

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6439516号
(P6439516)

(45) 発行日 平成30年12月19日(2018.12.19)

(24) 登録日 平成30年11月30日(2018.11.30)

(51) Int.Cl. F I
G06F 13/00 (2006.01) G O 6 F 13/00 5 6 0 A
G06Q 50/10 (2012.01) G O 6 Q 50/10

請求項の数 6 (全 27 頁)

(21) 出願番号	特願2015-49110 (P2015-49110)	(73) 特許権者	000005223 富士通株式会社
(22) 出願日	平成27年3月12日 (2015. 3. 12)		神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
(65) 公開番号	特開2016-170565 (P2016-170565A)	(74) 代理人	100104190 弁理士 酒井 昭徳
(43) 公開日	平成28年9月23日 (2016. 9. 23)	(72) 発明者	武居 仁美 大阪府大阪市中央区城見2丁目2番6号 株式会社富士通システムズ・ウエスト内
審査請求日	平成30年1月15日 (2018. 1. 15)	(72) 発明者	石川 英樹 大阪府大阪市中央区城見2丁目2番6号 株式会社富士通システムズ・ウエスト内
		審査官	小林 義晴

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 サマリデータ生成プログラム、サマリデータ生成方法、およびサマリデータ生成装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

コンピュータに、

特定のユーザグループに属するユーザであればいずれのユーザに対応するデータ受信であっても、受信した文字データ又は画像データを受信時刻順に表示した画面データを、前記特定のユーザグループに属するユーザに対応する通信において提供し、

受信したデータのうち、1又は複数の画像データを抽出するとともに、該1又は複数の画像データの各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データを前記1又は複数の画像データのそれぞれに対応付けて配置したサマリデータを生成する、

処理を実行させることを特徴とするサマリデータ生成プログラム。

10

【請求項2】

前記生成する処理は、

前記1又は複数の画像データの各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データのうち、前記1又は複数の画像データに対応するユーザと同一ユーザに対応する各文字データを、前記1又は複数の画像データのそれぞれに対応付けて配置したサマリデータを生成することを特徴とする請求項1に記載のサマリデータ生成プログラム。

【請求項3】

前記生成する処理は、

前記1又は複数の画像データの各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データのうち、前記1又は複数の画像データに対応するユーザと同一ユーザに対応し、かつ、前

20

記各受信時刻に最も近い受信時刻に受信した各文字データを、前記 1 又は複数の画像データのそれぞれに対応付けて配置したサマリデータを生成することを特徴とする請求項 1 に記載のサマリデータ生成プログラム。

【請求項 4】

前記 1 又は複数の画像データの各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データは、前記各受信時刻との時間差が所定時間内の受信時刻に受信した各文字データであることを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれか一つに記載のサマリデータ生成プログラム。

【請求項 5】

コンピュータが、

特定のユーザグループに属するユーザであればいずれのユーザに対応するデータ受信であっても、受信した文字データ又は画像データを受信時刻順に表示した画面データを、前記特定のユーザグループに属するユーザに対応する通信において提供し、

受信したデータのうち、1 又は複数の画像データを抽出するとともに、該 1 又は複数の画像データの各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データを前記 1 又は複数の画像データのそれぞれに対応付けて配置したサマリデータを生成する、

処理を実行することを特徴とするサマリデータ生成方法。

【請求項 6】

特定のユーザグループに属するユーザであればいずれのユーザに対応するデータ受信であっても、受信した文字データ又は画像データを受信時刻順に表示した画面データを、前記特定のユーザグループに属するユーザに対応する通信において提供し、

受信したデータのうち、1 又は複数の画像データを抽出するとともに、該 1 又は複数の画像データの各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データを前記 1 又は複数の画像データのそれぞれに対応付けて配置したサマリデータを生成する、

制御部を有することを特徴とするサマリデータ生成装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、サマリデータ生成プログラム、サマリデータ生成方法、およびサマリデータ生成装置に関する。

【背景技術】

【0002】

近年、第 3 者への公開を前提としないクローズド SNS (Social Networking Service) と呼ばれるサービスがある。クローズド SNS では、家族や友人などの限られたメンバー同士で、メッセージを書き込んだり、写真や動画などの画像をアップしたりしてコミュニケーションをとることができる。

【0003】

先行技術としては、例えば、撮影画像から検出したマーカに設定された付加情報の取得条件と撮影画像の撮影状況とに基づき、複数の付加情報から付加情報を取得し、撮影画像に、取得した付加情報に応じた付加画像を合成して合成画像を生成するものがある。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2014 - 160963 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、従来技術では、SNS などにアップされた画像に関連するメッセージを、同じ SNS などに書き込まれたメッセージ群から選び出すには手間や時間がかかる。例えば、SNS などのサービスでは、ある写真に対するコメントが書き込まれていても、写真とコメントとの関連付けが行われていないことが多く、ユーザが、コメントの内容を確

10

20

30

40

50

認しながら、写真に関連するコメントを選び出すことになる。

【0006】

一つの側面では、本発明は、画像データに関連する文字データを該画像データに対応付けて配置したサマリデータを生成するサマリデータ生成プログラム、サマリデータ生成方法、およびサマリデータ生成装置を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の一側面によれば、特定のユーザグループに属するユーザであればいずれのユーザに対応するデータ受信であっても、受信した文字データ又は画像データを受信時刻順に表示した画面データを、前記特定のユーザグループに属するユーザに対応する通信において提供し、受信したデータのうち、1又は複数の画像データを抽出するとともに、該1又は複数の画像データの各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データを前記1又は複数の画像データのそれぞれに対応付けて配置したサマリデータを生成するサマリデータ生成プログラム、サマリデータ生成方法、およびサマリデータ生成装置が提案される。

【発明の効果】

【0008】

本発明の一態様によれば、画像データに関連する文字データを該画像データに対応付けて配置したサマリデータを生成することができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】図1は、実施の形態にかかるサマリデータ生成方法の一実施例を示す説明図である。

【図2】図2は、システム200のシステム構成例を示す説明図である。

【図3】図3は、サマリデータ生成装置101のハードウェア構成例を示すブロック図である。

【図4】図4は、端末T1のハードウェア構成例を示すブロック図である。

【図5】図5は、個人情報管理DB220の記憶内容の一例を示す説明図である。

【図6】図6は、SNS情報DB230の記憶内容の一例を示す説明図である。

【図7】図7は、イベント管理DB240の記憶内容の一例を示す説明図である。

【図8】図8は、アルバム管理DB250の記憶内容の一例を示す説明図である。

【図9】図9は、ホーム画面S1の画面例を示す説明図である。

【図10】図10は、詳細設定画面1000の画面例を示す説明図である。

【図11】図11は、サマリデータ生成装置101の機能的構成例を示すブロック図である。

【図12】図12は、会話画面S2の画面例を示す説明図(その1)である。

【図13】図13は、会話画面S2の画面例を示す説明図(その2)である。

【図14】図14は、アルバム画面S3の画面例を示す説明図である。

【図15】図15は、素材情報の更新例を示す説明図である。

【図16】図16は、サマリデータ生成装置101のサマリデータ生成処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図17】図17は、素材情報作成処理の具体的処理手順の一例を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0010】

以下に図面を参照して、本発明にかかるサマリデータ生成プログラム、サマリデータ生成方法、およびサマリデータ生成装置の実施の形態を詳細に説明する。

【0011】

(サマリデータ生成方法の一実施例)

図1は、実施の形態にかかるサマリデータ生成方法の一実施例を示す説明図である。図1において、サマリデータ生成装置101は、特定のユーザグループに属するユーザに対

10

20

30

40

50

応する通信において、画面データを提供するコンピュータである。端末102は、特定のユーザグループに属するユーザが使用するコンピュータであり、例えば、スマートフォン、タブレット型PC(Personal Computer)、PC、ノートPCなどである。

【0012】

特定のユーザグループは、例えば、特定のサービスに参加する複数のメンバーが属するユーザグループである。特定のサービスは、端末102に提供される情報処理であり、例えば、限られたメンバー同士でメッセージや写真、動画などを投稿してコミュニケーションをとることができるクローズドSNSなどである。クローズドSNSとしては、例えば、家族限定のSNS、親しい友人限定のSNS、あるプロジェクトのメンバー限定のSNS、ある会の会員限定のSNS、趣味や嗜好が同じ者が集まったサークル限定のSNSなどがある。

10

【0013】

画面データは、特定のユーザグループに属するユーザであればいずれのユーザに対応するデータ受信であっても、受信した文字データ又は画像データを受信時刻順に表示する画面の画面データである。文字データは、例えば、クローズドSNSに書き込まれたメッセージの文字データである。画像データは、例えば、クローズドSNSにアップされた写真や動画などの画像データである。

【0014】

ここで、特定のユーザグループに属するユーザに対応する通信において受信した文字データ群と画像データ群から、1又は複数の画像データと、1又は複数の画像データそれぞれに関連する文字データをピックアップしたサマリデータを作成したい場合がある。サマリデータとしては、例えば、家族が撮影した写真や写真へのコメントが掲載されたアルバムデータや、あるプロジェクトで開発中の商品の写真やプロジェクトメンバーのコメントが掲載されたカタログデータなどが挙げられる。

20

【0015】

例えば、家族限定のSNSにアップされた写真とメッセージとを用いて、家族アルバムのアルバムデータを作成する場合を想定する。この際、SNSにアップされた写真を抽出して、抽出された写真に対して人手でコメントを付け加える場合には、ユーザが写真を確認しながらコメントを別途入力することになり、アルバムデータの作成に手間や時間がかかる。

30

【0016】

一方で、SNSなどに写真をアップする場合、写真の感想や、そのときの気持ちを記載したコメントが書き込まれることがある。このため、例えば、家族限定のSNSにアップされた写真とともに、写真の感想や、そのときの気持ちを記載したコメントを一緒にピックアップできると、アルバムデータの作成にかかる手間や時間を削減することができる。

