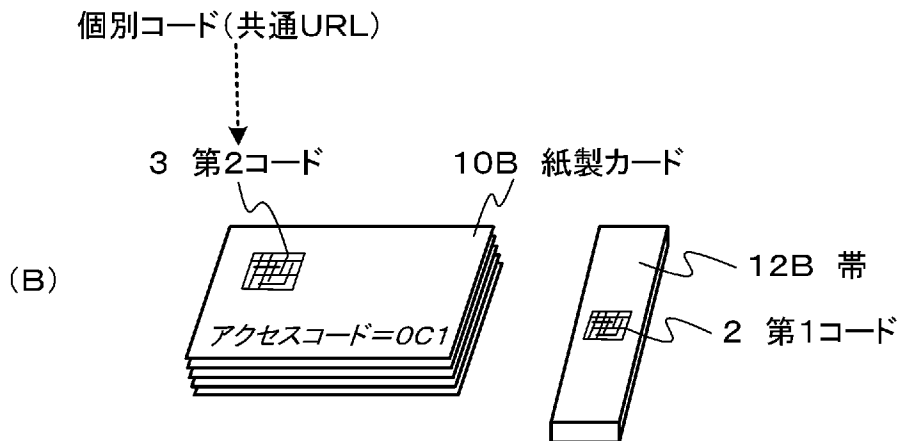
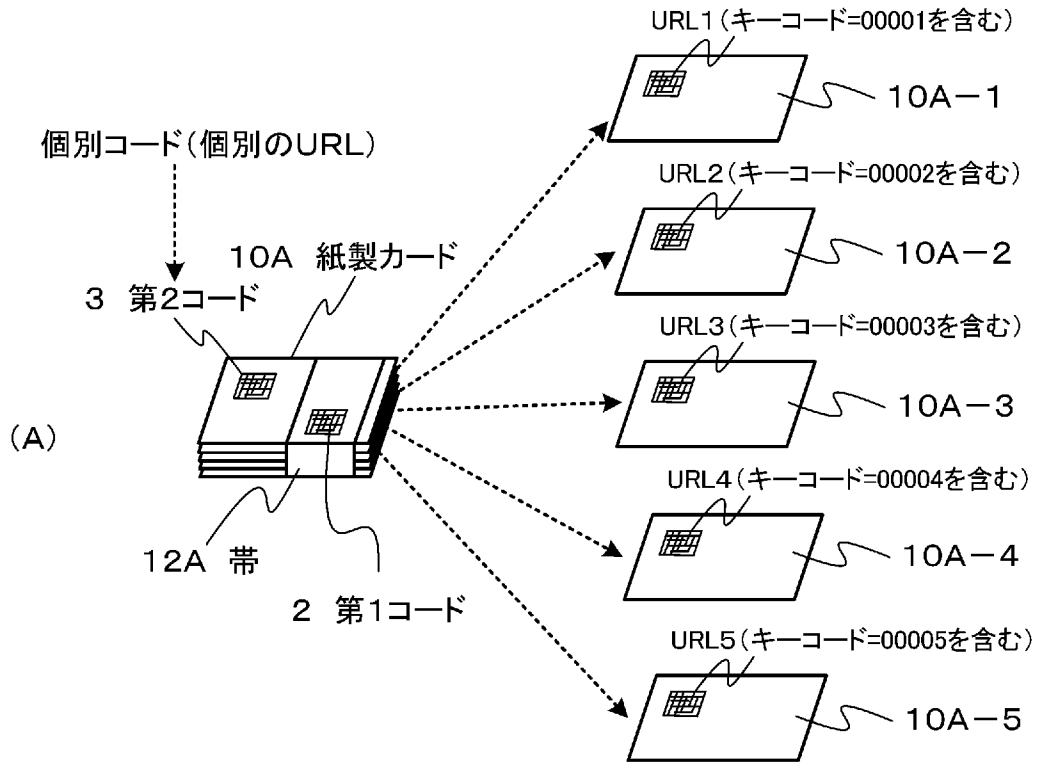
前記第2ユーザ端末から、前記媒体のそれぞれに付与された個別コードに基づいて取得された前記キーコードを受信した場合に、前記コンテンツ対応関係記憶手段を参照して、前記キーコードに対応する前記コンテンツを前記第2ユーザ端末に送信するコンテンツ送信ステップとを有することを特徴とするコンテンツ管理方法。

[図1]

