

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6255718号
(P6255718)

(45) 発行日 平成30年1月10日(2018.1.10)

(24) 登録日 平成29年12月15日(2017.12.15)

(51) Int.Cl.

F 1

G06Q 10/10 (2012.01)
G06Q 50/22 (2018.01)G06Q 10/10
G06Q 50/22

請求項の数 15 (全 31 頁)

(21) 出願番号 特願2013-116455 (P2013-116455)
 (22) 出願日 平成25年5月31日 (2013.5.31)
 (65) 公開番号 特開2014-235552 (P2014-235552A)
 (43) 公開日 平成26年12月15日 (2014.12.15)
 審査請求日 平成28年3月10日 (2016.3.10)

(73) 特許権者 000005223
 富士通株式会社
 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
 1号
 (74) 代理人 100089118
 弁理士 酒井 宏明
 (72) 発明者 丸山 厚
 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
 1号 富士通株式会社内
 審査官 田上 隆一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】メッセージ管理方法、メッセージ管理プログラムおよびメッセージ管理装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

コンピュータが、
 グループ宛に作成されたメッセージから抽出された情報に基づき、前記メッセージの担当者を前記グループに対応づけられた複数のメンバーから設定し、
 前記メッセージを前記複数のメンバーそれぞれのメッセージリストに追加し、
 前記担当者による前記メッセージの確認に応じて、前記担当者を除く前記複数のメンバーそれぞれの前記メッセージリストより、前記メッセージを除外する、
 処理を実行することを特徴とするメッセージ管理方法。

【請求項 2】

コンピュータが、
 前記担当者による前記メッセージの確認に応じて、当該メッセージの送信元での当該メッセージの確認通知のステータスを更新する
 処理をさらに実行することを特徴とする請求項 1 に記載のメッセージ管理方法。

【請求項 3】

前記追加する処理は、グループ宛に作成されたメッセージを共通のメッセージ管理テーブルに登録し、前記複数のメンバーの何れかから最初にメッセージの受信要求があった際に、前記メッセージ管理テーブルに格納された前記メッセージをメンバー毎のメッセージ管理テーブルに登録する

ことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のメッセージ管理方法。

10

20

【請求項 4】

コンピュータが、

担当者とするメンバーが記憶された担当情報に基づき、前記複数のメンバーのうち担当者とされたメンバーの前記メッセージリストにおいて、担当者であることを示して前記メッセージを表示する

処理をさらに実行することを特徴とする請求項 1 ~ 3 の何れか 1 つに記載のメッセージ管理方法。

【請求項 5】

コンピュータが、

利用者に対してそれぞれサービスを提供する複数のグループのうち第 1 のグループのメンバーである第 1 の担当者が、前記複数のグループのうち前記第 1 のグループと異なる第 2 のグループおよび利用者を指定して送信したメッセージを、送信済みメッセージリストに表示する際、当該メッセージを、前記第 2 のグループのメンバーのうち指定された前記利用者を担当する第 2 の担当者と対応付けて表示する

処理を実行することを特徴とするメッセージ管理方法。

【請求項 6】

コンピュータが、

前記メッセージが前記第 2 の担当者により確認された場合と、前記第 2 のグループのメンバーであって前記第 2 の担当者と異なるメンバーに確認された場合とで、送信済みメッセージリストでの表示態様を異ならせる

処理をさらに実行することを特徴とする請求項 5 に記載のメッセージ管理方法。

【請求項 7】

コンピュータに、

グループ宛に作成されたメッセージから抽出された情報に基づき、前記メッセージの担当者を前記グループに対応づけられた複数のメンバーから設定し、

前記メッセージを前記複数のメンバーそれぞれのメッセージリストに追加し、

前記担当者による前記メッセージの確認に応じて、前記担当者を除く前記複数のメンバーそれぞれの前記メッセージリストより、前記メッセージを除外する、

処理を実行させることを特徴とするメッセージ管理プログラム。

【請求項 8】

コンピュータに、

利用者に対してそれぞれサービスを提供する複数のグループのうち第 1 のグループのメンバーである第 1 の担当者が、前記複数のグループのうち前記第 1 のグループと異なる第 2 のグループおよび利用者を指定して送信したメッセージを、送信済みメッセージリストに表示する際、当該メッセージを、前記第 2 のグループのメンバーのうち指定された前記利用者を担当する第 2 の担当者と対応付けて表示する

処理を実行させることを特徴とするメッセージ管理プログラム。

【請求項 9】

第 1 のグループのメンバーである第 1 の担当者が、前記第 1 のグループと異なる第 2 のグループ宛に作成した特定の案件に関するメッセージから抽出された情報に基づき、前記メッセージを担当する前記第 2 のグループの第 2 の担当者を前記第 2 のグループに対応づけられた複数のメンバーから設定する設定部と、

前記メッセージを前記複数のメンバーそれぞれのメッセージリストに追加する追加部と、

前記第 2 の担当者による前記メッセージの確認に応じて、前記第 2 の担当者を除く前記複数のメンバーそれぞれの前記メッセージリストより、前記メッセージを除外する除外部と、

前記第 1 の担当者のメッセージリストに前記メッセージを前記第 2 の担当者と対応付けて表示する表示処理部と

を有することを特徴とするメッセージ管理装置。

10

20

30

40

50

【請求項 10】

複数のメンバーを含むグループ宛に送信されたメッセージのうち、前記複数のメンバーのうち1人のメンバーによってメッセージの確認を行なうと他のメンバーに対応する受信メッセージのリストから対応するメッセージを除外する処理が実行されるメッセージについて、前記複数のメンバーのうち1人のメンバーによって確認されたことを示すメッセージの管理状態への移行に応じて、前記複数のメンバーのうち、前記1人のメンバー以外の各メンバーに対応する受信メッセージのリストから前記メッセージを除外する、

処理を実行することを特徴とするメッセージ管理方法。

【請求項 11】

複数のメンバーを含むグループ宛に送信されたメッセージのうち、前記複数のメンバーのうち1人のメンバーによってメッセージの確認を行なうと他のメンバーに対応する受信メッセージのリストから対応するメッセージを除外する処理が実行されるメッセージについて、前記複数のメンバーのうち1人のメンバーによって確認されたことを示すメッセージの管理状態への移行に応じて、前記複数のメンバーのうち、前記1人のメンバー以外の各メンバーに対応する受信メッセージのリストから前記メッセージを除外する、

10

処理をコンピュータに実行させることを特徴とするメッセージ管理プログラム。

【請求項 12】

複数のメンバーを含むグループ宛に送信されたメッセージのうち、前記複数のメンバーのうち1人のメンバーによってメッセージの確認を行なうと他のメンバーに対応する受信メッセージのリストから対応するメッセージを除外する処理が実行されるメッセージについて、前記複数のメンバーのうち1人のメンバーによって確認されたことを示すメッセージの管理状態への移行に応じて、前記複数のメンバーのうち、前記1人のメンバー以外の各メンバーに対応する受信メッセージのリストから前記メッセージを除外する除外部、

20

を有することを特徴とするメッセージ管理装置。

【請求項 13】

グループ宛に送信されたメッセージを、前記グループを構成する複数のメンバーの受信メッセージのリストに追加し、

前記複数のメンバーのうち1人のメンバーによってメッセージが確認されたことを示すメッセージの管理状態への移行に応じて、前記複数のメンバーのうち前記メッセージを確認したメンバー以外の各メンバーに対応する受信メッセージのリストから前記メッセージを除外する、

30

処理を実行することを特徴とするメッセージ管理方法。

【請求項 14】

グループ宛に送信されたメッセージを、前記グループを構成する複数のメンバーの受信メッセージのリストに追加し、

前記複数のメンバーのうち1人のメンバーによってメッセージが確認されたことを示すメッセージの管理状態への移行に応じて、前記複数のメンバーのうち前記メッセージを確認したメンバー以外の各メンバーに対応する受信メッセージのリストから前記メッセージを除外する、

処理をコンピュータに実行させることを特徴とするメッセージ管理プログラム。

40

【請求項 15】

グループ宛に送信されたメッセージを、前記グループを構成する複数のメンバーの受信メッセージのリストに追加する追加部と、

前記複数のメンバーのうち1人のメンバーによってメッセージが確認されたことを示すメッセージの管理状態への移行に応じて、前記複数のメンバーのうち前記メッセージを確認したメンバー以外の各メンバーに対応する受信メッセージのリストから前記メッセージを除外する除外部と、

を有することを特徴とするメッセージ管理装置。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】**

50

【0001】

本発明は、メッセージ管理方法、メッセージ管理プログラムおよびメッセージ管理システムに関する。

【背景技術】**【0002】**

従来から利用者に対して複数の担当者によりサービスを提供する場合がある。例えば、在宅医療では、医師、看護師、介護士、薬剤師などがそれぞれの立場で、患者の診療、看護、介護を行う。患者の容態等の情報は、患者を担当する各担当者間で情報を共有する。例えば、介護士は、担当患者の容態変化について医師等に連絡する場合、電話、電子メール、FAX等で連絡を行う。

10

【0003】

ところで、各担当者は、それぞれ所属する組織が異なる場合、連絡に手間や時間がかかる。例えば、医師と介護士とは、通常、所属する組織が診療所と、介護ステーションと異なる。このため、介護士から医師に連絡する場合、介護士は、別組織である診療所等に連絡して同じ患者を担当する医師の連絡先を問い合わせ、問い合わせ先に連絡する。

【0004】

そこで、複数の担当者間で情報を共有する技術として、例えば、代表アドレスを作成し、代表アドレス宛のメールを各担当者に振分けて、各担当者から参照可能とする従来技術がある。図30は、従来技術の受信メール表示画面を示す図である。この従来技術では、個人宛のメールと代表アドレス宛のメールとが別なフォルダに分かれて格納される。この受信メール表示画面には、アカウント選択ボタンとして、「個人」、「B課」、「C課」が設けられている。「個人」は、個人宛のメールを表示させるボタンである。「B課」および「C課」は、それぞれの代表アドレス宛のメールを表示させるボタンである。図30の例は、B課の代表アドレス宛のメールをリスト表示した状態を示している。開封数は、メールが振り分けられた各担当者のうち何人の担当者が開封したかを示している。状態は、メールに対する返信の状態を示している。状態は、メールが振り分けられたいずれかの担当者が返信した場合、回答済みと表示され、いずれかの担当者が返信を作成中の場合、回答中と表示され、いずれかの担当者も返信を作成していない場合、未回答と表示される。

20

【先行技術文献】

30

【特許文献】**【0005】****【特許文献1】特開2009-175900号公報****【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0006】**

しかしながら、電話、電子メール、FAX等により異なる組織の担当者宛に連絡を行う場合は、担当者の連絡先を調べなければならず、また、担当者の休暇等の場合、患者のフォローが行えない。

【0007】

40

また、従来技術を用いて、例えば、異なる組織の担当者に対する連絡を組織宛に行う場合、それぞれの組織では、担当者の休暇等の場合、患者のフォローが行えないため、担当者以外のスタッフにもメッセージを回送する。しかし、従来技術では、担当者以外のスタッフにもメッセージを回送した場合、担当者がメッセージを確認したとしてもスタッフの受信リストに回送されたメッセージが残ってしまう。

【0008】

一側面では、確認が不要なメッセージが残ることを抑制できるメッセージ管理方法、メッセージ管理プログラムおよびメッセージ管理システム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】**【0009】**

50

本発明の一側面によれば、メッセージ管理方法は、コンピュータが、グループ宛に作成されたメッセージから抽出された情報に基づき、前記メッセージの担当者を前記グループに対応づけられた複数のメンバーから設定する。メッセージ管理方法は、コンピュータが、前記メッセージを前記複数のメンバーそれぞれのメッセージリストに追加する。メッセージ管理方法は、コンピュータが、前記担当者による前記メッセージの確認に応じて、前記担当者を除く前記複数のメンバーそれぞれの前記メッセージリストより、前記メッセージを除外する。

【発明の効果】

【0010】

本発明の一側面によれば、確認が不要なメッセージが残ることを抑制できる。

10

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】図1は、本実施例に係る組織の構成の一例を示す図である。

