(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
2006 年12 月28 日 (28.12.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/137285 A1

(51) 国際特許分類:
G06Q 30/00 (2006.01) *G06K 17/00* (2006.01)
G06F 13/00 (2006.01) *G09F 19/00* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2006/311779

(22) 国際出願日: 2006 年6 月12 日 (12.06.2006)

(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2005-183954 2005 年6 月23 日 (23.06.2005) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ソニー株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川６丁目７番３５号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 前川 卓司 (MAEKAWA, Takuji) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川６丁目７番３５号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 服部 恭之 (HATTORI, Yasuyuki) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川６丁目７番３５号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 竹村 昌樹 (TAKEMURA, Masaki) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川６丁目７番３５号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).

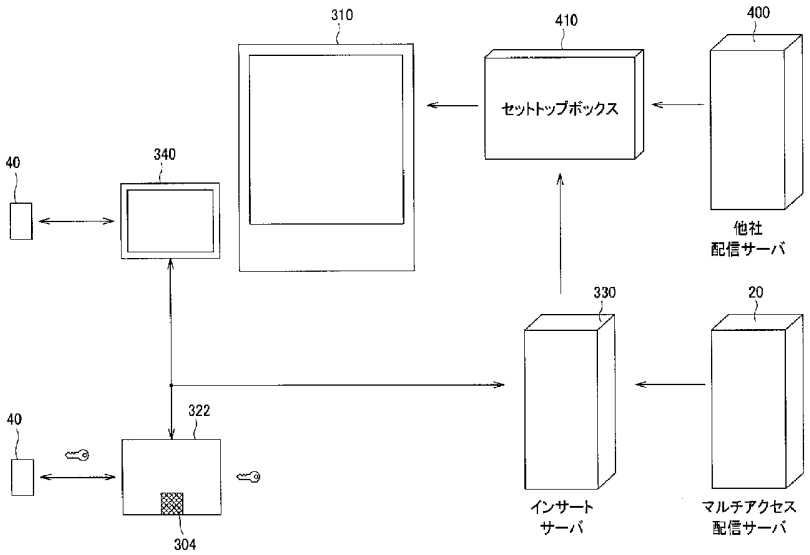
(74) 代理人: 小池 晃, 外(KOIKE, Akira et al.); 〒1000011 東京都千代田区内幸町一丁目１番７号 大和生命ビル１１階 Tokyo (JP).

(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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS,

[続葉有]

(54) Title: ELECTRONIC ADVERTISEMENT SYSTEM

(54) 発明の名称: 電子広告システム



410... SET TOP BOX
400... DISTRIBUTION SERVER OF OTHER COMPANY
330... INSERT SERVER
20... MULTI-ACCESS DISTRIBUTION SERVER

(57) Abstract: An insert server (330) separates edited advertisement data distributed from a distribution server (20) from the other service data and the edited advertisement data is supplied to a display (310) while the other service data is supplied to a reader/writer (340) of an IC card (40). The advertisement data is integrally managed by the distribution server (20) and other service data such as a coupon is distributed together with the advertisement data to various display devices.

(57) 要約: 本発明は、インサートサーバ（３３０）により、配信サーバ（２０）から配信される編集広告データと他のサービスデータを分離して、編集広告データを（３１０）に供給するするとともに、他のサービスデータをＩＣカード（４０）のリーダ／ライ

[続葉有]

WO 2006/137285 A1

RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書
— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領 の際には再公開される.

２文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

タ（３４０）に供給する。配信サーバ２０により広告データを一元管理して、広告データとともにクーポン等の他のサービスデータを各種表示装置に配信する。

明 細 書

電子広告システム

技術分野

[0001] 本発明は、ICカード等のメモリを用いて所有者の使用履歴情報等を収集する機能を備える電子広告システムに関する。

本出願は、日本国において2005年6月23日に出願された日本特許出願番号2005－183954を基礎として優先権を主張するものであり、これら出願は参照することにより、本出願に援用される。

背景技術

[0002] 一般に、人が多く集まる駅、広場、ロビー等には、宣伝広告用の表示装置が設置されることが多い。この表示装置では、広告代理店等が作成した広告データが動画又は静止画で表示される。この表示装置に表示される広告は、視聴者に対して一方的に流すものであり、仮に、視聴者が広告された一の商品の詳細を知りたいと思っても、即座に知ることはできない。また、広告主としても、所定場所に設置された表示装置を用いて行った広告の効果確認をすることもできない。特に、広告主は、表示装置が設置された所定場所と広告効果とを関連づけることはできない。

従来より、インターネットや公衆回線網などのネットワークを介して情報提供を行う情報提供サービスの分野において、ユーザがパーソナルコンピュータなどユーザ端末から情報提供者（コンテンツ・プロバイダ）のサーバにアクセスして所望の情報をダウンロードするプル型情報配信方法や、ユーザによるアクセスを待たずに上記サーバ側から主体的に複数のユーザ端末に対し情報を提供するプッシュ型情報配信方法が知られている。

消費者等の利用者が携帯するメモリを内蔵したICカード又は携帯端末を用いて当該利用者の商品等の購入履歴等を知ることができる情報処理システムが提案されている。この情報処理システムにおいて、価値データとして金額データを格納するメモリを内蔵したICカード又は携帯端末は、ユーザが店舗で商品を購入するとき、リーダ／ライタによって、購入した商品の価格分だけ金銭データを減額するとともにメモリに購

入履歴データを記録する更新処理が行われる(例えば、特開2001－160105号公報参照)。

また、広告提供店舗の端末装置でクーポンを発行し、このクーポンをICカードに記録し、更に、店舗で使用したクーポン利用情報を管理装置に記録し、この利用情報に応じて広告報酬を算定する電子広告システムが提案されている(例えば、特開2002－298025号公報参照)。

しかしながら、これまで広告コンテンツは、例えば図1に示すように、複数の店舗を有するスーパ向けの広告データを配信するサーバを備えるA社システム、複数の駅ホームに広告データを配信するサーバを備えるB社システム、複数のショッピングモールに広告データを配信するサーバを備えるC社システム等のように、サーバ毎に個別に管理されていたので、規模を獲得することができず広告出稿を獲得するのが困難であった。

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0003] 本発明は、以上のような問題点に鑑みてなされたものであり、その目的は、配信サーバにより広告データを一元管理して、広告データとともにクーポン等の他のサービスデータを各種表示装置に配信することができる電子広告システムを提供することにある。

本発明に係る電子広告システムは、複数の広告データを編集し、配信用の編集広告データを生成する編集手段と、上記編集手段で編集された編集広告データを他のサービスデータとともにネットワークを介して配信する配信手段とを備える配信サーバと、上記配信サーバから配信された編集広告データに基づく表示を行うとともに、メモリに記憶したメモリ識別データを読み取り、また、上記配信サーバから配信されたサービスデータを上記メモリに書き込む読出／書込手段を有する第1の表示装置と、上記配信サーバから配信された編集広告データに基づく表示を行う第2の表示装置と、メモリに記憶したメモリ識別データを読み取り、また、上記配信サーバから配信されたサービスデータを上記メモリに書き込む読出／書込装置と、上記配信サーバから配信される編集広告データと他のサービスデータを分離して、編集広告データを

上記第2の表示装置に供給するするとともに、他のサービスデータを上記読出／書込装置に供給するインサートサーバとを備える。

本発明によれば、配信サーバから配信される編集広告データと他のサービスデータを分離して、編集広告データを第2の表示装置に供給するするとともに、他のサービスデータを読出／書込装置に供給するインサートサーバを備えることにより、配信サーバにより広告データを一元管理して、広告データとともにクーポン等の他のサービスデータを各種表示装置に配信することがきできる。

本発明の更に他の目的、本発明によって得られる具体的な利点は、以下に説明される実施の形態の説明から一層明らかにされる。

図面の簡単な説明

[0004] [図1]図1は、従来の電子広告システムの構成を模式的に示す図である。

[図2]図2は、本発明を適用した電子広告システムの構成を示すブロック図である。

[図3]図3は、上記電子広告システムにおけるクライアントが管理する端末装置の構成例を示すブロック図である。

[図4]図4は、上記電子広告システムにおけるクライアントが管理するショッピングモールにおける端末装置の構成例を示すブロック図である。

[図5]図5は、上記電子広告システムにおいて構築されるワントゥワン広告モデルを示す図である。

[図6]図6は、上記電子広告システムにおいてワントゥワン広告モデルを構築する場合の配信サーバと大型ディスプレイとサブディスプレイの接続例を示す図である。

[図7]図7は、上記電子広告システムにおけるクライアントが管理するショッピングモールにおける端末装置の構成例を示すブロック図である。

[図8]図8は、本発明を適用したデータ処理システムの構成を示す図である。

[図9]図9は、編集広告データの構成を示す図である。

[図10]図10は、ホテル内に設置される表示端末装置のブロック図である。

[図11]図11は、ICカードの記録領域を示す図であり、図11Aは、専ら電子マネーの用途に用いられる第1のICカードの記録領域を示し、図11Bは、ホテル会員カート等の多用途の第2のICカードの記録領域を示す。

[図12]図12は、履歴管理装置に供給されるデータを示す図である。

[図13]図13Aは、ホテルに設置された表示端末装置の第1のリーダ／ライタからのメモリ識別データMID、第1の履歴データHD1、会員識別データMD及び第2の履歴データHD2を示す図であり、図13Bは、ICカードの取扱店Aに設置された店舗端末装置の第2のリーダ／ライタからのメモリ識別データMID及び第1の履歴データHD1を示す図であり、図13Cは、図13A及び図13Bから生成された分析データを示す図である。

[図14]図14は、編集広告データが生成されて、表示端末装置に配信されるまでの一連の手順を示すフローチャートである。

[図15]図15は、表示端末装置の表示操作部に編集広告データを表示された状態を示す図である。

[図16]図16は、表示端末装置が利用者によって操作されたときの処理手順を示すフローチャートである。

[図17]図17は、表示端末装置の表示操作部にICカードと通信を行う際のページが表示された状態を示す図である。

[図18]図18は、クーポンデータを取得する際の一連の手順を示すフローチャートである。

[図19]図19は、利用者が商品を購入する際の一連の手順を示すフローチャートである。

[図20]図20は、履歴分析装置で分析データを生成するまでの一連の手順を示すフローチャートである。

発明を実施するための最良の形態

[0005] 以下、本発明が適用された電子広告システムについて、図面を参照して詳細に説明する。なお、本発明は以下の例に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲で、任意に変更可能であることは言うまでもない。

本発明は、例えば図2に示すような構成の電子広告システム100に適用される。

この電子広告システム100は、広告主A、広告主B、広告主C・・・が管理する広告入力装置10a～10d、システム運営者Sが管理するマルチアクセス配信サーバ20、

クライアントa、クライアントb、クライアントc、クライアントd・・・が管理する端末装置30A～30Dなどから、マルチアクセス配信サーバ20により広告データを一元管理するようになっている。

この電子広告システム100において、端末装置30Aはクライアントaが管理する例えばホテルに設置された装置、端末装置30Bはクライアントbが管理する例えばショッピングモールに設置された装置、端末装置30Cはクライアントcが管理する例えば駅に設置された装置、端末装置30Dはクライアントdが管理する例えばショッピングモールに設置された装置である。

クライアントが管理する端末装置30は、例えば図3に示すように、マルチアクセス配信サーバ20から広告データを受信するセットトップボックス301と、このセットトップボックス301に接続された表示装置302からなり、上記セットトップボックス301が受信した広告データに基づいて広告を表示装置302に表示する。

この電子広告システム100において、広告主A、広告主B、広告主C・・は、広告入力装置10a～10dを介して広告データを配信サーバ20に送る際に、広告データが配信されるべきクライアントの種別、地域、時間、期間などの広告提供条件情報を広告データとともに配信サーバ20に送る。

そして、クライアント側の表示装置302に接続されたセットトップボックス301は、ユーザ側の表示装置302に表示したい広告の条件情報（例えば飲料、低価格）を配信サーバ20側に送り、要求した条件情報に適合した広告データ（例えばA社製飲料の広告データ）のみを配信サーバ20から自動取得して端末装置30で表示する。

すなわち、配信サーバ20は、広告主側の広告提供条件情報とクライアント側の表示したい広告の条件情報とのマッチング処理を行い、それぞれの要求に適合した広告データを選択的に配信する。

このように、利用者側から広告を自動的に取得して配信するプル型配信システムとすることによって、利用者は出したい広告を集める手間が省け、広告主には単独システムでは実現できない大規模広告システムを提供することができる。

また、この電子広告システム100において、クライアント側のセットトップボックス301には、複数の表示装置が接続されており、各表示装置が互いに独立に又は同期した

広告表示を行うようになっている。

例えば、クライアントbが管理するショッピングモールにおける端末装置30Bでは、図4に示すように、大画面の大型ディスプレイ312の前に非接触ICカード40のリーダ／ライタ304を内蔵した小型画面のサブディスプレイ322が設置されており、大型ディスプレイ312とサブディスプレイ322で同期した広告表示を行うようになっている。

具体的には、例えば、大型ディスプレイ312では、ナショナル広告として例えば映画広告を表示し、サブディスプレイ322では、大型ディスプレイ312によりナショナル広告に対するローカル関連広告として例えば近隣の映画館での上映情報を表示するとともに、サービス情報としてその映画の割引クーポンをICカード40に書き込める旨の表示を行う。

そして、非接触ICカード40のユーザは上記大型ディスプレイ312に表示された動画・静止画の広告内容に合った詳細情報やクーポン情報をサブディスプレイ322で確認できると同時に非接触ICカード40でタッチすることにより情報やクーポン等の取得、キャンペーン等への応募ができる。

また、逆に、上記サブディスプレイ322で検索した内容に関する広告を上記大型ディスプレイ312の大画面上に表示することもできる。

また、図5に示すように、非接触ICカード40の内容をリーダ／ライタ304で読んだり、サブディスプレイ322の画面操作によって上記大型ディスプレイ312の大画面に表示される広告内容を変更するようなワントゥワン広告モデルを実現することができる。

例えば、上記大型ディスプレイ312とサブディスプレイ322が接続されているセットトップボックス301Bは、予め配信サーバ20から複数のパターンの広告データが配信されており、例えば取得した所有クーポンデータ、乗降車情報等の定期情報、開示を許諾された個人情報などを記憶している非接触ICカード40からリーダ／ライタ304で読み込んだ情報と、当該セットトップボックス内の情報とのマッチングをとることにより、どのパターンの広告データを表示するかを選択して大型ディスプレイ312に送出する。

これにより、例えば、リーダ／ライタ304で読み込んだ情報、例えば年齢情報に基づいて、利用者が老人であれば文字情報を大きく表示し、また、利用履歴情報により

利用者がリピータであれば、更に詳細な広告データを表示し、性別情報により利用者が男性であれば、男性用広告を表示するなど、利用者に最適な広告表示を行うことができる。

ここで、大型ディスプレイ312とサブディスプレイ322は、例えばLANで接続することで情報の関連付けを行い同期表示を行う。又は、図6に示すように、配信サーバ20側でリアルタイムに大型ディスプレイ312とサブディスプレイ322を管理することにより同期表示を行うようにすることもできる。

なお、上記非接触ICカード40のリーダ／ライタ304を内蔵した小型画面のサブディスプレイ322は、この電子広告システム100における専用の表示装置として提供される。

また、例えばクライアントdが管理する端末装置30Dは、図7に示すように、既存の配信サーバ400からセットトップボックス410を介して広告データが供給される他の電子広告システムに対応した非接触ICカードの読出／書込機能のないディスプレイ310、非接触ICカード40のリーダ／ライタ340及びインサートサーバ330からなる。

インサートサーバ330は、上記配信サーバ20から配信される編集広告データと他のサービスデータを分離し、編集広告データについて上記ディスプレイ310による表示形態に対応させるフォーマット変換を行い、フォーマット変換済の広告データを上記ディスプレイ310による表示スケジュールに合わせて上記ディスプレイ310に供給するとともに、他のサービスデータを上記リーダ／ライタ340に供給する。

また、例えばクライアントdが管理する端末装置30Dは、図7に示すように、既存の配信サーバ400からセットトップボックス410を介して広告データが供給される、他の電子広告システムに対応した非接ICカードの読出／書込機能のないディスプレイ310、サブディスプレイ322、及びインサートサーバ330からなる場合も存在する。インサートサーバ330は、上記配信サーバ20から配信される編集広告データと他のサービスデータを分離し、編集広告データについて上記ディスプレイ310による表示形態に対応させるフォーマット変換を行い、フォーマット変換済の広告データを上記ディスプレイ310による表示スケジュールに合わせて上記ディスプレイ310に供給するとともに、他のサービスデータを上記サブディスプレイ322に供給する。

このように、この電子広告システム100では、配信サーバ20から配信される編集広告データと他のサービスデータを分離して、編集広告データをディスプレイ310に供給するするとともに、他のサービスデータを非接触ICカード40のリーダ／ライタ340に供給するインサートサーバ330を備えることにより、上記配信サーバ20により広告データを一元管理して、広告データとともにクーポン等の他のサービスデータを各種表示装置に配信することができる。

次に、この電子広告システム100における非接触ICカード40の利用者の行動履歴情報等の分析管理処理について、図8～図20を参照して、クライアントaが管理する端末装置30AとしてホテルHに設置されている表示端末装置32a～32c及びホテルHの周辺に設置されている店舗端末装置51により行動履歴情報等を取得する例を説明する。

ここで、広告主Aは、例えば大手広告代理店であり、特定企業及び／又は特定商品の第1の広告データAD1を第1の広告入力装置10aで生成する。広告主Aは、広告データを配信するための条件として、表示時間（例えば15秒、30秒）、時間帯、ループ回数、表示期間等を第1の広告入力装置10aに入力する。

広告主Bは、所定地域内の広告主であり、例えばホテルHの周辺500m内のチケット販売業者である。広告主Bは、第2の広告入力装置10bで特定の映画の広告データ、クーポンデータ等でなる第2の広告データAD2を生成する。

広告主Cは、例えば所定地域内における飲食店であり、例えばホテルHの周辺500m内の飲食店である。広告主Cは、第3の広告入力装置10cで特定店舗の広告データ、クーポンデータ等でなる第3の広告データAD3を生成する。

