

# 電子メールの仕組みと利用(常識とエチケット)について

情報処理センター

技術専門職員 小野 隆久

onot@cc.saga-u.ac.jp

## 1 電子メールの仕組みについて

電子メールは、PCやインターネットの普及により、郵便や電話と同じようにキャンパスや職場、自宅などで新しいコミュニケーションの手段として活用されるようになりました。

また、電子メールは、PCをネットワークに接続し電子メールソフトの設定をすれば、郵便や電話と同じようにその仕組みがわからなくても利用できるようになっていますが、電子メールの仕組みが少しでも理解できれば身近なものとして利用できるようになるのではないのでしょうか。

### (1) 電子メールシステムの概要について

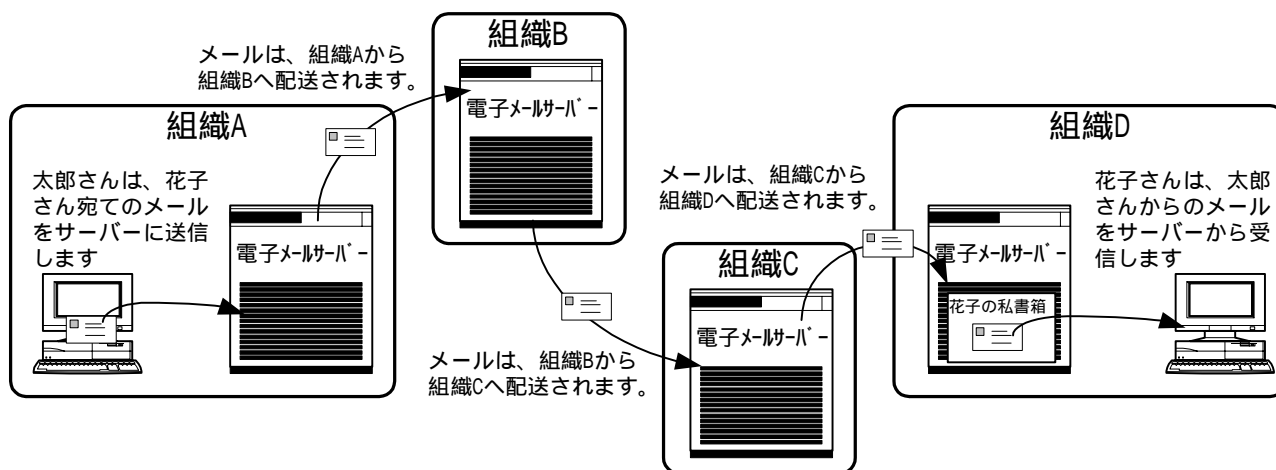
電子メールを利用する場合、利用者がまず最初に行うことは所属する組織の電子メールサーバ(以下サーバと略)の管理者にユーザ登録を依頼し、ユーザ名とパスワード、電子メールアドレスを取得し、サーバに私書箱を設置します。

サーバの利用ができるようになったら、あとは電子メールを利用するだけですが、電子メールがどのような仕組みで相手に届くのか下記の例で紹介します。

例えば、組織Aの太郎さんが、組織Dの花子さんにメールを出し、組織Dの花子さんがメールを受け取る場合。

組織Aの太郎さんは何らかの方法で組織Aで運用されているサーバに組織Dの花子さん宛てのメールを送信します。組織Aのサーバが、太郎さんからのメールを受け取るとメールに記載されている電子メールアドレスにむけてメールを配信します。メールは、ネットワーク(インターネット)で接続されている組織B、組織Cなどで運用されているサーバを経由しながら組織Dのサーバまで配送され、サーバは届いたメールを各利用者の私書箱に振り分けます。

組織Dの花子さんは何らかの方法でサーバの私書箱からメールを受け取り、メールを読みます。



### (2) 電子メールを利用する方法について

電子メールを利用する場合、下記のように2通りの方法があります。

A. 電子メールが利用できるEWSなどにログインして利用する方法。

この方法は、学内LANなどに接続されているPCからTELNETコマンドなどによりユーザ登録しているEWSに接続し、mheなどの電子メールソフトを使用してサーバとメールの送受信する方法で、EWSとの接続方法やEWS(UNIX)などの使用方法などがわからないと利用が難しいという欠点があります。

B .PC上の電子メールソフトを利用する方法。

この方法は、学内LANなどに接続されているPCの電子メールソフトを利用してサーバとメールの送受信する方法で、Aの方法のようにEWS(UNIX)などを知らなくても利用できるため、ほとんどの利用者がこの方法で利用しています。

