

(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
2003年2月27日 (27.02.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/017659 A1

(51) 国際特許分類⁷: H04N 5/91, 5/76, 1/00, G06F 17/30

(KUWATA,Masayuki) [JP/JP]; 〒141-0001 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). 桶川秀治 (OKEGAWA,Shuji) [JP/JP]; 〒141-0001 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). 松井裕司 (MATSUI,Yuji) [JP/JP]; 〒141-0001 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).

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/08314

(22) 国際出願日: 2002年8月16日 (16.08.2002)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(74) 代理人: 稲本義雄 (INAMOTO,Yoshio); 〒160-0023 東京都新宿区西新宿7丁目11番18号711ビルディング4階 Tokyo (JP).

(30) 優先権データ:
特願2001-250476 2001年8月21日 (21.08.2001) JP

(81) 指定国(国内): US.

(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]; 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo (JP).

(84) 指定国(広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).

(72) 発明者; および

添付公開書類:

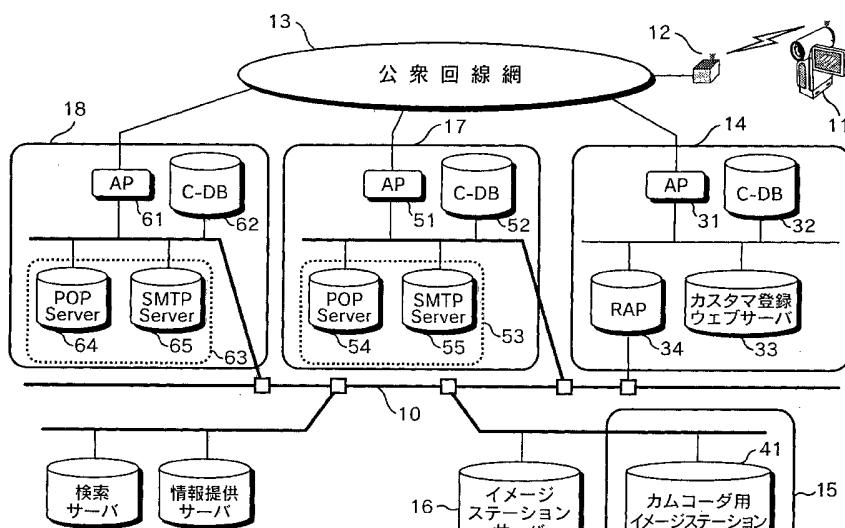
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 桑田昌行

— 國際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND METHOD

(54) 発明の名称: 情報処理システム、情報処理装置および方法



13...PUBLIC LINE NETWORK
33...CUSTOMER REGISTRATION WEB SERVER
20...SEARCH SERVER

19...INFORMATION PROVIDING SERVER
16...IMAGE STATION SERVER
41...CAM CODER IMAGE STATION

(57) Abstract: An information processing apparatus capable of easily downloading image data. A video camera (11) receives a thumbnail image corresponding to one or more images contained in an album from a video camera image station (41) and displays it on an LCD. When one or more images to be

[続葉有]

WO 03/017659 A1



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。

downloaded are selected, the video camera (11) fetches image information of the selected images from the video camera image station (41), analyzes the image information, and decides whether the image data selected can be downloaded for each of the images. Each time an image is decided to be downloaded, the video camera (11) accesses a corresponding URL specified for each image, downloads the image from the URL, and records it on a recording medium. Thus, the video camera (11) successively downloads images selected.

(57) 要約:

本発明は、簡単に、画像データをダウンロードできるようにした情報処理装置に関する。ビデオカメラ11は、ビデオカメラ用イメージステーション41から、アルバムに含まれる1以上の画像に対応するサムネイル画像を受信し、LCDに表示する。ダウンロードする1以上の画像が選択されると、ビデオカメラ11は、選択された画像の画像情報をビデオカメラ用イメージステーション41から取得し、画像情報を解析して、選択された画像データがダウンロード可能であるか否かを1枚ずつ判定する。1枚の画像がダウンロード可能であると判定される都度、ビデオカメラ11は、画像毎に指定された、対応するURLにアクセスし、そのURLから画像をダウンロードし、記録媒体に記録する。このようにして、ビデオカメラ11は、順次、選択された画像をダウンロードしてゆく。

明細書

情報処理システム、情報処理装置および方法

技術分野

5 本発明は、情報処理システム、情報処理装置および方法に関し、特に、データベースに蓄えられた画像データを効率的にダウンロードすることができるようとした情報処理システム、情報処理装置および方法に関する。

背景技術

10 ネットワーク上でアルバムを提供するサービス、すなわち、ユーザが撮影装置を用いて撮影した静止画像や動画などの画像データを、ネットワークを介して、データベースに保存させるサービスを、ユーザに提供する事業者（以下、アルバムサービス提供事業者と称する）がある。このサービスの概要について、図1を参照して説明する。

15 ユーザが使用するパーソナルコンピュータ1は、アルバムサービス提供事業者のサーバ2と、インターネット3を介して接続されている。

ユーザが撮影装置（不図示）を用いて撮影した画像データは、記録媒体に記録される。パーソナルコンピュータ1は、例えば、この記録媒体から画像データを取り込む。また、パーソナルコンピュータ1は、インターネット3に接続し、図20示せぬ情報提供サーバなどから画像データを取り込む。

パーソナルコンピュータ1は、例えば上述したような方法で取り込んだ画像データを、インターネット3を介してアルバムサービス提供事業者のサーバ2にアクセスし、そのデータベースに保存することができる。また、パーソナルコンピュータ1は、サーバ2のデータベースに保存している画像データを閲覧したり、削除したり、電子メールに添付して他の人に送信したりすることができる。さらに、ユーザは、必要に応じて、所望の画像データを、サーバ2のデータベースからパーソナルコンピュータ1にダウンロードすることができる。

しかしながら、撮影装置で撮影した画像データを、サーバ2にアップロードする場合、並びに、データベースに保存してある画像データをダウンロードする場合、ユーザは、対象となる画像を1枚ずつ指定して、1枚ずつアップロードまたはダウンロードする必要があり、手間がかかるという課題があった。

- 5 また、パーソナルコンピュータの操作は煩雑なため、パーソナルコンピュータの使用方法に不慣れなユーザは、容易にはサービスの提供を受けられないという課題があった。

発明の開示

- 10 本発明は、このような状況に鑑みてなされたものであり、撮影装置を用いて、簡単に、画像データをダウンロードできるようにするものである。

本発明の情報処理システムは、第1の情報処理装置は、ネットワークを介して第2の情報処理装置に、第2の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第1の要求手段と、第2の情報処理装置より送信された画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する1以上の画像の選択を受け付ける受付手段と、第2の情報処理装置に対して、受付手段により選択が受け付けられた画像に対応する画像データの判定情報の送信を要求する第2の要求手段と、第2の情報処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定手段と、判定手段により画像データはダウンロード可能であると判定された場合、第2の情報処理装置に対して、画像データの送信を要求する第3の要求手段と、第2の情報処理装置より送信された画像データを記録媒体に記録する記録手段とを備え、第2の情報処理装置は、第1の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存手段と、第1の情報処理装置からのアクセスを受け付け、第1の情報処理装置のユーザを特定する特定手段と、第1の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引を第1の情報処理装置に送信する第1の送信手段と、第1の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報を第1の情報処理装置に送信す

る第2の送信手段と、第1の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、画像データを第1の情報処理装置に送信する第3の送信手段とを備えることを特徴とする。

前記画像の索引は、前記画像のサムネイル画像を含むようにすることができる。

5 前記判定情報は、前記画像データのファイルサイズおよび前記画像データのフォーマットの種類に関する情報、並びに前記画像データに対応するURLを含むようにすることができる。

前記第3の要求手段には、前記画像データの送信を要求する際に、前記判定情報に含まれる前記URLにアクセスし、前記画像データの送信を要求するようにな
10 せることができる。

本発明の第1の情報処理装置は、ネットワークを介して他の情報処理装置に、他の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第1の要求手段と、他の情報処理装置より送信された画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する1以上の画像の選択を受け付ける第1の受付手段と、他の情報処理装置に対して、第1の受付手段により選択が受け付けられた画像に対応する画像データの判定情報の送信を要求する第2の要求手段と、他の情報処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定手段と、判定手段により画像データはダウンロード可能であると判定された場合、他の情報処理装置に対して、画像データの送信を要求する第3の要求手段と、他の情報処理装置より送信された画像データを記録媒体に記録する記録手段とを備えることを特徴とする。

前記画像の索引は、前記画像のサムネイル画像を含むようにすることができる。

前記判定情報は、前記画像データのファイルサイズおよび前記画像データのフォーマットの種類に関する情報、並びに前記画像データに対応するURLを含む
25 ようにすることができる。

前記判定手段には、前記画像データのファイルサイズを、前記記録媒体の空き記憶容量と比較して、前記画像データがダウンロード可能か否かを判定するようにさせることができる。

前記判定手段には、前記画像データのフォーマットの種類に関する情報を基に、

- 5 前記画像データがダウンロード可能か否かを判定するようにさせることができる。

前記第3の要求手段には、前記画像データの送信を要求する際に、前記判定情報に含まれる前記URLにアクセスし、前記画像データの送信を要求するようにさせることができる。

- 前記判定手段には、前記第1の受付手段により受け付けられた1以上の前記画像に対応する前記画像データの中から、1ずつ前記画像データをピックアップし、
10 ダウンロード可能であるか否かを判定するようにさせ、前記第3の要求手段には、前記判定手段により1つの前記画像データがダウンロード可能であると判定される度に、1つの前記画像データの送信を要求するようにさせることができる。

被写体を撮影する撮影手段をさらに備えるようにすることができる。

- 15 前記ネットワークはインターネットであるようにすることができる。

- 前記他の情報処理装置に、グループのリストの送信を要求する第4の要求手段と、前記他の情報処理装置から送信された前記グループの前記リストを表示し、ユーザによる、前記グループの選択を受け付ける第2の受付手段とをさらに備えるようにし、前記第1の要求手段には、第2の受付手段により受け付けられたグループに分類されている前記画像データの索引を要求するようにさせることができる。
20

- 本発明の第1の情報処理方法は、ネットワークを介して他の情報処理装置に、他の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第1の要求ステップと、他の情報処理装置より送信された画像の索引を表示し、ユーザによる、ダ
25 ウンロードを希望する1以上の画像の選択を受け付ける受付ステップと、他の情報処理装置に対して、受付ステップの処理により選択が受け付けられた画像に対応する画像データの判定情報の送信を要求する第2の要求ステップと、他の情報

処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定ステップと、判定ステップの処理により画像データはダウンロード可能であると判定された場合、他の情報処理装置に対して、画像データの送信を要求する第3の要求ステップと、他の情報処理装置より送信された画像データを記録媒体に記録する記録ステップとを含むことを特徴とする。

本発明の第1の記録媒体のプログラムは、ネットワークを介して他の情報処理装置に、他の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第1の要求ステップと、他の情報処理装置より送信された画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する1以上の画像の選択を受け付ける受付ステップと、
10 他の情報処理装置に対して、受付ステップの処理により選択が受け付けられた画像に対応する画像データの判定情報の送信を要求する第2の要求ステップと、他の情報処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定ステップと、判定ステップの処理により画像データはダウンロード可能であると判定された場合、他の情報処理装置に対して、画像データの送信を要求する第3の要求ステップと、他の情報処理装置より送信された画像データを記録媒体に記録する記録ステップとを含むことを特徴とする。

本発明の第1のプログラムは、ネットワークを介して他の情報処理装置に、他の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第1の要求ステップと、他の情報処理装置より送信された画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する1以上の画像の選択を受け付ける受付ステップと、他の情報処理装置に対して、受付ステップの処理により選択が受け付けられた画像に対応する画像データの判定情報の送信を要求する第2の要求ステップと、他の情報処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定ステップと、判定ステップの処理により画像データはダウンロード可能であると判定された場合、他の情報処理装置に対して、画像データの送信を要求する第3の要求ステップと、他の情報処理装置より送信された画像データを記録媒体に記録する記録ステップとをコンピュータに実行させる。

本発明の第2の情報処理装置は、他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存手段と、他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、他の情報処理装置のユーザを特定する特定手段と、他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引を他の情報処理装置に送信する
5 第1の送信手段と、他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報を他の情報処理装置に送信する第2の送信手段と、他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、保存手段に保存されている画像データの中から所定の画像データを他の情報処理装置に送信する第3の送信手段とを備えることを特徴とする。

10 前記保存手段には、複数の前記画像データを複数のグループに分類して保存し、前記他の情報処理装置からのグループのリストの送信要求に基づいて、グループのリストを前記他の情報処理装置に送信する第4の送信手段をさらに備えるようにすることができる。

本発明の第2の情報処理方法は、他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存ステップと、他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、他の情報処理装置のユーザを特定する特定ステップと、他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引を他の情報処理装置に送信する第1の送信ステップと、他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報を前記他の情報処理装置に送信する第2の送信ステップと、
15 他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、保存ステップの処理で保存されている画像データの中から所定の画像データを他の情報処理装置に送信する第3の送信ステップとを含むことを特徴とする。

20 本発明の第2の記録媒体のプログラムは、他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存ステップと、他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、他の情報処理装置のユーザを特定する特定ステップと、他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引を他の情報処理装置に送信する第1の送信ステップと、他の情報処理装置からの判定情報の送
25

信要求に基づいて、判定情報を前記他の情報処理装置に送信する第2の送信ステップと、他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、保存ステップの処理で保存されている画像データの中から所定の画像データを他の情報処理装置に送信する第3の送信ステップとを含むことを特徴とする。

- 5 本発明の第2のプログラムは、他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存ステップと、他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、他の情報処理装置のユーザを特定する特定ステップと、他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引を他の情報処理装置に送信する第1の送信ステップと、他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報を前記他の情報処理装置に送信する第2の送信ステップと、他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、保存ステップの処理で保存されている画像データの中から所定の画像データを他の情報処理装置に送信する第3の送信ステップとをコンピュータに実行させる。
- 10

本発明の情報処理システムにおいては、第1の情報処理装置では、ネットワークを介して第2の情報処理装置に、第2の情報処理装置が管理している画像の索引の送信が要求され、第2の情報処理装置より送信された画像の索引が表示され、ユーザによる、ダウンロードを希望する1以上の画像の選択が受け付けられ、第2の情報処理装置に対して、選択が受け付けられた画像に対応する画像データの判定情報の送信が要求され、第2の情報処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否かが判定され、画像データはダウンロード可能であると判定された場合、第2の情報処理装置に対して、画像データの送信が要求され、第2の情報処理装置より送信された画像データが記録媒体に記録され、第2の情報処理装置では、第1の情報処理装置から送信されてきた画像データがユーザ毎に保存され、第1の情報処理装置からのアクセスが受け付けられ、第1の情報処理装置のユーザが特定され、第1の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引が第1の情報処理装置に送信され、第1の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報が第1の情報処

15

20

25

理装置に送信され、第1の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、画像データが第1の情報処理装置に送信される。

本発明の第1の情報処理装置および方法、記録媒体、並びにプログラムにおいては、ネットワークを介して他の情報処理装置に、他の情報処理装置が管理している5 画像の索引の送信が要求され、他の情報処理装置より送信された画像の索引が表示され、ユーザによる、ダウンロードを希望する1以上の画像の選択が受け付けられ、他の情報処理装置に対して、選択が受け付けられた画像に対応する画像データの判定情報の送信が要求され、他の情報処理装置より送信されてきた判定情報に基づいて、画像データがダウンロード可能か否かが判定され、画像データは10 ダウンロード可能であると判定された場合、他の情報処理装置に対して、画像データの送信が要求され、他の情報処理装置より送信された画像データが記録媒体に記録される。

本発明の第2の情報処理装置および方法、記録媒体、並びにプログラムにおいては、他の情報処理装置から送信されてきた画像データがユーザ毎に保存され、他の情報処理装置からのアクセスが受け付けられ、他の情報処理装置のユーザが15 特定され、他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引が他の情報処理装置に送信され、他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報が他の情報処理装置に送信され、他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、保存されている画像データの中から所定の画像データが他の情報処理装置に送信される。20

図面の簡単な説明

図1は、従来のサービス提供システムの構成を示す図である。

図2は、本発明を適用したサービス提供システムの構成を示す図である。

25 図3は、図1のビデオカメラの構成を示すブロック図である。

図4は、図1のカスタマ登録ウェブサーバの構成を示すブロック図である。

図5は、図1のビデオカメラ用イメージステーションの構成を示すブロック図である。

図6は、図1のカスタマデータベースの構成を示すブロック図である。

図7は、図1のサービス提供システムにおけるカスタマ登録処理を説明するフローチャートである。

図8は、図1のビデオカメラのデジタルイメージカスタマ登録処理を説明するフローチャートである。

図9は、図1のネットワークシステムのデジタルイメージカスタマ登録処理を説明するフローチャートである。

図10は、図1のビデオカメラのISP接続登録処理を説明するフローチャートである。

図11は、図1のインターネットサービスプロバイダのカスタマデータベースのISP接続登録処理を説明するフローチャートである。

図12は、図10のステップS79におけるインターネットサービスプロバイダ設定情報の例を示す図である。

図13は、図10のステップS80におけるビデオカメラ用設定情報の例を示す図である。

図14Aは、従来の一般的なインターネットサービスプロバイダを介して、インターネットに接続する場合における設定項目を説明する図である。

図14Bは、本発明を適用したインターネットサービスプロバイダを介して、インターネットに接続する場合における設定項目を説明する図である。

図15は、図1のビデオカメラのアルバム利用登録処理を説明するフローチャートである。

図16は、図1のビデオカメラ用イメージステーションのアルバム登録利用処理を説明するフローチャートである。

図17は、図1のビデオカメラのアクセス処理を説明するフローチャートである。

図18は、共通のIDとパスワードの利用を説明する図である。

図19は、メモリカードに記憶した画像を表示しているLCDの画面の例である。

図20は、図19のネットワークボタンが選択された後に、LCDに表示される
5 画面の例である。

図21は、図20のWebアルバムボタンが選択された後に、LCDに表示される
画面の例である。

図22は、図1のビデオカメラの編集／閲覧処理を説明するフローチャートで
ある。

10 図23は、図1のビデオカメラの編集／閲覧処理を説明する、図22に続くフ
ローチャートである。

図24は、図1のビデオカメラの編集／閲覧処理を説明する、図23に続くフ
ローチャートである。

15 図25は、図1のビデオカメラの編集／閲覧処理を説明する、図23に続くフ
ローチャートである。

図26は、図1のビデオカメラの編集／閲覧処理に対応する、図1のビデオカ
メラ用イメージステーションの処理を説明するフローチャートである。

図27は、図21の閲覧／編集ボタンが選択された後に、LCDに表示される画
面の例である。

20 図28は、図27の画面表示の後に、LCDに表示される画面の例である。

図29は、LCDに表示されたアルバム選択ページ画面の例である。

図30は、1つのアルバムにカーソルが合わせられたアルバム選択ページ画面
の例である。

図31は、図22のステップS166において表示される画面の例である。

25 図32は、図23のステップS169において表示される画面の例である。

図33は、図23のステップS169において表示される画面の、別の例であ
る。

図34は、図23のステップS169において表示される画面の、さらに別の例である。

図35は、図23のステップS169において表示される画面の、さらに別の例である。

5 図36は、図23のステップS169において表示される画面の、さらに別の例である。

図37は、図23のステップS173および図25のステップS189においてLCDに表示される画面の例である。

10 図38は、図23のステップS174においてLCDに表示される画面の例である。

図39は、図24のステップS183においてLCDに表示される画面の例である。

図40は、図24のステップS185においてLCDに表示される画面の例である。

15 図41は、図24のステップS186においてLCDに表示される画面の例である。

図42は、図25のステップS190においてLCDに表示される画面の例である。

20 図43は、図23のステップS169においてLCDに表示される画面の、別の例である。

発明を実施するための最良の形態

図2は、本発明を適用したサービス提供システムの構成例を表している。このサービス提供システムにおいては、インターネット10に対して、ネットワークシステム14、ネットワークサービスビジネスセンタ15、イメージステーションサーバ16、インターネットサービスプロバイダ(ISP)17, 18、情報提供サーバ19、並びに検索サーバ20が接続されている。

また、これらのネットワークシステム14、インターネットサービスプロバイダ17、並びにインターネットサービスプロバイダ18は、公衆回線網13に接続されており、この公衆回線網13には、ブルートゥースアダプタ12もさらに接続されている。ビデオカメラ11は、ブルートゥース（商標）による近距離無線通信により、ブルートゥースアダプタ12に接続し、そこから公衆回線網13を介して、ネットワークシステム14、インターネットサービスプロバイダ17、あるいはインターネットサービスプロバイダ18に接続することが可能とされている。

ネットワークシステム14は、アクセスポイント（AP）31、カスタマデータベース（C-DB）32、カスタマ登録ウェブサーバ33、並びに登録認証プラットフォーム（Registration Authentication Platform（RAP））34により構成されている。

アクセスポイント31は、公衆回線網13に接続される。カスタマデータベース32は、ビデオカメラ11を購入したユーザの各種の情報を登録する。カスタマ登録ウェブサーバ33は、ビデオカメラ11の登録処理を制御する。登録認証プラットフォーム34は、ネットワークシステム14におけるユーザの認証処理を実行する。

アクセスポイント31、カスタマデータベース32、カスタマ登録ウェブサーバ33、並びに登録認証プラットフォーム34は、図2の例では、個別に形成されているが、一体的に構成することもできる。

ネットワークサービスビジネスセンタ15は、ビデオカメラ用イメージステーション41を有し、このビデオカメラ用イメージステーション41は、ビデオカメラ11から送信されてきた画像データを登録、管理する。

イメージステーションサーバ16は、図示せぬパーソナルコンピュータから送信されてきた画像データを登録、管理する。

インターネットサービスプロバイダ17は、アクセスポイント51、カスタマデータベース52、メールサーバ53を有している。メールサーバ53は、さら

に POP サーバ 5 4 と SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) サーバ 5 5 を有している。

アクセスポイント 5 1 は、公衆回線網 1 3 との通信処理を行う。カスタマデータベース 5 2 は、インターネットサービスプロバイダ 1 7 のユーザの各種の情報 5 を登録する。POP サーバ 5 4 は、ビデオカメラ 1 1 との間でのメールの送受信の処理を主に管理する。SMTP サーバ 5 5 は、他の SMTP サーバ（この例の場合、インターネットサービスプロバイダ 1 8 の SMTP サーバ 6 5）との間でのメールの送受信を主に管理する。

インターネットサービスプロバイダ 1 8 は、アクセスポイント 6 1、カスタマデータベース 6 2 を有するとともに、POP サーバ 6 4 と SMTP サーバ 6 5 からなるメールサーバ 6 3 を有している。この基本的な構成は、インターネットサービスプロバイダ 1 7 における場合と同様である。

情報提供サーバ 1 9 は、例えば、所定の企業の商品に関する各種の情報を提供する。検索サーバ 2 0 は、インターネット 1 0 を介して公開されている各種の情報 15 報を検索するサービスを提供する。

図 3 は、ビデオカメラ 1 1 の構成例を表している。このビデオカメラ 1 1 は、カメラ一体型ビデオテープレコーダであり、インターネット 1 0 に対するアクセス機能を有している。図 3 において、CPU (Central Processing Unit) 7 1 は、ROM (Read Only Memory) 7 2 に記憶されているプログラム、または RAM 20 (Random Access Memory) 7 3 にロードされたプログラムに従って各種の処理を実行する。RAM 7 3 にはまた、CPU 7 1 が各種の処理を実行する上において必要なデータなども適宜記憶される。EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read Only Memory) 7 4 には、電源オフ後も記憶する必要があるデータが記憶される。

CPU 7 1、ROM 7 2、RAM 7 3、および、EEPROM 7 4 は、バス 7 5 を介して相互に接続されている。このバス 7 5 にはまた、入出力インターフェース 7 6 も接続されている。

入出力インターフェース 7 6 にはまた、各種のボタン、スイッチなどよりなる入力部 7 7、LCD (Liquid Crystal Display) 7 8、スピーカ 7 9、CCD (Charge Coupled Device) 撮像素子などより構成される撮像部 8 0、音声信号を取り込むマイクロホン 8 1、並びに、ブルートゥースによりブルートゥースアダプタ 1 5 2との間で近距離無線通信を行う通信部 8 2が接続されている。

記録再生部 8 3は、装着されたカセット磁気テープに、撮像部 8 0で撮像された映像データと、マイクロホン 8 1により収音された音声データ等を記録する。また、記録再生部 8 3は、カセット磁気テープに記録されている映像データと音声データを再生し、映像データに対応する画像を LCD 7 8に出力し、表示させ、10 音声データをスピーカ 7 9に供給し、出力させる。

メモリカードインターフェース 8 4は、携帯可能な半導体メモリとしてのメモリカード 8 5が装着されたとき、メモリカード 8 5に対するデータの書き込み処理と読み出し処理を実行する。メモリカード 8 5には、撮像部 8 0で撮像された映像データ並びにマイクロホン 8 1より収音された音声データが記録できる他、通信部 8 2からインターネット 1 0を介して取得した各種のデータなども記憶する15 ことができる。

撮像部 8 0で撮影された映像データは、メモリモードが設定されている場合、メモリカード 8 5に記憶され、カメラモードが設定されている場合、カセット磁気テープに記録される。

20 エンコーダ／デコーダ 8 6は、映像データを MPEG (Moving Picture Experts Group) または JPEG (Joint Photographic Coding Experts Group) の方式で、エンコードまたはデコードする。

入出力インターフェース 7 6 にはまた、必要に応じてドライブ 8 7が接続され、25 磁気ディスク 9 1、光ディスク 9 2、光磁気ディスク 9 3、或いは半導体メモリ 9 4などが適宜装着され、それらから読み出されたコンピュータプログラムが、必要に応じて RAM 7 3にインストールされる。

図4は、カスタマ登録ウェブサーバ33の構成例を表している。図4において、CPU111は、ROM112に記憶されているプログラム、または記憶部118からRAM113にロードされたプログラムに従って各種の処理を実行する。RAM113にはまた、CPU111が各種の処理を実行する上において必要なデータなども適宜記憶される。

CPU111、ROM112、およびRAM113は、バス114を介して相互に接続されている。このバス114にはまた、入出力インターフェース115も接続されている。

入出力インターフェース115には、キーボード、マウスなどよりなる入力部116、CRT、LCDなどよりなるディスプレイ、並びにスピーカなどよりなる出力部117、ハードディスクなどより構成される記憶部118、モデム、ターミナルアダプタなどより構成される通信部119が接続されている。通信部119は、インターネット10を含むネットワークを介しての通信処理を行う。

入出力インターフェース115にはまた、必要に応じてドライブ120が接続され、磁気ディスク131、光ディスク132、光磁気ディスク133、或いは半導体メモリ134などが適宜装着され、それらから読み出されたコンピュータプログラムが、必要に応じて記憶部118にインストールされる。

アクセスポイント31、カスタマデータベース32、および登録認証プラットフォーム34は、カスタマ登録ウェブサーバ33と個別に形成される場合、図示は省略するが、カスタマ登録ウェブサーバ33と基本的に同様の構成とされる。

図5は、ネットワークサービスビジネスセンタ15を構成するビデオカメラ用イメージステーション41の構成例を表している。このビデオカメラ用イメージステーション41を構成するCPU151乃至半導体メモリ174は、図4のカスタマ登録ウェブサーバ33を構成するCPU111乃至半導体メモリ134と基本的に同様の構成とされ、対応する名称のものは、対応する機能を有する。従って、それらの説明は、繰り返しになるので省略する。

さらに、図6は、インターネットサービスプロバイダ17のカスタマデータベース52の構成例を表している。このカスタマデータベース52のCPU191乃至半導体メモリ214も、図4のカスタマ登録ウェブサーバ33のCPU111乃至半導体メモリ134と基本的に同様の構成とされ、対応する名称のものは、対5応する機能を有するので、その説明は、繰り返しになるので省略する。

アクセスポイント51並びにメールサーバ53(POPサーバ54とSMTPサーバ55)が、カスタマデータベース52と個別に形成される場合、これらも基本的に図6のカスタマデータベース52と同様の構成とされる。

ビデオカメラ11を購入したユーザは、この図2のサービス提供システムにおけるサービスの提供を受けることができる。そのためには、ビデオカメラ11のユーザは、ビデオカメラ11(そのユーザ)をネットワークシステム14に登録する処理を実行する。ビデオカメラ11を購入すると、ブルートゥースアダプタ12が付属しており(付属していない場合は、別途購入し)、ユーザは、このブルートゥースアダプタ12を公衆回線網13に接続することで、ネットワークシステム14にビデオカメラ11(そのユーザ)を登録することができる。

この登録処理が行われるとき、このサービス提供システムにおいて、図7のフローチャートに示される処理が実行される。すなわち、ステップS1において、ネットワークシステム14によりデジタルイメージカスタマ登録処理が実行され、その後、ステップS2において、インターネットサービスプロバイダ17により、ISP接続登録処理が実行され、さらに、その後、ステップS3において、ネットワークサービスビジネスセンタ15により、アルバム利用登録処理が実行される。

そこで、以下、これらステップS1乃至ステップS3の処理を個別に説明する。

最初に、図8と図9のフローチャートを参照して、ネットワークシステム14におけるデジタルイメージカスタマ登録処理について説明する。図8は、この登録処理を行う場合におけるビデオカメラ11の処理を表し、図9は、それに対応するカスタマ登録ウェブサーバ33の処理を表している。

ステップ S 1 1において、ビデオカメラ 1 1のユーザは、入力部 7 7を操作して、ネットワークシステム 1 4にアクセスを指令する。このアクセス先は、ROM 7 2に予め記憶されている。CPU 7 1は、この ROM 7 2に記憶されている情報に基づいて、通信部 8 2を制御し、ネットワークシステム 1 4のアクセスポイント 3 1へのアクセスを指令する。通信部 8 2は、この指令を受けると、ブルートゥースアダプタ 1 2と近距離無線通信し、そこから公衆回線網 1 3を介してネットワークシステム 1 4のアクセスポイント 3 1にアクセスする。

この一番最初のネットワークシステム 1 4へのアクセスには、ゲスト IDが利用される。すなわち、ユーザが、例えば、「GUEST」を IDとして入力すると、

10 アクセスポイント 3 1は、アクセスを許容する。アクセスポイント 3 1は、ビデオカメラ 1 1からのアクセスを許容したとき、以後、カスタマ登録ウェブサーバ 3 3に、ビデオカメラ 1 1に対する処理の管理権を引き渡す。