【0017】

ところが、SNSなどのサービスでは、ある写真に対するコメントが書き込まれていても、写真とコメントとの紐付けが行われていないことが多い。このため、ユーザが、コメントの内容を確認しながら、写真に関連するコメントを選び出すことになり、依然としてアルバムデータの作成に手間や時間がかかってしまう。

40

【0018】

そこで、本実施の形態では、SNSなどに投稿された写真の画像データやメッセージの文字データを用いて、家族アルバムや商品カタログなどを作成する際の手間や時間を削減するサマリデータ生成方法について説明する。以下、サマリデータ生成装置101の処理例について説明する。ここでは、特定のユーザグループとして、「友人限定のSNS」に参加する「メンバーA」、「メンバーB」および「メンバーC」が属するユーザグループを想定する。

【0019】

(1) サマリデータ生成装置101は、特定のユーザグループに属するユーザに対応す

50

る通信において、画面データを提供する。図1の例では、サマリデータ生成装置101は、友人限定のSNSに参加するメンバーの端末102に画面データ110を送信することにより、端末102に画面データ110を表示させる。

【0020】

ここで、画面データ110は、友人限定のSNSに参加するメンバーに対応する通信において受信した文字データ111～115および画像データ116，117を受信時刻順に表示した画面データである。

【0021】

具体的には、文字データ111は、メンバーAによって友人限定のSNSに書き込まれたメッセージである。文字データ112，114は、メンバーCによって友人限定のSNSに書き込まれたメッセージである。文字データ113，115は、メンバーBによって友人限定のSNSに書き込まれたメッセージである。また、画像データ116は、メンバーAによって友人限定のSNSにアップされた写真である。画像データ117は、メンバーCによって友人限定のSNSにアップされた写真である。

10

【0022】

各文字データ111～115および各画像データ116，117に対応する日時は、各文字データ111～115および各画像データ116，117の受信時刻を示している。受信時刻は、例えば、各文字データ111～115が書き込まれた日時や、各画像データ116，117がアップされた日時に対応する。

【0023】

ここでは、文字データ111は、メンバーAが画像データ116を撮影したときの気持ちが記載されたメッセージである場合を想定する。また、文字データ114は、メンバーCが撮影した画像データ117に対する感想が記載されたメッセージである場合を想定する。

20

【0024】

(2)サマリデータ生成装置101は、受信したデータのうち、1又は複数の画像データを抽出する。そして、サマリデータ生成装置101は、受信したデータのうち、抽出した1又は複数の画像データの各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データを、該1又は複数の画像データのそれぞれに対応付けて配置したサマリデータを生成する。

【0025】

具体的には、例えば、サマリデータ生成装置101は、受信したデータのうち、全ての画像データを抽出してもよく、また、ユーザの操作入力により指定された画像データを抽出してもよい。画像データの指定は、例えば、画像データがアップされた日や期間などを指定することで行われてもよく、また、画像データをアップしたメンバーを指定することで行われてもよい。

30

【0026】

画像データの受信時刻に近接する受信時刻に受信した文字データは、例えば、画像データの受信時刻との時間差が所定時間内の受信時刻に受信した文字データであってもよい。所定時間は、任意に設定可能であり、例えば、5分～30分程度の時間に設定される。また、画像データの受信時刻に近接する受信時刻に受信した文字データは、例えば、画像データの受信時刻の直前または直後の受信時刻に受信した文字データであってもよい。

40

【0027】

図1の例では、メンバーA，B，Cに対応する通信において受信したデータのうち、画像データ116，117が抽出された場合を想定する。また、画像データの受信時刻に近接する受信時刻に受信した文字データを、画像データの受信時刻との時間差が所定時間内の受信時刻に受信した文字データとする。所定時間は「T=10分」とする。

【0028】

この場合、サマリデータ生成装置101は、受信したデータのうち、画像データ116の受信時刻(2015年1月1日00時03分)との時間差が10分以内の受信時刻(2015年1月1日00時01分)に受信した文字データ111を抽出する。また、サマリ

50

データ生成装置 101 は、受信したデータのうち、画像データ 117 の受信時刻 (2015 年 1 月 15 日 17 時 20 分) との時間差が 10 分以内の受信時刻 (2015 年 1 月 15 日 17 時 21 分) に受信した文字データ 114 を抽出する。

【0029】

そして、サマリデータ生成装置 101 は、各文字データ 111, 114 を、画像データ 116, 117 のそれぞれに対応付けて配置したサマリデータ 120 を生成する。図 1 の例では、各文字データ 111, 114 が、画像データ 116, 117 のそれぞれに対応する吹き出し 121, 122 に入力されたサマリデータ 120 が生成されている。

【0030】

このように、サマリデータ生成装置 101 によれば、画像データ 116, 117 の各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データ 111, 114 を、画像データ 116, 117 のそれぞれに対応付けて配置したサマリデータ 120 を生成することができる。

【0031】

これにより、例えば、SNS にアップされた写真の感想や撮影時の気持ちなどの、写真との関連性が高いメッセージを、その写真に対応付けて配置することができる。この結果、友人アルバムなどの作成時に、ユーザがメッセージの内容を確認しながら写真に関連するメッセージを選び出すなどの作業を省くことができ、アルバム作成にかかる手間や時間を削減することができる。

【0032】

(システム 200 のシステム構成例)

つぎに、実施の形態にかかるシステム 200 のシステム構成例について説明する。以下の説明では、特定のユーザグループとして、「家族向けのクローズド SNS」に参加する複数のメンバーを例に挙げて説明する。また、家族向けのクローズド SNS を、単に「家族向け SNS」と表記する場合がある。

【0033】

図 2 は、システム 200 のシステム構成例を示す説明図である。図 2 において、システム 200 は、サマリデータ生成装置 101 と、端末 T1 ~ Tn と、を含む構成である (n は、2 以上の自然数)。システム 200 において、サマリデータ生成装置 101 および端末 T1 ~ Tn は、有線または無線のネットワーク 210 を介して接続される。ネットワーク 210 は、例えば、LAN (Local Area Network)、WAN (Wide Area Network)、インターネットなどである。

【0034】

ここで、サマリデータ生成装置 101 は、個人情報管理 DB (データベース) 220、SNS 情報 DB 230、イベント管理 DB 240 およびアルバム管理 DB 250 を有し、端末 T1 ~ Tn の表示制御を行う。サマリデータ生成装置 101 は、例えば、家族向け SNS のサービスを提供するサーバである。

【0035】

例えば、サマリデータ生成装置 101 は、家族向け SNS に参加するメンバーに対応する通信において、画面データを提供する。画面データは、例えば、家族向け SNS に参加するメンバーであればいずれのメンバーに対応するデータ受信であっても、受信した文字データ又は画像データを受信時刻順に表示する画面 (例えば、後述する会話画面 S2) の情報である。

【0036】

文字データは、例えば、家族向け SNS に書き込まれたメッセージの文字データである。画像データは、例えば、家族向け SNS にアップされた写真や動画などの画像データである。なお、各種 DB 220, 230, 240, 250 の記憶内容については、図 5 ~ 図 8 を用いて後述する。

【0037】

端末 T1 ~ Tn は、表示画面 (例えば、後述する図 4 に示すディスプレイ 406) を有し、サマリデータ生成装置 101 の表示制御に従って、各種画面を表示可能なコンピュー

10

20

30

40

50

タである。端末T1～Tnは、例えば、ユーザが使用するスマートフォン、タブレット型PC、PC、ノートPCなどである。

【0038】

具体的には、例えば、サマリデータ生成装置101は、端末T1～Tnから各種画面（例えば、後述するホーム画面S1、会話画面S2など）の表示要求を受信すると、各種画面の画面情報を生成して端末T1～Tnに送信する。この結果、端末T1～Tnの表示画面に各種画面が表示される。

【0039】

以下の説明では、端末T1～Tnのうちの任意の端末を「端末Ti」と表記する場合がある（ $i = 1, 2, \dots, n$ ）。

【0040】

（サマリデータ生成装置101のハードウェア構成例）

図3は、サマリデータ生成装置101のハードウェア構成例を示すブロック図である。図3において、サマリデータ生成装置101は、CPU（Central Processing Unit）301と、メモリ302と、I/F（Interface）303と、ディスクドライブ304と、ディスク305と、を有する。また、各構成部は、バス300によってそれぞれ接続される。

【0041】

ここで、CPU301は、サマリデータ生成装置101の全体の制御を司る。メモリ302は、例えば、ROM（Read Only Memory）、RAM（Random Access Memory）およびフラッシュROMなどを有する。具体的には、例えば、フラッシュROMやROMが各種プログラムを記憶し、RAMがCPU301のワークエリアとして使用される。メモリ302に記憶されるプログラムは、CPU301にロードされることで、コーディングされている処理をCPU301に実行させる。

【0042】

I/F303は、通信回線を通じてネットワーク210に接続され、ネットワーク210を介して他の装置（例えば、図2に示した端末Ti）に接続される。そして、I/F303は、ネットワーク210と内部のインターフェースを司り、他のコンピュータからのデータの入出力を制御する。I/F303には、例えば、モデムやLANアダプタなどを採用することができる。

【0043】

ディスクドライブ304は、CPU301の制御に従ってディスク305に対するデータのリード/ライトを制御する。ディスク305は、ディスクドライブ304の制御で書き込まれたデータを記憶する。ディスク305としては、例えば、磁気ディスク、光ディスクなどが挙げられる。

【0044】

なお、サマリデータ生成装置101は、上述した構成部のほか、例えば、SSD（Solid State Drive）、キーボード、マウス、ディスプレイなどを有することにしてもよい。