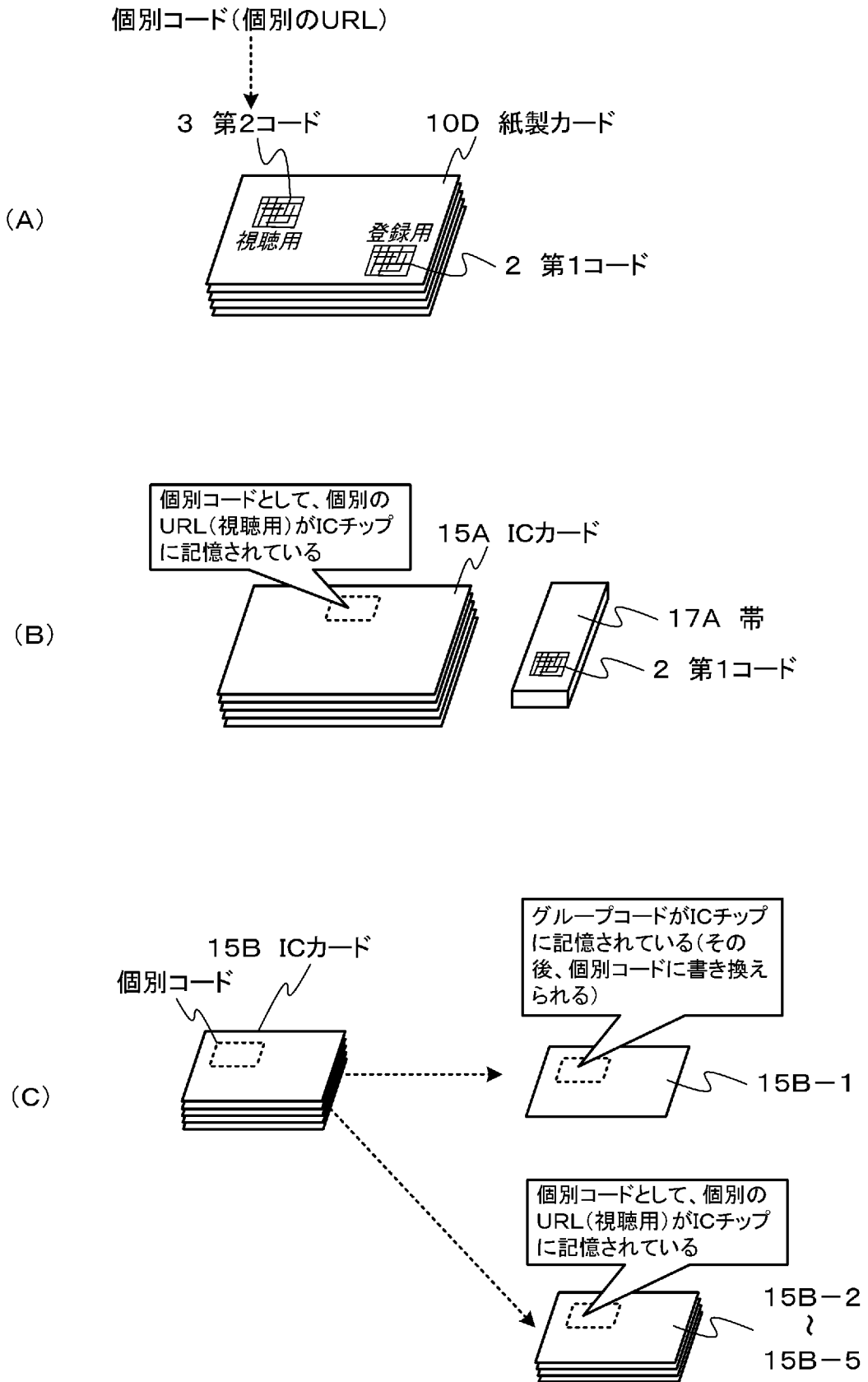
1 コンテンツ管理システム



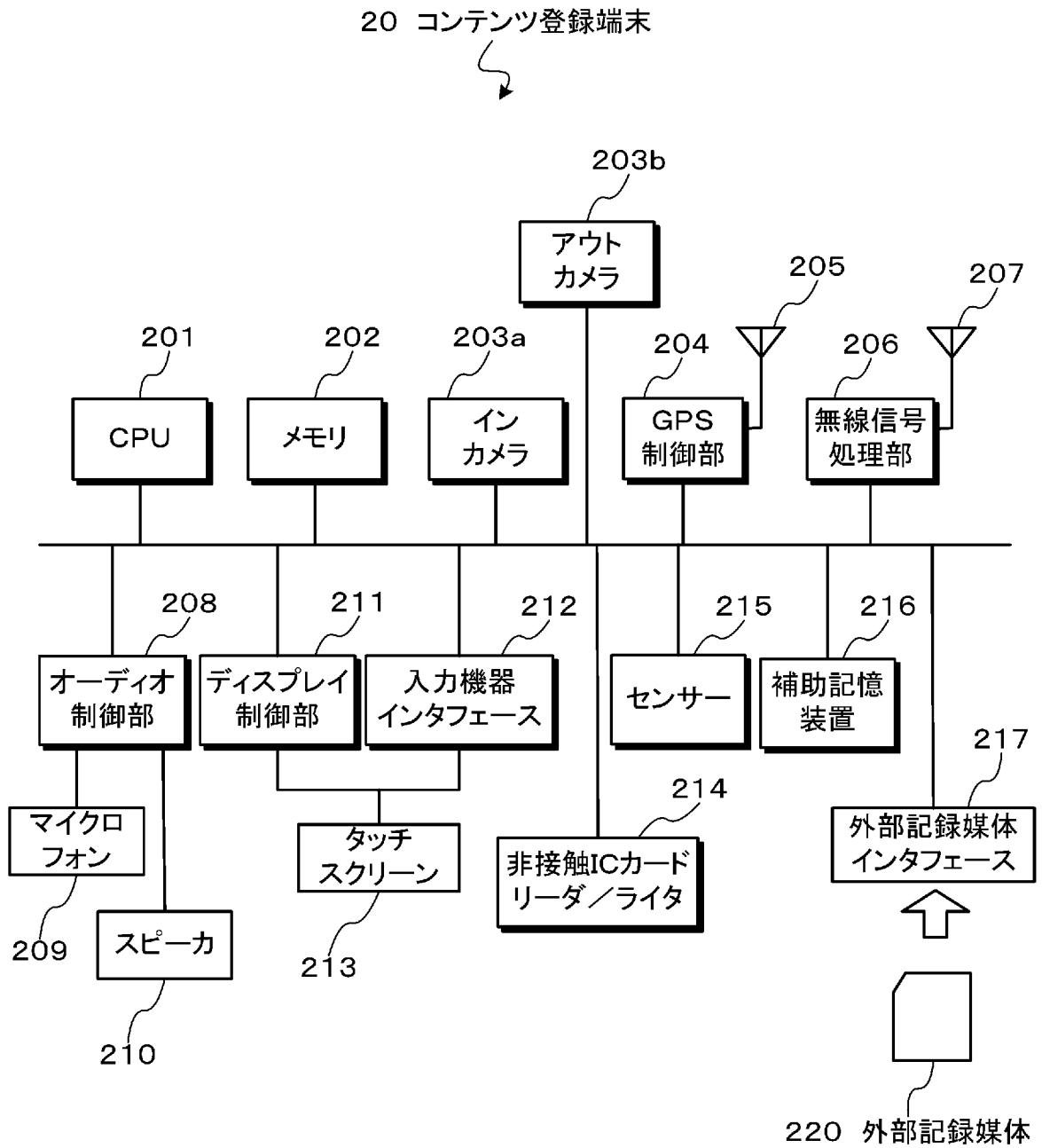
[図2]