カスタマ登録ウェブサーバ 3 3の CPU 1 1 1は、このとき、図 9のステップ S 3 1において、ビデオカメラ 1 1のユーザに対して個人情報の入力を要求する。

15 この要求は、通信部 1 1 9から出力され、アクセスポイント 3 1、公衆回線網 1 3、およびブルートゥースアダプタ 1 2を介して、ビデオカメラ 1 1に送信される。

ビデオカメラ 1 1の CPU 7 1は、通信部 8 2を介してこの要求を受け取ると、ステップ S 1 2において、その要求に対応するメッセージを、LCD 7 8に出力し、

20 表示させる。

ビデオカメラ 1 1のユーザは、このメッセージに基づいて、入力部 7 7を操作して、個人情報を入力する。この個人情報には、ビデオカメラ 1 1の 1 6 桁の数字とアルファベットからなる登録コード（ビデオカメラ 1 1を購入したとき、添付されている葉書に記載されている）、ユーザの郵便番号、氏名、住所、生年月日、性別、電話番号、電子メールアドレスなどの他、ビデオカメラ 1 1の製造番号（シリアル番号）、購入年月日などが含まれる。

ビデオカメラ 1 1 の CPU 7 1 は、ステップ S 1 2において、これらの個人情報を入力すると、これをネットワークシステム 1 4 に送信させる。

すなわち、CPU 7 1 は、通信部 8 2 を制御し、入力された個人情報をネットワークシステム 1 4 に送信させる。この個人情報は、ブルートゥースアダプタ 1 2、
5 公衆回線網 1 3、アクセスポイント 3 1 を介して、カスタマ登録ウェブサーバ 3 3 に供給される。

カスタマ登録ウェブサーバ 3 3 の CPU 1 1 1 は、図 9 のステップ S 3 1において、この個人情報を通信部 1 1 9 を介して取得すると、これを RAM 1 1 3 に供給し、一時的に記憶させる。

10 CPU 1 1 1 は、RAM 1 1 3 に個人情報が登録されると、ステップ S 3 2において、個人情報確認画面を生成し、通信部 1 1 9 からビデオカメラ 1 1 に送信させる。この個人情報確認画面のデータは、アクセスポイント 3 1 から公衆回線網 1 3 を介して、ブルートゥースアダプタ 1 2 に供給され、ブルートゥースアダプタ 1 2 からビデオカメラ 1 1 に送信される。

15 ビデオカメラ 1 1 の CPU 7 1 は、図 8 のステップ S 1 3において、通信部 8 2 を介して、この個人情報確認画面のデータを受信すると、RAM 7 3 に一旦これを記憶させた後、これを再び読み出して、LCD 7 8 に出力し、表示させる。これにより、LCD 7 8 には、ビデオカメラ 1 1 のユーザが入力した個人情報が確認のために表示される。

20 ユーザが、自らが入力した個人情報を確認したことを入力部 7 7 を操作することで入力すると、CPU 7 1 は、この確認信号を通信部 8 2 からカスタマ登録ウェブサーバ 3 3 に送信させる。

カスタマ登録ウェブサーバ 3 3 の CPU 1 1 1 は、通信部 1 1 9 を介してこの確認信号を受け取ると、図 9 のステップ S 3 2において、RAM 1 1 3 に登録されて
25 いた個人情報を登録認証プラットフォーム 3 4 に転送し、記憶させる。

そして、ステップ S 3 3において、登録認証プラットフォーム 3 4 は、ビデオカメラ 1 1 のユーザに対する仮 ID と仮パスワードを発行する。この仮 ID と仮

パスワードは、カスタマ登録ウェブサーバ33に供給され、通信部119から出力され、アクセスポイント31、公衆回線網13、ブルートゥースアダプタ12を介してビデオカメラ11に送信される。

ビデオカメラ11のCPU71は、図8のステップS14において、通信部82を介してこの仮IDと仮パスワードを受信すると、これをLCD78に供給し、表示させるか、またはEEPROM74に供給し、記憶させる。

登録認証プラットフォーム34は、ビデオカメラ11のユーザの個人情報を、ステップS33において、カスタマデータベース32に供給し、登録させる。

ステップS34において、カスタマデータベース32は、インターネット10を介して、ネットワークサービスビジネスセンタ15のビデオカメラ用イメージステーション41に、この個人情報を供給する。

ビデオカメラ用イメージステーション41のCPU151は、通信部159を介してネットワークシステム14から送信されてきた個人情報を受信すると、これを記憶部158に供給し、記憶させる（後述する図16のステップS121）。

ステップS35において、カスタマデータベース32は、ビデオカメラ11の個人情報を、さらに、インターネットサービスプロバイダ17のカスタマデータベース52に送信する。

インターネットサービスプロバイダ17のカスタマデータベース52は、インターネット10を介して、ネットワークシステム14から送信されてきたビデオカメラ11の個人情報を登録する（後述する図11のステップS71）。

なお、ステップS36において、以後、ネットワークシステム14のカスタマデータベース32は、ネットワークビジネスセンタ15において、ビデオカメラ11のユーザの個人情報が変更されたとき、ビデオカメラ用イメージステーション41からインターネット10を介してこれを受信し、自分自身に登録させる。

また、カスタマデータベース32は、その更新された個人情報を、インターネット10からインターネットサービスプロバイダ17のカスタマデータベース52に供給し、登録させる。

逆に、インターネットサービスプロバイダ 17において、ビデオカメラ 11のユーザが個人情報を変更したとき、カスタマデータベース 52にそれが登録されるので、カスタマデータベース 52は、それをインターネット 10を介して、ネットワークシステム 14のカスタマデータベース 32に通知する。カスタマデータベース 32は、入力された個人情報を古い個人情報に上書きし、個人情報を更新させる。

このとき、カスタマデータベース 32は、インターネット 10を介して、ネットワークサービスビジネスセンタ 15のビデオカメラ用イメージステーション 41に、この更新された個人情報をさらに送信する。

ビデオカメラ用イメージステーション 41は、入力された個人情報で古い個人情報を更新する。

以上のようにして、ネットワークシステム 14、ネットワークサービスビジネスセンタ 15、およびインターネットサービスプロバイダ 17における個人情報は、その1つにおいて更新されると、それが他に直ちにリアルタイムで他の2つに反映される。

以上のようにして、ネットワークシステム 14のカスタマデータベース 32にビデオカメラ 11のユーザが登録されると、以後、ネットワークシステム 14は、ビデオカメラ 11に関する各種の情報を、必要に応じて、ビデオカメラ 11のユーザに、インターネット 10を介して、あるいは葉書などにより通知する。

デジタルイメージカスタマ登録処理が以上のようにして完了すると、次に、ISP 接続登録処理が実行される。すなわち、カスタマ登録ウェブサーバ 33は、カスタマ登録処理が完了すると、以後のビデオカメラ 11に対する処理の管理権をインターネットサービスプロバイダ 17のカスタマデータベース 52に移管する。

従って、以後、ビデオカメラ 11とインターネットサービスプロバイダ 17のカスタマデータベース 52との間において、ISP 接続登録処理が実行される。図

10 は、この場合におけるビデオカメラ 11 の処理を表し、図 11 は、これに対応するカスタマデータベース 52 の処理を表している。

インターネットサービスプロバイダ 17 のカスタマデータベース 52 の CPU 1
91 は、図 11 のステップ S71において、図 9 のステップ S35においてネット
5 ワークシステム 14 のカスタマデータベース 32 から送信された個人情報を受
信すると、これを記憶部 198 に供給し、記憶させる。

インターネットサービスプロバイダ 17 のカスタマデータベース 52 は、ステ
ップ S71において、ビデオカメラ 11 の個人情報を受信すると、そのユーザが
既にインターネットサービスプロバイダ 17 の会員であるか否かを入力すること
10 を、そして会員である場合には、インターネットサービスプロバイダ 17 のユー
ザ ID を入力することを、ビデオカメラ 11 に要求する。

ビデオカメラ 11 の CPU 71 は、図 10 のステップ S51において、この要求
を受けたとき、対応するメッセージを LCD 78 に出力し、表示させる。ユーザは、
この表示を見て、自分自身が既にインターネットサービスプロバイダ 17 の会員
15 である場合には、そのユーザ ID を入力部 77 を操作することで入力する。また
会員でない場合には、その旨が入力される。ビデオカメラ 11 の CPU 71 は、そ
こでステップ S52において、インターネットサービスプロバイダ 17 のユーザ
ID が入力されたか否かを判定し、インターネットサービスプロバイダ 17 の会
員でないことが入力された場合には、ステップ S53において、その旨を通信部
20 82 を介して、インターネットサービスプロバイダ 17 のカスタマデータベース
52 に送信させる。

カスタマデータベース 52 の CPU 191 は、通信部 199 を介してこの入力を
受け取ると、図 11 のステップ S72において、ユーザは、インターネットサー
ビスプロバイダ 17 の会員でないと判定し、ステップ S73 に進み、インターネ
25 ットサービスプロバイダ 17 への入会のための個人情報を送信する。この個人情
報は、図 9 のステップ S35 の処理で、ネットワークシステム 14 から送信され

てきて、ステップ S 7 1において、受信、記憶された情報が、基本的にそのまま用いられる。

ビデオカメラ 1 1のCPU 7 1は、図 1 0 のステップ S 5 4において、通信部 8 2を介して、インターネットサービスプロバイダ 1 7への入会のための個人情報 5 を受信すると、それを LCD 7 8に出力し、表示させる。

この個人情報は、ビデオカメラ 1 1のユーザが、ネットワークシステム 1 4にユーザ登録した場合に、入力した個人情報であるから、基本的には誤りがないはずである。しかしながら、念のため、ユーザは、この表示を見て、訂正する必要があるか否かを判定し、訂正する必要がある場合には、入力部 7 7を操作して、
10 訂正を入力する。

そこで、ステップ S 5 5において、ビデオカメラ 1 1のCPU 7 1は、訂正が入力されたか否かを判定し、訂正が入力された場合には、ステップ S 5 6において、訂正された項目を、通信部 8 2からインターネットサービスプロバイダ 1 7のカスタマデータベース 5 2に送信させる。訂正が入力されない場合には、ステップ
15 S 5 6の処理はスキップされる。

インターネットサービスプロバイダ 1 7のカスタマデータベース 5 2のCPU 1 9 1は、図 1 1のステップ S 7 4で、通信部 1 9 9を介して訂正を受信したか否かを判定し、訂正を受信した場合には、ステップ S 7 5において、受信した訂正内容に基づいて、既に登録されている個人情報を訂正する。訂正が受信されない
20 場合には、ステップ S 7 5の処理は、スキップされる。

この個人情報としては、上述したように、ビデオカメラ 1 1を購入したユーザがネットワークシステム 1 4にユーザ登録した個人情報が基本的にそのまま表示される（そのうちの、インターネットサービスプロバイダ会員になるのに必要な情報のみが表示される）。従って、ユーザは、ネットワークシステム 1 4にユーザ登録するために入力した項目と基本的に同様の項目をインターネットサービス
25 プロバイダ 1 7の会員になるために、再度入力する必要がなくなる。従って、操作性が改善される。

次に、ステップ S 5 7において、ビデオカメラ 1 1 の CPU 7 1 は、カスタマデータベース 5 2 からの入力ガイダンスに従って、ユーザ名とパスワードの入力を促すメッセージを LCD 7 8 に表示させる。ビデオカメラ 1 1 のユーザは、このメッセージに従って、入力部 7 7 を操作し、インターネットサービスプロバイダ 1 7 を利用する場合にユーザが用いるユーザ名とパスワードを入力する。CPU 7 1 は、この入力されたユーザ名とパスワードを、通信部 8 2 を介して、インターネットサービスプロバイダ 1 7 のカスタマデータベース 5 2 に送信する。

カスタマデータベース 5 2 の CPU 1 9 1 は、ステップ S 7 6 において、通信部 1 9 9 を介してこのユーザ名とパスワードを受信すると、記憶部 1 9 8 に記憶されているデータに基づいて、そのユーザ名とパスワードが既に他のユーザにより使用されているか否かを判定し、使用されている場合には、そのメッセージを通信部 1 9 9 からビデオカメラ 1 1 に送信する。

ビデオカメラ 1 1 の CPU 7 1 は、通信部 8 2 を介してこのメッセージを受信すると、LCD 7 8 に表示させる。ビデオカメラ 1 1 のユーザは、この表示を見て、入力したユーザ名とパスワードが既に登録されていると判定した場合、新たなユーザ名とパスワードを入力する。

以上のようにして、ビデオカメラ 1 1 からユーザ名とパスワードが送信されると、カスタマデータベース 5 2 の CPU 1 9 1 は、図 1 1 のステップ S 7 6 において、通信部 1 9 9 を介してこれを取得し、ステップ S 7 7 において、ユーザ名に基づいて、ユーザ ID を決定する。このユーザ ID は、インターネットサービスプロバイダ 1 7 の会員としてのユーザ ID である。

このサービス提供システムにおいては、ネットワークシステム 1 4 、ネットワークサービスビジネスセンタ 1 5 、およびインターネットサービスプロバイダ 1 7 において、共通の ID とパスワードを使用することができるようになされている。しかしながら、上述したように、ネットワークシステム 1 4 において、ユーザ登録なされた段階において、ビデオカメラ 1 1 のユーザには、仮 ID と仮パスワードが既に設定されている（図 8 のステップ S 1 4 、図 9 のステップ S 3 3 ）。

この仮 ID と仮パスワードに基づいて、インターネットサービスプロバイダ 1
7において、ユーザがサービスを受けることができるようにするために、CPU 1
9 1は、図 9 のステップ S 3 3において、ネットワークシステム 1 4により発行
され、ステップ S 7 1の処理で受信された仮 ID と仮パスワードを、ステップ S
5 7 7で決定したユーザ ID と対応させるための対応関係を記述したテーブルをス
テップ S 7 8で生成し、ISP 接続に登録する。

これにより、図 9 のステップ S 3 3において、ネットワークシステム 1 4から
発行され、図 8 のステップ S 1 4において、ビデオカメラ 1 1により受信された
仮 ID と仮パスワードに基づいて、ビデオカメラ 1 1のユーザがインターネット
10 サービスプロバイダ 1 7にアクセスしてきたとき、カスタマデータベース 5 2は、
その仮 ID と仮パスワードに対応するユーザ ID をテーブルから検索することで、
ビデオカメラ 1 1のユーザに、インターネットサービスプロバイダ 1 7が提供す
るサービスを利用する。

CPU 1 9 1は、以上のようにして、ビデオカメラ 1 1のユーザのインターネット
15 サービスプロバイダ 1 7の会員としての登録が完了したとき、ステップ S 7 9
において、インターネットサービスプロバイダ 1 7に対してアクセスするときに
必要な設定情報をビデオカメラ 1 1に送信する。

ビデオカメラ 1 1のCPU 7 1は、図 1 0 のステップ S 5 8において、インターネ
ットサービスプロバイダ 1 7からのインターネットサービスプロバイダ設定情
20 報を受信すると、これを LCD 7 8に出力し、表示させる。これにより、ユーザは、
インターネットサービスプロバイダ設定情報を確認することができる。このイン
ターネットサービスプロバイダ設定情報には、例えば、図 1 2 に示されるように、
PPP ログイン、PPP パスワード、アクセスポイント電話番号、POPID、POP パス
ワード、E メールアドレス、POP サーバ、SMTP メールサーバ、ニュースサーバ
25 などが記述されている。

ビデオカメラ 11 のユーザは、必要に応じて、この図 12 に示される内容をメモするなどした後、入力部 77 を操作して確認の信号をインターネットサービスプロバイダ 17 に出力する。

インターネットサービスプロバイダ 17 のカスタマデータベース 52 は、ステップ S80において、ビデオカメラ用設定情報を送信する。

ビデオカメラ 11 は、図 10 のステップ S59において、このビデオカメラ用設定情報を受信すると、LCD 78 にこれを表示させる。

図 13 は、このようにして、カスタマデータベース 52 からビデオカメラ 11 に送信されるビデオカメラ用設定情報の例を表している。この例においては、ビデオカメラ用設定情報が DI カスタマ ID、DI パスワード、およびアクセスポイント電話番号により構成されている。

アクセスポイント電話番号とは、ビデオカメラ 11 がインターネット 10 に接続するとき、アクセスするポイント、具体的には、インターネットサービスプロバイダ 17 のアクセスポイント 51 の電話番号を表している。

ビデオカメラ 11 のユーザは、図 10 のステップ S60において、このようにして表示されたビデオカメラ用設定情報をインターネット 10 に接続するための条件として入力部 77 を操作して、ビデオカメラ 11 に設定する。この設定は、EEPROM 74 に記憶される。

例えば、パーソナルコンピュータを購入したユーザが、一般的なサービスプロバイダ（図 2 の例の場合、インターネットサービスプロバイダ 18）を介して、インターネット 10 に接続するためには、図 14 A に示されるような、PPP 接続用 ID、PPP 接続用パスワード、アクセスポイント電話番号、Primary DNS Server, Secondary DNS Server, Proxy Server, Port Number, POP 認証用 ID、POP 認証用パスワード、POP Server, SMTP Server、およびメールアドレスという 12 個の項目を設定する必要があるのに対して、このように、ビデオカメラ 11 を購入したユーザは、ISP 接続登録処理を行うことで、ビデオカメラ 11 のユーザは、図 14 B に示されるように、Unified ID（図 13 における DI カスタマ

ID に対応する)、パスワード(図 1 3 における DI パスワードに対応する)、およびアクセスポイント電話番号(図 1 3 におけるアクセスポイント電話番号に対応する)の 3 個の項目の設定だけで済むことになる。従って、設定操作に不慣れなユーザであっても、簡単に、インターネット接続のための操作を行うことが可能となる。

ビデオカメラ 1 1 のユーザは、自分自身が既にインターネットサービスプロバイダ 1 7 の会員である場合には、カスタマデータベース 5 2 からの要求に基づいて、入力部 7 7 を操作して、インターネットサービスプロバイダ 1 7 のユーザ ID を入力する。そこで、この場合、ビデオカメラ 1 1 の CPU 7 1 は、図 1 0 のステップ S 6 1において、ユーザから入力されたインターネットサービスプロバイダ 1 7 のユーザ ID を取得すると、通信部 8 2 からカスタマデータベース 5 2 に、このインターネットサービスプロバイダ 1 7 のユーザ ID を送信させる。

インターネットサービスプロバイダ 1 7 のカスタマデータベース 5 2 の CPU 1 9 1 は、ビデオカメラ 1 1 から送信されてきたインターネットサービスプロバイダ 1 7 のユーザ ID を、図 1 1 のステップ S 8 1において、受信し、取得すると、ステップ S 8 2において、ユーザのインターネットサービスプロバイダ ID を、ステップ S 7 1 の処理で受信されたそのユーザの個人情報に含まれる仮 ID と仮パスワードに対応させるための対応関係を記述したテーブルを生成し、ISP 接続に登録する。

ユーザは、図 1 0 のステップ S 6 0において、ビデオカメラ用設定情報をインターネット 1 0 に接続するための条件として入力部 7 7 を操作して、ビデオカメラ 1 1 に設定する。この設定は、EEPROM 7 4 に記憶される。この仮 ID と仮パスワードに基づいて、インターネットサービスプロバイダ 1 7 において、ユーザがサービスを受けることができるようにするために、CPU 1 9 1 は、図 9 のステップ S 3 3 において、ネットワークシステム 1 4 により発行され、ステップ S 7 1 の処理で受信された仮 ID と仮パスワードを、ユーザのインターネットサービス

プロバイダ ID と対応させるための対応関係を記述したテーブルをステップ S 8 2 で生成し、ISP 接続に登録する。

カスタマデータベース 5 2 の CPU 1 9 1 は、図 1 1 のステップ S 8 0, S 8 2 の処理の後、ステップ S 8 3 に進み、それまでの処理により登録された情報、あ
5 るいはユーザによりその登録情報が更新された場合、その更新された情報を、ネットワークシステム 1 4 に送信する。

ネットワークシステム 1 4 の登録認証プラットフォーム 3 4 は、このインターネットサービスプロバイダ 1 7 からの登録情報を受信すると、それをカスタマデータベース 3 2 に登録させるとともに、ネットワークサービスビジネスセンタ 1 10 5 のビデオカメラ用イメージステーション 4 1 にもそれを送信し、反映させる。

以上のような、ISP 接続登録処理に引き続いで、アルバム利用登録処理が実行される。このアルバム利用登録処理について、図 1 5 と図 1 6 のフローチャートを参照して、さらに説明する。図 1 5 は、ビデオカメラ 1 1 のアルバム利用登録処理を表し、図 1 6 は、それに対応するビデオカメラ用イメージステーション 4 15 1 のアルバム利用登録処理を表している。

インターネットサービスプロバイダ 1 7 のカスタマデータベース 5 2 の CPU 1 9 1 は、インターネットサービスプロバイダの簡単登録処理が完了すると、ビデオカメラ 1 1 に対する処理の管理権を、ネットワークサービスビジネスセンタ 1 5 のビデオカメラ用イメージステーション 4 1 に移管する。

20 ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の CPU 1 5 1 は、図 1 6 のステップ S 1 2 1 において、ネットワークシステム 1 4 のカスタマデータベース 3 2 が図 9 のステップ S 3 4 において送信したビデオカメラ 1 1 の個人情報を、通信部 1 5 9 を介して受信すると、これを記憶部 1 5 8 に供給し、記憶させる。CPU 1 5 1 は、ステップ S 1 2 2 において、受信した個人情報のうちの氏名とメールアド
25 レスを読み出し、これをビデオカメラ 1 1 に送信する。

ビデオカメラ 1 1 の CPU 7 1 は、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 からの氏名とメールアドレスを受信すると、ステップ S 1 0 1 において、これを

LCD 7 8 に出力し、表示させる。ビデオカメラ 1 1 のユーザは、この表示を見て、自己自身の氏名とメールアドレスが正しいか否かを判定する。なお、このメールアドレス（E メールアドレス）は、インターネットサービスプロバイダ 1 7 における会員登録において設定されたもの（図 1 2）である。

- 5 ビデオカメラ 1 1 のユーザは、氏名とメールアドレスが、正しいことを確認したとき、入力部 7 7 を操作し、その氏名とメールアドレスをアルバム利用登録するのに用いることを了承する場合には、その旨を入力する。そこで、ステップ S 1 0 2 において、CPU 7 1 は、了承が入力されたか否かを判定し、入力された場合には、ステップ S 1 0 3 に進み、その入力に対応する了承信号を、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 に送信させる。

これに対して、アルバム利用登録を了承しない場合、ユーザは、入力部 7 7 を操作してその旨を入力する。このとき、ステップ S 1 0 4 において、CPU 7 1 は、アルバム利用登録が了承されなかったことを表す非了承信号をビデオカメラ用イメージステーション 4 1 に送信させる。

- 15 ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の CPU 1 5 1 は、図 1 6 のステップ S 1 2 3 において、了承信号が入力されたか否かを判定し、入力された場合には、ステップ S 1 2 4 に進み、ステップ S 1 2 1 で受信した個人情報を、記憶部 1 5 8 に記憶させる。

- これに対して、ステップ S 1 2 3 において、了承信号が入力されていないと判定された場合、ステップ S 1 2 4 の処理はスキップされる。

このようにして、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 には、ネットワークシステム 1 4 で発行された仮 ID と仮パスワードに対応する個人情報が登録される。

- その後、ステップ S 1 2 5 において、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の CPU 1 5 1 は、ユーザからの登録情報を更新する入力がなされた場合には、その旨をネットワークシステム 1 4 に送信する。

ネットワークシステム 14 のカスタマデータベース 32 は、この更新情報を自分自身が登録するとともに、それをインターネットサービスプロバイダ 17 のカスタマデータベース 52 に送信し、登録させる。

- なお、ネットワークシステム 14 のカスタマデータベース 32 は、仮 ID と仮
5 パスワードを発行した後、ユーザの住所宛に、本 ID と本パスワードを記載した
葉書を郵送する。ユーザは、これを受け取ったとき、仮 ID と仮パスワードを、
本 ID と本パスワードに変更して利用する。

カスタマデータベース 32 は、本 ID と本パスワードを発行すると、それをネ
ットワークサービスビジネスセンタ 15 とインターネットサービスプロバイダ 1
10 7 にインターネット 10 を介して送信する。ネットワークサービスビジネスセン
タ 15 とインターネットサービスプロバイダ 17 においては、それぞれ本 ID と
本パスワードが登録される。仮 ID と仮パスワードは、発行されてから、所定の
期間（例えば、2週間）だけ利用することが可能であり、ネットワークシステム
14、ネットワークサービスビジネスセンタ 15、およびインターネットサービ
15 スプロバイダ 17 は、それぞれ仮 ID と仮パスワードを2週間だけ有効とし、有
効期間が経過した後、その仮 ID と仮パスワードが使用された場合には、アクセ
スを拒否することになる。

なお、以上においては、ビデオカメラ 11 からネットワークシステム 14 にユ
ーザ登録させるようにしたが、パーソナルコンピュータによりインターネット 1
20 0 を介して登録したり、葉書で登録することも可能である。

次に、図 17 のフローチャートを参照して、ビデオカメラ 11 がネットワーク
システム 14、ネットワークサービスビジネスセンタ 15、またはインターネッ
トサービスプロバイダ 17 に接続する場合の処理について説明する。ユーザは、
入力部 77 を操作して、ネットワークシステム 14 にユーザ登録したとき割り当
25 てられた仮 ID と仮パスワード（または、その後に設定された本 ID と本パスワ
ード）を入力する。ステップ S 141 において、CPU 71 は、ユーザの入力部 7
7 の操作に基づいて入力された ID とパスワードを取得する。さらに、CPU 71

は、ステップ S 142において、ユーザから指定されたアクセス先がインターネットサービスプロバイダ 17 であるのか否かを判定する。

アクセスするのがインターネットサービスプロバイダ 17 である場合には、ステップ S 143 に進み、CPU 71 は、入力された ID とパスワードを用いて、イ

ンターネットサービスプロバイダ 17 にアクセスする処理を実行する。

ステップ S 142において、アクセスする先がインターネットサービスプロバイダ 17 ではないと判定された場合、ステップ S 144 に進み、CPU 71 は、アクセス先がネットワークシステム 14 であるか否かを判定する。アクセス先がネットワークシステム 14 である場合には、ステップ S 145 に進み、CPU 71 は、

ROM 72 に予め記憶されているゲスト ID とパスワードに基づいて、ネットワークシステム 14 にアクセスする。同様に、ステップ S 144において、アクセスするのがネットワークシステムではないと判定された場合（アクセス先はネットワークビジネスセンタ 15 であると判定された場合）、ステップ S 146 に進み、CPU 71 は、ステップ S 141 で取得された ID とパスワードを利用して、インターネットサービスプロバイダ 17 を経由して、ネットワークビジネスセンタ 15 にアクセスさせる。

以上のようにして、このサービス提供システムにおいては、図 18 に示されるように、ネットワークシステム 14、ネットワークサービスビジネスセンタ 15、並びにインターネットサービスプロバイダ 17 における ID とパスワードとして、ネットワークシステム 14 のユーザ登録時に発行された仮 ID と仮パスワード（同一の ID とパスワード）を用いて、それぞれのサービスの提供を受けることができる。

ところで、ユーザは、ビデオカメラ 11 で撮影し、メモリカード 85 に記憶した動画や静止画像などの画像データを、ビデオカメラ用イメージステーション 41 に送信（アップロード）し、保存させることができる。ビデオカメラ用イメージステーション 41 は、画像データを、ユーザ毎に区別して、記憶部 158 に保存している。ユーザが、画像データをビデオカメラ用イメージステーション 41

の記憶部 158 に保存する場合、各ユーザには、使用できる記憶容量の上限(例えば 500MB)があり、ユーザは、その記憶容量の範囲内で、自由に、画像データを保存したり、保存してあった画像データを閲覧したり、ダウンロードしたり、または削除することができる。

5 なお、ユーザは、ビデオカメラ 11 を用いて撮影した画像データ以外の、例えば、他の撮影装置を用いて撮影した画像データや、インターネット 10 を介して、入手した画像データなどを、ビデオカメラ用イメージステーション 41 に保存することもできる。

また、ビデオカメラ用イメージステーション 41 の各ユーザは、ユーザごとの複数の画像データを、10 個のグループのうち何れかのグループに分類して保存することができる。そのため、ユーザは、保存してある画像データの中から、特定の画像データを閲覧したい場合、テーマごとに整理された何冊かのアルバム(グループ)の中から、希望するアルバム(グループ)をピックアップして閲覧するような感覚で、ビデオカメラ 11 を操作することができ、迅速に希望する画像データを登録し、また探し出すことができる。

なお、以下、このグループのことをアルバムと称する。

撮像部 80 により取り込まれ、メモリカード 85 に記録された静止画像の読み出しを、入力部 77 を操作することで指令すると、CPU 71 は、メモリカード 85 に記録された画像を読み出し、LCD 78 に表示させる。図 19 はこの場合の表示例を表わしている。図 19において、左上方から、バッテリー残量表示 301、そのすぐ下に画像 ID 302 が表示され、右上方には、表示されている画像の通し番号とメモリカード 85 に記憶されている画像数を表わす画像ナンバ 303 が、表示されている。すなわち、バッテリー残量表示 301 は、ビデオカメラ 11 を駆動する際に電力供給源となるバッテリ(図示せず)の残量を表示している。

25 「DSC00034」の画像 ID 302 は、撮影した画像に CPU 71 が自動的に添付する識別番号である。画像ナンバ 303 「29/30」は、メモリカード 85 には、3

0 個の画像データが記録されており、現在 LCD 7 8 に表示しているのは、そのうち 2 9 番目に撮影した画像データであることを示している。

図 1 9 の下方には、左から順にマイナスボタン 3 0 4、プラスボタン 3 0 5、ネットワークボタン 3 0 6、撮影ボタン 3 0 7、インデックスボタン 3 0 8、機能ボタン 3 0 9 が表示されている（以下、これらのように、LCD 7 8 に表示されたボタンを表示ボタンと称する）。ユーザは、入力部 7 7 の所定のボタンの操作により、これらの表示ボタンの中から任意の表示ボタンにカーソルを合わせ、決定することにより、選択された表示ボタンに対応する処理を行わせることができる。カーソルが合わせられると、表示ボタンは、異なる色の表示に変わるために、ユーザは、その表示ボタンにカーソルが合わせられていることを識別する（カーソルを色から識別する）ことができる。

