

(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2010-86493

(P2010-86493A)

(43) 公開日 平成22年4月15日(2010.4.15)

(51) Int.Cl.
G06Q 10/00 (2006.01)F I
G O 6 F 17/60 1 6 4

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2008-258020 (P2008-258020)
(22) 出願日 平成20年10月3日 (2008.10.3)(71) 出願人 000001993
株式会社島津製作所
京都府京都市中京区西ノ京桑原町 1 番地
(74) 代理人 100095670
弁理士 小林 良平
(72) 発明者 水戸 康敬
京都市中京区西ノ京桑原町 1 番地 株式会
社島津製作所内
(72) 発明者 石橋 功
京都市中京区西ノ京桑原町 1 番地 株式会
社島津製作所内

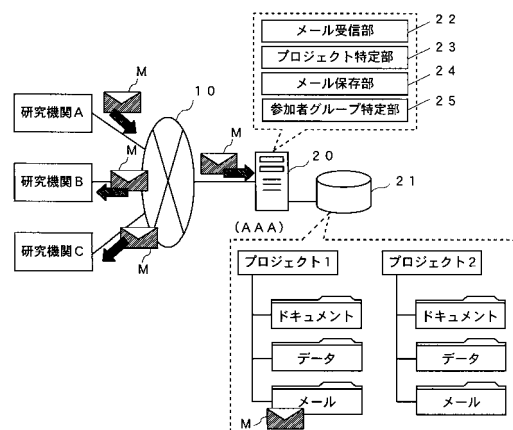
(54) 【発明の名称】 データ管理システム及びデータ管理システム用プログラム

(57) 【要約】

【課題】あるプロジェクトに関連したデータ等をネットワーク上で管理するデータ管理システムにおいて、関係者間で送受信される電子メールもまた、簡便な方法で以てデータ管理システムにて管理し、データとメールを関連付けて保存管理する。

【解決手段】ネットワークを介してメールを受信するメール受信部と、該メールに含まれている文字情報から、予め該データ管理システムに登録されている、プロジェクトの参加者グループ名を抽出する参加者グループ特定部と、該メールに含まれている文字情報からプロジェクト名を抽出するプロジェクト特定部と、抽出された参加者グループ名及びプロジェクト名に基づき、メールをデータ管理システムに含まれているプロジェクトに関連付けて保存するメール保存部と、を設けたデータ管理システムとする。メールの宛先の一つにデータ管理システムを加えておく。

【選択図】図 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

一又は複数のプロジェクトに関する情報を一元的に管理する、ネットワーク上で利用可能なデータ管理システムにおいて、

ネットワークを介して電子メールを受信するメール受信部と、

該電子メールに含まれている文字情報から、予め該データ管理システムに登録されている、プロジェクトの参加者グループ名を抽出する参加者グループ特定部と、

該電子メールに含まれている文字情報からプロジェクト名を抽出するプロジェクト特定部と、

前記参加者グループ特定部によって抽出された参加者グループ名及び前記プロジェクト特定部によって抽出されたプロジェクト名に基づき、該電子メールを、該データ管理システムに含まれている所定のプロジェクトに関連付けて保存するメール保存部と、

を備えることを特徴とするデータ管理システム。

【請求項 2】

前記メール保存部が、前記電子メールを、更に、該電子メールが関連付けられるプロジェクトに関するデータと関連付けて保存することを特徴とする請求項 1 に記載のデータ管理システム。

【請求項 3】

前記プロジェクト特定部が、前記電子メールの件名に含まれている文字情報からプロジェクト名を抽出することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のデータ管理システム。

【請求項 4】

前記参加者グループ特定部が、前記電子メールの To、Cc、Bcc に含まれている文字情報から参加者グループ名を抽出することを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載のデータ管理システム。

【請求項 5】

一又は複数のプロジェクトに関する情報を一元的に管理する、ネットワーク上で利用可能なデータ管理システムに用いられるプログラムであり、データ通信ネットワークを介して電子メールを受信した際に、該データ管理システムを、