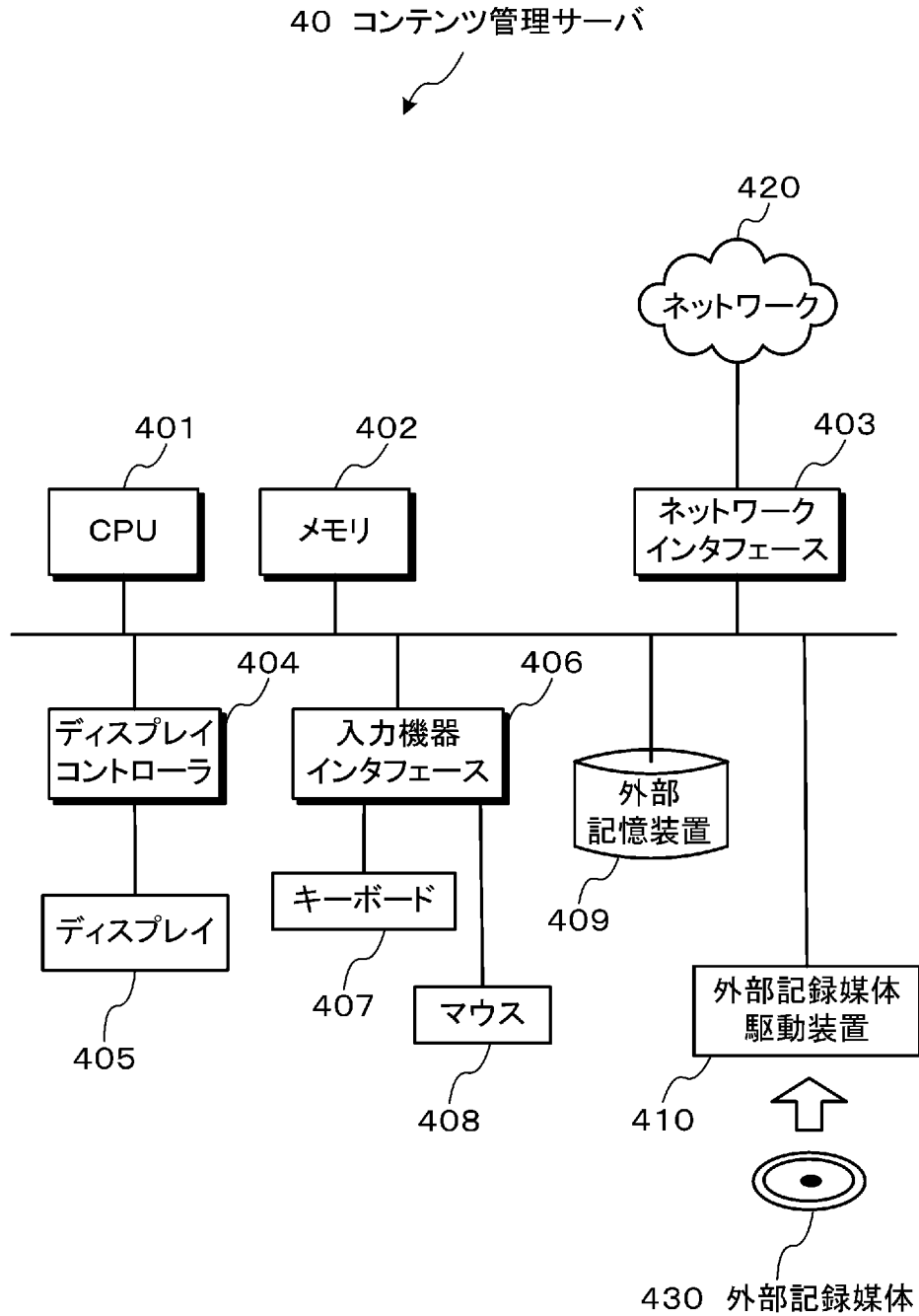
[図3]



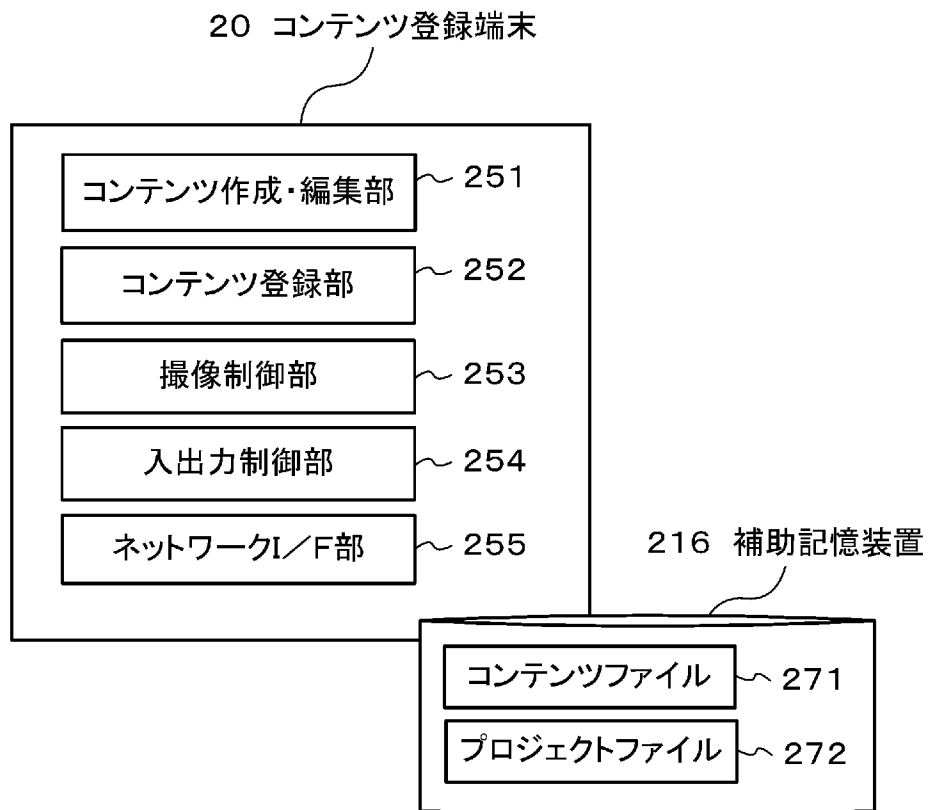
[図4]



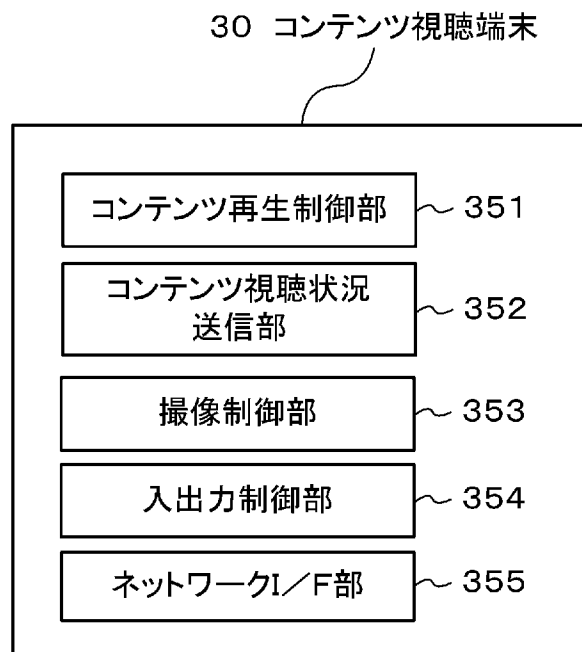
[図5]



