

【書類名】明細書

【発明の名称】電子メール通信システム、メールサーバ、及び電子メール通信用プログラム

【技術分野】

【0001】

本発明は、電子メール通信システム、メールサーバ、及び電子メール通信用プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

送信側の設定により、受信した電子メールを一定期間後に削除するように設定する方法が知られている。例えば、特許文献1には送信者側サーバが有効期限ヘッダーフィールドを含むヘッダーを有する電子メールを送信し、受信者側サーバが有効期限ヘッダーフィールドの値を過ぎたときに電子メールを自動的に削除することの記載がある。

また、特許文献1には受信者が有効期限ヘッダーフィールドの値を送信者が許可する場合には変更することができることが記載されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2015-510647号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかし、電子メールを受信する受信側通信端末では受信した不要な電子メールを削除しても、送信側通信端末に電子メールが残っているために、再送信される場合がある。

【0005】

本発明は、送信側通信端末に記憶された電子メールを、受信側通信端末からの要求に応じて削除可能な電子メール通信システム、メールサーバ、及び電子メール通信用プログラム提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

(1) 本発明に係る電子メール通信システムは、送信側通信端末から少なくとも1つの通信ネットワークを介して受信側通信端末に電子メールを送信する電子メール通信システムにおいて、

前記送信側通信端末は、送信する第1電子メールのヘッダーに、送信者が該第1電子メールの削除を認めるかどうかを示す情報を有する削除判断フィールドを含めて、前記第1電子メールを前記受信側通信端末に向けて送信するとともに、前記第1電子メールを保存し、

前記受信側通信端末は、前記削除判断フィールドが前記第1電子メールの削除を認める情報を有し、且つ前記第1電子メールの削除を求める場合は、送信する第2電子メールのヘッダーに、前記第1電子メールの削除を求める情報を有する削除判断フィールドと、前記第1電子メールを特定するための情報を有する削除メール対象フィールドとを含めて、前記第2電子メールを前記送信側通信端末に向けて送信し、

前記送信側通信端末は、前記第2電子メールを受信したときに、前記第1電子メールが削除を認めた電子メールであり、且つ前記第2電子メールの前記削除判断フィールドが前記第1電子メールの削除を求める情報を有する場合は、前記削除メール対象フィールドの情報に基づいて、前記送信側通信端末に保存されている前記第1電子メールを削除する、電子メール通信システムである。

【0007】

(2) 上記(1)の電子メール通信システムにおいて、前記受信側通信端末は、受信した前記第1電子メールを保存し、前記第2電子メールを前記送信側通信端末に向けて送

信するとともに、保存された前記第1電子メールを削除することが望ましい。

【0008】

(3) 上記(1)又は(2)の電子メール通信システムにおいて、前記第2電子メールの前記削除判断フィールドに、前記送信者が前記第1電子メールの削除を認めるかどうかを示す前記情報が含まれていることが望ましい。

【0009】

(4) 本発明に係る通信端末は、少なくとも1つの通信ネットワークを介して電子メールを送受信する通信端末において、

第1電子メールを送信し、前記第1電子メールの送信先の通信端末から第2電子メールを受信する通信部と、

前記第1電子メールを保存する記憶部と、

送信する前記第1電子メールのヘッダーに、送信者が前記第1電子メールの削除を認めるかどうかを示す情報を有する削除判断フィールドを含めて、前記通信部を介して前記第1電子メールを送信するとともに、前記第1電子メールを前記記憶部に保存するように、メールクライアントを動作させる制御部と、を備え、

前記制御部は、

前記通信部を介して前記第2電子メールを受信し、

前記第2電子メールのヘッダーに削除判断フィールドと前記第1電子メールを特定するための情報を有する削除メール対象フィールドとを含み、前記第2電子メールの前記削除判断フィールドが前記第1電子メールの削除を求める情報を有する場合は、前記削除メール対象フィールドの情報に基づいて、保存されている前記第1電子メールを削除するように前記メールクライアントを動作させる、通信端末である。

【0010】

(5) 本発明に係る通信端末は、少なくとも1つの通信ネットワークを介して電子メールを送受信する通信端末において、

第1電子メールを受信し、前記第1電子メールの送信先に第2電子メールを送信する通信部と、

前記第1電子メールのヘッダーに、前記第1電子メールの送信者が前記第1電子メールの削除を認める情報を有する削除判断フィールドが含まれ、且つ前記第1電子メールの削除を求める場合は、送信する前記第2電子メールのヘッダーに、前記第1電子メールの削除を求める情報を有する削除判断フィールドと、前記第1電子メールを特定するための情報を有する削除メール対象フィールドとを含めて、前記第2電子メールを前記第1電子メールの前記送信元の通信端末に向けて送信するようにメールクライアントを動作させる制御部と、

