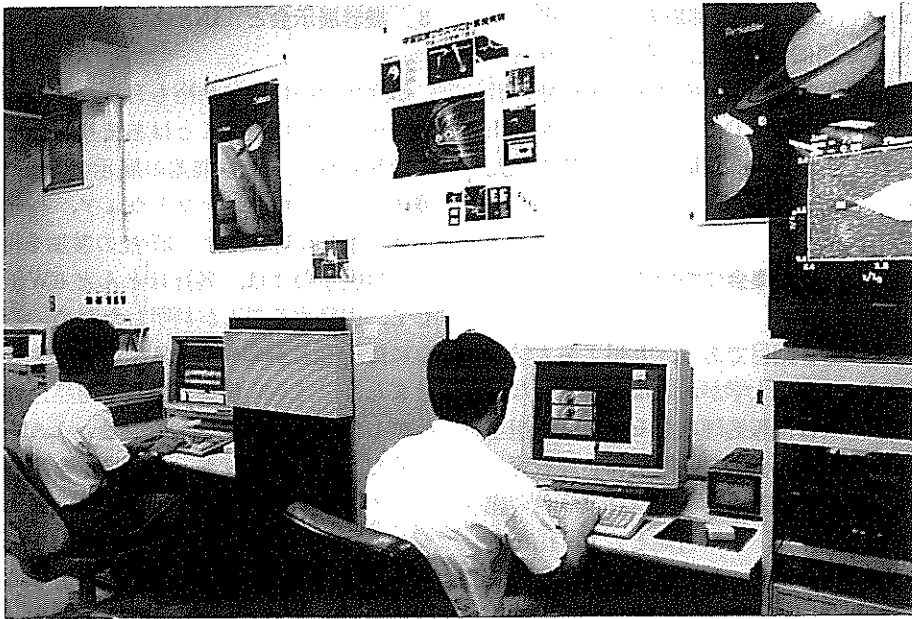


KUINS ニュース No. 11

京都大学学術情報ネットワーク機構



宇宙空間プラズマの大規模計算機実験及び衛星データ解析装置（超高層電波研究センター）

目 次

NTT「INS ネット64」の利用について	100
TSS オンライン目録検索用アナログ回線の新設	102
電子ファイリングシステムによる雑誌目次提供サービスの実験について	102
KUINS データ通信用電話番号一覧	103
表紙写真・タイトル：宇宙空間プラズマの大規模計算機実験及び衛星データ解析装置	103
KUINS 利用に関する講習会の開催について	104
KUINS 会議日誌	104

NTT「INS ネット 64」の利用

情報担当 藤井 康雄

1. はじめに

文部省と京都大学の共催により、「平成2年度情報処理教育研究集会」をさる平成2年11月29、30日の両日にわたり京都府総合見本市会館パルスプラザで開催しました。同会場で29日に併催した情報処理機器展示会の会場と情報処理教育センターをNTTの「INS ネット 64」を利用して接続したネットワーク環境について報告いたします。

2. 情報処理教育研究集会について

本研究集会は第3回目であり、九州工業大学、東北大学に続いて京都大学がおこなうこととなり、本学での世話部局は情報処理教育センターが担当しました。参加者は、全国の一般情報処理教育に関わっておられる先生方が中心で総計559名の出席がありました。当日、主催者側として、山田善一 情報処理教育センター長、西島安則総長、文部省高等教育局専門教育課長 若林 元氏の挨拶があり、続いて前情報処理教育センター長 長谷川利治（現大型計算機センター長）先生の司会により、前大型計算機センター長の長尾真先生の基調講演と北川善太郎法学部長による特別講演がおこなわれました。午後からは、52件の一般講演が10分科会に別れておこなわれました。2日目はパネル討論が催され、出席者との活発な討論もおこなわれました。

これまでの研究集会では、開催校に会場が比較的近いことから、それぞれの大学において情報処理教育センターを見学して頂いていましたが、今回は会場が遠隔地であったため、見学をやむなく中止しました。この代替として、教育センターの

端末装置を会場に設置し、センターへアクセスして、情報処理教育センターの片鱗を紹介することになりました。

3. 機器展示会と「INS ネット 64」

研究集会の会場に余裕も有り、情報処理教育関係者がこれだけ集うことはあまり無いため、教育用情報処理システム機器の展示会を29日のみ併催することとなり、ソフトウェア、ハードウェアのメーカーに呼び掛け、27社の参加を得ました。

この展示会には、各社ほとんどEWSを中心として、出品することが判明したため、これらを相互に接続し、会場内にLANを構築することになりました。LAN構築に当たり出品企業の1社に、相談したところ、快諾いただき、LANの構築に必要な、イーサネット・ケーブルをはじめトランシーバ、マルチポート・トランシーバ、ブリッジ・ルータ等の接続機器のすべてを一時借用させて頂くことができました。また、見学に代替して情報処理教育センターのワークステーションを1台会場に持ち込み、センターのブースに展示してLANに接続しました。