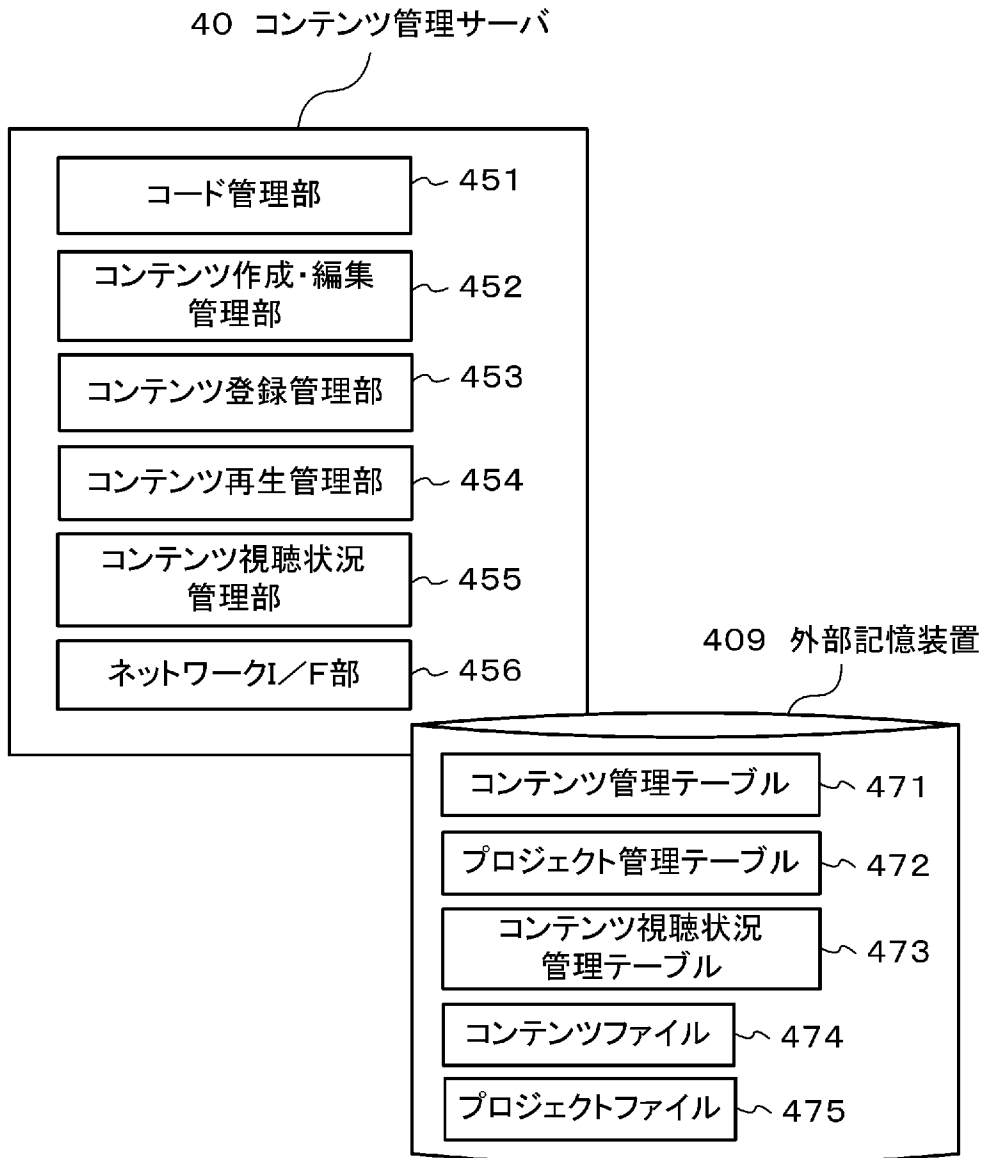
[図6]



[図7]



[図8]



[図9]

471 コンテンツ管理テーブル

(A)

グループコード	キーコード	コンテンツ ファイル
G001	00001	xxx1. mp4
G001	00002	xxx1. mp4
G001	00003	xxx1. mp4
G001	00004	xxx1. mp4
G001	00005	xxx1. mp4
G002	00006	—
G002	00007	—
G002	00008	—
...
G002	00015	—

472 プロジェクト管理テーブル

(B)