【0045】

（端末Tiのハードウェア構成例）

図4は、端末Tiのハードウェア構成例を示すブロック図である。図4において、端末Tiは、CPU401と、メモリ402と、ディスクドライブ403と、ディスク404と、I/F405と、ディスプレイ406と、入力装置407と、を有する。また、各構成部はバス400によってそれぞれ接続される。

【0046】

ここで、CPU401は、端末Tiの全体の制御を司る。メモリ402は、例えば、ROM、RAMおよびフラッシュROMなどを有する。具体的には、例えば、フラッシュROMやROMが各種プログラムを記憶し、RAMがCPU401のワークエリアとして使用される。メモリ402に記憶されるプログラムは、CPU401にロードされることで

10

20

30

40

50

、コーディングされている処理をCPU401に実行させる。

【0047】

ディスクドライブ403は、CPU401の制御に従ってディスク404に対するデータのリード/ライトを制御する。ディスク404は、ディスクドライブ403の制御で書き込まれたデータを記憶する。ディスク404としては、例えば、磁気ディスク、光ディスクなどが挙げられる。

【0048】

I/F405は、通信回線を通じてネットワーク210に接続され、ネットワーク210を介して他の装置(例えば、図2に示したサマリデータ生成装置101)に接続される。そして、I/F405は、ネットワーク210と内部のインターフェースを司り、他の

10

【0049】

ディスプレイ406は、カーソル、アイコンあるいはツールボックスをはじめ、文書、画像、機能情報などのデータを表示する。ディスプレイ406は、例えば、液晶ディスプレイ、有機EL(Electroluminescence)ディスプレイ、CRT(Cathode Ray Tube)などを採用することができる。

【0050】

入力装置407は、文字、数字、各種指示などの入力のためのキーを有し、データの入力を行う。入力装置407は、キーボードやマウスなどであってもよく、また、タッチパネル式の入力パッドやテンキーなどであってもよい。

20

【0051】

なお、端末Tiは、上述した構成部のうち、例えば、ディスクドライブ403、ディスク404などを有さないことにしてもよい。また、端末Tiは、上述した構成部のほか、例えば、SSD、スキャナ、プリンタなどを有することにしてもよい。

【0052】

(各種DB220, 230, 240, 250の記憶内容)

つぎに、図5~図8を用いて各種DB220, 230, 240, 250の記憶内容について説明する。各種DB220, 230, 240, 250は、例えば、図3に示したサマリデータ生成装置101のメモリ302、ディスク305により実現される。

【0053】

<個人情報管理DB220の記憶内容>

図5は、個人情報管理DB220の記憶内容の一例を示す説明図である。図5において、個人情報管理DB220は、家族ID、個人ID、名前、ニックネームおよび顔写真のフィールドを有し、各フィールドに情報を設定することで、個人情報(例えば、個人情報500-1~500-5)をレコードとして記憶する。

30

【0054】

ここで、家族IDは、家族向けSNSを利用する家族を一意に識別する識別子である。個人IDは、家族IDにより識別される家族の一員であるメンバーを一意に識別する識別子である。名前は、個人IDにより識別されるメンバーの名前である。ニックネームは、メンバーのニックネームである。顔写真は、メンバーの顔写真の画像データである。

40

【0055】

なお、図示は省略するが、個人情報管理DB220には、個人IDと対応付けて、例えば、メンバーの性別、年齢、誕生日、住所、パスワード、欲しい物などが登録される。

【0056】

<SNS情報DB230の記憶内容>

図6は、SNS情報DB230の記憶内容の一例を示す説明図である。図6において、SNS情報DB230は、家族ID、個人ID、書き込み日時、書き込み内容(テキスト)および書き込み内容(画像)のフィールドを有し、各フィールドに情報を設定することで、SNS情報(例えば、SNS情報600-1~600-4)をレコードとして記憶する。

50

【 0 0 5 7 】

ここで、家族IDは、家族向けSNSを利用する家族を一意に識別する識別子である。個人IDは、家族IDにより識別される家族の一員であるメンバーを一意に識別する識別子である。書き込み日時は、個人IDにより識別されるメンバーが家族向けSNSに情報を書き込んだ日時である。書き込み内容（テキスト）は、メンバーが書き込んだメッセージの文字データである。書き込み内容（画像）は、メンバーがアップした写真や動画の画像データである。

【 0 0 5 8 】

< イベント管理DB240の記憶内容 >

図7は、イベント管理DB240の記憶内容の一例を示す説明図である。図7において、イベント管理DB240は、イベントID、家族ID、個人ID、イベント日、イベント名および詳細のフィールドを有し、各フィールドに情報を設定することで、イベント情報（例えば、イベント情報700-1～700-3）をレコードとして記憶する。

10

【 0 0 5 9 】

ここで、イベントIDは、メンバーにより登録されたイベントを一意に識別する識別子である。家族IDは、イベントの登録者であるメンバーが属する家族を一意に識別する識別子である。個人IDは、イベントの登録者であるメンバーを一意に識別する識別子である。イベント日は、イベントが開催される日である。イベント名は、イベントの名称である。詳細は、イベントについての詳細である。

【 0 0 6 0 】

< アルバム管理DB250の記憶内容 >

図8は、アルバム管理DB250の記憶内容の一例を示す説明図である。図8において、アルバム管理DB250は、家族ID、アルバムID、書き込み日時、撮影日、写真およびコメントのフィールドを有し、各フィールドに情報を設定することで、素材情報（例えば、素材情報800-1, 800-2）をレコードとして記憶する。

20

【 0 0 6 1 】

ここで、家族IDは、家族向けSNSを利用する家族を一意に識別する識別子である。アルバムIDは、家族IDにより識別される家族のアルバムを一意に識別する識別子である。書き込み日時は、アルバムIDにより識別されるアルバムに含まれる写真が家族向けSNSにアップされた日時である。

30

【 0 0 6 2 】

撮影日は、写真が撮影された日時である。撮影日には、初期設定では、家族向けSNSに写真がアップされた日が設定される。写真は、アルバムに含まれる写真の画像データである。コメントは、アルバムに含まれる写真に付加されたコメントである。なお、図8では、コメントの一部を抜粋して表示してある。

【 0 0 6 3 】

（ホーム画面S1の画面例）

つぎに、端末Tiのディスプレイ406に表示されるホーム画面S1の画面例について説明する。

【 0 0 6 4 】

図9は、ホーム画面S1の画面例を示す説明図である。図9において、ホーム画面S1は、家族向けSNSにログインした場合に、端末Tiのディスプレイ406に表示される操作画面である。以下の説明において、操作画面に表示されているボタン等をユーザが選択する操作としてタップ操作を行う場合を例に挙げて説明する。

40

【 0 0 6 5 】

例えば、ホーム画面S1において、図4に示した入力装置407を用いたユーザの操作入力により、ボタンB1をタップすると、あいさつ画面（不図示）に操作画面を切り替えることができる。あいさつ画面は、家族（図9の例では、「富士家」）の一員である各メンバーが、毎日のあいさつを入力することができる操作画面である。

【 0 0 6 6 】

50

また、ホーム画面 S 1 において、ユーザの操作入力により、ボタン B 2 をタップすると、会話画面 S 2 (例えば、後述の図 1 2 および図 1 3 参照) に操作画面を切り替えることができる。会話画面 S 2 は、富士家の一員である各メンバーが、メッセージを入力したり、画像をアップしたりして、メンバー同士で会話を行うことができる操作画面である。

【 0 0 6 7 】

なお、会話画面 S 2 において、例えば、メッセージが入力されたり、画像がアップされたりすると、SNS 情報 DB 2 3 0 の記憶内容が更新される。

【 0 0 6 8 】

また、ホーム画面 S 1 において、ユーザの操作入力により、ボタン B 3 をタップすると、行事画面 (不図示) に操作画面を切り替えることができる。行事画面は、富士家の一員である各メンバーが、家族に関連するイベント (行事) を登録することができる操作画面である。

10

【 0 0 6 9 】

なお、行事画面において、例えば、新たなイベントが登録されると、イベント管理 DB 2 4 0 の記憶内容が更新される。

【 0 0 7 0 】

また、ホーム画面 S 1 において、ユーザの操作入力により、ボタン B 4 をタップすると、家族情報画面 (不図示) に操作画面を切り替えることができる。家族情報画面は、富士家の一員である各メンバーの情報 (例えば、年齢、誕生日、住所、パスワード、欲しい物など) や家族アルバムを閲覧したり、各メンバーの情報を追加・変更したりすることができる操作画面である。

20

【 0 0 7 1 】

なお、家族情報画面において、例えば、メンバーの情報が変更されると、個人情報管理 DB 2 2 0 の記憶内容が更新される。

【 0 0 7 2 】

また、ホーム画面 S 1 において、ユーザの操作入力により、ボタン B 5 をタップすると、お問合せ画面 (不図示) に操作画面を切り替えることができる。お問合せ画面は、システム 2 0 0 の管理者に対して、家族向け SNS についての意見、要望、質問等の問い合わせを行うことができる操作画面である。

【 0 0 7 3 】

30

また、ホーム画面 S 1 において、ユーザの操作入力により、ボタン B 6 をタップすると、顔写真・ニックネーム変更画面 (不図示) に操作画面を切り替えることができる。顔写真・ニックネーム変更画面は、富士家の一員である各メンバーの顔写真やニックネームを変更することができる操作画面である。

【 0 0 7 4 】

なお、顔写真・ニックネーム変更画面において、例えば、メンバーの顔写真やニックネームが変更されると、個人情報管理 DB 2 2 0 の記憶内容が更新される。

【 0 0 7 5 】

また、ホーム画面 S 1 において、ユーザの操作入力により、ボタン B 7 をタップすると、後述の図 1 0 に示すような詳細設定画面 1 0 0 0 がポップアップ表示され、その後、アルバム画面 S 3 (例えば、後述の図 1 4 参照) に操作画面を切り替えることができる。アルバム画面 S 3 は、アルバムを閲覧、編集することができる操作画面である。