【図2】図2は、本実施例に係る簡略化した組織の構成の一例を示す図である。

【図3】図3は、DB構成の一例を示す図である。

【図4】図4は、メッセージ管理システムの概略的な構成の一例を示す図である。

【図5】図5は、共通患者情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。

【図6】図6は、連携事業所情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。

【図7】図7は、メッセージ管理テーブルのデータ構成の一例を示す図である。

【図8】図8は、メッセージ既読者テーブルのデータ構成の一例を示す図である。

20

【図9】図9は、事業所Fに関する患者情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。

【図10】図10は、事業所Fに関するスタッフ情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。

【図11】図11は、事業所Fに関する事業所情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。

【図12】図12は、事業所Fに関する個人メッセージ管理テーブルのデータ構成の一例を示す図である。

【図13】図13は、事業所Gに関する患者情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。

30

【図14】図14は、事業所Gに関するスタッフ情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。

【図15】図15は、事業所Gに関する事業所情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。

【図16】図16は、事業所Gに関する個人メッセージ管理テーブルのデータ構成の一例を示す図である。

【図17】図17は、メッセージを送付した際の表示画面の一例を示す図である。

【図18】図18は、図17に示すメッセージの送付によるデータの変化の一例を示す図である。

【図19】図19は、担当者以外のスタッフがメッセージを確認した際の表示画面の一例を示す図である。

40

【図20】図20は、図19に示すメッセージの確認によるデータの変化の一例を示す図である。

【図21】図21は、担当者がメッセージを確認した際の表示画面の一例を示す図である。

【図22】図22は、図21に示すメッセージの確認によるデータの変化の一例を示す図である。

【図23】図23は、メッセージ送信処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【図24】図24は、メッセージ配信処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【図25】図25は、未読メッセージ一覧表示処理の手順の一例を示すフローチャートで

50

ある。

【図26】図26は、フラグ更新処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【図27】図27は、送信メッセージ一覧表示処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【図28】図28は、既読者一覧表示処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【図29】図29は、メッセージ管理プログラムを実行するコンピュータを示す図である。

【図30】図30は、従来技術の受信メール表示画面を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

10

以下に、本発明にかかるメッセージ管理方法、メッセージ管理プログラムおよびメッセージ管理システムの実施例を図面に基づいて詳細に説明する。なお、この実施例によりこの発明が限定されるものではない。そして、各実施例は、処理内容を矛盾させない範囲で適宜組み合わせることが可能である。

【実施例1】

【0013】

【組織の構成】

最初に、本実施例に係る組織の構成の一例について説明する。図1は、本実施例に係る組織の構成の一例を示す図である。従来から、複数の担当者が連携して利用者に対してサービスを提供する場合がある。例えば、在宅医療では、医師、看護師、介護士、薬剤師がそれぞれの立場で、患者に対して診療、看護、介護などのサービスを提供する。このような場合、各担当者は、別な組織に属する場合がある。例えば、図1の例では、医師Aは、在宅医療診療所Zに所属する。看護師Bは、訪問看護ステーションYに所属する。ケアマネージャCは、居宅介護支援事業所Xに所属する。薬剤師Dは、訪問薬局Wに所属する。サービス責任者Eは、訪問介護ステーションVに所属する。ホームヘルパFは、訪問介護ステーションVに所属する。このように複数の担当者が連携して利用者に対してサービスを提供する場合、各担当者間で情報の共有を行う場合がある。例えば、在宅医療では、医師Aと、看護師Bと、ケアマネージャCと、薬剤師Dと、サービス責任者Eと、ホームヘルパFとの間で患者の容態等の情報の共有を行う。本実施例では、各担当者間の情報の共有をメッセージ管理システムにより行う場合を説明する。

20

【0014】

30

なお、以下では、説明を簡易にするため、2つの事業所の担当者により、患者Pにサービスを提供する場合を例にして説明を行う。図2は、本実施例に係る簡略化した組織の構成の一例を示す図である。図2に示すように、事業所Fは、スタッフX、Y、Zが所属する。事業所Gは、スタッフA、B、Cが所属する。患者Pは、事業所Fおよび事業所Gからのサービスの提供を受けている。事業所Fでの患者Pの担当者は、スタッフXとする。事業所Gでの患者Pの担当者は、スタッフAとする。

【0015】

【データベースの構成】

40

次に、本実施例に係るメッセージ管理システムに用いるデータベース(DB)の構成について説明する。図3は、DB構成の一例を示す図である。本実施例に係るメッセージ管理システムでは、DBを共通DB30と、事業所DB40とに分けて管理する。図3の例では、事業所Fと事業所G用に2つの事業所DB40が設けられている。

【0016】

共通DB30は、各事業所に関する情報や、共通して管理する情報を管理するデータベースである。共通DB30は、共通患者情報テーブル31と、連携事業所情報テーブル32と、メッセージ管理テーブル33と、メッセージ既読者テーブル34とを有する。これら各テーブルの詳細な構成は、後述する。

【0017】

事業所DB40は、事業所毎に設けられ、事業所毎の情報を管理するデータベースであ

50

る。事業所 D B 4 0 は、患者情報テーブル 4 1 と、スタッフ情報テーブル 4 2 と、事業所情報テーブル 4 3 と、複数の個人メッセージ管理テーブル 4 4 とを有する。これら各テーブルの詳細な構成も、後述する。

【 0 0 1 8 】

[メッセージ管理システムの構成]

次に、本実施例に係るメッセージ管理システム 1 0 の機能的構成について説明する。図 4 は、メッセージ管理システムの概略的な構成の一例を示す図である。メッセージ管理システム 1 0 は、ネットワーク 1 3 を介して端末装置 1 1 と通信可能に接続され、各種の情報を交換することが可能とされている。かかるネットワーク 1 3 の一態様としては、有線または無線を問わず、L A N (Local Area Network) や V P N (Virtual Private Network) 、移動体通信網などの任意の通信網が挙げられる。 10

【 0 0 1 9 】

端末装置 1 1 は、事業所のスタッフが電子メールを用いて他のスタッフとの連絡に用いることが可能な装置である。端末装置 1 1 は、例えば、タブレット端末、スマートフォン、P D A (Personal Digital Assistant) などであってもよい。また、端末装置 1 1 は、デスクトップ型 P C (Personal Computer) 、ノート型 P C などの情報処理装置であってもよい。なお、図 4 の例では、端末装置 1 1 を 2 つ有する場合を例示したが、開示のシステムはこれに限定されず、端末装置 1 1 を任意の数とすることができる。

【 0 0 2 0 】

メッセージ管理システム 1 0 は、例えば、センタなどに設けられたサーバコンピュータ上で動作し、各端末装置 1 1 において事業所のスタッフ宛てに作成された電子メールなどのメッセージを振り分けて管理するシステムである。メッセージ管理システム 1 0 は、1 台のコンピュータ上で動作するものとしてもよく、また、クラウドなどの複数台のコンピュータ上で分散して動作するものとしてもよい。また、メッセージ管理システム 1 0 は、コンピュータ上で動作する 1 または複数の V M (Virtual Machine: 仮想マシン) 上で動作してもよい。 20

【 0 0 2 1 】

図 4 に示すように、メッセージ管理システム 1 0 は、記憶部 2 0 と、処理部 2 1 とを有する。なお、メッセージ管理システム 1 0 は、図 4 に示した機能部以外にも各種の機能部を有してもよい。 30

【 0 0 2 2 】

記憶部 2 0 は、各種のデータを記憶する機能部である。例えば、記憶部 2 0 は、ディスクアレイ装置、サーバコンピュータに備えられたハードディスク、S S D (Solid State Drive) などの記憶装置、R A M (Random Access Memory) 、フラッシュメモリなどの半導体メモリである。なお、各種のデータは、複数の装置に分散して記憶されてもよい。 40

【 0 0 2 3 】

記憶部 2 0 は、処理部 2 1 で用いられる各種データを記憶する。例えば、記憶部 2 0 は、共通 D B 3 0 と、複数の事業所 D B 4 0 とを記憶する。図 4 の例では、事業所 F と事業所 G 用に 2 つの事業所 D B 4 0 が設けられている。以下では、事業所 D B 4 0 のうち、事業所 F 用の事業所 D B 4 0 について述べる場合、事業所 D B 4 0 F と標記し、事業所 G 用の事業所 D B 4 0 について述べる場合、事業所 D B 4 0 G と標記する。

【 0 0 2 4 】

共通 D B 3 0 は、共通患者情報テーブル 3 1 と、連携事業所情報テーブル 3 2 と、メッセージ管理テーブル 3 3 と、メッセージ既読者テーブル 3 4 とを有する。また、事業所 D B 4 0 は、患者情報テーブル 4 1 と、スタッフ情報テーブル 4 2 と、事業所情報テーブル 4 3 と、複数の個人メッセージ管理テーブル 4 4 とを有する。

【 0 0 2 5 】

次に、各テーブルのデータ構成について説明する。最初に、共通 D B 3 0 に含まれる各テーブルのデータ構成について説明する。共通患者情報テーブル 3 1 は、サービスが提供 50

される利用者として、患者に関する情報を記憶したテーブルである。例えば、共通患者情報テーブル31には、患者に関する個人情報と、患者にサービスを提供する事業所の情報が記憶されている。

【0026】

図5は、共通患者情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。図5に示すように、共通患者情報テーブル31は、「共有患者ID」、「氏名」、「生年月日」、「性別」、「住所」、「連携事業所ID」の各項目を有する。

【0027】

共有患者IDの項目は、各事業所において共通で使用する患者を識別する識別情報を記憶する領域である。各患者には、数字や文字などを組み合わせてそれぞれを識別する識別情報として共有患者IDが付与される。共有患者IDの項目には、患者に対して付与された共有患者IDが格納される。氏名、生年月日、性別、住所の各項目は、患者の個人情報として氏名、生年月日、性別、住所を記憶する領域である。性別は、「M」が男性、「F」が女性を示す。連携事業所IDの項目は、患者にサービスを提供する事業所の識別情報を記憶する領域である。各事業所には、それぞれを識別する識別情報として連携事業所IDが付与される。連携事業所IDの項目は、複数設けられている。図5の例では、連携事業所IDの項目は、連携事業所ID[n]、連携事業所ID[n+1]と複数設けられている。各連携事業所IDの項目には、患者にサービスを提供する事業所の連携事業所IDが1つずつ格納される。図5の例では、共有患者ID「UPntID_0001」の患者は、氏名が「P」であり、生年月日が「1935/10/7」であり、性別が男性であり、住所が「東京都」であることを示す。また、共有患者ID「UPntID_0001」の患者は、連携事業所IDが「LnkFc1ID_0001」、「LnkFc1ID_0002」の事業所からサービスが提供されていることを示す。

10

20

【0028】

図4に戻り、連携事業所情報テーブル32は、メッセージ管理システム10によりメッセージを連携可能な事業所に関する情報を記憶したテーブルである。例えば、連携事業所情報テーブル32には、患者に関する情報の共有をメッセージ管理システム10により行う事業所の情報が記憶されている。

【0029】

図6は、連携事業所情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。図6に示すように、連携事業所情報テーブル32は、「連携事業所ID」、「名前」、「住所」、「電話番号」の各項目を有する。

30

【0030】

連携事業所IDの項目は、各事業所を識別する連携事業所IDを記憶する領域である。名前、住所、電話番号の項目は、事業所の名前、事業所の所在地、事業所の電話番号を記憶する領域である。図6の例では、連携事業所ID「LnkFc1ID_0001」の事業所は、名前が「事業所F」であり、所在地が「東京都」であり、電話番号が「03-XXXX-XXXX」であることを示す。

【0031】

図4に戻り、メッセージ管理テーブル33は、メッセージ管理システム10を利用する事業所のスタッフ宛てに送付されたメッセージに関する情報を記憶したテーブルである。例えば、メッセージ管理テーブル33は、送付されたメッセージの情報が記憶されている。

40

【0032】

図7は、メッセージ管理テーブルのデータ構成の一例を示す図である。図7に示すように、メッセージ管理テーブル33は、「メッセージID」、「共有患者ID」、「送付元情報」、「送付先情報」の各項目を有する。

【0033】

メッセージIDの項目は、メッセージを識別する識別情報を記憶する領域である。各メッセージには、送付の処理がなされた際にそれぞれを識別する識別情報としてメッセージ

50

I D が付与される。メッセージ I D の項目は、メッセージに対して付与されたメッセージ I D が格納される。共有患者 I D の項目は、患者の共有患者 I D を記憶する領域である。共有患者 I D の項目には、メッセージが担当者間で情報を共有する患者に関する情報である場合、共有患者 I D が格納され、スタッフ個人宛の情報である場合、共有患者 I D が未格納されて空白とされる。

