

日本で初めてのIPアドレス割り当て

私のメールアーカイブには、1986年頃からはほぼすべてのメールが保存されています。以下は、その大昔のメールをさかのぼって得た歴史の一幕です。

◇DEC SYSTEM-20のメール利用

1980年頃、NTT基礎研究所(当時)の第一研究室では、研究用に米国DEC社のSYSTEM-2020という小型の計算機を購入しました。さらに1984年頃には、このマシンの上位機種であるSYSTEM-2060を購入。米国の人工知能研究を行う大学で、広く使われていたマシンです。TOPS-20という優れたOSのもと、良くできたマンマシン・インタフェースに魅了され、研究室のユーザーには歓迎されました。皆が好んで使ったのはMM(Mail Mung, the Hacker's Dictionary^{※1})という名のメールソフトで、英語しか使えないにもかかわらず、研究室内の日常連絡などに毎日使われていました。

1984年頃からは、メールで海外ともやり取りをしたいという気運が高まってきます。1985年にはJUNET経由のUUCPによる、米国とのメールのやり取りが可能でした。NTT研究所も、故野島久雄さんが中心となり、nttlabというマシンでJUNETのハブの役割も果たしていました。当時は電話回線経由のモデムでの接続がメインで、後藤滋樹さん(現早稲田大学)等がモデムと日々悪戦苦闘していました。このようにメールが使えたおかげで、IPアドレスの割り当ては次のようにスムーズに進みました。

◇Class Cアドレスの確保

1986年の前半に、TCP/IPを用いての米国との本格的な接続を検討することとなり、NTTでは後藤さんが全体の音頭取りをしました。私はCSNET^{※2}に、具体的な手続きの問い合わせのメールを出したりしました。村上健一郎さん(現法政大学)がルータの準備をしたり、当時スタンフォード大学に滞在していた奥乃博さん(現早稲田大学)がCSNETを訪問して必要な手続きなど

を確認したりと、皆で手分けしての作業でした。

さまざまな準備をする中で、IPアドレスの確保は我々の頭からすっぱ抜けていた感があります。それが必要だとアドバイスしてくれたのは、前出のMMの実質的な作者である故Mark Crispin氏でした。彼のアドバイスを受けて、1986年6月2日に私はアドレスの割り当て方法を問うメールを、Jon Postel氏に送ります。それがJ. K. Reynolds氏に転送されて、6月5日には彼女からアドレス申請フォームを含んだメールが届きます。そのフォームを埋めて6月12日に返信したら、翌日13日には、あっけなく図1の返事が戻ってきました。これで、NTT研究所は#192.005.216という、正式のClass Cアドレス(254台のホストを収容できる)を使えるようになりました。RFC990には、1986年11月までに発行されたAssigned Numbersのリストが含まれていますが、ここに現れる日本のサイトは我々のNTT-NETと、財団法人新世代コンピュータ開発機構(ICOT)(当時)の二つのみです。ICOTは私からアドレス取得の話聞いた、故高木茂行さんが私の後に割り当てを受けたものなので、確かに日本で最初の正式なIPアドレス割り当ては、NTT-NETということになります。

◇Class Bアドレスの確保

Class Cアドレスの割り当てから1年足らずの間に、NTT研究所内のマシンの数はどんどん増加し、上記以外のClass Cのアドレス割り当ても横須賀電気通信研究所、厚木通信研究所などと進みました(RFC997参照)。後藤さんらのCSNETへの正式加盟手続きと並行して、1987年8月24日には、これまでのやり方とほぼ同じ手続きでClass Bアドレス(65,534台のホストを収容できる)の申請を村上さんが行い(送り先はReynolds氏、つまりはPostel氏個人から、スタンフォード研究所にあったSRI-NIC、後のInterNICに変わっています)、その3日後の8月27日には、#129.060のアサインメントを告げるメールが届きます。SRI-NICからのメール到着を皆に知らせた、村上さんのメー

ルの書き出しの一文:「Yahho! We got class B! We got class B!」が、当時の我々の喜びを端的に表しています。

インターネットが始まった頃、一番使われるアプリケーションはメールでした。それがうまく繋がるように、簡単にリプライができるようにと皆で知恵を絞り、Crispin氏をはじめとする米国側の多くの人に支えられて、インターネットへの接続は実現しました。

ヘッダー部分と本文の一部を省略

```
Date: 13 Jun 1986 16:11-PDT
Sender: JKREYNOLDS@USC-ISIB.ARPA
Subject: Net Num Assignment - NTT-NET
From: "Joyce K. Reynolds"
<JKREYNOLDS@USC-ISIB.ARPA>
To: ntt-20!yaski@SU-SHASTA.ARPA
Cc: JKReynolds@USC-ISIB.ARPA
```

Yaski,

The new class and network number for NTT-NET is:

Class C, #192.005.216

(本文一部省略)

NOTE: Separate authorization is required to connect any independently assigned network numbers to the ARPA-Internet or the DDN-Internet.

Thanks again for your cooperation!

Joyce Reynolds

※本メールは南カリフォルニア大学情報科学研究所(USC ISI)からの許諾を得て掲載しています。

※1 The Original Hacker's Dictionary
<http://www.dourish.com/goodies/jargon.html>

※2 CSNET (Computer Science Network)
<https://www.nic.ad.jp/timeline/#198102>