

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2005-32126

(P2005-32126A)

(43) 公開日 平成17年2月3日(2005.2.3)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

G06F 13/00  
H04L 12/58

F I

G06F 13/00 610Q  
H04L 12/58 100F

テーマコード(参考)

5K030

審査請求 未請求 請求項の数 14 O L (全 17 頁)

(21) 出願番号 特願2003-272783 (P2003-272783)  
(22) 出願日 平成15年7月10日(2003.7.10)

(71) 出願人 000004226  
日本電信電話株式会社  
東京都千代田区大手町二丁目3番1号  
(74) 代理人 100087848  
弁理士 小笠原 吉義  
(74) 代理人 100074848  
弁理士 森田 寛  
(74) 代理人 100095072  
弁理士 岡田 光由  
(72) 発明者 安西 浩樹  
東京都千代田区大手町二丁目3番1号 日  
本電信電話株式会社内  
Fターム(参考) 5K030 HA07 LD12 LD13

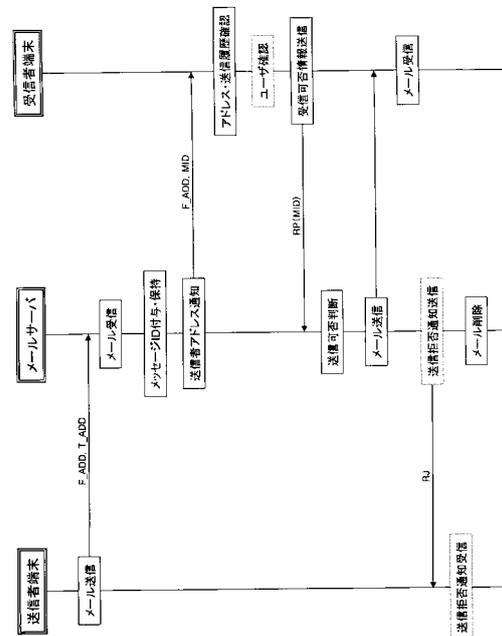
(54) 【発明の名称】 メッセージ送信方法、メッセージサーバ、受信者端末、仲介者端末、メッセージ中継プログラム、メッセージ受信プログラム及びメッセージ仲介プログラム

(57) 【要約】

【課題】メッセージサーバの設置者やユーザに負担をかけることなく、ユーザが受信を望まないメッセージの受信を制限できるようにする技術の提供を目的とする。

【解決手段】送信者端末から、送信者アドレス及び受信者アドレスとともに、メールがメールサーバに送信される。メールを受信したメールサーバは、メッセージIDをメールに付与して保持する。そして、受信者端末に対して、送信者アドレスとメッセージIDとを送信する。これを受けて、受信者端末は、送信者アドレスがアドレス帳や送信履歴などに登録されているのか否かを確認し、登録されている場合には受信可能、登録されていない場合には受信不可能の受信可否情報を作成してメールサーバに送信する。受信可否情報を受信したメールサーバは、送信可否判断処理を行い、受信受諾の場合には、受信者端末に対してメールを送信し、受信拒否の場合には、送信拒否通知を送信者端末に送信する。

【選択図】 図4



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

送信者端末からメッセージサーバを介して受信者端末宛てにメッセージを送信するシステムで用いられるメッセージ送信方法であって、

メッセージサーバが、送信者端末から送られてきたメッセージの送信者アドレスを指定して、該メッセージの宛て先となる受信者端末に受信可否判断を依頼し、

受信者端末が、メッセージサーバから送られてきた送信者アドレスと自端末内で保持するデータとに基づいて、メッセージ本文の受信可否を判断してメッセージサーバに返信し、

メッセージサーバが、受信者端末による受信可否の判断結果に応じて、送信者端末から送られてきたメッセージを受信者端末に送信するか、あるいは、送信者端末に送信拒否の通知を送信することを特徴とするメッセージ送信方法。 10

**【請求項 2】**

請求項 1 に記載のメッセージ送信方法において、

受信者端末は、頻りにメッセージを送受信するユーザのアドレスを保持する手段及び / 又は過去にメッセージを送信した相手ユーザのアドレスを保持する手段を参照して、上記送信者アドレスを保持していた場合には受信を受諾し、保持していない場合には受信を拒否することを特徴とするメッセージ送信方法。

**【請求項 3】**

送信者端末から送られてくる受信者端末宛てのメッセージを受信して、該受信者端末に送信するメッセージサーバであって、 20

送信者端末から送られてきたメッセージの送信者アドレスを指定して、該メッセージの宛て先となる受信者端末に受信可否判断を依頼する手段と、

上記依頼に回答して返信されてくる受信可否判断の判断結果を受け取る手段と、

上記判断結果に応じて、メッセージ受信可の判断結果を受け取る場合には、送信者端末から送られてきたメッセージを受信者端末に送信し、メッセージ受信不可の判断結果を受け取る場合には、送信者端末に送信拒否の通知を送信する手段とを備えることを特徴とするメッセージサーバ。

**【請求項 4】**

メッセージサーバを介して送信者端末から送られてくるメッセージを受信する受信者端末であって、 30

メッセージサーバから送られてくる送信者アドレスを指定する受信可否判断の依頼を受け取る手段と、

上記送信者アドレスと自端末内で保持するデータとに基づいて、メッセージ本文の受信可否を判断する手段と、

上記受信可否の判断結果をメッセージサーバに返信する手段とを備えることを特徴とする受信者端末。

**【請求項 5】**

送信者端末から送られてくる受信者端末宛てのメッセージを受信して、該受信者端末に送信するメッセージサーバの実現に用いられるメッセージ中継プログラムであって、 40

送信者端末から送られてきたメッセージの送信者アドレスを指定して、該メッセージの宛て先となる受信者端末に受信可否判断を依頼する処理と、

上記依頼に回答して返信されてくる受信可否判断の判断結果を受け取る処理と、

上記判断結果に応じて、メッセージ受信可の判断結果を受け取る場合には、送信者端末から送られてきたメッセージを受信者端末に送信し、メッセージ受信不可の判断結果を受け取る場合には、送信者端末に送信拒否の通知を送信する処理とをコンピュータに実行させるメッセージ中継プログラム。

**【請求項 6】**

メッセージサーバを介して送信者端末から送られてくるメッセージを受信する受信者端末の実現に用いられるメッセージ受信プログラムであって、 50

メッセージサーバから送られてくる送信者アドレスを指定する受信可否判断の依頼を受け取る処理と、

上記送信者アドレスと自端末内で保持するデータとに基づいて、メッセージ本文の受信可否を判断する処理と、

上記受信可否の判断結果をメッセージサーバに返信する処理とをコンピュータに実行させるメッセージ受信プログラム。

【請求項 7】

送信者端末からメッセージサーバを介して受信者端末宛てにメッセージを送信するシステムで用いられるメッセージ送信方法であって、

送信者端末が、仲介者アドレスを付加したメッセージをメッセージサーバに送信し、  
メッセージサーバが、送信者端末から送られてきたメッセージの送信者アドレスを指定して、該メッセージに付加される仲介者アドレスの指す仲介者端末に仲介を依頼し、