### (3) PCとサーバ間のメールのやり取りについて

PCで電子メールを利用する場合、電子メールソフトはPCとサーバ間の橋渡しをします。

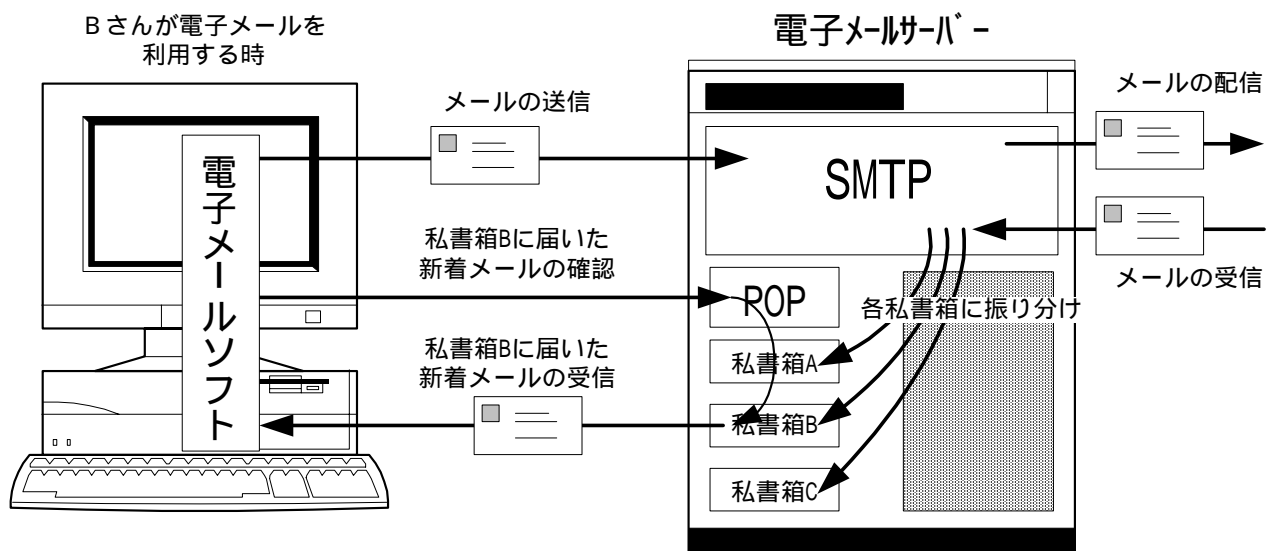
PCからサーバにメールを送信する場合。

電子メールサーバは別名SMTP(Simple Mail Transfer Protocol)サーバとも言われています。このSMTPは、メールに記載された電子メールアドレスを分析しメールを送るべき送信先のサーバを推定し、そのメールを送信するという機能を持っています。PCの電子メールソフトは、このSMTPの機能を持ったサーバにメールを送信するわけです。

サーバに届いたメールをPCで受け取る場合。

サーバは、SMTPの機能の他にPCからメールが届いているかどうかの問い合わせに対し、メールが届いたらメールをPCに送信するという機能を持っています。

この機能を持ったソフトには、POP(PostOffice Protocol)やIMAP4(Internet MessageAccess Protocol4)などがありますが、本学ではPOPを採用しています。PCの電子メールソフトは、このPOPの機能を持ったサーバに問い合わせをし、サーバに届いているメールを受信するわけです。



### (4) 学外から電子メールを利用するときはPPP接続で

本学では、POP及びIMAP4を利用した不正アクセスによる被害が頻繁に発生したため、学外(ネットワーク)からのPOP及びIMAP4による電子メールサーバへのアクセスを停止しています。そのため、インターネットに接続されている他機関のLANに接続されているPC及びプロバイダに接続されているPCからは、本学の電子メールサーバへのPOP及びIMAP4によるアクセスはできません。また、同様に本学の学内LANに接続されているPCから他機関の電子メールサーバへのPOP及びIMAP4によるアクセスもできません。

学外から電子メールを利用する場合は、情報処理センターでサービスを行っているPPP(ダイヤルアップ)でPCを接続して下さい。

## 2 電子メールの常識とエチケットについて

電子メールを利用するときは、電子メールの常識とエチケット(ネチケット[netiquette])を知った上で利用しましょう。

### (1) 電子メールアドレスは正確に

宛先の電子メールアドレスや自分の電子メールアドレスが間違っているとメールは届きません。

メールを送信する前に、宛先のメールアドレスを再度確認する習慣をつけましょう。また、電子メールソフトの環境設定を行うときは「自分の電子メールアドレスが間違っていないか」必ず確認しましょう。

### (2) 大きなメールを送信してはいけません

電子メールソフトには、メールに文書ファイルや画像ファイルなどを添付して送信する機能がありますが、大きなファイルを添付して送信すると、インターネット上の電子メールシステムの機能を停止させてしまう要因にもなりかねません。

