

## Into my Packet



後藤滋樹の

## 新・社会楽

## 第29回「シカゴTAP」

後藤滋樹  
goto@goto.info.waseda.ac.jp  
早稲田大学 理工学部 情報学科

インターネットを巡る情勢は刻々と変化しつつある。米国でハイテクという西海岸のシリコンバレーか、東海岸ならばボストン周辺というのが大方の見方だろうが、最近ではシカゴを中心とした活動も見逃せない。そういえば、Netscapeのブラウザの原型となったNCSA Mosaicはイリノイ大学で誕生したのだし、昔からNCSA telnet というのも有名だった。

## 【シカゴNAPとTAP】

現在の米国のインターネットの基礎を築いたNSF net が引退する際に、NSFは次のような後継プロジェクトの計画を立てた。

- (1) vBNS (very high speed Backbone Network Service): 速度155Mbps以上でスパコンセンターを相互に接続する高速のネットワーク
- (2) NAP (Network Access Point): 研究ネットワーク、商用ネットワークが自由に相互接続できる交換点
- (3) RA (Routing Arbiter): 上記のNAPにおける経路制御を行う仕組み

この計画のそれぞれに対して応募があり、結局NAPはカルフォルニア、ニューヨーク、ワシントン、そしてシカゴの4か所に置かれた。シカゴNAPを担当するのは地域系の電話会社であるAmeritechで、このNAPの活動を発展させたのが、TAP (Transit Access Point) である。ここでトランジットというのは、たとえば欧州から米国を経由して日本と通信するような場合に米国を通過することを指す。通過するときには他人の庭を横切ることなどが起こりがちで、とかく問題の種になりやすい。最初からトランジットをうたうには、それなりの見識が必要である。

もっともTAPの名前は、最初はTestbed Access Pointであったようだ。フルネームではSTAR TAPと呼ぶらしい。

## 【研究所の宿泊施設の各室にイーサネット】

筆者は、最近シカゴを訪問してTAPの関係者の話を聞く機会があった。これは97年2月号で紹介したAPAN (Asia Pacific

Advanced Network <http://www.apan.net>)の準備活動の一環である。日本、韓国、シンガポールの関係者のチームがシカゴを訪問したのだが、その会合の会場と宿舎になったのはシカゴ郊外のアルゴン国立研究所である。実際のTAPは、シカゴのダウンタウンにあるATM交換機が中心となっている由。

アルゴン国立研究所は米国エネルギー省の管轄であるが、運営はシカゴ大学が行っている。入り口の警戒が厳重であり、入構許可証がないと訪問できない。構内には加速器の類があり、いかにも警戒が必要な雰囲気漂っている。

今回は新築間もない研究所のゲストハウスに宿泊した。いわば大学の宿泊施設である。ここで便利だったのは、各部屋にイーサネット (10BaseT) のコンセントが備えられていたことである。私は505号室に宿泊したので、私のパソコンは部屋番号に対応してagh505a.aps.anl.gov というドメイン名となった。なお、この施設で不便だったのは週末に食事が出なかったことである。

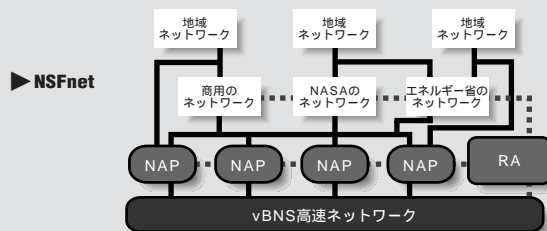
## 【カナダのネットワーク】

シカゴのNAP/TAPに関連して登場するキーワードにMREN というのがある。これはMetropolitan Research and Education Networkの略で、シカゴ近辺の大学や研究所がメンバーになっている。もうひとつ盛んに登場するのがCANARIEで、こちらはカナダのネットワークだ。

インターネットの世界では、まず米国が中心であり、国際的な話になると欧州、そしてアジアも急成長していると続く。このように並べるとカナダが盲点になりやすい。シカゴに接続してくるとは、なかなかカナダも頑張っている。ちなみにCANARIEとはCanadian Network for the Advancement of Research, Industry and Educationの略で、組織としてのCANARIE Inc.は政府から独立した非営利の団体になっている。設立は1993年で、1993年から1999年までに約100億円を政府が支出する。

政府関係の機関であるためか、CANARIEのオフィスはオタワにある。我々はシカゴからオタワに回り、CANARIEを訪問した。東京からは桜の便りも聞こえるという季節であるが、オタワの街中のリドー運河ではスケートを楽しむ市民の姿が見られた。

カナダのネットワークの特徴は、実験用のテストベッド (NTN = National Test Network) と、インターネットのバックボーン (CA \* net) を同じATMのネットワークの上に構築していることである。これはいくつかの面で参考になる。もっとも運用開始当時は、ATMの上でTCP/IPを利用すると効率が悪くて、大変苦労したらしい。





## [インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

**株式会社インプレスR&D**

All-in-One INTERNET magazine 編集部

[im-info@impress.co.jp](mailto:im-info@impress.co.jp)