を備えた通信端末である。

【0011】

(6) 本発明に係る電子メール通信用プログラムは、少なくとも1つの通信ネットワークを介して電子メールを送受信する通信端末としてのコンピュータに、

送信する第1電子メールのヘッダーに、送信者が該第1電子メールの削除を認めるかどうかを示す情報を有する削除判断フィールドを含めて、通信部を介して前記第1電子メールを送信するとともに、前記第1電子メールを記憶部に保存するように、メールクライアントを動作させる処理と、

前記通信部を介して前記第1電子メールの送信先の通信端末から第2電子メールを受信する処理と、

前記第2電子メールのヘッダーに削除判断フィールドと前記第1電子メールを特定するための情報を有する削除メール対象フィールドとを含み、前記第2電子メールの前記削除判断フィールドが前記第1電子メールの削除を求める情報を有する場合は、前記削除メール対象フィールドの情報に基づいて、保存されている前記第1電子メールを削除するように前記メールクライアントを動作させる処理と、

を実行させる電子メール通信用プログラムである。

【0012】

(7) 本発明に係る電子メール通信用プログラムは、少なくとも1つの通信ネットワークを介して電子メールを送受信する通信端末としてのコンピュータに、

通信部を介して第1電子メールを受信する処理と、

前記第1電子メールのヘッダーに、前記第1電子メールの送信者が前記第1電子メールの削除を認める情報を有する削除判断フィールドが含まれ、且つ前記第1電子メールの削除を求める場合は、送信する前記第2電子メールのヘッダーに、前記第1電子メールの削除を求める情報を有する削除判断フィールドと、前記第1電子メールを特定するための情報を有する削除メール対象フィールドとを含めて、前記第2電子メールを前記第1電子メールの送信元の通信端末に向けて前記通信部により送信するようにメールクライアントを動作させる処理と、

を実行させる電子メール通信用プログラムである。

【発明の効果】**【0013】**

本発明によれば、送信側通信端末に記憶された電子メールを、受信側通信端末からの要求に応じて削除することが可能となる。

【図面の簡単な説明】**【0014】**

【図1】 本発明の電子メール通信システムを示すブロック図である。

【図2】 送信側通信端末及び第1メールサーバをコンピュータで構成した場合の構成例を示すブロック図である。

【図3】 電子メール通信システムの動作フローを説明する図である。

【図4】 送信側通信端末メールクライアントの動作を示すフローチャートである。

【図5】 受信側通信端末メールクライアントの動作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】**【0015】**

以下、本発明の実施形態について図面を用いて詳細に説明する。

図1は本発明の電子メール通信システムを示すブロック図である。図1に示すように、本実施形態の電子メール通信システムは送信側通信端末10、第1メールサーバ11、第2メールサーバ13、及び受信側通信端末14を備えている。第1メールサーバ11と第2メールサーバ13とは、通信ネットワークとなるインターネット12を介して接続されている。通信ネットワークはインターネットに限られず、専用のコンピュータネットワークでもよい。また複数の通信ネットワークをゲートウェイで接続してもよい。なお、通信端末は送信側通信端末10及び受信側通信端末14として説明しているが、実際は受信側通信端末14が電子メールを送信するときは送信側通信端末となり、送信側通信端末10が電子メールを受信するときは受信側通信端末となる。しかし、説明の簡易化のために電子メールを受信する場合も送信側通信端末10とし、電子メールを送信する場合も受信側通信端末14として説明する。

【0016】

送信側通信端末10及び受信側通信端末14は、デスクトップ型コンピュータ、ノートブック型コンピュータ、タブレット型コンピュータ、スマートフォン、又は携帯電話等のメールサーバを介して電子メール通信可能な通信端末である。

第1及び第2メールサーバ11、13は、電子メールを送信するためのプロトコル（例えば、SMTP(Simple Mail Transfer Protocol)）及び電子メールを受信するためのプロトコル（例えば、POP(Post Office Protocol)又はIMAP(Internet Message Access Protocol)）を用いて電子メールを送信及び／又は受信するサーバである。

【0017】

図2は送信側通信端末10及び第1メールサーバ11をコンピュータで構成した場合の構成例を示すブロック図である。なお、受信側通信端末14及び第2メールサーバ13も同様な構成となる。図2に示すように、送信側及び受信側通信端末10、14及び第1及