【0034】

送付元情報に項目は、メッセージの送付元に関する情報を記憶する領域であり、「事業所 I D」、「送信者 I D」、「担当者 F 1 a g」、「送信日時」の各項目を有する。送付元情報の事業所 I D の項目は、メッセージの送付元の事業所の共通事業所 I D を記憶する領域である。送付元情報の送信者 I D の項目は、メッセージの送付元のスタッフの識別情報 10 を記憶する領域である。各事業所のスタッフには、それぞれを識別する識別情報としてスタッフ I D が付与される。送付元情報の送信者 I D の項目には、メッセージの送付元のスタッフのスタッフ I D が格納される。送付元情報の担当者 F 1 a g の項目は、送信元のスタッフが担当者であるか否かを記憶する領域である。送付元情報の担当者 F 1 a g の項目には、メッセージが担当者間で情報を共有する患者に関する情報である場合、送信元のスタッフが担当者であるか否かが格納される。例えば、送付元情報の担当者 F 1 a g の項目には、送信元のスタッフが担当者である場合、「True」が格納され、送信元のスタッフが担当者ではない場合、「False」が格納される。送付元情報の送信日時の項目は、メッセージの送付された送付日時を記憶する領域である。

【0035】

送付先情報に項目は、メッセージの送付先に関する情報を記憶する領域である。複数の事業所で情報の共有を可能とするため、送付先情報の項目は、複数設けられている。図 7 の例では、送付先情報の項目は、送付先情報 [n] と複数設けられている。送付先情報に項目は、「事業所 I D」、「担当者 I D」、「スタッフ I D」の各項目を有する。送付先情報の事業所 I D の項目は、メッセージの送付先の事業所の共通事業所 I D を記憶する領域である。送付先情報の担当者の項目は、メッセージの送付先の事業所における担当者のスタッフ I D を記憶する領域である。送付先情報のスタッフ I D の項目は、メッセージの送付先に関する情報を記憶する領域である。事業所の複数のスタッフで情報の共有を可能とするため、送付先情報のスタッフ I D の項目は、複数設けられている。図 7 の例では、送付先情報のスタッフ I D の項目は、スタッフ I D [m] 、スタッフ I D [m + 1] と複数設けられている。送付先情報の各スタッフ I D の項目には、メッセージの送付先とされたスタッフのスタッフ I D が 1 つずつ格納される。図 7 の例では、メッセージ I D 「Msg I D_0001」のメッセージは、共有患者 I D が空白であることから個人宛のメッセージであることを示す。また、メッセージ I D 「Msg I D_0001」のメッセージは、送付元の事業所 I D が「Link Fcl I D_0002」であり、送信者が「Stf I D_0002」であり、担当者 F 1 a g が未設定であり、送信日時が「2013/04/28 10:45:21」であることを示す。また、メッセージ I D 「Msg I D_0001」のメッセージは、送付先の事業所 I D が「Link Fcl I D_0002」であり、送信先のスタッフ I D が「Stf I D_0001」、「Stf I D_0003」であることを示す。

【0036】

図 4 に戻り、メッセージ既読者テーブル 3 4 は、メッセージを確認したスタッフに関する情報を記憶したテーブルである。

【0037】

図 8 は、メッセージ既読者テーブルのデータ構成の一例を示す図である。図 8 に示すように、メッセージ既読者テーブル 3 4 は、「リスト I D」、「メッセージ I D」、「連携事業所名」、「氏名」、「担当者 F 1 a g」、「既読日時」の各項目を有する。

【0038】

リスト I D の項目は、レコードを識別する識別情報としてリスト I D を記憶する領域である。リスト I D の項目には、定められたリスト I D が格納される。メッセージ I D の項

10

20

30

40

50

目は、既読とされたメッセージのメッセージIDを記憶する領域である。連携事業所名の項目は、メッセージを確認したスタッフの所属する事業所の連携事業所IDを記憶する領域である。氏名の項目は、メッセージを確認したスタッフの氏名を記憶する領域である。担当者Flagの項目は、メッセージを確認したスタッフが担当者であるか否かを記憶する領域である。例えば、担当者Flagの項目には、メッセージを確認したスタッフが担当者である場合、「True」が格納され、メッセージを確認したスタッフが担当者ではない場合、「False」が格納される。既読日時の項目は、既読となった日時を記憶する領域である。

【0039】

次に、事業所DB40に含まれる各テーブルのデータ構成について説明する。なお、図10に示す事業所DB40Fと事業所DB40Gは共に、同じデータ構成である。以下では、データ構成については、図9～図12を用いて、事業所DB40Fを例にして説明する。記憶されたデータの例については、事業所DB40Fと事業所DB40Gのそれぞれについて説明する。

【0040】

患者情報テーブル41は、事業所においてサービスを提供する患者に関する情報を記憶したデータである。

【0041】

図9は、事業所Fに関する患者情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。図9に示すように、患者情報テーブル41は、「患者ID」、「共有患者ID」、「担当スタッフID」、「事業所ID」の各項目を有する。

【0042】

患者IDの項目は、事業所における患者の識別情報を記憶する領域である。本実施例に係るメッセージ管理システム10では、各事業所において、患者に識別情報として独自の患者IDを付与することが可能とされている。患者IDの項目には、事業所における患者の患者IDが格納される。なお、事業所における患者の患者IDは、共有患者IDを用いてもよい。共有患者IDの項目は、各事業所において共通で使用する共有患者IDを記憶する領域である。共有患者IDの項目には、メッセージ管理システム10によりメッセージを共有する場合、共有患者IDが格納される。担当スタッフIDの項目は、患者を担当するスタッフのスタッフIDを記憶する領域である。事業所IDの項目は、他の事業所の事業所IDを記憶する領域である。情報を共有する各事業所を記憶するため、事業所IDの項目は、複数設けられている。図9の例では、事業所IDの項目は、事業所ID[n]、事業所ID[n+1]と複数設けられている。各事業所IDの項目には、患者に関する情報を共有する各事業所の事業所IDが1つずつ格納される。図9の例では、患者ID「PntID_0001」の患者は、共有患者IDが「UPntID_0001」であり、担当スタッフが「StfID_0001」であることを示す。また、患者ID「PntID_0001」の患者は、事業所IDが「Fc1ID_0001」、「Fc1ID_0002」の各事業所と情報を共有することを示す。また、図9の例では、患者ID「PntID_0002」の患者について、共有患者IDが未設定とされている。これは、例えば、メッセージ管理システム10に連携事業所IDが登録された事業所以外の事業所と連携している場合である。すなわち、本実施例に係るメッセージ管理システム10は、各事業所が独自に連携している事業所についても管理可能としている。

【0043】

図4に戻り、スタッフ情報テーブル42は、事業所に所属するスタッフに関する情報を記憶したデータである。

【0044】

図10は、事業所Fに関するスタッフ情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。図10に示すように、スタッフ情報テーブル42は、「スタッフID」、「氏名」、「職種」の各項目を有する。

【0045】

10

20

30

40

50

スタッフ I D の項目は、事業所から付与されたスタッフのスタッフ I D を記憶する領域である。氏名、職種の各項目は、スタッフの氏名および職種を記憶する領域である。図 1 0 の例では、スタッフ I D 「 S t f I D _ 0 0 0 1 」のスタッフは、「 X 」であり、職種が「 医師 」であることを示す。

【 0 0 4 6 】

図 4 に戻り、事業所情報テーブル 4 3 は、メッセージ管理システム 1 0 によりメッセージを連携可能な事業所に関する情報を記憶したテーブルである。例えば、事業所情報テーブル 4 3 には、患者に関する情報の共有をメッセージ管理システム 1 0 により行っている事業所の情報が記憶されている。また、事業所情報テーブル 4 3 には、メッセージ管理システム 1 0 以外で事業所が独自に連携している事業所の情報についても登録可能としている。

10

【 0 0 4 7 】

図 1 1 は、事業所 F に関する事業所情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。図 1 1 に示すように、事業所情報テーブル 4 3 は、「 事業所 I D 」、「 名前 」、「 住所 」、「 電話番号 」、「 連携事業所 I D 」の各項目を有する。

【 0 0 4 8 】

事業所 I D の項目は、事業所における他の事業所の識別情報を記憶する領域である。本実施例に係るメッセージ管理システム 1 0 では、各事業所において、他の事業所に識別情報として独自の事業所 I D を付与することが可能とされている。事業所 I D の項目には、事業所における他の事業所の事業所 I D が格納される。なお、事業所における他の事業所の事業所 I D は、連携事業所 I D を用いてもよい。名前、住所、電話番号の項目は、事業所の名前、事業所の所在地、事業所の電話番号を記憶する領域である。連携事業所 I D の項目は、事業所の連携事業所 I D を記憶する領域である。連携事業所 I D の項目には、メッセージ管理システム 1 0 によって連携事業所 I D が付与されている場合、連携事業所 I D が格納される。図 1 1 の例では、事業所 I D 「 F c 1 I D _ 0 0 0 1 」の事業所は、名前が「 事業所 G 」であり、所在地が「 東京都 」であり、電話番号が「 0 3 - x x x x - x x x x 」であり、連携事業所 I D が「 L n k F c 1 I D _ 0 0 0 2 」であることを示す。また、図 1 1 の例では、事業所 I D 「 F c 1 I D _ 0 0 0 2 」、「 F c 1 I D _ 0 0 0 3 」の各事業所は、連携事業所 I D が未設定であることから独自に連携している事業所であることを示す。

20

【 0 0 4 9 】

図 4 に戻り、個人メッセージ管理テーブル 4 4 は、各スタッフに送付されたメッセージに関する情報を記憶したテーブルである。

【 0 0 5 0 】

図 1 2 は、事業所 F に関する個人メッセージ管理テーブルのデータ構成の一例を示す図である。個人メッセージ管理テーブル 4 4 は、スタッフ毎に作成される。図 1 2 の例では、スタッフ X 、 Y 、 Z 用にそれぞれ作成された個人メッセージ管理テーブル 4 4 が示されている。個人メッセージ管理テーブル 4 4 は、「 メッセージ I D 」、「 メッセージ T y p e 」、「 既読 F l a g 」、「 担当者既読 F l a g 」、「 返信メッセージ I D 」の各項目を有する。

30

【 0 0 5 1 】

メッセージ I D の項目は、メッセージのメッセージ I D を記憶する領域である。メッセージ T y p e の項目は、メッセージがスタッフの個人宛に送付されたものか、複数のスタッフの共有として送付されたものを記憶する領域である。メッセージ T y p e の項目には、メッセージがスタッフの個人宛である場合、「 P e r s o n a l 」と格納され、メッセージが複数のスタッフの共有の場合、「 G r o u p 」が格納される。既読 F l a g の項目は、メッセージが既読であるか否かを記憶する領域である。既読 F l a g の項目には、メッセージが既読である場合、「 T r u e 」が格納され、メッセージが既読ではない場合、「 F a l s e 」が格納される。担当者既読 F l a g の項目は、担当者がメッセージを既読であるか否かを記憶する領域である。担当者既読 F l a g の項目には、担当者がメッセ

40

50

ージを既読である場合、「True」が格納され、担当者がメッセージを既読ではない場合、「False」が格納される。返信メッセージIDの項目は、メッセージに対して返信が行われた場合、返信されたメッセージのメッセージIDを記憶する領域である。

【0052】

次に、図13～図16を用いて、事業所DB40Gに記憶されたデータの例について説明する。図13は、事業所Gに関する患者情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。事業所Gに関する患者情報テーブル41のデータ構成は、図9と同様とされている。図13の例では、患者ID「PntID_0001」の患者は、共有患者IDが「UPn
tID_0001」であり、担当者が「StfID_0001」であることを示す。また、患者ID「PntID_0001」の患者は、事業所IDが「Fc1ID_0001」、「Fc1ID_0002」の各事業所と情報を共有することを示す。

10

【0053】

図14は、事業所Gに関するスタッフ情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。事業所Gに関するスタッフ情報テーブル42のデータ構成は、図10と同様とされている。図14の例では、スタッフID「StfID_0001」のスタッフは、「A」であり、職種が「ケアマネージャ」であることを示す。

【0054】

図15は、事業所Gに関する事業所情報テーブルのデータ構成の一例を示す図である。事業所Gに関する事業所情報テーブル43のデータ構成は、図11と同様とされている。図15の例では、連携事業所ID「Fc1ID_0001」の事業所は、名前が「事業所F」であり、所在地が「東京都」であり、電話番号が「03-xxxx-xxxx」であり、連携事業所IDが「LnkFc1ID_0001」であることを示す。