ユーザが、入力部 7 7 から所定の操作を入力し（図示せぬ + ボタンを操作し）、マイナスボタン 3 0 4 を選択すると、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に、それまで表示していた画像データより通し番号が 1 つ小さい画像データをメモリカード 8 5 から読み出して表示させる。ただし、マイナスボタン 3 0 4 が選択された際に、表示されていた画像の通し番号が 1 であった場合、CPU 7 1 は、通し番号が 1 番大きい画像データをメモリカード 8 5 から読み出して、表示させる。

ユーザが、入力部 7 7 から所定の操作を入力し、プラスボタン 3 0 5 を選択すると、CPU 7 1 は、表示していた画像データより通し番号が 1 つ大きい画像データをメモリカード 8 5 から読み出して表示させる。ただし、プラスボタン 3 0 5 が選択された際に、表示されていた画像の通し番号が 1 番大きかった場合、CPU 7 1 は、通し番号 1 番の画像データをメモリカード 8 5 から読み出し、表示させる。

図 1 9 の撮影ボタン 3 0 7 を選択する操作が、入力部 7 7 を介して入力されると、CPU 7 1 は、撮像部 8 0 を駆動して、被写体を撮影することができる状態にする一連の処理を開始する。

インデックスボタン 308 が選択されると、CPU 71 は、LCD 78 に、メモリカード 85 に記録されている画像データ(静止画像および動画を含む)の索引を、表示ボタンとして表示させる。ユーザにより、表示された索引の表示ボタンの中から 1 つが選択されると、CPU 71 は、LCD 78 に、選択された表示ボタンに対

- 5 応する画像データをメモリカード 85 より読み出し、表示させる。

機能ボタン 309 が選択されると、CPU 71 は、LCD 78 に、ビデオカメラ 11 の様々な機能、例えば、撮影環境に合わせた撮影方法の選択設定、撮影した画像データの消去、時刻設定などの設定変更を案内する画面を表示させる。

- ネットワークボタン 306 が選択されると、CPU 71 は、LCD 78 に表示されていた画面を、図 19 の画面から、図 20 に示されるようなネットワークメニューの画面に切り替える。図 20 においては、画面上方に、画面タイトル 321 が表示され、画面中央に、メールボタン 322、Web アルバムボタン 323、ブラウザボタン 324、および設定ボタン 325 が、画面右下方に、終了ボタン 326 が、それぞれ表示されている。ユーザが、所定の操作を入力部 77 より入力し、メールボタン 322 を選択すると、CPU 71 は、インターネットサービスプロバイダ 17 を介した電子メールの送受信を行う一連の処理を開始する。ユーザによりブラウザボタン 324 が選択されると、CPU 71 は、インターネット 10 を介し、ユーザが希望する情報提供サーバ 19 や、検索サーバ 20 に接続し、取得した情報を LCD 78 に表示させる。

- 20 ユーザにより Web アルバムボタン 323 が選択されると、CPU 71 は、ネットワークサービスビジネスセンタ 15 のビデオカメラ用イメージステーション 41 にアクセスし、後述する画像の閲覧／編集処理を実行する。

- ユーザにより設定ボタン 325 が選択されると、CPU 71 は、ネットワーク機能(上述したメール、ブラウザ、Web アルバムに関する機能を含む機能)に関する、ビデオカメラ 11、またはネットワークシステム 14、インターネットサービスプロバイダ 17、もしくはネットワークサービスビジネスセンタ 15 のうち何れかの設定を変更する処理を開始する。ユーザにより終了ボタン 326 が選択

されると、CPU 7 1 は、図 2 0 の画面の表示を終了させ、図 1 9 の画面に戻させる。

図 2 0 の表示例において、ユーザが、入力部 7 7 の所定の操作により、Web アルバムボタン 3 2 3 を選択したとすると、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に、図 2 1 に示されるような Web アルバムメニューの画面を表示させる。すなわち、図 2 1 の表示例においては、画面タイトル 3 3 1 、並びに、表示ボタンであるアップロードボタン 3 3 2 、閲覧／編集ボタン 3 3 3 、および終了ボタン 3 3 4 が表示されている。入力部 7 7 から所定の操作が入力され、アップロードボタン 3 3 2 が選択されると、CPU 7 1 は、メモリカード 8 5 に記憶している静止画、および動画を含む画像データを、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 が管理している Web アルバムに供給し、保存させる一連のアップロード処理を開始する。

ユーザが、閲覧／編集ボタン 3 3 3 にカーソルを合わせ決定すると、後述する Web アルバムの閲覧、および編集に関する一連の処理が開始される。終了ボタン 3 3 4 が選択されると、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に表示されていた図 2 1 の画面を 15 消し、図 2 0 の画面に戻させる。

次に、ビデオカメラ 1 1 を用いた、画像データの閲覧および編集処理について、図 2 2 乃至図 2 6 のフローチャートを参照して説明する。図 2 2 乃至図 2 5 は、閲覧／編集処理を行う場合における、ビデオカメラ 1 1 の処理を表わし、図 2 6 は、それに対応するビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の処理を表わして 20 いる。

図 2 1 の表示例において、ユーザが閲覧／編集ボタン 3 3 3 を選択したとすると、CPU 7 1 は、ステップ S 1 6 1 において、図 1 7 のフローチャートを用いて先に説明した一連のアクセス処理を行い、ネットワークサービスビジネスセンタ 1 5 のビデオカメラ用イメージステーション 4 1 にアクセスし、アルバム選択ページの画像を送信するよう要求する。

なお、ビデオカメラ 1 1 からビデオカメラ用イメージステーション 4 1 への通信は、ビデオカメラ 1 1 の通信部 8 2 が、ブルートゥースアダプタ 1 2 と近距離

無線通信し、そこから公衆回線網 13、およびインターネットサービスプロバイダ 17 のアクセスポイント 51、インターネット 10 を介して行われる。逆に、ビデオカメラ用イメージステーション 41 からビデオカメラ 11 への通信は、インターネット 10、インターネットサービスプロバイダ 17 のアクセスポイント 51、公衆回線網 13、およびブルートゥースアダプタ 12 を介して、ビデオカメラ 11 の通信部 82 に対して行われる。ビデオカメラ 11 とビデオカメラ用イメージステーション 41 の間の送受信は、基本的に、この通信経路で行われる。

以下の説明においては、特に説明する必要が無い場合、これらブルートゥースアダプタ 12、公衆回線網 13、インターネットサービスプロバイダ 17 のアクセスポイント 51、およびインターネット 10 の記述は省略する。

ビデオカメラ 11 とビデオカメラ用イメージステーション 41 の間の通信回線が接続されるまで、ビデオカメラ 11 の CPU 71 は、LCD 78 に、図 27 に示されるような画像を表示させる。図 27 の例では、「ダイアル中・・・」の案内表示 351 が表示されている。ユーザは、図 27 に示す画面が表示されている間、下方のキャンセルボタン 352 を選択することにより、いつでもビデオカメラ用イメージステーション 41 へのアクセスを中断することができる。キャンセルボタン 352 が操作された場合、CPU 71 は、LCD 78 に表示させる画面を図 21 に示した画面に戻させる。

ネットワークサービスビジネスセンタ 15 のビデオカメラ用イメージステーション 41においては、ビデオカメラ 11 からのアクセスを、通信部 159 を介して受けると、CPU 151 は、ステップ S201において、記憶部 158 に記憶してあるユーザの個人情報を参照して、アクセス情報に含まれる ID およびパスワードから、ユーザを特定する。

ビデオカメラ用イメージステーション 41 が、ユーザを特定する処理を行っている間、ビデオカメラ 11 の CPU 71 は、LCD 78 に、図 28 に示されるように、「ID、パスワード認証中」の案内表示 361 を表示させる。なお、ユーザは、図 28 に示す画面が表示されている間、下方のキャンセルボタン 362 を選択す

ることにより、いつでもビデオカメラ用イメージステーション4 1との通信を中断することができる。キャンセルボタン3 6 2が操作された場合、CPU7 1は、LCD7 8に表示させる画面を図2 1に示した画面に戻させる。

ビデオカメラ用イメージステーション4 1は、登録しているユーザと、ユーザ
5 每のアルバムを、対応付けて管理しており、ステップS 2 0 2において、ビデオ
カメラ用イメージステーション4 1のCPU1 5 1は、ステップS 2 0 1において
特定されたユーザに対応するアルバム選択ページの画像、および各アルバムに対
応する付帯情報を記憶部1 5 8より読み出し、ビデオカメラ1 1に送信する。

ビデオカメラ1 1のCPU7 1は、通信部8 2を介して、ビデオカメラ用イメ
10 ジステーション4 1から供給された、アルバム選択ページの画像および付帯情報
をステップS 1 6 2において取得すると、ステップS 1 6 3において、そのアル
バム選択ページの画像を、LCD7 8に表示させ、ユーザにアルバムの選択を促す。

図2 9は、LCD7 8に表示されたアルバム選択ページの画像の例を示している。

図2 9において、画面には横スクロールバー3 7 1、および縦スクロールバー3
15 7 2が表示されている。画面3 7 3の中には、アルバム索引3 7 4乃至3 7 8が
表示されている。また、画面上方に、現在までの接続時間を表示する時間表示3
7 9が表示されている。

なお、以下の説明中に用いる図面にも、時間表示3 7 9が表示されているが、
その説明は、繰り返しになるので、適宜省略する。

20 ユーザが、所定の操作を入力することにより、横スクロールバー3 7 1のバー
を横方向に移動させるか、または、縦スクロールバー3 7 2を縦方向に移動させ
ると、CPU7 1は、画面3 7 3の表示を横または縦方向にスクロールさせる。

ユーザは、画像データをビデオカメラ用イメージステーション4 1に保存する
際、複数のアルバムから希望するアルバムを選択し、その選択したアルバムに保
25 存することができるようになっており、アルバム索引3 7 4乃至3 7 8は、その
ようにして画像データを保存するアルバムの索引である。

アルバム索引 374 に表示されている「アルバム 1 (8 画像)」は、アルバム名が「アルバム 1」で、アルバム 1 に含まれる画像の枚数が 8 枚であることを表わしている。アルバム名は、入力部 77 から所定の操作を入力することにより、ユーザの希望する名前に変更することができるようにもよい。アルバム索引 5 375 乃至 378 の表示も、同様に、それぞれ、アルバム名、およびアルバムに含まれている画像の枚数を示している。

図 29においては、アルバム名がアルバム 1 乃至 5 までの 5 個のアルバム索引が、表示されているが、入力部 77 の所定の操作により、画面を下にスクロールさせることにより、アルバム 6 以降（例えば、アルバム 10 まで）を表示させる 10 ことができる。

ただし、アルバム数は、上述した数（10 個）に限定されるものではなく、ビデオカメラ用イメージステーション 41 を管理する事業者が、任意に設定することができる。

ステップ S164において、ビデオカメラ 11 の CPU 71 は、入力部 77 から、15 ユーザによりアルバムを選択する操作が入力されるまで待機する。

図 30 は、待機中の LCD 78 に表示される画面の例を示している。選択アルバム索引 376 にカーソル 380 が合わせられていること以外は、図 29 と同一である。ユーザは、入力部 77 の所定の操作により、閲覧および編集したいアルバムにカーソル 380 をあわせることにより、アルバムを選ぶことができ、アルバム 20 は、カーソル 380 を合わせられると、ほかのアルバム索引とは区別して表示される。

アルバム選択ページには、上述したように、各アルバムに含まれている画像データ数が名称の右側に表示されており、画像データが保存されていないアルバム、すなわち、右側の括弧内に「0 画像」と表示されたアルバム（例えば、アルバム 25 索引 377 の「アルバム 4」）は、一目瞭然で判別できる。しかしながら、ユーザが、誤って、そのアルバムを選択することも考えられる。

そこで、ユーザが、希望するアルバム（例えばアルバム索引 377）にカーソル 380 を合わせ、決定する操作を入力部 77 から入力すると、ステップ S165において、CPU 71 は、ステップ S162においてビデオカメラ用イメージステーション 41 から取得した、各アルバムに対応する付帯情報に基づいて、選択されたアルバムは、画像を 1 つ以上含むか判断する。その結果、選択されたアルバムは、画像を 1 つも含んでないと判断した場合、ステップ S166 に進み、CPU 71 は、LCD 78 に、図 31 に示されるような、エラーメッセージを表示させる。

図 31 の例においては、画面上方に、時間表示 379 が、その下に、選択されたアルバムのアルバム索引 381 「アルバム 4 (0 画像)」が、画面中央に案内表示 382 「このアルバムには画像がありません」が、一番下方に、移行ボタン 383 が、それぞれ表示されている。アルバム索引 381 「アルバム 4 (0 画像)」は、アルバム名が「アルバム 4」で、アルバム 4 が含む画像データ数が、0 個であることを示している。移行ボタン 383 を選択する入力が、ユーザによりなされると、ステップ S163 に戻り、上述した処理が繰り返される。

ステップ S165において、CPU 71 が、選択されたアルバムが、画像を含んでいると判断した場合、処理は、ステップ S167 に進む。

ステップ S167において、CPU 71 は、通信部 82 を介して、ビデオカメラ用イメージステーション 41 に、選択されたアルバムのインデックス画像のデータを送信するよう要求する。

ステップ S203において、ビデオカメラ用イメージステーション 41 の CPU 151 は、要求されたアルバムのインデックス画像のデータおよび各画像に対する画像 ID（各画像データのファイルサイズ、およびフォーマットに関する情報を含む情報）を、記憶部 158 より読み出し、通信部 159 を制御して、これらの情報をビデオカメラ 11 に供給させる。

ステップ S168において、通信部 82 を介して、アルバムのインデックス画像のデータおよび各画像に対する画像 ID を取得すると、ステップ S169 に

において、CPU 7 1 は、ステップ S 1 6 8 において取得したアルバムのインデックス画像を、LCD 7 8 に表示させ、ユーザに、ダウンロードする画像を選択するよう促す。

図 3 2 乃至図 3 6 は、LCD 7 8 に表示されたインデックス画像の例を示す。

5 図 3 2 において、左上方からアルバム索引 3 9 1 「アルバム 3 (9 画像)」、
そのすぐ下に表示ページ番号 3 9 2 「1 / 3 ページ」が表示され、右方に移行ボ
タン 3 9 3 「アルバム選択ページへ」が表示されている。また、画面には、イン
デックス画像 3 9 4 乃至 3 9 9 が、表示されている。各画像の下方には、正方形
10 のチェックボックス、および各画像に関する情報(データ量とそのファイルの拡
張子)が表示されている。

15 図 3 2 において、アルバム索引 3 9 1 は、表示しているアルバム、すなわち、
ステップ S 1 6 4 においてユーザにより選択されたアルバムの名称を示している。
そのすぐ下に表示されている表示ページ番号 3 9 2 「1 / 3 ページ」は、アルバ
ム 3 が、3 ページあり、現在表示しているのはその内の 1 ページ目であることを
示している。

移行ボタン 3 9 3 が、ユーザにより選択されると、処理は、ステップ S 1 6 3
に戻り、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に、図 2 9 のアルバム選択ページの画像を表示さ
せる。

20 図 3 2 の画面中央には、6 つのインデックス画像(サムネイル画像)、すなわ
ち、インデックス画像 3 9 4 乃至 3 9 9 が表示されており、各インデックス画像
のすぐ下には、正方形のチェックボックス、並びに、画像データのファイルサイ
ズおよびフォーマットが表示されている。例えば、インデックス画像 3 9 4 の場
合、「300KB JPG」と表示されており、ファイルサイズ(データ量)が 300KB、
そのファイルの拡張子は JPG であることを示している。この拡張子はデータの
25 圧縮方法を表わしており、JPG は、圧縮方式が JPEG であることを示している。

なお、ビデオカメラ用イメージステーション41に記録されている画像データが、静止画像の場合、インデックス画像には、大きさを小さくして、ファイルサイズを小さくした画像データが用いられる。

ビデオカメラ用イメージステーション41に記録されている、対応する画像データが、動画の場合、その動画の中からユーザが任意に選択した1コマの画像であって、大きさを小さくした画像データが作成され、インデックス画像として用いられる。

ユーザは、アルバムからダウンロード（または削除）したい画像のインデックス画像を、その直下にあるチェックボックスに、入力部77の所定の操作により10 チェックを入れることで指定することができる。CPU71は、この指定が行われると、例えば、インデックス画像397に示されるように、その直下のチェックボックスに×印を表示させる。

ところで、例えば、アルバム3の場合、アルバム索引391に「アルバム3（9画像）」と表示されている通り、アルバムは9つの画像を含んでいるが、15 LCD78は、9枚のインデックス画像(サムネイル画像)を一度には表示しきれないことがある。このような場合、ユーザが、入力部77から所定の操作を入力すると、CPU71は、表示している画面を横方向にスクロールさせ、他のページにある残りの画像を表示させる。

また、入力部77から所定の操作を入力することにより、表示している画面を20 縦方向にスクロールさせることもできる。縦方向にスクロールさせると、LCD78には、図33に示す画面が表示される。

図33において、図32において下方に表示されていた3つのインデックス画像397乃至399が、画面の上方に表示され、画面中央には、アルバム索引391「アルバム3（9画像）」が表示されている。そのすぐ下方には、ページ番25 号411が、表示されている。アルバム索引391、およびページ番号411は、図32にそれぞれ表示されたものに対応する。

図33の、下方には、表示ボタンである、全て選択ボタン412、全てクリアボタン413、削除ボタン414、およびダウンロードボタン415が表示されている。

ユーザが、入力部77に所定の操作を入力することにより、全て選択ボタン412を選択すると、CPU71は、表示されているページ内の全ての画像のチェックボックスにチェックを入れる。対照的に、ユーザが、全てクリアボタン413を選択すると、CPU71は、表示されているページ内の1つ以上のチェックボックスにチェックが表示されていた場合、表示されていたチェックを、全て消去させる。

10 全て選択ボタン412、および全てクリアボタン413を使用することにより、ユーザは、表示されているページ内の全ての画像のチェックボックスにチェックしたい場合、もしくは、チェックを消したい場合、1つ1つの画像毎にチェックを入れる（消去する）手間が省ける。

15 削除ボタン414が、ユーザにより選択されると、CPU71は、チェックされたインデックス画像に対応する画像を、アルバムから消去する処理を開始する（ステップS188以降の処理として後述する）。

ダウントロードボタン415が、ユーザにより選択されると、CPU71は、チェックされたインデックス画像に対応する画像の画像データを、ビデオカメラ用イメージステーション41からダウンロードする処理を開始する。

20 図32、および図33に示したLCD78に表示されるインデックス画像の例では、LCD78に、最大6つのインデックス画像を表示させているが、例えば、表示したインデックス画像の内、1つだけをより拡大して表示することもできる。

25 例えば、図32のインデックス画像397を、拡大表示する場合、まず、ユーザからの入力部77への所定の操作の入力により、インデックス画像397にカーソル421が合わせられる。図34は、カーソル421が合わさられたインデックス画像397を表している。

図34に示されるように、ユーザは、入力部77の所定の操作により、カーソル421を希望するインデックス画像に合わせ、決定する操作を入力することにより、カーソル421で選択した画像を拡大して表示させることができる。

CPU71は、この拡大が指令されたとき、拡大画像の送信をビデオカメラ用イメージステーション41に要求し、この要求に対応して送信されてきた画像データを受信し、LCD78に表示させる。図35は、この場合の表示例を表わしている。

図35においては、画面上方に移行ボタン431「前へ」、移行ボタン432「次へ」、および移行ボタン433「インデックスページへ」の表示ボタンが表示され、画面中央に、拡大されたインデックス画像434が表示されている。また、画面には、横スクロールバー371、および縦スクロールバー372が表示されている。

アルバムに含まれている画像には、予め所定の通し番号が付されており、入力部77より、移行ボタン431「前へ」を選択する操作が入力されると、CPU71は、現在表示しているインデックス画像より通し番号が1つ前のインデックス画像を、拡大して表示させる。反対に、移行ボタン432「次へ」を選択する操作が入力されると、CPU71は、現在表示しているインデックス画像より通し番号が1つ後のインデックス画像を、拡大表示させる。

図35に示される画面の右上方の移行ボタン433「インデックスページへ」を選択する所定の操作が入力されると、CPU71は、表示を、図32のインデックス画像の一覧表示の画面に戻させる。

入力部77に所定の操作を入力することにより、縦スクロールバー372を作して、ユーザは、図35に示した画面を、下にスクロールする事ができ、このスクロールが指令されると、CPU71は、図36に示されるような画面を、LCD78に表示させる。

図36においては、図35に示されたインデックス画像434の下方の部分が、表示されたものである。インデックス画像434の下方には、移行ボタン441

「前へ」および移行ボタン442「次へ」が表示されている。さらに、その下方には、画像情報443、すなわち、画像のファイルサイズ、およびフォーマットの表示「282KB JPG」があり、最下方には、削除ボタン444とダウンロードボタン445が表示されている。移行ボタン441「前へ」および移行ボタン442「次へ」は、それぞれ、図35の移行ボタン431「前へ」および移行ボタン432「次へ」と同一の機能を有する。

また、削除ボタン444とダウンロードボタン445は、図33のそれぞれ対応する表示ボタン、すなわち、削除ボタン414およびダウンロードボタン415と、同一の機能を有する。ただし、図33の例においては、チェックボックスにチェックが入っていたインデックス画像に対応する画像の全てが、アルバムからダウンロード（または削除）されるが、図36の例においては、拡大表示されているインデックス画像に対応する画像のみが、ダウンロード（または削除）される。

以上の処理を実行するため、ステップS170において、CPU71は、ユーザにより、表示ボタンが選択されるまで、待機する。表示ボタンが選択されると、処理は、ステップS171に進み、CPU71は、ユーザにより選択された表示ボタンが、ダウンロードボタン415（またはダウンロードボタン445）であるか否かを判断する。ユーザにより選択された表示ボタンが、ダウンロードボタン415（またはダウンロードボタン445）である場合、ステップS172に進み、CPU71は、ダウンロードする画像が選択されているか否かを判断する。すなわち、図32、および図33に示される表示例において、チェックボックスのうち、少なくとも1つ以上のチェックボックスにチェックが入れられているか否かを判断する。

なお、ステップS170において、表示ボタンが選択された時点で、LCD78に表示されていた画像が、図35および図36に示されるように、拡大表示されたインデックス画像であった場合、ステップS172において、CPU71は、この拡大表示されたインデックス画像が選択されていると判断する。

ステップ S 172において、ダウンロードする画像が選択されていないと判定された場合、処理は、ステップ S 173に進み、CPU 71は、LCD 78に、図37に示されるようなエラーメッセージを表示させる。図37の表示例においては、画面中央に案内表示451「画像を選択してください」が表示され、ユーザにより、その下方のOKボタン452を選択する入力がなされると、処理はステップ S 169に戻り、CPU 71は、LCD 78に、再び、図32乃至図36に示されるようなインデックス画像を表示させ、上述した処理を繰り返す。

ステップ S 172において、ダウンロードする画像が選択されていると、CPU 71が判断した場合、ステップ S 174に進み、CPU 71は、LCD 78に図38に示されるような、画像を表示させ、ユーザに、ダウンロードを行うか否かの、選択を促す。図38に示されるように、画面の中央には、案内表示461「メモリカードに2枚(577KB)の画像を保存します」と、ダウンロードする画像の枚数(2枚)、およびダウンロードする画像データの合計のファイルサイズ(577KB)が表示される。画面下方には、キャンセルボタン462およびOKボタン463が表示されている。ユーザは、入力部77の所定の操作をすることにより、キャンセルボタン462もしくはOKボタン463を選択することができる。なお、図38の画面では、デフォルトとして、キャンセルボタン462にカーソルが合わせられている。そして、キャンセルボタン462およびOKボタン463のどちらを選択するかが決まつたら、ユーザは、望みの表示ボタンにカーソルを合わせ、入力部77の所定のボタンを押すことにより、選択を決定することができる。

ステップ S 175において、CPU 71は、ユーザから、選択を決定する操作が、入力部77に入力されるまで待機する。ユーザにより、選択を決定する操作が入力されると、処理は、ステップ S 176に進む。

ステップ S 176において、ユーザにより入力部77に入力された選択が、ダウンロードの指示ではないと判定された場合(キャンセルボタン462が選択されたと判定された場合)、処理はステップ S 169に戻り、上述した処理を繰り返す。

ステップ S 176において、ユーザにより入力部 77に入力された選択が、ダウンロードの指示であると判定された場合（OK ボタン 463が選択されたと判定された場合）、ステップ S 177に進み、CPU 71は、図 32および図 33に示されたインデックス画像において、チェックが入れられたチェックボックスを抽出し、ステップ S 178において、CPU 71は、ステップ S 177で抽出されたチェックボックス情報を含んだ HTML (Hyper Text Markup Language) の Form データを作成し、これをビデオカメラ用イメージステーション 41に送信する。

ビデオカメラ用イメージステーション 41の CPU 151は、ステップ S 204において、ビデオカメラ 11からアクセスを受け、ステップ S 205において、ビデオカメラ 11からの要求が、画像データのダウンロードか否か判断し、要求はダウンロードであると判断した場合、ステップ S 206に進む。

ビデオカメラ用イメージステーション 41の記憶部 158は、アルバム内の各画像とチェックボックスを対応付けて記憶しており、ステップ S 206において、ビデオカメラ用イメージステーション 41の CPU 151は、ビデオカメラ 11から送信された HTML の Form データに含まれているチェックボックス情報を読み出し、チェックボックスに対応する画像のダウンロードリストを、ビデオカメラ 11に送信する。なお、ダウンロードリストとは、画像データのフォーマット、ファイルサイズ、および、画像データをダウンロードする際にアクセスするアクセス先の URL (Uniform Resource Locator) を含む情報のことである。

ビデオカメラ 11の通信部 82は、ステップ S 179においてビデオカメラ用イメージステーション 41より、選択された画像のダウンロードリストを受信する。

ステップ S 180において、CPU 71は、ステップ S 179において受信されたダウンロードリストを基に、画像情報を解析する。すなわち、CPU 71は、ダウンロードを選択された 1 以上の枚数の各画像の内から、通し番号の 1 番小さい画像に対応するダウンロードリストをピックアップし、画像のファイルサイズとフォーマットに関する情報を取り出す。

なお、ダウンロードリストに含まれている情報は、LCD 7 8 には表示されない。

ステップ S 1 8 1において、CPU 7 1は、メモリカードインターフェース 8 4を介して、メモリカード 8 5にアクセスし、メモリカード 8 5の空きの記憶容量を算出する。

- 5 ステップ S 1 8 2において、CPU 7 1は、ステップ S 1 8 0において解析した、画像のファイルサイズと、ステップ S 1 8 1において算出した、メモリカード 8 5の空き記憶容量を比較し、画像のファイルサイズが空き記憶容量を超えているか否かを判断することにより、選択された画像がメモリカード 8 5に記録可能か否かを判断する。その結果、ファイルサイズが空き容量を超えていた場合、すな
10 わち、選択された画像がメモリカード 8 5に記録不可能と判断した場合、処理は、ステップ S 1 8 3に進み、エラー処理が実行される。

すなわち、CPU 7 1は、LCD 7 8 に、図 3 9 に示される画面を表示させる。図 3 9 には、画面中央に案内表示 4 8 1 「メモリカードの容量が足りません」が表示されている。ユーザにより下方の OK ボタン 4 8 2 を選択する入力がなされると、処理は、ステップ S 1 6 9 に戻り、上述した処理を繰り返す。

ステップ S 1 8 2において、CPU 7 1が、選択された画像がメモリカード 8 5 に記録可能だと判断した場合、ステップ S 1 8 4 に進む。

- ROM 7 2 には、予め、ダウンロード可能な画像のフォーマットのリストが記憶されており、ステップ S 1 8 4 において、CPU 7 1は、予め ROM 7 2 に記憶されている、ダウンロード可能な画像のフォーマットのリストを参照して、ステップ S 1 8 0 で解析された画像のフォーマットがダウンロード可能なフォーマットであるか否かを判断する。選択された画像データがダウンロード可能なフォーマットで無かった場合、ステップ S 1 8 5 はスキップされ、ステップ S 1 8 6 に進む。

ステップ S 1 8 4 において、CPU 7 1が、画像データは、ダウンロード可能なフォーマットの画像データであると判断した場合、ステップ S 1 8 5 に進み、CPU 7 1 は、ステップ S 1 7 9 で取得したダウンロードリストよりダウンロード

する画像に対応する URL を読み出し、通信部 8 2 を介して、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の対応する URL にアクセスする。

このとき、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 の対応する URL は、ステップ S 2 0 7 において、ビデオカメラ 1 1 からのアクセスを受信し、ステップ 5 S 2 0 8 において、アクセスを受けた URL から、ビデオカメラ 1 1 に画像データを供給する処理を行う。

ビデオカメラ 1 1 は、画像データのダウンロードを開始する。ビデオカメラ 1 1 がダウンロードした画像データは、通信部 8 2 から、メモリカードインターフェース 8 4 を介して、メモリカード 8 5 に記録される。

10 なお、ダウンロード中、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に、図 4 0 に示されるような画面を表示させる。すなわち、画面中央には、案内表示 5 0 1 「メモリカードに保存しています・・・」が表示され、下方にはキャンセルボタン 5 0 2 が表示されている。ユーザは、ダウンロード途中で、中断したい場合、このキャンセルボタン 5 0 2 を選択する所定の操作を入力部 7 7 から入力することにより、ダウンロードを中断することができる。CPU 7 1 は、ダウンロードを中断した後、処理をステップ S 1 6 9 に戻し、上述した処理を繰り返す。

ダウンロードが終了すると、処理はステップ S 1 8 6 に進む。

ステップ S 1 8 6 において、CPU 7 1 は、選択された画像の中で、まだダウンロードされていない画像があるか否かを判定し、まだダウンロードされていない 20 画像があった場合、ステップ S 1 8 0 に戻り、上述した処理を繰り返す。ただし、ユーザにより選択された 1 以上の枚数の各画像の内から、通し番号の 1 番小さい画像のダウンロード用情報をピックアップする際に、既にダウンロードするか、しないかを判定された画像は、ピックアップされないようになっている。