該電子メールに含まれている文字情報から、予め該データ管理システムに登録されている、プロジェクトの参加者グループ名を抽出する参加者グループ特定部と、

該電子メールに含まれている文字情報からプロジェクト名を抽出するプロジェクト特定部と、

前記参加者グループ特定部によって抽出された参加者グループ名及び前記プロジェクト特定部によって抽出されたプロジェクト名に基づき、該電子メールを、該データ管理システムに含まれている所定のプロジェクトに関連付けて保存するメール保存部と、

して機能させることを特徴とするデータ管理システム用プログラム。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、所定のプロジェクトに関する情報をネットワーク上で管理するためのデータ管理システム及びそのプログラムに関する。

【背景技術】**【0002】**

昨今では、複数の研究機関や複数の関係者が共同で研究開発活動を行う際には、そういった共同プロジェクトに関するデータ（例えば測定・分析結果データ、プロジェクトに関連した各種の書類など）はインターネットやイントラネットをはじめとするデータ通信ネットワークを介して相互にやりとりされるのが一般的となっている。

【0003】

この場合、データ利用の容易性の観点から、また、データ管理の利便性の観点からして、あるプロジェクトに関連したデータは、ネットワーク上に設けられた管理サーバなどに

10

20

30

40

50

において一元的に蓄積して管理するのが当然、望ましい。こういった、個別のプロジェクトに関連したデータをネットワーク上において管理するためのデータ管理システムは既に実用に供されている（例えば非特許文献1参照）。

なお、本明細書で「データ管理システム」とは、ネットワーク上においてデータを管理することが可能なデータ管理システムのことを指すものとする。

【0004】

ところで、複数の研究機関や関係者が関係しているプロジェクトを進行させる場合、関係者間での連絡は、電子メール（以下、単に「メール」と表記する）を利用して行われるのが一般的である。例えば本文に、「実験結果を管理システムにアップロードしましたのでご覧下さい。この結果は～を示しているように思えます」といった内容のメールが関係者に宛てて送信されたり、「本プロジェクトに関して、～の日時に～の場所にて関係者の打ち合わせを行います」といった連絡のメールが関係者に宛てて送信されることはよく行われる。

【0005】

【非特許文献1】「島津評論 別刷 研究開発向け記録管理システム“源藏”の開発」、[online]、株式会社島津製作所、[平成20年9月19日検索]、インターネット<URL:http://www.genzou.jp/contents/shimadzu_hyouron.pdf>

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

先に述べたように、ある共同プロジェクトを複数の関係者によって進めている場合には、データ管理システムを活用することにより、そのプロジェクトに関連したデータの管理が行われている一方で、それとは別に、データ管理システムとは関係なく、プロジェクトに関するメールが互いに送受信されている。このようなメールの送受信は、各関係者のクライアントのパソコンにインストールされた専用の電子メールソフトで行われ、送受信されたメールの管理にも、その電子メールソフトが利用される。

メールを送受信する関係者が、プロジェクト毎に関連したメールをまとめるためには、例えば電子メールソフト上で関連したメールを格納するためのフォルダを作成し、該当するメールを適宜手動でそのフォルダに格納したり、該当するメールに特定のタグ付けを行ったりすることで必要時に取り出せるようにしておく、という管理作業が必要となってくる。しかしながら、参加しているプロジェクトの数が多かったり、やりとりされるメールの数が多かったりする場合には、これは非常に煩雑で手間がかかる作業となる。

【0007】

上記の問題を解決するための一方法として、市販されているようなメールアーカイブソフトウェアを導入することにより、受信又は送信したメールをクライアント側で比較的容易に管理することも考えられる。しかし、これには新たなメールソフトを関係者全員が導入しなければならず、コストの面やシステム管理の面から見てあまり現実的ではない。

また、連絡の手段としてメールを用いるのではなく、例えばプロジェクトに関連して設けられたネットワーク上の掲示板などを活用することも考えられる。これによって、あるプロジェクトに関連して行われる関係者間の連絡を一元的に管理することができる。しかしながら、一般的に言って、普段から使い慣れたメールではなく、ネットワーク上の掲示板を用いる方法は作業性が低く、使い勝手が悪いという問題がある。

【0008】

本発明は上述したような問題を解決するためになされた。その解決しようとする課題は、あるプロジェクトに関するデータをネットワーク上で一元的に管理することが可能なデータ管理システムにおいて、そのプロジェクトに関連して関係者間で送受信されるメールもまた併せて管理することができるといったデータ管理システムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0009】