仲介者端末が、メッセージサーバから送られてきた送信者アドレスと自端末内で保持するデータとに基づいて、仲介の可否を判断して、その判断結果に応じて、該送信者アドレスに対応付けられる送信者情報をメッセージサーバに返信し、

メッセージサーバが、上記仲介者アドレスと上記送信者情報とを指定して、メッセージの宛て先となる受信者端末に受信可否判断を依頼し、

受信者端末が、メッセージサーバから送られてきた上記仲介者アドレス及び上記送信者情報と自端末内で保持するデータとに基づいて、メッセージ本文の受信可否を判断してメッセージサーバに返信し、

メッセージサーバが、受信者端末による受信可否の判断結果に応じて、送信者端末から送られてきたメッセージを受信者端末に送信するか、あるいは、送信者端末に送信拒否の通知を送信することを特徴とするメッセージ送信方法。

【請求項 8】

請求項 7 に記載のメッセージ送信方法において、

受信者端末は、メッセージサーバから送られてきた仲介者アドレスを自端末内に保持していることを条件にして、メッセージサーバから送られてきた送信者情報を受信者に提示しそれに対する応答を受け取ることで、メッセージ本文の受信可否を判断することを特徴とするメッセージ送信方法。

【請求項 9】

送信者端末から送られてくる受信者端末宛てのメッセージを受信して、該受信者端末に送信するメッセージサーバであって、

送信者端末から送られてきたメッセージの送信者アドレスを指定して、該メッセージに付加される仲介者アドレスの指す仲介者端末に仲介を依頼する手段と、

上記仲介依頼に回答して返信されてくる上記送信者アドレスに対応付けられる送信者情報を受け取る手段と、

上記仲介者アドレスと上記送信者情報とを指定して、メッセージの宛て先となる受信者端末に受信可否判断を依頼する手段と、

上記判断依頼に回答して返信されてくる受信可否判断の判断結果を受け取る手段と、

上記判断結果に応じて、メッセージ受信可の判断結果を受け取る場合には、送信者端末から送られてきたメッセージを受信者端末に送信し、メッセージ受信不可の判断結果を受け取る場合には、送信者端末に送信拒否の通知を送信する手段とを備えることを特徴とするメッセージサーバ。

【請求項 10】

メッセージサーバを介して送信者端末から受信者端末に送信されるメッセージの仲介を行う仲介者端末であって、

送信者アドレスを指定するメッセージサーバからの仲介依頼を受け取る手段と、

上記送信者アドレスと自端末内で保持するデータとに基づいて、上記仲介の可否を判断する手段と、

上記仲介可を判断する場合に、上記送信者アドレスに対応付けられる送信者情報を取得

10

20

30

40

50

する手段と、

上記送信者情報をメッセージサーバに返信する手段とを備えることを特徴とする仲介者端末。

【請求項 1 1】

メッセージサーバを介して送信者端末から送られてくるメッセージを受信する受信者端末であって、

メッセージサーバから送られてくる仲介者アドレスと送信者情報とを指定する受信可否判断の依頼を受け取る手段と、

上記仲介者アドレス及び上記送信者情報と自端末内で保持するデータとに基づいて、メッセージ本文の受信可否を判断する手段と、

上記受信可否の判断結果をメッセージサーバに返信する手段とを備えることを特徴とする受信者端末。

10

【請求項 1 2】

送信者端末から送られてくる受信者端末宛てのメッセージを受信して、該受信者端末に送信するメッセージサーバの実現に用いられるメッセージ中継プログラムであって、

送信者端末から送られてきたメッセージの送信者アドレスを指定して、該メッセージに付加される仲介者アドレスの指す仲介者端末に仲介を依頼する処理と、

上記仲介依頼に回答して返信されてくる上記送信者アドレスに対応付けられる送信者情報を受け取る処理と、

上記仲介者アドレスと上記送信者情報とを指定して、メッセージの宛て先となる受信者

20

端末に受信可否判断を依頼する処理と、

上記判断依頼に回答して返信されてくる受信可否判断の結果を受け取る処理と、

上記判断結果に応じて、メッセージ受信可の結果を受け取る場合には、送信者端末から送られてきたメッセージを受信者端末に送信し、メッセージ受信不可の結果を受け取る場合には、送信者端末に送信拒否の通知を送信する処理とをコンピュータに実行させるメッセージ中継プログラム。

【請求項 1 3】

メッセージサーバを介して送信者端末から受信者端末に送信されるメッセージの仲介を行う仲介者端末の実現に用いられるメッセージ仲介プログラムであって、

送信者アドレスを指定するメッセージサーバからの仲介依頼を受け取る処理と、

上記送信者アドレスと自端末内で保持するデータとに基づいて、上記仲介の可否を判断する処理と、

上記仲介可を判断する場合に、上記送信者アドレスに対応付けられる送信者情報を取得する処理と、

上記送信者情報をメッセージサーバに返信する処理とをコンピュータに実行させるメッセージ仲介プログラム。

30

【請求項 1 4】

メッセージサーバを介して送信者端末から送られてくるメッセージを受信する受信者端末の実現に用いられるメッセージ受信プログラムであって、

メッセージサーバから送られてくる仲介者アドレスと送信者情報とを指定する受信可否

40

判断の依頼を受け取る処理と、

上記仲介者アドレス及び上記送信者情報と自端末内で保持するデータとに基づいて、メッセージ本文の受信可否を判断する処理と、

上記受信可否の判断結果をメッセージサーバに返信する処理とをコンピュータに実行させるメッセージ受信プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、インターネットで送受信される電子メールなどようなメッセージの受信を制

50

ジの受信を制限し、かつ、受信を望む相手からのメッセージを確実に受信できるようにすることを實現する技術に関する。

【0002】

以下、説明の便宜上、電子メール（以下、メールと称することがある）を具体例にして本発明の説明を行うが、本発明はインスタントメッセンジャーなどのように、ユーザを一意に識別する情報を用いてインターネット上でメッセージの交換を行う場合にも応用可能な技術である。

【背景技術】

【0003】

従来、迷惑メールの受信を制御する方法に関連する技術として以下のような技術があった。 10

【0004】

メールの送受信を仲介するメールサーバが受信受諾データベース、受信拒否データベースを有し、あらかじめユーザ毎に受信を受諾するメールアドレス、あるいは受信を拒否するメールアドレスを登録させておき、これらのデータによりユーザ端末への送信をフィルタリングする。そして、どちらにも登録されていないメールアドレスからのメールが届いた場合には、ユーザ端末に受信諾否を問い合わせることで迷惑メールの受信を制御するという技術があった（例えば、特許文献1参照）。

