

## 弘前大学における電子メールの利用状況について

附属病院医療情報部 三上 聖治  
[munge@cc.hirosaki-u.ac.jp](mailto:munge@cc.hirosaki-u.ac.jp)

はじめに

情報化が叫ばれて久しい昨今、弘前大学でも総合情報処理センター（以下センター）の利用登録者が増加してきた。計算機利用申請書の目的を調べてみると電子メールの利用がかなりの割合を占めており、センターの利用者の増加は計算機の利用というよりはネットワーク利用の増加が考えられる。今回、利用者がどの程度電子メールを使っているかを調査したのでその概略と結果について報告する。

方法

センターに利用登録をしている利用者宛に平成10年12月24日午前10時40分頃一斉に以下の内容の電子メールを送信し、その返信について集計した。

弘前大学総合情報処理センター  
利用者 各位 平成10年12月24日

日頃、総合情報処理センターを利用いただきましてありがとうございます。

総合情報処理センター教育広報専門委員会では、弘前大学公式ホームページの運用が始まることや、ホームページの管理者宛に様々な方面から学内の研究者のメールアドレスの問い合わせがあり、その対応に苦慮していることから、ホームページに研究者のメールアドレスを公開したいと考えております。

今回、貴利用者のメールアドレスを公開する事の可否を伺うためにこのメールを配送しました。

返信は可であれば第1行目第1文字目に y（半角小文字）否であれば第1行目第1文字目に n（半角小文字）を入力して改行した後、2行目以降にご意見や運用方法のご提案を頂ければ幸いです。

返信されたメールの結果や意見を集計し、委員会として公開の是非や方法を慎重に検討して行きたいと考えております。

また、メールが確実に伝わっていることの確認のために返信はできるだけ早めに（直ぐに）して頂ければ幸いです。

弘前大学総合情報処理センター  
教育広報専門委員会  
[koho@cc.hirosaki-u.ac.jp](mailto:koho@cc.hirosaki-u.ac.jp)

利用者の構成は、教員539名（教授169名、助教授154名、講師87名、助手129名）、職員560名（事務職員364名、技術職員60名、図書系職員38名、その他職員98名）計1099名であった。

集計の方法は、mbox の内容についてログイン名、返信時刻、X-Mailer について検討した。

結果

平成11年1月31日までに返信のあったものについて集計を実施した。本来、事務職員、技術職員、図書系職員についても職名で取りまとめるべきであるが、センター利用者名簿に掲載されたものをそのまま用いた。

職員の利用登録者数は1123名であったが、内24名については送信時に名簿の把握ができず、送信しなかった。結果として1099名に送信した。返信は531であり、その割合は48.32%であった。

返信時のログイン名については、.forward 等で送信時のログイン名と異なる者（学内での転送や海外の出張先への転送等）についても全て送信時のログイン名に変更し集計した。メールアドレスやログイン名の間違えているものについても訂正して集計した。

同一ログイン名で返信を何度も（最高7回）繰り返した者については、最初の返信内容を採用した。

職種別の返信結果については表1に示すとおりであった。

表1. 職種別電子メール返信率

職種	送信	返信	返信率(%)
教授	169	89	52.66
助教授	154	96	62.34
講師	87	59	67.82
助手	129	82	63.57
事務	364	137	37.64
図書	38	13	34.21
技術	60	17	28.33
その他	98	38	38.78
計	1099	531	48.32

職種別では、教員講師の67.8%を筆頭に教員の返信率が高く、教員の平均は61.6%であったのに対して、事務系は一般に低くその平均は34.74%であった。事務職員の利用登録の大半は個人の利用登録ではなく役職の利用登録であったにも拘わらず返信率は37.64%であった。

次に送信時刻と返信時刻からメールが転送されて来るまでの経過時間を集計した結果を表2に示した。

1番早い人で1分以内に返信が完了した。1月31日までの返信について集計したが、2月や3月に入ってからでも返信がまだ来ているが、返信の割合は50%に満たない。

表2によると、およそメール利用者の3分の2は1日以内に電子メールを読み、返信しているという結果が得られた。

表3には、返信時刻の人数を示した。

表3によると24日の10時00分から10時59分までに（実際のメールの送信が10時40分頃であるのでこの時間帯だけは20分程度）にもかかわらず42名が返信した。表2と比較すると残り10分の間に22名が返信した結果となった。この結果からは、昼や朝の仕事の空いている時間帯にメールを送信している傾向は読みとれなかった。すなわち弘前大学における電子メールは主に勤務中に利用されている結果が得られた。当日はクリスマスであるにもかかわらず、夜中のメールの送信もあった。25日の8時以降翌26日の7時59分までの返信も10通あり、深夜から早朝にかけての利用についてクリスマスが