び第2メールサーバ11、13はCPU101、RAM、RAM等のメモリ102、通信インターフェイス(I/F)部103、キーボードやタッチパネル等の入力装置104、液晶ディスプレイ等の表示装置105、ハードディスク等の記憶部106、及び各部を接続するバス107を備え、コンピュータを構成している。ハードディスク等の記憶部106にプログラムを記憶し、CPU101は演算に必要なデータをメモリ102に記憶し、CPU101で当該プログラムを動作させることで送信側通信端末又は第1メールサーバの機能を実現することができる。送信側及び受信側通信端末10、14用のプログラムは後述する図4、図5のフローチャートの動作を記述したものである。

【0018】

プログラムは、様々なタイプのコンピュータ可読媒体(computer readable medium)を用いて格納され、コンピュータに供給することができる。コンピュータ可読媒体は、様々なタイプの実体のある記録媒体(tangible storage medium)を含む。コンピュータ可読媒体の例は、磁気記録媒体(例えば、フレキシブルディスク、磁気テープ、ハードディスクドライブ)、光磁気記録媒体(例えば、光磁気ディスク)、CD-ROM(Read Only Memory)、CD-R、CD-R/W、半導体メモリ(例えば、マスクROM、PROM(Programmable ROM)、EPROM(Erasable PROM)、フラッシュROM、RAM(random access memory))を含む。

【0019】

送信側通信端末10において、電子メールを送信するユーザーインターフェイスとなるメールクライアントは第1メールサーバ11に電子メールを送る。第1メールサーバ11は図示しないDNS(Domain Name System)サーバから、宛先メールアドレスに基づく第2メールサーバ13のIPアドレスを取得して、インターネット12を介して第2メールサーバ13に電子メールを送信する。第2メールサーバ13はメールアドレスのユーザー名を参照し、そのユーザーに割り当てているメールボックス(メールの保存領域)に電子メールを格納する。受信側通信端末14において、電子メールを受信するユーザーインターフェイスとなるメールクライアントは、自分のメールボックスにアクセスして、自分宛てに届いた電子メールを取得する。

【0020】

本実施形態の電子メール通信システムでは、送信側のメールクライアントは電子メールのヘッダーに削除判断フィールドを設ける。削除判断フィールドは、例えば削除判断の値のフォーマットをX、Yの2桁で示し、送信者は電子メールの削除を認めるときはXを「1」、認めないときは「0」とする。削除判断フィールドが「10」又は「00」とされたヘッダーを有する電子メールが受信側通信端末14に送信される。

受信者が電子メールの内容を見て、不要と判断し、受信側のメールクライアントが電子メールの削除の指示を受けると、受信側のメールクライアントは削除のための電子メール(削除指示メール)のヘッダーに削除判断フィールドを設ける。削除判断フィールドの削除判断の値のフォーマットXは受信電子メールの削除判断フィールドの値と同じ「1」又は「0」とし、Yを「1」とする。また、受信側のメールクライアントは、送信者側で削除すべき電子メールを特定するために、削除指示メールのヘッダーに削除メール対象フィールドを設けて、受信した電子メールのメッセージID(Message-ID)をコピーする。こうして受信側通信端末14は、削除判断フィールドと削除メール対象フィールドとをヘッダーに含む電子メール(削除指示メール)を送信側通信端末10に送信する。

【0021】

送信側通信端末10では、受信した電子メールに削除判断フィールドが含まれ、値が「11」の場合に、送信側のメールクライアントは、削除メール対象フィールドを参照してメッセージIDを読みだし、当該メッセージIDで特定される電子メールを削除する。受信した電子メールに削除判断フィールドが含まれるが、値が「01」の場合には、送信側のメールクライアントは電子メールの削除を行わない。

なお、ここでは、削除メール対象フィールドにメッセージIDを記述したが、削除すべき送信電子メールを特定できればよく、例えば、受信した電子メールの送信日時(date)(

送信側通信端末10が送信した日時)を削除メール対象フィールドにコピーしてもよい。この送信日時(date)と、削除指示メールの送信元アドレス、送信先アドレスに基づいて、削除すべき電子メールの送信日時、送信先アドレス、送信元アドレスが特定でき、電子メールを削除することができる。

送信者は削除判断フィールドのフォーマットYが「1」であることを検出することで、受信者が送信を望まない電子メールであったことを知ることができる。

【0022】

送信者が送信した電子メールの削除を認めない場合(受信電子メールの削除判断フィールドが「00」の場合)には、受信者は削除指示メールを送らなくともよいが、受信者が削除判断フィールドの値が「01」の電子メールを送信した場合には、上記のように、その電子メールによって受信者が送信者からの電子メールを望んでいないことを知らせることができる。