第1乃至第3の広告入力装置10a～10cは、例えば通常のコンピュータと同様な構成を有しており、ハードディスク、ROM（Read Only Memory）、RAM（Random Access Memory）、CPU（Central Processing Unit）、LCD（Liquid Crystal Display）、CRT（Cathode Ray Tube）等の表示装置、キーボード、マウス等の入力装置、光ディスク等の外部記憶装置の入出力インタフェース（以下単にI／Fと言う。）、インターネット等のネットワークを介して通信するための通信I／F等を備えている。第1乃至第3の広告入力装置10a～10cは、インストールされた編集ソフトウェア等で動画又は静止画

データ、音声データ、文字データ等で構成された第1乃至第3の広告データAD1～AD3を生成する。なお、広告主の数や広告入力装置の数は、これに限定されるものではない。

また、この電子広告システム100におけるマルチアクセス配信サーバ20は、例えば図8に示すように、広告主A、広告主B、広告主Cの第1乃至第3の広告入力装置10a～10cから供給された第1乃至第3の広告データAD1～AD3を編集する編集装置21、編集した編集広告データを配信する配信装置22、ICカード40の履歴を管理する履歴管理装置23、ICカード40の履歴を管理する履歴分析装置24などを備えている。

編集装置21は、例えば通常のコンピュータと同様の構成を有し、ハードディスク、ROM、RAM、CPU、LCD、CRT等の表示装置、キーボード、マウス等の入力装置、光ディスク等の外部記憶装置の入出力I／F、インターネット等のネットワークを介して通信するための通信I／F等を備えている。

編集装置21は、通信I／F又は入出力I／Fを介して第1乃至第3の広告入力装置10a～10cから供給される第1乃至第3の広告データAD1～AD3が入力され、インストールされた編集ソフトウェア等の機能を実行することによって、入力された第1乃至第3の広告データAD1～AD3を編集し、動画、静止画データ、音声データ、文字データ等で構成された編集広告データEDを生成する。

なお、第1乃至第3の広告入力装置10a～10cからの第1乃至第3の広告データAD1～AD3の入力は、公衆回線網を使って接続したWAN（Wide Area Network）等のネットワークを介して行われる。したがって後述するように、第1乃至第3の広告データAD1～AD3の入力は、SSL（Secure Sockets Layer）等を利用して行うようにしてもよい。

ここで生成される編集広告データEDは、図9に示すように、第1の広告入力装置10aで生成された第1の広告データAD1、第2の広告入力装置10bで生成された第2の広告データAD2、第3の広告入力装置10cで生成された第3の広告データAD3を含む。そして、編集広告データEDは、例えば、第1乃至第3の広告データAD1～AD3が表示画面上に3つに分割して表示されたり、一又は複数の広告データを他の

広告データを重畳して表示するように編集されている。また、各広告データAD1～AD3は、階層構造を有しており、一の広告データが選択されると、更に詳細な下層の広告データが表示されるようになっている。

なお、編集広告データEDは、システム運営者Sが編集装置21を用いて付した場所識別データPID、ここではホテルHの場所を特定する場所識別データPIDが含まれている。更に、編集広告データEDは、更に、後述するホテル入力装置31より供給された広告場所、ここではホテルHの提供する関連データRDが含まれている。

編集装置21は、以上のような編集広告データEDを生成すると、有線又は無線のネットワークを介して又は光ディスク等の可搬性記録媒体を介して配信装置22に供給する。なお、ここでのネットワーク送信も、上述のSSL等で暗号化してもよい。

配信装置22は、例えば通常のサーバ装置と同様の構成を有し、ハードディスク、ROM、RAM、CPU、光ディスク等の外部記憶装置の入出力I／F、インターネット等のネットワークを介して通信するための通信I／F等を備えている。配信装置22は、指定された日時等の所定条件に従って、編集装置21で生成された編集広告データEDをホテルHにインターネット等のネットワークを介して配信する。

ここで、配信装置22は、ハードディスクに構築されたデータベースによって、後述する編集広告データEDの配信先となる表示端末装置32a～32cに割り振られている場所識別データPIDを、表示端末装置32a～32cの例えばネットワーク上のアドレスデータに関連づけて管理している。配信装置22は、編集広告データEDに含まれる場所識別データPIDと同じ場所識別データPIDが割り当てられている表示端末装置32a～32cに対して編集広告データEDを配信する。

履歴管理装置23は、例えば通常のコンピュータと同様の構成を有し、ハードディスク、ROM、RAM、CPU、LCD、CRT等の表示装置、キーボード、マウス等の入力装置、光ディスク等の外部記憶装置の入出力I／F、インターネット等のネットワークを介して通信するための通信I／F等を備えている。

この履歴管理装置23は、クライアントa、クライアントb、クライアントc、クライアントd・・・が管理する端末装置30A～30Dに備えられている表示端末装置のリーダ／ライタがICカードにアクセスしたときの履歴情報をネットワークを介して受信し、これらのデ

ータをハードディスク等に構築されたデータベースで相互に関連づけて管理する。

履歴分析装置24は、例えば通常のコンピュータと同様の構成を有し、ハードディスク、ROM、RAM、CPU、LCD、CRT等の表示装置、キーボード、マウス等の入力装置、光ディスク等の外部記憶装置の入出力I／F、インターネット等のネットワークを介して通信するための通信I／F等を備えている。履歴分析装置24は、クライアントa、クライアントb、クライアントc、クライアントd・・・が管理する端末装置30A～30Dに備えられている表示端末装置で取得したメモリ識別データMIDと一致するICカード管理装置61で管理されているメモリ識別データMIDに関連づけられている履歴データを抽出する。

また、この電子広告システム100において、端末装置30Aはクライアントaが管理する例えばホテルに設置された装置、端末装置30Bはクライアントbが管理する例えばショッピングモールに設置された装置、端末装置30Cはクライアントcが管理する例えば駅に設置された装置、端末装置30Dはクライアントdが管理する例えばショッピングモールに設置された装置である。

クライアントaが管理する端末装置30Aは、編集広告データEDに含ませるホテル関連データRD等を生成し、システム運営者Sが管理する編集装置21に供給するホテル入力装置31と、ホテルHのロビーと言った公共スペースや各客室に設置される表示端末装置32a～32cとを備える。

ホテル入力装置31は、例えば通常のコンピュータと同様の構成を有し、ハードディスク、ROM、RAM、CPU、LCD、CRT等の表示装置、キーボード、マウス等の入力装置、光ディスク等の外部記憶装置の入出力I／F、インターネット等のネットワークを介して通信するための通信I／F等を備えている。

ホテルHは、宿泊者等の利用者に対して提供するホテル関連データRDとして、天気情報、周辺施設情報、交通機関運行情報、客室備品情報、試供品の宣伝情報等をホテル入力装置31で生成し、ネットワーク又は可搬性記録媒体を介して、システム運営者Sが管理する編集装置21に供給する。このホテル関連データRDも、図9に示すように、編集装置21の編集工程において、上述した編集広告データEDに含まれることになる。

なお、上述した配信装置22から配信される編集広告データEDも、公衆回線網を使って接続したWAN等のネットワークを介して配信されるとき、SSL等利用してもよい。

表示端末装置32a～32cは、図10に示すように、8～12インチ程度のタッチパネル等で構成された表示操作部33と、十字キー、複数の押ボタン等でなる操作部34と、利用者が所有するICカード40の読出や書込を行う第1のリーダ／ライタ35と、配信装置22と通信をするための通信I／F36と、制御プログラム等が格納されたROM37aと、プログラム等がロードされるRAM37bと、制御プログラムに基づいて演算する制御部38とを備えている。

この表示端末装置32a～32cは、設置された場所を識別する場所識別データPIDが割り振られており、ROM37a等の記憶手段に格納されている。この表示端末装置32a～32cに割り振られる場所識別データPIDは、ホテルH内の個々の表示端末装置32a～32cに割り振られる識別データではなく、ホテルH内の例えば全ての表示端末装置32a～32cに共通の識別データであり、表示端末装置32a～32cの設置場所であり広告場所を特定するための識別データである。

なお、場所識別データPIDには、更に、各客室、ロビー等ホテルH内の具体的設置場所の識別データを枝番等を用いて付加するようにしてもよい。これにより、例えば、所定の客室に宿泊する利用者に合わせたホテル関連データRDをその客室に設置された表示端末装置32a～32cに配信することができる。この場合、ホテルHのサーバとしてPIDを付与したプロキシサーバを追加設置して、このプロキシサーバより枝番が対応付けられた表示端末装置32a～32cにホテル関連データRDを配信すればよい。

第1のリーダ／ライタ35は、RFID（Radio Frequency Identification System）、NFC（Near Field Communication）等の短距離又は近距離の無線通信でICカード40と通信を行うものであり、そのアンテナコイルが表示操作部33上に設けられている。なお、ここでは、RFIDを例に説明する。この第1のリーダ／ライタ35のアンテナコイルは、表示操作部33上に設けるには、表示画面を見る際の妨げとならないように、光透過性を有するように例えば透明に形成されている。なお、表示操作部33は、表示機能の

みの表示部であってもよい。また、第1のリーダ／ライタ35は、表示操作部33の近傍や筐体の裏面等に設けてもよく、更に、表示端末装置32，32a～32cと有線又は無線で接続された機器であってもよい。

このような表示端末装置32a～32cの表示操作部33には、配信された編集広告データEDが表示され、表示操作部33又は操作部34を操作することによって、表示されている複数の広告データの中から一の広告データを選択し、下層の詳細な広告データを表示操作部33に表示することができる。また、この表示端末装置32a～32cでは、編集広告データの各広告データに含まれるクーポンデータCDのダウンロードや各広告データAD1～AD3で宣伝される商品の購入を第1のリーダ／ライタ35のアンテナコイルにICカード40を近接させることによって行うことができる。編集広告データEDでは、アンテナコイルが表示操作部33上に設けられているとき、クーポンデータCDをダウンロードする画面や商品を購入する画面において、アンテナコイルが設けられた部分に、「ICカードをかざして下さい。」といった表示を行うようになっている。また、表示端末装置32a～32cは、ICカード40が利用されたとき、そのアクセスログデータを生成しハードディスク、半導体メモリ等に保存する。例えば、表示端末装置32a～32cは、編集広告データED中のアクセスしたページのアドレスデータや日時データ、ICカード40のアクセスのあった日時等のログデータを保存する。

なお、表示端末装置32a～32cが設置される場所は、すなわちホテルHがICカード40が、使用されたり宣伝広告が行われる第1の場所である。また、ホテルHに設置される表示端末装置32a～32cの数は、これに限定されるものではない。

ここで、クライアントbが管理する端末装置30Aにおいても、例えばホテルHのロビーに設けられる表示端末装置32aとして、大画面の大型ディスプレイと非接触ICカードのリーダ／ライタを内蔵した小型画面のサブディスプレイを併設し、上述のクライアントbが管理するショッピングモールにおける端末装置30Bと同様に大型ディスプレイとサブディスプレイで同期した広告表示を行うようにすることもできる。

また、利用者が所有するICカード40は、このRFIDに従って、リーダ／ライタ側のアンテナコイルとICカード40側のアンテナコイルとが誘導結合によって磁気的に結合し、ICカードとリーダ／ライタとの間で非接触データ通信を行う。このICカード40は、内

部にメモリ素子を有しており、メモリ素子内には、メモリ素子の識別データに関連づけて価値データである金額データ等が格納されている。

ここで、ICカード40には、例えば第1のICカード40aと第2のICカード40bの二つの型がある。第1のICカード40aは、図11Aに示すように、メモリ素子に、電子マネー領域41を有し、この電子マネー領域41に、メモリ素子を識別するメモリ識別データMID、貨幣価値データとなる金額データVD及び第1の履歴データHD1が格納される。第1の履歴データHD1には、入金や出金で金額が変動したときの日時データ、リーダ／ライタの識別データ、リーダ／ライタが設置されている店舗等の識別データ、購入した商品の識別データ、リーダ／ライタにアクセスしたときの日時データ等が含まれている。そして、メモリ識別データMIDには、金額データVDや第1の履歴データHD1が関連づけられている。

また、第2のICカード40bは、第1のICカード40aに、更なる機能を付加したものであり、ここでは、例えばホテルHの会員カードとして用いられるカードである。この第2のICカード40aは、図11Bに示すように、メモリ素子に、上述の電子マネー領域41に加え、会員データ領域42とクーポン領域43とを有している。会員データ領域42には、会員識別データMDと第2の履歴データHD2とが格納されている。会員識別データMDは、例えば、会員番号、顧客ランク、氏名、電話番号、住所、電子メールアドレス等を含んでいる。また、第2の履歴データHD2は、ホテルHを何時、チェーン店であるときどこのホテルを利用したか、表示端末装置32a～32cを利用した際のログ等の利用履歴等のデータを含んでいる。また、クーポン領域43には、表示端末装置32a～32cからダウンロードしたクーポンデータCD等が格納される。そして、メモリ識別データMIDには、会員識別データMD、第2の履歴データHD2、クーポンデータCDが関連づけられている。

なお、以下、第1のICカード40aと第2のICカード40bとをまとめて単にICカード40とも言う。また、ICカード40の種類に関し、上述の第1及び第2のICカード40a，40bの他に、更に別の機能が付加されたICカード、例えばクレジットカード、デビットカードの機能が付加されたICカードが存在してもよい。更に、利用者が携帯する携帯機器であれば、ICカード40に代わって、ICカード40の機能を実現する各種部品が内

蔵された携帯型電話、電子手帳等の携帯型情報処理端末装置であってもよい。

上述した表示端末装置32a～32cの第1のリーダ／ライタ35は、第1のICカード40aと通信を行うとき、少なくとも電子マネー領域41よりメモリ識別データMIDを読み出す。すなわち、第1のリーダ／ライタ35は、利用者が表示端末装置32a～32cを用いて編集広告データEDの閲覧をしたとき、第1のICカード40aの電子マネー領域41よりメモリ識別データMIDを読み出す。また、第1のリーダ／ライタ35は、利用者が表示端末装置32a～32cを用いて編集広告データEDの閲覧をし、広告対象の商品を購入したとき、第1のICカード40aの電子マネー領域41よりメモリ識別データMIDを読み出すとともに、商品の代金分金額データVDを減算し、第1の履歴データHD1を更新する。また、ホテルHが管理する装置であるから、この表示端末装置32a～32cに設けられた第1のリーダ／ライタ35は、第2のICカード40bと通信を行うとき、第1のICカード40aのときと同様な第2のICカード40bの電子マネー領域41の読出や書込に加え、会員データ領域42にアクセスし、会員識別データMDを読み出すとともに、第2の履歴データHD2を更新する。更に、第1のリーダ／ライタ35は、利用者が表示端末装置32a～32cを用いて編集広告データEDの閲覧をし、クーポンデータCDのダウンロードを行ったとき、クーポン領域43にクーポンデータCDを書き込む。

なお、図8に示すように、ICカード40の取扱店Aは、店舗端末装置51を管理している。このICカード40の取扱店Aは、例えば、上述した広告主B又は広告主Cにもなるものであり、例えばホテルHの周辺500m内の第1の広告データAD2や第2の広告データAD3の広告対象となった商品を実際に取り扱っている店舗である。ICカード40の取扱店Aが管理する店舗端末装置51は、例えばPOS端末（Point Of Sale terminal）に、ICカード40の第2のリーダ／ライタ52が有線又は無線で接続された装置であり、また、表示端末装置32a～32cが設置された場所とは異なる第2の場所に設置される装置である。この第2のリーダ／ライタ52は、ICカード40とRFIDに従って通信を行う。なお、この第2のリーダ／ライタ52のアンテナコイルは、上述の第1のリーダ／ライタ35のアンテナコイルと異なり表示部に設けられるものではないから、必ずしも光透過性である必要はない。この第2のリーダ／ライタ52では、第1のICカード40aと通信を行うとき、すなわち商品購入時の決済を行うとき、第1のICカード40aの電子マネ

ー領域41よりメモリ識別データMIDを読み出すとともに、商品の代金分金額データVDを減算し、第1の履歴データHD1を更新する。また、第2のリーダ／ライタ52は、第2のICカード40bと商品購入時の決済のための通信を行うとき、第1のICカード40aの電子マネー領域41よりメモリ識別データMIDを読み出すとともに、商品の代金分金額データVDを減算し、第1の履歴データHD1を更新する。第2のリーダ／ライタ52は、第2のICカード40bのクーポン領域43に対応するクーポンデータCDがあるときには、その内容を代金に反映し、クーポン領域43のクーポンデータCDを消去する。

なお、所定期間後、ICカードの管理会社Mによって、ICカード40のメモリ識別データMIDは、ICカード管理装置61からシステム運営者Sが管理する履歴管理装置23に送信され、ICカードの管理会社Mからシステム運営者Sへの報告が行われる。そして、システム運営者Sの履歴管理装置23は、所定の広告主、例えば広告主Bが発行したクーポン割引率を適用すべきICカード40のメモリ識別データMIDと照合し、同広告主Bが発行したクーポンをホテルHにおいてICカード40の保有者が、ホテルH内の表示端末装置32a～32c内の第1のリーダ／ライタ35を利用して取得したこと証明し、その結果を、ICカードの管理会社MのICカード管理装置61へ送信し、システム運営者SからICカードの管理会社Mへの報告を行う。ICカードの管理会社MのICカード管理装置61は、ICカード40の保有者が利用した金額に応じたクーポン割引率を適用し、同クーポンを適用したことを示す使用データをシステム運営者Sの履歴管理装置23に送信し、履歴管理装置23は、ICカード40のメモリ識別データMIDに関連された未利用クーポン情報を、利用済状態へと更新する。

なお、この際、第2のリーダ／ライタ52は、第2のICカード40bの会員データ領域42には、ホテルHとは経済的や組織的に無関係であるためアクセスできない。一方で、第1のリーダ／ライタ35と第2のリーダ／ライタ52が経済的や組織的に同一の事業体に属し第1のICカード40aへのアクセス権限を有する場合する場合には、第1のICカード40aの保有者に関する第1の履歴データHD1等にアクセスすることができる。