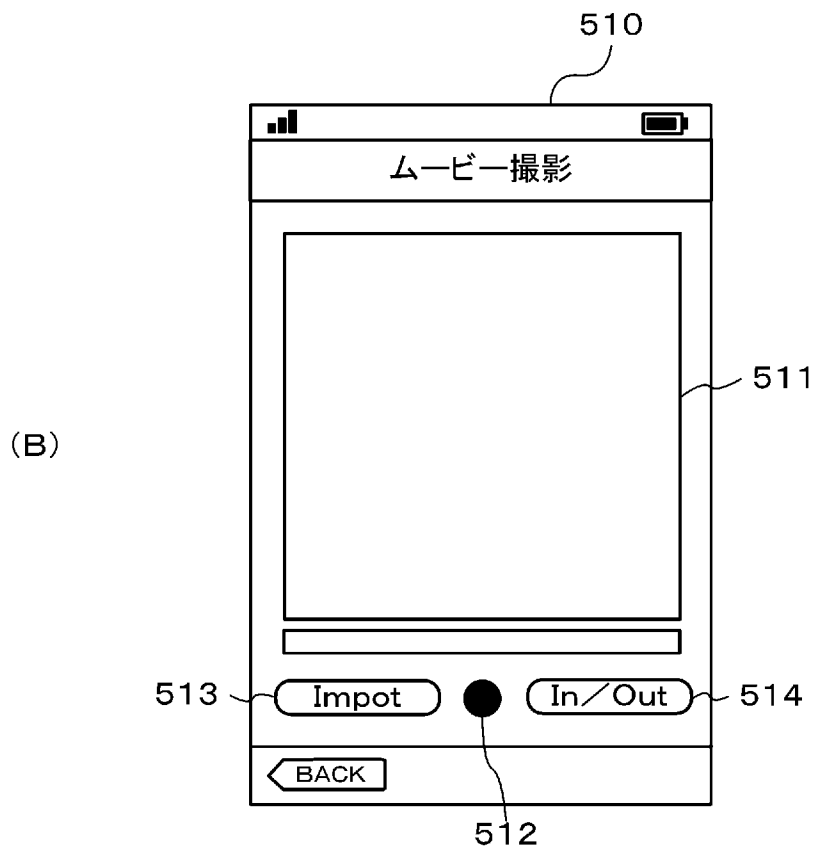
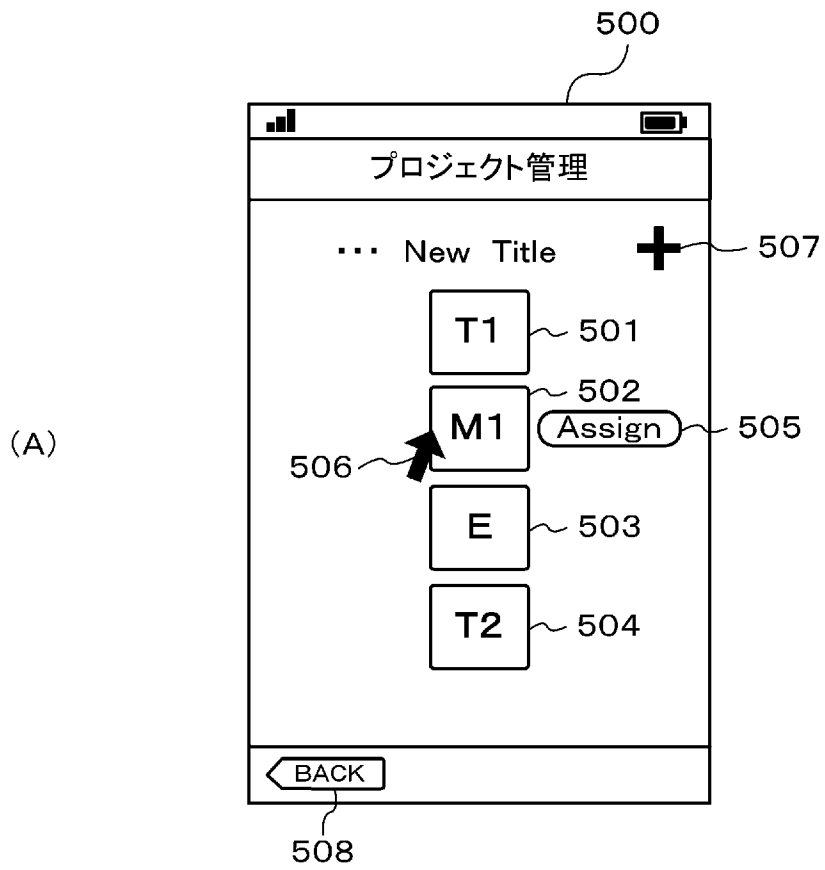
ユーザID	プロジェクト
U001	U00101. prj
U001	U00102. prj
U001	U00103. prj
U002	U00201. prj
U002	U00202. prj
...	...

[図10]

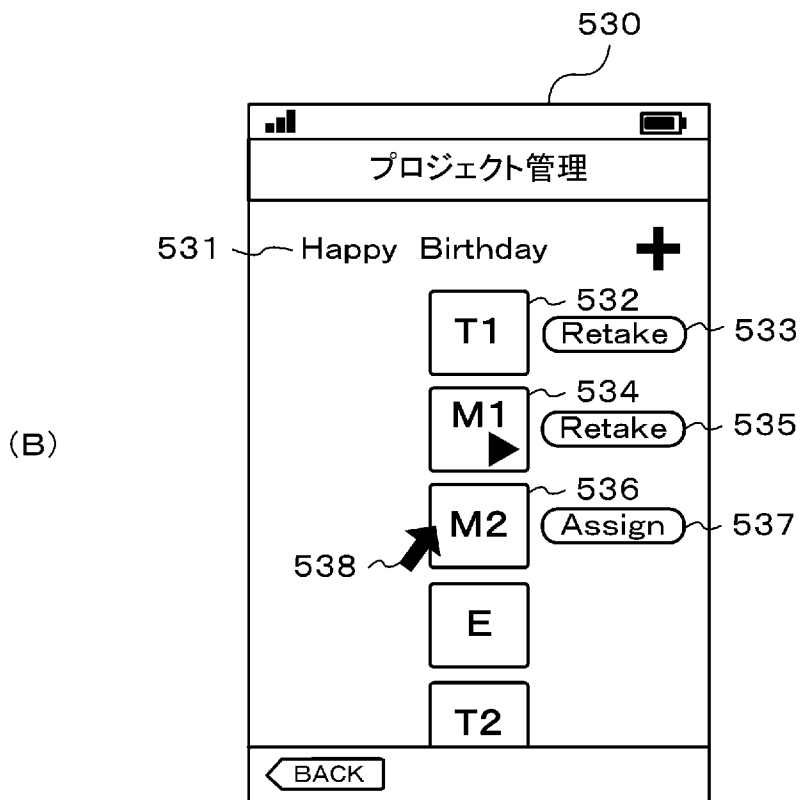
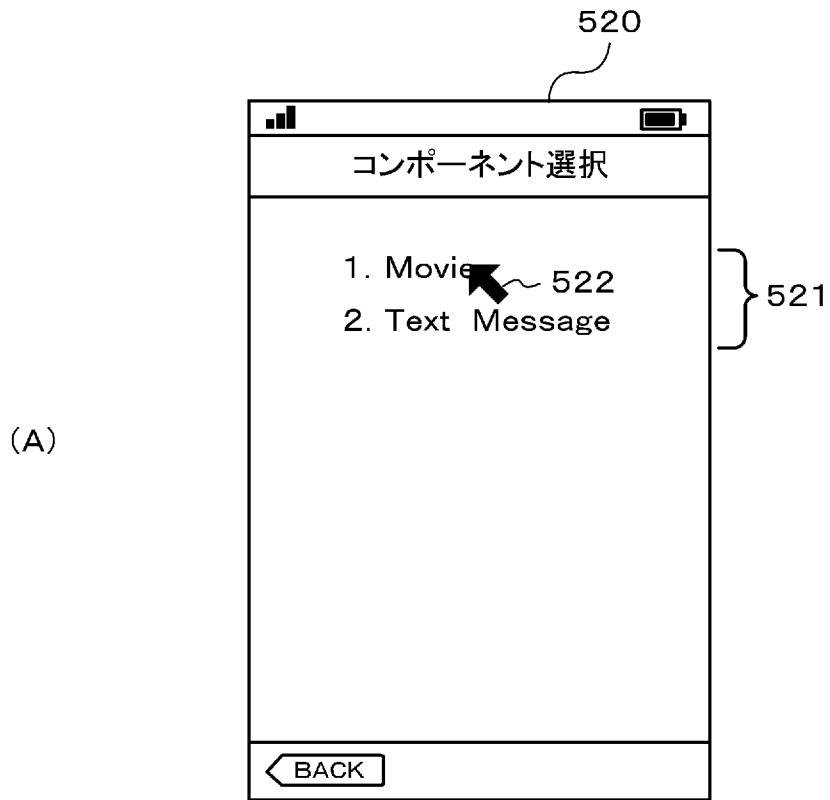
473 コンテンツ視聴状況管理テーブル