【0005】

また、メールサーバで受信した電子メールを、あらかじめ設定された受信を許可するメールアドレスリスト、受信を拒否すべきメールアドレスリスト、メールの送信履歴、受信を拒否すべきメールのキーワードリストのいずれか、あるいはこれらの組み合わせで解析して受信者端末への配信を制御することで迷惑メールの受信を制御するという技術もあった（例えば、特許文献2参照）。 20

【特許文献1】特開2002-305555

【特許文献2】特開2003-150512

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、上記の従来技術には以下のような問題があった。 30

【0007】

すなわち、メール受信受諾、受信拒否、送信履歴、キーワードなどのリストは、全ユーザ毎のデータをメールサーバにおいて一括で保持する必要がある。したがって、ユーザ数の増加に比例して設備投資を行わなければならない、メールサーバの設置を行うインターネット接続プロバイダ（ISP）や通信会社にとって大きな負担になってしまう。また、1ユーザ当たり割り当てられている登録データ数が限定されている場合もあり、ユーザにとっては不便を感じることもある。

【0008】

さらに、送信者アドレスが変更された場合など、本来は受信者にとっては受信したいメールであるにもかかわらず、変更後のアドレスの登録が行われていないために受信の機会を逃してしまうという課題があった。 40

【課題を解決するための手段】

【0009】

（イ）仲介者端末を備えない構成

上記の目的を達成するために、本発明のメッセージ送信方法は、メッセージを送信する送信者端末と、メッセージを中継するメッセージサーバと、メッセージを受信する受信者端末とを備えるシステムに適用されるときにあって、（1）メッセージサーバが、送信者端末から送られてきたメッセージの送信者アドレスを指定して、そのメッセージの宛て先となる受信者端末に受信可否判断を依頼し、（2）受信者端末が、メッセージサーバから送られてきた送信者アドレスと自端末内で保持するデータとに基づいて、メッセージ本文 50

の受信可否を判断してメッセージサーバに返信し、(3)メッセージサーバが、受信者端末による受信可否の判断結果に応じて、送信者端末から送られてきたメッセージを受信者端末に送信するか、あるいは、送信者端末に送信拒否の通知を送信する。

【0010】

ここで、受信者端末は、頻繁にメッセージを送受信するユーザのアドレスを保持する手段及び/又は過去にメッセージを送信した相手ユーザのアドレスを保持する手段を参照して、メッセージサーバから送られてきた送信者アドレスを保持していた場合には受信を受諾し、保持していない場合には受信を拒否する判断を行うことがある。

【0011】

この本発明のメッセージ送信方法を実現するために、メッセージサーバと受信者端末とは次のように構成される。 10

【0012】

(イ-1)メッセージサーバの構成

メッセージサーバは、送信者端末から送られてくる受信者端末宛てのメッセージを受信して、受信者端末に送信する処理を行うために、(1)送信者端末から送られてきたメッセージの送信者アドレスを指定して、そのメッセージの宛て先となる受信者端末に受信可否判断を依頼する手段と、(2)その依頼に回答して返信されてくる受信可否判断の結果を受け取る手段と、(3)その判断結果に応じて、メッセージ受信可の判断結果を受け取る場合には、送信者端末から送られてきたメッセージを受信者端末に送信し、メッセージ受信不可の判断結果を受け取る場合には、送信者端末に送信拒否の通知を送信する手段とを備える。 20

【0013】

ここで、以上の各処理手段はコンピュータプログラムで実現できるものであり、このコンピュータプログラムは、半導体メモリなどの記録媒体に記録して提供したり、ネットワークを介して提供することができる。

【0014】

(イ-2)受信者端末の構成

受信者端末は、メッセージサーバを介して送信者端末から送られてくるメッセージを受信する処理を行うために、(1)メッセージサーバから送られてくる送信者アドレスを指定する受信可否判断の依頼を受け取る手段と、(2)メッセージサーバから送られてきた送信者アドレスと自端末内で保持するデータとに基づいて、メッセージ本文の受信可否を判断する手段と、(3)その受信可否の判断結果をメッセージサーバに返信する手段とを備える。 30

【0015】

ここで、以上の各処理手段はコンピュータプログラムで実現できるものであり、このコンピュータプログラムは、半導体メモリなどの記録媒体に記録して提供したり、ネットワークを介して提供することができる。

【0016】

この構成に従って、本発明によれば、受信者は、頻繁にメッセージを送受信するユーザのアドレスを保持する手段や過去にメッセージを送信した相手ユーザのアドレスを保持する手段に登録されているユーザからのメッセージだけを限定して受信することができることで、受信を望む相手からのメッセージのみを受信できるようになる。 40

【0017】

(ロ)仲介者端末を備える構成

上記の目的を達成するために、本発明のメッセージ送信方法は、メッセージを送信する送信者端末と、メッセージを中継するメッセージサーバと、メッセージを受信する受信者端末と、メッセージの送信を仲介する仲介者端末とを備えるシステムに適用されるときにあって、(1)送信者端末が、仲介者アドレスを付加したメッセージをメッセージサーバに送信し、(2)メッセージサーバが、送信者端末から送られてきたメッセージの送信者アドレスを指定して、そのメッセージに付加される仲介者アドレスの指す仲介者端末に仲 50

介を依頼し、(3) 仲介者端末が、メッセージサーバから送られてきた送信者アドレスと自端末内で保持するデータとに基づいて、仲介の可否を判断して、その判断結果に応じて、送信者アドレスに対応付けられる送信者情報をメッセージサーバに返信し、(4) メッセージサーバが、仲介者アドレスと送信者情報とを指定して、メッセージの宛て先となる受信者端末に受信可否判断を依頼し、(5) 受信者端末が、メッセージサーバから送られてきた仲介者アドレス及び送信者情報と自端末内で保持するデータとに基づいて、メッセージ本文の受信可否を判断してメッセージサーバに返信し、(6) メッセージサーバが、受信者端末による受信可否の判断結果に応じて、送信者端末から送られてきたメッセージを受信者端末に送信するか、あるいは、送信者端末に送信拒否の通知を送信する。

**【0018】**

10

ここで、受信者端末は、メッセージサーバから送られてきた仲介者アドレスを自端末内に保持していることを条件にして、メッセージサーバから送られてきた送信者情報を受信者に提示しそれに対する応答を受け取ることで、メッセージ本文の受信可否を判断することがある。

**【0019】**

この本発明のメッセージ送信方法を実現するために、メッセージサーバと受信者端末と仲介者端末とは次のように構成される。

**【0020】****(ロ-1) メッセージサーバの構成**

メッセージサーバは、送信者端末から送られてくる受信者端末宛てのメッセージを受信して、受信者端末に送信する処理を行うために、(1) 送信者端末から送られてきたメッセージの送信者アドレスを指定して、そのメッセージに付加される仲介者アドレスの指す仲介者端末に仲介を依頼する手段と、(2) その仲介依頼に応答して返信されてくる送信者アドレスに対応付けられる送信者情報を受け取る手段と、(3) 仲介者アドレスと送信者情報とを指定して、メッセージの宛て先となる受信者端末に受信可否判断を依頼する手段と、(4) その判断依頼に応答して返信されてくる受信可否判断の判断結果を受け取る手段と、(5) その判断結果に応じて、メッセージ受信可の判断結果を受け取る場合には、送信者端末から送られてきたメッセージを受信者端末に送信し、メッセージ受信不可の判断結果を受け取る場合には、送信者端末に送信拒否の通知を送信する手段とを備える。