また、図8に示すように、ホテルH内に設置された表示端末装置32a～32cの第1のリーダ／ライタ35及び／又はICカード40の取扱店Aに設置された店舗端末装置51の第2のリーダ／ライタ52によって商品が購入されたとき、表示端末装置32a～32c

や店舗端末装置51は、ICカード40の管理会社M等が管理するICカード管理装置61にアクセスする。

このICカード管理装置61は、例えば通常のコンピュータと同様の構成を有し、ハードディスク、ROM、RAM、CPU、LCD、CRT等の表示装置、キーボード、マウス等の入力装置、光ディスク等の外部記憶装置の入出力I／F、インターネット等のネットワークを介して通信するための通信I／F等を備えている。

このICカード管理装置61は、第1及び第2のICカード40a，40bの電子マネー領域41を管理する装置である。ICカード管理装置61は、表示端末装置32a～32cの通信I／F36又は店舗端末装置51からネットワークを介して送信されたメモリ識別データMID等を管理する。システム運営者Sが運営する履歴管理装置23は、第1の履歴データHD1等の受信認証をし、ハードディスク等に構築されたデータベースで、暗号化されたセキュアな通信ネットワーク、又は可搬性記録媒体を介してICカードの管理会社Mが管理するICカード管理装置61から受信したメモリ識別データMIDと第1の履歴データHD1を相互に関連づけて管理する。また、履歴管理装置23は、利用者がクーポン領域43を有していない第1のICカード40aを用いてクーポンデータCDの取得を行ったとき、第1のICカード40にクーポンデータCDを保存することができないことから、クーポンデータCDをメモリ識別データMIDに関連づけて管理する。

そして、この電子広告システム100において、履歴管理装置23には、図12に示すように、ホテルHに設置された表示端末装置32a～32cの第1のリーダ／ライタ35で取得したメモリ識別データMID、第1の履歴データHD1、会員識別データMD及び第2の履歴データHD2とICカード管理装置61で管理している商品の購入履歴に関する履歴データとして、メモリ識別データMID及び第1の履歴データHD1が蓄積されることになる。そして、この蓄積されたデータは、ネットワークや可搬性記録媒体を介して履歴分析装置24に供給される。

履歴分析装置24は、例えば通常のコンピュータと同様の構成を有し、ハードディスク、ROM、RAM、CPU、LCD、CRT等の表示装置、キーボード、マウス等の入力装置、光ディスク等の外部記憶装置の入出力I／F、インターネット等のネットワークを介して通信するための通信I／F等を備えている。履歴分析装置24は、ホテルHに設

置された表示端末装置32a～32cで取得したメモリ識別データMIDと一致するICカード管理装置61で管理されているメモリ識別データMIDに関連づけられている第1の履歴データHD1を抽出する。

これを図13A乃至図13Cを用いて説明する。図13Aは、ホテルHに設置された表示端末装置32a～32cの第1のリーダ／ライタ35からのメモリ識別データMID、第1の履歴データHD1、会員識別データMD及び第2の履歴データHD2を示し、図13Bは、ICカード管理装置61が管理しているメモリ識別データMID及び第1の履歴データHD1を示す。図13Aの第1のリーダ／ライタ35からのメモリ識別データMID「0003」及び「0009」が図13BのICカード管理装置61からのメモリ識別データMIDと一致している。そこで、履歴分析装置24は、図13Cに示すように、一致するメモリ識別データMID「0003」の第1の履歴データHD1（「BBB」、「FFF」）、会員識別データMD（「H0002」）及び第2の履歴データHD2（「YYY」）を抽出し、分析データDを生成する。また、一致するメモリ識別データMID「0009」の第1の履歴データHD1（「DDD」、「HHH」）、会員識別データMD（「H0004」）及び第2の履歴データHD2（「XYZ」）を抽出し分析データDを加工・生成する。この分析データDは、例えば、CSV（Comma Separated Value）形式やHTML（HyperText Markup Language）形式で生成される。

以上のように履歴分析装置24で生成された分析データDは、図8に示すように、ホテルHが管理するホテル管理装置39にネットワークを介して又は可搬性記録媒体で供給される。このホテル管理装置39は、例えば通常のコンピュータと同様の構成を有し、ハードディスク、ROM、RAM、CPU、LCD、CRT等の表示装置、キーボード、マウス等の入力装置、光ディスク等の外部記憶装置の入出力I／F、インターネット等のネットワークを介して通信するための通信I／F等を備えている。履歴分析装置24から供給されたホテル管理装置39では、分析データDを閲覧し、更に分析することによって、ホテルHの利用者の行動パターンを分析することができる。

例えば、図13Cに示す分析データDによれば、ホテルHは、メモリ識別データMID「0003」に関連付いている会員識別データMD「H0002」によって、利用者の氏名、年齢、住所等の個人情報を得ることができ、更に、第2の履歴データHD2「YYY」に

よって、編集広告データEDの中でどの広告に興味を持ったかを知ることができ、更に、第1の履歴データHD1「BBB」、「FFF」によって、ホテルHからどれくらい離れた店舗を訪れ又商品を購入したかを知ることができ、これによって、例えば、ホテルHの生成する関連データRDの内容や編集広告データEDに含まれる第2の広告データAD2や第3の広告データAD3の内容を決めることができる。すなわち、ホテルHとしては、ホテルHの利用者、更に具体的には場所識別データPIDで特定される表示端末装置32a～32cを利用した利用者の行動パターンを分析データDによって知ることができる。

なお、以上の例では、広告主B及び広告主Cは、ホテルHの周辺500mのものであったが、利用者の想定される行動範囲がこれより広い場合には、広告主Bや広告主Cを更に広い範囲から選ぶことができる。

次に、このような構成の電子広告システム1の処理手順について説明する。先ず、編集広告データEDが生成されて、表示端末装置32a～32cに配信されるまでの一連の手順を説明する。

先ず、第1乃至第3の広告入力装置10a～10cでは、広告主A～Cの操作に応じて所定の第1乃至第3の広告データAD1～AD3が生成される。具体的に、広告主Aは、ここでは大手広告代理店であり、ここではホテルHの周辺500mといった所定地域に関係のない第1の広告データAD1を第1の広告入力装置10aで生成する。例えば、第1の広告入力装置10aは、広告主Aの操作に応じて例えば所定のビールメーカの広告データを生成する。具体的に、第1の広告入力装置10aは、動画ファイル、静止画ファイル等の第1の広告データAD1を直接構成するHTML形式等のデータの他に、表示端末装置32a～32cで流す表示時間（例えば15秒、30秒）、時間帯、ループ回数、表示期間等の配信条件データを広告主Aの操作に応じて生成する。

また、広告主B及び広告主Cは、ホテルHの周辺500mといった所定地域内の店舗主等であり、店舗が取り扱う商品やクーポンデータCDを第2及び第3の広告入力装置10b，10cで生成する。具体的に、第2及び第3の広告入力装置10b，10cは、店名、動画ファイル、静止画ファイル、店名、住所、電話番号、クーポンデータの割引率等の第2及び第3の広告データAD2，AD3を構成するHTML、CHTML（Compact

HTML）形式等のデータを広告主Aや広告主Cの操作に応じて生成する。そして、第1乃至第3の広告入力装置10a～10cは、図8に示すように、ネットワークを介して又は可搬性記録媒体を用いてシステム運営者Sの編集装置21に供給する。

また、ホテルHが管理するホテル入力装置31では、ホテルHの担当者の操作に応じて宿泊者等の利用者に対して提供する天気情報、周辺施設情報、交通機関運行情報、客室備品情報、試供品の宣伝情報等ホテル関連データRDが生成される。そして、ホテル入力装置31は、図8に示すように、ネットワークを介して又は可搬性記録媒体を用いてシステム運営者Sの編集装置21に供給する。

そして、システム運営者Sが管理する編集装置21は、図14に示すように、ステップS1において、第1乃至第3の広告入力装置10a～10cからの第1乃至第3の広告データAD1～AD3及びホテル入力装置31からのホテル関連データRDが入力されると、ステップS2において、第1乃至第3の広告データAD1～AD3及びホテル関連データRDを編集して編集広告データEDを生成する。

ここで生成される編集広告データEDは、例えば、第1乃至第3の広告データAD1～AD3が表示画面上に3つに分割して表示されたり、一又は複数の広告データを他の広告データを重畳して表示するように編集されているデータである。また、各広告データAD1～AD3は、階層構造を有しており、一の広告データが選択されると、更に詳細な下層の広告データが表示されるようになっている。

ステップS3において、編集装置21は、ホテルHの表示端末装置32a～32cに割り振られている場所識別データPIDを編集広告データEDに付与する。そして、編集装置21は、ステップS4において、場所識別データPIDが付与された編集広告データEDを配信装置22にネットワーク又は可搬性記録媒体を介して供給する。

ステップS5で場所識別データPIDが付与された編集広告データEDが入力された配信装置22は、ステップS6において、各編集広告データEDの配信条件、例えば配信時間になったかを判断する。そして、配信装置22は、配信条件に合致したとき、ステップS7において、データベースにアクセスし、入力された編集広告データEDに付された場所識別データPIDと一致する表示端末装置32a～32cのアドレスデータに対してネットワークを介して配信する。

ホテルHに設置されている表示端末装置32a～32cは、ステップS8において、配信装置22から送信された編集広告データEDを順次再生し、表示操作部33に表示する。ステップS9において、表示端末装置32a～32bは、配信装置22から送信された次の又は新たな編集広告データEDを受信したかを判断し、次の又は新たな編集広告データEDを受信したとき、ステップS10において、順次、次の又は新たな編集広告データEDを再生する。

表示端末装置32a～32cでは、例えば図15に示すように、表示操作部33上に第1乃至第3の広告データAD1～AD3が表示画面上に3つに分割して表示される。例えば、図15の例では、第1の広告データAD1が最も大きく上段に表示され、その下段に、第2の広告データAD2が次に大きく表示され、最下段に、第3の広告データAD3が表示される。なお、表示操作部33に表示される第1乃至第3の広告データAD1～AD3の表示面積や位置は、図15の例に限定されるものではなく、最も強調したい広告データを表示画面上で目立つように最も大きく又は中央に表示するようにしてもよく、また、一又は複数の広告データを他の広告データと重畳して表示するようにしてもよい。かくして、ホテルH内に設置された表示端末装置32a～32cでは、図15に示すような編集広告データEDが表示操作部33に表示され、ホテルHの客室やロビーにいるホテルHの利用者に対して編集広告データEDを見せることができる。この編集広告データEDには、ホテルHの近隣の第2の広告主Bや第2の広告主Cの広告データAD2，AD2が含まれているので、ホテルHとして、宿泊者等の利用者に対して近隣の店舗情報を提供することができる。

なお、以上の例では、配信装置22から直接的に表示端末装置32a～32cに編集広告データEDを配信する場合を説明したが、ホテル内に、プロキシサーバとなる場所識別データPIDが割り振られたホテルサーバを設置し、このホテルサーバに対して配信装置22から編集広告データEDが配信されるようにし、編集広告データEDを受信したホテルサーバが更に、ホテルH内に設置された表示端末装置32a～32cに配信するようにしてもよい。更に、宿泊客に応じたきめ細かな情報提供を行うために、ホテルサーバにおいて、各客室毎の店舗や商品の情報を編集広告データEDに付加し、各客室の表示端末装置32a～32cに配信するようにしてもよい。

次に、表示端末装置32a～32cが利用者によって操作されたときの処理手順について図16を参照して説明する。

表示端末装置32a～32cは、ステップS11において、図15に示す表示画面の第1の広告データAD1、第2の広告データAD2、第3の広告データAD3の何れの広告データが選択されたかを判断し、次いで、ステップS12において、選択された第1の広告データAD1、第2の広告データAD2、第3の広告データAD3の何れかを表示操作部33に表示する。ここで、第1乃至第3の広告データAD1～AD3は、上述のように階層構造を有していることから、利用者が表示された画面を更に下層に進む選択操作を行うと、表示端末装置32a～32cは、操作に応じて順次下層の広告データを表示する。表示端末装置32a～32cは、その都度、ハードディスク等に表示した広告データのアドレスデータや日時データ等のログデータを記録する。

ここで、表示端末装置32a～32cは、例えば第2の広告データAD2の下層の広告データに進み、ICカード40を必要とする画面が表示される。ここで、ICカード40を必要とする画面には、図17に示すように、その一部にICカード40をかざすカード領域33aが表示される。このカード領域33aは、表示操作部33の表面のICカード40と通信を行うアンテナコイル33bが設けられた領域に一致させるように表示される。そして、表示端末装置32a～32cは、ステップS13において、第1のリーダ／ライタ35でICカード40と誘導結合によって磁気的に結合したかを判断することによって、ICカード40がかざされたかどうかを判断する。

なお、アンテナコイル33bとカード領域33aとの位置が不一致のときにも、表示端末装置32a～32cは、第1のリーダ／ライタ35で、カード領域33aのアンテナコイル33bとICカード40とが誘導結合によって磁気的に結合したかによって、ICカード40がかざされたかどうかを判断する。

ステップS14において、表示端末装置32a～32cは、第1のリーダ／ライタ35で通信の行うICカード40が第1のICカード40aかどうか、すなわちICカード40の種類を判断する。図18に示すように、第1のICカード40aには、会員データ領域42がないからである。ここで、例えば、表示端末装置32a～32cは、ICカード40の種類を示す識別データを第1のリーダ／ライタ35で読み出すことによってICカード40の種類を判

別する。具体的に、この種類の判別は、第1のICカード40a、第2のICカード40bに割り振られた種類識別データを第1のリーダ／ライタ35が参照することによって行われる。

表示端末装置32a～32cは、通信を行うICカードが第1のICカード40aであるとき、第1のリーダ／ライタ35で、電子マネー領域41のメモリ識別データMIDを読み出し取得する。また、表示端末装置32a～32cは、通信を行うICカードが第2のICカード40bであるとき、ステップS16において、第1のリーダ／ライタ35で、電子マネー領域41のメモリ識別データMID及び会員データ領域42の会員識別データMDを読み出し取得する。

ステップS17において、表示端末装置32a～32cは、ネットワークを介して、履歴管理装置23に、ICカード40の履歴データを送信する。具体的に、表示端末装置32a～32cは、第1のICカード40aのとき、電子マネー領域41のメモリ識別データMIDを履歴管理装置23に送信する。このとき、表示端末装置32a～32cは、ログとして記録している表示した広告データのアドレスデータ等をメモリ識別データMIDに関連づけて履歴管理装置23に送信するようにしてもよい。これにより、匿名ではあるがメモリ識別データMIDに関連づけられた分析データDを生成することができる。また、表示端末装置32a～32cは、第2のICカード40bのとき、電子マネー領域41のメモリ識別データMID及び会員データ領域42の会員識別データMD、更に、第2の履歴データHD2としてログとして記録している表示した広告データのアドレスデータ等を履歴管理装置23に送信する。かくして、履歴管理装置23には、表示端末装置32a～32cでの利用者のアクセスの履歴が蓄積されることになる。

次に、表示端末装置32a～32cで利用者がクーポンデータCDを取得するまでの一連の手順について図18を参照して説明する。

表示端末装置32a～32cは、利用者の操作に応じて、第2の広告データAD2又は第3の広告データAD3の下層ページでクーポンデータCDの取得画面を表示する。ここで表示端末装置32a～32cの表示操作部33に表示されるクーポンデータCDの取得画面は、図17に示したICカード40と通信を行う画面と同様で、表示操作部33の表面のICカード40と通信を行うアンテナコイル33bが設けられた領域に一致させ

てカード領域33aが表示されるものである。そして、表示端末装置32a～32cは、ステップS22において、クーポンデータCDの取得要求の操作が行われたかを判断し、クーポンデータCDの取得要求操作が行われたとき、ステップS23において、第1のリーダ／ライタ35でICカード40と誘導結合によって磁気的に結合したかを判断することによって、ICカード40がかざされたかどうかを判断する。

表示端末装置32a～32cは、ICカード40を検出したとき、ステップS24において、第1のリーダ／ライタ35で通信の行うICカード40が第1のICカード40aかどうか、すなわちICカード40の種類を判断する。図11に示すように、第1のICカード40aには、クーポンデータCDを格納する記憶領域がないからである。この種類の判別は、第1のICカード40a、第2のICカード40bに割り振られた種類識別データを第1のリーダ／ライタ35参照することによって行われる。

表示端末装置32a～32cは、通信を行うICカードが第1のICカード40aであるとき、ステップS25において、第1のリーダ／ライタ35で、電子マネー領域41のメモリ識別データMIDを読み出し取得するとともに、クーポンデータCDの取得要求をICカード管理装置61に送信する。第1のICカード40aには、クーポンデータCDを記憶する領域がなく、ICカード管理装置61で管理する必要があるためである。ICカード管理装置61では、クーポンデータCDの取得要求を、メモリ識別データMIDに関連づけてデータベースで管理する。かくして、第1のICカード40aを所有している利用者及び第2のICカード40bを所有している利用者は、何時でもICカード40の取扱店Aでクーポンデータを使用することができるようになる。また、履歴管理装置23では、第1のICカード40a、第2のICカード40bを問わずクーポンデータCDの発行状況を管理する。

また、表示端末装置32a～32cは、通信を行うICカードが第2のICカード40bであるとき、ステップS26において、第2のICカード40bに、クーポンデータCDを送信する。第2のICカード40bは、メモリ素子のクーポン領域43に表示端末装置32a～32cから送信されたクーポンデータCDを格納する。

ステップS27において、表示端末装置32a～32cは、上述した図16のステップS17と同様に、ネットワークを介して、ICカード40の使用履歴を管理するため、履歴管理

装置23に、ICカード40の履歴データを送信する。

次に、利用者がICカード40で商品を購入する際の一連の手順について図19を参照して説明する。

表示端末装置32a～32cの第1のリーダ／ライタ35及びICカード40の取扱店Aの店舗端末装置51の第2のリーダ／ライタ52は、ステップS31において、ICカード40と誘導結合によって磁気的に結合したかを判断することによって、ICカード40がかざされたかどうかを判断する。ステップS32において、第1及び第2のリーダ／ライタ35，52は、ICカード40の電子マネー領域41のメモリ識別データMIDを読み出し取得する。また、第1及び第2のリーダ／ライタ35，52は、ステップS33において、利用者又は店員によって商品の購入操作が行われたかを判断する。