20

【0055】

図16は、事業所Gに関する個人メッセージ管理テーブルのデータ構成の一例を示す図である。図16の例では、スタッフA、B、C用にそれぞれ作成された個人メッセージ管理テーブル44が示されている。事業所Gに関する個人メッセージ管理テーブル44のデータ構成は、図12と同様とされている。図16の例では、メッセージID「MsgID_0001」のメッセージは、個人宛であり、既読Flagおよび担当者既読Flagが共に「False」であることからメッセージが未読であることを示す。また、メッセージID「MsgID_0001」のメッセージは、返信されたメッセージが未設定であることから返信が行われていないことを示す。

30

【0056】

図4に戻り、処理部21は、各種のデータを処理する機能部である。処理部21としては、メッセージ管理システム10が動作するサーバコンピュータのCPU(Central Processing Unit)、MPU(Micro Processing Unit)等の電子回路である。処理部21は、各種の処理手順を規定したプログラムが電子回路上で実行されることにより、種々の処理を実行する。処理部21は、各種のプログラムが動作することにより各種の処理部として機能する。例えば、処理部21は、処理部として、表示処理部50と、送信メッセージ処理部51と、外部部52と、更新部53とを有する。

40

【0057】

表示処理部50は、端末装置11への画像の表示を制御する。例えば、表示処理部50は、端末装置11からの各種の要求に応じて各種の画面の画面情報を生成して端末装置11へ送信する。これにより、端末装置11では、受信された画面情報に基づき、各種の画面が表示される。一例として、表示処理部50は、端末装置11からアクセス要求があった場合、ログイン画面の画面情報を生成して端末装置11へ送信する。このログイン画面には、事業所IDおよびスタッフIDを入力する領域が設けられている。表示処理部50は、事業所IDおよびスタッフIDが指定されてログインなどの所定操作がログイン画面で行われた場合、メッセージ送受信画面の画面情報を生成して端末装置11へ送信する。このメッセージ送受信画面では、他のスタッフから送付されたメッセージが一覧表示され、各メッセージの確認および返信が可能とされている。また、メッセージ送受信画面では

50

、未読のメッセージを抽出して未読メッセージ一覧画面に一覧表示させることが可能とされている。また、メッセージ送受信画面では、送付済みメッセージを抽出して送信メッセージ一覧画面に一覧表示させることが可能とされている。

【0058】

送信メッセージ処理部51は、メッセージの送付に関する各種の処理を実行する処理部である。送信メッセージ処理部51は、設定部54と、追加部55とを有する。送信メッセージ処理部51は、メッセージが作成されて送付が指示された場合、送付が指示されたメッセージの送付を行う。

【0059】

例えば、本実施例に係るメッセージ管理システム10では、宛先とする事業所IDおよび患者IDを指定してグループ宛のメッセージの送信が可能とされている。なお、宛先とする事業所IDは、連携事業所IDであってもよい、事業所独自の事業所IDであってもよく、メッセージ管理システム10が内部で連携事業所IDに変換してもよい。宛先とする患者IDも共有患者IDであってもよい、事業所独自の患者IDであってもよく、メッセージ管理システム10が内部で共通患者IDに変換してもよい。設定部54は、グループ宛のメッセージの送付が指示された場合、グループ宛に作成されたメッセージから抽出された情報に基づき、メッセージの担当者を設定する。例えば、設定部54は、送付が指示されたメッセージから、宛先とする事業所IDおよび患者IDの情報を抽出する。設定部54は、各事業所DB40に基づき、抽出した事業所IDおよび患者IDから、それぞれの事業所での担当者のスタッフID、および担当者以外のスタッフのスタッフIDを特定する。

10

【0060】

追加部55は、送付先とされた複数のメンバーそれぞれのメッセージリストにメッセージを追加する。例えば、追加部55は、送付が指示されたメッセージを送付元に関する情報および送付先に関する情報と共にメッセージ管理テーブル33に登録する。そして、追加部55は、複数のメンバーの何れかから最初にメッセージの受信要求があった際に、メッセージ管理テーブル33に格納されたメッセージの到着情報をメンバー毎のメッセージ管理テーブルに登録する。すなわち、追加部55は、宛先が事業所IDおよび患者IDのメッセージについては、担当者および担当者以外のスタッフにメッセージを配信する。これにより、各スタッフの未読メッセージ一覧画面には、配信されたメッセージが追加して表示される。

20

【0061】

除外部52は、担当者によるメッセージの確認に応じて、担当者を除く各スタッフそれぞれのメッセージリストより、メッセージを除外する。例えば、除外部52は、担当者がメールを確認した場合、担当者以外のスタッフの未読メッセージ一覧画面からメッセージを除外する。

30

【0062】

更新部53は、担当者によるメッセージの確認に応じて、当該メッセージの送信元での当該メッセージの確認通知のステータスを更新する。例えば、送信メッセージ一覧画面は、送付したメッセージについての確認状況を表示可能とされている。更新部53は、担当者によるメッセージの確認に応じて、送信メッセージ一覧画面でのメッセージの確認通知のステータスを更新する。

40

【0063】

ここで、本実施例に係るメッセージ管理システム10により表示される表示画面の一例を説明する。図17は、メッセージを送付した際の表示画面の一例を示す図である。図17の例では、事業所Gにおいて未読メッセージ一覧画面70を表示させた例が示されている。また、図17の例は、事業所FのスタッフYが事業所Gおよび患者Pを指定してメッセージを送付した場合を示している。例えば、共通DB30、事業所DB40Fおよび事業所DB40Gに図5～図16に示したようなデータが格納されている場合、事業所GのスタッフA、Cの未読メッセージ一覧画面70には、個人宛のメッセージが表示される。

50

例えば、スタッフ A の未読メッセージ一覧画面 70 には、「個人」として、送信元事業所が「事業所 G」、送信者が「B」、件名が「明日のミーティングについて」と表示されている。

【0064】

事業所 F のスタッフ Y から事業所 G および患者 P を指定してメッセージが送付された場合、設定部 54 は、送付されたメッセージから、宛先とする事業所 ID および患者 ID の情報を抽出する。そして、設定部 54 は、各事業所 DB40 に基づき、抽出した事業所 ID および患者 ID から、それぞれの事業所での担当者のスタッフ ID、および担当者以外のスタッフのスタッフ ID を特定する。例えば、図 17 の例では、スタッフ A が担当者と特定され、スタッフ B、C が担当者以外のスタッフと特定される。追加部 55 は、送付先とされた複数のメンバーそれぞれのメッセージリストにメッセージを追加する。例えば、追加部 55 は、送付が指示されたメッセージを送付元に関する情報および送付先に関する情報と共にメッセージ管理テーブル 33 に登録する。そして、追加部 55 は、複数のメンバーの何れかから最初にメッセージの受信要求があった際に、メッセージ管理テーブル 33 に格納されたメッセージをメンバー毎のメッセージ管理テーブル 33 に登録する。これにより、図 17 の例では、スタッフ A、B、C の未読メッセージ一覧画面に事業所 F のスタッフ Y から送付されたメッセージが追加される。表示処理部 50 は、担当者とされたスタッフのメッセージリストにおいて、担当者であることを示してメッセージを表示する。例えば、表示処理部 50 は、スタッフ A の未読メッセージ一覧画面において、担当者であることを示す「必読」を表示させる。これにより、スタッフ A は、自身が担当者であることを判別できる。

10

【0065】

また、図 17 の例では、事業所 F において送信メッセージ一覧画面 71 を表示させた例が示されている。例えば、送信メッセージ一覧画面 71 には、患者が「P」、件名が「ご家族からの依頼」、送信者が「Y」、送信日時が「2013/04/30 19:32:11」、送信先情報の事業所を「事業所 G」、担当者「A」が表示されている。ここで、表示処理部 50 は、メッセージを送付すると、送信メッセージ一覧画面 71 において送付先の事業所での担当者を表示させる。これにより、事業所 F のスタッフは、事業所 G での患者 P の担当者がスタッフ A であることを判別できる。

20

【0066】

30

図 18 は、図 17 に示すメッセージの送付によるデータの変化の一例を示す図である。図 18 には、共通 DB30 のメッセージ管理テーブル 33 と、事業所 DB40G のスタッフ A、B、C の個人メッセージ管理テーブル 44 とが示されている。図 17 に示すメッセージが送付されたことにより、メッセージ管理テーブル 33 は、図 7 と比べて、メッセージ ID が「Msg ID_0002」のレコードが追加されている。また、スタッフ A、B、C の個人メッセージ管理テーブル 44 も、図 16 と比べて、メッセージ ID が「Msg ID_0002」のレコードが追加されている。

【0067】

図 19 は、担当者以外のスタッフがメッセージを確認した際の表示画面の一例を示す図である。図 19 の例は、事業所 G においてスタッフ B が患者 P に関するメッセージを確認した場合を示している。スタッフ B が未読メッセージ一覧画面 70 で患者 P に関するメッセージを確認した場合、スタッフ B の未読メッセージ一覧画面 70 には、患者 P に関するメッセージが表示されなくなる。一方、スタッフ A、C の未読メッセージ一覧画面 70 には、患者 P に関するメッセージが表示される。例えば、スタッフ A が不在であり、スタッフ A が担当である患者 P のメッセージを担当者以外のスタッフが確認しても、スタッフ A の未読メッセージ一覧画面 70 には、メッセージが表示される。これにより、スタッフ A は、担当である患者 P のメッセージを担当者以外のスタッフが確認済みの場合でも、未読メッセージ一覧画面 70 から確認できる。

40

【0068】

また、図 19 の例では、事業所 F において送信メッセージ一覧画面 71 を表示させた例

50

が示されている。例えば、送信メッセージ一覧画面71には、既読者の項目に「見る」が表示される。この「見る」を選択することにより、既読者一覧画面72が表示される。既読者一覧画面72には、事業所GのスタッフBが2013/05/01 8:45:32にメッセージを確認したことが表示されている。これにより、事業所Fのスタッフは、メッセージを確認したスタッフを知ることができる。

【0069】

図20は、図19に示すメッセージの確認によるデータの変化の一例を示す図である。図20には、共通DB30のメッセージ管理テーブル33およびメッセージ既読者テーブル34と、事業所DB40GのスタッフA、B、Cの個人メッセージ管理テーブル44とが示されている。図19に示すメッセージの確認が行われたことにより、メッセージ既読者テーブル34には、メッセージIDが「MsgID_0002」のメッセージを事業所GのスタッフBが確認したことを示すレコードが追加されている。また、スタッフBの個人メッセージ管理テーブル44は、メッセージIDが「MsgID_0002」のレコードの既読Flagが「True」に更新されている。

10

【0070】

図21は、担当者がメッセージを確認した際の表示画面の一例を示す図である。図21の例は、事業所GにおいてスタッフAが担当する患者Pに関するメッセージを確認した場合を示している。スタッフAが未読メッセージ一覧画面70で担当する患者Pに関するメッセージを確認した場合、スタッフAの未読メッセージ一覧画面70には、患者Pに関するメッセージが表示されなくなる。また、スタッフCの未読メッセージ一覧画面70でも、患者Pに関するメッセージが除外されてメッセージが表示されなくなる。すなわち、スタッフAが担当である患者Pのメッセージを確認した場合、担当者以外のスタッフB、Cの未読メッセージ一覧画面70には、メッセージが表示されなくなる。これにより、メッセージ管理システム10では、担当であるスタッフAがメッセージを確認したことにより、確認が不要となったメッセージがスタッフB、Cの未読メッセージ一覧画面70に残ることを抑制できる。

20

【0071】

また、図21の例では、事業所Fにおいて送信メッセージ一覧画面71を表示させた例が示されている。例えば、送信メッセージ一覧画面71には、既読者の項目に「見る」が表示される。この「見る」を選択することにより、既読者一覧画面72が表示される。既読者一覧画面72には、事業所GのスタッフBが2013/05/01 8:45:32にメッセージを確認したことが表示されている。また、既読者一覧画面72には、事業所Gの担当者のスタッフAが2013/05/01 11:58:10にメッセージを確認したことが表示されている。これにより、事業所Fのスタッフは、担当者がメッセージを確認したかを知ることができる。

30

【0072】

図22は、図21に示すメッセージの確認によるデータの変化の一例を示す図である。図22には、共通DB30のメッセージ管理テーブル33およびメッセージ既読者テーブル34と、事業所DB40GのスタッフA、B、Cの個人メッセージ管理テーブル44とが示されている。図21に示すメッセージの確認が行われたことにより、メッセージ既読者テーブル34には、メッセージIDが「MsgID_0002」のメッセージを事業所GのスタッフAが確認したことを示すレコードが追加されている。また、スタッフAの個人メッセージ管理テーブル44は、メッセージIDが「MsgID_0002」のレコードの既読Flagと担当者既読Flagがそれぞれ「True」に更新されている。また、スタッフB、Cの個人メッセージ管理テーブル44は、メッセージIDが「MsgID_0002」のレコードの担当者既読Flagが「True」に更新されている。このように、担当者既読Flagが「True」に更新された場合、メッセージは、未読メッセージ一覧画面70に表示されなくなる。