キーコード	コンテンツ 登録	コンテンツ 初回視聴	視聴 回数	視聴者 応答	...
00001	2015/05/20 19:20	2015/05/28 23:19	2	パターン12	...
00002	2015/05/20 19:20	—	—	—	...
00003	2015/05/20 19:20	2015/05/31 00:22	1	パターン24	...
00004	2015/05/20 19:20	—	—	—	...
00005	2015/05/20 19:20	—	—	—	...
00006	—	—	—	—	...
00007	—	—	—	—	...
00008	—	—	—	—	...
...
00015	—	—	—	—	...

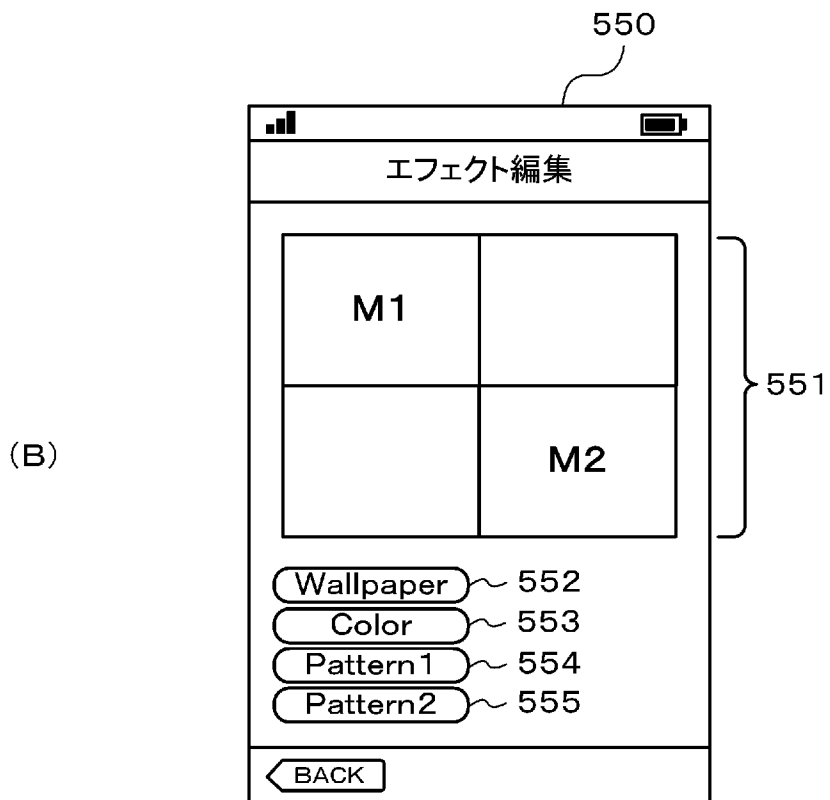
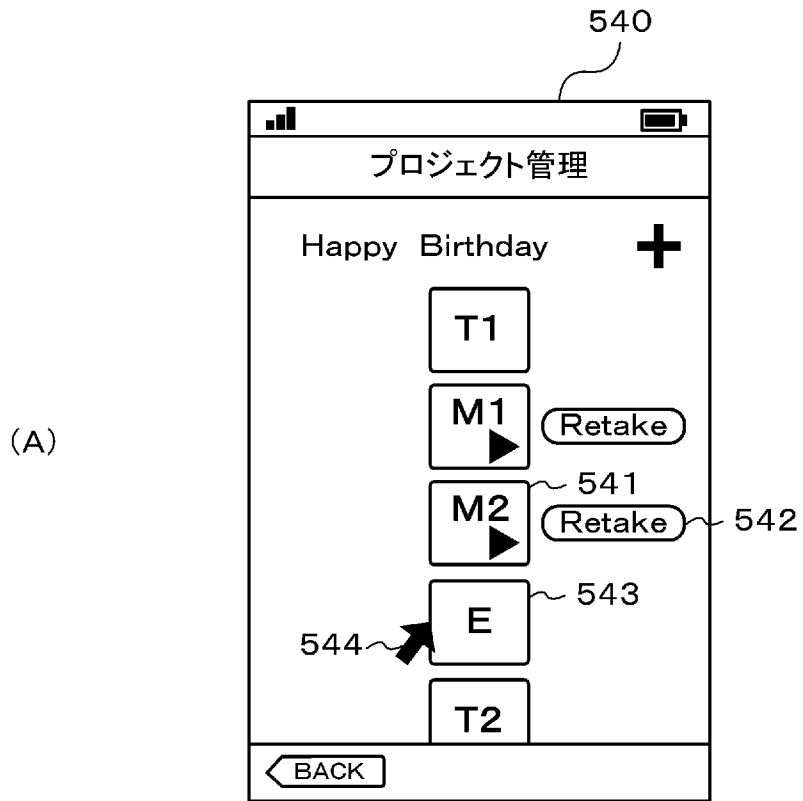
[図11]