25 このようにして、ビデオカメラ 1 1 が、選択された画像を、通し番号が小さい画像から順にダウンロードするのに対応して、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 も対応する処理、すなわち、ステップ S 2 0 7 およびステップ S 2 0 8 の処理を繰り返して、順次、画像データを供給する。

上述のようにして、ビデオカメラ 1 1 は、選択された画像を、順次、ダウンロードしてゆくが、ステップ S 1 8 6において、選択された画像の中でまだダウンロードされていない画像はない（すなわち、選択された画像は全てダウンロードされた）と判断された場合、CPU 7 1 は、LCD 7 8 に、図 4 1 に示されるような

- 5 画面を表示させる。すなわち、画面中央に案内表示 5 1 1 「保存しました」が表示され、下方には OK ボタン 5 1 2 が表示される。入力部 7 7 の所定の操作を行うと、OK ボタン 5 1 2 が選択されるようになっており、OK ボタン 5 1 2 が選択されると、CPU 7 1 は、処理をステップ S 1 6 9 に戻し、上述した処理を繰り返す。

10 また、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 は、ビデオカメラ 1 1 から要求された全ての画像のビデオカメラ 1 1 への供給が終了すると、一連の処理を終了し、ビデオカメラ 1 1 からのアクセスがあるまで待機する。ビデオカメラ 1 1 からのアクセスを受信すると、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 は、ビデオカメラ 1 1 からの要求に対応した処理を実行する。

15 以上のようにして、ビデオカメラ用イメージステーション 4 1 から、ビデオカメラ 1 1 への、画像データのダウンロード処理は行われる。

次に、図 2 3 のステップ S 1 7 1 において、CPU 7 1 が、ユーザにより選択された表示ボタンが、ダウンロードの開始を指示するものではないと判断した場合、ステップ S 1 8 7 に進む。

20 ステップ S 1 8 7 において、CPU 7 1 は、ユーザにより選択された表示ボタンが、削除ボタン 4 1 4 （または削除ボタン 4 4 4）であるか否かを判断する。ユーザにより選択された表示ボタンが、削除ボタン 4 1 4 （または削除ボタン 4 4 4）であった場合、ステップ S 1 8 8 に進み、CPU 7 1 は、削除する画像が選択されているか否かを判断する。すなわち、図 3 2 、および図 3 3 において、チェックボックスのうち、少なくとも 1 つ以上のチェックボックスにチェックが入れられているか否かが判断される。

なお、ステップ S 170において、表示ボタンが選択された時点で、LCD 78 に表示されていた画像が、図 35 および図 36 に示したように、拡大表示されたインデックス画像であった場合、ステップ S 185において、CPU 71 は、この拡大表示されたインデックス画像が選択されていると判断する。

- 5 ステップ S 188において、CPU 71 が、削除する画像が選択されていないと判断した場合、処理は、ステップ S 189 に進み、LCD 78 は、図 37 に示されるようなエラーメッセージを表示する。図 37 の説明は、先に記述したので、省略する。ユーザにより、画面下方の OK ボタン 452 を選択する入力がなされると、処理はステップ S 169 に戻り、CPU 71 は、LCD 78 に、再び、図 32 乃至図 36 に示したようなインデックス画像を表示させ、上述した処理を繰り返す。

ステップ S 188において、CPU 71 が、削除する画像が選択されていると判断した場合、ステップ S 190 に進み、CPU 71 は、LCD 78 に、図 42 に示される画面を表示させる。

- 図 42においては、画面中央に、案内表示 521 「このアルバムから 2枚の画像を削除してもよろしいですか？」が表示され、その下方に、キャンセルボタン 522 と OK ボタン 523 が表示されている。ユーザは、入力部 77 の所定の操作をし、カーソルを合わせ決定することにより、キャンセルボタン 522、または OK ボタン 523 を選択することができる。なお、図 42 の画面では、デフォルトとしてキャンセルボタン 522 にカーソルが合わされている。そして、ユーザは、希望する表示ボタンにカーソルを合わせ、入力部 77 の所定のボタンを押すことにより、選択を決定することができる。

ステップ S 191において、CPU 71 は、ユーザから、選択を決定する操作が、入力部 77 に入力されるまで待機する。ユーザにより、選択を決定する操作が入力されると、処理は、ステップ S 192 に進む。

- 25 CPU 71 は、ステップ S 192において、ユーザにより入力部 77 に入力された選択が、画像の削除の指示であるが否かを判定し、削除の指示ではなかった場

合（キャンセルボタン522が選択された場合）、処理はステップS169に戻り、上述した処理を繰り返す。

ステップS192において、ユーザにより入力部77に入力された選択がOK

ボタン523であったと、CPU71が判断した場合、ステップS193に進み、

- 5 CPU71は、通信部82を介して、ビデオカメラ用イメージステーション41にアクセスし、ユーザにより指定された画像データの、アルバムからの削除を要求する。

ビデオカメラ用イメージステーション41のCPU151は、ステップS204

において、ビデオカメラ11からの要求を受信し、ステップS205において、

- 10 ビデオカメラ11からの要求が、画像データのダウンロードであるか否か判断し、要求がダウンロードではない（画像の削除である）と判断した場合、ステップS209に進み、要求された画像データの、アルバムからの削除を行う。そして、削除後に残った画像データを並べ直した最新のアルバムのインデックス画像および付帯情報を作成し、ビデオカメラ11に供給する処理を行い、一連の処理を終了し、ビデオカメラ11からのアクセスがあるまで、待機する。ビデオカメラ11からのアクセスを受信すると、ステップS201に戻り、上述した処理を繰り返す。

ステップS194において、ビデオカメラ11の通信部82は、ビデオカメラ用イメージステーション41から、新しいアルバムのインデックス画像および付

- 20 帯情報を受信すると、処理はステップS169に戻り、CPU71は、この受信したアルバムのインデックス画像を、LCD78に表示させる。図43は、図33の画面において、インデックス画像397とインデックス画像398を選択し、削除した後に、表示された画面の例を示している。図43においては、図33に表示されていたインデックス画像397とインデックス画像398は消去され、インデックス画像399が、左側に詰めて表示されている。それ以外の表示は、図33と同一である。

以上のようにして、アルバムからの、画像データの削除は行われる。

次に、ステップ S 187において、CPU 71が、ユーザにより選択された表示ボタンが、削除ボタン 414ではないと判断した場合、処理はステップ S 195に進み、CPU 71は、選択された表示ボタンは、全て選択ボタン 412、または、全てクリアボタン 413であるか否かを判断する。選択された表示ボタンが、全て選択ボタン 412、または、全てクリアボタン 413であった場合、ステップ S 196に進み、CPU 71は、選択されたボタンが、全て選択ボタン 412であれば、図 32および図 33に示した画面の、各インデックス画像のチェックボックスすべてに、チェックを入れる。選択されたボタンが、全てクリアボタン 413であれば、図 32および図 33に示したような画面の、各インデックス画像のチェックボックスすべてのチェックを、消去する。その後、ステップ S 170に戻り、上述した処理を繰り返す。

ステップ S 195において、CPU 71が、選択された表示ボタンは、全て選択ボタン 412、および、全てクリアボタン 413のどちらでもないと判断した場合、すなわち選択された表示ボタンは移行ボタン 393「アルバム選択ページへ」であった場合、処理は、ステップ S 163に進み、上述した処理を繰り返す。

以上のようにして、ユーザは、ビデオカメラ 11を用いて、アルバムの閲覧および編集を行うことができる。

なお、上述した一連の処理中、ユーザは、あらかじめ設定された所定の操作を入力部 77に入力することにより、いつでも、処理を中断することができるようになっている。

また、ユーザは、所定の ID とパスワードを利用して、ネットワークに接続された汎用のパーソナルコンピュータから、ビデオカメラ用イメージステーション 41にアクセスし、画像データの閲覧および編集を行うこともできる。

上述した一連の処理は、ハードウェアにより実行させることもできるが、ソフトウェアにより実行させることもできる。一連の処理をソフトウェアにより実行させる場合には、そのソフトウェアを構成するプログラムが、専用のハードウェアに組み込まれているコンピュータ、または、各種のプログラムをインストール

することで、各種の機能を実行することが可能な、例えば汎用のパソコンコンピュータなどに、ネットワークや記録媒体からインストールされる。

この記録媒体は、図3乃至図6に示されるように、装置本体とは別に、ユーザにプログラムを提供するために配布される、プログラムが記録されている磁気ディスク91（フレキシブルディスクを含む）、131、171、211、光ディスク92（CD-ROM（Compact Disk-Read Only Memory）、DVD（Digital Versatile Disk）を含む）、132、172、212、光磁気ディスク93（MD（Mini-Disk）を含む）、133、173、213、もしくは半導体メモリ94、134、174、214などよりなるパッケージメディアにより構成されるだけでなく、装置本体に予め組み込まれた状態でユーザに提供される、プログラムが記録されているROM72、112、152、192や、記憶部118、158、198に含まれるハードディスクなどで構成される。

なお、本明細書において、記録媒体に記録されるプログラムを記述するステップは、記載された順序に沿って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に実行される処理をも含むものである。

また、本明細書において、システムとは、複数の装置により構成される装置全体を表すものである。

20 産業上の利用可能性

以上のごとく、本発明の情報処理システムによれば、第1の情報処理装置は、第2の情報処理装置より送信された画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する1以上の画像の選択を受け付け、第2の情報処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否かを判定し、画像データはダウンロード可能であると判定された場合、第2の情報処理装置に対して、画像データの送信を要求し、第2の情報処理装置より送信された画像データを記録媒体に記録するようにし、第2の情報処理装置では、第1の情報処理装

置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存し、第1の情報処理装置からのアクセスを受け付け、第1の情報処理装置のユーザを特定し、第1の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引を第1の情報処理装置に送信し、第1の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報を第1の情報処理装置に送信し、第1の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、画像データを第1の情報処理装置に送信するようにしたので、簡易な操作で1以上の画像データをダウンロードすることが可能なシステムを実現することができる。

本発明の第1の情報処理装置および方法、記録媒体、並びにプログラムによれば、ネットワークを介して他の情報処理装置に、他の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求し、他の情報処理装置より送信された画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する画像の選択を受け付け、他の情報処理装置に、画像に対応する画像データの判定情報の送信を要求し、他の情報処理装置より送信されてきた判定情報を基に、画像データがダウンロード可能か否かを判定し、画像データはダウンロード可能であると判断された場合、他の情報処理装置に対して、画像データの送信を要求し、他の情報処理装置より送信された画像データを記録媒体に記録するようにしたので、簡易な操作で1以上の画像データをダウンロードすることが可能となる。

本発明の第2の情報処理装置および方法、記録媒体、並びにプログラムによれば、他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、画像の索引を他の情報処理装置に送信し、他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、判定情報を他の情報処理装置に送信し、他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、1以上の画像データを他の情報処理装置に送信するようにしたので、簡易な操作で1以上の画像データを供給することが可能となる。

請求の範囲

1. 画像データを送受信する第1の情報処理装置、および前記画像データを管理する第2の情報処理装置からなる情報処理システムにおいて、

前記第1の情報処理装置は、

5 ネットワークを介して前記第2の情報処理装置に、前記第2の情報処理装置が管理している画像の索引の送信を要求する第1の要求手段と、

前記第2の情報処理装置より送信された前記画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する1以上の前記画像の選択を受け付ける受付手段と、

前記第2の情報処理装置に対して、前記受付手段により選択が受け付けられ

10 前記画像に対応する前記画像データの判定情報を送信を要求する第2の要求手段と、

前記第2の情報処理装置より送信されてきた前記判定情報を基に、前記画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定手段と、

前記判定手段により前記画像データはダウンロード可能であると判定された
15 場合、前記第2の情報処理装置に対して、前記画像データの送信を要求する第3の要求手段と、

前記第2の情報処理装置より送信された前記画像データを記録媒体に記録する記録手段と

を備え、

20 前記第2の情報処理装置は、

前記第1の情報処理装置から送信されてきた前記画像データを前記ユーザ毎に保存する保存手段と、

前記第1の情報処理装置からのアクセスを受け付け、前記第1の情報処理装置の前記ユーザを特定する特定手段と、

25 前記第1の情報処理装置からの前記画像の索引の送信要求に基づいて、前記画像の索引を前記第1の情報処理装置に送信する第1の送信手段と、

前記第 1 の情報処理装置からの前記判定情報の送信要求に基づいて、前記判定情報を前記第 1 の情報処理装置に送信する第 2 の送信手段と、

前記第 1 の情報処理装置からの前記画像データの送信要求に基づいて、前記画像データを前記第 1 の情報処理装置に送信する第 3 の送信手段と

5 を備える

ことを特徴とする情報処理システム。

2. 前記画像の索引は、前記画像のサムネイル画像を含む

ことを特徴とする請求の範囲第 1 項に記載の情報処理システム。

3. 前記判定情報は、前記画像データのファイルサイズおよび前記画像データ
10 のフォーマットの種類に関する情報、並びに前記画像データに対応する URL を
含む

ことを特徴とする請求の範囲第 1 項に記載の情報処理システム。

4. 前記第 3 の要求手段は、前記画像データの送信を要求する際に、前記判定
情報に含まれる前記 URL にアクセスし、前記画像データの送信を要求する
ことを特徴とする請求の範囲第 3 項に記載の情報処理システム。

5. ネットワークを介して他の情報処理装置に、前記他の情報処理装置が管理
している画像の索引の送信を要求する第 1 の要求手段と、
前記他の情報処理装置より送信された前記画像の索引を表示し、ユーザによる、
ダウンロードを希望する 1 以上の前記画像の選択を受け付ける第 1 の受付手段と、
前記他の情報処理装置に対して、前記第 1 の受付手段により選択が受け付けら
れた前記画像に対応する前記画像データの判定情報の送信を要求する第 2 の要求
手段と、

前記他の情報処理装置より送信されてきた前記判定情報を基に、前記画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定手段と、

25 前記判定手段により前記画像データはダウンロード可能であると判定された場
合、前記他の情報処理装置に対して、前記画像データの送信を要求する第 3 の要
求手段と、

前記他の情報処理装置より送信された前記画像データを記録媒体に記録する記録手段と

を備えることを特徴とする情報処理装置。

6. 前記画像の索引は、前記画像のサムネイル画像を含む

5 ことを特徴とする請求の範囲第5項に記載の情報処理装置。

7. 前記判定情報は、前記画像データのファイルサイズおよび前記画像データのフォーマットの種類に関する情報、並びに前記画像データに対応するURLを含む

ことを特徴とする請求の範囲第5項に記載の情報処理装置。

10 8. 前記判定手段は、前記画像データのファイルサイズを、前記記録媒体の空き記憶容量と比較して、前記画像データがダウンロード可能か否かを判定することを特徴とする請求の範囲第7項に記載の情報処理装置。

9. 前記判定手段は、前記画像データのフォーマットの種類に関する情報を基に、前記画像データがダウンロード可能か否かを判定する

15 ことを特徴とする請求の範囲第7項に記載の情報処理装置。

10. 前記第3の要求手段は、前記画像データの送信を要求する際に、前記判定情報に含まれる前記URLにアクセスし、前記画像データの送信を要求することを特徴とする請求の範囲第7項に記載の情報処理装置。

11. 前記判定手段は、前記第1の受付手段により受け付けられた1以上の前20記画像に対応する前記画像データの中から、1ずつ前記画像データをピックアップし、ダウンロード可能であるか否かを判定し、

前記第3の要求手段は、前記判定手段により1つの前記画像データがダウンロード可能であると判定される度に、1つの前記画像データの送信を要求することを特徴とする請求の範囲第5項に記載の情報処理装置。

25 12. 被写体を撮影する撮影手段を

さらに備えることを特徴とする請求の範囲第5項に記載の情報処理装置。

13. 前記ネットワークはインターネットである

ことを特徴とする請求の範囲第5項に記載の情報処理装置。

14. 前記他の情報処理装置に、グループのリストの送信を要求する第4の要
求手段と、

前記他の情報処理装置から送信された前記グループの前記リストを表示し、ユ
5 ーザによる、前記グループの選択を受け付ける第2の受付手段と
をさらに備え、

前記第1の要求手段は、前記第2の受付手段により受け付けられた前記グル
ープに分類されている前記画像データの索引を要求する

ことを特徴とする請求の範囲第5項に記載の情報処理装置。

10 15. ネットワークを介して他の情報処理装置に、前記他の情報処理装置が管
理している画像の索引の送信を要求する第1の要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信された前記画像の索引を表示し、ユーザによる、
ダウンロードを希望する1以上の前記画像の選択を受け付ける受付ステップと、
前記他の情報処理装置に対して、前記受付ステップの処理により選択が受け付
15 けられた前記画像に対応する前記画像データの判定情報の送信を要求する第2の
要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信されてきた前記判定情報を基に、前記画像デー
タがダウンロード可能か否かを判定する判定ステップと、

前記判定ステップの処理により前記画像データはダウンロード可能であると判
20 定された場合、前記他の情報処理装置に対して、前記画像データの送信を要求す
る第3の要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信された前記画像データを記録媒体に記録する記
録ステップと

を含むことを特徴とする情報処理方法。

25 16. ネットワークを介して他の情報処理装置に、前記他の情報処理装置が管
理している画像の索引の送信を要求する第1の要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信された前記画像の索引を表示し、ユーザによる、ダウンロードを希望する1以上の前記画像の選択を受け付ける受付ステップと、

前記他の情報処理装置に対して、前記受付ステップの処理により選択が受け付けられた前記画像に対応する前記画像データの判定情報の送信を要求する第2の

5 要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信されてきた前記判定情報を基に、前記画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定ステップと、

前記判定ステップの処理により前記画像データはダウンロード可能であると判

定された場合、前記他の情報処理装置に対して、前記画像データの送信を要求す

10 る第3の要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信された前記画像データを記録媒体に記録する記

録ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録され

ている記録媒体。

15 1.7. ネットワークを介して他の情報処理装置に、前記他の情報処理装置が管

理している画像の索引の送信を要求する第1の要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信された前記画像の索引を表示し、ユーザによる、

ダウンロードを希望する1以上の前記画像の選択を受け付ける受付ステップと、

前記他の情報処理装置に対して、前記受付ステップの処理により選択が受け付

20 ケられた前記画像に対応する前記画像データの判定情報の送信を要求する第2の

要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信されてきた前記判定情報を基に、前記画像データがダウンロード可能か否かを判定する判定ステップと、

前記判定ステップの処理により前記画像データはダウンロード可能であると判

25 定された場合、前記他の情報処理装置に対して、前記画像データの送信を要求す

る第3の要求ステップと、

前記他の情報処理装置より送信された前記画像データを記録媒体に記録する記録ステップと

をコンピュータに実行させるプログラム。

1 8 . 他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する

5 保存手段と、

前記他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、前記他の情報処理装置のユーザを特定する特定手段と、

前記他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、前記画像の索引を前記他の情報処理装置に送信する第1の送信手段と、

10 前記他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、前記判定情報を前記他の情報処理装置に送信する第2の送信手段と、

前記他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、前記保存手段に保存されている前記画像データの中から所定の前記画像データを前記他の情報処理装置に送信する第3の送信手段と

15 を備えることを特徴とする情報処理装置。

1 9 . 前記保存手段は、複数の前記画像データを複数のグループに分類して保存し、

前記他の情報処理装置からの前記グループのリストの送信要求に基づいて、前記グループの前記リストを前記他の情報処理装置に送信する第4の送信手段を

20 さらに備えることを特徴とする請求の範囲第18項に記載の情報処理装置。

2 0 . 他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存ステップと、

前記他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、前記他の情報処理装置のユーザを特定する特定ステップと、

25 前記他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、前記画像の索引を前記他の情報処理装置に送信する第1の送信ステップと、

前記他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、前記判定情報を前記他の情報処理装置に送信する第2の送信ステップと、

前記他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、前記保存ステップの処理で保存されている前記画像データの中から所定の前記画像データを前記他の情報処理装置に送信する第3の送信ステップと

5 を含むことを特徴とする情報処理方法。

21. 他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存ステップと、

10 前記他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、前記他の情報処理装置のユーザを特定する特定ステップと、

前記他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、前記画像の索引を前記他の情報処理装置に送信する第1の送信ステップと、

前記他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、前記判定情報を前記他の情報処理装置に送信する第2の送信ステップと、

15 前記他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、前記保存ステップの処理で保存されている前記画像データの中から所定の前記画像データを前記他の情報処理装置に送信する第3の送信ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

22. 他の情報処理装置から送信されてきた画像データをユーザ毎に保存する保存ステップと、

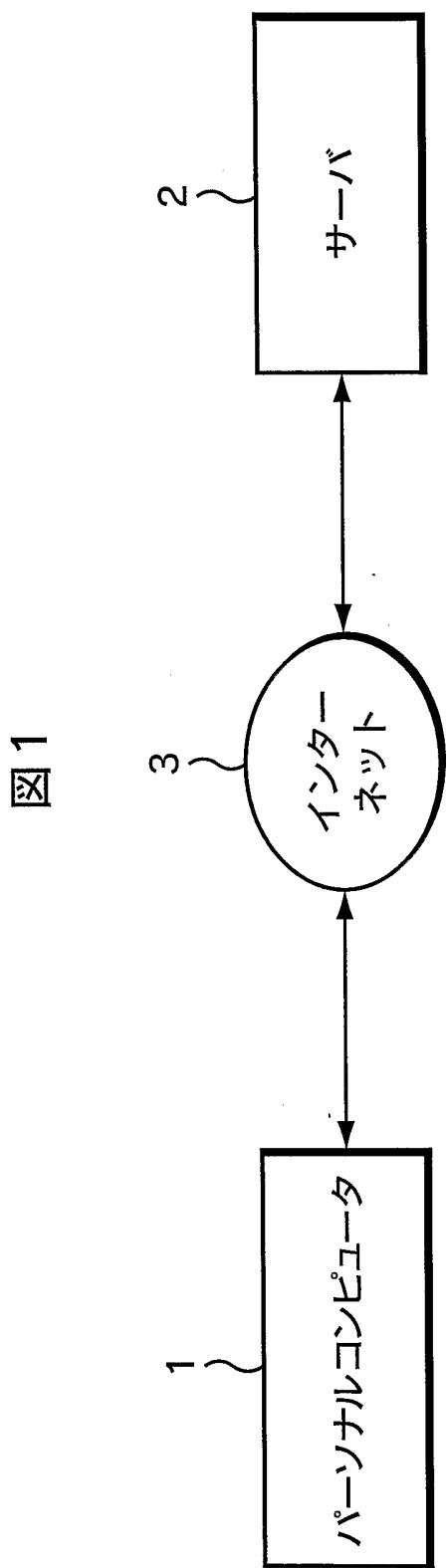
前記他の情報処理装置からのアクセスを受け付け、前記他の情報処理装置のユーザを特定する特定ステップと、

25 前記他の情報処理装置からの画像の索引の送信要求に基づいて、前記画像の索引を前記他の情報処理装置に送信する第1の送信ステップと、

前記他の情報処理装置からの判定情報の送信要求に基づいて、前記判定情報を前記他の情報処理装置に送信する第2の送信ステップと、

前記他の情報処理装置からの画像データの送信要求に基づいて、前記保存ステップの処理で保存されている前記画像データの中から所定の前記画像データを前記他の情報処理装置に送信する第3の送信ステップと
をコンピュータに実行させるプログラム。