40

【 0 0 7 6 】

なお、家族向け SNS にメンバーがログインする際のログイン処理は、例えば、個人 ID およびパスワードを用いて行われる。具体的には、例えば、まず、サマリデータ生成装置 1 0 1 は、端末 T i から認証情報を受信する。認証情報は、例えば、端末 T i のログイン画面 (不図示) において入力される個人 ID、パスワードなどを含む。

【 0 0 7 7 】

つぎに、サマリデータ生成装置 1 0 1 は、受信した認証情報に基づいて、端末 T i のユーザを認証する。より詳細に説明すると、例えば、サマリデータ生成装置 1 0 1 は、個人

50

情報管理DB220等を参照して、認証情報に含まれる個人IDに対応するパスワードを特定する。そして、サマリデータ生成装置101は、特定したパスワードと、認証情報に含まれるパスワードとを照合する。

【0078】

そして、サマリデータ生成装置101は、パスワードが一致する場合に、端末Tiのユーザを認証する(認証OK)。一方、サマリデータ生成装置101は、パスワードが不一致の場合は、端末Tiのユーザを認証しない(認証NG)。また、サマリデータ生成装置101は、認証情報に含まれる個人IDに対応するパスワードを特定できなかった場合も、端末Tiのユーザを認証しない(認証NG)。

【0079】

(詳細設定画面1000の画面例)

つぎに、端末Tiのディスプレイ406にポップアップ表示される詳細設定画面1000の画面例について説明する。

【0080】

図10は、詳細設定画面1000の画面例を示す説明図である。図10において、詳細設定画面1000は、図9に示したホーム画面S1においてボタンB7がタップされると、端末Tiのディスプレイ406にポップアップ表示される操作画面である。

【0081】

例えば、詳細設定画面1000において、ユーザの操作入力により、ボタン1001をタップすると、どの期間を対象としてアルバムを作成するのかを指定することができる。対象期間としては、例えば、過去の全期間、月単位、年単位などを指定することができる。なお、ボタン1001をタップすると、対象期間として任意の期間を入力することができるようにしてもよい。

【0082】

また、詳細設定画面1000において、ユーザの操作入力により、ボタン1002をタップすると、どのメンバーによってアップされた写真を対象としてアルバムを作成するのかを指定することができる。対象メンバーとしては、例えば、家族全員、特定のメンバー(例えば、名前、ニックネーム)などを指定することができる。

【0083】

また、詳細設定画面1000において、ユーザの操作入力により、ボタン1003をタップすると、イベントを指定することができ、イベントが開催された日に撮影された写真を対象としてアルバムを作成することができる。対象イベントとしては、例えば、行事画面(不図示)において登録された家族のイベントや、元旦、成人の日、ひな祭りなどの一般的なイベントを選択することができる。

【0084】

また、詳細設定画面1000において、ボタン1004をタップすると、詳細設定画面1000で指定された結果(対象期間、対象メンバー、対象イベント)に基づくアルバムを生成することができる。また、詳細設定画面1000において、ボタン1005をタップすると、詳細設定画面1000の表示を終了させることができる。

【0085】

(サマリデータ生成装置101の機能的構成例)

図11は、サマリデータ生成装置101の機能的構成例を示すブロック図である。図11において、サマリデータ生成装置101は、受付部1101と、検索部1102と、生成部1103と、表示制御部1104と、を含む構成である。受付部1101～表示制御部1104は制御部となる機能であり、具体的には、例えば、図3に示したメモリ302、ディスク305などの記憶装置に記憶されたプログラムをCPU301に実行させることにより、または、I/F303により、その機能を実現する。各機能部の処理結果は、例えば、メモリ302、ディスク305などの記憶装置に記憶される。

【0086】

受付部1101は、特定のユーザグループに属するいずれかのユーザからのサマリデー

10

20

30

40

50

タの生成要求を受け付ける。特定のユーザグループに属するユーザは、例えば、家族向けSNSに参加するいずれかのメンバーである。

【0087】

具体的には、例えば、受付部1101は、図10に示したような詳細設定画面1000においてボタン1004がタップされると、端末Tiからアルバムの生成要求を受け付ける。アルバムの生成要求には、例えば、詳細設定画面1000において選択された対象期間、対象メンバーおよび対象イベントに関する情報が含まれる。

【0088】

以下の説明では、サマリデータの生成要求を受け付けた端末Tiのユーザを「ログイン者」と表記する場合がある。

【0089】

検索部1102は、SNS情報DB230から、ログイン者の家族IDに対応するSNS情報を検索する。なお、検索部1102は、例えば、個人情報管理DB220を参照して、ログイン者の個人IDに対応する家族IDを特定することで、ログイン者の家族IDを特定することができる。

【0090】

一例として、ログイン者を個人ID「P2」により識別されるメンバーP2とすると、検索部1102は、SNS情報DB230から、ログイン者の家族ID「F1」に対応するSNS情報（例えば、SNS情報600-1~600-4）を検索する。

【0091】

生成部1103は、検索されたSNS情報に基づいて、サマリデータを生成する。具体的には、例えば、まず、生成部1103は、検索されたSNS情報から、アルバムの生成要求に含まれる情報から特定される対象期間内のSNS情報を取得する。対象期間内のSNS情報とは、書き込み日時が対象期間内に含まれるSNS情報である。

【0092】

例えば、対象期間が「過去の全期間」の場合、生成部1103は、検索された全てのSNS情報を取得する。また、対象期間が「月単位」の場合、生成部1103は、検索されたSNS情報から、月ごとのSNS情報を取得する。なお、対象期間が未指定の場合は、生成部1103は、検索された全てのSNS情報を取得することにもよい。

【0093】

また、アルバムの生成要求に対象メンバーに関する情報が含まれる場合には、生成部1103は、検索されたSNS情報から、アルバムの生成要求に含まれる情報から特定される対象メンバーの対象期間内のSNS情報を取得することにもよい。対象メンバーのSNS情報とは、対象メンバーの個人IDが設定されたSNS情報である。なお、生成部1103は、例えば、個人情報管理DB220を参照して、アルバムの生成要求に含まれる対象メンバーに関する情報（例えば、名前、ニックネームなど）から対象メンバーの個人IDを特定することができる。

【0094】

これにより、特定のメンバーによって家族向けSNSにアップされた写真を対象としてアルバムを生成することができる。

【0095】

また、アルバムの生成要求に対象イベントに関する情報が含まれる場合には、生成部1103は、検索されたSNS情報から、アルバムの生成要求に含まれる情報から特定される対象イベントの対象期間内のSNS情報を取得することにもよい。対象イベントのSNS情報とは、対象イベントのイベント日が書き込み日時に設定されたSNS情報である。

【0096】

なお、生成部1103は、例えば、イベント管理DB240を参照して、アルバムの生成要求に含まれる対象イベントに関する情報（例えば、イベント名）から対象イベントのイベント日を特定することができる。例えば、対象イベントのイベント名「遊園地」が含

10

20

30

40

50

まれる場合、生成部1103は、イベント管理DB240のイベント情報700-1を参照して、対象イベントのイベント日「2015.02.08」を特定することができる。また、イベント管理DB240に未登録の対象イベントについては、生成部1103は、例えば、一般的なイベント（例えば、元旦、成人の日、ひな祭りなど）が開催される日を記憶した情報を参照して、対象イベントのイベント日を特定することにしてもよい。

【0097】

これにより、家族のイベントが開催された日に、家族向けSNSにアップされた写真を対象としてアルバムを生成することができる。

【0098】

そして、生成部1103は、取得した対象期間内のSNS情報から、書き込み内容（画像）フィールドに写真（または、動画）の画像データが設定された第1のSNS情報を抽出する。つぎに、生成部1103は、取得した対象期間内のSNS情報から、抽出した第1のSNS情報の書き込み日時に近接する書き込み日時に書き込まれたメッセージの文字データが書き込み内容（テキスト）フィールドに設定された第2のSNS情報を抽出する。

10

【0099】

ここで、第1のSNS情報の書き込み日時に近接する書き込み日時とは、例えば、写真の画像データが設定された第1のSNS情報の書き込み日時との時間差が所定時間T内の書き込み日時である。所定時間Tは、任意に設定可能であり、例えば、5分～30分程度の時間に設定される。

20

【0100】

また、生成部1103は、第1のSNS情報の書き込み日時に近接する書き込み日時に書き込まれたメッセージの文字データが設定されたSNS情報のうち、条件Xを満たすSNS情報を、第2のSNS情報として抽出することにしてもよい。ここで、条件Xを満たすSNS情報とは、第1のSNS情報に対応するユーザと同一ユーザに対応するSNS情報である。

【0101】

より具体的に説明すると、条件Xを満たすSNS情報は、個人IDフィールドに設定された個人IDが第1のSNS情報と同一のSNS情報である。この場合、第2のSNS情報は、第1のSNS情報の写真をアップしたユーザと同一ユーザにより書き込まれたメッセージの文字データが設定されたSNS情報となる。

30

【0102】

また、生成部1103は、第1のSNS情報の書き込み日時に近接する書き込み日時に書き込まれたメッセージの文字データが設定されたSNS情報のうち、条件Yを満たすSNS情報を、第2のSNS情報として抽出することにしてもよい。ここで、条件Yを満たすSNS情報とは、第1のSNS情報に対応するユーザと同一ユーザに対応し、かつ、第1のSNS情報の書き込み日時に最も近い書き込み日時に書き込まれたメッセージの文字データが設定されたSNS情報である。この場合、第2のSNS情報は、第1のSNS情報の写真がアップされた書き込み日時の直前または直後に、第1のSNS情報の写真をアップしたユーザと同一ユーザにより書き込まれたメッセージの文字データを含むSNS情報となる。