商品の購入操作が行われたとき、第1及び第2のリーダ／ライタ35，52は、ステップS34において、通信を行うICカード40が第2のICカード40bであるかどうか、すなわちICカード40の種類を判断する。第2のICカード40bには、クーポンデータCDが格納されるクーポン領域43があるのに対して第1のICカード40aには、クーポン領域43が設けられていないからである。この種類の判別は、第1のICカード40a、第2のICカード40bに割り振られた種類識別データを第1のリーダ／ライタ35参照することによって行われる。

ここで、通信を行うICカード40がクーポン領域43を有していない第1のICカード40aであるとき、第1及び第2のリーダ／ライタ35，52は、ステップS35において、ICカード管理装置61で管理されているクーポンデータCDの有無を確認するため、確認要求データを、メモリ識別データMIDとともにICカード管理装置61に送信する。

ICカード管理装置61では、ステップS51において、第1及び第2のリーダ／ライタ35，52から送信されたクーポンデータCDの確認要求データをメモリ識別データMIDとともに受信すると、次いで、ステップS52において、データベースにアクセスして、受信したメモリ識別データMIDと同じメモリ識別データMIDを検索する。

ステップS53において、ICカード管理装置61は、受信したメモリ識別データMIDと同じメモリ識別データMIDがあるとき、メモリ識別データMIDにクーポンデータCDが関連づけられているかを判断する。そして、ICカード管理装置61は、クーポンデータ

CDがあるとき、ステップS54において、第1及び第2のリーダ／ライタ35，52に対してクーポンデータCDありの確認データを送信する。ICカード管理装置61は、クーポンデータCDありの確認データを送信するとき、これに合わせてクーポンデータCDの内容も第1及び第2のリーダ／ライタ35，52に送信する。

また、ICカード管理装置61は、クーポンデータCDがないとき、ステップS54において、第1及び第2のリーダ／ライタ35，52に対してクーポンデータCDなしの確認データを送信する。第1及び第2のリーダ／ライタ35，52は、ステップS36において、ICカード管理装置61から送信されたクーポンデータCDの有り又は無しの確認データを受信する。

第1及び第2のリーダ／ライタ35，52は、ステップS37において、クーポンデータCDの有無を判断する。すなわち、第1及び第2のリーダ／ライタ35，52は、クーポン領域43のある第2のICカード40bのとき、第2のICカード40bのクーポン領域43にアクセスし、クーポンデータCDがないかどうかを判断する。また、第1及び第2のリーダ／ライタ35，52は、クーポン領域43のない第1のICカード40aのとき、ICカード管理装置61から送信された確認データに基づいてクーポンデータCDがないかどうかを判断する。

第1及び第2のリーダ／ライタ35，52は、クーポンデータCDがないとき、ステップS38において、割引等の特典なしの通常の課金処理、すなわちICカード40の電子マネー領域41にアクセスし、購入する商品の代金の金額分、金額データの減算処理を行うとともに、第1の履歴データHD1を更新する。また、第1及び第2のリーダ／ライタ35，52は、クーポンデータCDがあるとき、ステップS39において、割引等の特典ありの割引課金処理、すなわちICカード40の電子マネー領域41にアクセスし、購入する商品の代金から割り引いた金額分、金額データの減算処理を行うとともに、第1の履歴データHD1を更新する。また、クーポンデータCDに応じたポイント等の加算を行う。

ステップS40において、第1及び第2のリーダ／ライタ35，52は、メモリ識別データMIDに関連づけた第1の履歴データHD1を、ICカード管理装置61に送信する。これにより、ICカード管理装置61では、データベースによって、メモリ識別データMID

に関連づけて第1の履歴データHD1を蓄積することができる。

なお、第1のリーダ／ライタ35は、第2のICカード40と通信を行ったとき、履歴分析装置24に、会員データ領域42の会員識別データMDや第2の履歴データHD2を送信し、履歴分析装置24でこれらのデータを管理するようにしてもよい。

なお、上述のように、システム運営者Sは、第1のICカード40a、第2のICカード40bの両方に対するクーポンデータCDの発行状況、すなわちクーポンデータCDの取得要求を履歴管理装置23で管理している。利用者が第1及び第2のリーダ／ライタ35，52から商品の購入を行う場合には、ICカードの管理会社Mが管理するICカード管理装置61を介してシステム運営者Sが管理する履歴管理装置23でクーポンデータCDを照合しクーポンデータCDの認証を取るようにしてもよい。クーポンデータCDの認証が取れた場合には、履歴管理装置23は、ICカード管理装置61に認証結果を送信し、ICカード管理装置61及び第1及び第2のリーダ／ライタ35，52は、ここで、クーポンデータCDの内容を反映させて課金処理を行う。

また、表示端末装置32a～32cのリーダ／ライタ35がシステム運営者Sが管理する履歴管理装置23だけとネットワーク上で接続している場合にあって、リーダ／ライタ35で商品購入が行われたときには、上述の購入に関するデータを履歴管理装置23を介してICカード管理装置61に送信するようにしてもよい。

次に、履歴分析装置24で分析するまでの一連の手順を図20を参照して説明する。

先ず、ステップS61において、履歴管理装置23には、表示端末装置32a～32cからの履歴データが入力され、入力されたデータをデータベースに蓄積する。具体的に、履歴管理装置23には、上述のステップS17で表示端末装置32a～32cから送信された第1のICカード40aのメモリ識別データMIDやこれに関連づけられた広告データのアドレスデータ等、更には、第2のICカード40bの電子マネー領域41のメモリ識別データMID、会員データ領域42の会員識別データMD及び第2の履歴データHD2が入力される。また、ステップS62において、履歴管理装置23には、ICカード管理装置61からの履歴データが入力される。具体的に、上述のステップS40でICカード管理装置61が管理しているメモリ識別データMIDに関連づけた第1の履歴デー

タHD1が入力される。

かくして、履歴管理装置23には、第1のICカード40a及び第2のICカード40bの全ての履歴データが蓄積されることになる。すなわち、図12に示すように、履歴管理装置23には、第1のICカード40a及び第2のICカード40bの電子マネー領域41に格納されているメモリ識別データMID及び第1の履歴データ並びに第2のICカード40bの会員データ領域42の会員識別データMD及び第2の履歴データHD2が蓄積されることになる。

次いで、履歴管理装置23は、所定期間が経過すると、ステップS63において、蓄積したデータを履歴分析装置24に出力する。ステップS64において、履歴分析装置24は、履歴管理装置23から入力されたデータを受信すると、次いで、ステップS65において、ホテルHに設置された表示端末装置32a～32cで取得したメモリ識別データMIDと一致するICカード40の取扱店Aに設置された店舗端末装置51で取得したメモリ識別データMIDに関連づけられている第1の履歴データHD1を抽出し、分析データDを生成する。

上記図13の例では、表示端末装置32a～32cからのメモリ識別データMID「0003」及び「0009」が履歴管理装置23からのメモリ識別データMIDに一致する。そこで、履歴分析装置24は、一致するメモリ識別データMID「0003」に関し、第1の履歴データHD1(「BBB」、「FFF」)、会員識別データMD(「H0002」)及び第2の履歴データHD2(「YYY」)を抽出し、分析データDを生成する。また、履歴分析装置24は、一致するメモリ識別データMID「0003」に関し、第1の履歴データHD1(「DDD」、「HHH」)、会員識別データMD(「H0004」)及び第2の履歴データHD2(「XYZ」)を抽出し、分析データDを加工・生成する。

そして、履歴分析装置24は、ステップS66において、分析データDをホテル管理装置39に出力する。ホテル管理装置39では、分析データDを閲覧し、更に分析することによって、ホテルHの利用者の行動パターンを分析することができる。

例えば、図13Cに示す分析データDによれば、ホテルHは、メモリ識別データMID「0003」に関連付いている会員識別データMD「H0002」によって、利用者の氏名、年齢、住所等の個人情報を得ることができ、更に、第2の履歴データHD2「YYY」に

よって、編集広告データEDの中でどの広告に興味を持ったかを知ることができ、更に、第1の履歴データHD1「BBB」、「FFF」によって、ホテルHからどれくらい離れた店舗を訪れ又商品を購入したかを知ることができ、これによって、例えば、ホテルHの生成する関連データRDの内容や編集広告データEDに含まれる第2の広告データAD2や第3の広告データAD3の内容を決めることができる。すなわち、ホテルHとしては、ホテルHの利用者、更に具体的には場所識別データPIDで特定される表示端末装置32a～32cを利用した利用者の行動パターンを分析データDによって知ることができる。そして、例えば、広告主B及び広告主Cは、ホテルHの周辺500mのものであったが、利用者の行動範囲がこれより広い場合には、広告主Bや広告主Cを更に広い範囲から選ぶことができる。

以上、ホテルHに分析データDを提供するための電子広告システム100を例に取り利用者の行動履歴等を知る場合について説明したが、例えば、表示端末装置32a～32cを駅等の公共場所に複数設置し、分析データDを、駅近隣の第2の広告主Bや第3の広告主Cに提供するようにしてもよい。これにより、例えば、第2の広告主Bや第3の広告主Cは、駅に設置された表示端末装置32a～32cの利用者の行動履歴等を知ることができる。

請求の範囲

[1] 1. 複数の広告データを編集し、配信用の編集広告データを生成する編集手段と、上記編集手段で編集された編集広告データを他のサービスデータとともにネットワークを介して配信する配信手段とを備える配信サーバと、

上記配信サーバから配信された編集広告データに基づく表示を行うとともに、メモリに記憶したメモリ識別データを読み取り、また、上記配信サーバから配信されたサービスデータを上記メモリに書き込む読出／書込手段を有する第1の表示装置と、

上記配信サーバから配信された編集広告データに基づく表示を行う第2の表示装置と、

メモリに記憶したメモリ識別データを読み取り、また、上記配信サーバから配信されたサービスデータを上記メモリに書き込む読出／書込装置と、

上記配信サーバから配信される編集広告データと他のサービスデータを分離して、編集広告データを上記第2の表示装置に供給するとともに、他のサービスデータを上記読出／書込装置に供給するインサートサーバとを備える電子広告システム。

[2] 2. 上記配信サーバは、配信用の編集広告データ及びサービスデータを提供する広告主側の広告提供条件情報と第1の表示装置又は第2の表示装置の管理者であるクライアント側の表示したい広告の条件情報とのマッチング処理を行い、それぞれの要求に適合した広告データを選択的に配信することを特徴とする請求の範囲第1項記載の電子広告システム。

[図1]

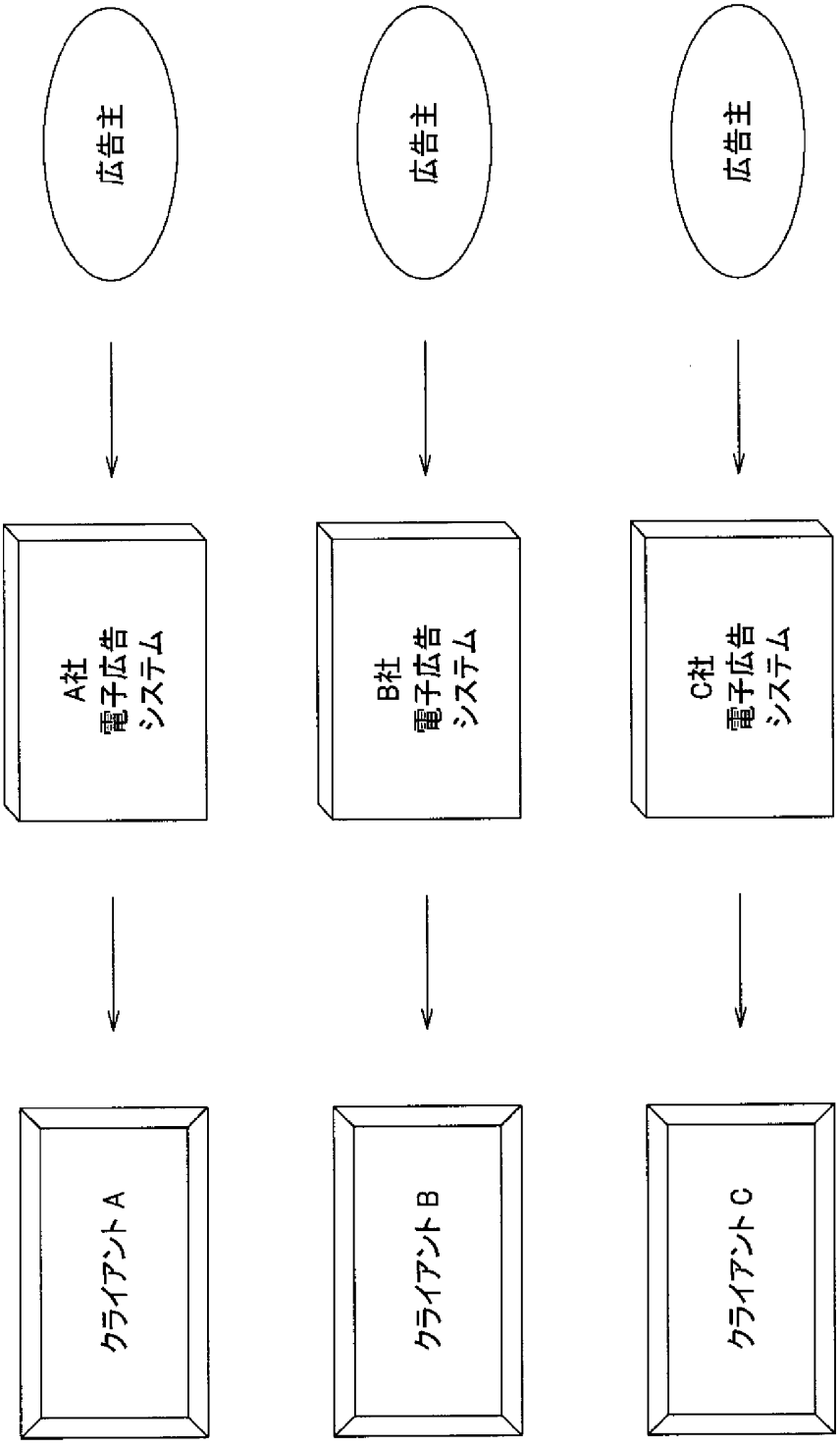

広告主
広告主
広告主
A社
電子広告
システム
B社
電子広告
システム
C社
電子広告
システム
クライアントA
クライアントB
クライアントC

FIG. 1

[図2]

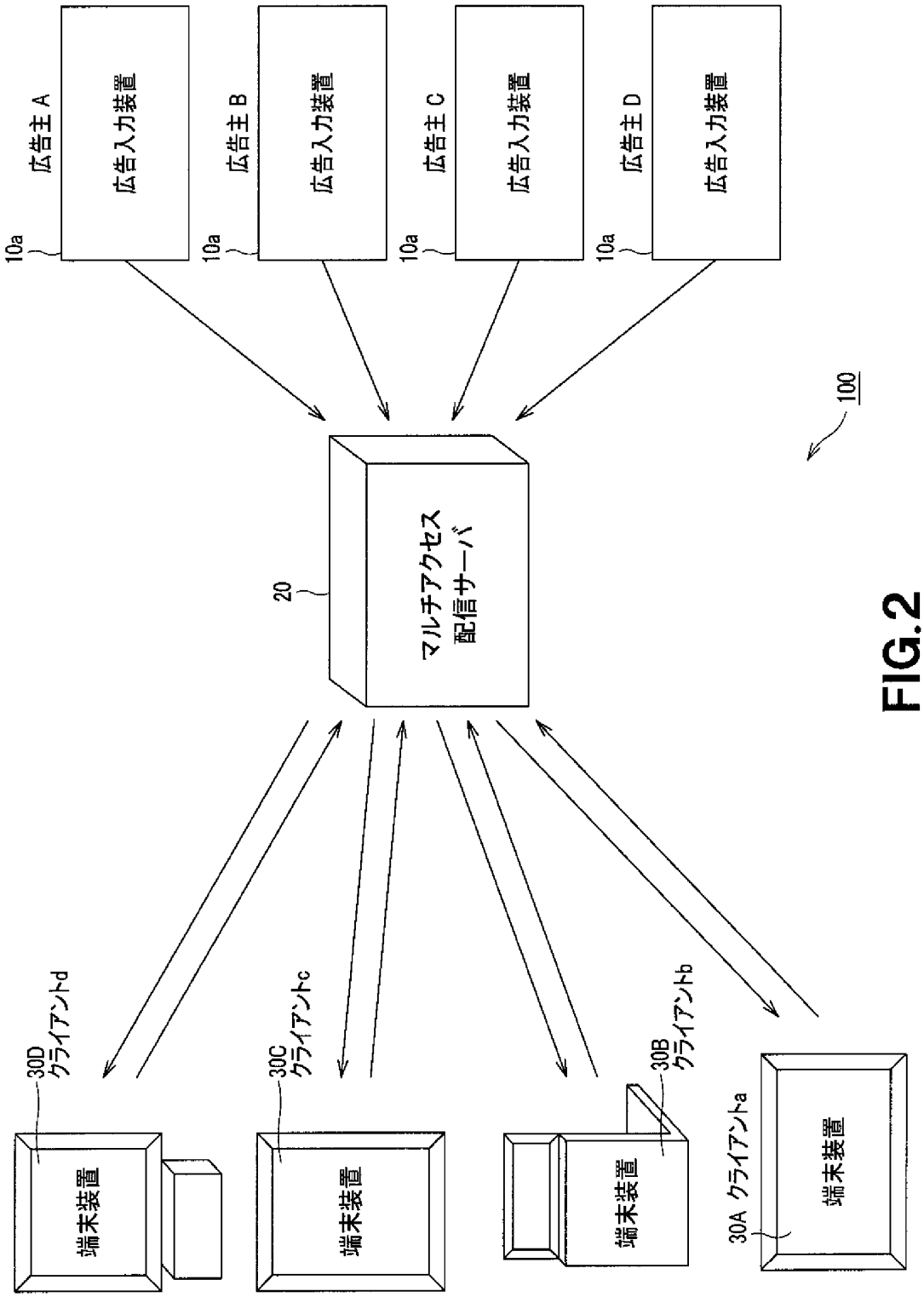

広告主 A
広告入力装置
10a
広告主 B
広告入力装置
10a
広告主 C
広告入力装置
10a
広告主 D
広告入力装置
10a
100
20
マルチアクセス
配信サーバ
30D
クライアントd
端末装置
30C
クライアントc
端末装置
30B
クライアントb
端末装置
30A
クライアントa
端末装置

