

(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2016-126546

(P2016-126546A)

(43) 公開日 平成28年7月11日(2016.7.11)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06F 13/00 (2006.01)	G06F 13/00	601A 5B084
H04L 12/58 (2006.01)	H04L 12/58	100F 5K030
	G06F 13/00	610S

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号	特願2015-52 (P2015-52)	(71) 出願人	390002761 キヤノンマーケティングジャパン株式会社 東京都港区港南2丁目16番6号
(22) 出願日	平成27年1月5日(2015.1.5)	(71) 出願人	592135203 キヤノンITソリューションズ株式会社 東京都品川区東品川2丁目4番11号
		(74) 代理人	100189751 弁理士 木村 友輔
		(74) 代理人	100188938 弁理士 榛葉 加奈子
		(72) 発明者	小篠 伸介 東京都品川区東品川2丁目4番11号 キヤノンITソリューションズ株式会社内
		Fターム(参考)	5B084 AA01 AA15 AB02 AB21 BB16 CC03 CC13 DB01 DC03 5K030 GA15 GA17 HA05 KA06

(54) 【発明の名称】 情報処理装置、情報処理方法、プログラム

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】メール誤送信を防止するための注意喚起を、より効率的に行える仕組みを提供する。

【解決手段】送信指示された電子メールのヘッダ情報を取得し、取得したヘッダ情報に含まれる送信先アドレスへの送信履歴を取得する。送信先アドレスへの送信履歴が取得できなかった場合、当該送信先アドレスへの送信が初めてである旨を通知する。また、返信メールである場合には、何も通知せず送信する。また、最終送信から日数が経過している場合には、最終送信日時を通知する。

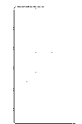
【選択図】 図1



送信元クライアント端末102



情報処理装置101



送信元クライアント端末100

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

送信指示された電子メールのヘッダ情報を取得するヘッダ情報取得手段と、
前記ヘッダ情報取得手段により取得したヘッダ情報に含まれる送信先アドレスへの送信履歴を取得する送信履歴取得手段と、
前記送信履歴取得手段によって当該送信先アドレスへの送信履歴が取得できなかった場合、当該送信先アドレスへの送信が初めてである旨を通知する通知手段と、
を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】

前記ヘッダ情報取得手段により取得したヘッダ情報から、当該電子メールが送信元への返信メールであるかを判定する返信メール判定手段と、
前記返信メール判定手段により返信メールであると判定された場合、メール送信に関する注意喚起を通知せずに、当該電子メールを送信する送信制御手段と、
をさらに備えることを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理措置。

10

【請求項 3】

前記送信履歴取得手段により取得した送信履歴から、当該電子メールが定期的に送信されるメールであるかを判定する定期メール判定手段をさらに備え、
前記通知手段は、前記定期メール判定手段により定期メールではないと判定された場合、前記送信履歴のうち最終送信日時を通知することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の情報処理装置。

20

【請求項 4】

前記送信履歴取得手段は、前記ヘッダ情報取得手段により取得した送信先アドレスと類似するアドレスへの送信履歴を取得することを特徴とし、
前記通知手段は、前記送信履歴取得手段により当該電子メールの送信先アドレスと類似するアドレスへの送信履歴がある場合、当該類似アドレスを通知することを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

情報処理装置のヘッダ情報取得手段が、送信指示された電子メールのヘッダ情報を取得するヘッダ情報取得工程と、
前記情報処理装置の送信履歴取得手段が、前記ヘッダ情報取得工程により取得したヘッダ情報に含まれる送信先アドレスへの送信履歴を取得する送信履歴取得工程と、
前記情報処理措置の通知手段が、前記送信履歴取得工程によって当該送信先アドレスへの送信履歴が取得できなかった場合、当該送信先アドレスへの送信が初めてである旨を通知する通知工程と、
を備えることを特徴とする情報処理方法。