40

【0073】

[処理の流れ]

50

次に、本実施例に係るメッセージ管理システム10の各種の処理の流れを説明する。最初に、本実施例に係るメッセージ管理システム10により、メッセージを送信するメッセージ送信処理の流れについて説明する。図23は、メッセージ送信処理の手順の一例を示すフローチャートである。このメッセージ送信処理は、メッセージ送受信画面からメッセージの送信を指定する所定の操作が行われたタイミングで実行される。

【0074】

図23に示すように、送信メッセージ処理部51は、送付が指示されたメッセージについて送付元情報の項目に格納する各種の情報を特定する(S10)。例えば、送信メッセージ処理部51は、メッセージの送付が指示された事業所の連携事業所IDを、送付元情報の項目の事業所の項目に格納する事業所IDと特定する。また、送信メッセージ処理部51は、メッセージの送付を指示したスタッフのスタッフIDを、送付元情報の項目の送信者IDの項目に格納するスタッフIDと特定する。また、送信メッセージ処理部51は、宛先として患者IDが指定されている場合、メッセージの送付を指示したスタッフが担当者であるか判定する。例えば、送信メッセージ処理部51は、送付元の事業所の患者情報テーブル41の宛先とされた患者IDのレコードに、メッセージの送付を指示したスタッフのスタッフIDが登録されているか否か判定する。送信メッセージ処理部51は、スタッフIDが登録されている場合、送付元情報の項目の担当者Flagの項目に「True」を格納し、スタッフIDが登録されていない場合、送付元情報の項目の担当者Flagの項目に「False」を格納するものと特定する。また、送信メッセージ処理部51は、患者情報テーブル41から宛先の患者IDに対応する共有患者IDを特定する。また、送信メッセージ処理部51は、送信が指定された日時を送付元情報の項目の送付日時の項目に格納する日時と特定する。

【0075】

次に、送信メッセージ処理部51は、送付が指示されたメッセージについて送付先情報の項目に格納する各種の情報を特定する(S11)。例えば、宛先として事業所IDおよび患者IDが指定されている場合、送信メッセージ処理部51は、宛先の事業所IDを、それぞれ送付先情報の項目の事業所の項目に格納する事業所IDと特定する。設定部54は、各事業所DB40の患者情報テーブル41に基づき、宛先の事業所IDおよび宛先の患者IDに対応する共有患者IDから宛先の事業所毎に担当者のスタッフIDを特定する。そして、設定部54は、事業所毎に担当者のスタッフIDを、送付先情報の項目の担当者IDの項目に格納するスタッフIDと特定する。また、設定部54は、事業所毎に担当者以外のスタッフのスタッフIDを特定する。そして、設定部54は、事業所毎に、担当者以外のスタッフのスタッフIDを、送付先情報の項目のスタッフIDの項目に格納するスタッフIDと特定する。一方、宛先として事業所IDおよびスタッフIDが指定されている場合、送信メッセージ処理部51は、宛先の事業所IDを、送付先情報の項目の事業所の項目に格納する事業所IDと特定する。また、送信メッセージ処理部51は、送付先情報の項目の担当者IDの項目を未設定とし、宛先のスタッフIDを、送付先情報の項目のスタッフIDの項目に格納するスタッフIDと特定する。

【0076】

そして、送信メッセージ処理部51は、上述のS10およびS11において特定した各種の情報を設定したメッセージのレコードをメッセージ管理テーブル33に追加し(S12)、処理を終了する。

【0077】

このメッセージ送信処理により、メッセージ管理システム10では、送信が指示されたメッセージに関する情報が設定されたレコードがメッセージ管理テーブル33に追加される。

【0078】

次に、本実施例に係るメッセージ管理システム10が宛先のスタッフに対してメッセージを配信するメッセージ配信処理の流れについて説明する。図24は、メッセージ配信処理の手順の一例を示すフローチャートである。このメッセージ配信処理は、スタッフがロ

10

20

30

40

50

グインしたタイミング、およびメッセージ送受信画面に対して受信メッセージの確認を指示する所定の操作が行われたタイミングで実行される。

【0079】

送信メッセージ処理部51は、ログインした事業所のユーザに対する新たなメッセージが到着しているか否かを判定する(S20)。例えば、送信メッセージ処理部51は、ログインした事業所の事業所IDおよびログインしたユーザのユーザIDが送付先情報の項目に格納されたレコードをメッセージ管理テーブル33から求める。そして、送信メッセージ処理部51は、求めたレコードのうち、メッセージIDが、ログインした事業所のユーザの個人メッセージ管理テーブル44に未登録のレコードを新たなメッセージと特定する。新たなメッセージの到着がない場合(S20否定)、処理を終了する。

10

【0080】

一方、新たなメッセージの到着がある場合(S20肯定)、全ての新たなメッセージに対する処理が完了したか否かを判定する(S21)。処理が完了した場合(S21肯定)、処理を終了する。

【0081】

一方、処理が完了していない場合(S21否定)、追加部55は、未処理の新たなメッセージを処理対象のメッセージと選択する(S22)。追加部55は、処理対象のメッセージのレコードを宛先のスタッフの個人メッセージ管理テーブル44に追加する(S23)。例えば、追加部55は、送付先情報の項目の事業所の項目に事業所IDが格納された各事業所について、担当者の項目およびスタッフIDの項目にスタッフIDが格納された各スタッフの個人メッセージ管理テーブル44に、メッセージIDのレコードを追加する。この際、追加部55は、メッセージ管理テーブル33の共有患者IDの項目に患者IDが格納されているメッセージについては、メッセージTypeの項目を「Group」とする。患者IDが格納されていないメッセージについては、メッセージTypeの項目を「Personal」とする。また、追加部55は、既読Flagの項目および担当者既読Flagの項目をそれぞれ「False」とし、返信メッセージIDの項目を空白とする。レコードを追加が完了すると、処理は、上述のS21へ移行する。

20

【0082】

このメッセージ配信処理により、メッセージ管理システム10では、宛先のスタッフにメッセージが配信される。また、メッセージ管理システム10では、宛先とされたスタッフの何れかから最初にメッセージの受信要求があった際に、メッセージを宛先とされたスタッフ毎の個人メッセージ管理テーブル44に登録する。すなわち、メッセージ管理システム10は、メッセージの送信が指示されたタイミングではなく、最初にメッセージの受信要求があったタイミングでメッセージが宛先のスタッフに配信される。メッセージ管理システム10は、受信要求されたタイミングでメッセージを宛先のスタッフに配信することにより、メッセージの送信が指示されたタイミングでの処理負荷を軽減させることができる。

30

【0083】

次に、本実施例に係るメッセージ管理システム10が未読のメッセージ一覧を表示させる未読メッセージ一覧表示処理の流れについて説明する。図25は、未読メッセージ一覧表示処理の手順の一例を示すフローチャートである。この未読メッセージ一覧表示処理は、未読メッセージ一覧画面の表示を指示する所定の操作が行われたタイミングで実行される。なお、ログイン画面からのログインにより、画像を操作するスタッフの所属する事業所IDおよびスタッフのスタッフIDは、特定されているものとする。

40

【0084】

表示処理部50は、未読メッセージ一覧画面を表示させる(S30)。次に、表示処理部50は、画像を操作するスタッフの個人メッセージ管理テーブル44から、既読Flagの項目および担当者既読Flagの項目がそれぞれ「False」のレコードを検索する(S31)。

【0085】

50

表示処理部 50 は、検索された件数がゼロであるか否かを判定する (S32)。件数がゼロである場合 (S32 肯定)、処理を終了する。

【0086】

一方、件数がゼロではない場合 (S32 否定)、表示処理部 50 は、検索されたメッセージ ID のレコードをメッセージ管理テーブル 33 から読み出す (S33)。表示処理部 50 は、読み出した全てのレコードに対する処理が完了したか否かを判定する (S34)。処理が完了した場合 (S34 肯定)、処理を終了する。

【0087】

一方、処理が完了していない場合 (S34 否定)、表示処理部 50 は、未処理のレコードを処理対象のレコードと選択する (S35)。表示処理部 50 は、処理対象のレコードの共有患者 ID の項目に患者 ID が設定されているか否かを判定する (S36)。共有患者 ID の項目に患者 ID が設定されている場合 (S36 肯定)、表示処理部 50 は、画像を操作するスタッフが担当者であるか否か判定する (S37)。例えば、表示処理部 50 は、処理対象のレコードの、画像を操作するスタッフの所属する事業所 ID が設定された送付先情報の項目の担当者 ID の項目に、画像を操作するスタッフのスタッフ ID が設定されている場合、担当者であると判定する。なお、表示処理部 50 は、画像を操作するスタッフの事業所の患者情報テーブル 41 に基づいて担当者であるかを判定してもよい。担当者である場合 (S37 肯定)、表示処理部 50 は、「必読」を表示してメッセージを未読メッセージ一覧画面に追加して表示させ (S38)、上述の S34 へ移行する。一方、担当者ではない場合 (S37 否定)、表示処理部 50 は、メッセージを未読メッセージ一覧画面に追加して表示させ (S39)、上述の S34 へ移行する。

【0088】

一方、共有患者 ID の項目に患者 ID が設定されていない場合 (S36 否定)、表示処理部 50 は、自身が送付先のメッセージであるか否かを判定する (S40)。例えば、表示処理部 50 は、処理対象のレコードの、画像を操作するスタッフの事業所 ID が設定された送付先情報の項目のスタッフ ID の項目に、画像を操作するスタッフのスタッフ ID が設定されている場合、自身が送付先のメッセージと判定する。自身が送付先のメッセージではない場合 (S40 否定)、表示処理部 50 は、個人メッセージ管理テーブル 44 から当該メッセージのレコードを削除し (S41)、上述の S34 へ移行する。一方、自身が送付先のメッセージである場合 (S40 肯定)、表示処理部 50 は、「個人」を表示してメッセージを未読メッセージ一覧画面に追加して表示させ (S42)、上述の S34 へ移行する。

【0089】

この未読メッセージ一覧表示処理により、メッセージ管理システム 10 では、画像を操作するスタッフが未確認かつ担当者も未確認のメッセージが未読メッセージ一覧画面に表示される。これにより、メッセージ管理システム 10 は、スタッフが確認すべきメッセージを未読メッセージ一覧画面に表示させることができる。

【0090】

次に、本実施例に係るメッセージ管理システム 10 が未読のメッセージを参照された際のフラグを更新するフラグ更新処理の流れについて説明する。図 26 は、フラグ更新処理の手順の一例を示すフローチャートである。このフラグ更新処理は、未読のメッセージの参照を指示する所定の操作が行われたタイミングで実行される。なお、ログイン画面からのログインにより、画像を操作するスタッフの所属する事業所 ID およびスタッフのスタッフ ID は、特定されているものとする。

【0091】

除外部 52 は、画像を操作するスタッフの個人メッセージ管理テーブル 44 において、参照されたメッセージの既読 Flag の項目を「True」に更新する (S50)。除外部 52 は、画像を操作するスタッフが担当者であるか否か判定する (S51)。例えば、除外部 52 は、画像を操作するスタッフの事業所の患者情報テーブル 41 に基づいて画像を操作するスタッフが担当者であるか判定する。担当者ではない場合 (S51 否定)、除

10

20

30

40

50

外部 5 2 は、後述の S 5 3 の処理へ移行する。

【 0 0 9 2 】

一方、担当者である場合 (S 5 1 肯定) 、除外部 5 2 は、画像を操作するスタッフが所属する事業所の全スタッフの個人メッセージ管理テーブル 4 4 において、参照されたメッセージの担当者既読 F 1 a g の項目を「 T r u e 」に更新する (S 5 2) 。更新部 5 3 は、メッセージ既読者テーブル 3 4 に、画像を操作するスタッフにより、メッセージが参照されたことを示すレコードを追加する更新を行い (S 5 3) 、処理を終了する。

【 0 0 9 3 】

このフラグ更新処理により、メッセージ管理システム 1 0 では、スタッフ自身が確認したメッセージおよび担当者が確認したメッセージが除外されて未読メッセージ一覧画面に表示されなくなる。これにより、メッセージ管理システム 1 0 は、未読メッセージ一覧画面に確認が不要なメッセージが残ることを抑制できる。