FIG.2

[図3]

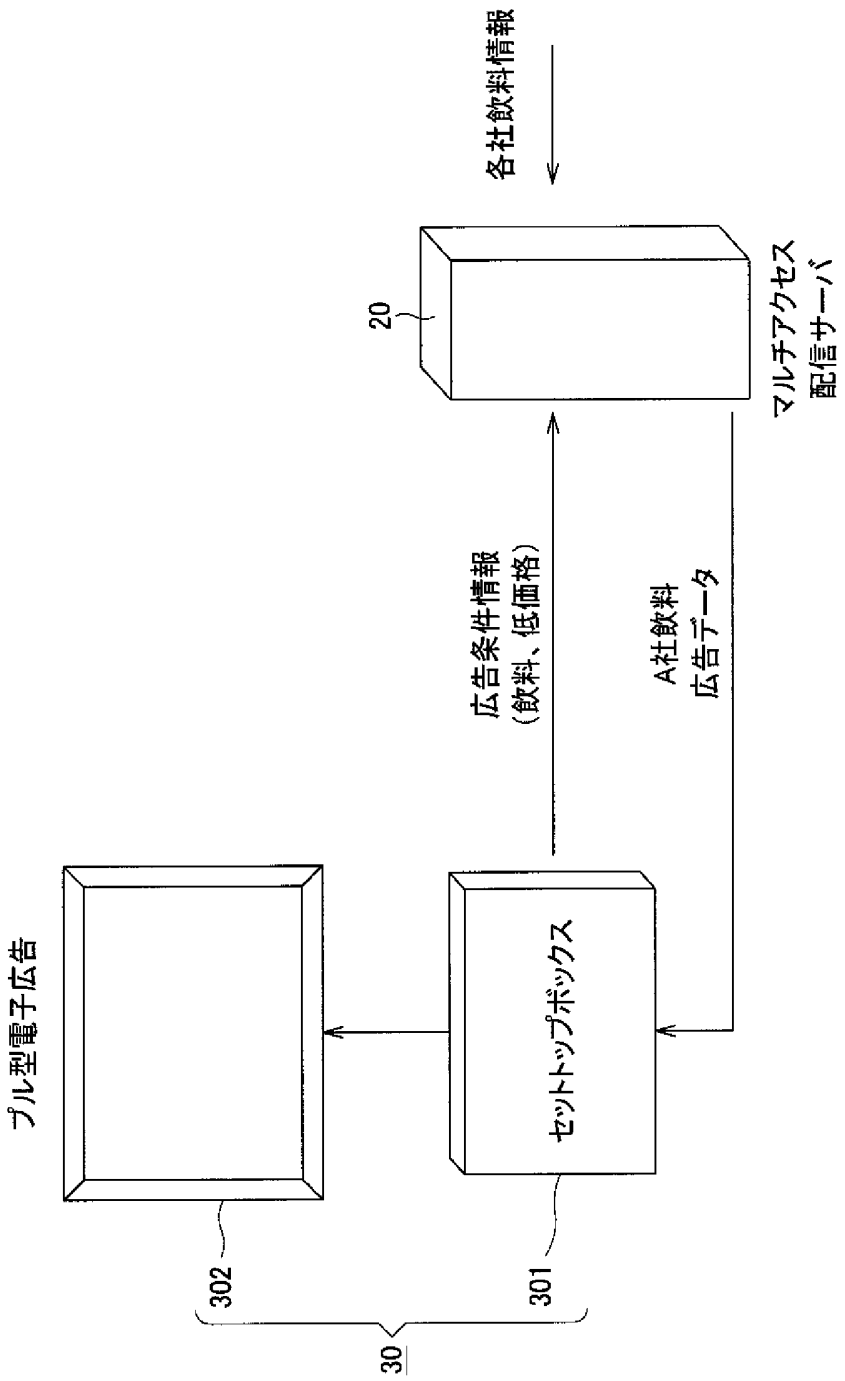

各社飲料情報
20
マルチアクセス
配信サーバ
広告条件情報
(飲料、低価格)
A社飲料
広告データ
プル型電子広告
セットトップボックス
302
301
30

FIG.3

[図4]

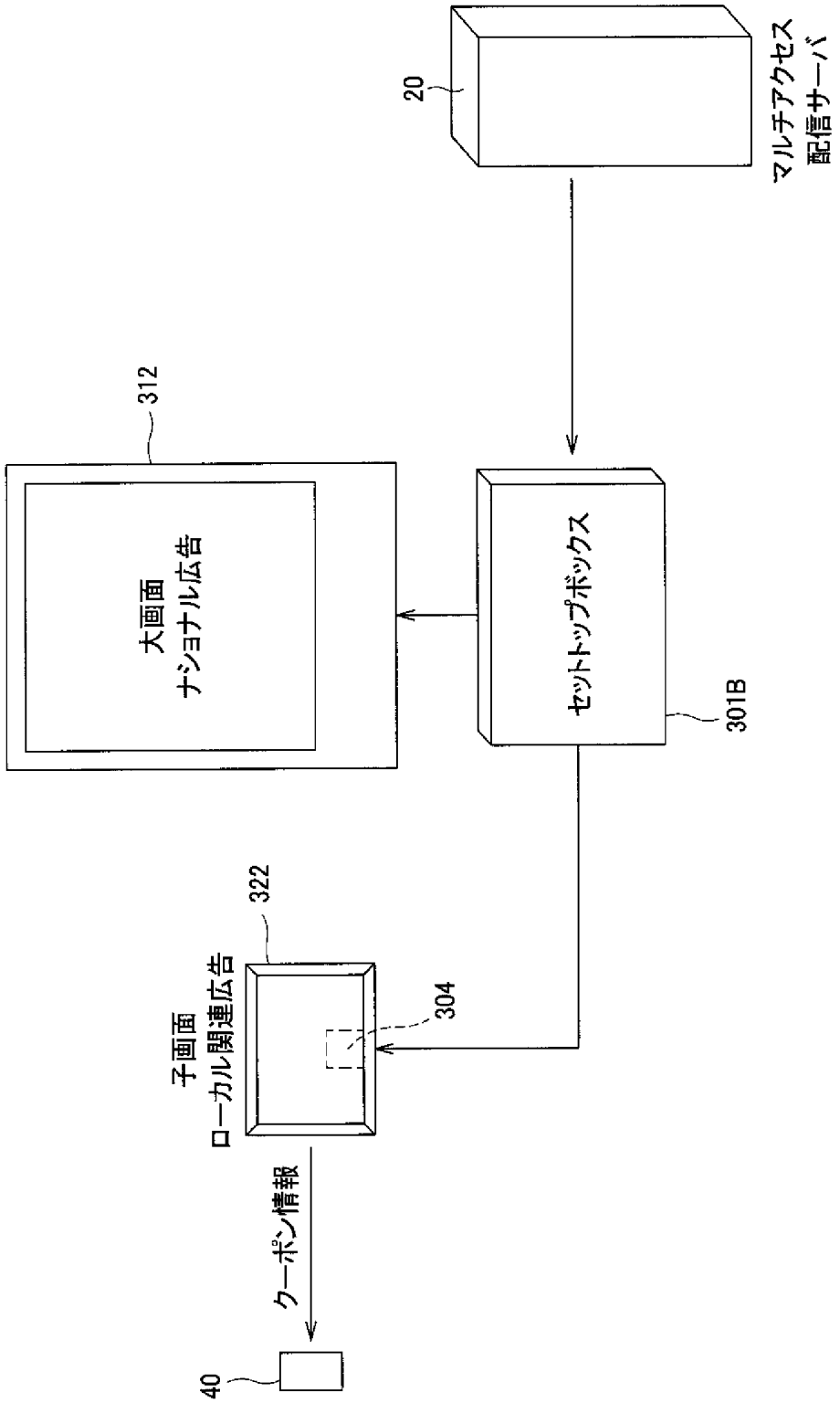

20
マルチアクセス
配信サーバ
312
大画面
ナショナル広告
セットトップボックス
301B
322
子画面
ローカル関連広告
304
クーポン情報
40

FIG.4

[図5]

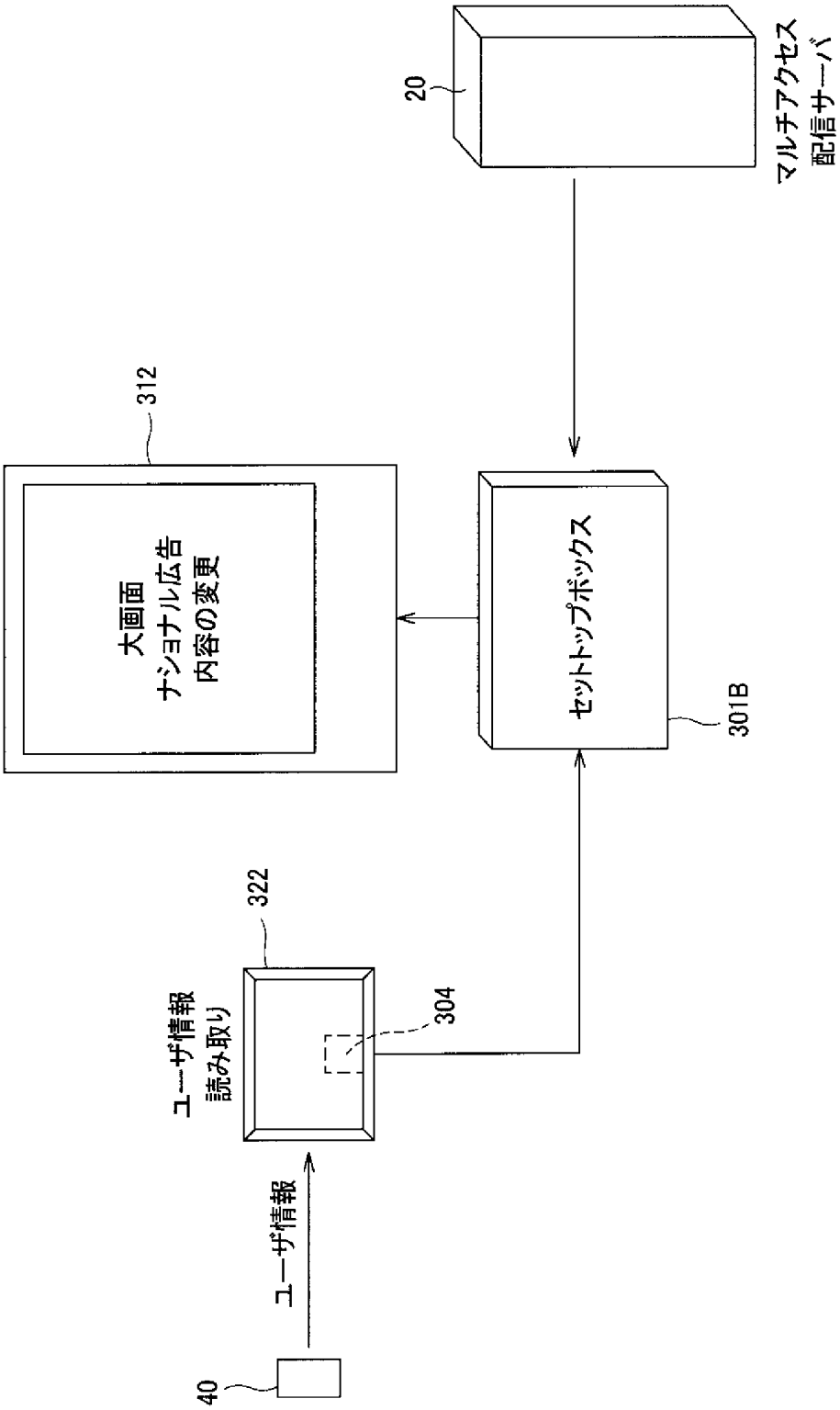

20
マルチアクセス
配信サーバ
312
大画面
ナショナル広告
内容の変更
セットトップボックス
301B
322
ユーザ情報
読み取り
304
ユーザ情報
40

FIG.5

[図6]

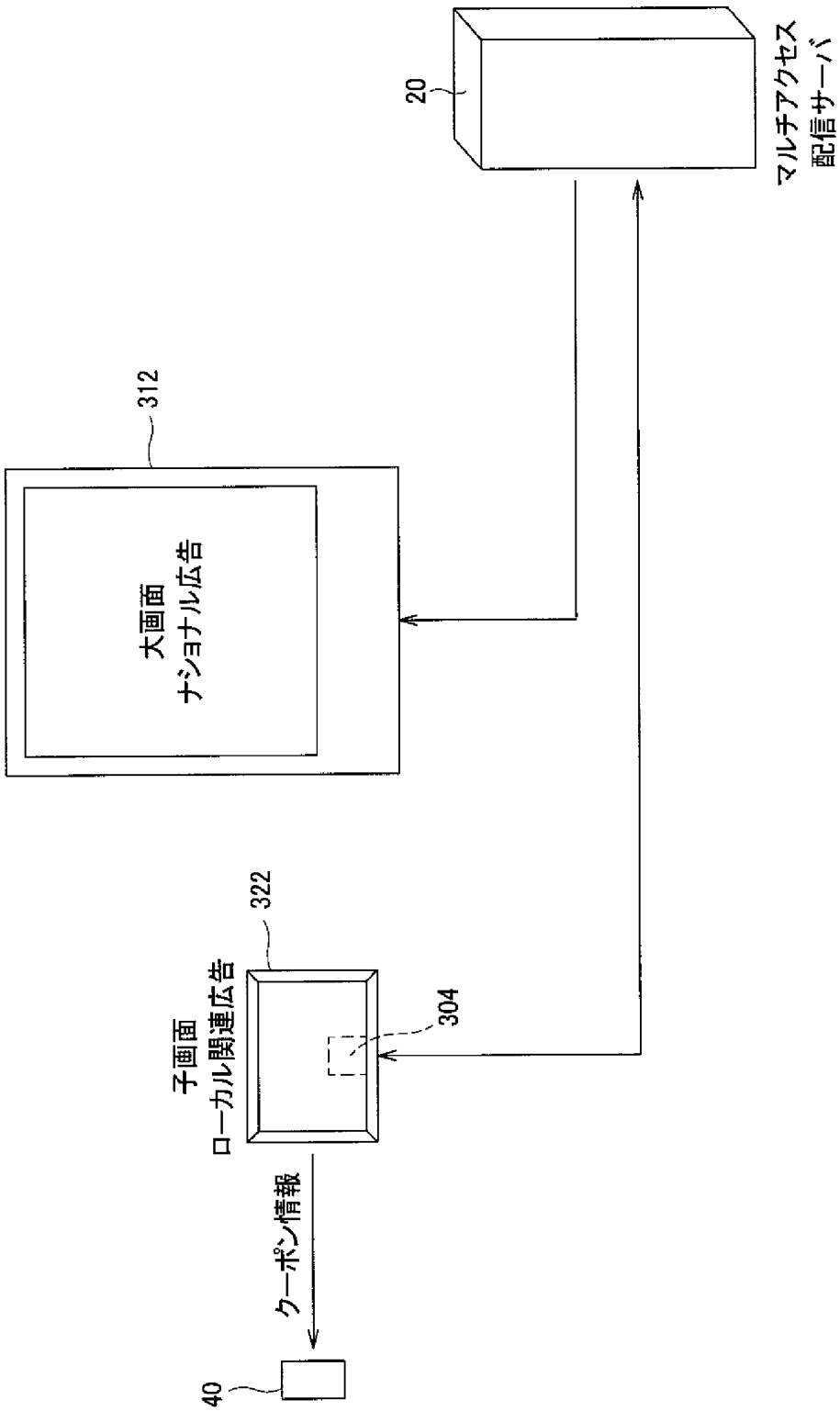

20
マルチアクセス
配信サーバ
312
大画面
ナショナル広告
322
子画面
ローカル関連広告
304
クーポン情報
40

FIG.6

[図7]