30

【請求項 6】

情報処理装置において実行可能なプログラムであって、
前記情報処理装置を、
送信指示された電子メールのヘッダ情報を取得するヘッダ情報取得手段と、
前記ヘッダ情報取得手段により取得したヘッダ情報に含まれる送信先アドレスへの送信履歴を取得する送信履歴取得手段と、
前記送信履歴取得手段によって当該送信先アドレスへの送信履歴が取得できなかった場合、当該送信先アドレスへの送信が初めてである旨を通知する通知手段として機能させることを特徴とするプログラム。

40

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、情報処理装置、情報処理方法、プログラムに関する。

【背景技術】**【0002】**

50

近年、個人情報や機密情報の漏洩が企業の信頼というものに大きな影響を及ぼすようになってきている。

【0003】

情報の漏洩は、外部からの不正アクセスにより起きてしまうこともあるが、多くは企業内部の人間の不注意等から起きており、電子メールを誤った送信先に送信してしまったといった不注意なメール送信等により情報の漏洩が起きてしまうことがある。

【0004】

このようなメール誤送信を防止するために、メール送信が指示された場合に、送信先を確認させるメッセージやダイアログを表示し、送信先を確認させてからメールを送信するといった仕組みが採用されている。

10

【0005】

特許文献1には、メールを送信する際に、送信者に宛先アドレスの確認を要求するシステムにおいて、送信者に宛先の確認を確実にに行わせるための技術が開示されている。具体的には、確認アドレスのリストにダミーのアドレスを追加することで、確実に確認をさせる仕組みが開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献1】特開2014-127016号公報

【発明の開示】

20

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

送信時に送信先を確認させるメッセージを表示する仕組みの場合、常にメッセージが表示されると、ユーザはメッセージに慣れてしまい、次第に十分な確認がなされなくなってしまう。その結果、確認メッセージを表示しているのに誤送信をしてしまうことになり、情報漏洩等に繋がってしまう。

【0008】

そこで、本発明は、メール誤送信を防止するための注意喚起を、より効率的に行える仕組み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】

30

【0009】

本発明の情報処理装置は、送信指示された電子メールのヘッダ情報を取得するヘッダ情報取得手段と、前記ヘッダ情報取得手段により取得したヘッダ情報に含まれる送信先アドレスへの送信履歴を取得する送信履歴取得手段と、前記送信履歴取得手段によって当該送信先アドレスへの送信履歴が取得できなかった場合、当該送信先アドレスへの送信が初めてである旨を通知する通知手段と、を備えることを特徴とする。

【0010】

また、本発明の情報処理方法は、情報処理装置のヘッダ情報取得手段が、送信指示された電子メールのヘッダ情報を取得するヘッダ情報取得工程と、前記情報処理装置の送信履歴取得手段が、前記ヘッダ情報取得工程により取得したヘッダ情報に含まれる送信先アドレスへの送信履歴を取得する送信履歴取得工程と、前記情報処理装置の通知手段が、前記送信履歴取得工程によって当該送信先アドレスへの送信履歴が取得できなかった場合、当該送信先アドレスへの送信が初めてである旨を通知する通知工程と、を備えることを特徴とする。

40

【0011】

また、本発明のプログラムは、情報処理装置において実行可能なプログラムであって、前記情報処理装置を、送信指示された電子メールのヘッダ情報を取得するヘッダ情報取得手段と、前記ヘッダ情報取得手段により取得したヘッダ情報に含まれる送信先アドレスへの送信履歴を取得する送信履歴取得手段と、前記送信履歴取得手段によって当該送信先アドレスへの送信履歴が取得できなかった場合、当該送信先アドレスへの送信が初めてであ

50

る旨を通知する通知手段として機能させることを特徴とする。

【発明の効果】

【0012】

本発明によれば、メール誤送信を防止するための注意喚起を、より効率的に行うことが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】本発明の情報処理システムの構成の一例を示す図