10

【 0 0 9 4 】

また、メッセージ管理システム 1 0 では、メッセージ既読者テーブル 3 4 にメッセージが参照されたことを示すレコードを追加することにより、メッセージの確認通知のステータスが更新される。

【 0 0 9 5 】

次に、本実施例に係るメッセージ管理システム 1 0 が送信メッセージ一覧画面を表示させる送信メッセージ一覧表示処理の流れについて説明する。図 2 7 は、送信メッセージ一覧表示処理の手順の一例を示すフローチャートである。この送信メッセージ一覧表示処理は、送信メッセージ一覧画面の表示を指示する所定の操作が行われたタイミングで実行される。なお、ログイン画面からのログインにより、画像を操作するスタッフの所属する事業所 I D およびスタッフのスタッフ I D は、特定されているものとする。

20

【 0 0 9 6 】

表示処理部 5 0 は、メッセージ管理テーブル 3 3 から画像を操作するスタッフの所属する事業所が送信したメッセージを検索する (S 6 0) 。表示処理部 5 0 は、検索された件数がゼロであるか否かを判定する (S 6 1) 。件数がゼロである場合 (S 6 1 肯定) 、処理を終了する。

【 0 0 9 7 】

一方、件数がゼロではない場合 (S 6 1 否定) 、表示処理部 5 0 は、検索された全てのレコードに対する処理が完了したか否かを判定する (S 6 2) 。処理が完了した場合 (S 6 2 肯定) 、処理を終了する。

30

【 0 0 9 8 】

一方、処理が完了していない場合 (S 6 2 否定) 、表示処理部 5 0 は、未処理のレコードを処理対象のレコードと選択する (S 6 3) 。表示処理部 5 0 は、メッセージ既読者テーブル 3 4 から処理対象のレコードのメッセージについての既読者のレコードを検索する (S 6 4) 。例えば、表示処理部 5 0 は、処理対象のレコードのメッセージ I D が設定されたレコードをメッセージ既読者テーブル 3 4 から検索する。表示処理部 5 0 は、検索された件数がゼロであるか否かを判定する (S 6 5) 。件数がゼロである場合 (S 6 5 肯定) 、表示処理部 5 0 は、処理対象のレコードのメッセージを送信メッセージ一覧画面に表示させ (S 6 6) 、上述の S 6 2 へ移行する。

40

【 0 0 9 9 】

一方、件数がゼロではない場合 (S 6 5 否定) 、表示処理部 5 0 は、「見る」のリンクを表示させて処理対象のレコードのメッセージを送信メッセージ一覧画面に表示させ (S 6 7) 、上述の S 6 2 へ移行する。

【 0 1 0 0 】

この送信メッセージ一覧表示処理により、メッセージ管理システム 1 0 では、送信メッセージ一覧画面が表示される。これにより、メッセージ管理システム 1 0 は、送信メッセージ一覧画面からメッセージが確認されたかを確認できる。また、メッセージ管理システム 1 0 は、送信メッセージ一覧画面から宛先の事業所での担当者を確認できる。

50

【0101】

次に、本実施例に係るメッセージ管理システム10が既読者一覧画面を表示させる既読者一覧表示処理の流れについて説明する。図28は、既読者一覧表示処理の手順の一例を示すフローチャートである。この既読者一覧画面表示処理は、送信メッセージ一覧画面に表示された「見る」のリンクを指定する操作が行われたタイミングで実行される。なお、ログイン画面からのログインにより、画像を操作するスタッフの所属する事業所IDおよびスタッフのスタッフIDは、特定されているものとする。また、「見る」のリンクが指定されたメッセージのメッセージIDも特定されているものとする。

【0102】

表示処理部50は、メッセージ既読者テーブル34から、「見る」のリンクが指定されたメッセージの既読者のレコードを検索する(S70)。例えば、表示処理部50は、「見る」のリンクが指定されたメッセージのメッセージIDが設定されたレコードをメッセージ既読者テーブル34から検索する。

10

【0103】

表示処理部50は、検索された全てのレコードの表示が完了したか否かを判定する(S71)。表示が完了した場合(S71肯定)、処理を終了する。

【0104】

一方、表示が完了していない場合(S71否定)、表示処理部50は、未表示のレコードを処理対象のレコードと選択する(S72)。表示処理部50は、処理対象のレコードの既読者が担当者であるか否か判定する(S73)。例えば、表示処理部50は、処理対象のレコードにおいて担当者Flagの項目が「True」の場合、既読者が担当者であると判定する。なお、表示処理部50は、画像を操作するスタッフの事業所の患者情報テーブル41に基づいて担当者であるかを判定してもよい。

20

【0105】

既読者が担当者である場合(S73肯定)、表示処理部50は、既読者を担当者として既読者一覧画面に表示させ(S74)、上述のS71へ移行する。一方、既読者が担当者ではない場合(S73否定)、表示処理部50は、既読者を既読者一覧画面に表示させ(S75)、上述のS71へ移行する。

【0106】

この既読者一覧表示処理により、メッセージ管理システム10では、既読者一覧画面にメッセージを確認したスタッフが表示される。これにより、メッセージ管理システム10は、メッセージを確認したスタッフを把握できる。

30

【0107】**[効果]**

上述してきたように、本実施例に係るメッセージ管理システム10は、事業所宛に作成されたメッセージから抽出された患者IDに基づき、メッセージの担当者を事業所の複数のスタッフから設定する。メッセージ管理システム10は、メッセージを複数のスタッフそれぞれの未読メッセージ一覧画面のリストに追加する。メッセージ管理システム10は、担当者によるメッセージの確認に応じて、担当者を除く複数のスタッフそれぞれの未読メッセージ一覧画面のリストより、メッセージを除外する。これにより、メッセージ管理システム10は、確認が不要なメッセージが残ることを抑制できる。

40

【0108】

また、本実施例に係るメッセージ管理システム10は、担当者によるメッセージの確認に応じて、当該メッセージの送信元での当該メッセージの確認通知のステータスを更新する。これにより、メッセージ管理システム10は、送信元でステータスを確認することにより、担当者のメッセージの確認状況を把握できる。

【0109】

また、本実施例に係るメッセージ管理システム10は、事業所宛に作成されたメッセージをメッセージ管理テーブル33に登録する。そして、メッセージ管理システム10は、複数のスタッフの何れかから最初にメッセージの受信要求があった際に、メッセージ管理

50

テーブル33に格納されたメッセージをメンバー毎の個別メッセージ管理テーブル44に登録する。これにより、メッセージ管理システム10は、メッセージの送信が指示されたタイミングでの処理負荷を軽減させることができる。

【0110】

また、本実施例に係るメッセージ管理システム10は、担当者とされたスタッフの未読メッセージ一覧画面において、担当者であることを示してメッセージを表示する。これにより、メッセージ管理システム10は、担当者であることを示してメッセージを把握できる。

【0111】

また、本実施例に係るメッセージ管理システム10は、送信メッセージ一覧画面において、事業所Fのスタッフが、事業所G宛に作成した特定の案件に関するメッセージを、特定の案件に対応づけられた事業所Gの担当者と対応付けて表示する。これにより、メッセージ管理システム10は、他の事業所の担当者を把握できる。

【0112】

また、本実施例に係るメッセージ管理システム10は、宛先とする事業所IDおよび患者IDを指定してグループ宛のメッセージの送信が可能とされている。これにより、メッセージ管理システム10は、宛先とする事業所の担当者を知らなくてもメッセージを届けることができる。

【0113】

また、メッセージ管理システム10は、事業所DB40に基づき、事業所IDおよび患者IDから事業所での担当者のスタッフIDを特定する。よって、担当者が変更されても事業所DB40を更新することにより、担当者にメッセージを届けることができる。

【0114】

また、例えば、医師などに連絡する場合に、連絡すべき内容であるか判断に迷い、宛先として医師を指定してメッセージを送ることに精神的にバリアが生じる場合がある。このような場合でも、本実施例に係るメッセージ管理システム10は、個別の担当者を指定せずに事業所を宛先としてメッセージを送付するため、メッセージの送付が行いやすくなる。

【0115】

また、本実施例に係るメッセージ管理システム10は、事業所宛てのメッセージおよび個人宛のメッセージを同じメッセージリストに一覧表示する。これにより、本実施例に係るメッセージ管理システム10は、1つのメッセージリストを確認することで、受信されたメッセージを確認できるため、メッセージを見落とすことを抑制できる。

【実施例2】

【0116】

さて、これまで開示の装置に関する実施例について説明したが、開示の技術は上述した実施例以外にも、種々の異なる形態にて実施されてよいものである。そこで、以下では、本発明に含まれる他の実施例を説明する。

【0117】

例えば、上記の実施例では、既読者一覧画面に、メッセージを確認した担当者および担当者以外のスタッフを一覧表示する場合について説明したが、開示の装置はこれに限定されない。例えば、表示処理部50は、担当者により確認された場合と、担当者以外のスタッフに確認された場合とで、表示態様を異ならせてよい。例えば、表示処理部50は、送信メッセージ一覧画面において、担当者により確認された場合と、担当者以外のスタッフに確認された場合とで、色や文字サイズ、文字種、背景パターンなどを変えて表示態様を異ならせてよい。また、表示処理部50は、既読者一覧画面において、担当者により確認されたレコードと、担当者以外のスタッフに確認されたレコードとの色や文字サイズ、文字種、背景パターンなどを変えて表示態様を異ならせてよい。

【0118】

また、上記の実施例では、担当者により確認されたメッセージを担当者以外のスタッフ

10

20

30

40

50

の未読メッセージ一覧画面から除外する場合について説明したが、開示の装置はこれに限定されない。例えば、担当者により確認されたメッセージを担当者以外のスタッフの受信トレイなどの受信メッセージのリストから除外してもよい。

【0119】

また、上記の実施例では、メッセージの宛先として事業所を指定する場合について説明したが、開示の装置はこれに限定されない。例えば、宛先としては、複数のメンバーが所属し、担当者が定められるグループであればいずれであってもよい。

【0120】

また、上記の実施例では、送付が指示されたメッセージをメッセージ管理テーブル33に格納し、最初にメッセージの受信要求があった際に、個人メッセージ管理テーブル44に格納する場合について説明したが、開示の装置はこれに限定されない。例えば、送付が指示された段階でメッセージをメッセージ管理テーブル33および個人メッセージ管理テーブル44に格納するようにしてもよい。

10

【0121】

また、図示した各装置の各構成要素は機能概念的なものであり、必ずしも物理的に図示の如く構成されていることを要しない。すなわち、各装置の分散・統合の具体的状態は図示のものに限られず、その全部または一部を、各種の負荷や使用状況などに応じて、任意の単位で機能的または物理的に分散・統合して構成することができる。例えば、メッセージ管理システム10の表示処理部50、送信メッセージ処理部51、外部部52、更新部53、設定部54および追加部55の各処理部が適宜統合されてもよい。また、各処理部の処理が適宜複数の処理部の処理に分離されてもよい。さらに、各処理部にて行なわれる各処理機能は、その全部または任意の一部が、CPUおよび当該CPUにて解析実行されるプログラムにて実現され、あるいは、ワイヤードロジックによるハードウェアとして実現され得る。

20

【0122】

[メッセージ管理プログラム]

また、上記の実施例で説明した各種の処理は、あらかじめ用意されたプログラムをパソコン用コンピュータやワークステーションなどのコンピュータシステムで実行することによって実現することもできる。そこで、以下では、上記の実施例と同様の機能を有するプログラムを実行するコンピュータシステムの一例を説明する。図29は、メッセージ管理プログラムを実行するコンピュータを示す図である。

30

【0123】

図29に示すように、コンピュータ300は、CPU(Central Processing Unit)310、HDD(Hard Disk Drive)320、RAM(Random Access Memory)340を有する。これら300～340の各部は、バス400を介して接続される。

【0124】

HDD320には上記のメッセージ管理システム10の表示処理部50、送信メッセージ処理部51、外部部52、更新部53、設定部54および追加部55と同様の機能を発揮するメッセージ管理プログラム320aが予め記憶される。なお、メッセージ管理プログラム320aについては、適宜分離しても良い。