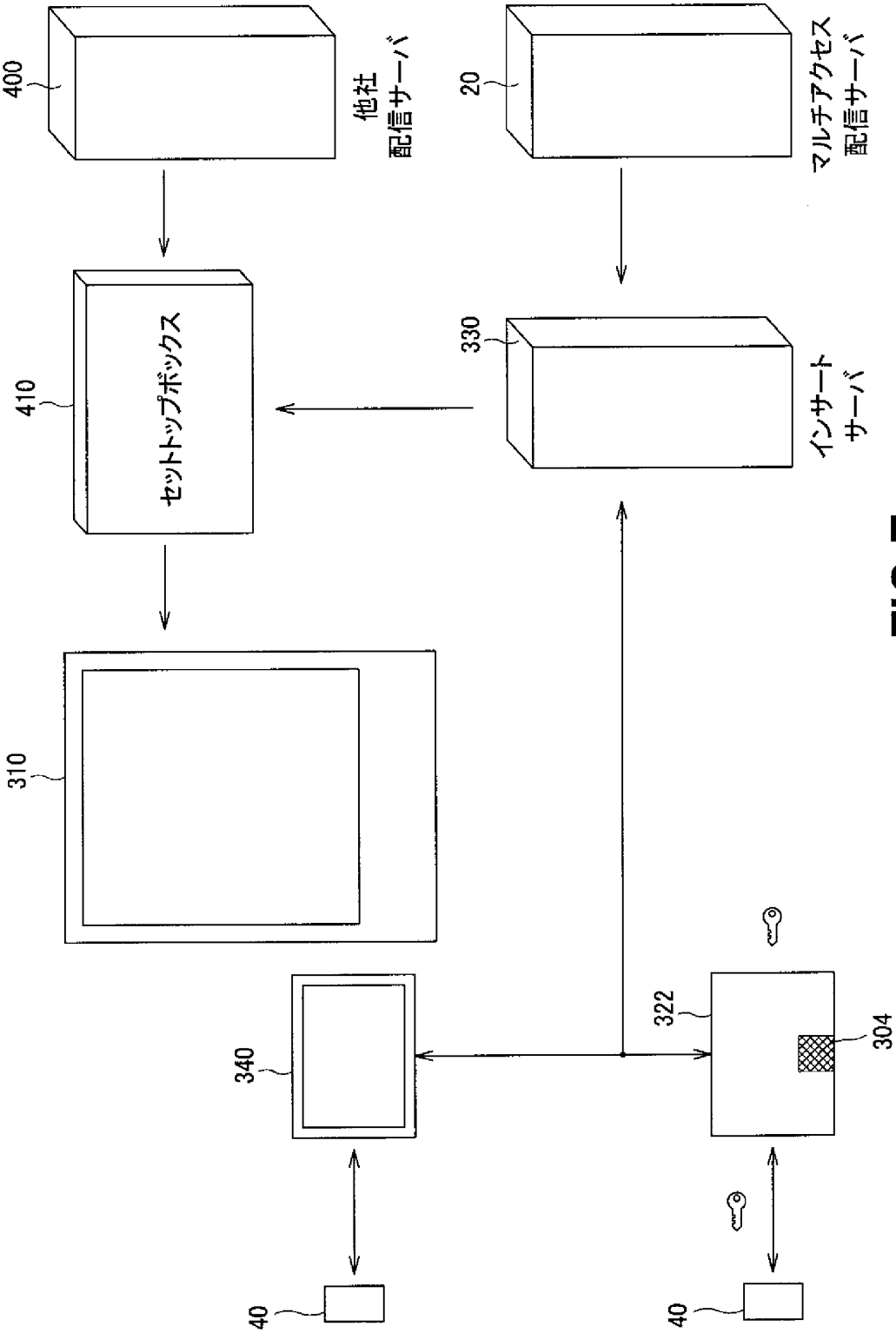

400
他社
配信サーバ
20
マルチアクセス
配信サーバ
410
セットトップボックス
330
インサート
サーバ
310
340
322
304
40
40

FIG.7

[図8]

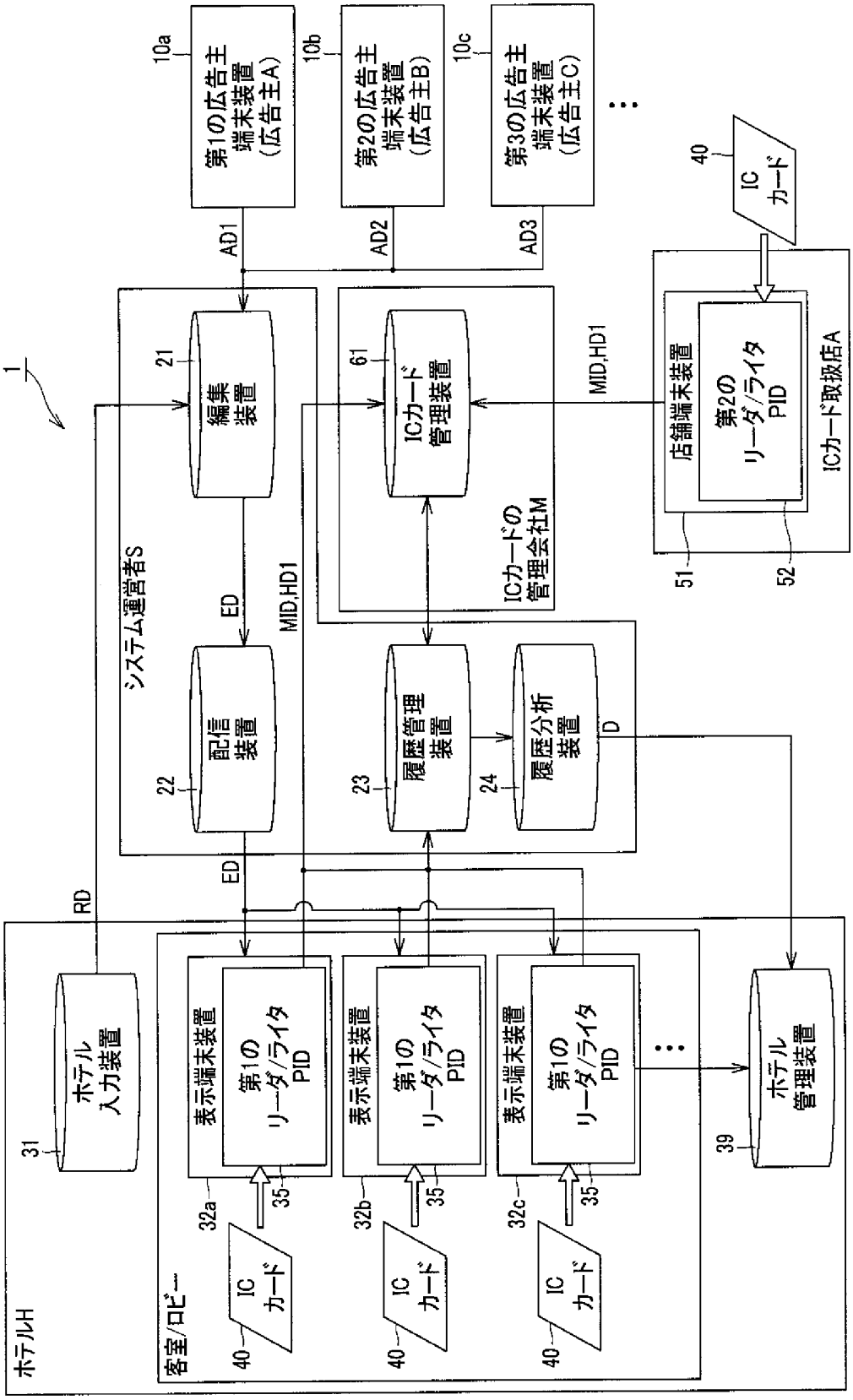

1
10a
第1の広告主端末装置(広告主A)
10b
第2の広告主端末装置(広告主B)
10c
第3の広告主端末装置(広告主C)
AD1
AD2
AD3
40
ICカード
システム運営者S
21
編集装置
61
ICカード管理装置
ICカードの管理会社M
MID,HD1
店舗端末装置
第2のリーダ/ライタPID
ICカード取扱店A
51
52
ED
22
配信装置
23
履歴管理装置
24
履歴分析装置
D
RD
ホテルH
31
ホテル入力装置
客室/ロビー
表示端末装置
第1のリーダ/ライタPID
32a
32b
32c
35
39
ホテル管理装置

FIG.8

[図9]

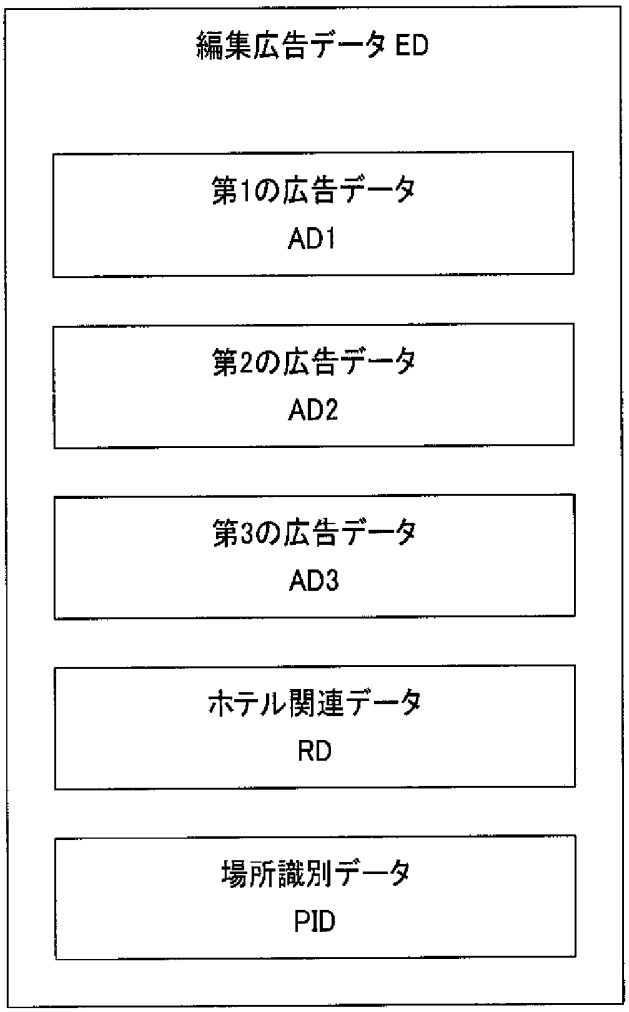

編集広告データ ED
第1の広告データ
AD1
第2の広告データ
AD2
第3の広告データ
AD3
ホテル関連データ
RD
場所識別データ
PID

FIG.9

[図10]

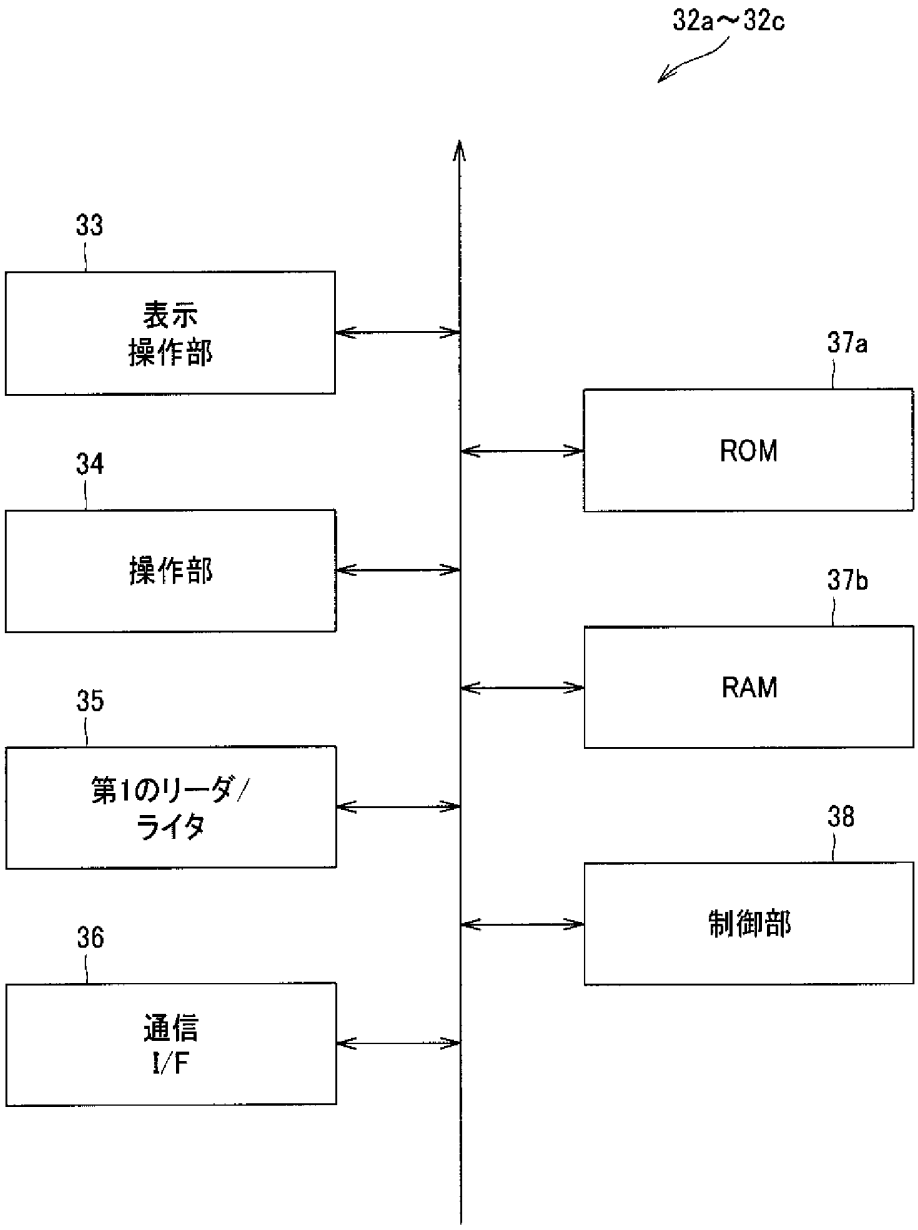

32a～32c
33
表示
操作部
34
操作部
35
第1のリーダ/
ライタ
36
通信
I/F
37a
ROM
37b
RAM
38
制御部

FIG.10

[図11]

FIG.11A

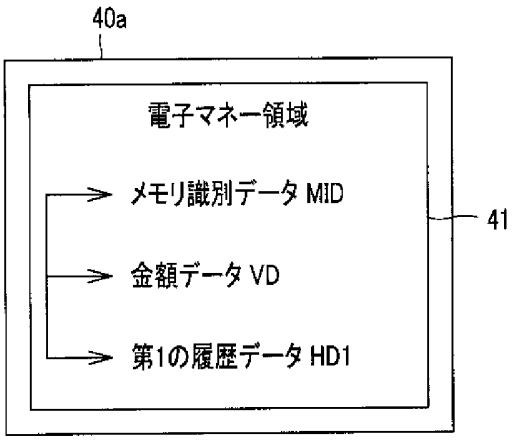
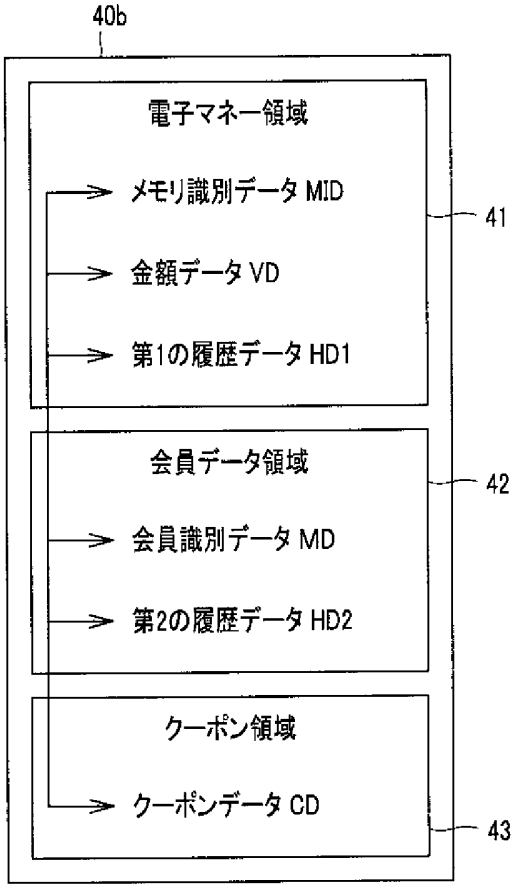


FIG.11B



[図12]