【図2】情報処理装置のハードウェア構成の一例を示す図

【図3】送信制御処理を示すフローチャート

【図4】送信制御処理を示すフローチャート

【図5】送信制御処理を示すフローチャート

【図6】メール送信履歴の一例を示すデータテーブルを示す図

【図7】初めて送信する旨のメッセージを表示する画面の一例を示す図

【図8】最終送信日時を通知する画面の一例を示す図

【図9】送信履歴に類似アドレスが存在する旨のメッセージを表示する画面の一例を示す図

【図10】ユーザ毎の送信制御ルールが登録されたテーブルの一例を示す図

【図11】送信制御ルールに抵触した旨のメッセージを表示する画面の一例を示す図

【図12】パスワード入力受付画面の一例を示す図

【図13】入力されたパスワードが間違っていた際に表示される画面の一例を示す図

【発明を実施するための形態】

【0014】

図1は、本発明における情報処理システムの構成の一例を示す図である。

【0015】

図1に示す通り、電子メールを送信する送信元クライアント端末100と、電子メールの送信制御を行う情報処理装置101とが通信可能に接続されている。

【0016】

なお、不図示であるが、情報処理装置101と送信先クライアント端末102との間には、メールサーバやネットワーク回線などが介在する。

【0017】

本実施形態においては、情報処理装置101が本発明の処理を実施するものとして説明するが、クライアント端末100が実施することも可能である。

【0018】

以下、図2を用いて、図1に示したクライアント端末100、情報処理装置101のハードウェア構成の一例について説明する。

【0019】

図2において、201はCPUで、システムバス204に接続される各デバイスやコントローラを統括的に制御する。また、ROM203あるいは外部メモリ211には、CPU201の制御プログラムであるBIOS(Basic Input / Output System)やオペレーティングシステムプログラム(以下、OS)や、各サーバ或いは各PCの実行する機能を実現するために必要な各種プログラム等が記憶されている。

【0020】

202はRAMで、CPU201の主メモリ、ワークエリア等として機能する。CPU201は、処理の実行に際して必要なプログラム等をROM203あるいは外部メモリ211からRAM202にロードして、該ロードしたプログラムを実行することで各種動作を実現するものである。

【0021】

また、205は入力コントローラで、入力装置209等からの入力を制御する。206はビデオコントローラで、液晶ディスプレイ等のディスプレイ装置210への表示を制御

10

20

30

40

50

する。なお、ディスプレイ装置は、液晶ディスプレイに限られず、CRTディスプレイなどであっても良い。これらは必要に応じてクライアントが使用するものである。

【0022】

207はメモリコントローラで、ブートプログラム、各種のアプリケーション、フォントデータ、ユーザファイル、編集ファイル、各種データ等を記憶するハードディスク(HDD)や、フレキシブルディスク(FD)、或いはPCMCIAカードスロットにアダプタを介して接続されるコンパクトフラッシュ(登録商標)メモリ等の外部メモリ211へのアクセスを制御する。

【0023】

208は通信I/Fコントローラで、ネットワーク(例えば、図1に示したLAN400)を介して外部機器と接続・通信するものであり、ネットワークでの通信制御処理を実行する。例えば、TCP/IPを用いた通信等が可能である。

【0024】

なお、CPU201は、例えばRAM202内の表示情報用領域へアウトラインフォントの展開(ラスターライズ)処理を実行することにより、ディスプレイ装置210上での表示を可能としている。また、CPU201は、ディスプレイ装置210上の不図示のマウスカーソル等でのユーザ指示を可能とする。

【0025】

ハードウェア上で動作する各種プログラムは、外部メモリ211に記録されており、必要に応じてRAM202にロードされることによりCPU201によって実行されるものである。