40

【0103】

以下の説明では、対象期間内のSNS情報から抽出された第1のSNS情報の書き込み内容（画像）フィールドに設定された写真の画像データを「対象写真の画像データ」と表記する場合がある。また、対象期間内のSNS情報から抽出された第2のSNS情報の書き込み内容（テキスト）フィールドに設定されたメッセージの文字データを「対象メッセージの文字データ」と表記する場合がある。

【0104】

生成部1103は、抽出した第1のSNS情報の対象写真の画像データと、抽出した第2のSNS情報の対象メッセージの文字データとを対応付けた素材情報を作成する。素材

50

情報には、ログイン者の家族ID、対象写真の画像データの書き込み日時、撮影日、対象写真の画像データおよび対象メッセージの文字データが含まれる。撮影日は、対象写真の画像データがアップされた日（書き込み日時の日）である。

【0105】

つぎに、生成部1103は、作成した素材情報にアルバムIDを付与して、アルバム管理DB250に登録する。なお、生成部1103は、対象期間内のSNS情報から、写真の画像データが設定された複数のSNS情報を抽出した場合には、抽出した複数のSNS情報のそれぞれについて素材情報を作成してアルバム管理DB250に登録する。この際、各素材情報には同一のアルバムIDが付与される。

【0106】

そして、生成部1103は、対象メッセージの文字データを、対象写真の画像データに対応付けて配置したアルバムデータをサマリデータとして生成する。より具体的には、例えば、生成部1103は、アルバム管理DB250を参照して、1又は複数の対象写真の画像データの書き込み日時に近接する書き込み日時に書き込まれた対象メッセージの文字データを、1又は複数の対象写真の画像データのそれぞれに対応付けて配置したアルバムデータを生成する。アルバムデータの生成例については、図14を用いて後述する。

【0107】

表示制御部1104は、生成されたサマリデータを端末Tiに表示させる制御を行う。具体的には、例えば、表示制御部1104は、アルバムの生成要求を受け付けた端末Tiのディスプレイ406に、生成されたアルバムデータのアルバム画面S3を表示させる制御を行うことにしてもよい。

【0108】

アルバム画面S3は、アルバムデータの閲覧、編集を行うことができる操作画面である。これにより、端末Tiのユーザは、アルバム画面S3において家族のアルバムを閲覧したり編集したりすることができる。なお、アルバム画面S3の画面例については、図14を用いて後述する。

【0109】

また、受付部1101は、特定のユーザグループに属するいずれかのユーザからのサマリデータの表示要求を受け付けることにしてもよい。具体的には、例えば、受付部1101は、家族向けSNSに参加するいずれかのメンバーの端末Tiから、アルバムの表示要求を受け付ける。

【0110】

アルバムの表示要求は、例えば、図9に示したホーム画面S1においてボタンB4をタップすると表示される家族情報画面（不図示）において行うことができる。アルバムの表示要求には、例えば、表示要求されたアルバムのアルバムIDが含まれる。

【0111】

また、生成部1103は、サマリデータの表示要求を受け付けた場合、表示要求されたサマリデータを生成する。具体的には、例えば、生成部1103は、アルバムの表示要求を受け付け場合、アルバム管理DB250から、アルバムの表示要求に含まれるアルバムIDに対応する素材情報を取得する。そして、生成部1103は、取得した素材情報に基づいて、表示要求されたアルバムのアルバムデータを生成する。

【0112】

また、表示制御部1104は、サマリデータの表示要求を受け付けた端末Tiに、生成されたサマリデータを表示させる制御を行う。具体的には、例えば、表示制御部1104は、アルバムの表示要求を受け付けた端末Tiのディスプレイ406に、生成されたアルバムデータのアルバム画面を表示させる制御を行うことにしてもよい。これにより、家族向けSNSに参加するメンバーは、任意のタイミングで家族のアルバムを閲覧することができる。

【0113】

また、受付部1101は、特定のユーザグループに属するいずれかのユーザからのサマ

10

20

30

40

50

リデータの更新要求を受け付けることにしてもよい。具体的には、例えば、受付部 1101 は、家族向け SNS に参加するいずれかのメンバーの端末 T_i から、アルバムの更新要求を受け付ける。

【0114】

アルバムの更新要求は、例えば、後述する図 14 に示すようなアルバム画面 S3 においてボタン 1432 をタップすることで行うことができる。アルバムの更新要求には、例えば、アルバムデータの更新内容を特定する情報が含まれる。アルバムデータの更新例については、図 14 を用いて後述する。

【0115】

また、生成部 1103 は、例えば、アルバムの更新要求を受け付けた場合、更新要求されたアルバムの素材情報を更新する。具体的には、例えば、生成部 1103 は、アルバムの更新要求から特定されるアルバムデータの更新内容に基づいて、アルバム管理 DB 250 内の素材情報を更新する。なお、素材情報の更新例については、図 15 を用いて後述する。

【0116】

(アルバム画面の画面例)

つぎに、端末 T_i のディスプレイ 406 に表示されるアルバム画面の画面例について説明する。まず、図 12 および図 13 を用いて、端末 T_i に表示される会話画面 S2 の画面例について説明する。

【0117】

図 12 および図 13 は、会話画面 S2 の画面例を示す説明図である。図 12 および図 13 において、会話画面 S2 は、図 9 に示したホーム画面 S1 においてボタン B2 をタップすると、端末 T_i のディスプレイ 406 に表示される操作画面である。

【0118】

この会話画面 S2 は、家族向け SNS に参加する富士家の各メンバーに対応する通信において、各メンバーの端末 T_i に提供される。会話画面 S2 によれば、富士家の一員である各メンバーにより書き込まれたメッセージや、各メンバーによりアップされた画像を閲覧することができる。

【0119】

具体的には、メッセージ 1201, 1202 は、メンバー P1 (ニックネーム: お父さん) により家族向け SNS に書き込まれたメッセージである。また、メッセージ 1203 は、メンバー P4 (ニックネーム: ばあちゃん) により家族向け SNS に書き込まれたメッセージである。また、写真 1204 は、メンバー P1 (ニックネーム: お父さん) により家族向け SNS にアップされた写真である。

【0120】

ここで、所定時間 T を「T = 10 分」とし、対象写真をメンバー P1 (ニックネーム: お父さん) によりアップされた写真 1204 とすると、例えば、上述した条件 X を満たす対象メッセージは、メンバー P1 (ニックネーム: お父さん) により書き込まれたメッセージ 1202 となる。メッセージ 1202 には、写真 1204 に対するコメントが記載されている。

【0121】

この場合、生成部 1103 は、対象写真 1204 の画像データと、対象メッセージ 1202 の文字データとを対応付けた素材情報を作成する。そして、生成部 1103 は、作成した素材情報にアルバム ID 「AL1」を付与して、アルバム管理 DB 250 に登録する(例えば、図 8 に示した素材情報 800 - 1)。

【0122】

また、メッセージ 1301 は、メンバー P2 (ニックネーム: お母さん) により家族向け SNS に書き込まれたメッセージである。また、メッセージ 1302, 1303 は、メンバー P4 (ニックネーム: ばあちゃん) により家族向け SNS に書き込まれたメッセージである。また、写真 1304 は、メンバー P2 (ニックネーム: お母さん) により家族

10

20

30

40

50

向けSNSにアップされた写真である。

【0123】

ここで、所定時間Tを「T = 10分」とし、対象写真をメンバーP2（ニックネーム：お母さん）によりアップされた写真1304とすると、例えば、上述した条件Xを満たす対象メッセージは、メンバーP2（ニックネーム：お母さん）により書き込まれたメッセージ1301となる。メッセージ1301には、写真1304に対するコメントが記載されている。

【0124】

この場合、生成部1103は、対象写真1304の画像データと、対象メッセージ1301の文字データとを対応付けた素材情報を作成する。そして、生成部1103は、作成した素材情報にアルバムID「AL1」を付与して、アルバム管理DB250に登録する（例えば、図8に示した素材情報800-2）。

10

【0125】

また、生成部1103は、素材情報800-1，800-2を参照して、対象メッセージ1202，1301の文字データを、対象写真1204，1304の画像データのそれぞれに対応付けて配置したアルバムデータを生成する。そして、表示制御部1104は、生成されたアルバムデータのアルバム画面S3（後述する図14参照）を端末Tiに表示させる制御を行う。

【0126】

図14は、アルバム画面S3の画面例を示す説明図である。図14の(14-1)において、アルバム画面S3は、写真1401，1402のそれぞれに対応付けて、コメント1403，1404が配置された操作画面である。写真1401は、図12に示した対象写真1204に対応する。また、写真1402は、図13に示した対象写真1304に対応する。また、コメント1403は、図12に示した対象メッセージ1202に対応する。また、コメント1404は、図13に示した対象メッセージ1301に対応する。

20

【0127】

ここで、写真1401に対応付けて配置されたコメント1403は、写真1401が撮影された状況や、撮影者の写真1401の感想が記載されたものとなっており、写真1401のコメントとして適切なものが付加されている。また、写真1402に対応付けて配置されたコメント1404は、写真1402が撮影された状況や、写真1402に写っている人の情報が記載されたものとなっており、写真1402のコメントとして適切なものが付加されている。

30

【0128】

また、アルバム画面S3において、ユーザの操作入力により、ボタン1410をタップすると、写真1401とコメント1403を削除することができる。また、アルバム画面S3において、ユーザの操作入力により、ボタン1411をタップすると、コメント1403の内容を修正することができる。また、アルバム画面S3において、ユーザの操作入力により、ボタン1412をタップすると、コメント1403を削除することができる。

【0129】

また、アルバム画面S3において、ユーザの操作入力により、ボタン1420をタップすると、写真1402とコメント1404を削除することができる。また、アルバム画面S3において、ユーザの操作入力により、ボタン1421をタップすると、コメント1404の内容を修正することができる。また、アルバム画面S3において、ユーザの操作入力により、ボタン1422をタップすると、コメント1404を削除することができる。