以下、具体的に図3を用いて電子メール通信システムの動作フローを説明する。ここでは、電子メールを送信するためのプロトコルとして、SMTPを用い、電子メールを受信するためのプロトコルとして、POPを用いて電子メールを送信及び/又は受信するものとする。また、送信者は受信者からの電子メール削除を認め、メールクライアントは削除判断フィールドに「10」が記述されたヘッダーを含む電子メールを送信するものとする。受信者は送信者側での電子メールの削除を求め、メールクライアントは削除判断フィールドの削除判断の値のフォーマットXは受信電子メールの削除判断フィールドの値と同じ「1」又は「0」とし、Yを「1」とするものとし、また、削除のための電子メール(削除指示メール)のヘッダーに削除メール対象フィールドを設けるものとする。

【0023】

ステップS101～S103は送信側通信端末10の動作、ステップS201～S203は第1メールサーバ11の動作、ステップS301～S304は第2メールサーバ13の動作及びステップS401～S404は受信側通信端末14の動作を示している。

まず、ステップS101において、送信側通信端末10のCPU101で動作する、送信側のメールクライアントは、「10」が記述された削除判断フィールドをメールヘッダーを含む電子メールを受信側通信端末14に向けて送信する。メールクライアントは送信した電子メールを記憶部106に保存する。ステップS201において、第1メールサーバ11は受信した電子メールを第2メールサーバ13にインターネット12を介して送信する。ステップS301において、第2メールサーバ13は受信したメールをメールボックスに保存する。

ステップS401で、受信側通信端末14は第2メールサーバ13にアクセスして、自身宛ての電子メールが来ているかを問い合わせる。受信側通信端末14宛ての電子メールがメールボックスに保存されているので、ステップS302で第2メールサーバ13は当該電子メールを受信側通信端末14に送信する。

【0024】

受信側通信端末14の受信側のメールクライアントは受信した電子メールを記憶部106に保存し、その電子メールのヘッダーの削除判断フィールドに「10」が記述されているかどうかを判断する。ここでは、削除判断フィールドに「10」が記述されているので、ステップS402で削除判断フィールドから「10」を検出する。次に、送信側通信端末10に保存される電子メールを削除するかどうかのメッセージを表示装置の表示画面に表示する、削除用のアイコンを表示する、電子メールを削除するかどうかを音声で知らせる等で受信者に通知する。

【0025】

受信者が、電子メールの内容を見て、不要と判断して、送信側通信端末10に保存される電子メールの削除を指示すると、ステップS403において、受信側のメールクライアントは削除のための電子メール(削除指示メール)を送信側通信端末10に向かって自動的に送信する。具体的には、ステップS403において、受信側のメールクライアントは電子メールのヘッダーに削除判断フィールドと削除メール対象フィールドとを設ける。削

削除判断フィールドの削除判断の値のフォーマットXを「1」、Yを「1」とし、「11」が記述された削除判断フィールドとする。また、削除メール対象フィールドに、削除対象となる電子メールのメッセージID(Message-ID)をコピーして挿入する。受信者が送信側通信端末10に保存される電子メールの削除を指示したときに、ステップ403の後のステップS404で、受信側のメールクライアントは受信した電子メールを削除する。ステップS404はステップS40の前、又は同時に行われてもよい。

【0026】

ステップS303において、第2メールサーバ13は受信した電子メールを第1メールサーバ11にインターネット12を介して送信する。第2メールサーバ13は受信側通信端末14から受信した電子メールの削除判断フィールドと削除メール対象フィールドを読みだして、削除すべき電子メールが保存されている場合にはステップS304で削除する。ステップS304はステップS303の前に又はステップS303と同時に進んでもよい。

第1メールサーバ11は、ステップS202において、受信した電子メールをメールボックスに保存する。

【0027】

ステップS102で、送信側通信端末10は第1メールサーバ11にアクセスして、自身宛ての電子メールが来ているかを問い合わせる。送信側通信端末10宛ての電子メールが保存されているので、ステップS203で第2メールサーバ13は当該電子メールを送信側通信端末10に送信する。

電子メールを送信側通信端末10が受信すると、ステップS103において、送信側通信端末10のメールクライアントは削除判断フィールドを参照し、削除判断フィールドに「11」が記述されていると、削除メール対象フィールドで特定されるメッセージID(Message-ID)の電子メールを削除する。

【0028】

次に、送信側通信端末10のメールクライアントの動作について図4のフローチャートを用いて更に説明する。

ステップS501において、送信側通信端末10の送信側のメールクライアントは電子メールを送信するときに、送信者が入力した削除判断フィールドの値「10」又は「00」を持つヘッダーを有する電子メールを受信側通信端末14に送信する。