1/36



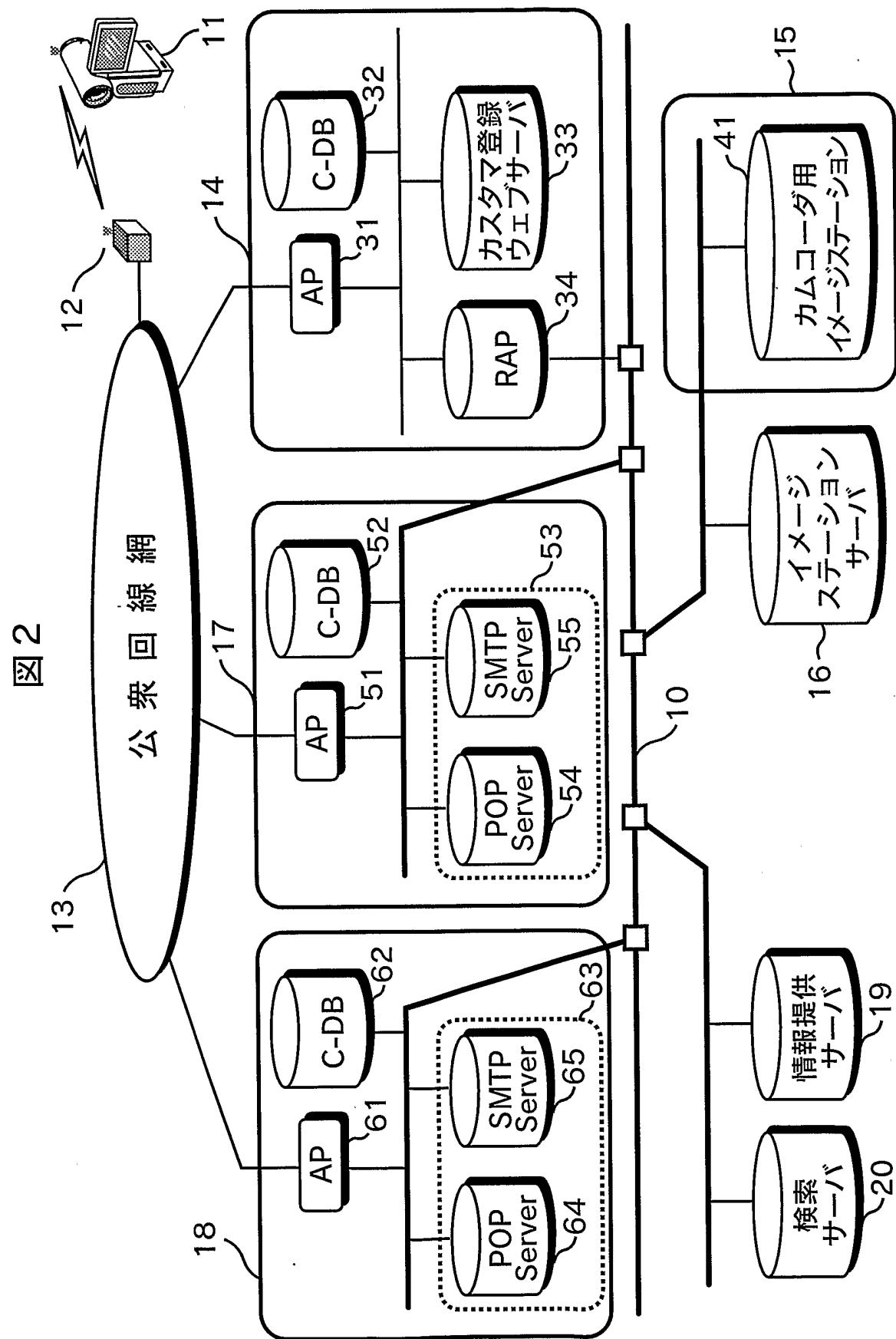


図3

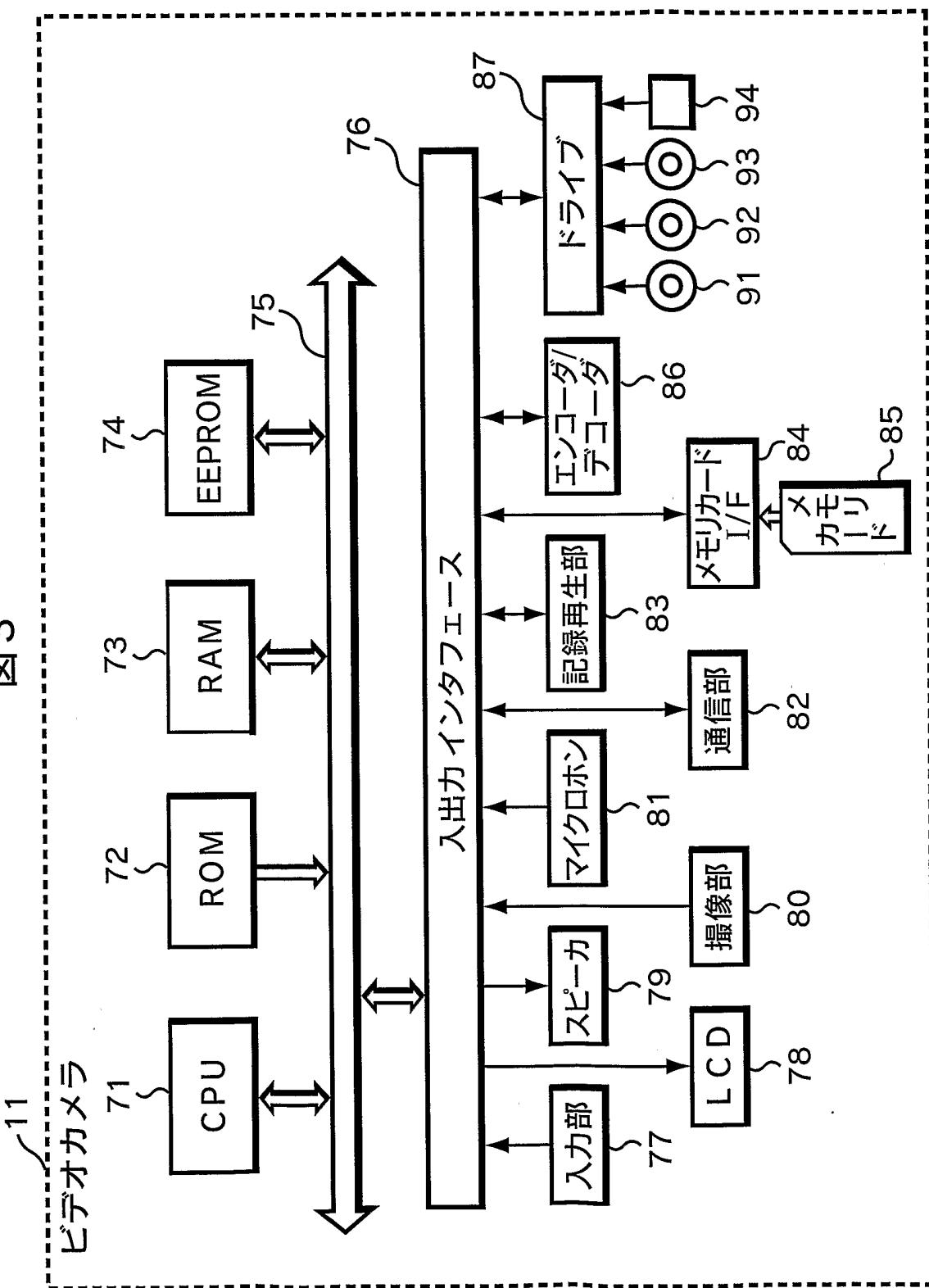


図4

カスタマ登録ウェブサーバ
33

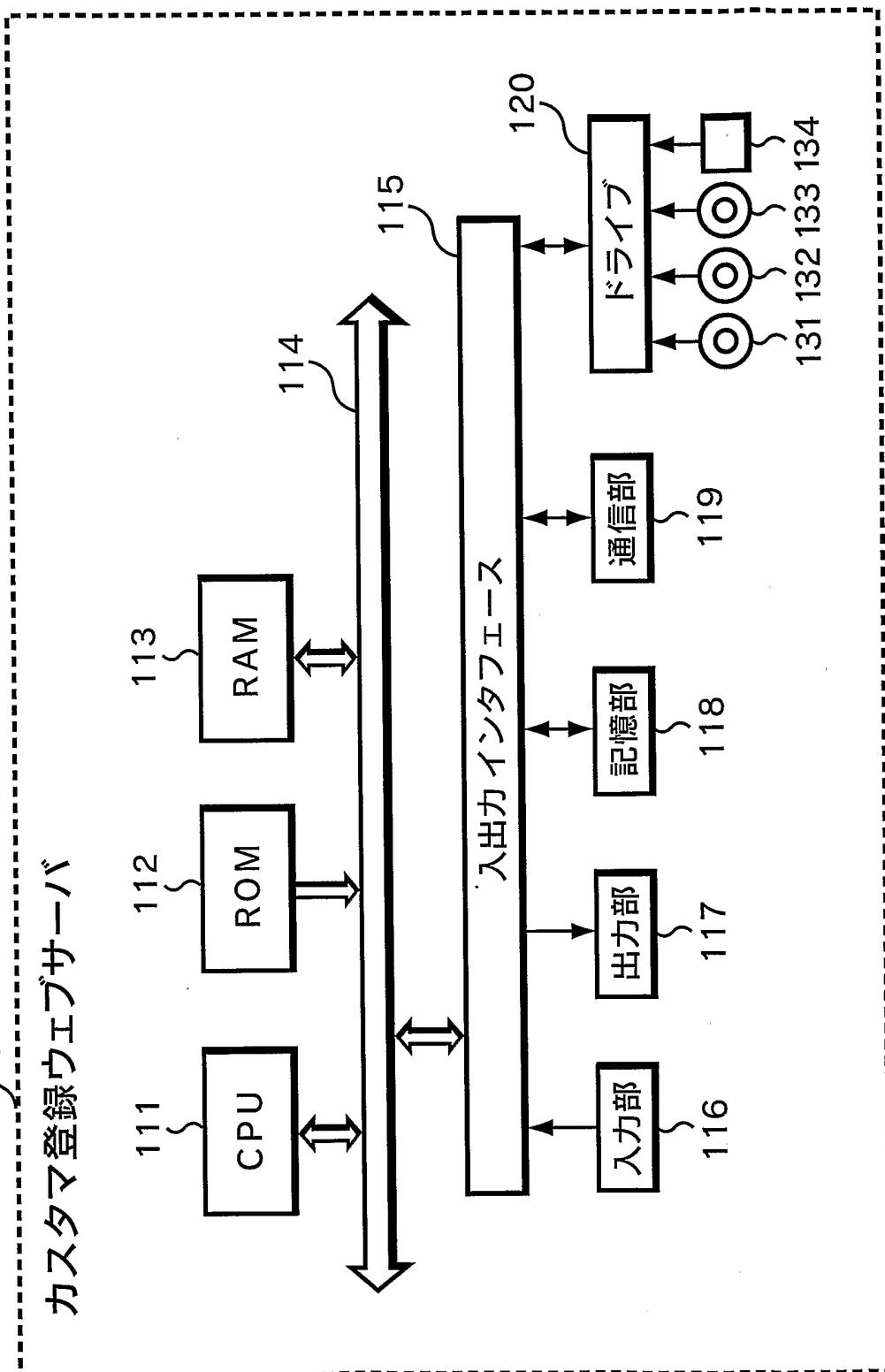
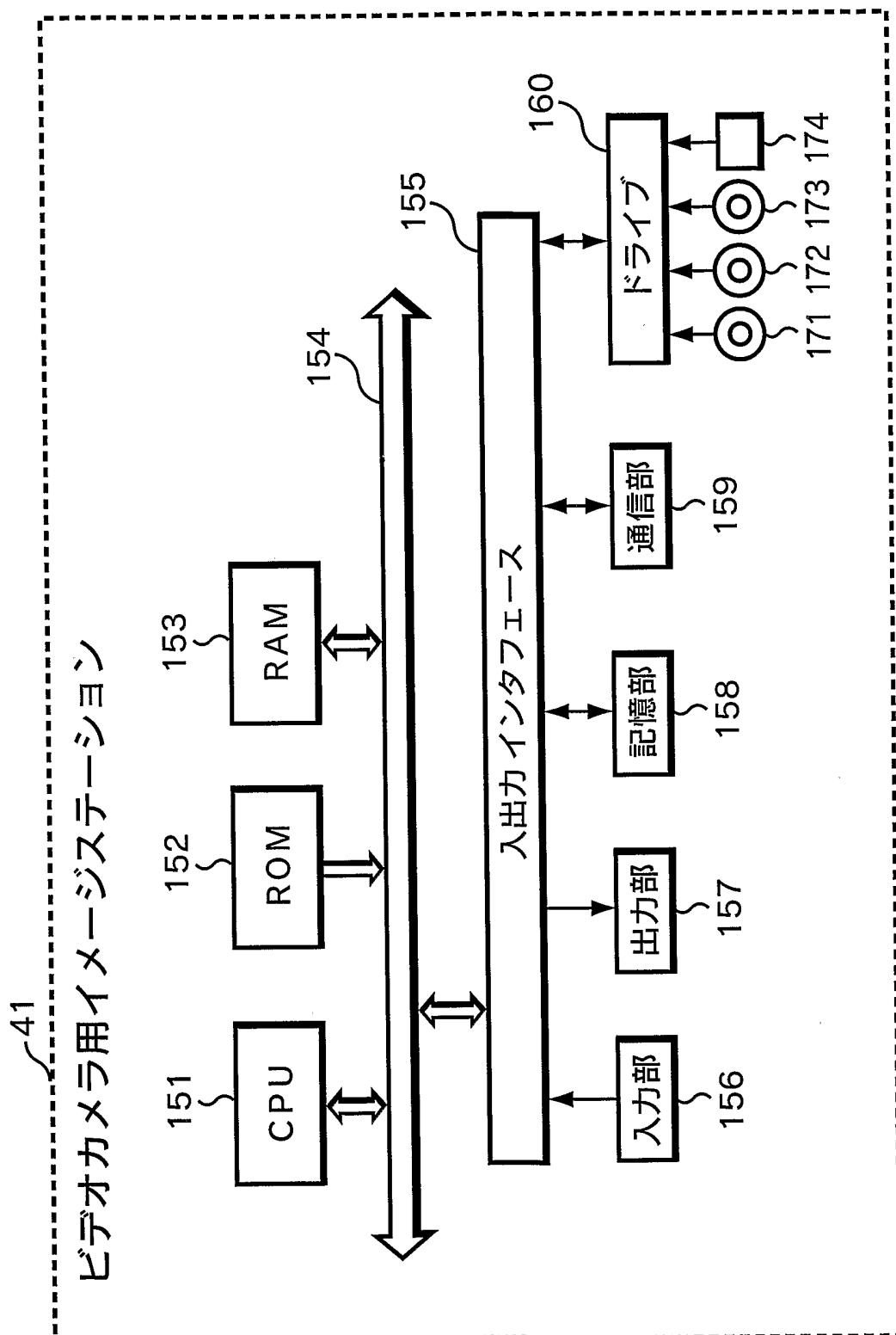
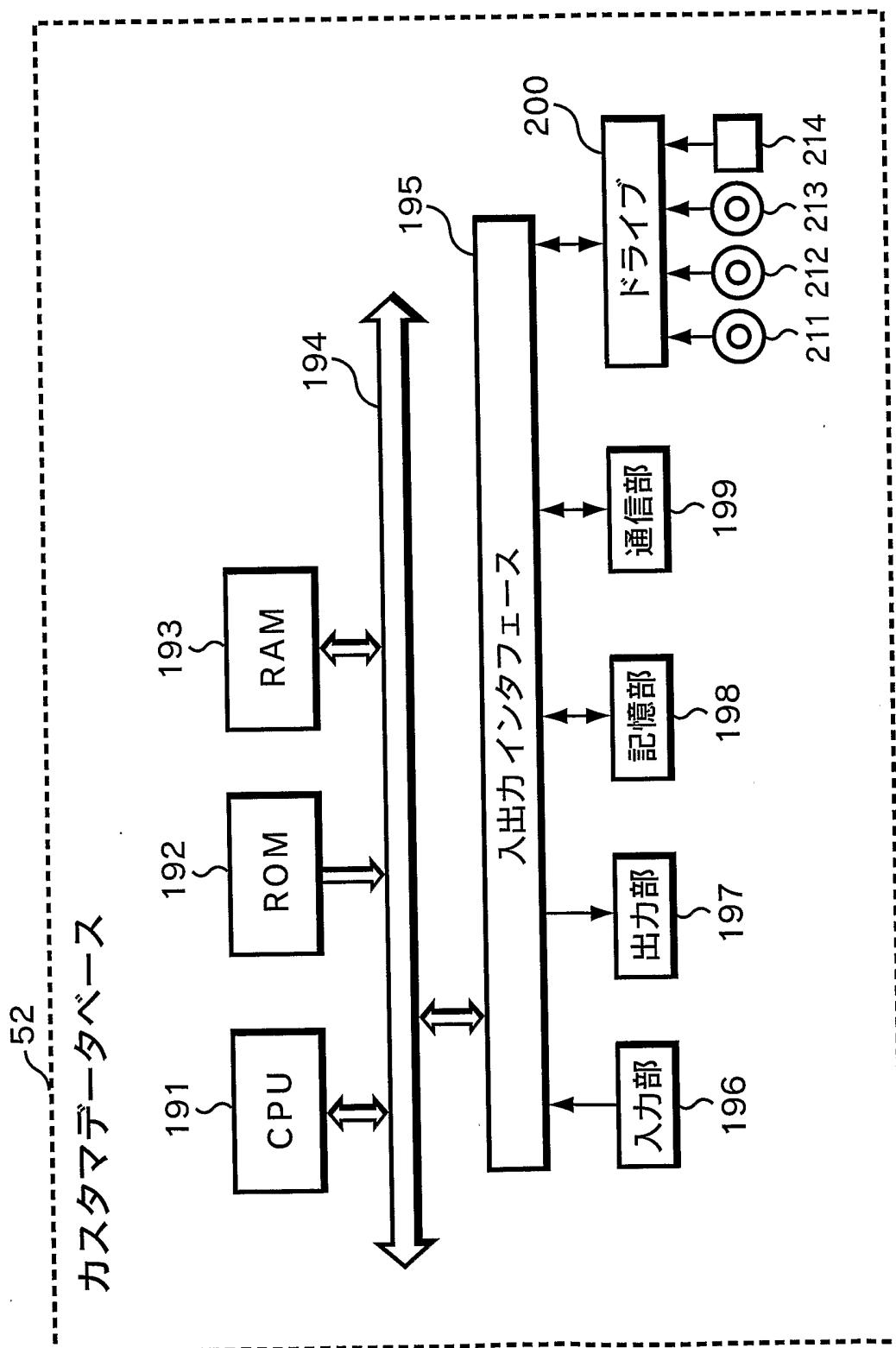


図5



6/36

図 6



7/36

図7

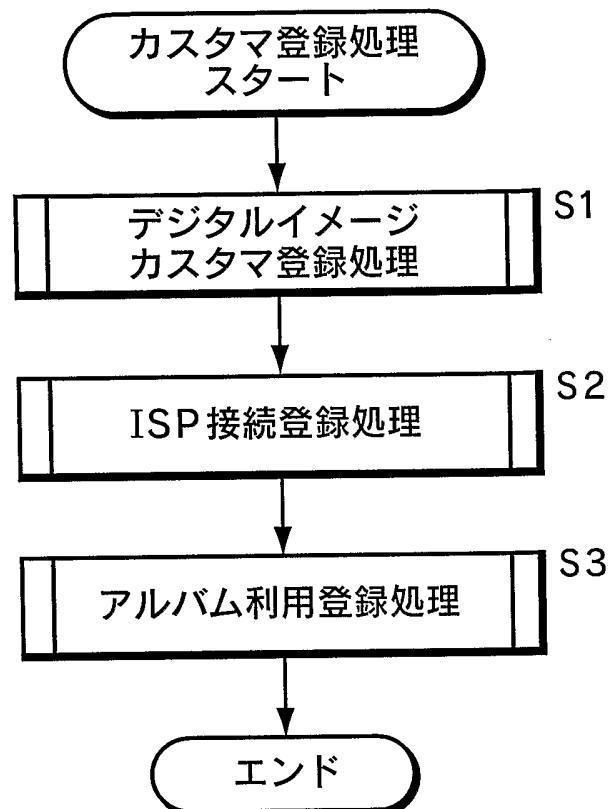


図 8

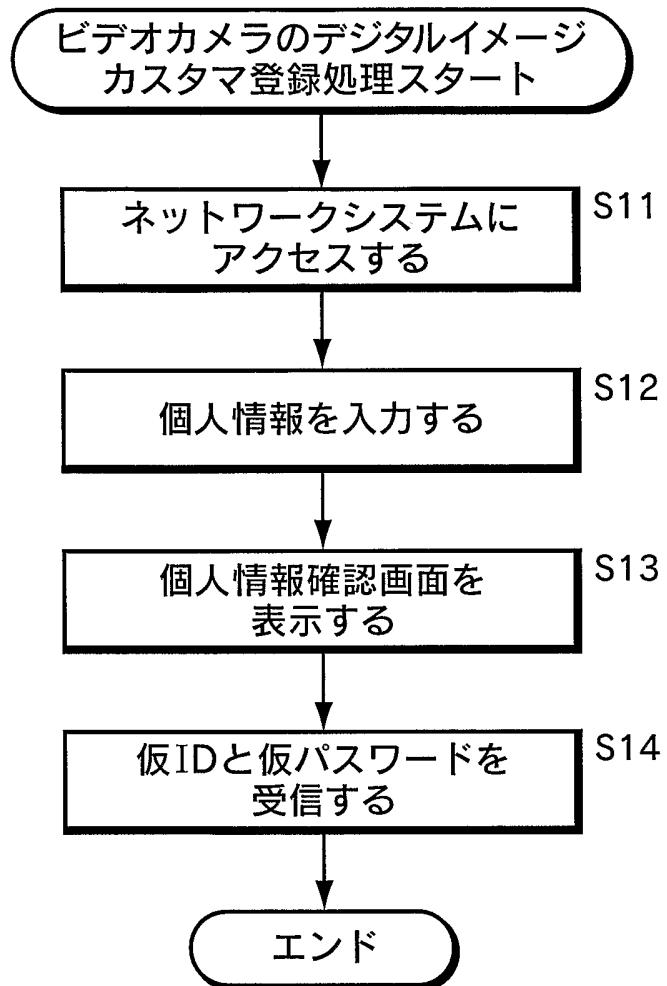


図9

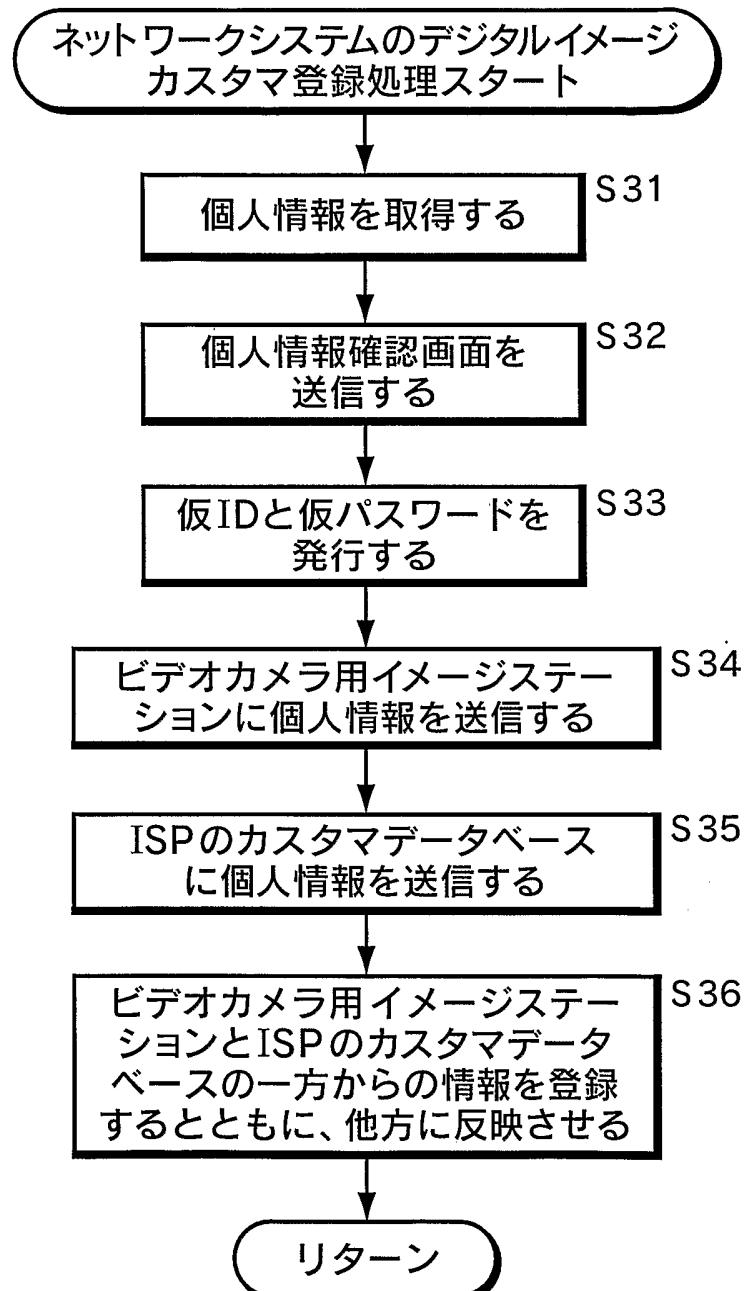
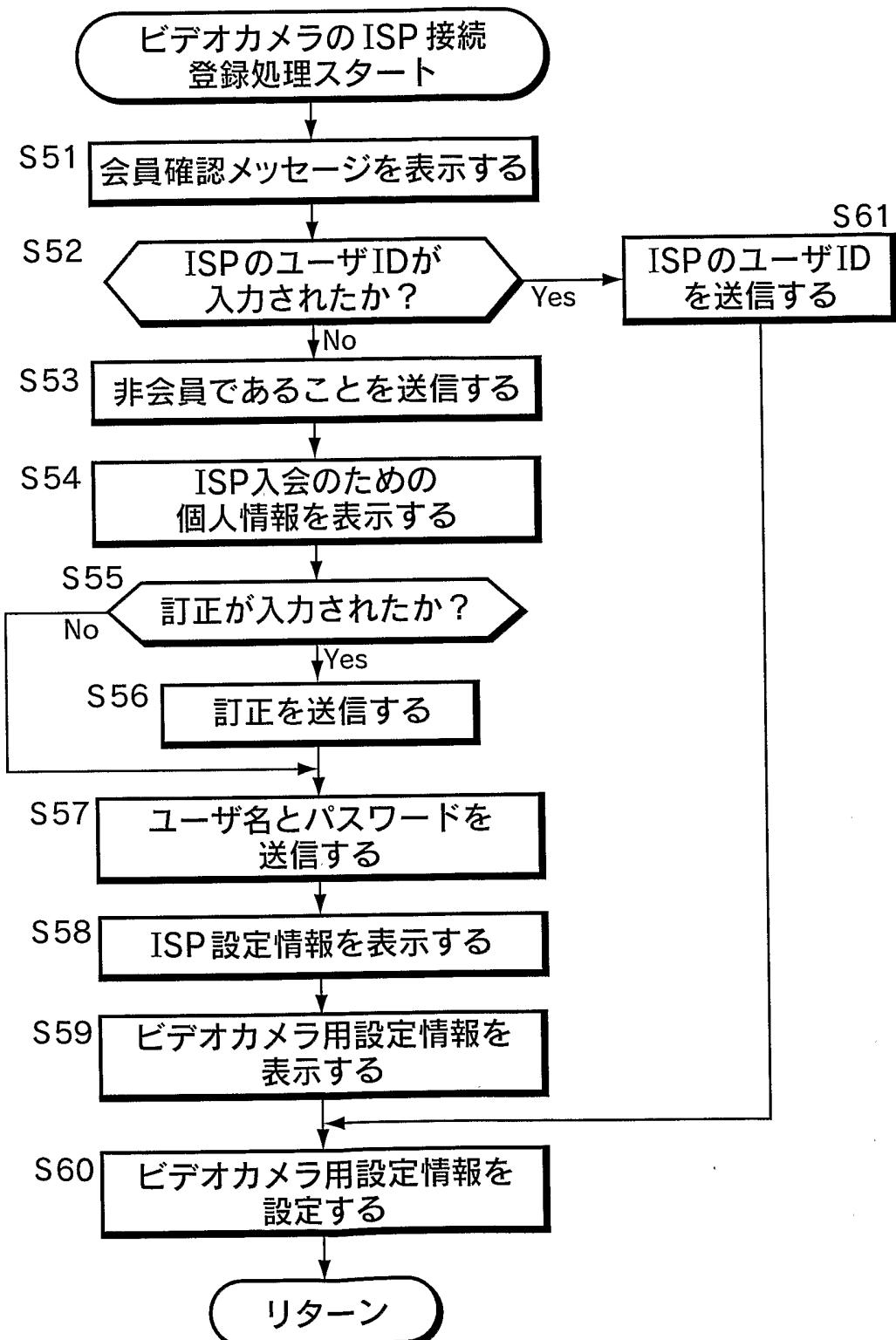
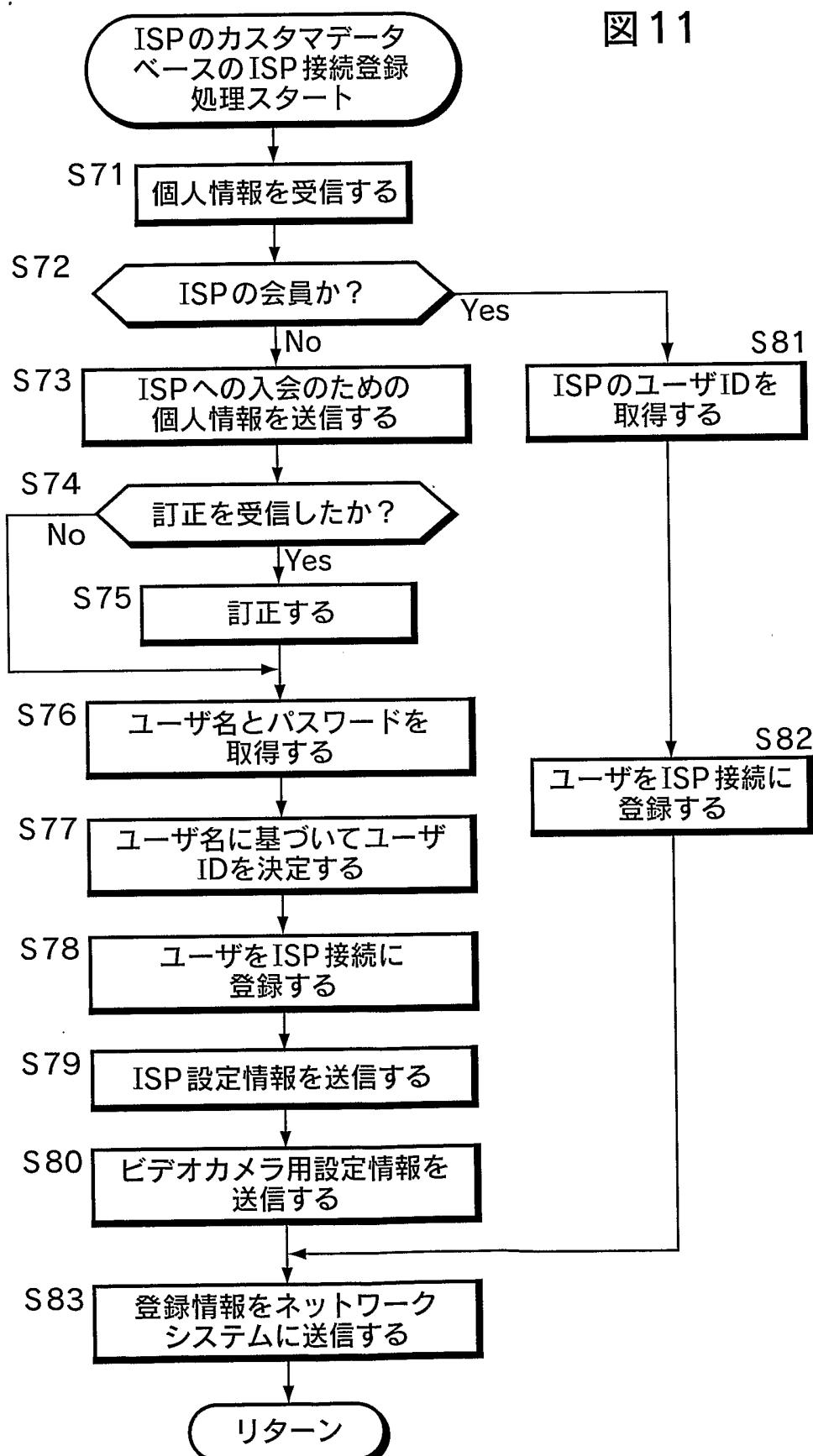


図10





12/36

図 12

PPP ログイン：
xxx@xxx
PPP パスワード：
* * * *
アクセスポイント電話番号：
03-0123-4567
POP ID：
xxxx
POP パスワード：
* * * *
E-Mailアドレス：
xxx@xxx.com
POP サーバ：
xxx.ne.jp
SMTP メールサーバー：
xxxx.ne.jp
ニュースサーバー：
xxxxx.ne.jp

図 13

DI カスタマーID：
ABCDEFG
DI パスワード：
012345
アクセスポイント電話番号：
03-0123-4567

図14 A

一般的ISP設定項目
<ul style="list-style-type: none">・ PPP接続用ID・ PPP接続用パスワード・ アクセスポイント電話番号・ Primary DNS Server・ Secondary DNS Server・ Proxy Server・ Port Number・ POP認証用ID・ POP認証用パスワード・ POP Server・ SMTP Server・ メールアドレス