40

【0130】

また、アルバム画面S3において、ユーザの操作入力により、ボタン1431をタップすると、アルバム画面S3の表示を終了させることができる。また、アルバム画面S3において、ボタン1432をタップすると、サマリデータ生成装置101に対してアルバムの更新要求を通知することができる。

【0131】

50

図14の(14-2)に示す例では、ボタン1411がタップされて、コメント1403の内容が修正されている。また、ボタン1421がタップされて、コメント1404の内容が修正されている。この場合、ボタン1432がタップされると、修正後のコメント1403, 1404の内容を含むアルバムの更新要求がサマリデータ生成装置101に対して通知され、アルバム管理DB250内の素材情報800-1, 800-2が更新される。素材情報の更新例については、図15を用いて後述する。

【0132】

なお、アルバム画面S3において、写真1401, 1402の配置位置は、任意に設定可能である。例えば、撮影日が古い写真を画面左上から順に配置することにしてもよい。さらに、ユーザの操作入力により、写真1401, 1402の配置位置は任意に変更可能である。ただし、写真1401, 1402の配置位置が変更すると、対応するコメント1403, 1404の配置位置も同様に変更される。また、写真1401, 1402の撮影日についても、例えば、写真1401, 1402上部に表示された日時を選択することで任意に変更することが可能である。

10

【0133】

図15は、素材情報の更新例を示す説明図である。図15において、素材情報800-1のコメントフィールドの設定内容が、図14の(14-2)に示した修正後のコメント1403の内容に従って更新されている。また、素材情報800-2のコメントフィールドの設定内容が、図14の(14-2)に示した修正後のコメント1404の内容に従って更新されている。

20

【0134】

なお、アルバム画面S3において、例えば、写真1401とコメント1403が削除された状態でボタン1432がタップされると、アルバム管理DB250内の素材情報800-1が削除される。また、アルバム画面S3において、例えば、コメント1403が削除された状態でボタン1432がタップされると、アルバム管理DB250内の素材情報800-1のコメントフィールドが初期化される。

【0135】

(サマリデータ生成装置101のサマリデータ生成処理手順)

つぎに、サマリデータ生成装置101のサマリデータ生成処理手順について説明する。

【0136】

図16は、サマリデータ生成装置101のサマリデータ生成処理手順の一例を示すフローチャートである。図16のフローチャートにおいて、まず、サマリデータ生成装置101は、家族向けSNSに参加するメンバーの端末Tiに会話画面S2を表示させる制御を行う(ステップS1601)。

30

【0137】

つぎに、サマリデータ生成装置101は、端末Tiからアルバムの生成要求を受け付けたか否かを判断する(ステップS1602)。ここで、サマリデータ生成装置101は、アルバムの生成要求を受け付けるのを待つ(ステップS1602: No)。そして、サマリデータ生成装置101は、アルバムの生成要求を受け付けた場合(ステップS1602: Yes)、SNS情報DB230から、ログイン者の家族IDに対応するSNS情報を検索する(ステップS1603)。

40

【0138】

つぎに、サマリデータ生成装置101は、検索したSNS情報から、アルバムの生成要求に含まれる情報から特定される対象期間内のSNS情報を取得する(ステップS1604)。なお、アルバムの生成要求に対象メンバーに関する情報が含まれる場合には、サマリデータ生成装置101は、検索したSNS情報から、対象期間内の対象メンバーのSNS情報を取得する。また、アルバムの生成要求に対象イベントに関する情報が含まれる場合には、サマリデータ生成装置101は、検索したSNS情報から、対象期間内の対象イベントのSNS情報を取得する。

【0139】

50

つぎに、サマリデータ生成装置101は、取得した対象期間内のSNS情報のうち選択されていない未選択のSNS情報を選択する(ステップS1605)。そして、サマリデータ生成装置101は、選択したSNS情報に写真の画像データが設定されているか否かを判断する(ステップS1606)。

【0140】

ここで、写真の画像データが設定されていない場合(ステップS1606:No)、サマリデータ生成装置101は、ステップS1608に移行する。一方、写真の画像データが設定されている場合(ステップS1606:Yes)、サマリデータ生成装置101は、素材情報作成処理を実行する(ステップS1607)。

【0141】

なお、素材情報作成処理の具体的な処理手順については、図17を用いて後述する。また、以下の説明では、ステップS1605において選択されたSNS情報(ただし、写真の画像データが設定されたSNS情報)を「第1のSNS情報」と表記する場合がある。

【0142】

つぎに、サマリデータ生成装置101は、対象期間内のSNS情報のうち選択されていない未選択のSNS情報があるか否かを判断する(ステップS1608)。ここで、未選択のSNS情報がある場合(ステップS1608:Yes)、サマリデータ生成装置101は、ステップS1605に戻る。

【0143】

一方、未選択のSNS情報がない場合(ステップS1608:No)、サマリデータ生成装置101は、アルバム管理DB250を参照して、アルバムデータを生成する(ステップS1609)。そして、サマリデータ生成装置101は、生成したアルバムデータのアルバム画面S3を端末Tiに表示させる制御を行って(ステップS1610)、本フローチャートによる一連の処理を終了する。

【0144】

これにより、家族向けSNSに参加する各メンバーによりアップされた写真と書き込まれたメッセージをもとにアルバムデータを自動生成して、家族のアルバムを閲覧したり編集したりすることができるアルバム画面S3を端末Tiに表示させることができる。

【0145】

つぎに、図16に示したステップS1607の素材情報作成処理の具体的な処理手順について説明する。

【0146】

図17は、素材情報作成処理の具体的な処理手順の一例を示すフローチャートである。図17のフローチャートにおいて、まず、サマリデータ生成装置101は、対象期間内のSNS情報から、第1のSNS情報の書き込み日時との時間差が所定時間T内の書き込み日時に書き込まれたメッセージのSNS情報を抽出する(ステップS1701)。

【0147】

そして、サマリデータ生成装置101は、SNS情報が抽出されたか否かを判断する(ステップS1702)。ここで、SNS情報が抽出された場合(ステップS1702:Yes)、サマリデータ生成装置101は、抽出したSNS情報の中に、第1のSNS情報と個人IDが同一のSNS情報があるか否かを判断する(ステップS1703)。

【0148】

ここで、第1のSNS情報と個人IDが同一のSNS情報がある場合(ステップS1703:Yes)、サマリデータ生成装置101は、個人IDが同一のSNS情報のうち、書き込み日時が第1のSNS情報の書き込み日時に最も近いSNS情報を第2のSNS情報として特定する(ステップS1704)。

【0149】

つぎに、サマリデータ生成装置101は、第1のSNS情報の対象写真の画像データと、第2のSNS情報の対象メッセージの文字データとを対応付けた素材情報を作成する(ステップS1705)。そして、サマリデータ生成装置101は、作成した素材情報をア

10

20

30

40

50

アルバム管理DB250に登録して(ステップS1706)、素材情報作成処理を呼び出したステップに戻る。

【0150】

また、ステップS1702において、SNS情報が抽出されなかった場合(ステップS1702:No)、サマリデータ生成装置101は、第1のSNS情報の対象写真の画像データを含む素材情報を作成して(ステップS1707)、ステップS1706に移行する。

【0151】

また、ステップS1703において、第1のSNS情報と個人IDが同一のSNS情報がない場合(ステップS1703:No)、サマリデータ生成装置101は、第1のSNS情報の対象写真の画像データを含む素材情報を作成して(ステップS1707)、ステップS1706に移行する。

10

【0152】

これにより、対象写真の画像データと対象メッセージの文字データとを対応付けた素材情報を作成することができる。また、対象メッセージが存在しない場合には、対象写真の画像データを含む素材情報を作成することができる。

【0153】

以上説明したように、実施の形態にかかるサマリデータ生成装置101によれば、家族向けSNSに参加するメンバーに対応する通信において、会話画面S2の画面データを提供することができる。会話画面S2の画面データは、家族向けSNSに参加するメンバーであればいずれのメンバーに対応するデータ受信であっても、受信した文字データ又は画像データを受信時刻順に表示する画面の情報である。

20

【0154】

これにより、家族向けSNSに参加するメンバーは、会話画面S2においてメッセージを書き込んだり、写真や動画などの画像をアップしたりして、メンバー同士で会話を行うことができる。

【0155】

また、サマリデータ生成装置101によれば、家族向けSNSに参加するメンバーに対応する通信において受信したデータのうち、1又は複数の画像データを抽出することができる。そして、サマリデータ生成装置101によれば、抽出した画像データの各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データを、抽出した画像データのそれぞれに対応付けて配置したサマリデータを生成することができる。

30

【0156】

これにより、家族向けSNSにアップされた写真(または、動画)との関連性が高いメッセージを、その写真に対応付けて配置したサマリデータを生成することができる。

【0157】

例えば、写真がアップされた日時の前には、写真の感想や撮影時の気持ちなどが記載されたメッセージが書き込まれていることが多い。このため、写真がアップされた日時に近接する日時に書き込まれたメッセージを、その写真に対応付けて配置することで、写真の感想や撮影時の気持ちが記載された可能性が高いコメントを付加したアルバムデータを自動生成することができる。また、写真に付加したコメントから撮影時の状況などを思い出しやすくさせることができる。さらに、写真を確認しながらコメントを別途入力する場合に比べて、アルバム作成にかかる手間や時間を削減することができる。

40

【0158】

また、サマリデータ生成装置101によれば、画像データの受信時刻に近接する受信時刻に受信した、画像データに対応するユーザと同一ユーザに対応する文字データを、画像データに対応付けて配置したサマリデータを生成することができる。

【0159】

これにより、写真がアップされた日時の前には、写真をアップしたメンバーにより書き込まれたメッセージを、その写真に対応付けて配置することができる。このため、写真の

50

感想や撮影時の気持ちが記載された可能性がより高いメッセージを、その写真に対応付けて配置したサマリデータを生成することができる。

【0160】

また、サマリデータ生成装置101によれば、画像データに対応するユーザと同一ユーザに対応し、かつ、画像データの受信時刻に最も近い受信時刻に受信した文字データを、画像データに対応付けて配置したサマリデータを生成することができる。

