Osaka University Knowledge Archive

Title	電子メールを利用して
Author(s)	森本, 朗裕
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1991, 82, p. 21-25
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/65933
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

Osaka University

電子メールを利用して

大阪大学基礎工学部　電気工学科
森本　朗裕
Tel 06-844-1151(ext.4591)
Fax 06-857-7664
E-mail morimoto@ee.osaka-u.ac.jp (junet)
OCA2192@JPNOSAKA (BITNET)

私は数年前から電子メールシステムを利用していますが，そんなに頻繁に利用しているわけではなくまだまだ初心者です．電子メールシステムにふれてみて感じることを書いてみたいと思います．

最初に電子メールシステムを利用できるようになったのは，情報処理教育センターが現在のシステムになり，BITNETが利用できるようになってからですから，もう４年ほども前になります．利用できるようになったとは言っても，当時は学外にBITNETを利用できる知り合いがいるわけでもなく，まして海外に知人などいませんから，ほとんど利用していませんでした．電気工学科の新入生に情報処理教育センターで計算機の利用法を指導するようになり，その際に教官同士や学生への個人的連絡事項などをメールでやりとりしていた程度です．その後，BITNETは国内でも急速に普及し，多少は学外の知人へもメールを送るようになりましたが，単に「送った」，「届いた」といって喜んでいた程度のものです．ところが，昨年になってBITNETから京都大学を経由してjunetへもメールが送れることを知り，メールの送り先がかなり増えました．今年になって研究室にワークステーションが導入されて直接junetに接続されましたが，現在ではこちらを主に使っています．なお，大型計算機センターのサービスは現在は利用していません．BITNETはホスト計算機を中心としたメールシステムなので当然ともいえますが，動作が大変に安定しています．末端の利用者がメンテナンスにわずらわされることは一切ないですし，使い方は当然一つに決まっています．入力の手間は別にして，漢字のメールを送ることも可能ですし，コード体系が一つなので送られてきたメールが読めないということは考えられません．ただ，情報処理教育センターに用意されているのはBITNETのサービスの一部のように思われるのは残念です．これは情報処理教育センターが学生の教育を行うためのものであることから，しかたがない面があります．

国内でBITNETに接続されているコンピューターはほとんどが大学や研究機関のＩＢＭの大型機であり，数が限られています．外国に友人のいない私にとっては猫に小判でしたが，ゲートウェイを知ってからは利用が増えました．BITNETからはjunetの電子メールアドレスでそのまま送れます．ただし @ を AT とすることと，メールコマンドに NOTE ではなく BITNOTE を指定する必要があります．これだけのことを知るのにずいぶん時間がかかったものです．junetからBITNETへの送り方は，私の

送ったメールへの返事で知りました．京都大学を経由して<USERID>%<NODEID>@jpnkyoto.kyoto-u.ac.jp とすれば送れます．junet は ASCII コードを使っているのに対し BITNET では EBCDICコードを使っていますが，ゲートウエーでこの変換をしてくれています．このとき漢字の変換まではしてくれてないようで，漢字を含んだメールは読めなくなってしまいました．

junet は今年になって使い始めたばかりで，まだまだわからないことだらけです．国内では企業も含めてかなり接続されていて送り先が多いのはいいのですが，なにしろ設定が大変です．大型機とちがってメールシステムを含む計算機の管理は全て研究室内でやらなければならないので，よく知った学生にやってもらっていますが，それにしても負担が大きいです．メールシステムだけでもコマンドは数多くあり，それぞれに多数のオプションがあるため使い方がわからずうろうろしています．計算機は往々にしてダウンしますし，プログラムは暴走（？）してわけがわからなくなります．それにハードディスクのクラッシュ．メールの送信もどうも不安定（と私には思われる）です．初めてのところにメールを送ると届かないことが多いですし，届いて返事が帰ってきても漢字コードの不一致で読めないことが多々あります．双方とも電子メールの初心者だからとばかりいえない面があるようです．