20

**【0021】**

30

ここで、以上の各処理手段はコンピュータプログラムで実現できるものであり、このコンピュータプログラムは、半導体メモリなどの記録媒体に記録して提供したり、ネットワークを介して提供することができる。

**【0022】****(ロ-2) 仲介者端末の構成**

仲介者端末は、メッセージサーバを介して送信者端末から受信者端末に送信されるメッセージの仲介を行うために、(1) 送信者アドレスを指定するメッセージサーバからの仲介依頼を受け取る手段と、(2) 受け取った送信者アドレスと自端末内で保持するデータとに基づいて、仲介の可否を判断する手段と、(3) 仲介可否を判断する場合に、送信者アドレスに対応付けられる送信者情報を取得する手段と、(4) その送信者情報をメッセージサーバに返信する手段とを備える。

40

**【0023】**

ここで、以上の各処理手段はコンピュータプログラムで実現できるものであり、このコンピュータプログラムは、半導体メモリなどの記録媒体に記録して提供したり、ネットワークを介して提供することができる。

**【0024】****(ロ-3) 受信者端末の構成**

受信者端末は、メッセージサーバを介して送信者端末から送られてくるメッセージを受信する処理を行うために、(1) メッセージサーバから送られてくる仲介者アドレスと送信者情報とを指定する受信可否判断の依頼を受け取る手段と、(2) 受け取った仲介者ア

50

ドレス及び送信者情報と自端末内で保持するデータとに基づいて、メッセージ本文の受信可否を判断する手段と、(3)その受信可否の判断結果をメッセージサーバに返信する手段とを備える。

【0025】

ここで、以上の各処理手段はコンピュータプログラムで実現できるものであり、このコンピュータプログラムは、半導体メモリなどの記録媒体に記録して提供したり、ネットワークを介して提供することができる。

【0026】

この構成に従って、本発明によれば、受信者は、頻繁にメッセージを送受信するユーザのアドレスを保持する手段や過去にメッセージを送信した相手ユーザのアドレスを保持する手段に登録されていないユーザからのメッセージであっても、メッセージサーバを経由して仲介者端末から受け取る名前やニックネームなどような送信者情報に従って、誰からのメッセージであるのかを知ることができ、それに従ってメッセージを受信するの可否かを制御できることで、受信を望む相手からのメッセージのみを受信できるようになる。

10

【発明の効果】

【0027】

本発明によれば、メッセージサーバの設置者は、ユーザ毎に受信許可/受信拒否ユーザアドレスに登録する設備を持つ必要がない。一方、ユーザにとっては、アドレス帳などにアドレスを保持しているユーザからのメッセージだけを限定して受信することが可能になり、別途受信許可/受信拒否ユーザアドレスに登録する手間も不要である。

20

【0028】

また、仲介者端末を利用する本発明によれば、本来は受信したいにもかかわらず、アドレス帳などには未登録であるユーザからのメッセージに関しても、仲介者の端末でアドレスから名前などの分かりやすい表示に変換して表示させ、誰から届いたメールなのかを受信者に理解させることにより、受信機会の喪失を防ぐことができる。

【0029】

さらに、受信者端末から受信可否情報を受信してメッセージを配信した後に課金する仕組みを設けることで、受信者が本当に受信したいメッセージを受信した場合だけ課金することが可能になり、迷惑メールなどのようなメッセージの受信による無駄な出費を防ぐことも可能である。

30

【発明を実施するための最良の形態】

【0030】

以下、メール配信への適用を具体例にして、本発明の実施の形態について図を用いて詳細に説明する。

【0031】

先ず最初に、本発明の第1の実施の形態について説明する。本発明の第1の実施の形態では、受信者端末に登録されている「アドレス帳」のデータにより受信の制御を行うことを特徴とする。

【0032】

ここで、アドレス帳とは、頻繁にメールの送受信を行うユーザのメールアドレスや名前などの個人情報をメモリに保存する機能であり、送信時にメールアドレスを簡易に設定したり、受信時に登録されているユーザ名を表示することで、誰から届いたメールなのかをユーザにわかりやすく表示するのに有効なものである。

40

【0033】

図1に、本発明の第1の実施の形態の構成例を図示する。

【0034】

この図に示すように、本発明の第1の実施の形態は、送信者端末1とメールサーバ2と受信者端末3とにより構成されることになる。

【0035】

送信者端末1は、メールを送信するための手段を有しているが、これは一般的な機能で

50

十分である。自端末を一意に識別する送信者アドレス ( F \_ A D D ) と、メールの送信相手である受信者端末 3 を一意に識別する受信者アドレス ( T \_ A D D ) とを付与して、メール本文をメールサーバ 2 に送信する処理を行う。

【 0 0 3 6 】

メールサーバ 2 は、送受信制御手段 2 0 と、メール保持手段 2 1 と、送信者アドレス通知手段 2 2 と、送信可否判断手段 2 3 と、送信拒否通知手段 2 4 とを備える。

【 0 0 3 7 】

送受信制御手段 2 0 は、ネットワークに接続されており、ネットワーク上の他端末とデータの送受信を行う。メールの送受信も本手段により行われる。

【 0 0 3 8 】

メール保持手段 2 1 は、送信者端末 1 からメールを受信すると、メールを一意に識別するためのメッセージ ID ( M I D ) を付与し、これを保持する。ここで、メッセージ ID としては、 I E T F で標準化されている電子メールの protocols における、ヘッダ部分の message-ID が一例として挙げられる。

【 0 0 3 9 】

送信者アドレス通知手段 2 2 は、受信者端末 3 に送信者アドレス ( F \_ A D D ) を送信し、メールが届いている旨を通知して受信可否判断を依頼する。

【 0 0 4 0 】

送信可否判断手段 2 3 は、受信者端末 3 より受信可否情報 ( R P ) を受信して解析し、受信受諾であればメール保持手段 2 1 で保持しているメールを受信者端末 3 に送信し、受信拒否であればメール保持手段 2 1 で保持しているメールを削除する。受信可否情報 ( R P ) には、受信者により選択された受信受諾、あるいは受信拒否を判断するための情報が含まれている。

【 0 0 4 1 】

送信拒否通知手段 2 4 は、受信者が送信者からのメールの受信を拒否した場合に、送信者に対して送信不可能であった旨を表す送信拒否通知 ( R J ) を送信する。

【 0 0 4 2 】

一方、受信者端末 3 は、送受信制御手段 3 0 と、アドレス保持手段 3 1 と、送信履歴保持手段 3 2 と、アドレス確認手段 3 3 と、表示手段 3 4 と、入出力手段 3 5 と、受信可否判断手段 3 6 とを備える。