40

【0125】

また、HDD320は、各種情報を記憶する。例えば、HDD320は、OSや範囲選択のメッセージ管理に用いる各種データを記憶する。

【0126】

そして、CPU310が、メッセージ管理プログラム320aをHDD320から読み出して実行することで、実施例の各処理部と同様の動作を実行する。すなわち、メッセージ管理プログラム320aは、表示処理部50、送信メッセージ処理部51、外部部52、更新部53、設定部54および追加部55と同様の動作を実行する。

【0127】

なお、上記したメッセージ管理プログラム320aについては、必ずしも最初からHD

50

D 3 2 0 に記憶させることを要しない。

【 0 1 2 8 】

例えば、コンピュータ 3 0 0 に挿入されるフレキシブルディスク (F D) 、 C D - R O M 、 D V D ディスク、光磁気ディスク、 I C カードなどの「可搬用の物理媒体」にプログラムを記憶させておく。そして、コンピュータ 3 0 0 がこれらからプログラムを読み出して実行するようにしてもよい。

【 0 1 2 9 】

さらには、公衆回線、インターネット、 L A N 、 W A N などを介してコンピュータ 3 0 0 に接続される「他のコンピュータ（またはサーバ）」などにプログラムを記憶させておく。そして、コンピュータ 3 0 0 がこれらからプログラムを読み出して実行するようにしてもよい。 10

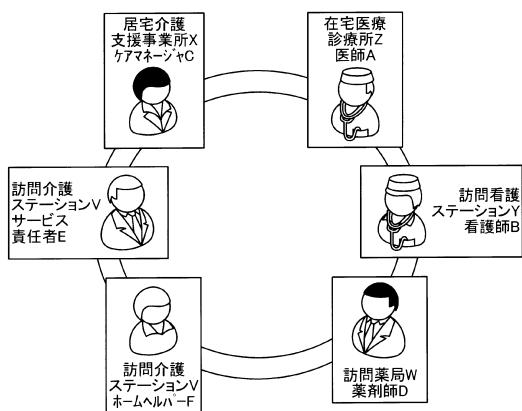
【 符号の説明 】

【 0 1 3 0 】

1 0	メッセージ管理システム	20
1 1	端末装置	
1 3	ネットワーク	
2 0	記憶部	
2 1	処理部	
3 0	共通 D B	
3 1	共通患者情報テーブル	
3 2	連携事業所情報テーブル	
3 3	メッセージ管理テーブル	
3 4	メッセージ既読者テーブル	
4 0	事業所 D B	
4 1	患者情報テーブル	
4 2	スタッフ情報テーブル	
4 3	事業所情報テーブル	
4 4	個人メッセージ管理テーブル	
5 0	表示処理部	
5 1	送信メッセージ処理部	30
5 2	除外部	
5 3	更新部	
5 4	設定部	
5 5	追加部	
7 0	未読メッセージ一覧画面	
7 1	送信メッセージ一覧画面	
7 2	既読者一覧画面	

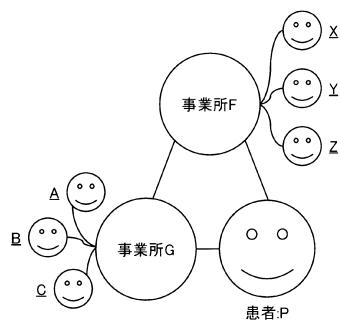
【図1】

本実施例に係る組織の構成の一例を示す図

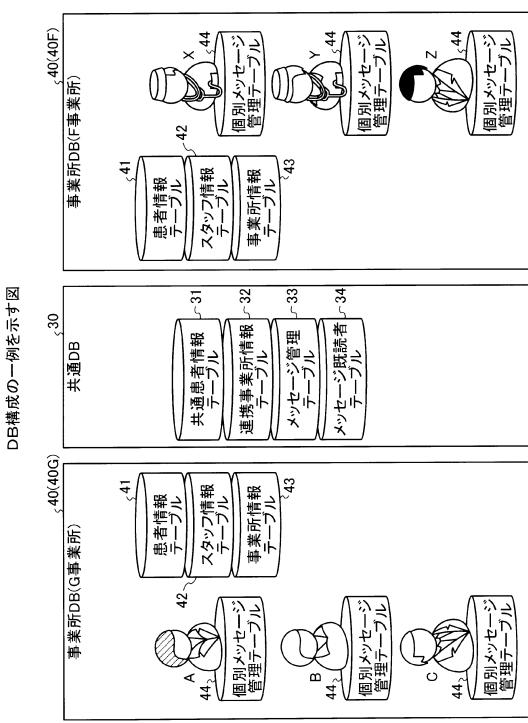


【図2】

本実施例に係る簡略化した組織の構成の一例を示す図

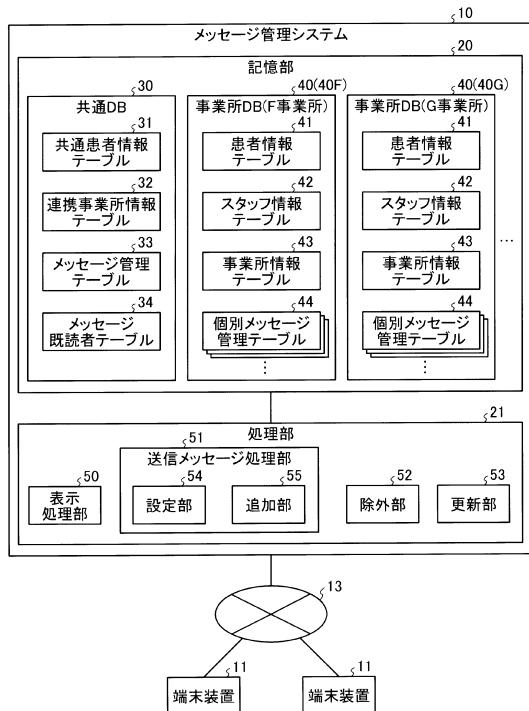


【図3】



【図4】

メッセージ管理システムの概略的な構成の一例を示す図



【図5】

共通患者情報テーブルのデータ構成の一例を示す図

共通患者情報テーブルのデータ構成の一例を示す図						
共有患者ID	氏名	生年月日	性別	住所	連携事業所ID[n+1]	連携事業所ID[n]
UPmID_0001	P	1935/10/07	M	東京都	LnkFcID_0001	LnkFcID_0002
UPmID_0002	O	1938/05/28	F	東京都	LnkFcID_0001	LnkFcID_0002

【図6】

連携事業所情報テーブルのデータ構成の一例を示す図

連携事業所ID	名前	住所	電話番号
LnkFcID_0001	事業所F	東京都	03-xxxx-xxxx
LnkFcID_0002	事業所G	東京都	03-xxxx-xxxx

【図7】

メッセージ管理テーブルのデータ構成の一例を示す図

メッセージ管理テーブルのデータ構成の一例を示す図						
メッセージID	共有患者ID	送付元情報	送付先情報[n]	担当者ID	担当者名	担当者Flag
MsgID_0001	LnkFcID_0002	2013/04/28 10:45:21	LnkFcID_0002	LnkFcID_0002	スタッフ10番	スタッフ10番

【図8】

メッセージ既読者テーブルのデータ構成の一例を示す図

リストID	メッセージID	連携事業所名	氏名	担当者Flag	既読日時

【図 9】

事業所Fに関する患者情報テーブルのデータ構成の一例を示す図

患者ID	共有患者ID	担当スタッフID	事業所ID[n]	事業所ID[n+1]
PntID_0001	UPntID_0001	StfID_0001	FcID_0001	FcID_0002
PntID_0002		StfID_0001	FcID_0002	FcID_0003
PntID_0003	UPntID_0002	StfID_0001	FcID_0001	FcID_0003

【図 11】

事業所Fに関する事業所情報テーブルのデータ構成の一例を示す図

事業所ID	名前	住所	電話番号	連携事業所ID
FcID_0001	事業所G	東京都	03-xxxx-xxxx	LnkFcID_0002
FcID_0002	事業所H	東京都	03-xxxx-xxxx	
FcID_0003	事業所I	東京都	03-xxxx-xxxx	

【図 10】

事業所Fに関するスタッフ情報テーブルのデータ構成の一例を示す図

スタッフID	氏名	職種
StfID_0001	X	医師
StfID_0002	Y	看護師
StfID_0003	Z	事務員

【図 12】

事業所Fに関する個人メッセージ管理テーブルのデータ構成の一例を示す図

(X用)				
メッセージID	メッセージType	既読Flag	担当者既読Flag	返答メッセージID
(Y用)				
メッセージID	メッセージType	既読Flag	担当者既読Flag	返答メッセージID
(Z用)				
メッセージID	メッセージType	既読Flag	担当者既読Flag	返答メッセージID

【図 13】

事業所Gに関する患者情報テーブルのデータ構成の一例を示す図

患者ID	共有患者ID	担当スタッフID	事業所ID[n]	事業所ID[n+1]
PntID_0001	UPntID_0001	StfID_0001	FcID_0001	FcID_0002
PntID_0002		StfID_0001	FcID_0002	FcID_0003
PntID_0003	UPntID_0002	StfID_0001	FcID_0001	FcID_0003

【図 15】

事業所Gに関する事業所情報テーブルのデータ構成の一例を示す図

事業所ID	名前	住所	電話番号	連携事業所ID
FcID_0001	F事業所	東京都	03-xxxx-xxxx	LnkFcID_0001
FcID_0002	J事業所	東京都	03-xxxx-xxxx	
FcID_0003	K事業所	東京都	03-xxxx-xxxx	

【図 14】

事業所Gに関するスタッフ情報テーブルのデータ構成の一例を示す図

スタッフID	氏名	職種
StfID_0001	A	ケアマネージャ
StfID_0002	B	ホームヘルパー
StfID_0003	C	事務員

【図 16】

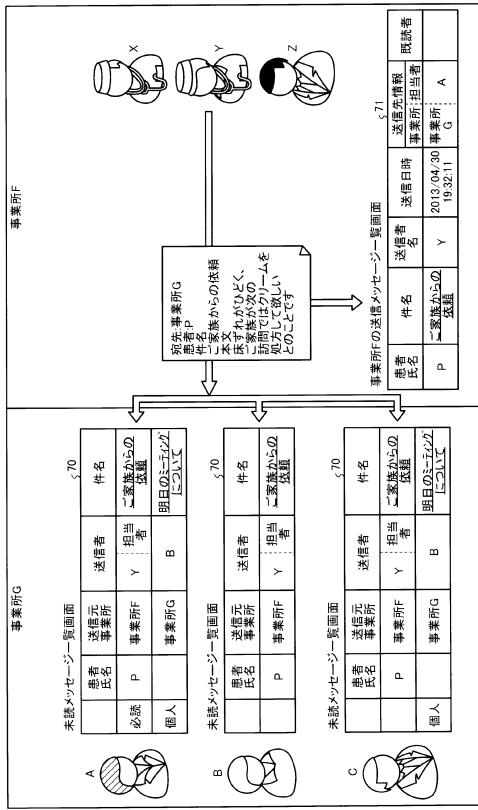
事業所Gに関する個人メッセージ管理テーブルのデータ構成の一例を示す図

(A用)				
メッセージID	メッセージType	既読Flag	担当者既読Flag	返答メッセージID
MsgID_0001	Personal	False	False	
(B用)				
メッセージID	メッセージType	既読Flag	担当者既読Flag	返答メッセージID
(C用)				
メッセージID	メッセージType	既読Flag	担当者既読Flag	返答メッセージID
MsgID_0001	Personal	False	False	

(27)

JP 6255718 B2 2018.1.10

【図17】



里當者以外のスタッフがメッセージを確認した際の表示画面の一例を示す

事業所G		未読メッセージ一覧画面		送信メッセージ一覧画面		事業所F	
B		患者 氏名	患者 氏名	件名	件名	送信者 長名	送信者 長名
		一 二 三 四 五 六 七 八 九 十	一 二 三 四 五 六 七 八 九 十	一 二 三 四 五 六 七 八 九 十	一 二 三 四 五 六 七 八 九 十	既読者 担当者	既読者 担当者

【 図 1 8 】

[共通DB1]						
送付元情報			送付元情報			
メッセージID	共有患者ID	事業所ID	送信者ID	担当者Flag	送信日時	事業所ID
MsgID_0002	UPmtID_0001	LinkID_0001	StID_0002	False	2013/04/30 19:32:11	LinkID_0002
MsgID_0001		LinkID_0002	StID_0002		2013/04/28 10:45:21	LinkID_0002

[事業所DB]						
(A用)			(B用)			
メッセージID	メッセージType	既読Flag	担当者Flag	既読Flag	担当者Flag	既読Flag
MsgID_0002	Group	False	既読Flag	False	既読Flag	既読Flag
MsgID_0001	Personal	False				