表2. 返信までの時間

時間	累積人数	累積返信率
10分以内	20	3.77
30分以内	66	12.43
1時間以内	96	18.08
2時間以内	147	27.68
3時間以内	206	38.79
半日以内	312	58.76
1日以内	358	67.42
2日以内	414	77.97
1週以内	461	86.82
8日以上	531	100.00

表3. 返信時刻

返信時刻	人数
24日10時	42
24日11時	69
24日12時	51
24日13時	52

24日14時	18
24日15時	22
24日16時	9
24日17時	19
24日18時	9
24日19時	13
24日20時以降	9
25日7時59分まで	4
25日8時	17
25日9時	15

表4. メールツールの利用状況

メールツール	利用者数
almail	41
atmail	11
Claris mail	3
den8	2
dolphin	1
elm	7
Eudora	159
jsvmail	1
mew	1
internet mail	5
mnews	14
mozilla	209
musashi	6
outlook	41
postino	1
visual mail	4
wemail	4
winbiff	16
mailx	5

他にはセンター学生用に使われている AL-Mail やマイクロソフトの Outlook 等の高い使用率結果が得られた。

#### 考察

現在、弘前大学において、すべての学生は計算機利用登録を実施しており電子メールの利用が可能ならばかりでなく、共通教育としてメールの扱い方を必修で学んでいる。職員については、利用登録の形態を採用しており、全職員がメールアドレスを取得している訳ではない。また、メールサーバも総合情報処理センターばかりではなく、理工学部、教育学部（最近廃止）、附属病院（主に UMIN を利用）でも運営している中であっても総合情報処理センターの利用登録者は学内での電子メール利用者の非常に高い割合を堅持していると思われる。このような状況での本調査の結果は、ある時点での電子メール利用状況の実態を知るばかりでなく、これからの電子会議システムや学内配布物の電子化等を実施するための基礎的資料と考える。もちろん今回の調査について、電子メールは読んだが返事は出さなかった人や、出張中その他の原因により電子メールを読めなかった或いは返事を出せなかった人はいると推測される。

影響しているとは思われなかった。

返信時間帯について、職種別には今回検討しなかった。

表4は mbox の X-Mailer から利用者のメールツールを推測した結果である。登録商標や簡略名についてはご容赦願いたい。ソフトウェアによっては WINDOWS 95/98、マッキントッシュ、UNIX に共通なものもあれば OS に依存するもの様々であったので一概に利用者がどのような計算機を用いているかを推測することはできなかった。

X-Mailer が mbox に書かれていないものについては、UNIX の mailx や mail と解釈して最後に掲載した。

一番利用の多かったメールツールは Mozilla であった。因みに Mozilla はネットスケープナビゲータやネットスケープコミュニケーション付属のネットスケープメッセンジャーのことであり、当時全盛だった Mozaic（あれっ 誰も知らない？）を蹴散らすための道具として名付けられたと伺っている。バージョンは 2.01 から 4.5 まで様々用いており、導入当初の 4.0x が一番多いように見受けられた。

次に利用の多かったのが Eudora であり、マックユーザに多いと思われるが只の Eudora-J(1.3.3J7)から商用の Eudora Pro Version 4.0.1J まで多数の利用者があった。

Mozilla と Eudora で返信者の 69.3% を占める結果が得られた。

今回の調査時期についても年末の冬休み期間中だったことや木曜日の午前10時頃に電子メールを送信したことが適切かどうかは、1週間や1日の時間帯を考えると疑わしい。

おそらく、何も行事予定のない週の月曜日の午前6時頃に調査するのが適切ではないかと思われる。

利用者のログイン名については、主に事務職員について jmxxxx と役職についての登録番号を発行しており、職務と個人との切り分け（メールを複数のユーザで使うメールツールの必要性）が指摘される。

メールツールの利用について、Mozillaの利用が一番多かった点についてはネットスケープメッセンジャー単体での利用は考えにくく、ブラウザのホームアドレスの設定がどうなっているか等の別な関心が引き起こされた。

最後に、どこから接続したかについてであるが、ppp接続が10名ほどあり、あまり公表していないにもかかわらず公衆回線（一部内線の利用は現存）を使ったアクセスが認められた。また、Received: from slash.cc.hirosaki-u.ac.jp ([133.60.128.xx])のようにメールツール或いはネットワークの設定が適切でないのがかなり認められた。

終わりに

本調査を実施するにあたって、適切な提案や助言を下された理工学部の清水俊夫教授、実際の調査や資料を快く提供して頂いた総合情報処理センター三上秀秋技官、須藤勝弘技官に深謝します。