数週間前からjunetに流れているニュースが読めるようになりました．まず圧倒されたのはそのニュースの量の多いことです．ニュースの山の中で迷子になったこともたびたびあり，やっと興味のあるニュースグループに飛んで行く方法を知りました．ただ，情報関係と個人の趣味以外のニュースが少ないうえ，ほとんどが質問とそれに対する答で，はっきり言ってつまらない内容のものが多いようです．でも先日，会って話をしたこともあるアメリカの大学の有名な先生がニュースを投稿していたのを見つけたときには驚きました．なんと自分の研究室で開発したソフトの広告でした．

まだニュースの出し方もはっきりわからないうえ，ワークステーションのエディターでは漢字が書けないので困っています．まだまだ試行錯誤が続きそうです．

電子メールシステムを利用するようになると便利なことはたしかにたくさんあります．情報処理教育センターを使っての講義では，学生へ教官からのメッセージを表示する機能があり，予定などの連絡に大変役に立っています．また学生からの質問などをメールで受け付けることにすると，こちらの都合のいいときに返事を書くことができ，仕事を中断されずにすみます．このように現在の学部学生は全員多少なりともネットワークやメールシステムに触れており，私たちが思うよりも案外抵抗なく楽しんで利用することができるようです．

レポートの提出など，今までは決まった提出時間を守らずこちらの都合とはおかまいなしに持ってこられてわずらわしい思いをする事もありますが，メールシステムを利用して提出することにすればそのようなこともなくなります．理科系では数式や図面を含むレポートが多いので難しい面もあるとは思いますが，方式を統一し，いずれはそのような方向に進むことも期待できます．

ネットワークが整備され，学内外の多くの人たちが利用できるようになれば，利用価値はさらに高まります．学内の事務連絡は電子メールを利用したニュースシステムで行うことができます．研究の打ち合せや会議も，電子メールを利用して行うことができれば時間と出張旅費を節約することができます．学会，研究会，国際会議などの案内や参加申込，海外出張時の見学の申込など，今までよりももっと簡単により早くできるようになると期待できます．原稿の送付は電子メールを利用するととても便利で簡単です．この原稿も電子メールを利用してセンターに送りました．

電子メールサービスは使い始めるとやめられなくなります．これは電話やファクシミリと同じです．しかし現状の電子メールサービスにはさまざまな問題点があり成熟した公共の情報伝達手段として利用できるようにするにははまだまだ改善の余地があるように思います．せめて郵便で行われている程度のサービスは必要ではないでしょうか．郵便では，速達，書留，小包，内容証明，配達証明，代金引換などさまざまなサービスが用意されています．電子メールシステムを構築するにあたっては，これらを実現することを考えていただきたいものです．

電子メールは郵便の速達よりは早いと誰もが考えていると思います．しかし私の経験では，郵便の速達の方が早いということもありました．計算機の停止時間の関係で週末に出したメールが翌週になったこともありますし，特に年末年始のメール混雑時にサービスしている計算機が停止すると，一週間以上かかることもありました．これはハードウエアと保守体制の整備で改善できるものですから，ぜひとも２４時間の即時サービス体制を確立してもらいたいと思います．

次に書留です．現状の電子メールでは常に届いたかどうかの不安が残ります．自分の送ったメールが現在どのようになっているのか，どこにあって受取人はそれを見たのかどうかを知る方法がありません．BITNET では NOTE コマンドを利用してメールを送った場合に限り，送信したメールが現在どこを転送されているかをメッセージにして知らせてくれました．また，受信者の所に届いたメールをその人が覗いた時点でメールにして知らせてくれる機能もあります．junet その他を利用する場合でもこのようなサービスが必要と思います．

電子メールで文字どおりの小包を送れないのはあたりまえですが，似たものに巨大なプログラムファイルがあります．巨大なファイルを送るときに，依頼さえしておけば夜間などの計算機の暇な時を見計らって，小分けにして転送してくれる機能があれば便利かと思います．

内容証明は現在のメールシステムでは残念ながら不可能でしょう．実現するとすれば，どこかに公的なセンターを設け，内容証明メールのコピーをそちらに送付すると同時に送信者の本人確認をしなければならないと思いますが，法律的に解決しないといけない問題がたくさん出てきます．