【0026】

なお、全ての装置がこれらの構成を備えているわけではなく、必要なものを夫々備えていればよい。

【0027】

次に図3～図5を用いて、本発明の送信制御処理について説明する。

【0028】

なお、図3～図5の各ステップに示す処理は、情報処理装置101のCPU201が所定の制御プログラムを読み出して実行する処理である。

【0029】

ステップS301では、情報処理装置101のCPU201は、ユーザから作成されたメールを送信する指示を受け付ける。

【0030】

クライアント端末100において本発明の処理を実行する場合は、例えばメーラーソフト上に配置された送信ボタンの押下を受け付けることで、送信指示を受け付ける。

【0031】

情報処理装置101において本発明の処理を実行する場合は、クライアント端末100で送信指示を受け付けた電子メールを取得することで、送信指示を受け付けたと判断する。

【0032】

ステップS302では、情報処理装置101のCPU201は、送信指示を受けた電子メールのヘッダ情報(送信元、送信先、送信日時、件名などの情報)を取得する。

【0033】

ステップS303では、情報処理装置101のCPU201は、ステップS302で取得した送信元および送信元と同一の送信元および送信先の送信履歴を取得する。この際、送信先として設定されたアドレスと類似するアドレスに送信された電子メールの履歴についても取得するものとする。

【0034】

送信履歴の一例を図6に示す。図6に示すように、送信履歴としては、送信元、送信先、送信日時、件名、本文内容、添付ファイル内容などの項目から構成されている。

【0035】

10

20

30

40

50

なお、図6の例では、全ての送信元からのメールをまとめて管理しているが、送信元毎にテーブルを作成し、管理してもよい。

【0036】

ステップS304では、情報処理装置101のCPU201は、ステップS303の処理の結果、送信履歴を取得できたかを判定する。

【0037】

取得できた場合（ステップS304：YES）は、処理をステップS305に移行する。

【0038】

取得できなかった場合（ステップS304：NO）は、処理をステップS312に移行する。

【0039】

ステップS305では、情報処理装置101のCPU201は、ステップS304で取得した送信履歴を集計する。

【0040】

集計内容は、最終送信日時や、送信間隔が定期的であるか（毎月1日に送信している、毎週月曜日に送信している等）それとも不定期か、等である。

【0041】

ステップS306では、情報処理装置101のCPU201は、ステップS301で送信指示を受け付けたメールが返信メールであるか判定する。この際、送信元に対する返信メールであるかを判定する。

【0042】

返信メールである場合（ステップS306：YES）は、当該電子メールを送信し（ステップS314）、本フローチャートに示す処理を終了する。

【0043】

返信メールではない場合（ステップS306：NO）は、処理をステップS307に移行する。件名やヘッダ等から返信メールではないと判断される場合や、件名やヘッダ等からは返信メールであると判断されるが、送信元とは異なる宛先に対して送信されるメールを指す。

【0044】

ステップS307では、情報処理装置101のCPU201は、ステップS301で送信指示を受け付けた電子メール（処理対象の電子メール）が定期的に送信されるメールであるかを判定する。

【0045】

具体的には、ステップS305における集計処理により、定期的に送信されていると判断されるメールと件名が同一または類似するかを考慮して判定する。

【0046】

定期的なメールである場合（ステップS307：YES）は、処理をステップS310に移行する。

【0047】

定期的なメールではない場合（ステップS307：NO）は、処理をステップS308に移行する。

【0048】

ステップS308では、情報処理装置101のCPU201は、処理対象の電子メールと同一の送信元・送信先の送信履歴のうち最後に送信した日時を取得し、ユーザに通知する。

【0049】

この際、最後に送信した日時から現在日時までの間隔が所定の日数（時間）を越えていた場合に、最終送信日時を通知するよう構成することで、久しぶりに送信するメールについて注意喚起が可能となり、誤送信を低減させることが可能となる。

10

20

30

40

50

【0050】

ステップS309では、情報処理装置101のCPU201は、ユーザから送信しても良いか否かの選択を受け付ける。

【0051】

送信しても良い旨の選択がなされた場合（ステップS309：OK）は、処理をステップS311に移行する。

【0052】

送信を許可しない旨の選択がなされた場合（ステップS309：NG）は、処理をステップS301に戻す。すなわち、再度ユーザから処理対象の電子メールに対する編集を受け付けるべく制御する。そして、再度送信指示がなされるのを待つ。

10

【0053】

図8に最終送信日時を通知し、ユーザから送信許可・不許可の指示を受け付ける画面の一例を示す。

【0054】

図8に示すように、送信先アドレス、最終送信日時が記載され、当該送信先への送信を許可するか否かの選択を受け付けるボタン（送信するボタン、送信しないボタン）が表示されている。