【0161】

これにより、写真がアップされた日時の直前または直後に、写真をアップしたメンバーにより書き込まれたメッセージを、その写真に対応付けて配置することができる。このため、写真がアップされた前後に、写真をアップしたメンバーにより複数のメッセージが書き込まれていても、写真について記載された可能性がより高いメッセージを、その写真に対応付けて配置したサマリデータを生成することができる。

10

【0162】

また、サマリデータ生成装置101によれば、対象イベントの指定を受け付けた場合、受信したデータから1又は複数の画像データを抽出する際に、指定されたイベントのイベント日に受信した1又は複数の画像データを抽出することができる。

【0163】

これにより、指定されたイベントが開催された日に、アップされた写真や書き込まれたメッセージを対象としてサマリデータを生成することができ、あるイベント専用のアルバム(例えば、誕生日限定や成人式限定のアルバム)を作成することができる。

20

【0164】

また、サマリデータ生成装置101によれば、対象メンバーの指定を受け付けた場合、受信したデータから1又は複数の画像データを抽出する際に、指定されたメンバーによりアップされた1又は複数の画像データを抽出することができる。

【0165】

これにより、指定されたメンバーによりアップされた写真や書き込まれたメッセージを対象としてサマリデータを生成することができ、あるメンバー専用のアルバム(例えば、自分史のアルバム)を作成することができる。

【0166】

なお、本実施の形態で説明したサマリデータ生成方法は、予め用意されたプログラムをパーソナル・コンピュータやワークステーション等のコンピュータで実行することにより実現することができる。本サマリデータ生成プログラムは、ハードディスク、フレキシブルディスク、CD-ROM、MO、DVD等のコンピュータで読み取り可能な記録媒体に記録され、コンピュータによって記録媒体から読み出されることによって実行される。また、本サマリデータ生成プログラムは、インターネット等のネットワークを介して配布してもよい。

30

【0167】

上述した実施の形態に関し、さらに以下の付記を開示する。

【0168】

(付記1) コンピュータに、

特定のユーザグループに属するユーザであればいずれのユーザに対応するデータ受信であっても、受信した文字データ又は画像データを受信時刻順に表示した画面データを、前記特定のユーザグループに属するユーザに対応する通信において提供し、

40

受信したデータのうち、1又は複数の画像データを抽出するとともに、該1又は複数の画像データの各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データを前記1又は複数の画像データのそれぞれに対応付けて配置したサマリデータを生成する、

処理を実行させることを特徴とするサマリデータ生成プログラム。

【0169】

(付記2) 前記生成する処理は、前記1又は複数の画像データの各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データのうち、前記1又は複数の画像データに対応するユーザと

50

同一ユーザに対応する各文字データを、前記 1 又は複数の画像データのそれぞれに対応付けて配置したサマリデータを生成することを特徴とする付記 1 に記載のサマリデータ生成プログラム。

【0170】

(付記 3) 前記生成する処理は、前記 1 又は複数の画像データの各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データのうち、前記 1 又は複数の画像データに対応するユーザと同一ユーザに対応し、かつ、前記各受信時刻に最も近い受信時刻に受信した各文字データを、前記 1 又は複数の画像データのそれぞれに対応付けて配置したサマリデータを生成することを特徴とする付記 1 に記載のサマリデータ生成プログラム。

【0171】

(付記 4) 前記 1 又は複数の画像データの各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データは、前記各受信時刻との時間差が所定時間内の受信時刻に受信した各文字データであることを特徴とする付記 1 ~ 3 のいずれか一つに記載のサマリデータ生成プログラム。

【0172】

(付記 5) 前記コンピュータに、
イベントの指定を受け付ける処理を実行させ、
前記生成する処理は、受信したデータから 1 又は複数の画像データを抽出する場合に、前記指定されたイベントが開催された日に受信した 1 又は複数の画像データを抽出することを特徴とする付記 1 ~ 4 のいずれか一つに記載のサマリデータ生成プログラム。

【0173】

(付記 6) 前記コンピュータに、
前記特定のユーザグループに属する少なくともいずれかのユーザの指定を受け付ける処理を実行させ、
前記生成する処理は、受信したデータから 1 又は複数の画像データを抽出する場合に、前記指定されたユーザに対応する 1 又は複数の画像データを抽出することを特徴とする付記 1 ~ 5 のいずれか一つに記載のサマリデータ生成プログラム。

【0174】

(付記 7) 前記特定のユーザグループは、特定のサービスに参加する複数のメンバーが属するユーザグループであることを特徴とする付記 1 ~ 6 のいずれか一つに記載のサマリデータ生成プログラム。

【0175】

(付記 8) コンピュータが、
特定のユーザグループに属するユーザであればいずれのユーザに対応するデータ受信であっても、受信した文字データ又は画像データを受信時刻順に表示した画面データを、前記特定のユーザグループに属するユーザに対応する通信において提供し、
受信したデータのうち、1 又は複数の画像データを抽出するとともに、該 1 又は複数の画像データの各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データを前記 1 又は複数の画像データのそれぞれに対応付けて配置したサマリデータを生成する、
処理を実行することを特徴とするサマリデータ生成方法。

【0176】

(付記 9) 特定のユーザグループに属するユーザであればいずれのユーザに対応するデータ受信であっても、受信した文字データ又は画像データを受信時刻順に表示した画面データを、前記特定のユーザグループに属するユーザに対応する通信において提供し、
受信したデータのうち、1 又は複数の画像データを抽出するとともに、該 1 又は複数の画像データの各受信時刻に近接する受信時刻に受信した各文字データを前記 1 又は複数の画像データのそれぞれに対応付けて配置したサマリデータを生成する、
制御部を有することを特徴とするサマリデータ生成装置。

【符号の説明】

【0177】

10

20

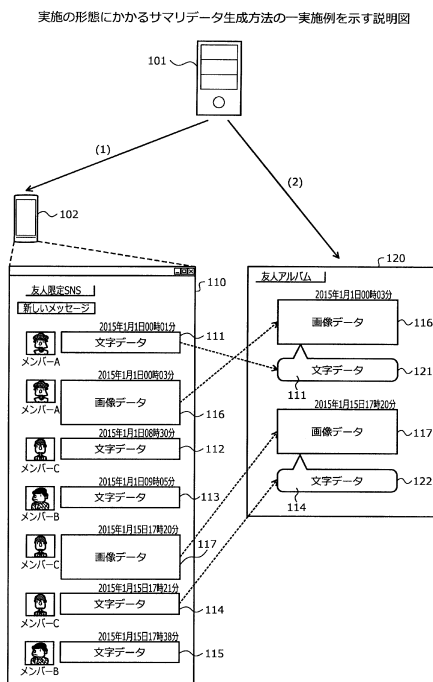
30

40

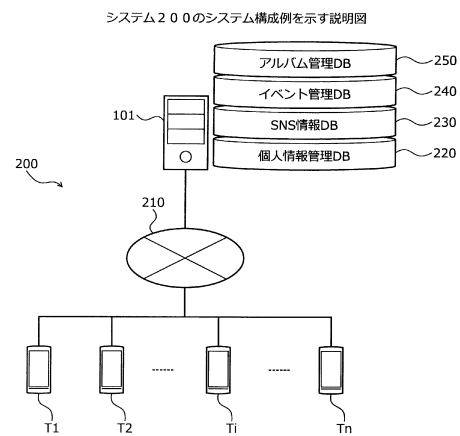
50

- 101 サマリデータ生成装置
- 102, T1 ~ Tn, Ti 端末
- 200 システム
- 220 個人情報管理DB
- 230 SNS情報DB
- 240 イベント管理DB
- 250 アルバム管理DB
- 1000 詳細設定画面
- 1101 受付部
- 1102 検索部
- 1103 生成部
- 1104 表示制御部
- S1 ホーム画面
- S2 会話画面
- S3 アルバム画面

【図1】

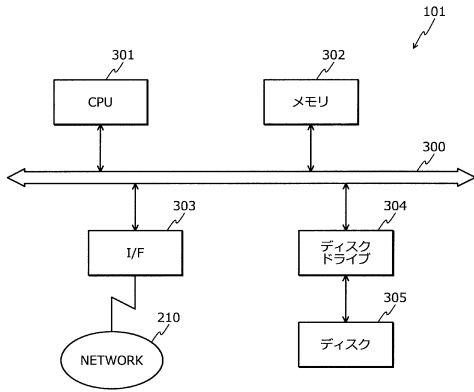


【図2】

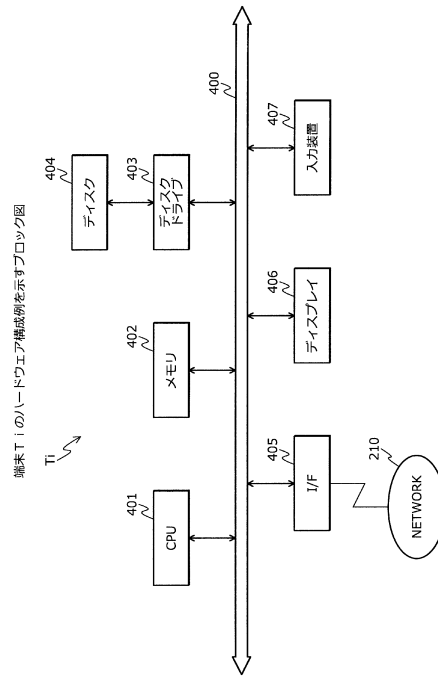


【図3】

サムリデータ生成装置101のハードウェア構成例を示すブロック図



【図4】



【図5】

個人情報管理DB 220の記憶内容の一例を示す説明図

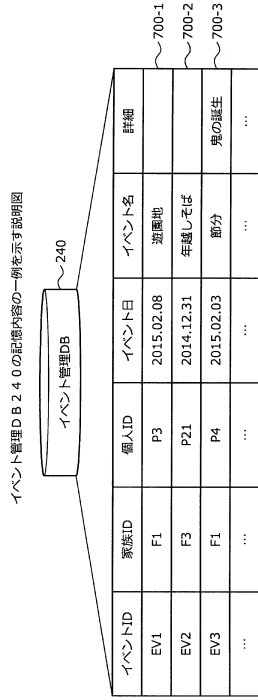
家族ID	個人ID	名前	ニックネーム	顔写真
F1	P1	富士一郎	お父さん	kjn0011.jpg ~ 500-1
F1	P2	富士京子	お母さん	kjn0012.jpg ~ 500-2
F1	P3	富士太郎	夕ロウ	kjn0013.jpg ~ 500-3
F1	P4	富士花子	ばあちゃん	kjn0014.jpg ~ 500-4
F1	P5	富士水一	じいちゃん	kjn0015.jpg ~ 500-5
...
F3	P21	西日本太郎	夕ロ吉	kjn0021.jpg
...