図14 B

接続設定項目
<ul style="list-style-type: none">・ Unified ID・ パスワード・ アクセスポイント電話番号

図 15

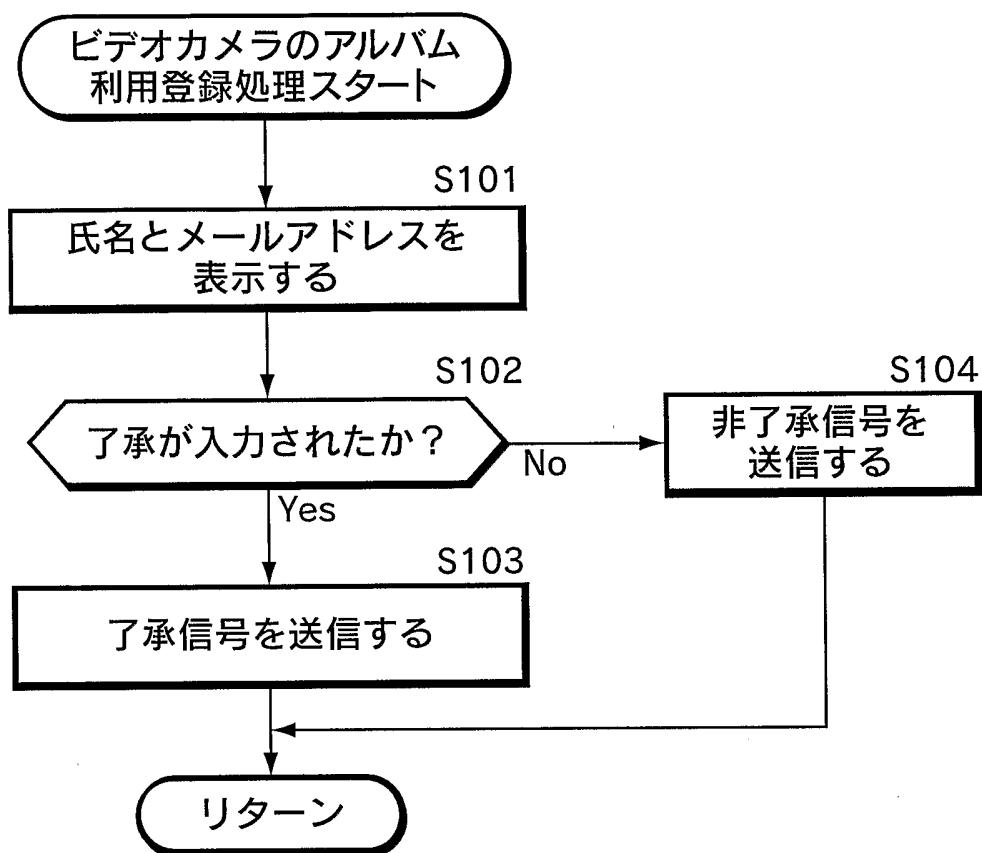


図16

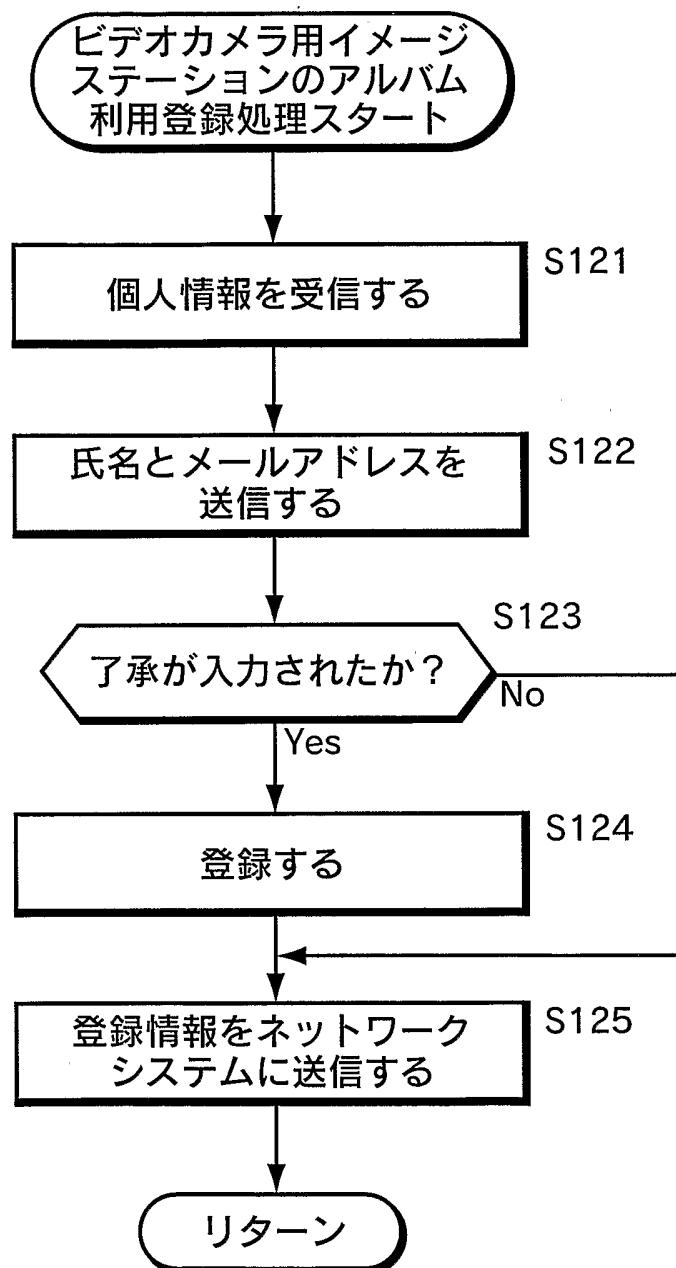


図17

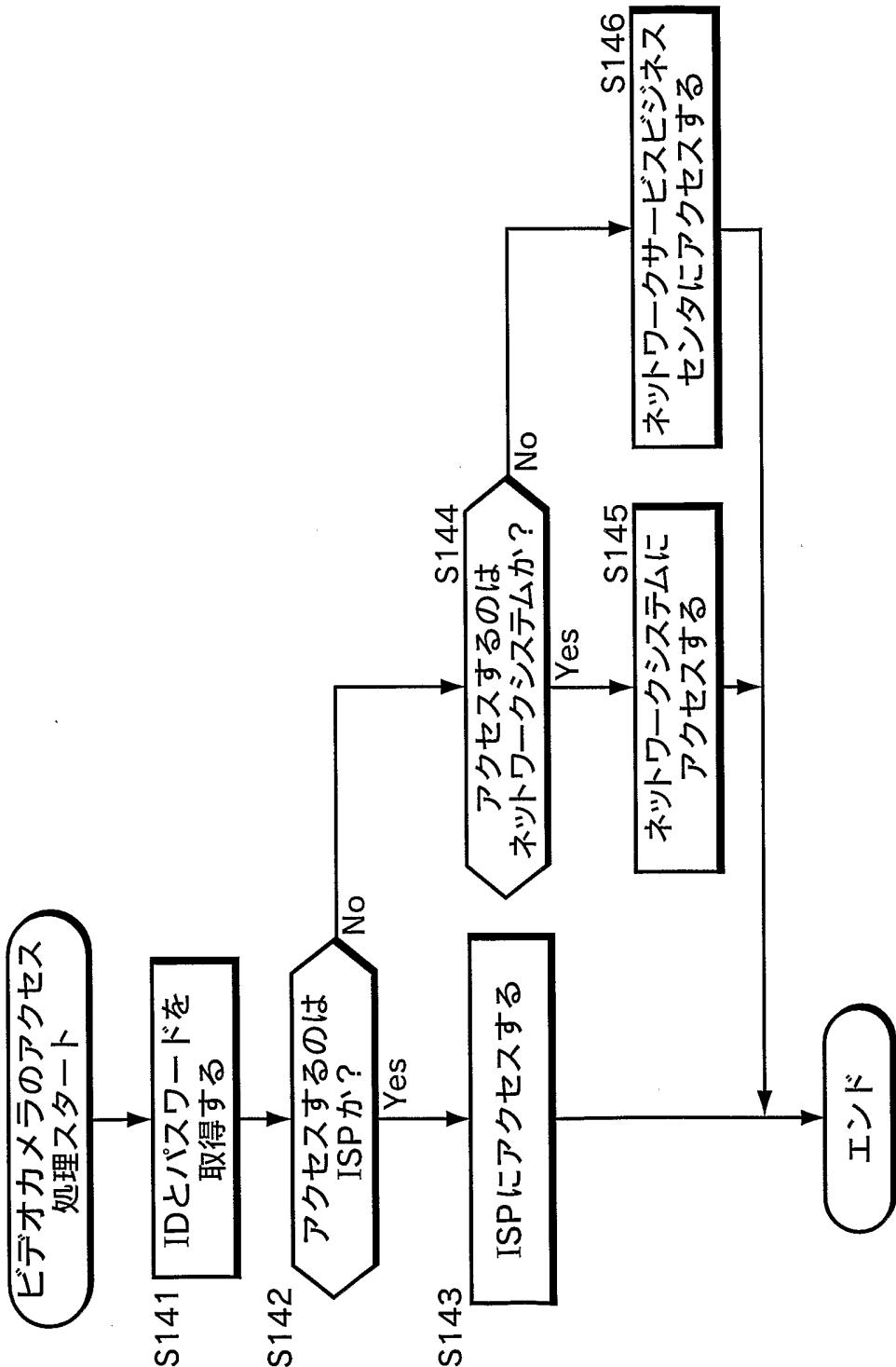
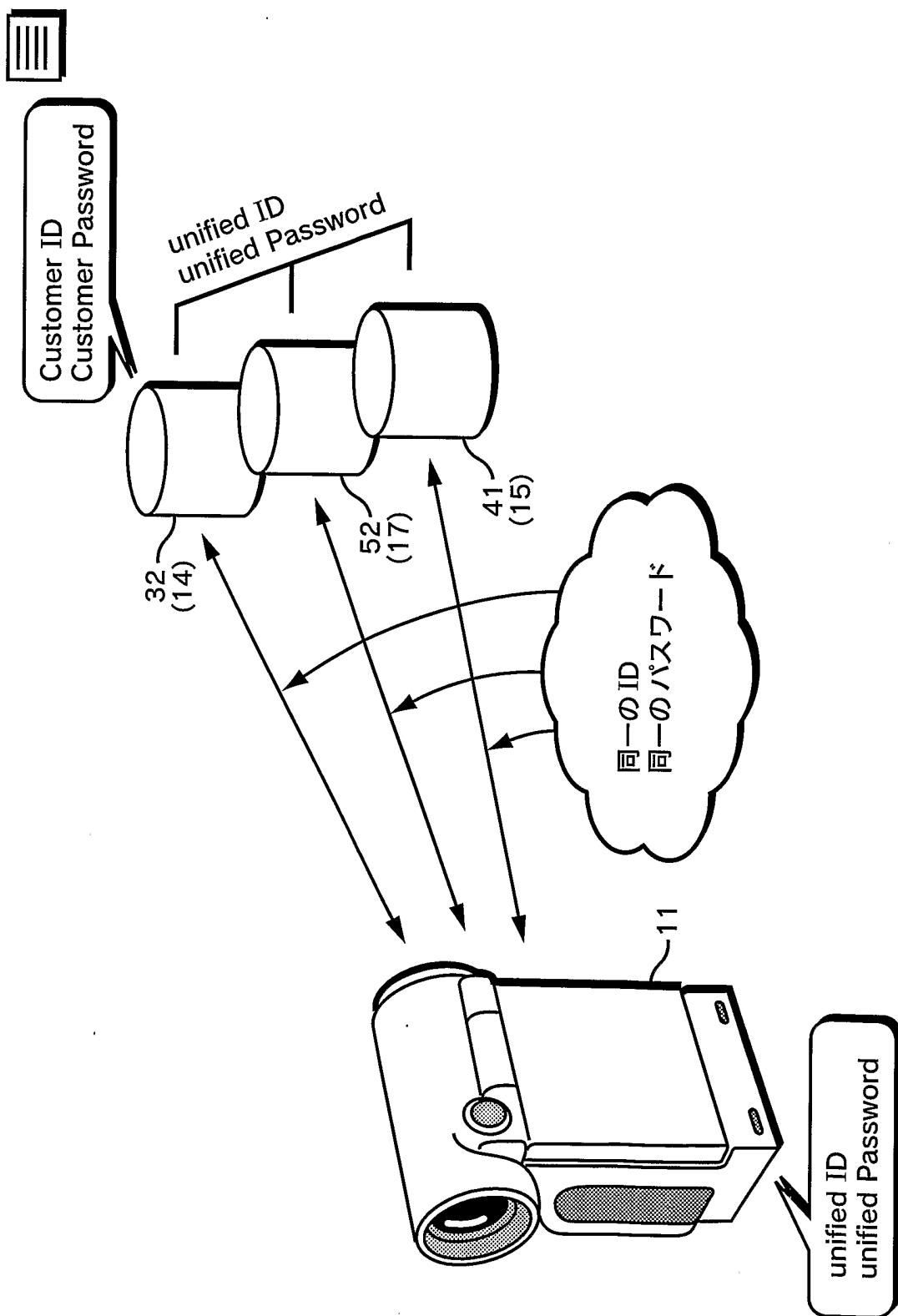


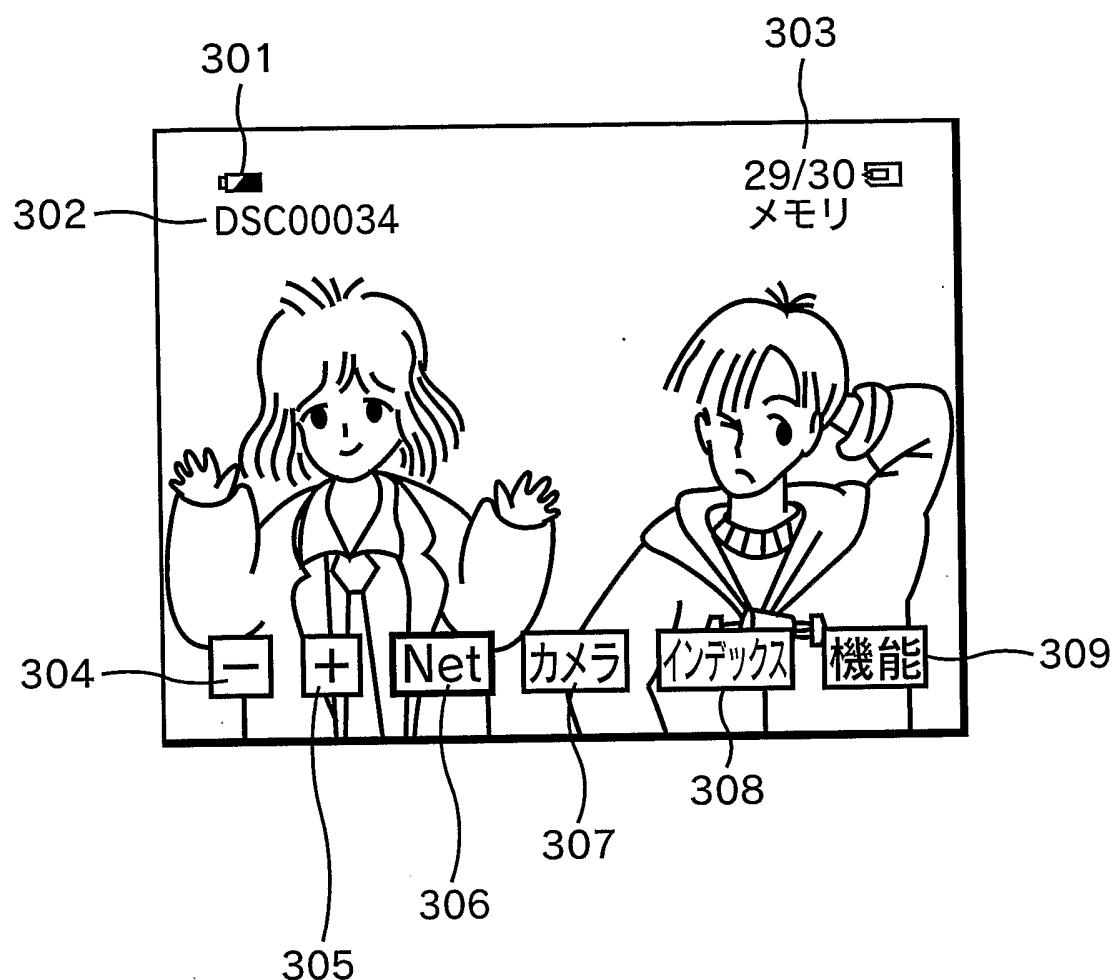
図18



添え用紙(規則26)

18/36

図 19



19/36

図20

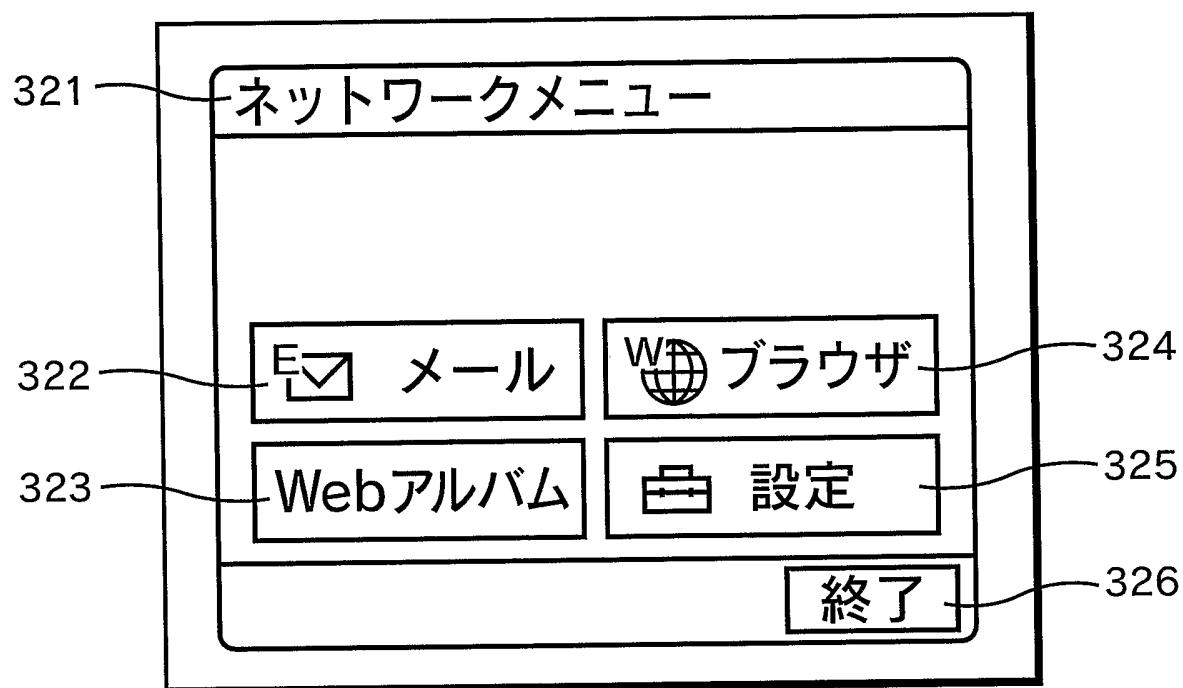


図21

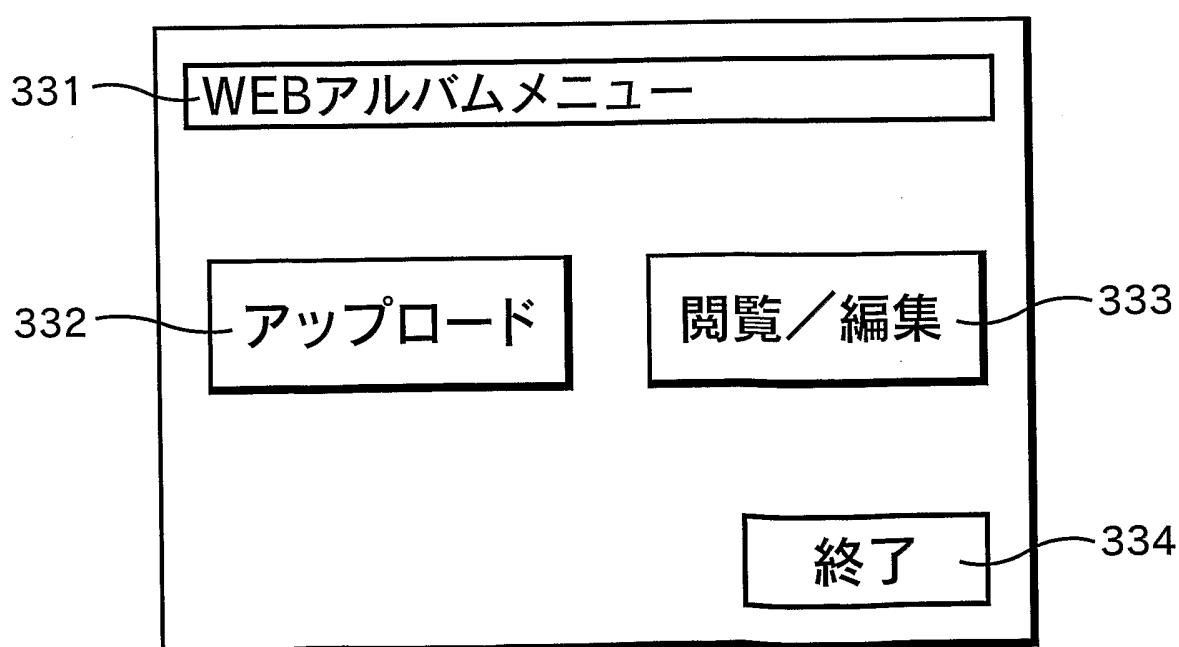
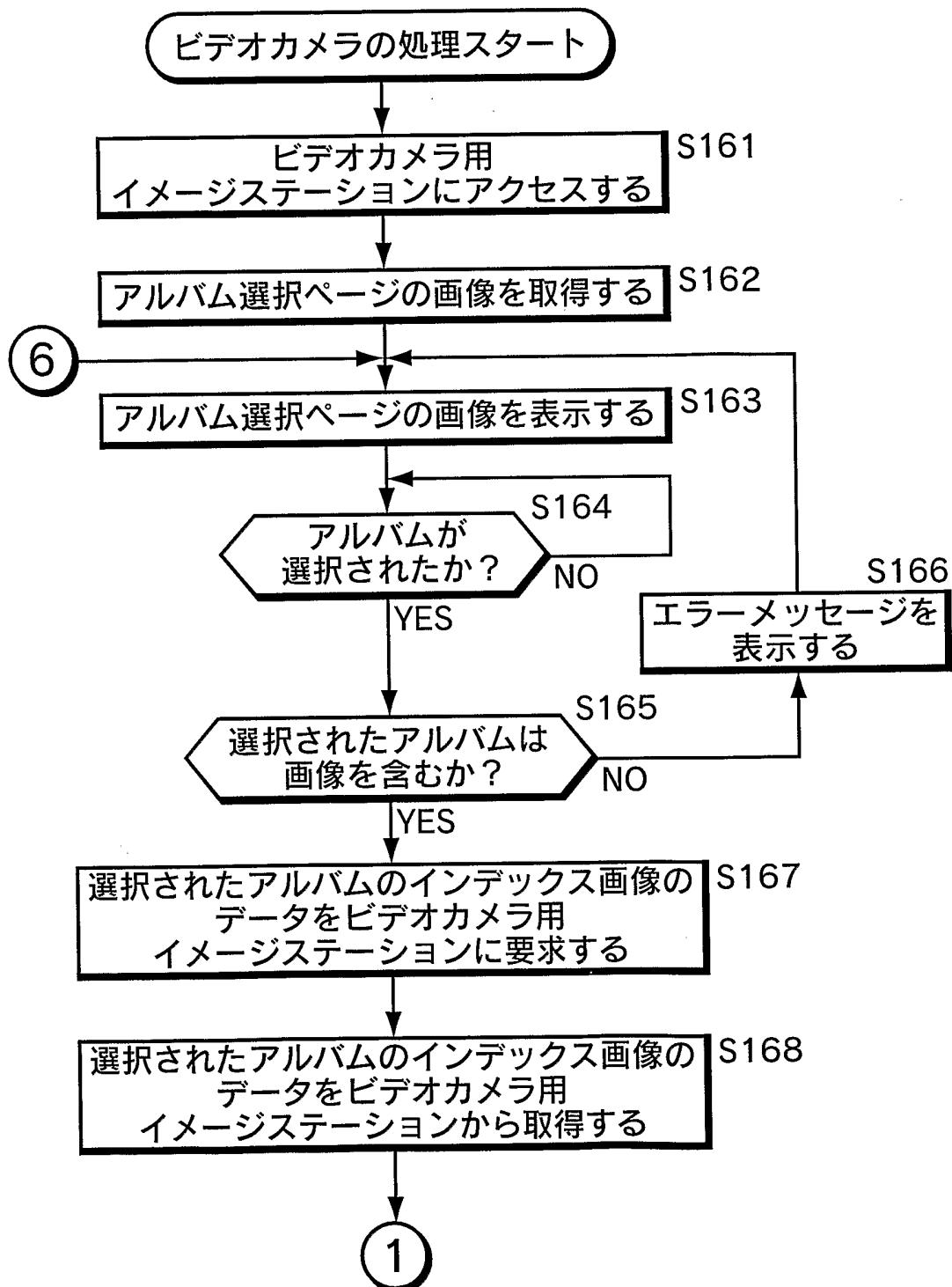