【 0 0 4 3 】

送受信制御手段 3 0 は、ネットワークに接続されており、ネットワーク上の他端末とデータの送受信を行う。メールの送受信も本手段により行われる。

【 0 0 4 4 】

アドレス保持手段 3 1 は、一般に「アドレス帳」と呼ばれるもので、頻繁にメールの送受信を行う相手などのアドレスを保持しておく手段である。

【 0 0 4 5 】

送信履歴保持手段 3 2 は、受信者端末 3 が以前にメールを送信した相手のアドレスを保持しておく手段である。すべてのアドレスを保持している場合もあれば、最新のある限られた数のアドレスを保持している場合もある。

【 0 0 4 6 】

アドレス確認手段 3 3 は、メールサーバ 2 から受信した送信者アドレス ( F \_ A D D ) をアドレス保持手段 3 1 で保持しているかどうかを確認する。さらに、送信履歴保持手段 3 2 で保持しているかどうかを合わせて確認する。

【 0 0 4 7 】

受信可否判断手段 3 6 は、アドレス確認手段 3 3 の確認結果を受けて、送信者アドレス ( F \_ A D D ) を保持していれば受信受諾、保持していなければ受信拒否とし、どちらであるかを判断可能な受信可否情報 ( R P ) を作成してメールサーバ 2 に送信する。

【 0 0 4 8 】

ここで、アドレス確認手段 3 3 及び受信可否判断手段 3 6 は、受信者に対して処理の過

10

20

30

40

50

程を表示せずに自動で動作する場合もあるが、表示手段 3 4 にアドレス確認の結果を表示し、入出力手段 3 5 によってユーザの入力を検出して受信可否判断を行う場合もある。

【 0 0 4 9 】

図 2 にメールサーバ 2 の実行する処理フローを図示し、図 3 に受信者端末 3 の実行する処理フローを図示する。次に、これらの処理フローについて説明する。

【 0 0 5 0 】

メールサーバ 2 は、図 2 の処理フローに示すように、送信者端末 1 からメールを受信すると (ステップ 2 0)、メッセージ ID (M I D) を付与してメール保持手段 2 1 でメールを保持する (ステップ 2 1)。続いて、送信者アドレス (F \_ A D D) 及びメッセージ ID (M I D) を受信者端末 3 へ通知し、受信可否判断を依頼する (ステップ 2 2)。

10

【 0 0 5 1 】

この依頼に回答して、受信者端末 3 から受信可否情報 (R P) が返ってきたら、それを受信し (ステップ 2 3)、その受信可否情報 (R P) に基づいて送信可否を判断して (ステップ 2 4)、送信可能 (受信受諾) である場合には、保持しているメールを受信者端末 3 に送信する (ステップ 2 5)。一方、送信不可能 (受信拒否) である場合には、送信拒否通知 (R J) を送信者端末 1 に送信する (ステップ 2 6)。最後に、メール保持手段 2 1 で保持していたメールを削除して (ステップ 2 7)、終了する。

【 0 0 5 2 】

一方、受信者端末 3 は、図 3 の処理フローに示すように、メールサーバ 2 から送られてくる送信者アドレス (F \_ A D D) を受信したら (ステップ 3 0)、アドレス保持手段 3 1 で保持しているかどうかを確認する (ステップ 3 1)。保持していない場合には、送信履歴保持手段 3 2 で保持しているかどうかを確認する (ステップ 3 2)。どちらかで保持している場合には、受信受諾として受信可否情報 (R P) を作成する。

20

【 0 0 5 3 】

どちらでも保持していない場合には、ユーザに確認するのか否かを判断して (ステップ 3 3)、ユーザに確認する場合には、送信者アドレス (F \_ A D D) を表示手段 3 4 に表示し (ステップ 3 4)、それに対するユーザの入力を検出して (ステップ 3 5)、入力内容により受信可否情報 (R P) を作成する。一方、ユーザに確認しない場合には、受信拒否として受信可否情報 (R P) を作成する。

【 0 0 5 4 】

そして、作成した受信可否情報 (R P) をメールサーバ 2 に送信し (ステップ 3 6)、受信受諾の受信可否情報 (R P) を送信したのか否かに応じて (ステップ 3 7)、受信受諾の受信可否情報 (R P) を送信した場合には、それに回答して返信されてくるメールを受信して (ステップ 3 8)、処理を終了し、受信拒否の場合には、そのまま処理を終了する。

30

【 0 0 5 5 】

図 4 に、送信者端末 1 とメールサーバ 2 と受信者端末 3 との間のシーケンス例を図示する。

【 0 0 5 6 】

この図に示すように、送信者端末 1 から、送信者アドレス (F \_ A D D) 及び受信者アドレス (T \_ A D D) とともに、メールがメールサーバ 2 に送信される。

40

【 0 0 5 7 】

メールを受信したメールサーバ 2 は、メッセージ ID (M I D) をメールに付与して保持する。そして、受信者端末 3 に対して、送信者アドレス (F \_ A D D) とメッセージ ID (M I D) とを送信する。

【 0 0 5 8 】

これを受けて、受信者端末 3 は、送信者アドレス (F \_ A D D) の確認処理を行い、その確認結果に基づいて受信可否情報 (R P) を作成してメールサーバ 2 に送信する。このとき、受信可否情報 (R P) には、メールサーバ 2 から受信したメッセージ ID (M I D) が含まれているものとする。

50

## 【0059】

受信可否情報 ( R P ) を受信したメールサーバ 2 は、送信可否判断処理を行い、受信受諾の場合には、受信者端末 3 に対してメールを送信し、受信拒否の場合には、送信拒否通知 ( R J ) を送信者端末 1 に送信する。最後に、メール保持手段 2 1 で保持しているメールを削除する。

## 【0060】

この構成に従って、本発明の第 1 の実施の形態によれば、受信者は、アドレス保持手段 3 1 や送信履歴保持手段 3 2 に登録されているユーザからのメッセージだけを限定して受信することができることで、受信を望む相手からのメッセージのみを受信できるようになる。

10

## 【0061】

次に、本発明の第 2 の実施の形態について説明する。

## 【0062】

受信者端末 3 に送信者アドレス ( F \_ A D D ) が登録されていない場合でも、送信者からのメール受信を逃したくない場合もある。例えば、元々は送信者のアドレスを登録していたにもかかわらず、何らかの理由でアドレスが変更されている場合や、受信者と送信者とは実世界で新たに知り合ったが、まだアドレスを登録していない場合などである。

## 【0063】

本発明の第 2 の実施の形態では、これを解決する方法として仲介者端末を考える。仲介者端末とは仲介者が利用する端末であり、送信者アドレス ( F \_ A D D ) をアドレス保持手段で保持し、さらに、受信者端末が仲介者端末のアドレス ( 仲介者アドレス ( I \_ A D D ) ) をアドレス保持手段で保持しているという条件を満たす端末である。つまり、送信者と仲介者、仲介者と受信者がそれぞれ知り合いであるという状況を想定する。