【0055】

ステップS312では、情報処理装置101のCPU201は、当該送信先には初めて送信する旨の通知を行う。

20

【0056】

ステップS313では、情報処理装置101のCPU201は、ユーザから送信しても良いか否かの選択を受け付ける。

【0057】

送信しても良い旨の指示がなされた場合（ステップS312：OK）は、処理をステップS311に移行する。

【0058】

送信を許可しない旨の指示がなされた場合（ステップS312：NG）は、処理をステップS301に戻す。

【0059】

図7に初めて送信する旨の通知画面の一例を示す。図7に示すように、初めて送信する旨が記載され、送信を許可するか否かの選択を受け付けるボタンが表示されている。

30

【0060】

ステップS310の処理の詳細については、図4を用いて後述する。

【0061】

ステップS311の処理の詳細については、図5を用いて後述する。

【0062】

次に図4を用いて、ステップS310の処理について説明する。

【0063】

ステップS401では、情報処理装置101のCPU201は、送信履歴に、処理対象の電子メールの送信先に設定されたアドレスと類似のアドレスへ送信した電子メールがあるか判定する。

40

【0064】

履歴に類似アドレスがある場合（ステップS401：YES）は、処理をステップS404に移行する。

【0065】

履歴に類似アドレスがない場合（ステップS401：NO）は、処理をステップS402に移行する。

【0066】

ステップS402では、情報処理装置101のCPU201は、ステップS303で取

50

得した送信履歴のうち、最後に送信した日時を取得し、ユーザに通知する（図 8）。

【 0 0 6 7 】

ステップ S 4 0 3 では、情報処理装置 1 0 1 の CPU 2 0 1 は、ユーザから送信しても良いかの選択を受け付ける（図 8）。

【 0 0 6 8 】

送信しても良い旨の選択を受け付けた場合（ステップ S 4 0 3 : O K ）は、処理をステップ S 3 1 1 に移行する。

【 0 0 6 9 】

送信を許可しない旨の選択を受け付けた場合（ステップ S 4 0 3 : N G ）は、処理をステップ S 3 0 1 に戻す。

【 0 0 7 0 】

ステップ S 4 0 4 では、情報処理装置 1 0 1 の CPU 2 0 1 は、類似アドレスに対する送信の頻度と、処理対象の電子メールの送信先への送信頻度とを比較する。

【 0 0 7 1 】

送信頻度については、例えば直近 1 ヶ月における送信回数を比較するといったように、所定の期間における送信回数を比較することで判定可能である。

【 0 0 7 2 】

類似アドレスへの送信頻度の方が高い場合（ステップ S 4 0 4 : Y E S ）は、処理をステップ S 4 0 5 に移行する。

【 0 0 7 3 】

類似アドレスへの送信頻度の方が低い場合（ステップ S 4 0 4 : N O ）は、処理をステップ S 3 1 1 に移行する。

【 0 0 7 4 】

ステップ S 4 0 5 では、情報処理装置 1 0 1 の CPU 2 0 1 は、送信頻度が高いと判定された類似アドレスをユーザに提示する。

【 0 0 7 5 】

ステップ S 4 0 6 では、情報処理装置 1 0 1 の CPU 2 0 1 は、ユーザから送信を許可するか否かの指示を受け付ける。

【 0 0 7 6 】

送信許可する旨の指示がなされた場合（ステップ S 4 0 6 : O K ）は、処理をステップ S 3 1 1 に移行する。

【 0 0 7 7 】

送信許可しない旨（本実施形態においては、アドレスを変更する旨）の指示がなされた場合（ステップ S 4 0 6 : N O ）は、処理をステップ S 3 0 1 に戻す。