以上のようにして成された本発明に係るデータ管理システムは、

10

20

30

40

50

ー又は複数のプロジェクトに関する情報を一元的に管理する、ネットワーク上で利用可能なデータ管理システムにおいて、

ネットワークを介して電子メールを受信するメール受信部と、

該電子メールに含まれている文字情報から、予め該データ管理システムに登録されている、プロジェクトの参加者グループ名を抽出する参加者グループ特定部と、

該電子メールに含まれている文字情報からプロジェクト名を抽出するプロジェクト特定部と、

前記参加者グループ特定部によって抽出された参加者グループ名及び前記プロジェクト特定部によって抽出されたプロジェクト名に基づき、該電子メールを、該データ管理システムに含まれている所定のプロジェクトに関連付けて保存するメール保存部と、

10

を備えることを特徴とする。

【0010】

ここで参加者グループとは、或るプロジェクトに参加する参加者（研究機関等や個人）から成るグループを意味し、参加者グループ名とは、そのグループを識別するための識別情報を意味する。参加者グループの構成員は、複数の研究機関等や個人であっても、一つの研究機関等や一人の個人であってもよい。

【0011】

なお、前記メール保存部は、前記電子メールを、更に、その電子メールが関連付けられるプロジェクトに関するデータ（測定・分析結果データ、プロジェクトに関連した各種の書類など、あらゆるデータを含む）とも関連付けて保存するようにすることもできる。

20

【0012】

また、本発明に係るデータ管理システムでは、プロジェクト特定部が、前記電子メールの件名に含まれている文字情報からプロジェクト名を抽出する構成とすることが好ましい。

【0013】

また、前記参加者グループ特定部が、前記電子メールのTo（宛先）、Cc（カーボンコピー）、Bcc（ブラインドカーボンコピー）に含まれている文字情報から参加者グループ名を抽出するようにしても良い。

【0014】

加えて本発明は、

30

ー又は複数のプロジェクトに関する情報を一元的に管理する、ネットワーク上で利用可能なデータ管理システムであり、データ通信ネットワークを介して電子メールを受信した際に、該データ管理システムを、

該電子メールに含まれている文字情報から、予め該データ管理システムに登録されている、プロジェクトの参加者グループ名を抽出する参加者グループ特定部と、

該電子メールに含まれている文字情報からプロジェクト名を抽出するプロジェクト特定部と、

前記参加者グループ特定部によって抽出された参加者グループ名及び前記プロジェクト特定部によって抽出されたプロジェクト名に基づき、該電子メールを、該データ管理システムに含まれているプロジェクトに関連付けて保存するメール保存部と、

40

して機能させることを特徴とするデータ管理システム用プログラムも提供する。

【発明の効果】

【0015】

本発明に係るデータ管理システムによれば、あるプロジェクトに関連して関係者間で送受信されるメールを、非常に簡便な方法で以て、データ管理システムにおいて管理することが可能となる。従って、関係者は、受信又は送信したメールをクライアント側で確認することに加えて、ネットワーク上のデータ管理システムにアクセスして、目的とするプロジェクトに関するデータとともにそのプロジェクトに関するメールを閲覧することができ、そのプロジェクトの過程を明確に理解することができる。また、クライアント側でプロジェクトに関するメールを管理しなければならない手間から開放される。

50

【 0 0 1 6 】

また、本発明に係るデータ管理システムでは、このシステムの使用者となる関係者が、従来より使用しているメールソフトを引き続き使用しつつ、関係者間の連絡を取ることができるという利点がある。すなわち、クライアント側で新たな専用のソフトウェアを導入する必要がない。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 1 7 】

以下、本発明に係るデータ管理システムについて、例を示しつつ詳細に説明する。図 1 は、本発明に係るデータ管理システムの一実施形態を示す模式図である。

【 0 0 1 8 】

ここでは、研究機関 A、B、C の三者が共同してプロジェクトを進めている場面を想定する。そして、これら研究機関 A、B、C のいずれも、所定のコンピュータ（非図示）を介してインターネット 10 に接続しているものとする。