20

## 【0064】

この状況下で、まず、送信者端末から仲介者端末に対し、受信者へのメール送信の仲介をメールサーバを介して依頼する。仲介者端末では送信者アドレス ( F \_ A D D ) を保持しているので、本発明の第 1 の実施の形態を実施することで、この依頼を受信可能であり仲介を承諾する。このとき、後ほど受信者の視認性を向上させるために、送信者アドレス ( F \_ A D D ) をニックネームなどの送信者情報 ( F \_ N ) に変換してもよい。

## 【0065】

次に、メールサーバは、受信者端末に対して、送信者からメールが届いていることを通知する。その方法として、仲介者アドレス ( I \_ A D D ) と送信者情報 ( F \_ N ) とを送信する。受信者端末では、本発明の第 1 の実施の形態を実施することで、この通知を受信可能であり、送られてきた送信者情報 ( F \_ N ) を受信者に提示することにより、受信受諾か受信拒否かを受信者に選択させることができる。

30

## 【0066】

図 5 に、この構成を実現する本発明の第 2 の実施の形態の構成例を図示する。

## 【0067】

この図に示すように、本発明の第 2 の実施の形態は、送信者端末 1 とメールサーバ 2 と受信者端末 3 と仲介者端末 4 とにより構成されることになる。なお、図 1 で説明したものと同一のものについては同一の記号で示してある。

40

## 【0068】

メールサーバ 2 は、送受信制御手段 2 0 と、メール保持手段 2 1 と、送信可否判断手段 2 3 と、送信可否通知手段 2 4 と、送信手段 2 5 と、仲介依頼手段 2 6 と、メール仲介通知手段 2 7 とを備える。本発明の第 1 の実施の形態とは、仲介依頼手段 2 6 とメール仲介通知手段 2 7 とを備えることに基本的な違いがある。

## 【0069】

仲介依頼手段 2 6 は、送信者アドレス ( F \_ A D D ) とメッセージ ID ( M I D ) とを含む仲介依頼情報 ( I O ) を作成し、仲介者端末 4 に対して、送信者アドレス ( F \_ A D D ) を送信者情報 ( F \_ N ) に変換するよう依頼する。ここで、送信者情報 ( F \_ N ) と

50

は、仲介者端末4のアドレス保持手段42で送信者アドレス(F\_\_ADD)に関連付けて保持されている、送信者の名前やニックネームなどである。

【0070】

メール仲介通知手段27は、仲介者端末4から仲介結果情報(IR)を受信し、仲介可能であれば仲介者アドレス(I\_\_ADD)、送信者情報(F\_\_N)、メッセージID(MID)を受信者端末3に送信する。仲介が不可能であれば、仲介不可通知(IJ)を送信者端末1に送信する。

【0071】

一方、仲介者端末4は、送受信制御手段40と、アドレス確認手段41と、アドレス保持手段42と、仲介結果判断手段43と、表示手段44と、入出力手段45とを備える。これら送受信制御手段40、アドレス確認手段41、アドレス保持手段42、表示手段44、入出力手段45については、それぞれ、図1に示した送受信制御手段30、アドレス確認手段33、アドレス保持手段31、表示手段34、入出力手段35と同様の処理を実行する。

10

【0072】

仲介結果判断手段43は、アドレス確認手段41により送信者アドレス(F\_\_ADD)を保持していることが確認された場合には、送信者アドレス(F\_\_ADD)に関連付けて保持している送信者情報(F\_\_N)とメッセージID(MID)とを用いて仲介可能であることを示す仲介結果情報(IR)を作成し、保持していない場合は、仲介不可であることを示す仲介結果情報(IR)を作成して、メールサーバ2に送信する。

20

【0073】

一方、受信者端末3は、本発明の第1の実施の形態と同様に、基本的な構成として、送受信制御手段30と、アドレス保持手段31と、送信履歴保持手段32と、アドレス確認手段33と、表示手段34と、入出力手段35と、受信可否判断手段36と、メール受信手段37とを備える。

【0074】

これらのうち、アドレス確認手段33は、メールサーバ2より仲介者アドレス(I\_\_ADD)、送信者情報(F\_\_N)及びメッセージID(MID)を受信すると、仲介者アドレス(I\_\_ADD)についてアドレス確認処理を行う。そして、仲介者アドレス(I\_\_ADD)を保持している場合は、送信者情報(F\_\_N)を表示して送信者からメールが届いている旨を表示し、ユーザからの入力を検出して、それに応じた受信可否情報(RP)を作成してメールサーバ2に送信する。保持していない場合には、受信拒否を示す受信可否情報(RP)を作成してメールサーバ2に送信する。

30

【0075】

図6にメールサーバ2の実行する処理フローを図示し、図7に受信者端末3の実行する処理フローを図示し、図8に仲介者端末4の実行する処理フローを図示する。次に、これらの処理フローについて説明する。

【0076】

メールサーバ2は、図6の処理フローに示すように、送信者端末1からメールを受信すると(ステップ60)、メッセージID(MID)を付与してメール保持手段21でメールを保持する(ステップ61)。続いて、送信者アドレス(F\_\_ADD)とメッセージID(MID)を含む仲介依頼情報(IO)を仲介者端末4に送信する(ステップ62)。

40

【0077】

この依頼に回答して、仲介者端末4から仲介結果情報(IR)が返ってきたら、それを受信し(ステップ63)、その仲介結果情報(IR)に基づいて仲介が可能かどうかを判断して(ステップ64)、仲介可能である場合には、仲介結果情報(IR)に含まれる送信者情報(F\_\_N)、仲介者アドレス(I\_\_ADD)、メッセージID(MID)を受信者端末3に送信する(ステップ65)。この送信に回答して、受信者端末3から受信可否情報(RP)が返ってきたら、それを受信し(ステップ66)、その後は、本発明

50

の第1の実施の形態と同様の処理を実行する(ステップ67)。

【0078】

そして、仲介者端末4からの仲介結果情報(IR)に基づいて、仲介不可であることを判断する場合には、仲介不可通知(IJ)を送信者端末1に送信して(ステップ68)、終了する。

【0079】

一方、受信者端末3は、図7の処理フローに示すように、メールサーバ2から仲介者アドレス(I\_\_ADD)を受信したら(ステップ70)、アドレス保持手段31で保持しているかどうかを確認する(ステップ71)。保持していない場合は、送信履歴保持手段32で保持しているかどうかを確認する(ステップ72)。どちらでも保持していない場合は、そのまま処理を終了する。

10

【0080】

どちらかで保持している場合には、表示手段34に送信者情報(F\_\_N)を表示し(ステップ73)、それに対してのユーザの入力を検出して(ステップ74)、その入力内容により受信可否情報(RP)を作成する。