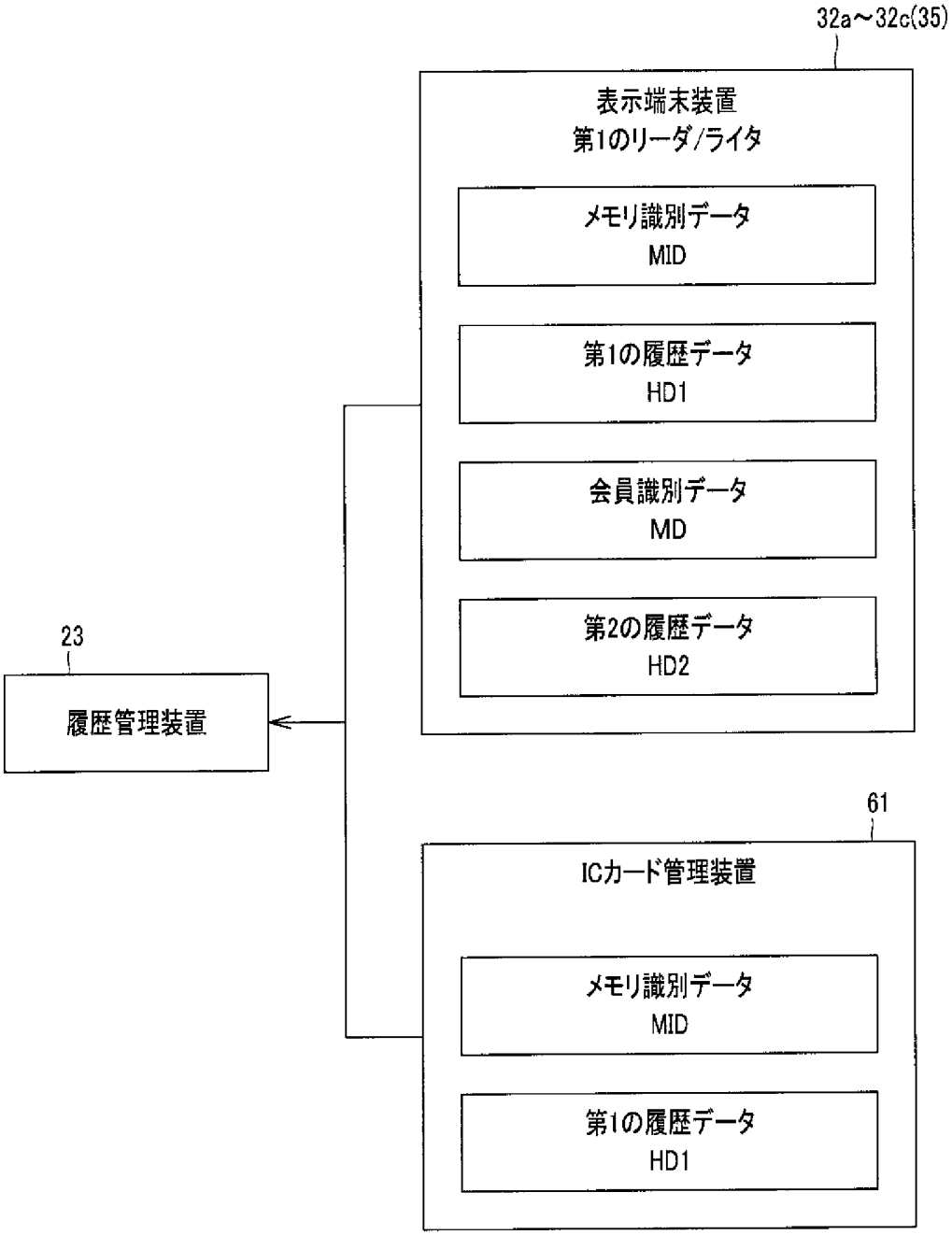
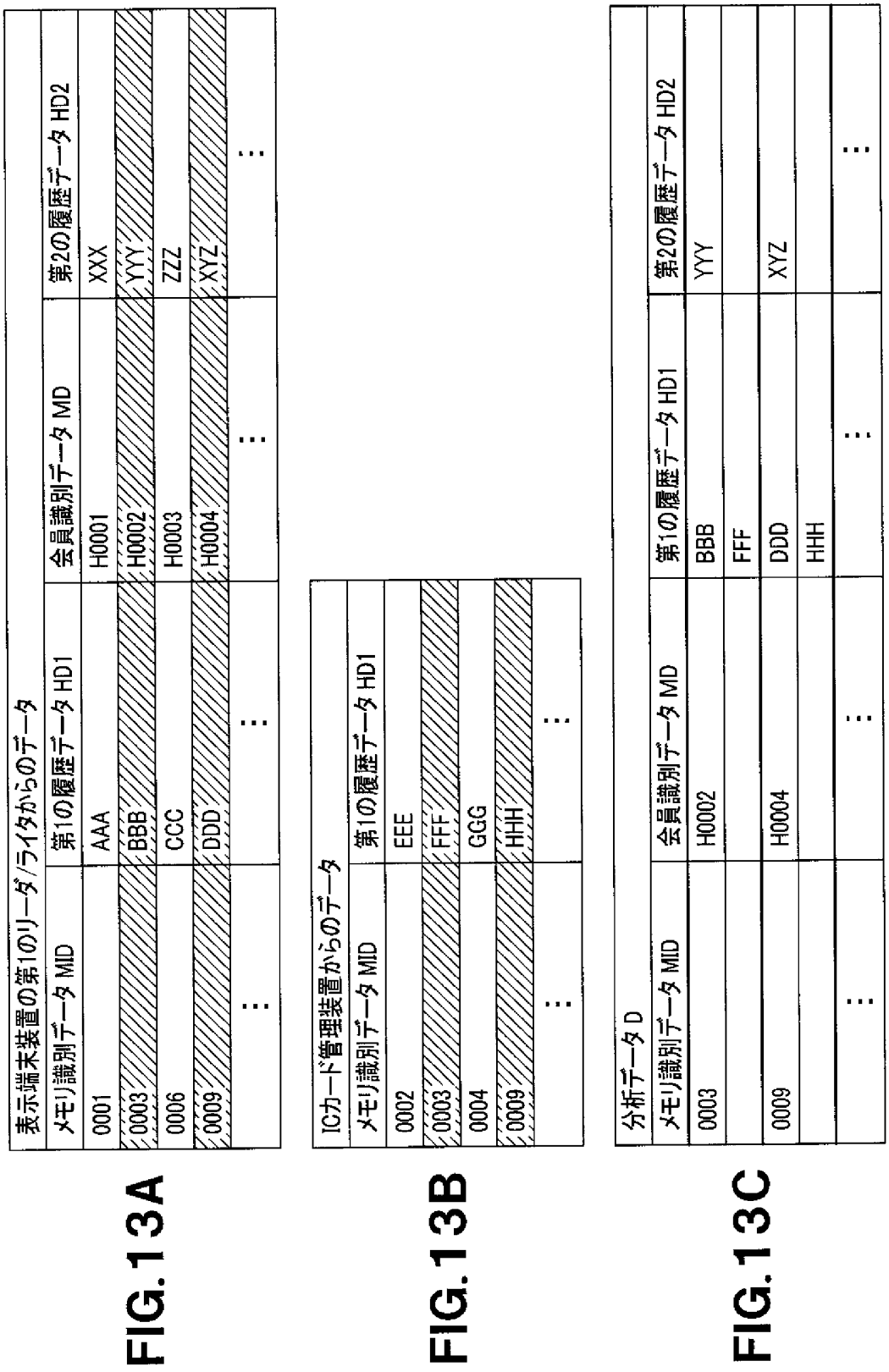

32a～32c(35)
表示端末装置
第1のリーダ/ライタ
メモリ識別データ
MID
第1の履歴データ
HD1
会員識別データ
MD
第2の履歴データ
HD2
23
履歴管理装置
61
ICカード管理装置
メモリ識別データ
MID
第1の履歴データ
HD1

FIG.12

[図13]



表示端末装置の第1のリーダ/ライタからのデータ

メモリ識別データ MID	第1の履歴データ HD1	会員識別データ MD	第2の履歴データ HD2
0001	AAA	H0001	XXX
0003	BBB	H0002	YYY
0006	CCC	H0003	ZZZ
0009	DDD	H0004	XYZ
⋮	⋮	⋮	⋮

FIG.13A

ICカード管理装置からのデータ

メモリ識別データ MID	第1の履歴データ HD1
0002	EEE
0003	FFF
0004	GGG
0009	HHH
⋮	⋮

FIG.13B

分析データ D

メモリ識別データ MID	会員識別データ MD	第1の履歴データ HD1	第2の履歴データ HD2
0003	H0002	BBB	YYY
		FFF	
0009	H0004	DDD	XYZ
		HHH	
⋮	⋮	⋮	⋮

FIG.13C

[図14]

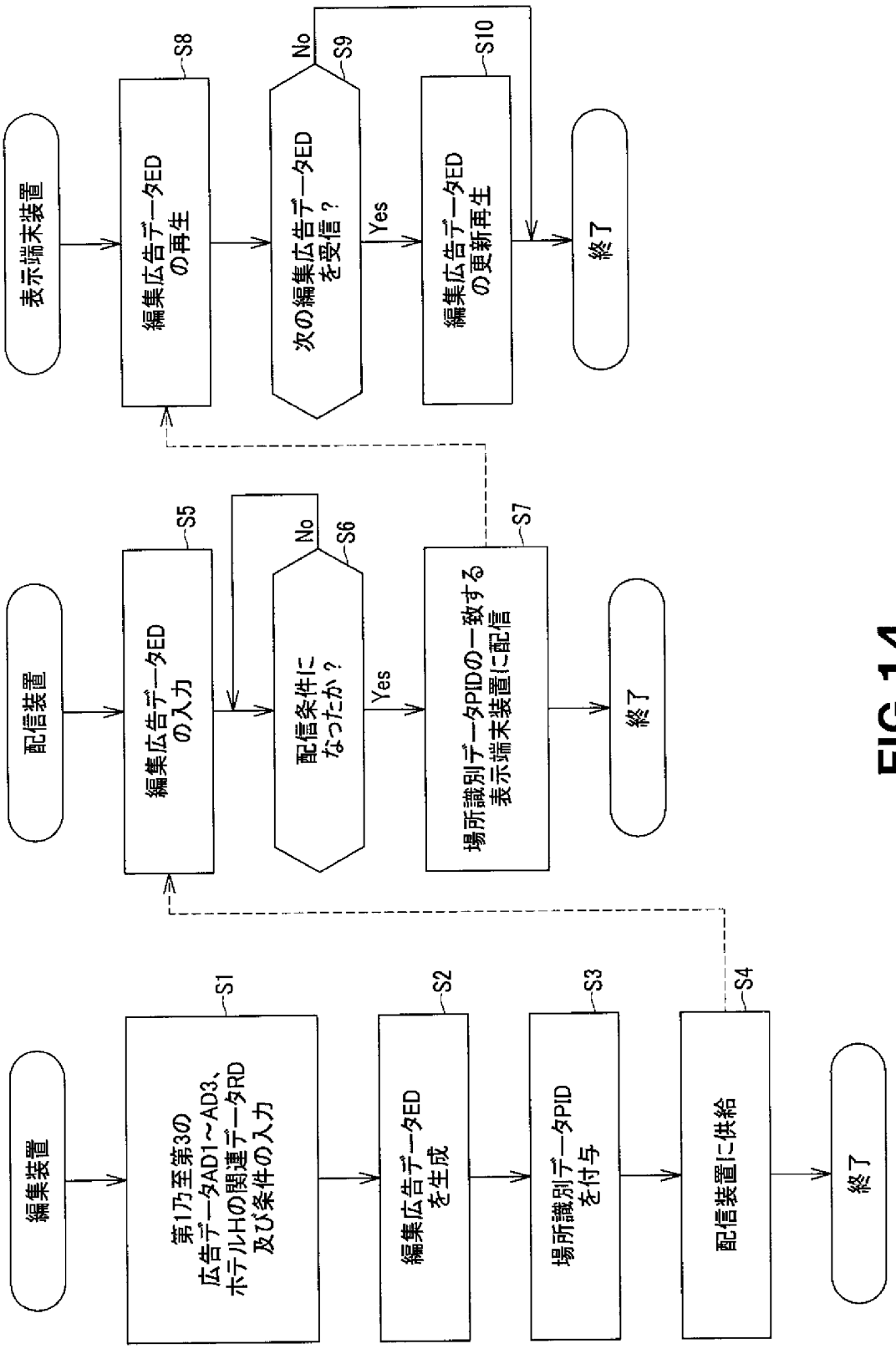

編集装置
S1
第1乃至第3の
広告データAD1～AD3、
ホテルHの関連データRD
及び条件の入力
S2
編集広告データED
を生成
S3
場所識別データPID
を付与
S4
配信装置に供給
終了
配信装置
S5
編集広告データED
の入力
No
S6
配信条件に
なったか？
Yes
S7
場所識別データPIDの一致する
表示端末装置に配信
終了
表示端末装置
S8
編集広告データED
の再生
No
S9
次の編集広告データED
を受信？
Yes
S10
編集広告データED
の更新再生
終了

FIG.14

[図15]

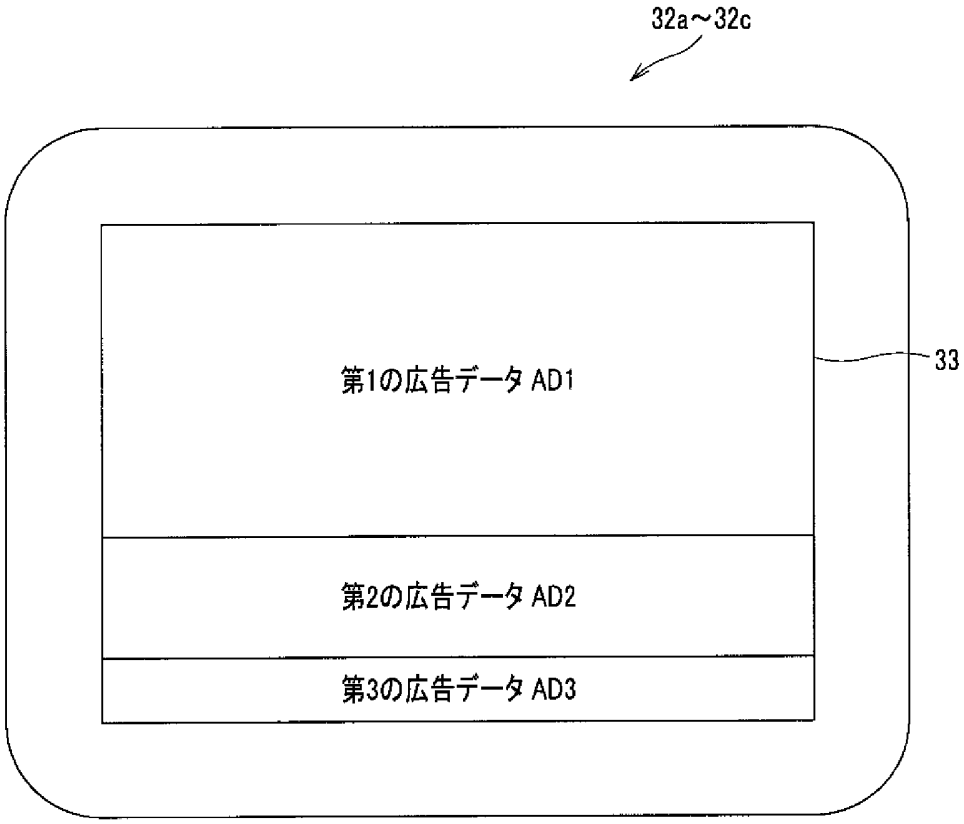


FIG.15

[図16]

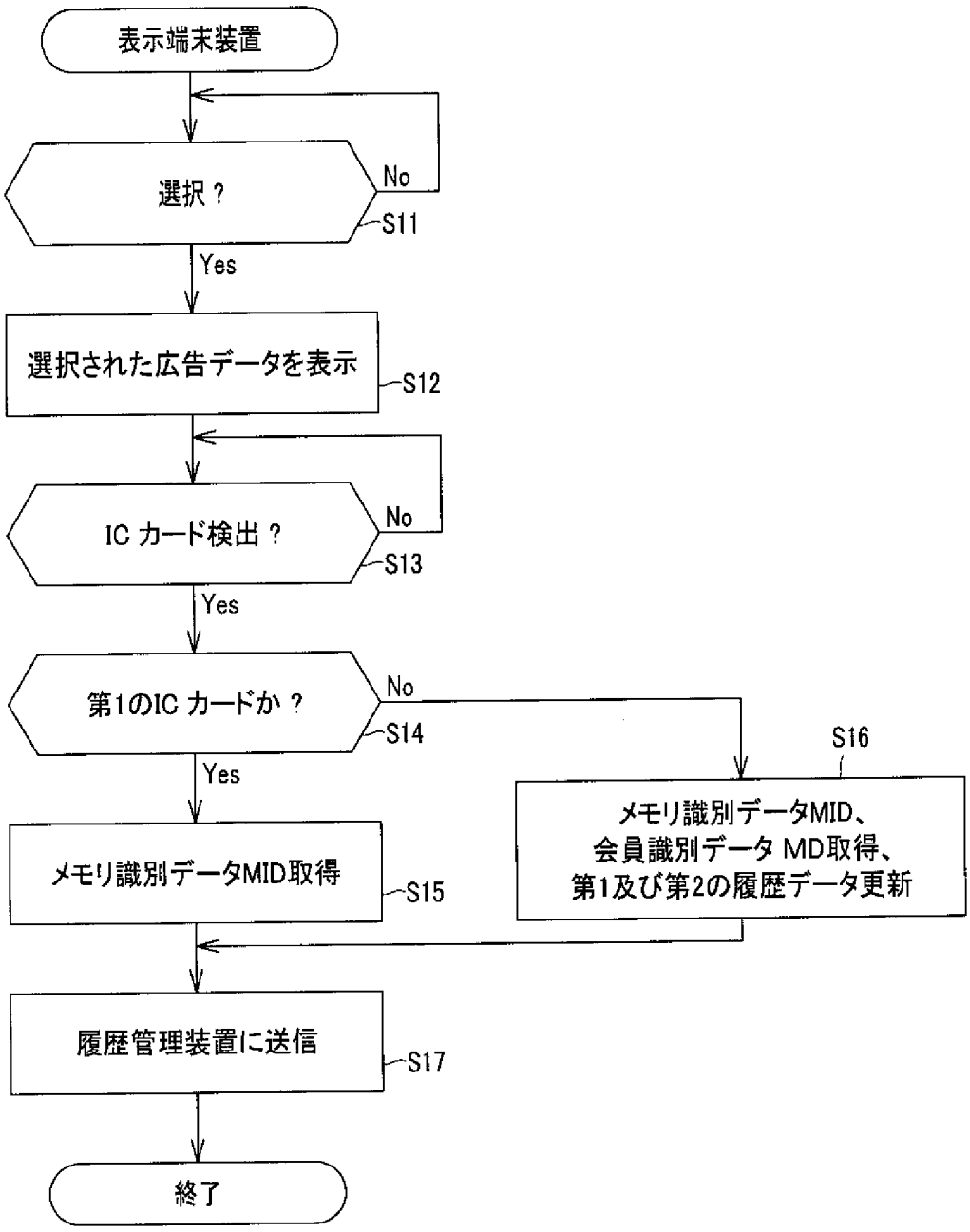

表示端末装置
選択？
No
S11
Yes
選択された広告データを表示
S12
ICカード検出？
No
S13
Yes
第1のICカードか？
No
S14
Yes
S16
メモリ識別データMID、
会員識別データMD取得、
第1及び第2の履歴データ更新
メモリ識別データMID取得
S15
履歴管理装置に送信
S17
終了

FIG.16

[図17]