【 0 0 7 8 】

図 9 に過去に送信したことのある類似アドレスを提示した画面の一例を示す。

【 0 0 7 9 】

図 9 に示すように、過去に送信したことのある類似アドレスが記載される。さらに、当該類似アドレスに送信した日時も記載される。

【 0 0 8 0 】

そして、アドレスを確認する旨のメッセージと、送信を許可するか否かの選択を受け付けるボタン（送信するか、アドレスを変更（修正）するかの選択を受け付けるボタン）が表示される。

【 0 0 8 1 】

アドレスを変更する旨の選択を受け付けた場合は、送信先を当該類似アドレスに変更する処理が実行されるものとする。

【 0 0 8 2 】

なお、類似アドレスが複数取得された場合は、当該複数の類似アドレスが表示される。この場合、ラジオボタン等により、いずれかの類似アドレスの選択を受け付け、アドレス変更ボタンが押下された場合には、当該選択された類似アドレスに送信先が変更されるも

10

20

30

40

50

のとする。

【0083】

次に、図3のステップS311の処理の詳細を、図5を用いて説明する。

【0084】

ステップS501では、情報処理装置101のCPU201は、ユーザ毎に設定された送信制御ルールを取得する。

【0085】

送信制御ルールの一例を図10に示す。図10に示す通り、ユーザ（送信元アドレス）毎に、ルールが登録されている。例えば、送信元がaaa@example.comのメールについては、添付ファイルがある場合に送信制御（送信保留など）されることを意味している。

10

【0086】

ステップS502では、情報処理装置101のCPU201は、ステップS501で取得した送信制御ルールに処理対象の電子メールが抵触するかを判定する。

【0087】

抵触する場合（ステップS502：YES）は、処理をステップS503に移行する。

【0088】

抵触しない場合（ステップS502：NO）は、処理をステップS505に移行する。

【0089】

ステップS503では、情報処理装置101のCPU201は、送信しても問題がないか確認させる画面を表示する（図11に一例を示す）。

20

【0090】

ステップS505では、情報処理装置101のCPU201は、電子メールを送信するのにパスワードが必要であるかを判定する。

【0091】

パスワードが必要である場合（ステップS505：YES）は、処理をステップS506に移行する。

【0092】

パスワードが不要である場合（ステップS505：NO）は、処理をステップS508に移行する。

【0093】

30

ステップS506では、情報処理装置101のCPU201は、ユーザにより入力されたパスワードを受け付ける。パスワード受け付け画面の一例を図12に示す。

【0094】

ステップS507では、情報処理装置101のCPU201は、ステップS506で入力を受け付けたパスワードが正しいパスワードであるかを判定する。

【0095】

正しいパスワードである場合（ステップS507：YES）は、処理をステップS508に移行する。

【0096】

誤ったパスワードである場合（ステップS507：NO）は、処理をステップS509に移行する。

40

【0097】

ステップS508では、情報処理装置101のCPU201は、処理対象の電子メールを当該電子メールの送信先に対して送信する。

【0098】

ステップS509では、情報処理装置101のCPU201は、パスワードが間違っていた旨の通知をする。パスワードが間違っていた旨を通知する画面の一例を図13に示す。

【0099】

以上のように、送信履歴がない送信先にメール送信する場合（初めて送信する場合）に

50

は、初めて送信する旨を通知することで、「送信者本人は何度もメール送受信をやり取りしている相手に送信をするつもりだったが、アドレスを誤入力していた（今まで送信したことのないアドレスを入力していた）」という場合の誤送信を低減させることが可能となる。

【0100】

また、定期的な送信するメールではないメールについて、最終送信日時を通知することで、前回送信から日数が経過している場合など、日常的にメールのやり取りをしていない相手への送信について注意喚起することが可能となり、誤送信を低減させることが可能となる。

【0101】

また、定期的な送信されるメールについては、送信履歴に類似するアドレスがある場合には、その旨の注意喚起が可能となり、誤送信を低減させることが可能となる。

【0102】

また、メール送信元に対する返信メールについては、誤送信の可能性は低いといえるため、特段の注意喚起は行わずにメール送信をする。このように、注意喚起すべき場合に注意喚起し、注意喚起の必要性が低い場合には注意喚起しないという違いを持たせることで、注意喚起への慣れを防止し、効果的な注意喚起が可能となる。