【0081】

そして、作成した受信可否情報(RP)をメールサーバ2に送信し(ステップ75)、受信受諾の受信可否情報(RP)を送信したのか否かに応じて(ステップ76)、受信受諾の受信可否情報(RP)を送信した場合には、それに応答して送信されてくるメールを受信して(ステップ77)、処理を終了し、受信拒否の場合には、そのまま処理を終了する。

20

【0082】

一方、仲介者端末4は、図8の処理フローに示すように、メールサーバ2から仲介依頼情報(IO)を受信すると(ステップ80)、その中に含まれている送信者アドレス(F\_\_ADD)に関してアドレス確認処理を行う。すなわち、アドレス保持手段42で保持しているかどうかを確認し(ステップ81)。保持していない場合は、図5では省略した送信履歴保持手段で保持しているかどうかを確認する(ステップ82)。どちらかで保持している場合には、送信者アドレス(F\_\_ADD)に関連付けて保持している送信者情報(F\_\_N)を取得して(ステップ86)、その送信者情報(F\_\_N)とメッセージID(MID)とを用いて仲介可能であることを示す仲介結果情報(IR)を作成する。

30

【0083】

どちらでも保持していない場合には、ユーザに確認するのかが否かを判断して(ステップ83)、ユーザに確認しない場合には、仲介不可能を示す仲介結果情報(IR)を作成する。ユーザに確認する場合には、送信者アドレス(F\_\_ADD)を表示手段44に表示し(ステップ84)、それに対するユーザからの入力を検出して(ステップ85)、入力内容により、仲介不可能であることを示す仲介結果情報(IR)を作成したり、ユーザに入力させた送信者情報(F\_\_N)とメッセージID(MID)とを用いて仲介可能であることを示す仲介可能を示す仲介結果情報(IR)を作成する。

【0084】

そして、作成した仲介結果情報(IR)をメールサーバ2に送信して(ステップ87)、処理を終了する。

40

【0085】

図9に、送信者端末1とメールサーバ2と受信者端末3と仲介者端末4との間のシーケンス例を図示する。

【0086】

この図に示すように、送信者端末1から、送信者アドレス(F\_\_ADD)、仲介者アドレス(I\_\_ADD)を含むメールがメールサーバ2に送信される。

【0087】

メールを受信したメールサーバ2は、メッセージID(MID)をメールに付与して保持する。そして、仲介者端末4に対して、仲介依頼情報(IO)を送信する。

50

## 【 0 0 8 8 】

これを受けて、仲介者端末 4 は、送信者アドレス ( F \_ A D D ) に関してアドレス確認処理を行い、送信者アドレス ( F \_ A D D ) が登録されていることで仲介可能であると判断する場合には、送信者アドレス ( F \_ A D D ) に関連付けられる送信者情報 ( F \_ N ) を用いて仲介結果情報 ( I R ) を作成し、送信者アドレス ( F \_ A D D ) が登録されていないことで仲介不可能であると判断する場合には、その旨を表す仲介結果情報 ( I R ) を作成して、メールサーバ 2 に送信する。

## 【 0 0 8 9 】

これを受けて、メールサーバ 2 は、仲介結果情報 ( I R ) の内容に応じて、仲介者アドレス ( I \_ A D D ) と送信者情報 ( F \_ N ) とメッセージ ID ( M I D ) とを受信者端末 3 に送信するか、仲介不可通知情報 ( I J ) を送信者端末 1 に送信する。

10

## 【 0 0 9 0 】

メールサーバ 2 から仲介者アドレス ( I \_ A D D ) と送信者情報 ( F \_ N ) とメッセージ ID ( M I D ) とを受け取ると、受信者端末 3 は、仲介者アドレス ( I \_ A D D ) のアドレス確認処理と、送信者情報 ( F \_ N ) により受信可否情報 ( R P ) の作成を行い、メールサーバ 2 にこれを送信する。

## 【 0 0 9 1 】

これを受けて、メールサーバ 2 は、受信可否情報 ( R P ) の内容に応じて、受信者端末 3 にメールを送信するか、送信者端末 1 に送信拒否通知 ( R J ) を送信する。

## 【 0 0 9 2 】

この構成に従って、本発明の第 2 の実施の形態によれば、受信者は、頻繁にメッセージを送受信するユーザのアドレスを保持する手段や過去にメッセージを送信した相手ユーザのアドレスを保持する手段に登録されていないユーザからのメッセージであっても、メッセージサーバ 2 を経由して仲介者端末 4 から受け取る名前やニックネームなどような送信者情報に従って、誰からのメッセージであるのかを知ることができ、それに従ってメッセージを受信するの可否かを制御できることで、受信を望む相手からのメッセージのみを受信できるようになる。