本学では、電子メールシステムが円滑に運用できるように5MB以上のメールは、送受信出来ないようになっています。

### (3) 電子メールは確実に届くという保証はありません

電子メールは必ず相手に届くという保証はありません。

送信したメールは、配送途中のネットワークや電子メールサーバのトラブルなど、さまざまな理由で相手に届かないこともありますので、電子メールシステムを十分理解した上で電子メールを利用しましょう。

### (4) 電子メールを使った違法行為は禁止です

電子メールを使ってコピーや配布が禁止されているソフトなどを送信するような違法行為をしてはいけません。また、自分自身を偽ったり、ありもしない公募を行うなどといった行為も法的問題となる可能性があります。

### (5) 個人や団体などを誹謗中傷する発言は避けましょう

PCやインターネットの普及により電子メールは有効なコミュニケーションの手段として活用されていますが、一方でいんなトラブルも発生しています。トラブルの原因として、自分の価値観と異なる意見(メール)に対して必要以上に感情的な批判や非難を繰り返す、当人はもとより周囲の人たちまで不愉快な感情を与える場合です。

電子メールは、お互いの意見を尊重することによりはじめて有効なコミュニケーションとして成立します。特に不特定多数の人たちが参加するメーリングリストでの、誹謗中傷につながるような軽率な意見(メール)は慎みましょう。

### (6) チェーンメールは禁止です

不安感を助長するような「幸福」や「不幸」のメール、「システム破壊メールの注意」や「不治の病の子供の救済」など「警告」や「善意」を装い「このメールを知り合いの人に転送して下さい」といったメールが送られて来ることがあります。このように不特定多数の人たちにねずみこう式に配信するメールをチェーンメールといいます。

このチェーンメールは、電子メールシステムの円滑な運用を妨害する悪意(メールを出した本人には悪意がなくても)のメールです。このようなメールが届いたときは、迷わず読み捨ててください。

### (7) 受信先で文字化けしないメールについて

受信先で文字化けしないメールの5要素です。

日本語のメールを送信するときは、漢字コードはJISコードを使います。

半角カタカナ文字を使わないようにしましょう。

使用機種独自に定義されている外字を使わないようにしましょう。

例えば、丸数字(丸の中に数字が入っているもの)やローマ数字、罫線素片など

1行に30～35文字程度で改行しましょう。

サブジェクトには、出来るだけ日本語を使わないようにしましょう。

#### (8) メールの引用には注意が必要です

自分が受け取ったメールは、自分のものではなく、メールを出した本人に著作権がありますので、その内容を勝手に公表したりしてはいけません。公表するときは、メールを出した本人の許可を必ず貰って下さい。

また、受け取ったメールに対して返事を出すときは、相手のメールの内容を引用します(電子メールソフトの機能にもなっている)が、話の流れがわかる程度に引用するようにしましょう。

#### (9) サブジェクト(題名)は必ずつけましょう

サブジェクトを付けなくてもメールは送信できますが、受け取った相手としては題名がついているほうが断然良いと思いますので、必ずつけるように心がけましょう。これは、受け取った相手がメールを整理したり、あとで読み返す時の目印にもなりますので、サブジェクトはそのメールの内容がわかるようなものにしておくと親切です。

#### (10) 添付ファイルは、受け取った相手によっては見れないことがあります

アプリケーションソフトなどで作成したファイルをメールに添付して送信したときは、受け取った相手が自分と同じコンピュータで自分が使っているバージョンと同等以上のアプリケーションソフトを使っていないと添付ファイルの内容が見れないこともあります。メールにファイルを添付するときは、事前に相手がどんなコンピュータとアプリケーションソフト(バージョンにも気を付けて)を使っているかを必ず確認した上で送信して下さい。

#### (11) 添付ファイルによるウィルス感染に注意しましょう

ファイルが添付されたメールを受け取ったときは、添付ファイルによるウィルス感染に注意して下さい。送った相手も知らないうちにウィルスに感染したファイルを添付して送信することがありますので、添付ファイルを開くときは警告メッセージに十分注意して下さい。

また、ファイルを添付してメールを相手に送信するときも、送信前に必ずウィルスチェックをしましょう。

#### (12) BASE64 でエンコード化されたメールを受け取ったときは

画像データなどバイナリ形式のファイルをBASE64でテキスト形式に変換(エンコード[encode])したファイルをメールとして受け取ったときは、メールをファイルとして保存しバイナリ形式に変換(デコード[decode])しなければ見ることはできません。電子メールソフトによっては、この作業を自動的に行うものもあります。もし、変換ができないときは、テキスト形式のメールの再送をお願いして下さい。