図 22



23

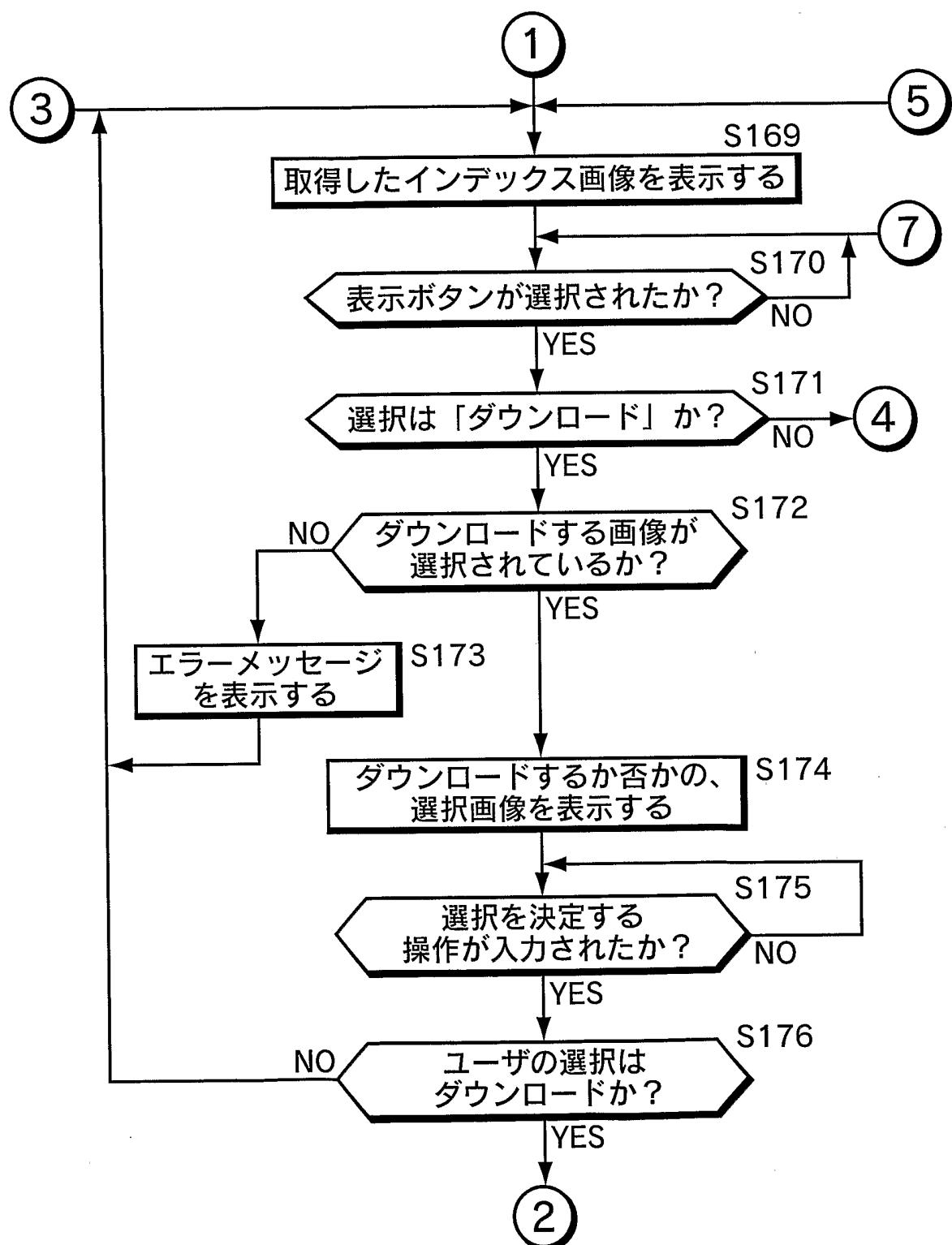


図 24

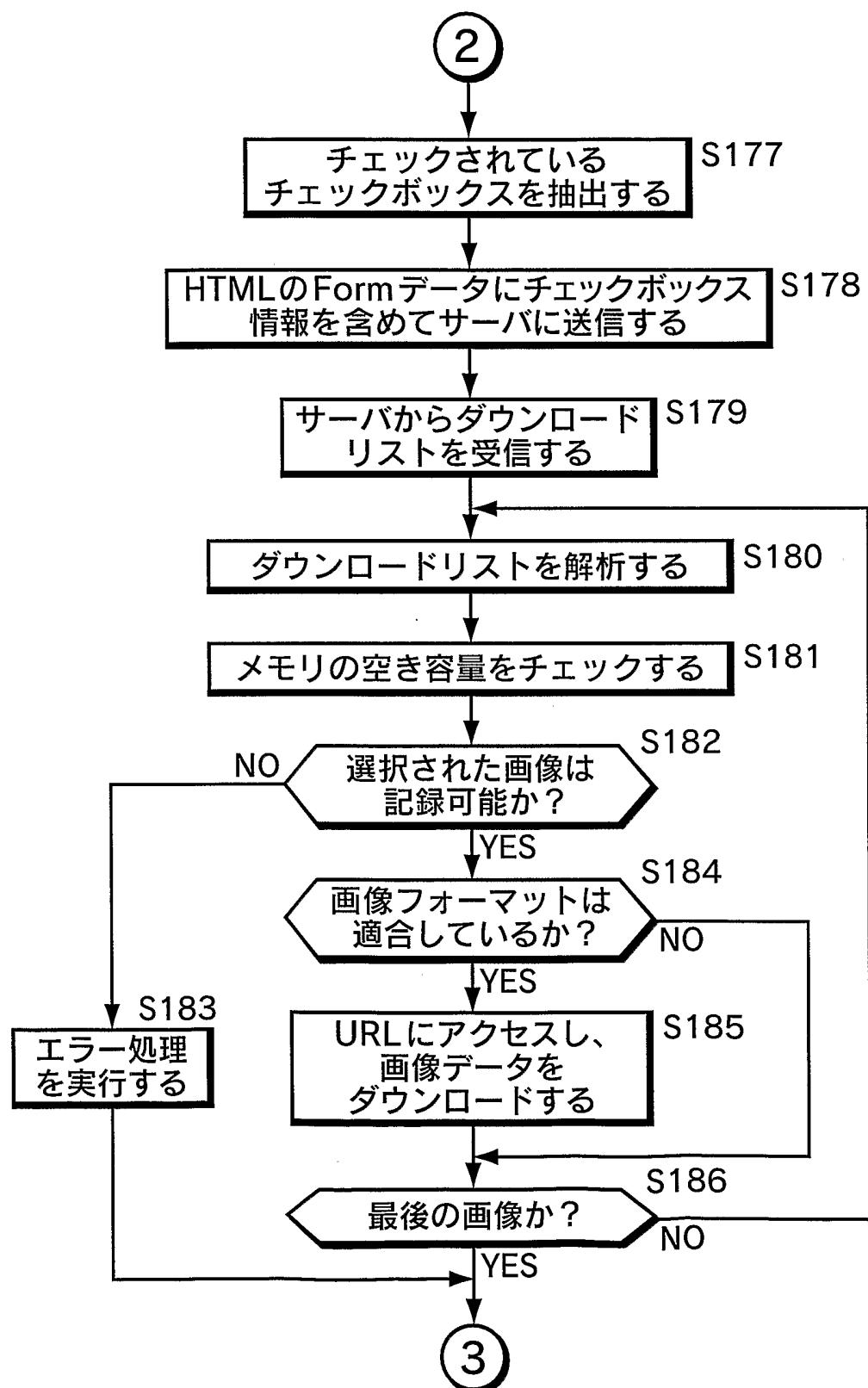


図 25

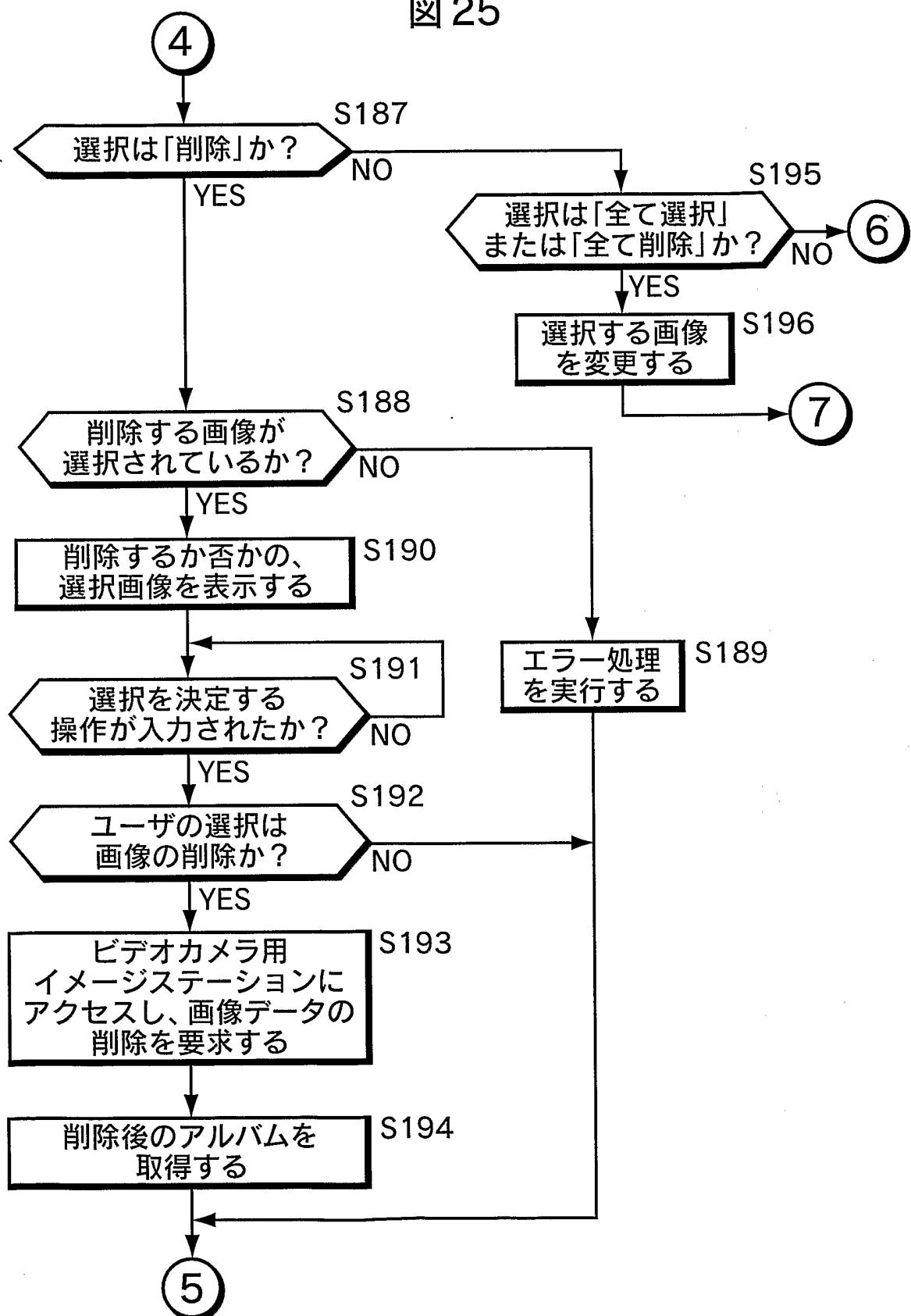
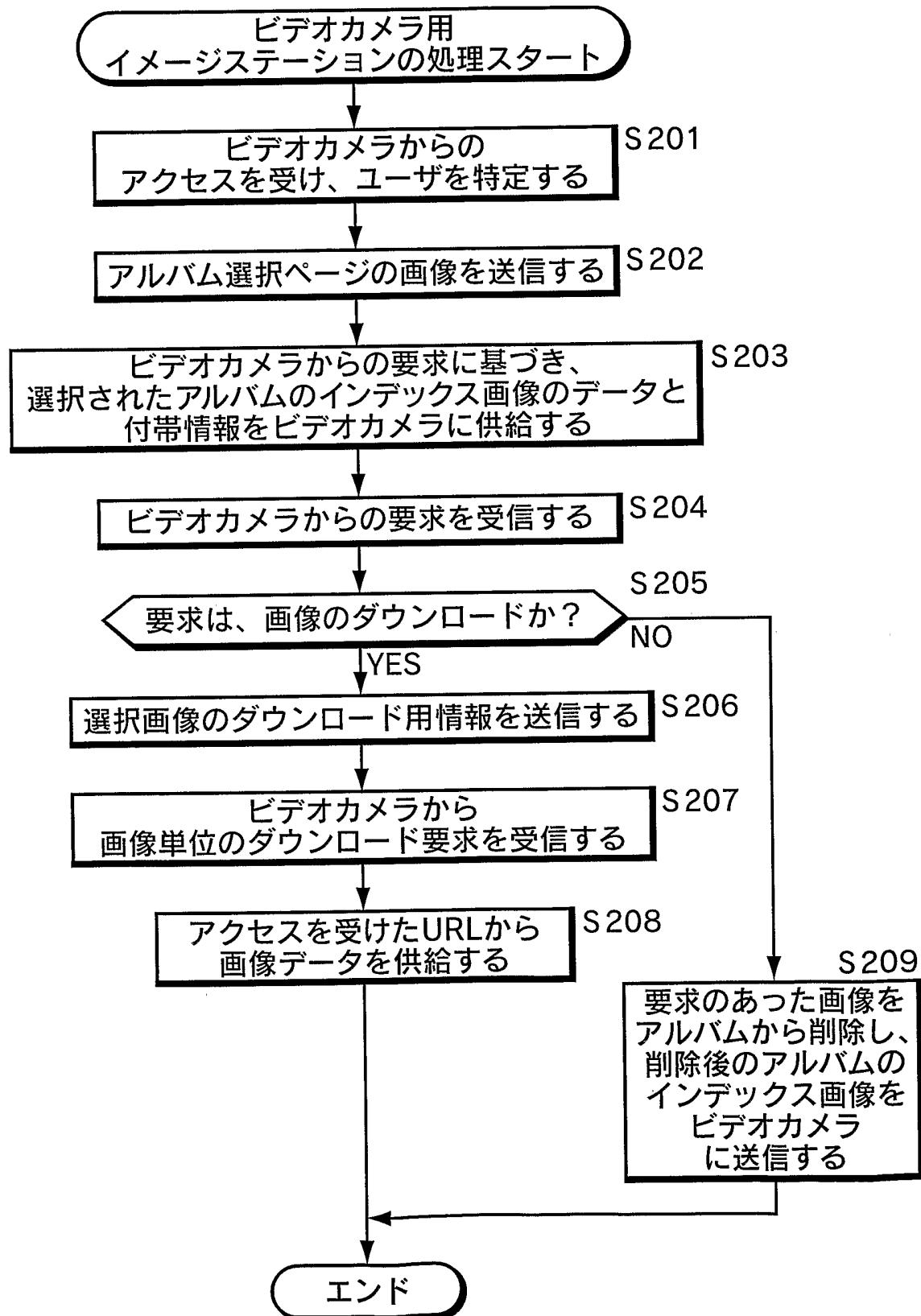


図 26



25/36

図 27

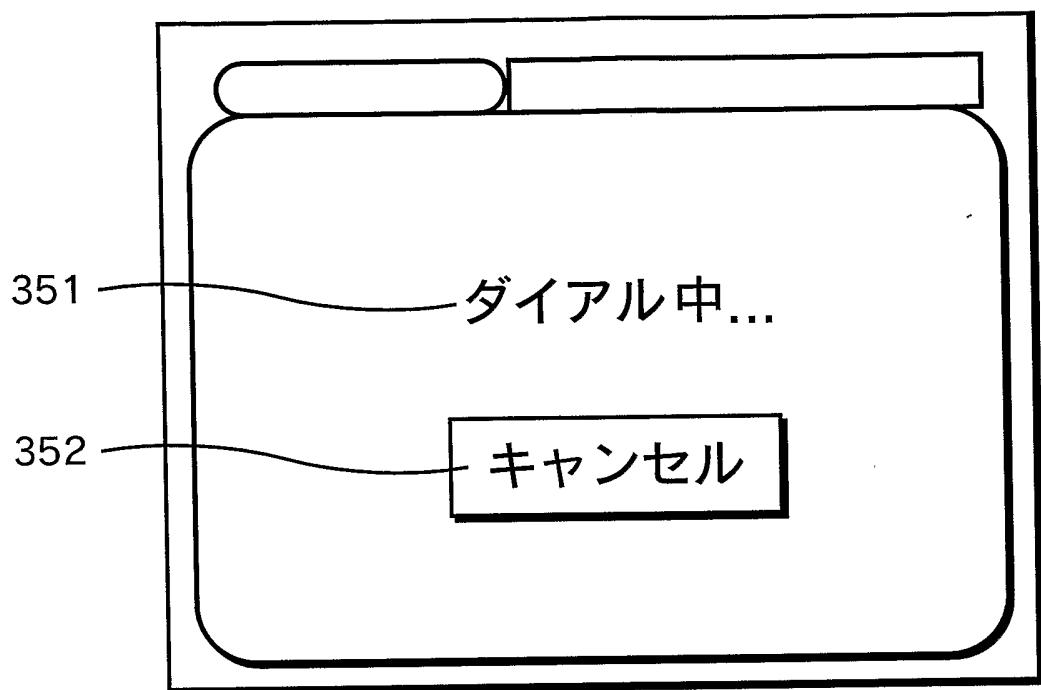
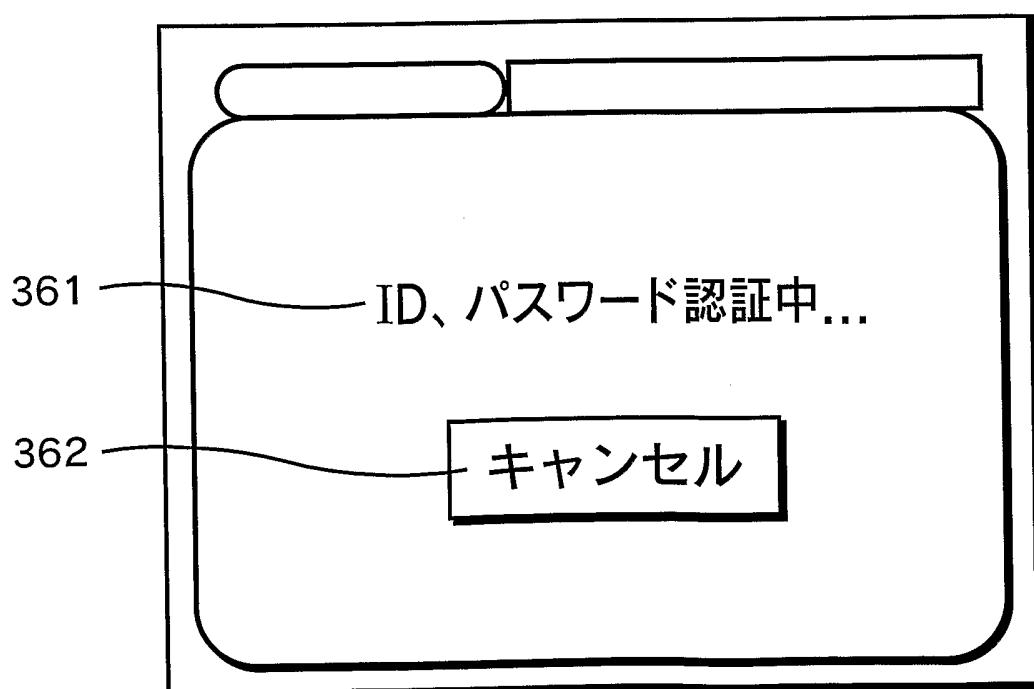


図 28



26/36

図29

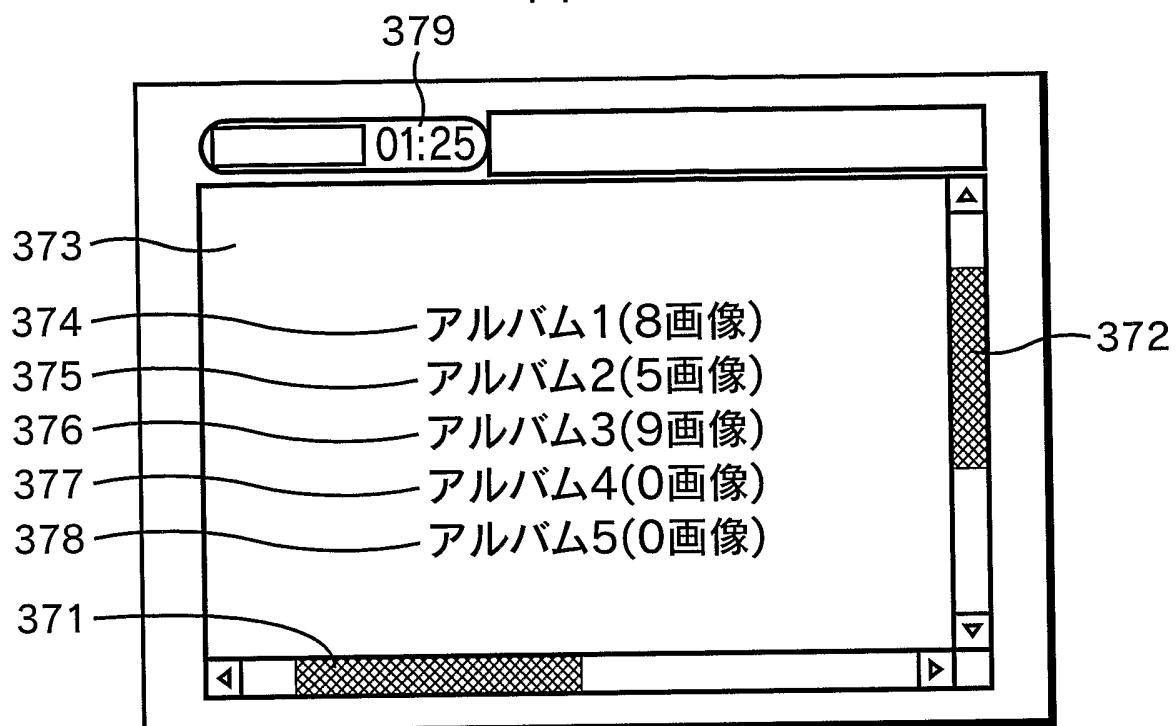
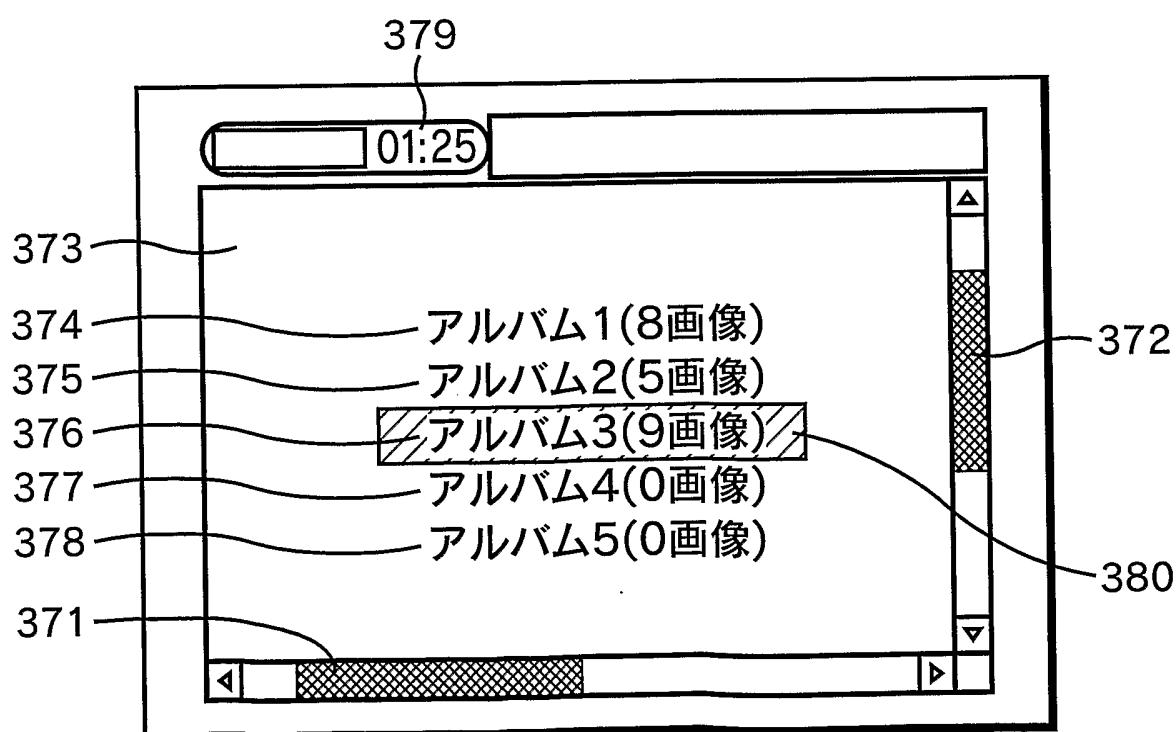
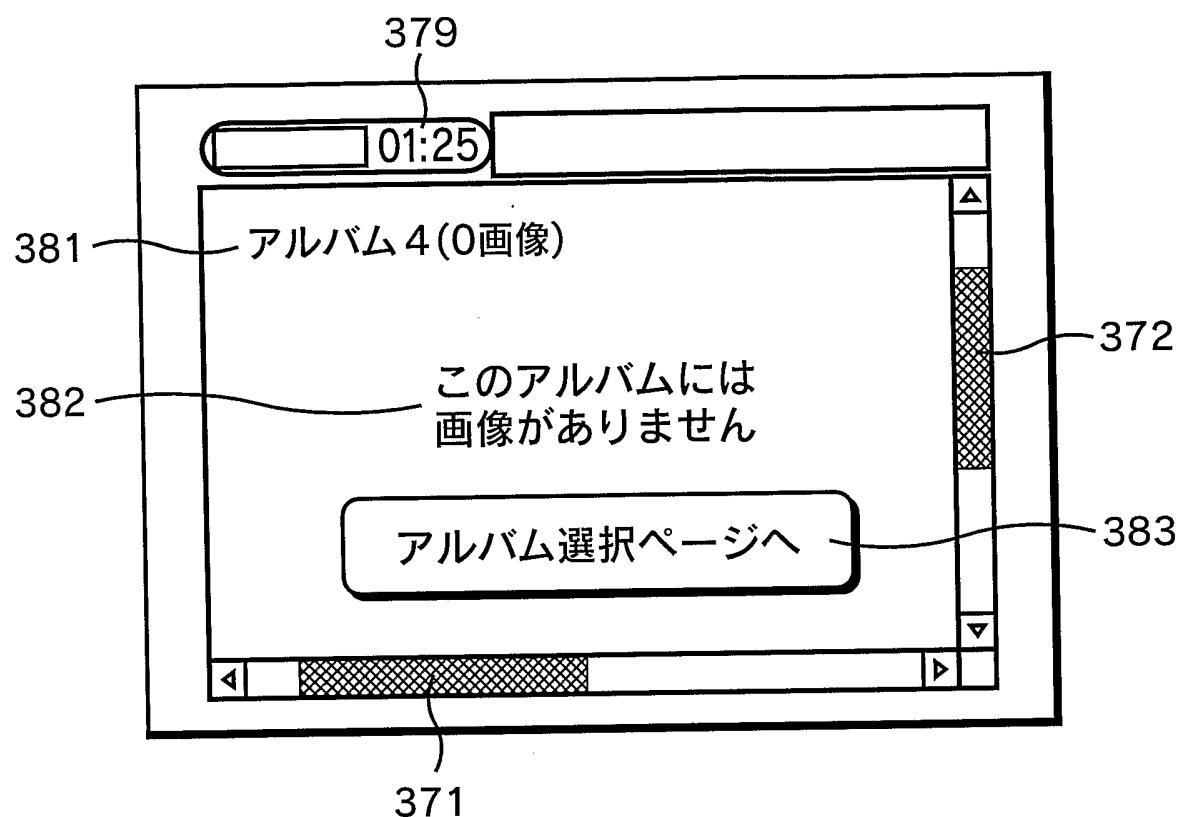