一方、情報処理教育センターと会場との接続については、当初低速の回線接続を検討していましたが、せっかく接続するのであれば、高速でかつ高品質の回線で接続するのが望ましく、NTTが平成元年度から京都地区でもサービスを開始したISDN (Integrated Services Digital Network: サービス総合デジタル網) サービス「INS ネット 64」を利用することになりました。情報処理教育センター内での接続は、既設のイーサネットに接続し、主としてホスト機の汎用OS、UNIX系OSと既設のWSにアクセスすること

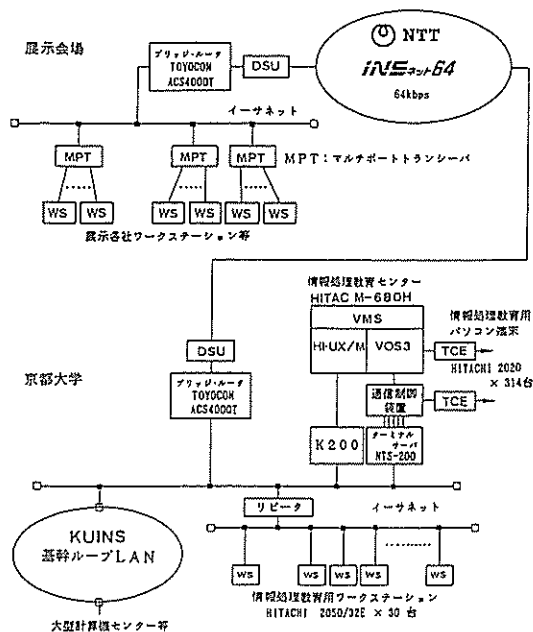


図1 展示会場ネットワーク構成

を考えました。なお、教育センター内のイーサネットケーブルは、京都大学統合情報通信システム (KUINS) に接続しており、情報処理教育センター内での利用環境を、そのまま会場に再現することを目指しました。

これらの全般的な接続状況を、図1に示しておきます。なお、展示会の前日、京都大学大型計算機センターのご厚意により、既に設置されていた「INS ネット 64」の回線を利用させていただき接続試験もおこなうなどの準備をしました。

ご承知のように、NTTのISDNサービス「INS ネット 64」は、64キロビット/秒の伝達速度をもつ高速デジタル通信の公衆網サービスで、高品質通話、G4ファクシミリからデータ伝送・映像通信まで幅広く、比較的経済的 (おおむね電話の2回線分) にしかも手軽に利用できることをセールス・ポイントとしたものです。これは、通話、デジタル通信、パケット通信の3種類のモードを選択して利用できます。したがって、会場での我々の今回のデモンストレーションにとって、時期的にも性能的にも望ましいネットワーク環境を設営できたと思います。

4. INS ネット 64 の利用感想

展示会場のWSとパソコンは合計29台あり、それぞれにホスト名とIPアドレスを設定し、教育センター内のシステムについてもIPアドレスを各社に公開して利用しました。センターの展示WSからホスト (M-680H) のTSS利用では、SASグラフを含むさまざまな利用を行ない、センターが汎用OS下でサービスしているBBS、MAILのデモンストレーションもおこないません。また、Xウィンドウ・システムのもとでホスト機のUNIX系OSに入ったり、参加者が自身の大学のホストへ遠隔ログインをおこなったり電子メールを利用したりして、かなり中身の濃い展示会となりました。参加企業のWS個々の詳細な利用状況は把握できなかったのですが、ウィンドウシステムを利用し、WS相互で遠隔ログインなどのデモンストレーションがおこなわれていました。

利用者の感想は、学内LANに直接接続した時にくらべ、若干レスポンスが遅いかなと思われるぐらいで快適な利用環境であったと聞いております。

5. おわりに

図1からも解かるように、センター内からKUINSに接続されているため、学内のKUINS利用者の方々には、当日妙なパケットが流れるのではないかと心配をおかけしました。このような状況も後日わかり、我々の学内に対するPR不足を痛感したと思います。

「INS ネット 64」は、十分実用に耐え不具合もありませんでした。また、本学の大規模計算機センター、学術情報ネットワーク機構ならびに出展企業のご協力により、盛況の内に滞りなく展示会と、第3回の研究集会を終えることができました。

(情報処理教育センター)

TSS オンライン目録検索用アナログ回線の新設

附属図書館では、平成3年6月に下記のとおりアナログ回線を新設しました。公衆回線を介して、遠隔地（北海道演習林、舞鶴水産実験所等）の研究室に設置されているTSS端末から、附属図書館に蓄積されている本学所蔵資料の目録（図書・雑誌）データベースをオンラインで検索するために設けたものです。

利用についての詳細は、「TSS オンライン目録検索利用マニュアル（暫定版）」をご覧ください。

記

1. 新設アナログ回線電話番号： 075-753-2689
2. 接続手順： TTY 手順
3. 通信速度： 1200 / 2400 BPS
4. サービス時間帯： 平日： 9:00～18:00
土曜日： 9:00～15:00
5. 料金： 無料
6. 問い合わせ先： サービス利用申込・検索方法等
情報サービス課参考調査掛（075-753-2636）
通信・システム等
情報管理課システム管理掛（075-753-2646）