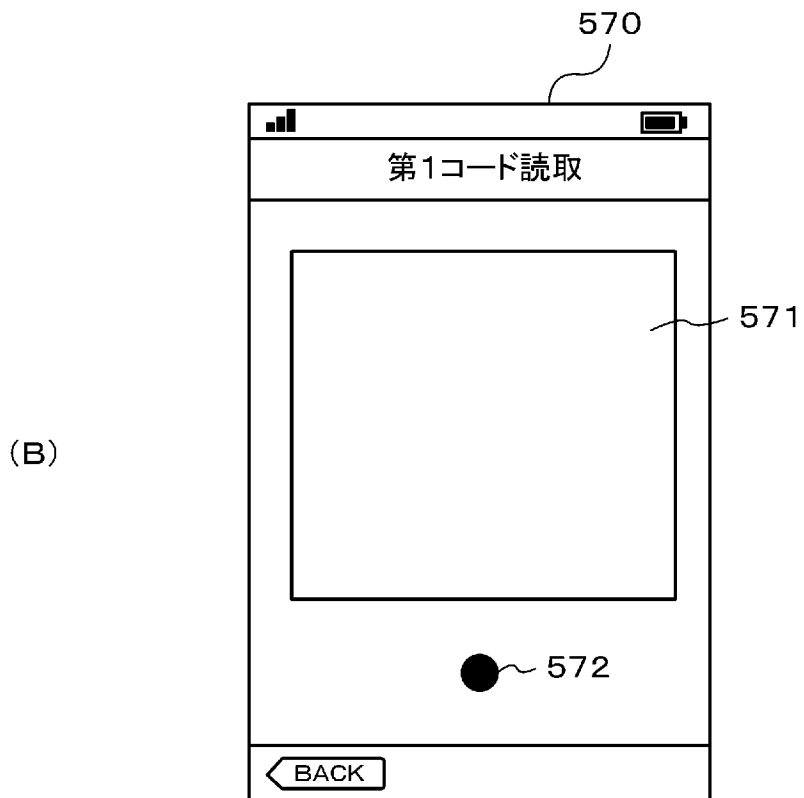
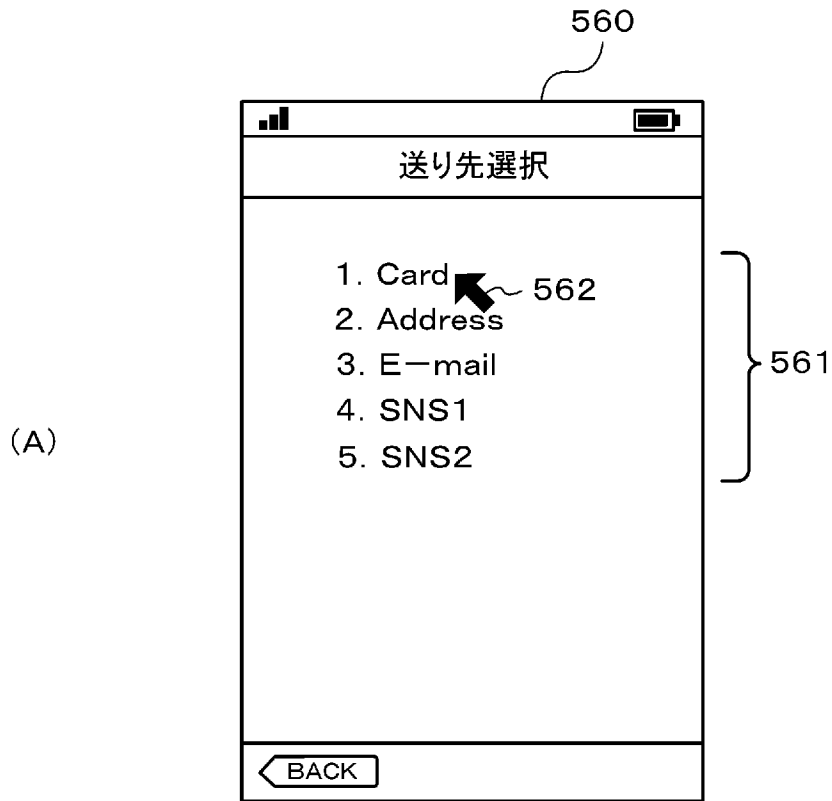
[図12]



[図13]



[図14]



[図15]

580

コンテンツ登録確認

グループコード

選択	キーコード
<input checked="" type="checkbox"/>	00001
<input checked="" type="checkbox"/>	00002
<input checked="" type="checkbox"/>	00003
<input checked="" type="checkbox"/>	00004
<input type="checkbox"/>	00005

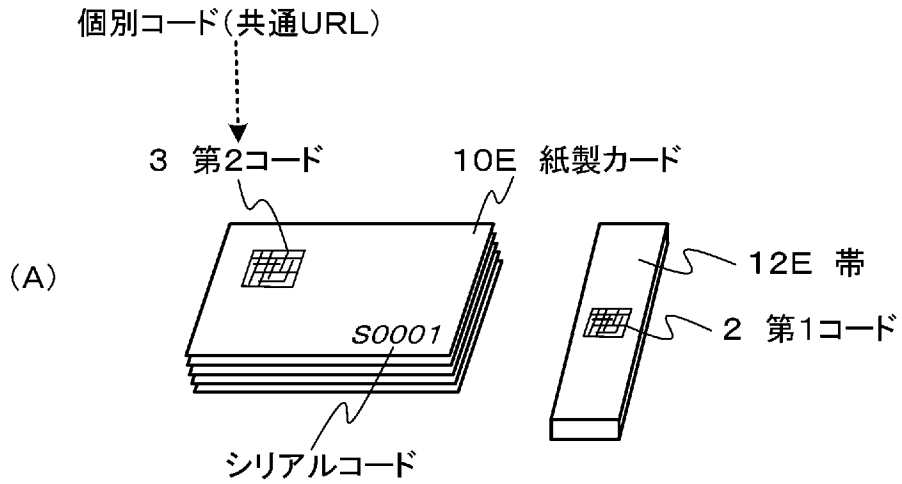
581

582

584

583

[図16]



471' コンテンツ管理テーブル

(B)

グループコード	キーコード	シリアルコード	コンテンツファイル
G001	00001	S0001	xxx1. mp4
G001	00002	S0002	xxx1. mp4
G001	00003	S0003	xxx1. mp4
G001	00004	S0004	xxx1. mp4
G001	00005	S0005	xxx1. mp4
G002	00006	S0006	—
G002	00007	S0007	—
G002	00008	S0008	—
...
G002	00015	S0009	—

[図17]

The screenshot shows a mobile application interface for content registration confirmation. At the top, there is a status bar with signal strength and battery icons. Below it is a title bar with the text "コンテンツ登録確認" (Content Registration Confirmation). The main content area includes a "グループコード" (Group Code) field with the value "G001". Below this is a table with two columns: "選択" (Select) and "シリアルコード" (Serial Code). The table contains five rows of data, with the first four rows having checked checkboxes and the fifth row having an unchecked checkbox. At the bottom of the main content area, there are two buttons: "全てチェック" (Check All) and "全て外す" (Uncheck All). The bottom of the screen features a navigation bar with a "BACK" button and a "Done" button.