ステップS502で、メールクライアントは第1メールサーバ11にアクセスして、自身宛ての電子メールが来ているかを問い合わせる。そして、メールクライアントは、電子メールを受信した場合に(ステップS502: YES)、その電子メールが送信した電子メールの削除を指示する電子メール(削除指示メール)かどうかを判断する。具体的には、ステップS503で削除判断フィールドを参照し、削除判断フィールドに「11」が記述されているかどうかを判断する。

削除判断フィールドに「11」が記述されている場合には(ステップS503: YES)、ステップS504で、削除メール対象フィールドのメッセージID(Message-ID)により、削除すべき電子メールを特定し、その電子メールを削除する。

削除判断フィールドに「11」が記述されていない場合、例えば削除判断フィールドに「01」が記述されている場合には(ステップS503: NO)、処理を終了する。

【0029】

次に、受信側通信端末14のメールクライアントの動作について図5のフローチャートを用いて更に説明する。

ステップS601において、受信側通信端末14の受信側のメールクライアントは受信した電子メールを保存し、その電子メールのヘッダーの削除判断フィールドに「10」が記述されているかどうかを判断する。

削除判断フィールドに「10」が記述されている場合(ステップS601: YES)、ステップS602において、受信者が送信側通信端末10に保存される電子メールの削除を指示したかどうかを判断する。その判断は、入力装置で削除指示が入力される、表示装

置のタッチパネルの削除指示アイコンがタッチされる等の有無で行われる。

【0030】

受信者が送信側通信端末10に保存される電子メールの削除を指示したと判断した場合(ステップS602: YES)、ステップS603において、受信側のメールクライアントは削除判断フィールドの削除判断の値を「11」とし、削除メール対象フィールドに、削除対象となる電子メールのメッセージID(Message-ID)をコピーしてヘッダーに挿入して、送信側通信端末10に電子メールを送信する。その後、ステップS604で、受信側のメールクライアントは受信した電子メールを削除する。なお、ステップS604はステップS603の前に又はステップS603と同時に行ってよい。

【0031】

本実施形態では、送信側通信端末10のメールクライアントで、保存された電子メールの削除を自動的に行うことができる。電子メールを受信する受信者は、送信側通信端末にある不要な電子メールを削除することができ、不要な電子メールが再送信されることを防止することができる。一方、送信者にとっても、送信側通信端末を用いて電子メールを送信する場合に、電子メールが不要な受信者に対する電子メールは記憶部から削除されるので、残った電子メールの送信先を管理することで、電子メールの送信が有効な受信者に電子メールを送ることができる。

【0032】

以上本発明の好適な実施形態について説明したが、本発明はかかる実施形態に限定されず、本発明の要旨を逸脱することなく、用途に応じて種々の変形、変更が可能である。送信側の設定により、受信した電子メールを一定期間後に削除するように設定する方法が特許文献1に記載されており、この技術を本実施形態に適用することができる。例えば、受信側通信端末14が送信側通信端末10に保存された電子メールの削除を求める場合、特許文献1に記載された技術を用いて、受信側通信端末14が有効期限ヘッダーフィールドを含むヘッダーを有する電子メールを送信し、送信側通信端末10が有効期限ヘッダーフィールドの値を過ぎたときに電子メールを自動的に削除してもよい。有効期限は例えば、1分、2分、5分、1時間のように任意に設定することができる。

【符号の説明】

【0033】

- 10 送信側通信端末
- 11 第1メールサーバ
- 12 インターネット
- 13 第2メールサーバ
- 14 受信側通信端末
- 101 CPU
- 102 メモリ
- 103 通信I/F部
- 104 入力装置
- 105 表示装置
- 106 記憶部

【書類名】 特許請求の範囲**【請求項 1】**

送信側通信端末から第1メールサーバ及び第2メールサーバを介して受信側通信端末に電子メールを送信する電子メール通信システムにおいて、

前記送信側通信端末は、送信する第1電子メールのヘッダーに、送信者が該第1電子メールの削除を認めるかどうかを示す情報を有する削除判断フィールドを含めて、前記第1電子メールを前記第1メールサーバに送信するとともに、前記第1電子メールを保存し、

前記第1メールサーバは前記第2メールサーバに前記第1電子メールを送信し、

前記第2メールサーバは前記第1電子メールを保存するとともに、前記第1電子メールを前記受信側通信端末に送信し、

前記受信側通信端末は、前記削除判断フィールドが前記第1電子メールの削除を認める情報を有し、且つ前記第1電子メールの削除を求める場合は、送信する第2電子メールのヘッダーに、前記第1電子メールの削除を求める情報を有する削除判断フィールドと、前記第1電子メールを特定するための情報を有する削除メール対象フィールドとを含めて、前記第2電子メールを前記第2メールサーバに送信し、

