

第2節 インターネット関連団体の概略と活動

JAIN (Japan Academic Inter-university Network)

1. 目的と組織

JAINコンソーシアム (JAIN Consortium 略称 JC) は、(1) わが国の学術研究ネットワークのあるべき姿について検討し、その実現のための研究・開発を行うこと、(2) 計算機ネットワークの、より高度な応用技術について研究・開発し、今後の計算機ネットワークの発展に貢献すること、を目的とする産学協同の研究者のためのオープンな組織である。従来より文部省科学研究費を基盤として、JAIN研究グループに所属し、研究および開発に従事していた大学の若手研究者のほかに、民間研究所、企業等のネットワーク研究者、開発者を加え、幅広い視点からのネットワーク技術の開発、研究、技術交流を行ってきた。

組織は、代表1名 (宮原秀夫 大阪大学教授) のほか、全体会議、幹事会および研究グループからなる。科学研究費総合研究(A)「大規模情報ネットワークの高度応用技術と開放型分散処理に関する研究」(代表者: 石田晴久 東京大学教授、1993年4月から3年間) および試験研究(B)「スケーラブルな広域高品質マルチメディアATMネットワークの構築技術に関する研究」(代表者: 村岡洋一 早稲田大学教授、1995年4月から3年間) の研究グループと一体となって研究を進めている。

村岡洋一教授の主宰するOn-Line University (OLU) プロジェクト*における高速ネットワーク研究班として活動するとともに、OLUの広域ATM実験ネットワーク (OLU-net) の構築と運用も担っている。

On-Line University (OLU) プロジェクト
21世紀の大学における研究・教育の新しい環境を構築することを目的に、18の大学および研究所が広域ATM実験網を基盤に行っている研究活動。

2. 活動

JCの特徴は、ネットワークの運用とは独立した活動であるため、個人の資格で誰でも自由に参加できることにある。また、活動成果は広く公開されるとともに、ミーティングの記録やメーリングリストでの議論の経過もオンラインで公開することで、オープンな研究活動を目指している。メールなどのネットワークの上で利用できる機能を活用することで、地方在住の研究者・技術者でも容易に活動に参加できるよう配慮している。JCは誰でも参加できるが、JCを単なる発表会の場というよりは、このグループから新しい発想を生み出し一定の成果を上げる、プロジェクト研究的な要素を重視していきたいと考えており、そんな活動をともにできる研究者・技術者の参加を期待している。

3. インターネット接続拠点とOLUプロジェクトATM実験ネットワーク

東京大学大型計算機センター内のTIXに接続された従来の実験運用ネットワークのインターネット接続拠点は、奈良先端科学技術大学院大学内に移行し、WIDEインターネットのNARA NOCに接続している。この接続拠点および各大学などの環境を利用して、JCの各種活動が行われている。また、この接続拠点を介してOLU-netを接続し、ATMの実験に必要な制御パケットや実験に必要なプログ

ラム/データ等を参加組織の接続する既存ネットワーク側と交換している。

ATM実験ネットワークOLU-netは、NTTのATM利用実験の1つとして、OLUに参加する20数か所の組織に配置するATMスイッチを155Mbpsの光リンクで、NTTのATM交換機に接続することで構築されている。NTTのATM交換機ではVP交換を行うことで、参加組織のATMスイッチを論理的に隣り同士でつなぎ、全体としてVPのパスをリング状に構成したものである(図1)。同様な利用実験プロジェクトであるH2O*および超高速マルチメディア分散処理プロジェクトとも協調してATM実験ネットワークを構成し、全体をOLU-netとして運用している。なお、OLU-netは特定の研究目的に利用し、参加組織の一般のトラフィックは運ばない。

H2O

広島大学、広島市立大学と大阪大学の間で行われているATM実験プロジェクト。

4.今後のJC活動計画と情報の提供

1995年度はJC全体として、合宿形式の研究会を2回(札幌、沖縄)、OLUと共同でシンポジウム(東京)を1回開催した。96年度1回目の合宿は、高知(7月3~5日)の予定である。また、現在、準備中のインターネット技術研究委員会とも協調して行く見込みである。JCで開催している年2回の合宿形式の研究会と年1回のシンポジウムでは、会場とインターネットを接続したライブデモセッション、MBone*を用いた発表の放送を行なうなど、集会に直接参加できない人達がインターネットを通じて議論に参加する試みを行なっている。JCに関する情報は、<http://www.jain.ad.jp/>あるいは<ftp://ftp.jain.ad.jp>から入手できる。またOLUに関しては<http://www.olu.info.waseda.ac.jp/>から入手できる。

MBone

Multicast Backboneの略。インターネット上で音声と動画を特定の複数の宛先にリアルタイムで送信するための仕組み。

(平原正樹)

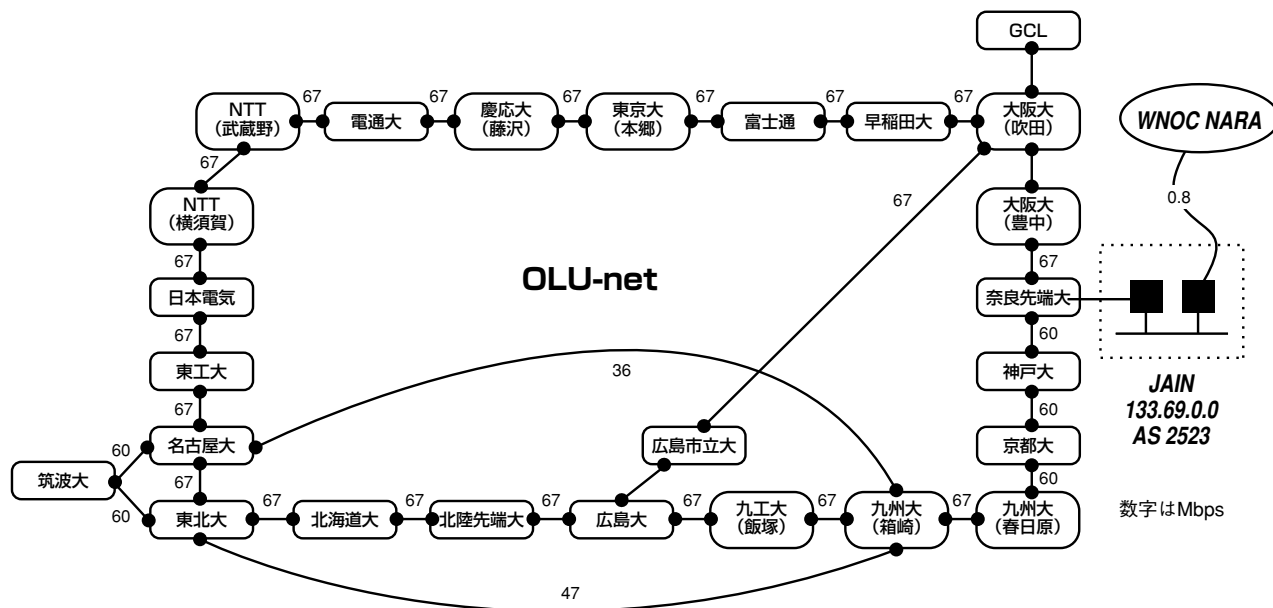


図1 ATM実験ネットワークOLU-netの構成



[インターネット白書 ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年～2012年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<http://IWParchives.jp/>

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、データ、URL、名称など)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・図の作成者、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掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したり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される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレスR&D)などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D(初期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。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。

お問い合わせ先

株式会社インプレス R&D

✉ iwp-info@impress.co.jp