【 0 0 1 9 】

インターネット 10 には、データ管理システム 20 が接続されている。このデータ管理システム 20 の実態はインターネット 10 に接続されたサーバやパーソナルコンピュータ等の、中央演算装置やメモリ、記憶媒体などを具備したコンピュータシステムであって、このコンピュータシステムがデータ管理システム用プログラムを実行することによって、各種の機能が具現化される。

【 0 0 2 0 】

データ管理システム 20 には、ハードディスク等の記憶媒体によって構成されるデータ格納部 21 が接続されている。データ格納部 21 には、複数のプロジェクトに関するドキュメントやデータ、またメール等が個別に管理されている（図 1 の例では、プロジェクト 1 及びプロジェクト 2 のみが描かれている）。なお、図 1 の例では各プロジェクトに関してドキュメント、データ、メールに関するフォルダが設けられているように描かれているが、データ管理システム 20 におけるファイル管理の形態は特に限定されるものではない。

【 0 0 2 1 】

このデータ管理システム 20 を利用してプロジェクトの管理を行うためには、少なくとも以下に示すような事項が予め定められている必要がある。

【 0 0 2 2 】

- ・プロジェクト：本例では「プロジェクト 1」及び「プロジェクト 2」がデータ管理システム 20 に対して登録されており、データ格納部 21 内にはこれらに対応したフォルダが設けられている。

- ・プロジェクトに関わるユーザの参加者グループ識別子：本例では、研究機関 A、研究機関 B、研究機関 C の三者から成る共同プロジェクト全体に対して一つの参加者グループ識別子「AAA」が与えられているものとする。そして、「AAA」で示される共同プロジェクトの中には「プロジェクト 1」と「プロジェクト 2」の二つのプロジェクトが登録されている。

【 0 0 2 3 】

また、このデータ管理システム 20 を利用して、プロジェクトに関連したメールを関係者間で互いにやりとりする場合には、以下の規則に従ってメール作成し、送信する。図 2 はこのようなメールの一例であり、研究機関 A から研究機関 B 及び C に対してメールを送信（そして同時にデータ管理システム 20 に対して送信）する場合のメールの記載例である。

【 0 0 2 4 】

- ・メールの宛先(To)には、通常通り、メールの送信先となる相手のメールアドレスを記入する。図 2 の例では、宛先(To)に研究機関 B へのメールアドレスである「foo@b.jp」と、研究機関 C へのメールアドレスである「bar@c.jp」とがそれぞれ記入されている。

- ・メールのCc（カーボンコピー）欄には、参加者グループ識別子を「@」（アットマー

10

20

30

40

50

ク)の前に、そして「@」の後にデータ管理システム20のドメイン名を配して成るメールアドレスを記入する。図2の例では、「AAA@genzou.jp」と記入されている。

ただし、メールに記入するメールアドレスは目的に応じて、To、Cc、Bccのいずれに記載しても構わない。

【0025】

・メールの件名として、「@」(アットマーク)の前に通常の件名を配し、「@」の後方にプロジェクト名を配する。図2の例では「違法薬物分析手法の開発の件」という件名の後に、「@プロジェクト1」という文字列が配されて成る件名が記載されている。

【0026】

次に、フローチャートである図3を参照しつつ、本発明に係るデータ管理システム20において、あるプロジェクトに関連したメールを管理する動作について説明する。なお、以下の説明においても上記と同様に、図2に示したようなメールMが研究機関Aより送信されたものとする。

【0027】

まず、研究機関Aより図2に示すようなメールMが送信されると、メールMはインターネット10を介し、宛先として指定された「foo@b.jp」のメールアドレスに対応する研究機関B、及び「bar@c.jp」のメールアドレスに対応する研究機関Cに送信される(正確には所定のメールサーバに到達する)。またメールMは、Cc欄に記入されているアドレスに基づき、「AAA@genzou.jp」のメールアドレスに対応するデータ管理システム20に同報メールとして送信される。

【0028】

データ管理システム20では、メール受信部22がインターネット10を介して送信されてきたメールMを受信する(ステップS1)。次に、参加者グループ特定部25が、このメールMに含まれている文字情報の中から、特にそのメールアドレス「AAA@genzou.jp」の中から、「@」の前の文字列、すなわちメールアドレスにおけるユーザ名である「AAA」を抽出する(ステップS2)。この「AAA」は、データ管理システム20の参加者グループ識別子(即ち、本発明における参加者グループ名)として既に登録されているものである。