20

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 9 3 】

【 図 1 】 本発明の第 1 の実施の形態におけるシステム構成例を示す図である。

30

【 図 2 】 本発明の第 1 の実施の形態におけるメールサーバの処理フローである。

【 図 3 】 本発明の第 1 の実施の形態における受信者端末の処理フローである。

【 図 4 】 本発明の第 1 の実施の形態におけるシーケンス例を示す図である。

【 図 5 】 本発明の第 2 の実施の形態におけるシステム構成例を示す図である。

【 図 6 】 本発明の第 2 の実施の形態におけるメールサーバの処理フローである。

【 図 7 】 本発明の第 2 の実施の形態における受信者端末の処理フローである。

【 図 8 】 本発明の第 2 の実施の形態における仲介者端末の処理フローである。

【 図 9 】 本発明の第 2 の実施の形態におけるシーケンス例を示す図である。

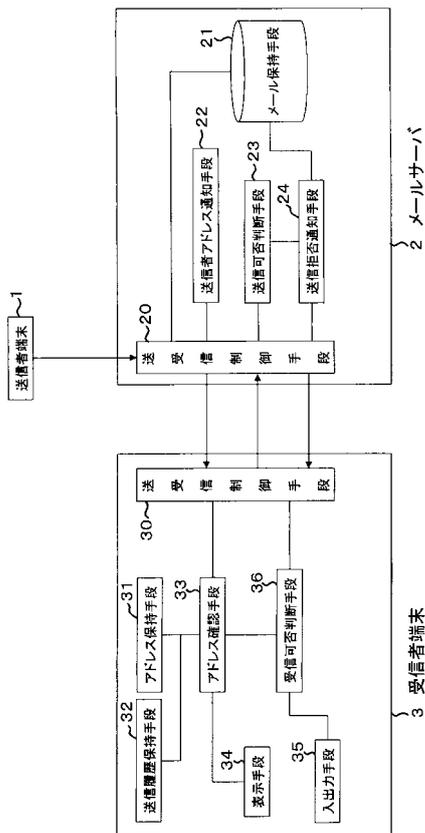
## 【 符号の説明 】

## 【 0 0 9 4 】

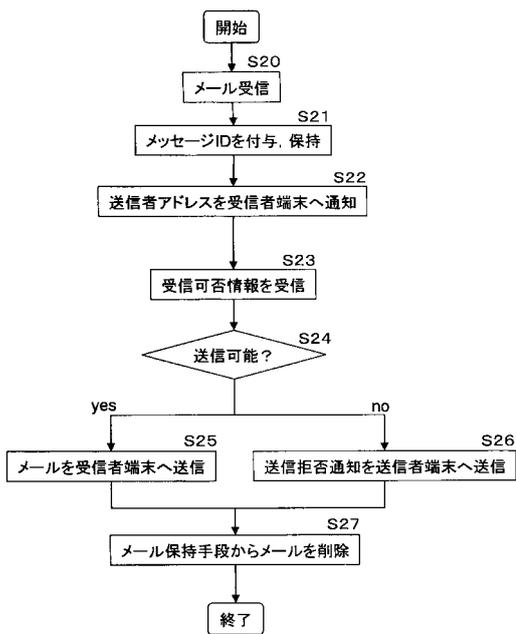
40

- 1 送信者端末
- 2 メールサーバ
- 3 受信者端末
- 4 仲介者端末

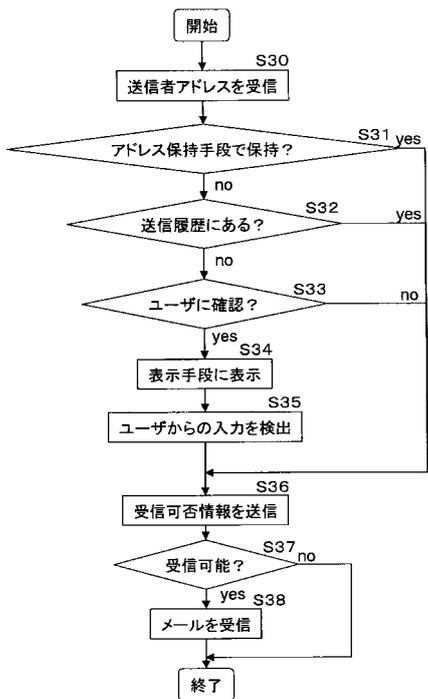
【 図 1 】



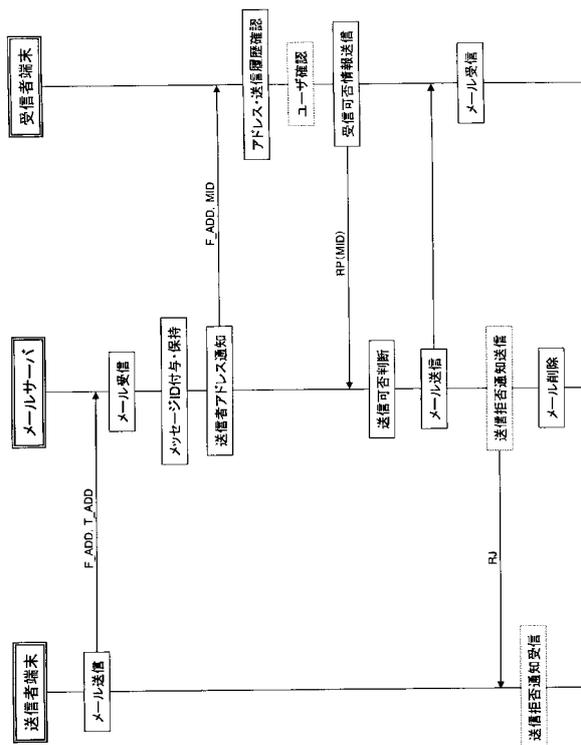
【 図 2 】



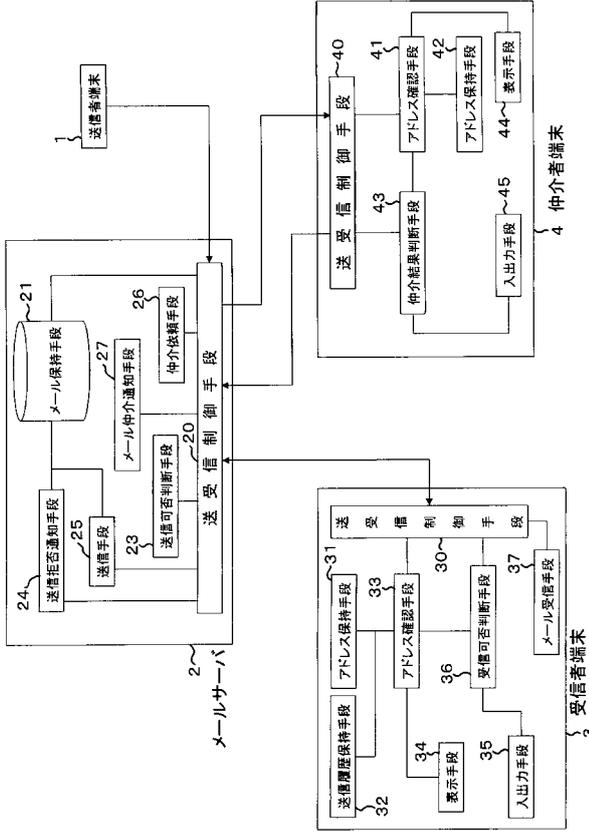
【 図 3 】



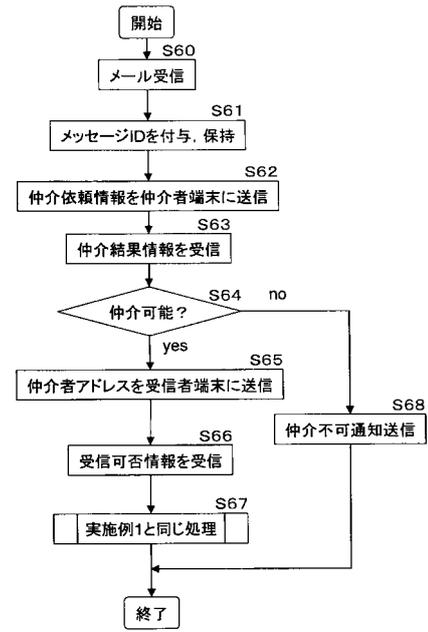
【 図 4 】



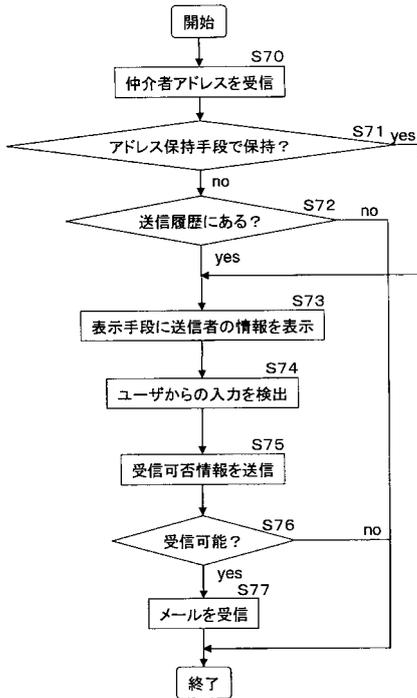
【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】