またメールにはセキュリティの問題がつきまといます．電子メールの世界ではだれもが比較的自由に意見交換ができるという利点がありますが，これにはメールの匿名性が影響していると思います．重要な文書を受信したとき，送信人が本当にそ

の人かどうかを確認する手段がないのでは，電子メールだけに頼るわけにはいきません．それに現在のメールシステムでは送られるメールは，経由するノードごとに一度ファイルに入れられるようですが，管理者ならば簡単に読むことができます．暗号化でもすれば話は別ですが，普通はそんなめんどうなことは誰もしないでしょう．学内でネットワークが整備されたとしても，成績や単位関係の情報を乗せるのは慎重にしなければならないでしょう．末端では管理者に学生がなっている場合が往々にしてあります．

電話やファクシミリと同様に，電子メールも多くの人が使うようになると，だれもが使わざるをえなくなります．そのときだれでも利用できる環境の整備が重要だと思います．現在電子メールを利用している人の多くは情報関係か計算機利用に素養のある人たちですが，ワープロがそうであったように，素人がすぐにでも使えるようなシステムの構築が重要課題です．そのためにはマニュアルの完備と操作法の統一が必要でしょう．現状ではだれでもがすぐに使えるとはお世辞にも言い難いものです．また，研究室によっては計算機環境に差がありますが，利用したいと思う人がいつでも利用できるように公衆電話のような機器が設置されているとありがたいと思います．基礎工学部には端末学習室という部屋があり，情報処理教育センターの分散端末が設置されていますが，登録さえすればここから誰でも BITNET を利用することができます．このようなサービスはなんらかの形で維持してほしいと思います．また，どこにある端末を使っても自分の名前でメールが送れ，それに対する返事は一ヶ所で受けられるようにしてほしいものです．

ネットワークの構築には，研究室レベルや学部，学科のレベルでもなく社会的な合意とインフラストラクチャーとしての認識が必要であり，個々の計算機を所有しているもの同士がボランティアですべてを構築していくことは無理があります．学内的にも，電話の維持管理に割いている費用と同程度のものを電子メールシステムにも掛けるくらいのつもりでいないといけないのではないでしょうか．BITNET や junet のように利用料金無料というわけには当然いかなくなってくると思いますが，これはしかたがないとおもいます．

ワークステーションを導入して電子メールを利用するようになって最も頭を痛めているのが，管理の問題です．パソコンのときと比べて格段に管理が大変で，簡単に電源を落とすこともできません．ニュースが流れてくるようになってハードディスクはいくらあっても足らなくなりました．ハードディスクがいっぱいになると計算機は落ちてしまい，回復が大変です．このような管理を，私の研究室では大学院の学生にやってもらっていますが，それにかかる負担がかなり大きいことはつい忘れがちになります．好きな人ならいいですが，それにしても彼らにとって本来の仕事とは違うことをしてもらっているのですから，あまり管理の負担を負わせるべきではないのは当然です．もっと簡単で統一されたシステムにならないと一般に普及して使えるようにはならないでしょう．一ユーザーとして現在の所困っているのは，ソフトの使い方がよくわからないことを別にして，システムの安定性に信頼がおけ

ないこと，それに漢字コードの不統一による文字化けです．

また，外部の人でメールを利用しているだろうと予想できるのに，その人の電子メールアドレスを調べる一般的方法が整備されていないのも困ります．最近では名刺に電子メールアドレスを記入している人も増えてきましたが，国内ではまだまだ一般的ではありません．なお昨年発行した基礎工学部電気工学科の同窓会名簿には，電子メールアドレスが記載されており，同窓生同士のメールを利用した情報交換に少しは役に立っていると思います．まだ同窓生１３００名中３０名にすぎませんが，急速に増えていますし，実際の利用者はもっと多いと思います．

いずれにせよ，電子メールの利用は今後ますます発展していくでしょう．なかなか大変だとは思いますが，時期をのがさず早めに利用を始めた方が抵抗が少ないかもしれません．