【0029】

次に、プロジェクト特定部23はステップS3において、メールMに含まれている文字情報のうち、特に件名である「違法薬物分析手法の開発の件@プロジェクト1」の中からプロジェクト名を抽出する。本例では、「@」の後の文字列より、「プロジェクト1」を抽出する。

【0030】

次いでステップS4において、メール保存部24は、前記ステップS2において抽出された参加者グループ識別子「AAA」に基づき、このメールMが「AAA」の参加者グループ名によって登録されている共同プロジェクト宛のものであると特定する。さらに、前記ステップS3において抽出されたプロジェクト名である「プロジェクト1」に基づき、このメールMが共同プロジェクト「AAA」の中の「プロジェクト1」に関連するものであると特定し、データ格納部21内の「AAA」内の「プロジェクト1」に関連する「メール」フォルダ内に本メールMを格納する。

【0031】

以上のようにして、あるプロジェクトに関連して担当者や関連組織間でやりとりされるメールがデータ管理システム内において適切な箇所に保存される。よって、ある共同プロジェクトに関係のあるメールを送信する場合には、上述したようなメールアドレスを用いることによってデータ管理システムに対してもそのメールが送信されるように関係者間で取り決めておくことにより、そのプロジェクトに関係のあるメールがデータ管理システム内に適切に保存されてゆく。従って、研究機関A、B、Cのいずれの担当者も、予め定められたIDやパスワードを入力することにより、データ管理システム20にログオンし、目的とするプロジェクトに関連して送信されたメールの内容を、他のデータや書類とともに

10

20

30

40

50

に確認することができる。

【 0 0 3 2 】

さらに、メールの内容と他のデータとの関連性を一層高めるために、関係者はデータ管理システム 20 にログオンした後、データ格納部 21 に保存されているメールと、そのメールが対応するプロジェクトに関連する他のデータ（ドキュメントやデータなど）との関連付け作業を行う。これは、例えば関係者がインターネットを経由してデータ管理システム 20 に接続しているコンピュータ端末の入力部を適宜操作することによって、データ格納部 21 に保存されているメールと、そのメールと同一のプロジェクト（他のプロジェクトを含む複数のプロジェクトであってもよい）に関連する他のデータとの関連付けの指示を行い、この指示を受けたメール保存部 24 が、該当するメール及びデータに対してその関連付けを行うことによって実行される。この関連付けは、別途に関連付けテーブルなどを設けたり、直接的にメールやデータに対して付加情報を加えたりすることで行うことができるが、その方法は特に限定されるものではない。

10

【 0 0 3 3 】

図 4 は、このような関連付けが行われた結果を模式的に示す図である。図 4 には、データ格納部 21 に保存されているドキュメント及びデータと、メールとの関連付けが示されている。ここでは例として、「プロジェクト 1」というプロジェクトに関連して、3つのドキュメント C1～C3、3つのデータ D1～D3、及び4通のメール M1～M4が保存されている。そして、メール M1がドキュメント C1及びデータ D1と関連しており、メール M3がドキュメント C2、データ D2、データ D3とそれぞれ関連しており、メール M4がドキュメント C3と関連していることが示されている。

20

【 0 0 3 4 】

そして、関係者がデータ管理システム 20 の作業画面において或るメール、例えばメール M3を選択した際には、その作業画面上に、メール M3にはドキュメント C2、データ D2、及びデータ D3が関係していることを示す情報が表示される。ここで関係者が所定の操作（例えば表示されているアイコンをダブルクリックする）を行うことにより、これらのドキュメントを簡単に開いて閲覧することができる。

もちろん、逆に、ドキュメントやデータ等が閲覧される際にはそれらに関連したメールが存在することが表示され、所定の操作の入力に応じて該当するメールが開かれるようにしてもよい。

30

【 0 0 3 5 】

以上、本発明に係るデータ管理システムについて、具体例を挙げつつ説明を行った。もちろん上記の説明は一例に過ぎず、適宜に改良や修正を行ったとしても構わない。

【 0 0 3 6 】

本発明に係るデータ管理システムは、ネットワークとしてインターネットではなく、イントラネットに接続されていても良い。電子メールを使用できる限り、いかなるネットワーク環境のもとにおいても使用できる。