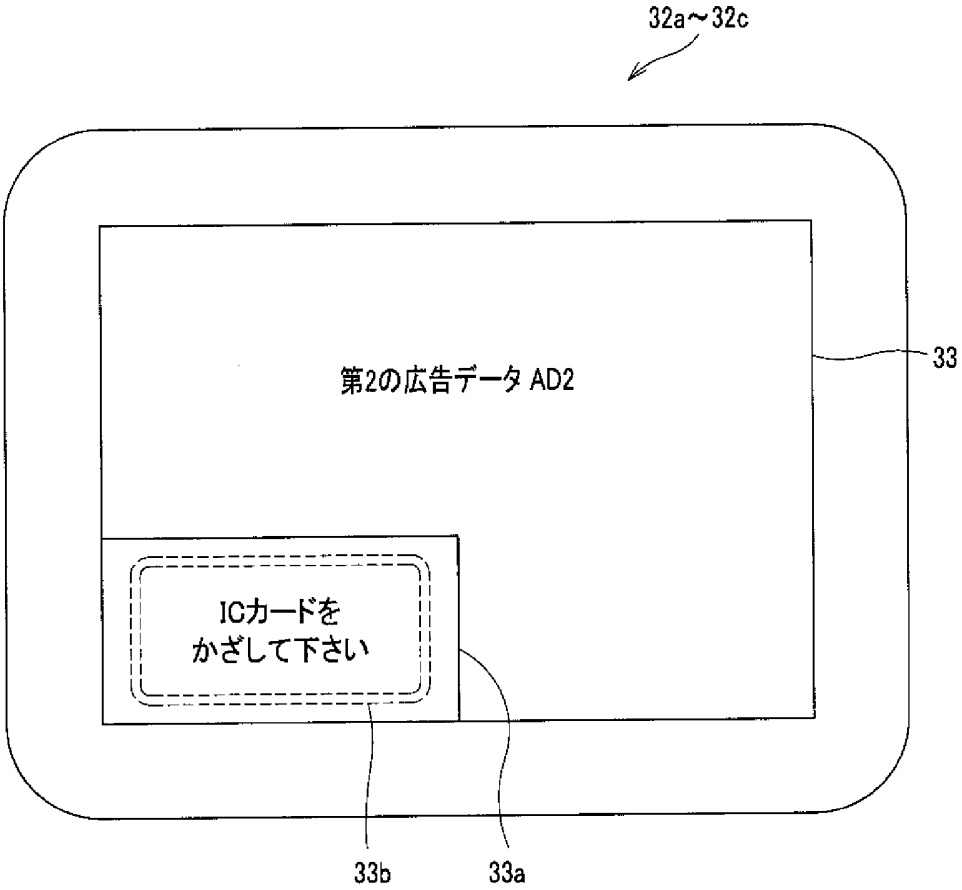


FIG.17

[図18]

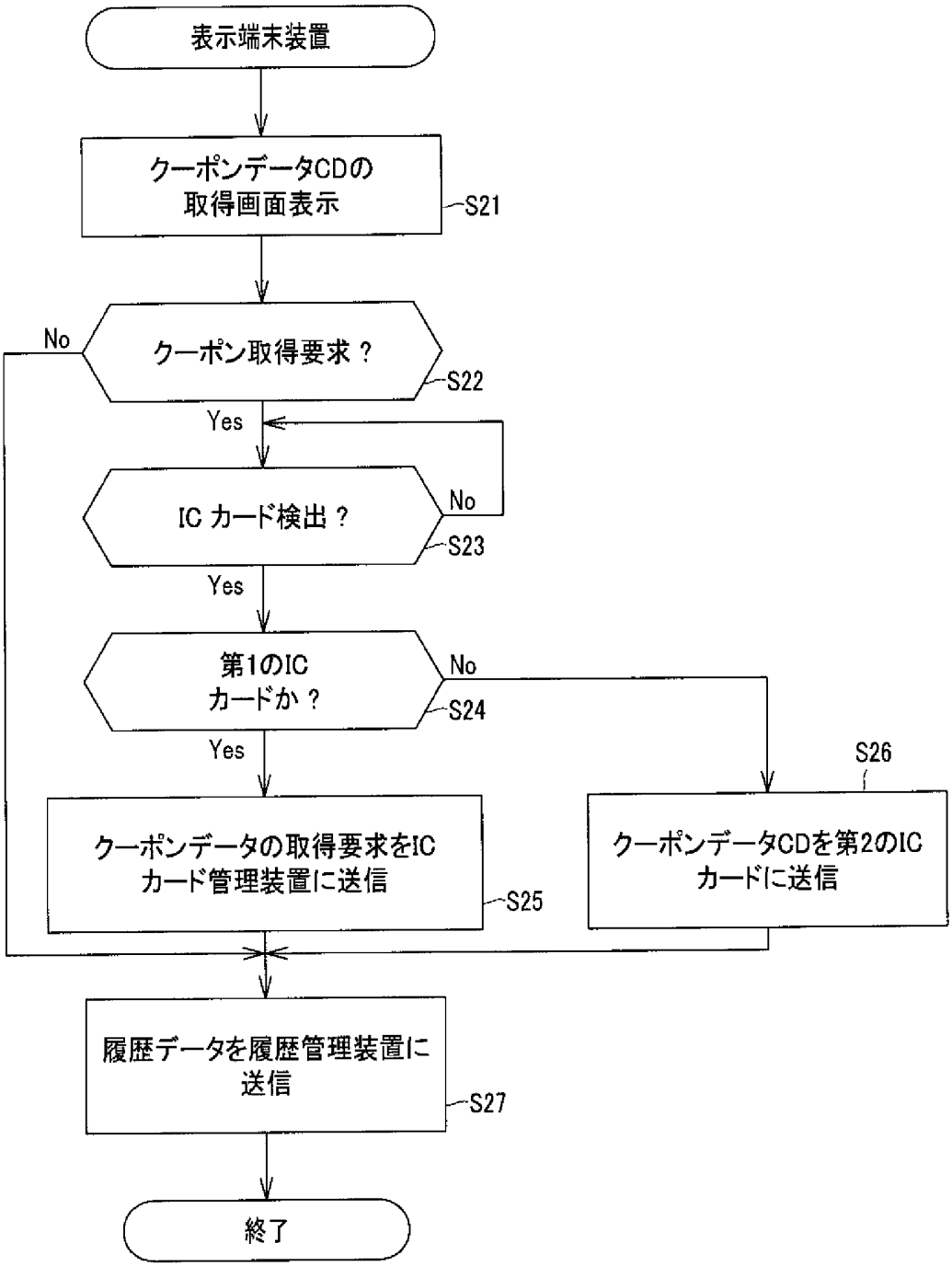

表示端末装置
クーポンデータCDの取得画面表示
S21
クーポン取得要求？
No
S22
Yes
ICカード検出？
No
S23
Yes
第1のICカードか？
No
S24
Yes
S26
クーポンデータの取得要求をICカード管理装置に送信
S25
クーポンデータCDを第2のICカードに送信
履歴データを履歴管理装置に送信
S27
終了

FIG.18

[図19]

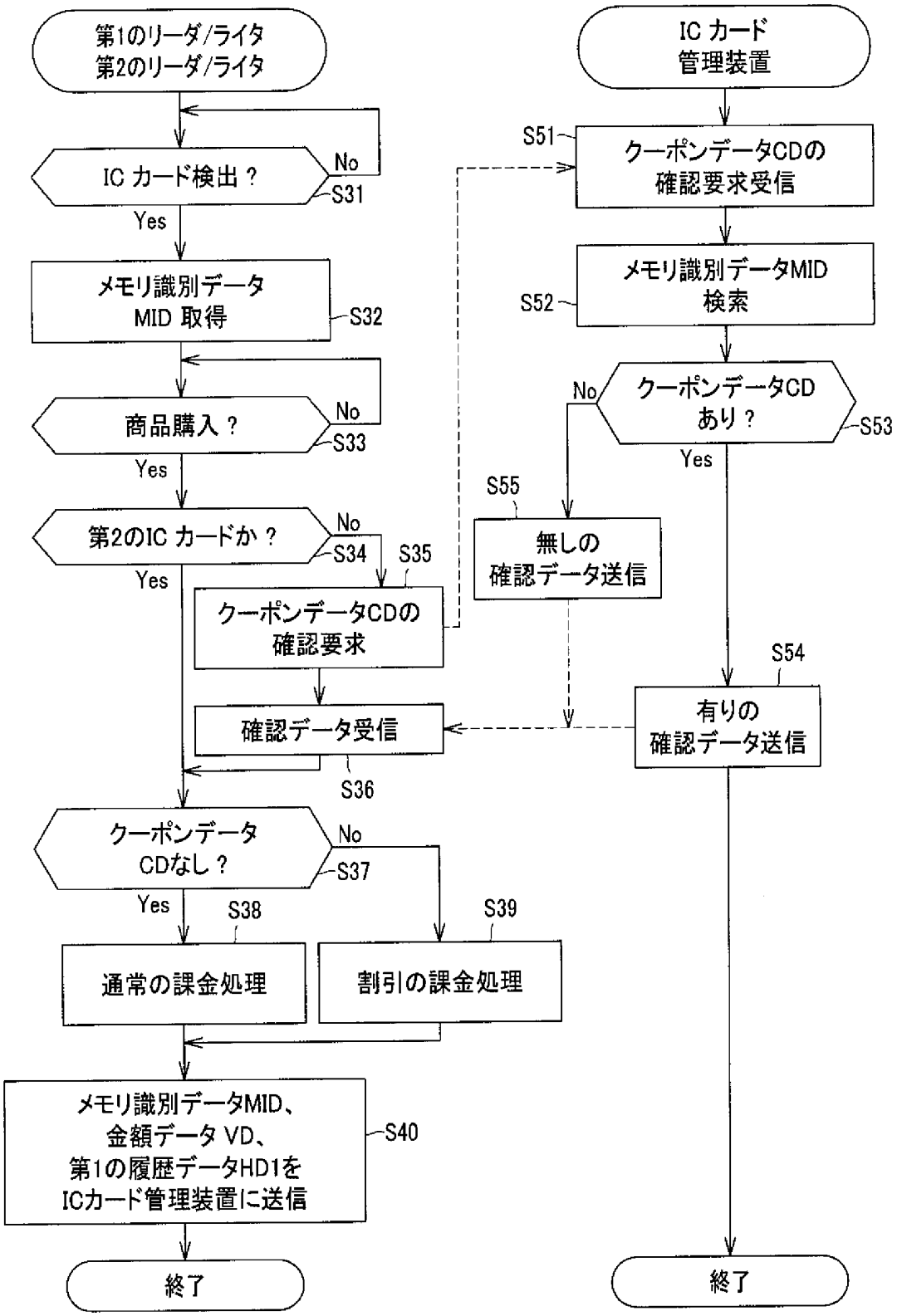

第1のリーダ/ライタ
第2のリーダ/ライタ
IC カード検出？
No
S31
Yes
メモリ識別データ
MID 取得
S32
商品購入？
No
S33
Yes
第2のIC カードか？
No
S34
Yes
S35
クーポンデータCDの
確認要求
確認データ受信
S36
クーポンデータ
CDなし？
No
S37
Yes
S38
通常の課金処理
S39
割引の課金処理
メモリ識別データMID、
金額データ VD、
第1の履歴データHD1を
ICカード管理装置に送信
S40
終了
IC カード
管理装置
S51
クーポンデータCDの
確認要求受信
メモリ識別データMID
検索
S52
No
クーポンデータCD
あり？
S53
Yes
S55
無しの
確認データ送信
S54
有りの
確認データ送信
終了

FIG.19

[図20]

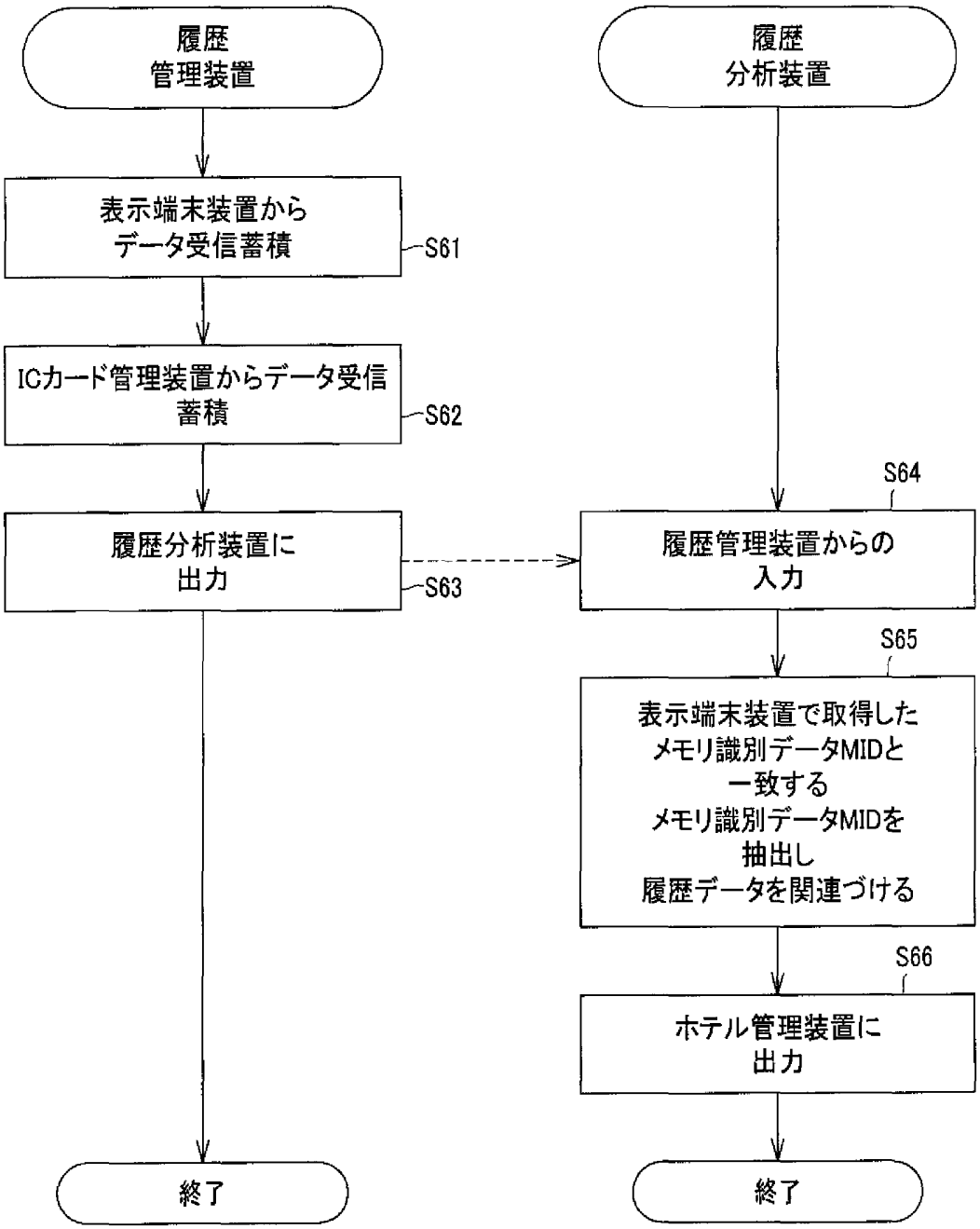

履歴
管理装置
表示端末装置から
データ受信蓄積
S61
ICカード管理装置からデータ受信
蓄積
S62
履歴分析装置に
出力
S63
終了
履歴
分析装置
S64
履歴管理装置からの
入力
S65
表示端末装置で取得した
メモリ識別データMIDと
一致する
メモリ識別データMIDを
抽出し
履歴データを関連づける
S66
ホテル管理装置に
出力
終了

FIG.20

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2006/311779

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
G06Q30/00(2006.01)i, *G06F13/00*(2006.01)i, *G06K17/00*(2006.01)i, *G09F19/00*(2006.01)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)
G06Q30/00, G06F13/00, G06K17/00, G09F19/00

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 1996-2006
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2006 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2006

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.
Y	JP 2003-085431 A (IBM Japan, Ltd.), 20 March, 2003 (20.03.03), Full text; Figs. 1 to 19 & US 2003/0055726 A1	1,2
Y	JP 2004-354619 A (Nippon Telegraph And Telephone Corp.), 16 December, 2004 (16.12.04), Full text; Figs. 1 to 15 (Family: none)	1,2
Y	JP 2005-114981 A (Mitsubishi Electric Corp.), 28 April, 2005 (28.04.05), Par. No. [0008]; Fig. 1 (Family: none)	1,2

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

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"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)
"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
"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
"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
"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
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
06 November, 2006 (06.11.06)	14 November, 2006 (14.11.06)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office Facsimile No.	Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2006/311779

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2001-203908 A (Sony Corp.), 27 July, 2001 (27.07.01), Par. Nos. [0011] to [0030]; Figs. 1 to 5 (Family: none)	1,2
Y	JP 2004-271738 A (Yazaki Corp.), 30 September, 2004 (30.09.04), Par. Nos. [0040] to [0055]; Figs. 1 to 7 (Family: none)	2
Y	JP 2002-245325 A (Goshi Kaisha Enu Kei Nettowaku), 30 August, 2002 (30.08.02), Par. Nos. [0019] to [0043]; Figs. 1 to 5 (Family: none)	2

国際調査報告

国際出願番号　ＰＣＴ／ＪＰ２００６／３１１７７９

Ａ．　発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　G06Q30/00(2006.01)i, G06F13/00(2006.01)i, G06K17/00(2006.01)i, G09F19/00(2006.01)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.　G06Q30/00, G06F13/00, G06K17/00, G09F19/00

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	１９７１－２００６年
日本国実用新案登録公報	１９９６－２００６年
日本国登録実用新案公報	１９９４－２００６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	関連する請求の範囲の番号
Ｙ	ＪＰ　２００３－０８５４３１　Ａ（日本アイ・ビー・エム株式会社）２００３．０３．２０，全文，第１－１９図　＆　ＵＳ　２００３／００５５７２６　Ａ１	１，２
Ｙ	ＪＰ　２００４－３５４６１９　Ａ（日本電信電話株式会社）２００４．１２．１６，全文，第１－１５図（ファミリーなし）	１，２

☑　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
「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
「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
「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）
「Ｏ」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「Ｐ」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献
「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
「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
「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
「＆」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 ０６．１１．２００６	国際調査報告の発送日 １４．１１．２００６
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁（ＩＳＡ／ＪＰ） 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）　５Ｌ　９３６９ 小山　和俊 電話番号　０３－３５８１－１１０１　内線　３５６２

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	関連する請求の範囲の番号
Ｙ	ＪＰ　２００５－１１４９８１　Ａ（三菱電機株式会社）２００５．０４．２８，段落【０００８】，第１図（ファミリーなし）	１，２
Ｙ	ＪＰ　２００１－２０３９０８　Ａ（ソニー株式会社）２００１．０７．２７，段落【００１１】－【００３０】，第１－５図（ファミリーなし）	１，２
Ｙ	ＪＰ　２００４－２７１７３８　Ａ（矢崎総業株式会社）２００４．０９．３０，段落【００４０】－【００５５】，第１－７図（ファミリーなし）	２
Ｙ	ＪＰ　２００２－２４５３２５　Ａ（合資会社エヌ・ケイ・ネットワーク）２００２．０８．３０，段落【００１９】－【００４３】，第１－５図（ファミリーなし）	２