電子ファイリングシステムによる 雑誌目次提供サービスの実験について

附属図書館では、平成3年6月より宇治地区との間で、上記のサービスの実験を開始しました。電子ファイリングシステム（EFS）を使って、雑誌の目次情報を、約13km離れた宇治地区の端末から検索・表示。利用者は居ながらにして図書館の新着雑誌の目次が通覧できます。手に入れたい文献が生じた場合は、FAXで図書館に複写依頼をすると、要求した文献を迅速に手に入れることができます。

このサービスは、新しい情報機器を使った図書館の新しいサービスを模索するなかでの実験です。現在のところ、対象としている雑誌は15タイトル程です。端末は化学研究所図書室に1台設置しています。

昨年10月に開始されたOPACに次ぐ、KUINSを利用した図書館サービスの試みです。

この件についての詳細は、下記のところにお尋ねください。

入力担当： 附属図書館情報サービス課雑誌特殊資料掛

☎ 075-753-2635, 2640

端末側： 宇治五研共通図書室・化学研究所図書室

☎ 0774-32-2008, 2009

KUINS データ通信用電話番号一覧

用途	手順	速度 bps	規格等 同期方式	地区			備考 (参考KUINS ニュースNo.)
				吉田	宇治	熊取	
パケット通信 (PAD)	TTY	300	V. 21*	999 ^(*)	3850	—	アナログ回線。
		1200	V. 22 ^o	—	—	2912	(No. 3, 5, 6, 10)
		1200/ 2400	V. 22bis ^o	998 ^(*)	3860	2924	
		4800	DAU等 ^o	991	—	—	
	9600	DAU等 ^o	992	6900	—	(No. 6, 10)	
	HDLC	9600	DAU等 ^o	—	6950 ^(**)	—	(No. 8, 10)
LANとの通信	TTY	9600	CAU等 ^f	993	6980	—	デジタル回線。 (No. 7)
学外アナログ 回線との通信 (モデムプール)	TTY	1200	DAU等 ^f	9500	—	—	デジタル回線。
		1200/ 2400	DAU等 ^f	9501	—	—	(No. 4, 5, 6)

規格等の項目で、DAU等はB型デジタル電話機またはDAUを示す。

同期方式で、@は同期、#は非同期を示す。

(*)病院地区を除く。

(**)大型計算機センターにのみ接続できる。

表紙写真・タイトル：

宇宙空間プラズマの大規模計算機実験及び衛星データ解析装置

超高層電波研究センターでは、宇宙空間プラズマ中で発生する様々な物理現象を計算機実験および人工衛星による観測によって研究しています。

写真は、その計算機実験及び衛星観測データ解析の中核となるグラフィックスーパーコンピュータ(中央及び左端)と、レーザーディスクビデオ装置(右端)です。

KUINS 経由で、本学大型計算機センターを利用し、そこで行った大規模計算機実験のプログラムやデータをオンラインでこれらのグラフィックスーパーコンピュータへ持ち込み可視化を行い、

更にレーザーディスクによりアニメーション画面を作成し、詳細な解析を行っています。

一方、1992年に打ち上げ予定の我国の科学衛星 GEOTAIL のプラズマ波動データは、文部省宇宙科学研究所から直接当センターへ転送されてくることになっています。京都、金沢、東京、富山などの GEOTAIL 研究協力者とデータや解析プログラムなどを情報交換するのに、KUINS 経由のネットワークが活躍する予定です。

(超高層電波研究センター)

KUINS 利用に関する講習会の開催について（通知）

標記講習会を、下記により開催いたしますので、多数御参加下さるよう、御通知いたします。

記

- 日時 平成 3 年 11 月 18 日 (月)
13:30 ~ 16:30
- 場所 大型計算機センター講習室 (3F)
- 対象者 京都大学構成員
- 内容 13:30 ~ 14:30
KUINS の利用法 (デジタル PBX, LAN 等による接続方法の

- 解説)
14:30 ~ 16:00
附属図書館, 情報処理教育センター, 大型計算機センターなどの KUINS によるサービスの説明
- 16:00 ~ 16:30
質疑応答

備考 出欠等のお問い合わせは, 大型計算機センターネットワーク掛 (7422・7841) まで, お申し出下さい。

|||||

KUINS 会議日誌

平成 3 年 3 月 16 日 ~ 平成 3 年 9 月 19 日

KUINS ネットグループ連絡会 (第 9 回)

3. 4. 24

- IP ルータの設置について
- 基幹ループ LAN 接続状況について

(学術情報システム整備委員会技術専門委員会)

3. 7. 17 会議

(学術情報システム整備委員会)

3. 9. 19 会議

(学術情報システム整備委員会学術情報専門委員会)

3. 9. 12 会議

KUINS ネットグループ連絡会 (第 10 回)

3. 6. 6

- ターミナルサーバの運用について
- IP ルータサービスについて

KUINS ネットグループ連絡会 (第 11 回)

3. 7. 9

- 高速デジタル回線利用状況について
- Σステーションの障害について

KUINS ネットグループ連絡会 (第 12 回)

3. 9. 5

- KUINS 利用に関する講習会の開催について