【 0 0 3 7 】

上記の例では、参加者グループ特定部はCc欄に記載されているメールアドレスのアカウント名によって参加者グループを抽出しているが、参加者グループ名の抽出は、メールアドレスのアカウント名以外の箇所から行うことにしてももちろん構わない。メールの本文中に、所定の書式に基づいて参加者グループ名を記載しておき、これを参加者グループ特定部が抽出するという構成とすることも考えられる。同様に、プロジェクト特定部が抽出するプロジェクト名も、メールの件名以外の箇所に記載しておいても構わない。

40

【 0 0 3 8 】

上記の例では、参加者グループ識別子（参加者グループ名）「A A A」が研究機関 A、B、Cの三者から成る共同プロジェクトを差しているが、研究機関毎、担当者毎などに参加者グループ名を割り当ててもよい。

【 0 0 3 9 】

また、上記の例ではメールとデータとの関連付けの指示を関係者が入力したことに基

50

き、メール保存部が両者の関連付けを行う構成が示されている。しかし、例えばメールに含まれている文字情報から当該メールに関連するデータ名を抽出し、メール保存部がそのメールと、データ名が抽出されたデータとの関連付けを行うようにすることも可能である。これにより、更なる省力化が図られる。なお、この場合には、メールを送信する関係者はメール内に所定の書式で以て、関連するデータを指定する記述を含めておく。

【図面の簡単な説明】

【0040】

【図1】本発明の一実施形態に係るデータ管理システムの構成例を示す模式図。

【図2】本発明の一実施形態に係るデータ管理システムにおいて受信されるメールの一例。

10

【図3】データ管理システムの動作を説明するためのフローチャート。

【図4】データ格納部に保存されているドキュメント及びデータと、メールとの関連付けを模式的に示す図。

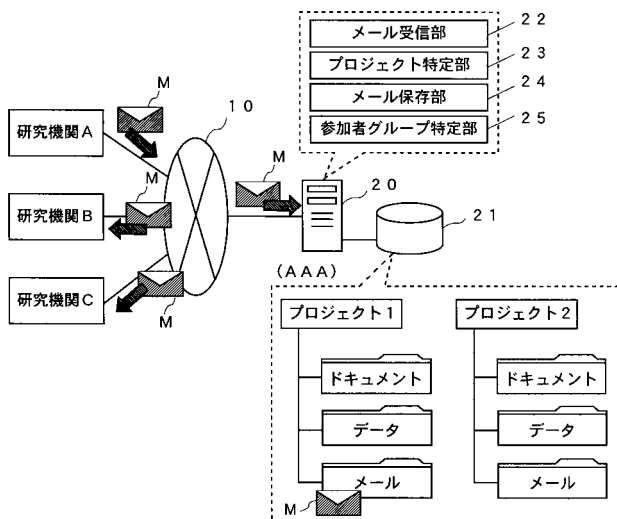
【符号の説明】

【0041】

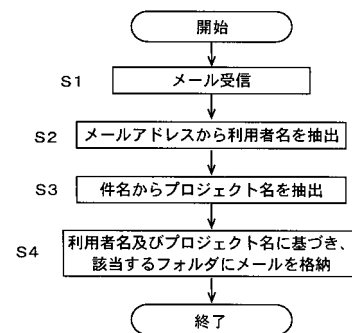
10 ... インターネット
20 ... データ管理システム
21 ... データ格納部
22 ... メール受信部
23 ... プロジェクト特定部
24 ... メール保存部
25 ... 参加者グループ特定部
20 ... メール保存部
25 ... 参加者グループ特定部
M ... メール

20

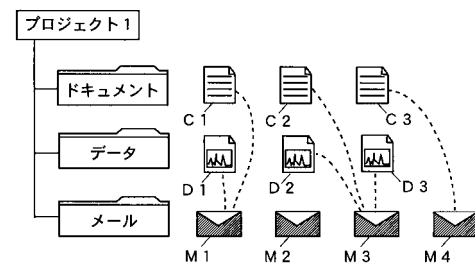
【図1】



【図3】



【図4】



【図2】