前記第2メールサーバは、前記第2電子メールを前記第1メールサーバに送信するとともに、前記第2電子メールの前記削除判断フィールドと前記削除メール対象フィールドとを読みだして、削除すべき前記第1電子メールが保存されている場合には、保存されている削除すべき前記第1電子メールを削除し、

前記第1メールサーバは前記第2電子メールを前記送信側通信端末に送信し、

前記送信側通信端末は、前記第2電子メールを受信したときに、前記第1電子メールが削除を認めた電子メールであり、且つ前記第2電子メールの前記削除判断フィールドが前記第1電子メールの削除を求める情報を有する場合は、前記削除メール対象フィールドの情報に基づいて、前記送信側通信端末に保存されている前記第1電子メールを削除する、電子メール通信システム。

【請求項 2】

前記受信側通信端末は、受信した前記第1電子メールを保存し、前記第2電子メールを前記送信側通信端末に向けて送信するとともに、保存された前記第1電子メールを削除する請求項1に記載の電子メール通信システム。

【請求項 3】

前記第2電子メールの前記削除判断フィールドに、前記送信者が前記第1電子メールの削除を認めるかどうかを示す前記情報が含まれている請求項1又は2に記載の電子メール通信システム。

【請求項 4】

送信側通信端末から送信された第1電子メールを受信して受信側通信端末に送信し、該受信側通信端末から第2電子メールを受信して前記送信側通信端末に向けて送信するメールサーバにおいて、

前記第1電子メールを受信して前記受信側通信端末に送信し、前記第2電子メールを受信して前記送信側通信端末に向けて送信する通信部と、

前記第1電子メールを受信したときに、前記第1電子メールを保存し、前記第2電子メールを受信したときに、前記第2電子メールのヘッダーから、前記第1電子メールの削除を求める情報を有する削除判断フィールドと、前記第1電子メールを特定するための情報を有する削除メール対象フィールドとを読みだして、削除すべき前記第1電子メールが保存されている場合には、保存されている削除すべき前記第1電子メールを削除する制御部と、
を備えたメールサーバ。

【請求項 5】

送信側通信端末から送信された第1電子メールを受信して受信側通信端末に送信し、該受信側通信端末から第2電子メールを受信して前記送信側通信端末に向けて送信するメールサーバとしてのコンピュータに、

通信部によって、前記第1電子メールを受信して前記受信側通信端末に送信する処理と

、
前記通信部によって、前記第2電子メールを受信して前記送信側通信端末に向けて送信する処理と、

前記第1電子メールを受信したときに、前記第1電子メールを保存し、前記第2電子メールを受信したときに、前記第2電子メールのヘッダーから、前記第1電子メールの削除を求める情報を有する削除判断フィールドと、前記第1電子メールを特定するための情報を有する削除メール対象フィールドとを読みだして、削除すべき前記第1電子メールが保存されている場合には、保存されている削除すべき前記第1電子メールを削除する処理と

、
を実行させる電子メール通信用プログラム。

【書類名】 要約書

【要約】

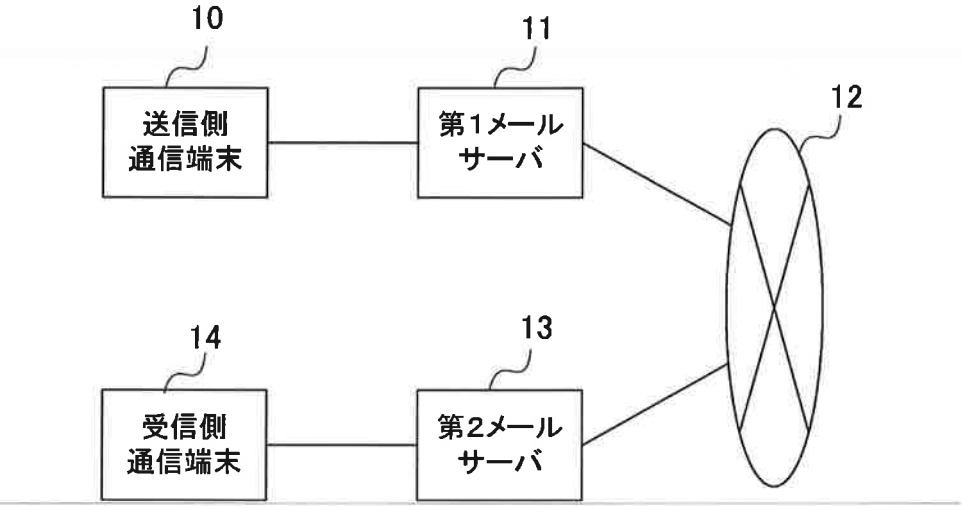
【課題】 メールサーバに記憶された電子メールを受信側通信端末からの削除指示メールに応じて削除することを可能とする。