[4G]						
(A用)			(B用)			
メッセージID	メッセージType	既読Flag	担当者Flag	既読Flag	担当者Flag	既読Flag
MsgID_0002	Group	False	既読Flag	False	既読Flag	既読Flag
MsgID_0001	Personal	False				

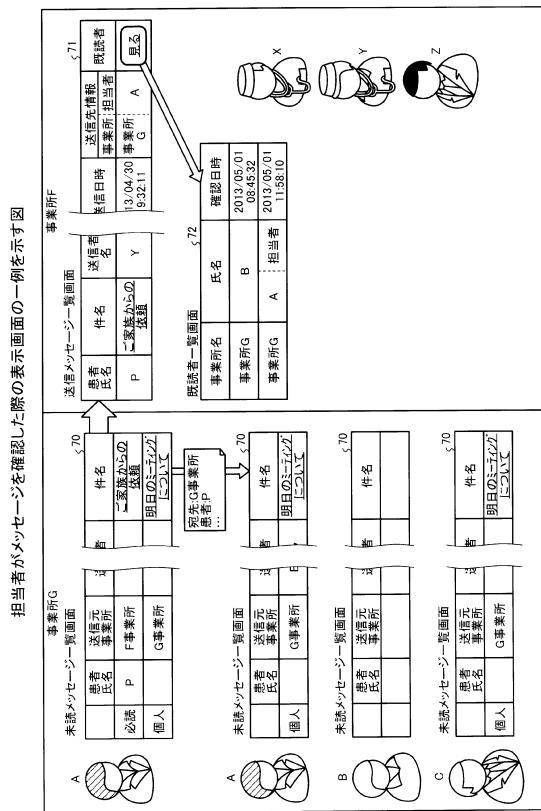
[3G]						
(A用)			(B用)			
メッセージID	メッセージType	既読Flag	担当者Flag	既読Flag	担当者Flag	既読Flag
MsgID_0002	Group	False	既読Flag	False	既読Flag	既読Flag
MsgID_0001	Personal	False				

図17に示すメッセージの送付によるデータの変化の一例を示す図

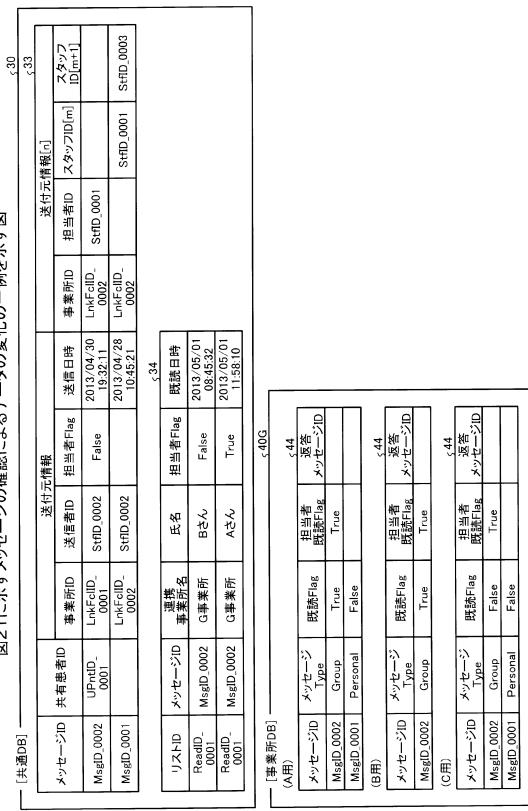
【 20 】

[共通] <small>送付元情報</small>						
メッセージID		共有者ID		送付元情報		
事業所ID	送信者ID	担当者ID	送信日時	送付元情報[n]		
MsgID_0002	UPartID_0001	LnFchild_0001	2013/04/30 19:32:11	事業所ID	担当者ID	スタッフID[n]
MsgID_0001	LnFchild_0002	StID_0002	2013/04/21 10:45:21	LnFchild_0002	StID_0001	スタッフID[n]
[事業所DB] <small>送付元情報</small>						
(A用)		送付元情報			送付元情報	
メッセージID	共有者ID	送信者ID	担当者ID	送信日時	担当者ID	スタッフID[n]
MsgID_0002	UPartID_0001	LnFchild_0001	StID_0002	2013/04/30 19:32:11	LnFchild_0001	StID_0001
MsgID_0001	LnFchild_0002	StID_0002	LnFchild_0002	2013/04/21 10:45:21	StID_0002	StID_0001
[事業所DB] <small>送付元情報</small>						
(B用)		送付元情報			送付元情報	
メッセージID	共有者ID	送信者ID	担当者ID	送信日時	担当者ID	スタッフID[n]
MsgID_0002	GroupID_0001	GroupID_0001	Personal	既読Flag	既読Flag	既読Flag[n]
MsgID_0001	GroupID_0002	Group	True	既読Flag	既読Flag	既読Flag[n]
[事業所DB] <small>送付元情報</small>						
(C用)		送付元情報			送付元情報	
メッセージID	共有者ID	送信者ID	担当者ID	送信日時	担当者ID	スタッフID[n]
MsgID_0002	GroupID_0001	Personal	False	既読Flag	既読Flag	既読Flag[n]
MsgID_0001	Personal	False	既読Flag	既読Flag	既読Flag	既読Flag[n]

【図21】

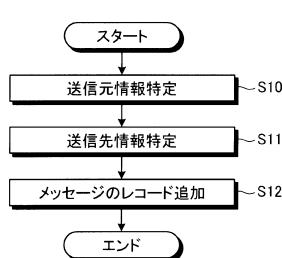


【図22】



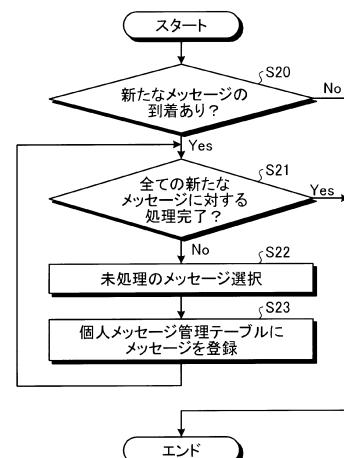
【図23】

メッセージ送信処理の手順の一例を示すフローチャート

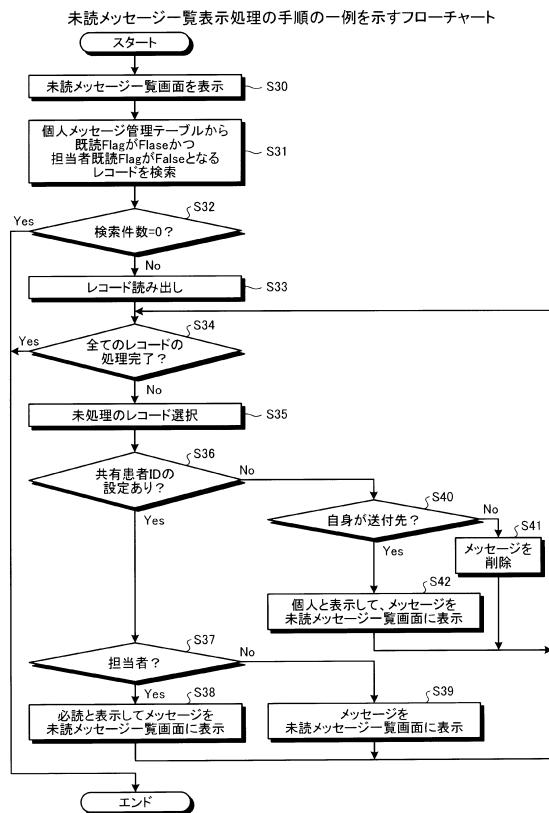


【図24】

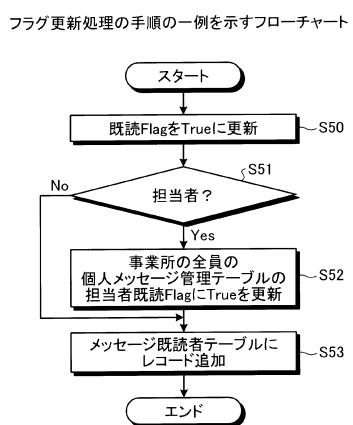
メッセージ配信処理の手順の一例を示すフローチャート



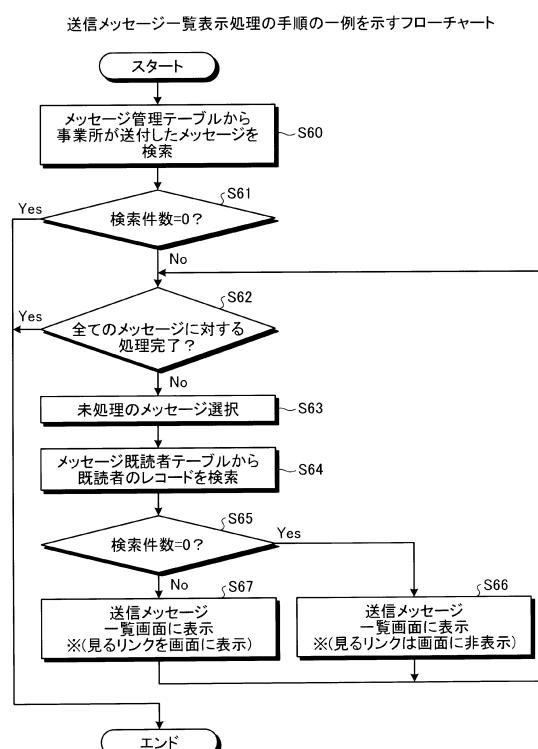
【図25】



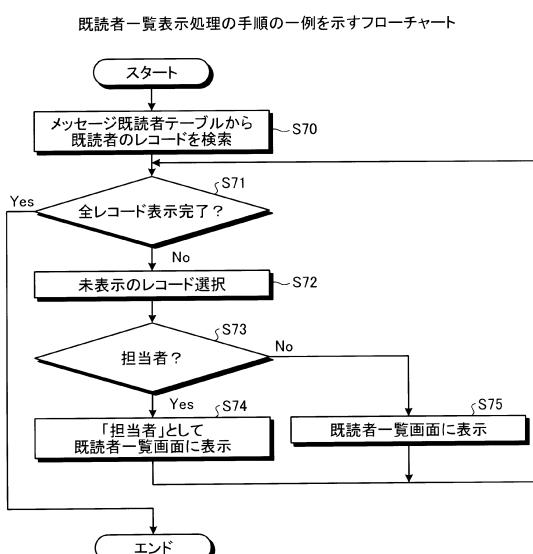
【図26】



【図27】

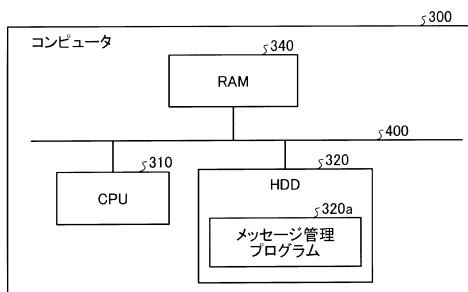


【図28】



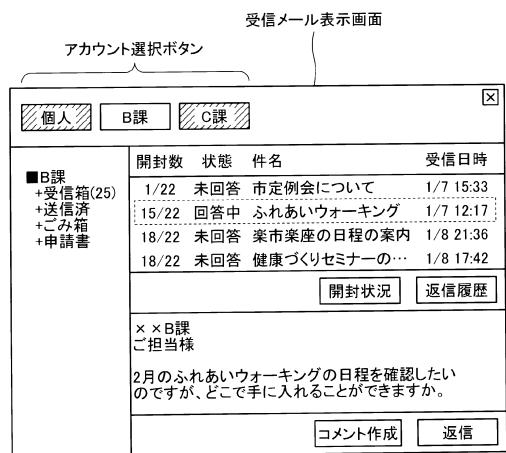
【図29】

メッセージ管理プログラムを実行するコンピュータを示す図



【図30】

従来技術の受信メール表示画面を示す図



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2012-027565(JP,A)
特開2012-150707(JP,A)
特開2000-183946(JP,A)
特開2000-330889(JP,A)
特開2011-113238(JP,A)
特開2007-188239(JP,A)
特開2001-184275(JP,A)
特開平08-314827(JP,A)
米国特許出願公開第2008/0168148(US,A1)
米国特許出願公開第2010/0161743(US,A1)
米国特許出願公開第2007/0043821(US,A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 06 Q 10 / 10
G 06 Q 50 / 22