590

コンテンツ登録確認

グループコード G001

選択	シリアルコード
<input checked="" type="checkbox"/>	S0001
<input type="checkbox"/>	S0002
<input checked="" type="checkbox"/>	S0003
<input checked="" type="checkbox"/>	S0004
<input type="checkbox"/>	S0005

591

592

594

全てチェック

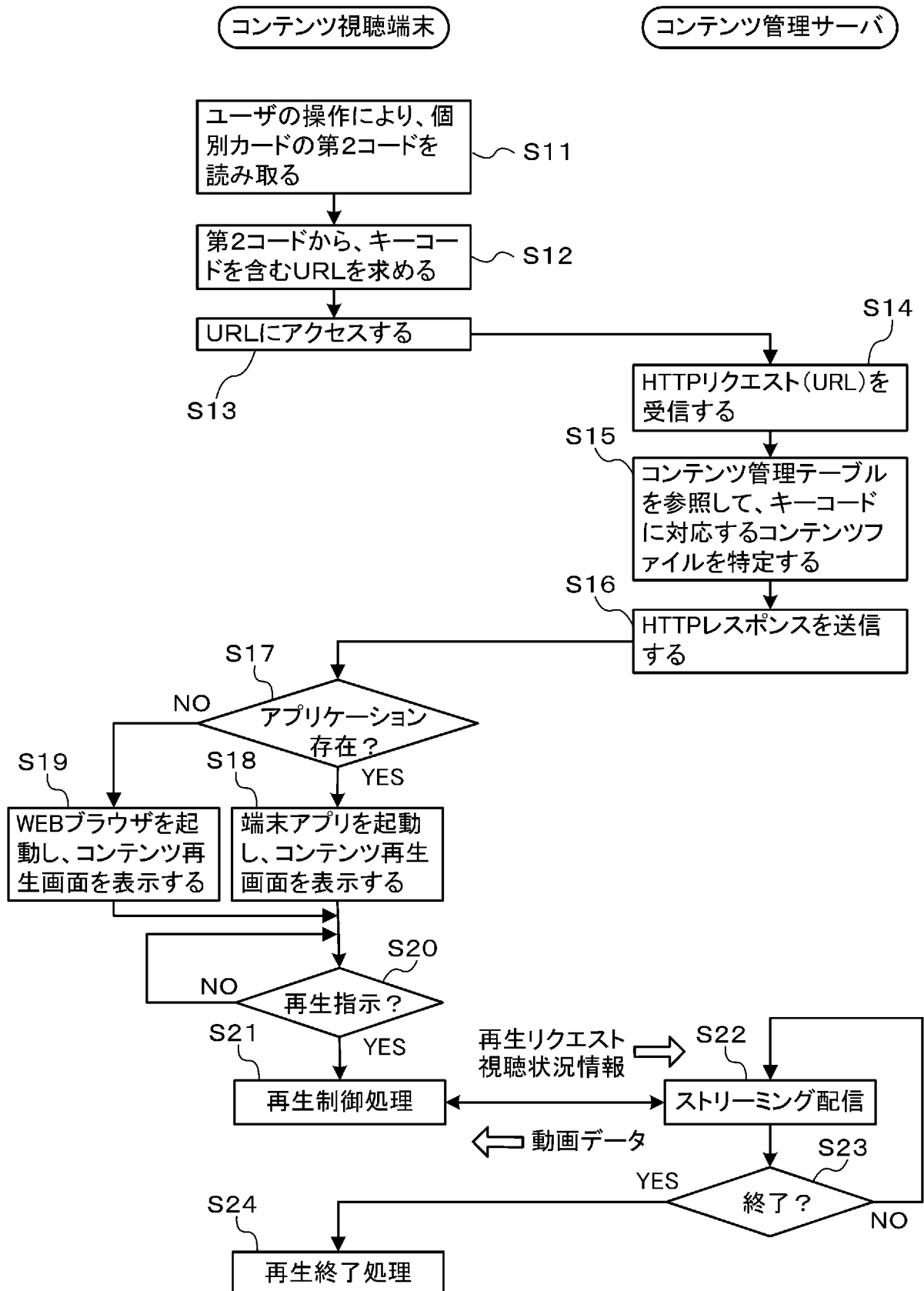
全て外す

BACK

Done

593

[図18]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2016/067185

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
H04N21/274(2011.01)i, H04N21/232(2011.01)i, H04N21/472(2011.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
H04N21/274, H04N21/232, H04N21/472

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2016
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2016	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2016

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2007-140667 A (AD Magic Inc.), 07 June 2007 (07.06.2007), entire text (Family: none)	1-8
A	JP 2003-241768 A (Sharp Corp.), 29 August 2003 (29.08.2003), entire text (Family: none)	1-8
A	JP 2008-108160 A (Sony Corp.), 08 May 2008 (08.05.2008), entire text (Family: none)	1-8

Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 01 September 2016 (01.09.16)	Date of mailing of the international search report 13 September 2016 (13.09.16)
---	--

Name and mailing address of the ISA/ Japan Patent Office 3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915, Japan	Authorized officer Telephone No.
--	---

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2016/067185

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2010-219906 A (NEC Corp.), 30 September 2010 (30.09.2010), entire text (Family: none)	1-8

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））
 Int.Cl. H04N21/274(2011.01)i, H04N21/232(2011.01)i, H04N21/472(2011.01)i

B. 調査を行った分野
 調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC））
 Int.Cl. H04N21/274, H04N21/232, H04N21/472

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2016年
日本国実用新案登録公報	1996-2016年
日本国登録実用新案公報	1994-2016年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	JP 2007-140667 A (株式会社アド・マジック) 2007.06.07, 全文 (ファミリーなし)	1-8
A	JP 2003-241768 A (シャープ株式会社) 2003.08.29, 全文 (ファミリーなし)	1-8
A	JP 2008-108160 A (ソニー株式会社) 2008.05.08, 全文 (ファミリーなし)	1-8

☑ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー	の日の後に公表された文献
「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの	「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの	「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）	「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献	「&」同一パテントファミリー文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願	

国際調査を完了した日 01.09.2016	国際調査報告の発送日 13.09.2016
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 福西 章人 電話番号 03-3581-1101 内線 3541

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	JP 2010-219906 A (日本電気株式会社) 2010.09.30, 全文 (ファミリーなし)	1-8