【0103】

また、本発明におけるプログラムは、図3～図5の処理をコンピュータに実行させるプログラムである。なお、本発明におけるプログラムは、図3～図5の各処理ごとのプログラムであってもよい。

【0104】

以上のように、前述した実施形態の機能を実現するプログラムを記録した記録媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ（またはCPUやMPU）が記録媒体に格納されたプログラムを読み出し、実行することによっても本発明の目的が達成されることは言うまでもない。

【0105】

この場合、記録媒体から読み出されたプログラム自体が本発明の新規な機能を実現することになり、そのプログラムを記録した記録媒体は本発明を構成することになる。

【0106】

プログラムを供給するための記録媒体としては、例えば、フレキシブルディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、DVD-ROM、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROM、EEPROM、シリコンディスク等を用いることが出来る。

【0107】

また、コンピュータが読み出したプログラムを実行することにより、前述した実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムの指示に基づき、コンピュータ上で稼働しているOS（オペレーティングシステム）等が実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0108】

さらに、記録媒体から読み出されたプログラムが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPU等が実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0109】

また、本発明は、複数の機器から構成されるシステムに適用しても、ひとつの機器から成る装置に適用しても良い。また、本発明は、システムあるいは装置にプログラムを供給することによって達成される場合にも適用できることは言うまでもない。この場合、本発

10

20

30

40

50

明を達成するためのプログラムを格納した記録媒体を該システムあるいは装置に読み出すことによって、そのシステムあるいは装置が、本発明の効果を楽しむことが可能となる。

【0110】

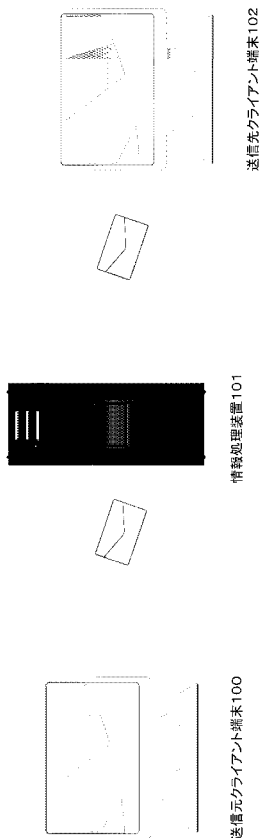
さらに、本発明を達成するためのプログラムをネットワーク上のサーバ、データベース等から通信プログラムによりダウンロードして読み出すことによって、そのシステムあるいは装置が、本発明の効果を楽しむことが可能となる。なお、上述した各実施形態およびその変形例を組み合わせた構成も全て本発明に含まれるものである。

【符号の説明】

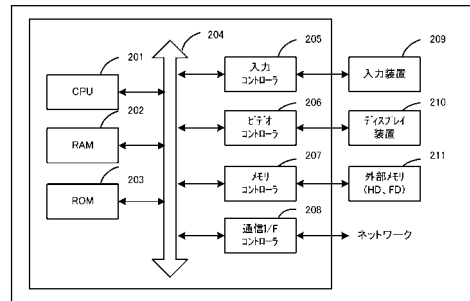
【0111】

101 情報処理装置

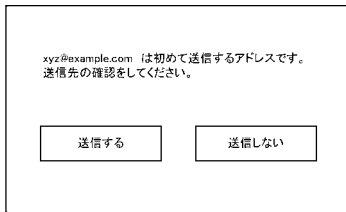
【図1】



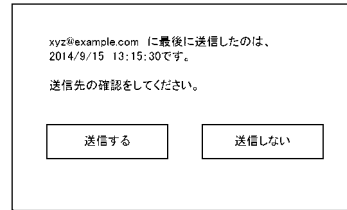
【図2】



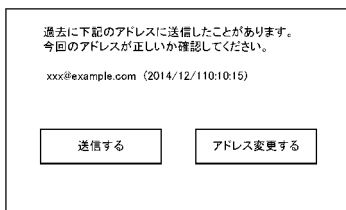
【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】