【図6】

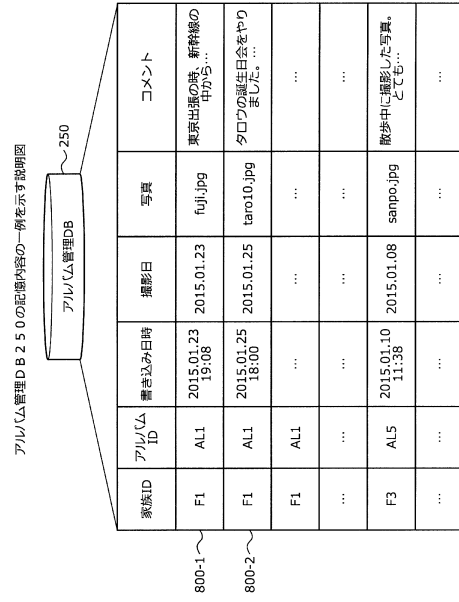
SNS情報DB 230の記憶内容の一例を示す説明図

SNS情報DB ~ 230					
家族ID	個人ID	書き込み日時	書き込み内容 (テキスト)	書き込み内容 (画像)	
600-1	F1	P1	2015.01.22 18:55	明日は東京出張です。おみやげ...	
600-2	F1	P1	2015.01.23 19:08		fuji.jpg
600-3	F1	P1	2015.01.23 19:11	東京出張の時、新幹線の中から...	
600-4	F1	P4	2015.01.23 19:30	おつかれさまでした~	
...
...	F3	P21	2015.01.10 11:38		sanpo.jpg
...

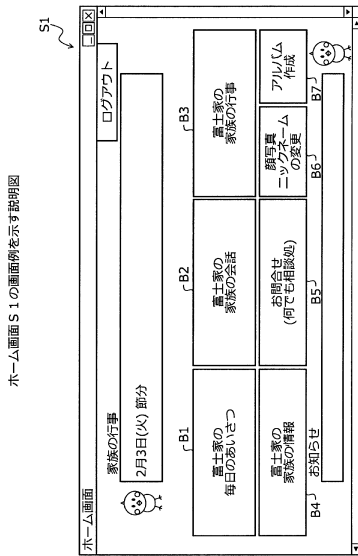
【図7】



【図8】

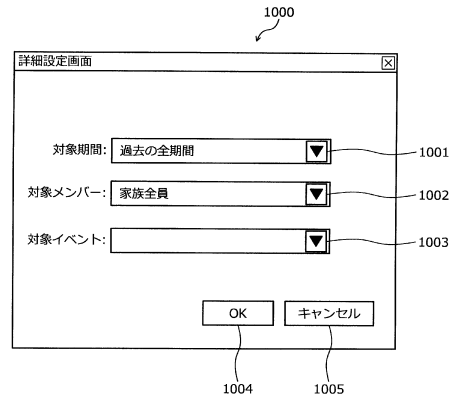


【図9】

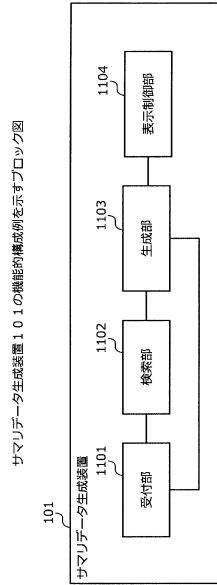


【図10】

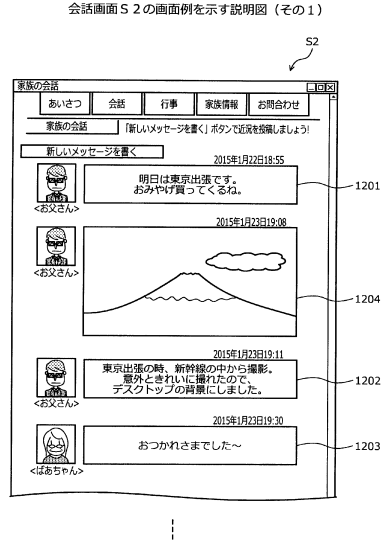
詳細設定画面 1000の画面例を示す説明図



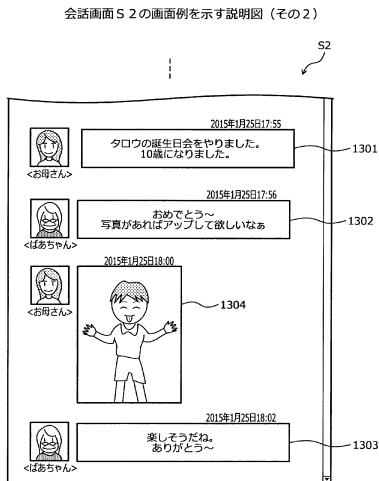
【図 1 1】



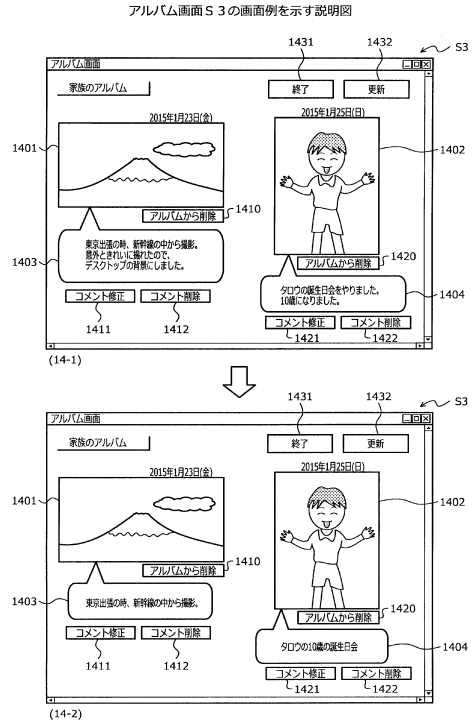
【図 1 2】



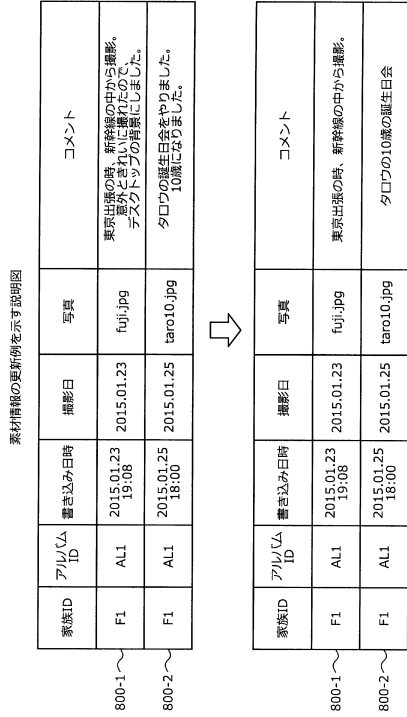
【図 1 3】



【図 1 4】

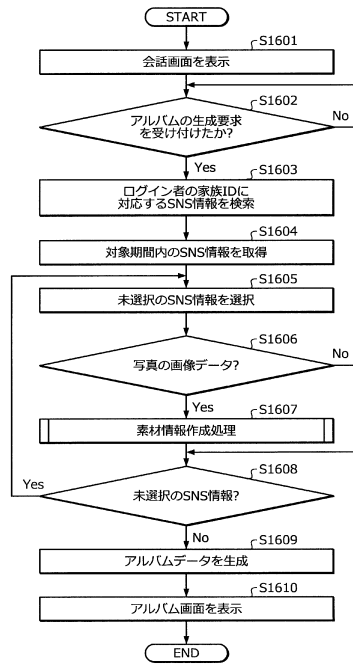


【図15】



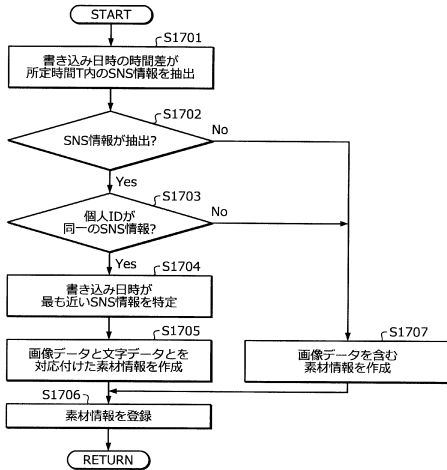
【図16】

サムリデータ生成装置101のサムリデータ生成処理手順の一例を示すフローチャート



【図17】

素材情報作成処理の具体的処理手順の一例を示すフローチャート



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2015-127863(JP,A)
特開2014-160963(JP,A)
特開2013-97631(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G06F 13/00
G06Q 50/10