【解決手段】 送信側通信端末から送信された第1電子メールを受信して受信側通信端末に送信し、受信側通信端末から第2電子メールを受信して送信側通信端末に向けて送信するメールサーバにおいて、第1電子メールを受信して受信側通信端末に送信し、第2電子メールを受信して送信側通信端末に向けて送信する通信部と、第1電子メールを受信したときに、第1電子メールを保存し、第2電子メールを受信したときに、第2電子メールのヘッダーから、第1電子メールの削除を求める情報を有する削除判断フィールドと、第1電子メールを特定するための情報を有する削除メール対象フィールドとを読みだして、削除すべき第1電子メールが保存されている場合には当該第1電子メールを削除する制御部と、を備える。

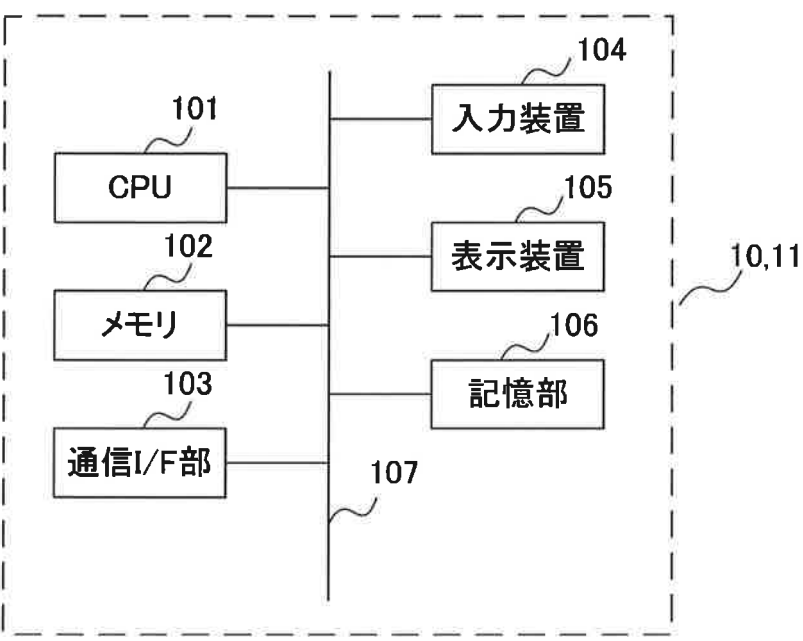
【選択図】 図1

【書類名】 図面

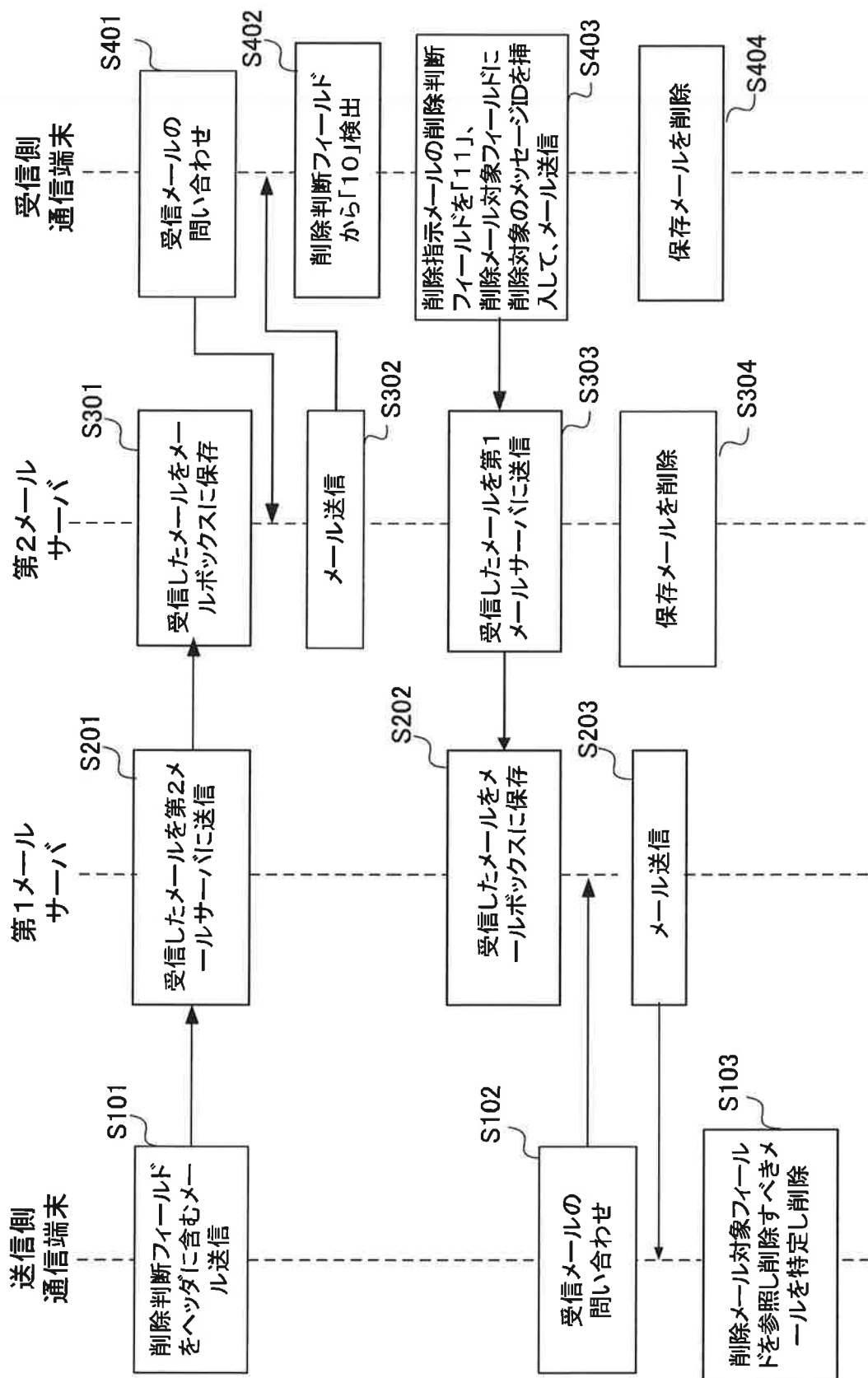
【図 1】



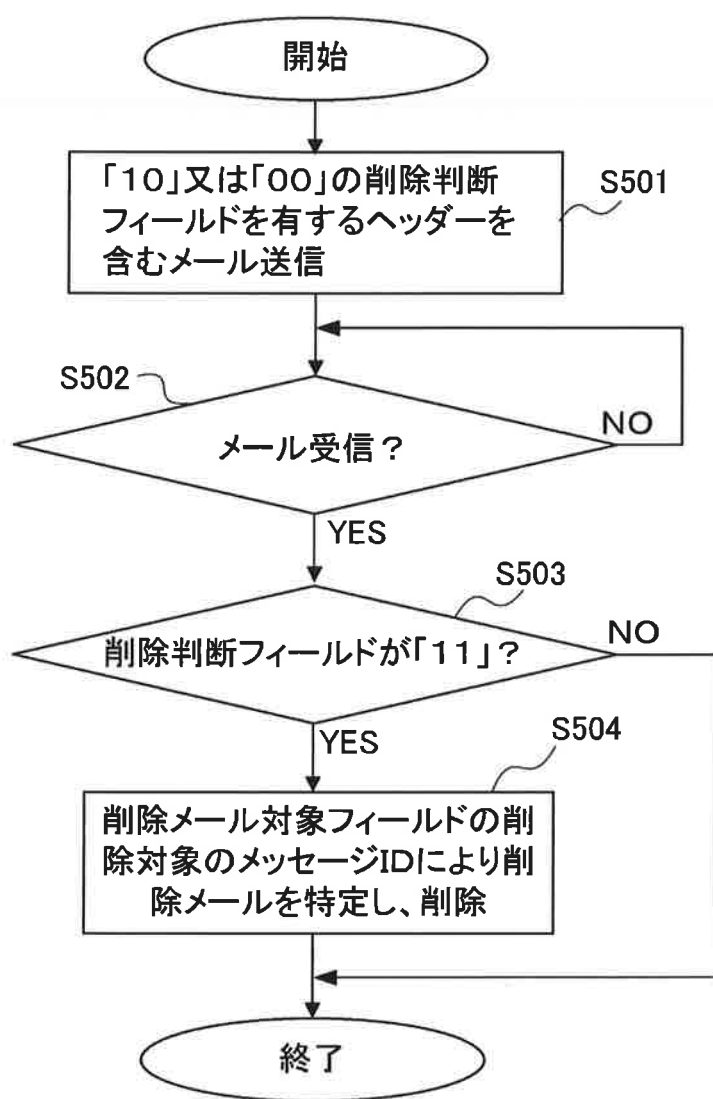
【図 2】



【図3】



【図4】



【図5】