【 図 10 】

ID	ユーザ(送信元アドレス)	ルール
1	aaa@example.com	添付ファイルあり
2	bbb@example.com	添付ファイルあり
3	ccc@example.com	サイズ1MB以上

【 図 1 1 】

送信制御ルールに抵触しました

【 図 1 2 】

送信するにはパスワードが必要です。
パスワードを入力してください。

パスワード入力欄

【 図 1 3 】

パスワードが違います。
再度入力してください

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第6部門第3区分
 【発行日】平成30年9月13日(2018.9.13)

【公開番号】特開2016-126546(P2016-126546A)
 【公開日】平成28年7月11日(2016.7.11)
 【年通号数】公開・登録公報2016-041
 【出願番号】特願2015-52(P2015-52)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

H 0 4 L 12/58 (2006.01)

【 F I 】

G 0 6 F 13/00 6 0 1 A

H 0 4 L 12/58 1 0 0 F

G 0 6 F 13/00 6 1 0 S

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月3日(2018.8.3)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

送信指示された電子メールに設定された送信先への送信履歴を取得する送信履歴取得手段と、

前記送信履歴取得手段によって当該送信先への送信履歴が取得できなかった場合、当該送信先への送信が初めてである旨を通知する通知手段と、

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項2】

前記電子メールが送信元への返信メールであるかを判定する返信メール判定手段と、

前記返信メール判定手段により返信メールであると判定された場合、当該返信メールの送信先への送信が初めてである旨の通知をせずに、当該返信メールを送信する送信制御手段と、

をさらに備えることを特徴とする請求項1に記載の情報処理措置。

【請求項3】

前記電子メールが定期的に送信される電子メールであるかを判定する定期メール判定手段をさらに備え、

前記通知手段は、前記定期メール判定手段により定期メールではないと判定され、かつ、最後に当該送信先に電子メールを送信してから所定期間以上経過している場合、当該電子メールの送信先に対して最後に電子メールを送信した日時を通知することを特徴とする請求項1または2に記載の情報処理装置。

【請求項4】

前記送信履歴取得手段は、前記電子メールに設定された送信先と類似する送信先への送信履歴を取得することを特徴とし、

前記通知手段は、前記送信履歴取得手段により当該電子メールの送信先と類似する送信先への送信履歴がある場合、当該類似する送信先を通知することを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の情報処理装置。

【請求項5】

前記通知手段は、前記送信履歴取得手段により取得された前記類似する送信先への電子メールの送信頻度が、前記送信指示された電子メールに設定された送信先への送信頻度よりも高い場合に、当該類似する送信先を通知することを特徴とする請求項4に記載の情報処理装置。

【請求項6】

前記送信指示された電子メールに設定された送信先を、前記類似する送信先に変更する指示を受け付ける変更指示受付手段をさらに備えることを特徴とする請求項4または5に記載の情報処理装置。

【請求項7】

前記変更指示受付手段は、前記送信履歴取得手段により、複数の類似する送信先に対する送信履歴が取得された場合、前記送信指示された電子メールに設定された送信先を、当該複数の類似する送信先のうちいずれの送信先に変更するかを選択を受け付けることを特徴とする請求項6に記載の情報処理装置。

【請求項8】

情報処理装置における情報処理方法であって、

前記情報処理装置の送信履歴取得手段が、送信指示された電子メールに設定された送信先への送信履歴を取得する送信履歴取得工程と、

前記情報処理装置の通知手段が、前記送信履歴取得工程によって当該送信先への送信履歴が取得できなかった場合、当該送信先への送信が初めてである旨を通知する通知工程と、

を備えることを特徴とする情報処理方法。

【請求項9】

コンピュータを、

送信指示された電子メールに設定された送信先への送信履歴を取得する送信履歴取得手段と、

前記送信履歴取得手段によって当該送信先への送信履歴が取得できなかった場合、当該送信先への送信が初めてである旨を通知する通知手段として機能させるためのプログラム

。