図30



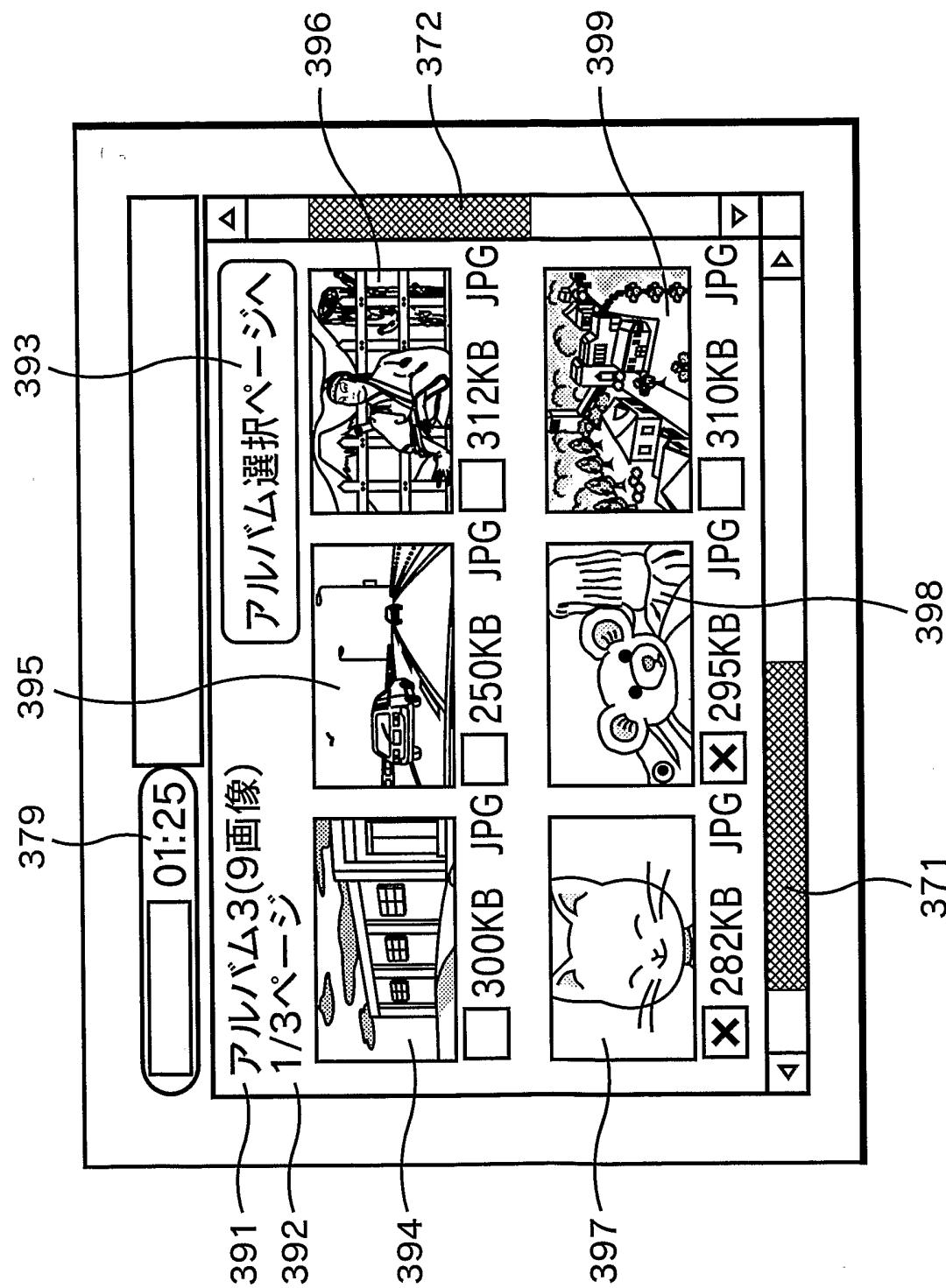
27/36

図31



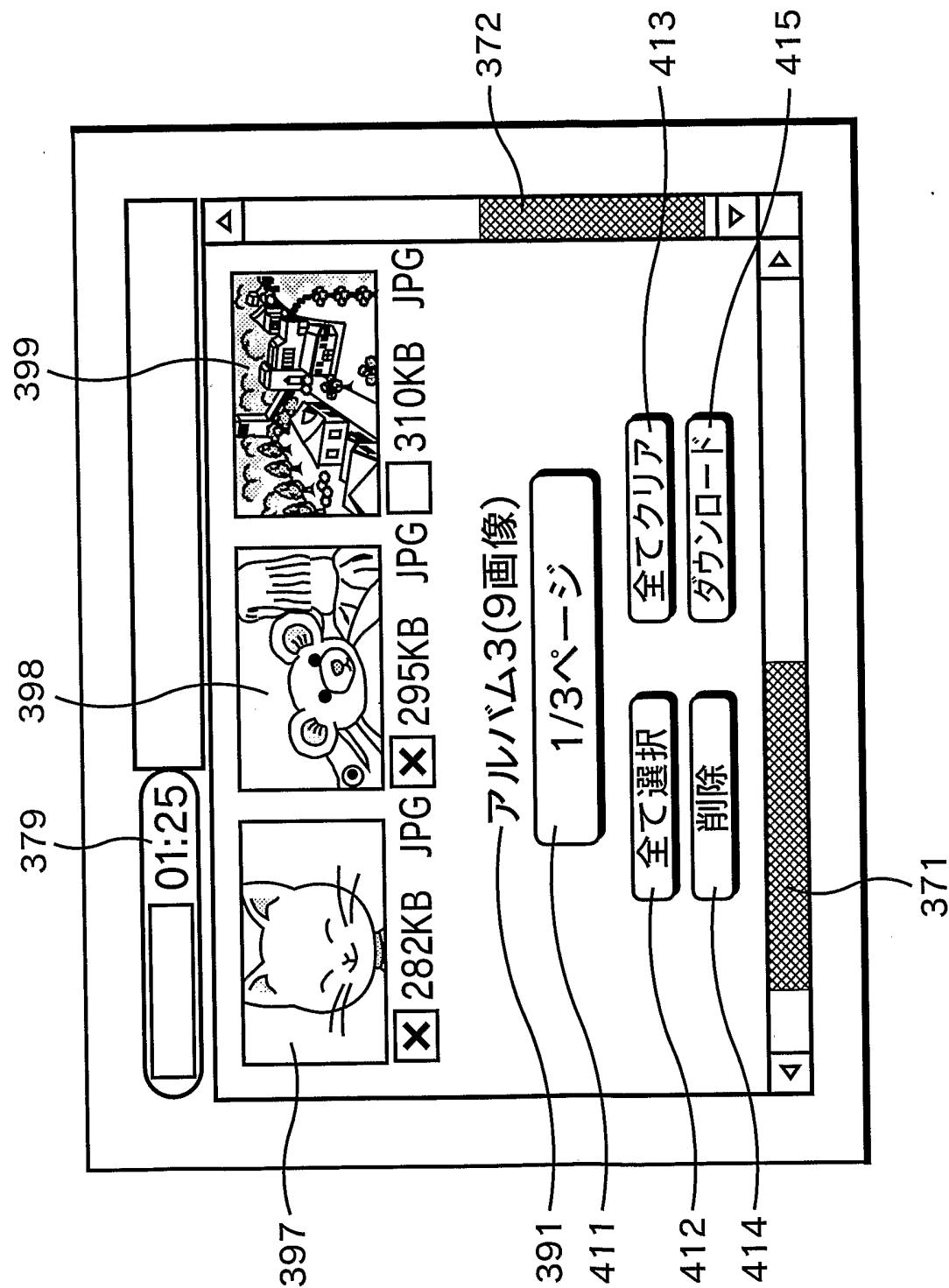
28/36

32



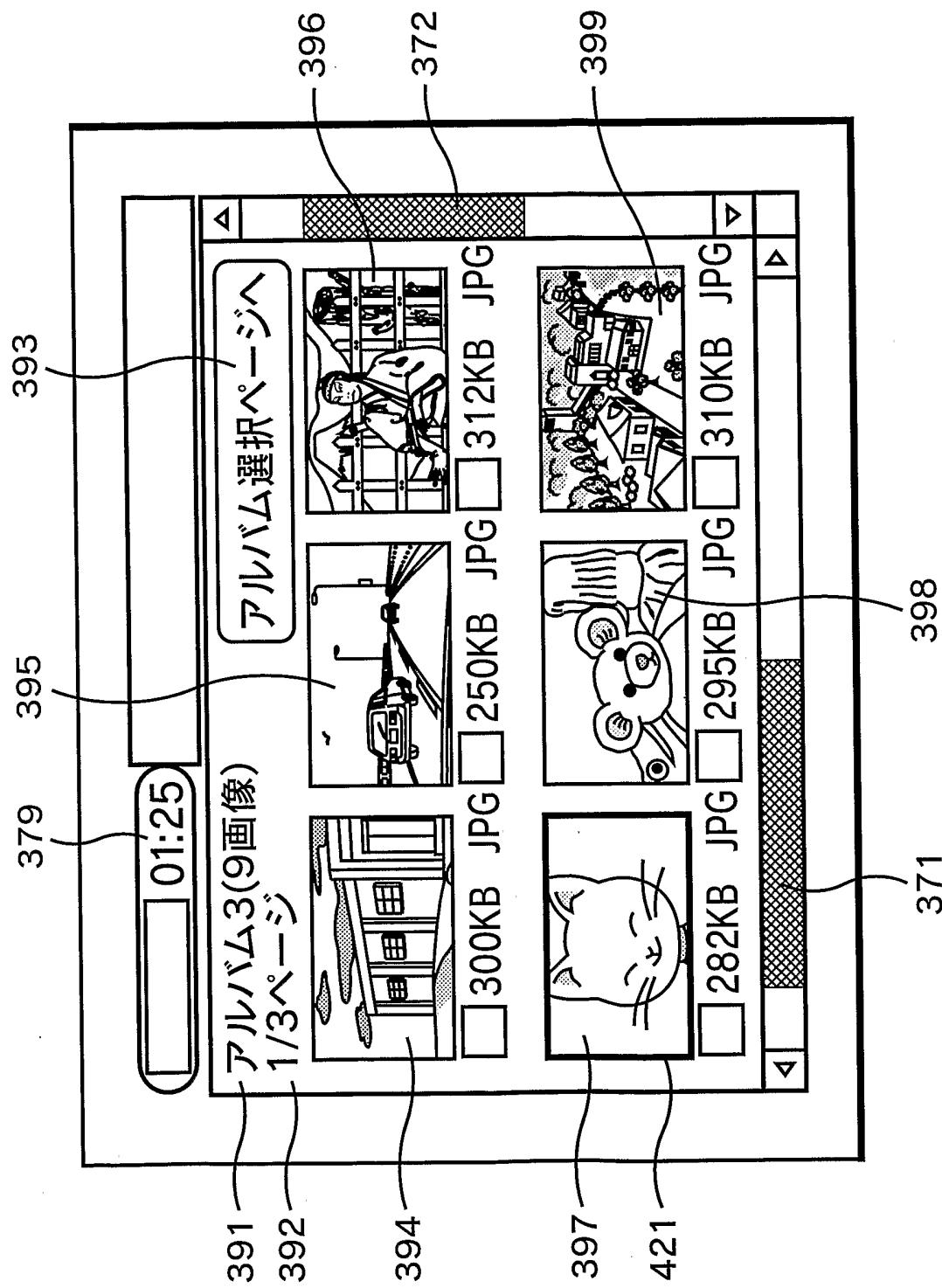
29/36

図 33



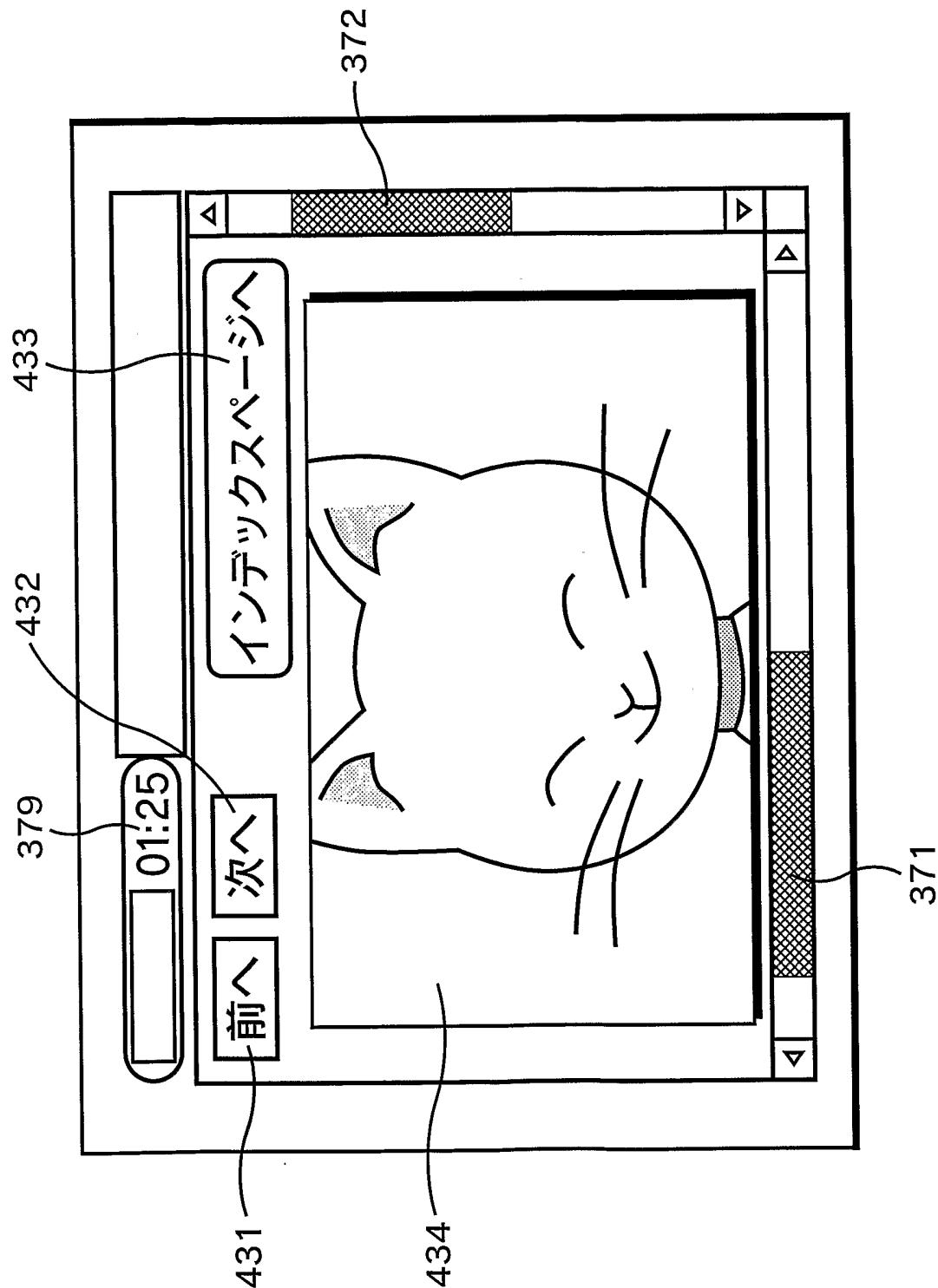
30/36

図 34



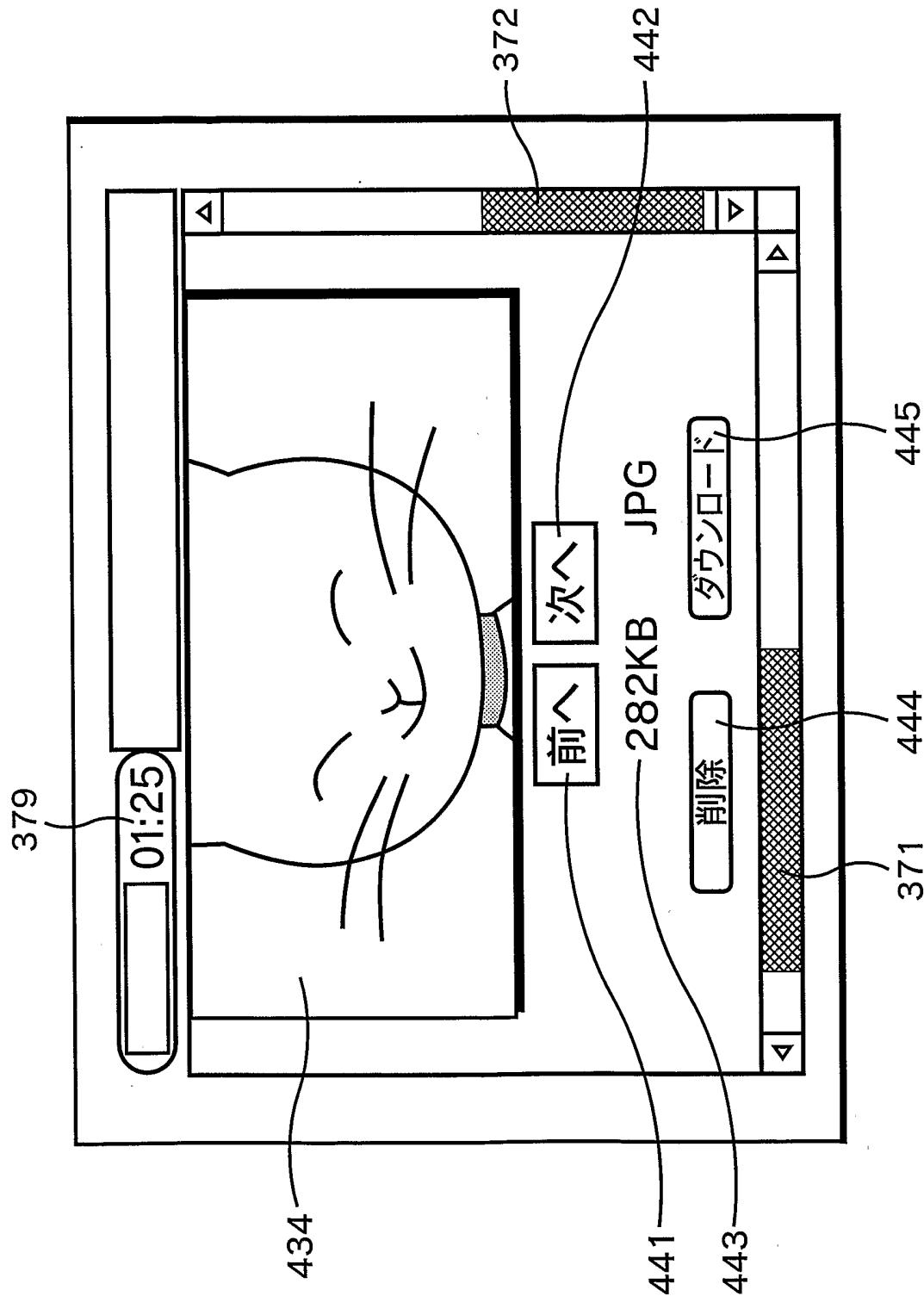
31/36

図 35



32/36

図36



33/36

図 37

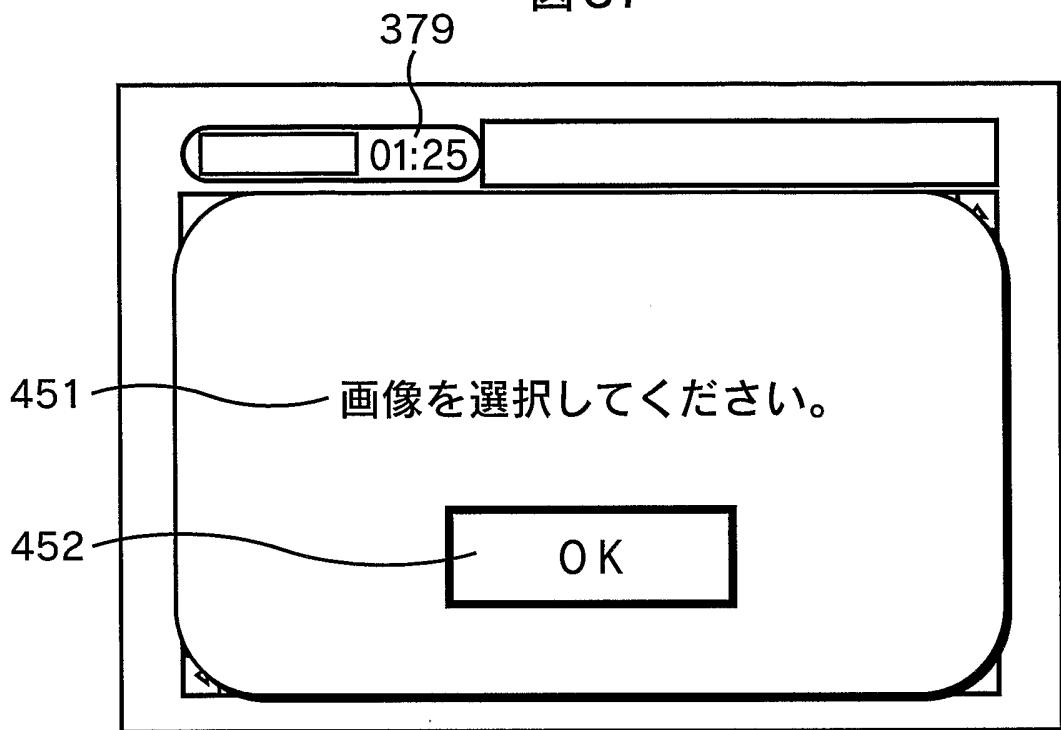
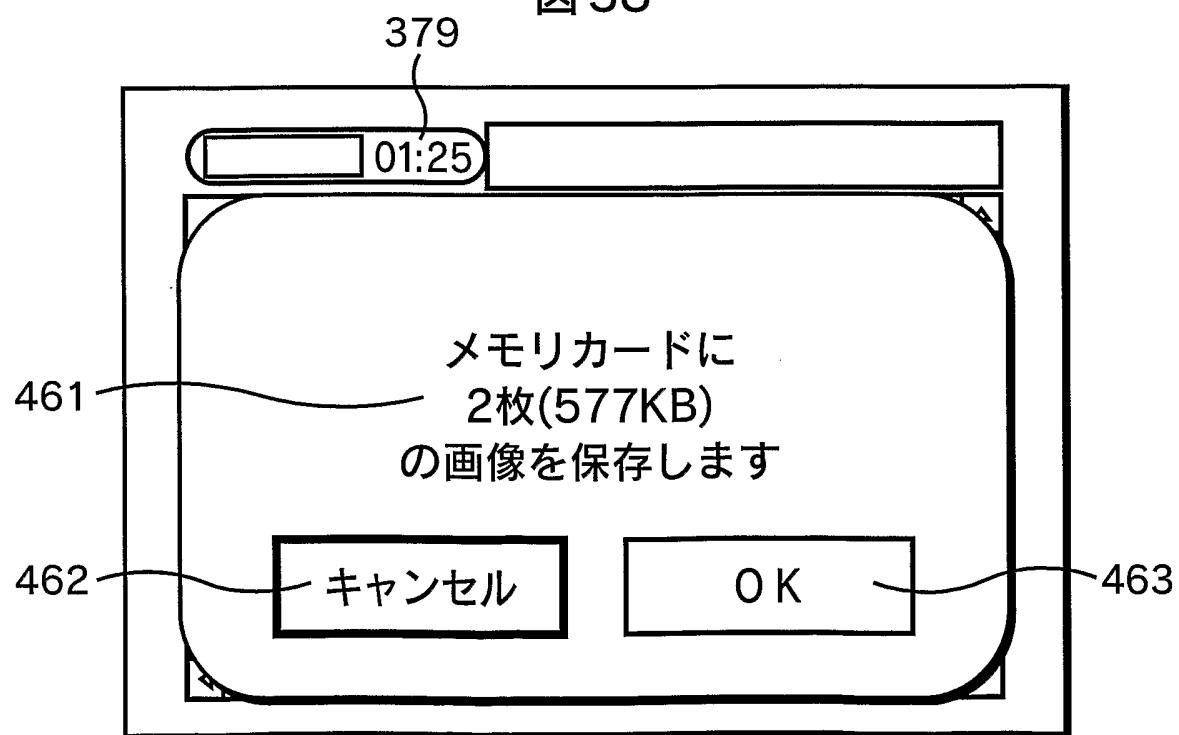


図 38



34/36

図 39

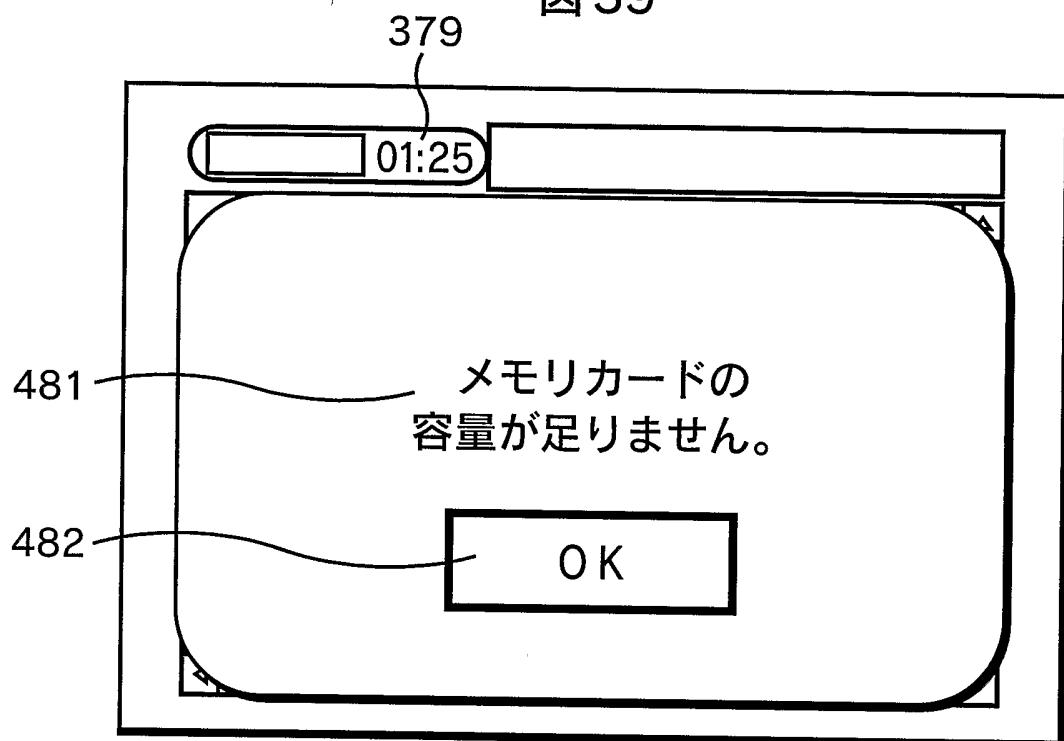
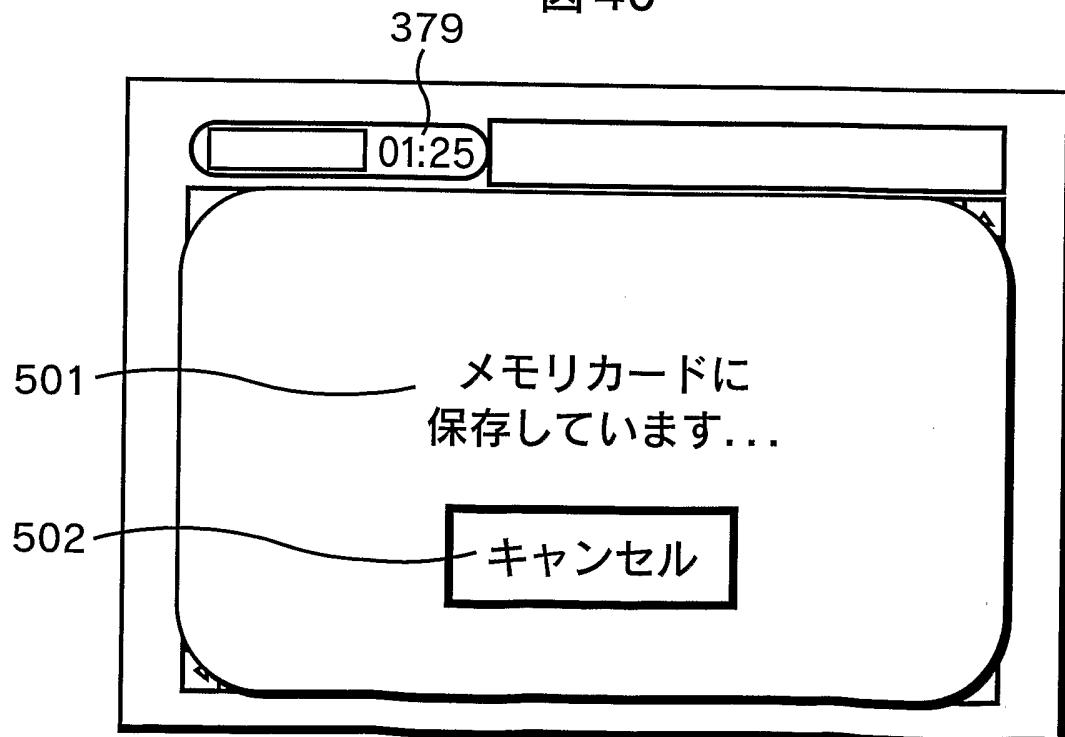


図 40



35/36

図 41

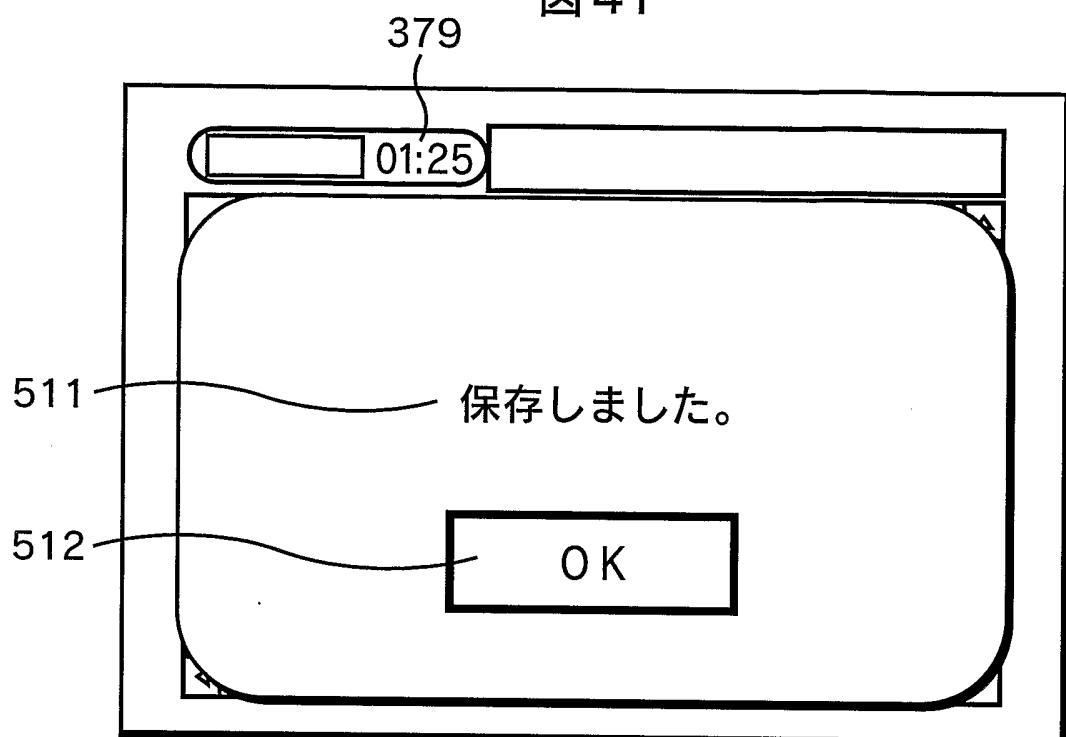


図 42

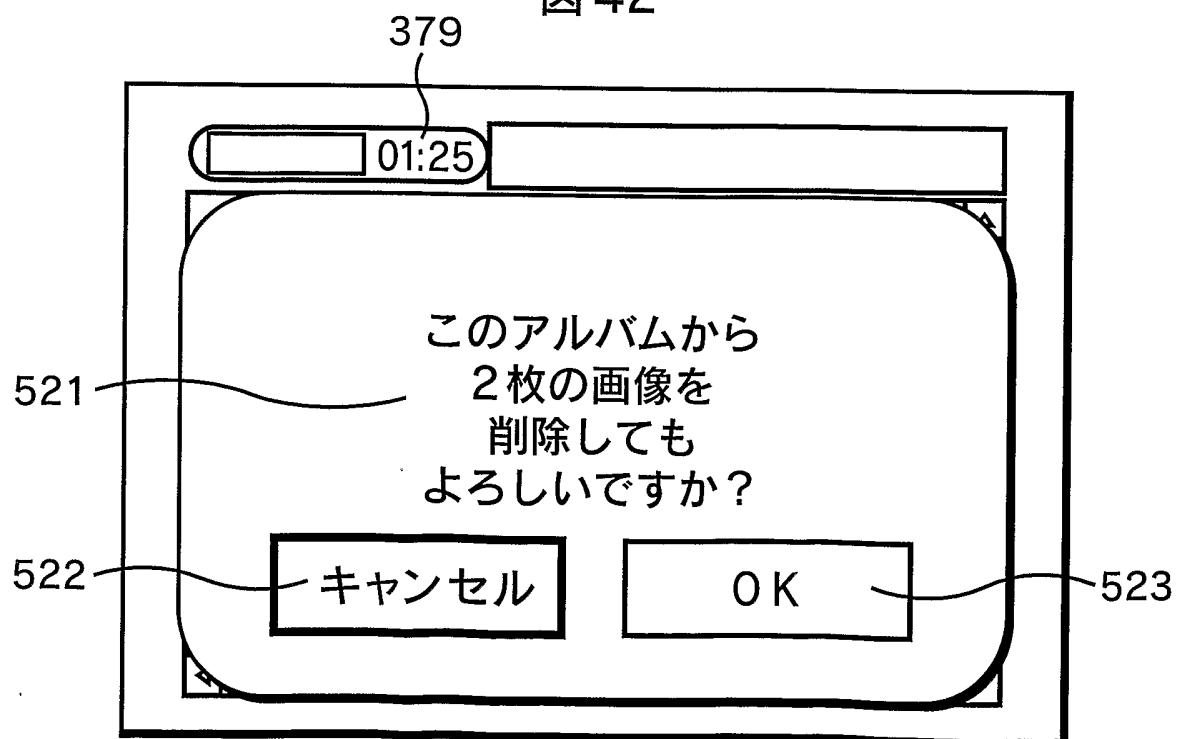
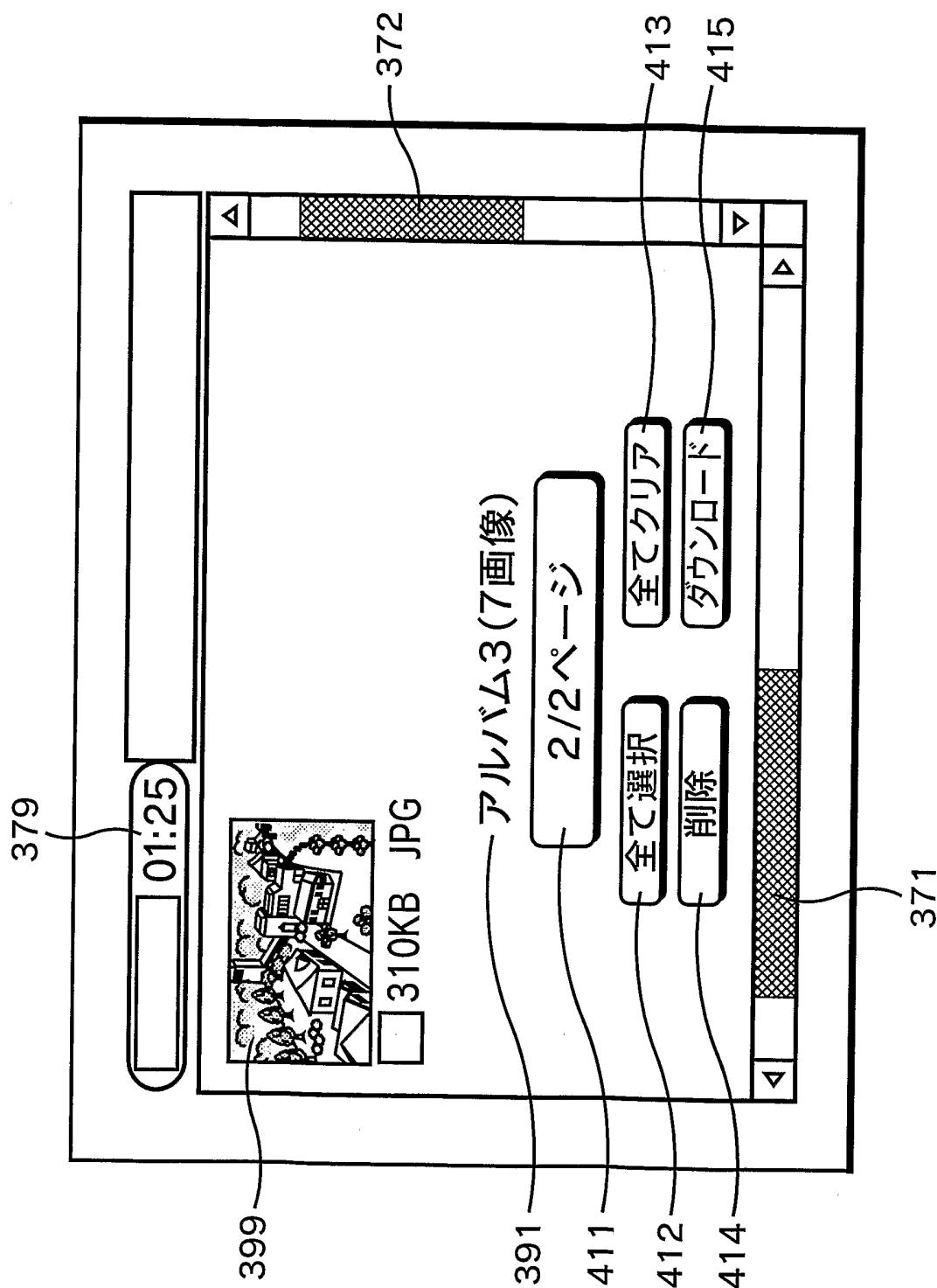


図43



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP02/08314

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl⁷ H04N5/91, 5/76, 1/00, G06F17/30

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)

Int.Cl⁷ H04N5/76-5/956, 1/00, G06F17/30

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
 Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2002
 Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2002 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2002

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 2001-109878 A (Canon Inc.), 20 April, 2001 (20.04.01), Full text; Figs. 1 to 16 (Family: none)	1-22
Y	JP 2001-056796 A (Sony Corp.), 27 February, 2001 (27.02.01), Full text; Figs. 1 to 13 (Family: none)	1-22
Y	JP 11-353330 A (Fuji Photo Film Co., Ltd.), 24 December, 1999 (24.12.99), Full text; Figs. 1 to 24 & EP 949805 A2	1-22

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 document 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 15 November, 2002 (15.11.02)	Date of mailing of the international search report 26 November, 2002 (26.11.02)
---	--

Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office	Authorized officer
Faxsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORTInternational application No.
PCT/JP02/08314

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 11-203359 A (Fuji Photo Film Co., Ltd.), 30 July, 1999 (30.07.99), Full text; Figs. 1 to 8 & EP 930774 A2	1-22

A. 発明の属する分野の分類(国際特許分類(IPC))

Int Cl' H04N 5/91, 5/76, 1/00, G06F 17/30

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' H04N 5/76-5/956, 1/00, G06F 17/30

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	1971-2002年
日本国登録実用新案公報	1994-2002年
日本国実用新案登録公報	1996-2002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 2001-109878 A (キャノン株式会社) 2001.04.20 全文, 第1-16図 (ファミリーなし)	1-22
Y	JP 2001-056796 A (ソニー株式会社) 2001.02.27 全文, 第1-13図 (ファミリーなし)	1-22
Y	JP 11-353330 A (富士写真フィルム株式会社) 1999.12.24 全文, 第1-24図 & EP 949805 A2	1-22

 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

15. 11. 02

国際調査報告の発送日

26.11.02

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)

鈴木 明

5C 9185



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 請求の範囲の番号
Y	JP 11-203359 A (富士写真フィルム株式会社) 1999.07.30 全文, 第1-8図 & EP 930774 A2	1-22