

調査報告

熊本県立大学情報処理システムの近況

貞広泰造* 深津和彦** 藤尾好則* 松野了二*
古賀 実** 税所幹幸* 脇坂徹郎*** 霍本智雄****

概要

熊本県立大学情報処理システムの近況について報告する。

1 序

本稿では熊本県立大学情報処理システムの近況について報告する。長期的なデータのより詳しい解析結果については機会を改めて報告する。

2 システム概要

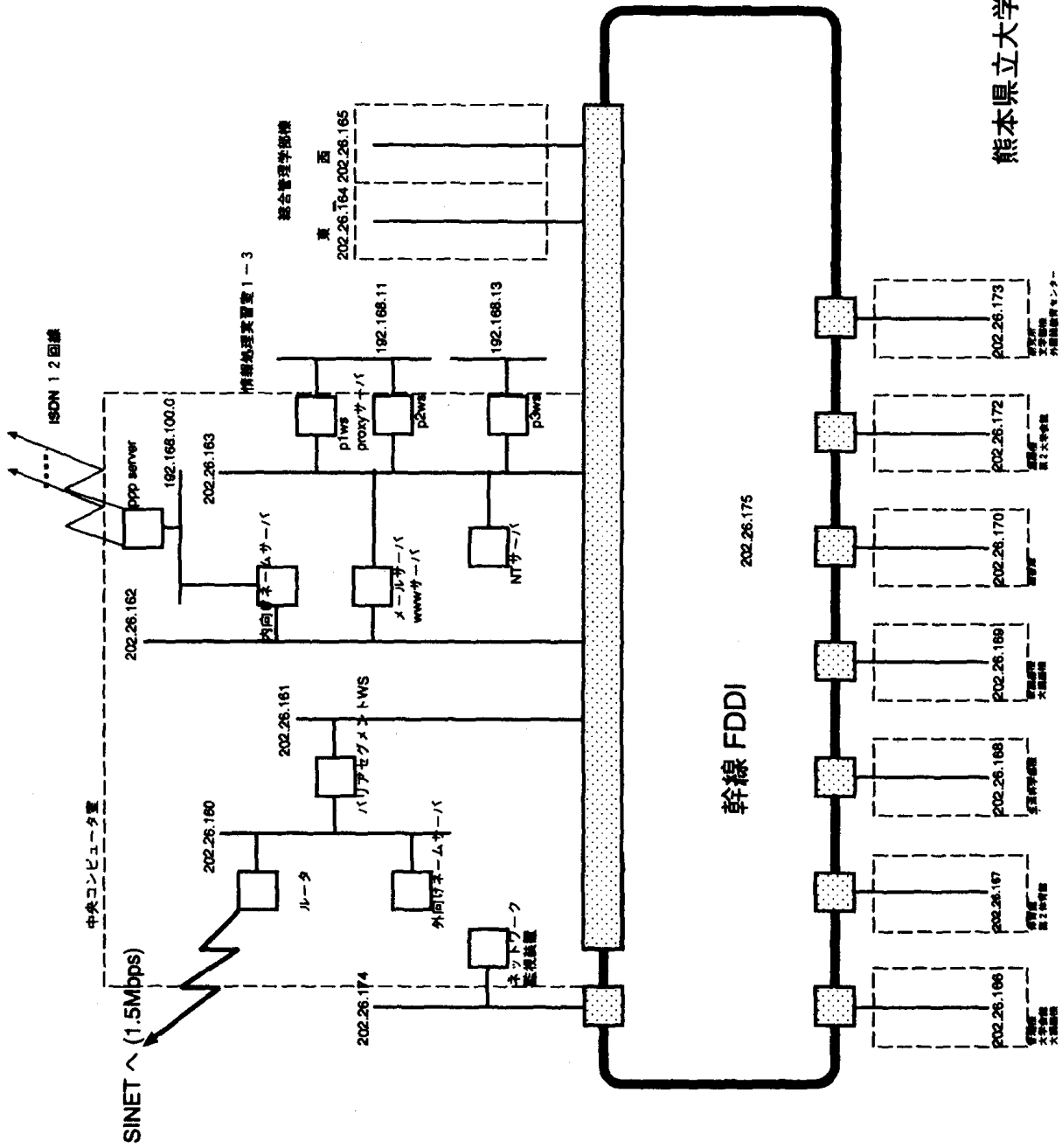
熊本県立大学の情報ネットワークシステムの概要について図1に示す。熊本県立大学は1993年に日本ネットワークインフォメーションセンター (JPNIC) よりクラスCのアドレス16個 (202.26.160.0/20) とDNSドメインネームpu-kumamoto.ac.jpを取得した。情報処理実習室と中央コンピュータ室を除く多くのネットワーク機器は開学時に導入されたものである。幹線にFDDI (100Mbps)、支線にイーサネット (10Mbps) を用いており、インターネットには熊本大学SINETノードに1.5Mbpsで接続されている。メール、WWW、ニュース等のネットワークサーバは中央コンピュータ室内に設置されており、これらサーバ類は必要に応じてハードウェアとソフトウェアの更新が行われている。

*熊本県立大学総合管理学部

**熊本県立大学環境共生学部

***熊本県農業研究センター企画経営情報部農業情報室

****熊本県立大学事務局総務企画課



熊本県立大学内ネットワーク

2000.2.14

図1：熊本県立大学ネットワーク

3 ユーザ数

熊本県立大学では学内の規定により、籍をもつすべての教職員と学生がユーザアカウントを持ち、ネットワークシステムを利用することが出来る。ユーザ数の内訳を表1、2に示す。

表1：学生ユーザ数の内訳（2000年9月）

入学年/学部	文学部	生活	総合	環境	合計
2000年	88		296	107	491
1999年	81		316	101	498
1998年	84	79	283		446
1997年	82	79	284		445
その他	14	11	76		101
合計	349	169	1,255	208	1,981

表2：教職員ユーザ数の内訳（2000年9月）

	文学部	総合	環境	外国語	事務局	学生部	図書館	合計
教職員	24	39	30		17	11	5	126
嘱託	3	9	14	4	1	4	5	40
合計	27	48	44	4	18	15	10	166

4 情報処理実習室

情報処理実習室は開学時に情報処理技術基礎教育を主目的に設置され、1999年4月に現システムに更新された。教員用を含めて177台のPCが3つの実習室に配置されている。図2は実習室PCの一日の総使用時間（ログオン時間）の合計の推移である。多い日で1400時間の利用があり、一台あたり8時間稼働していることになる。図3は時間帯別にlogon回数を調べたものである。12時、14時にピークが来ておりこの時間帯は250回近いログオンがあり、かなり混雑していることが読みとれる。

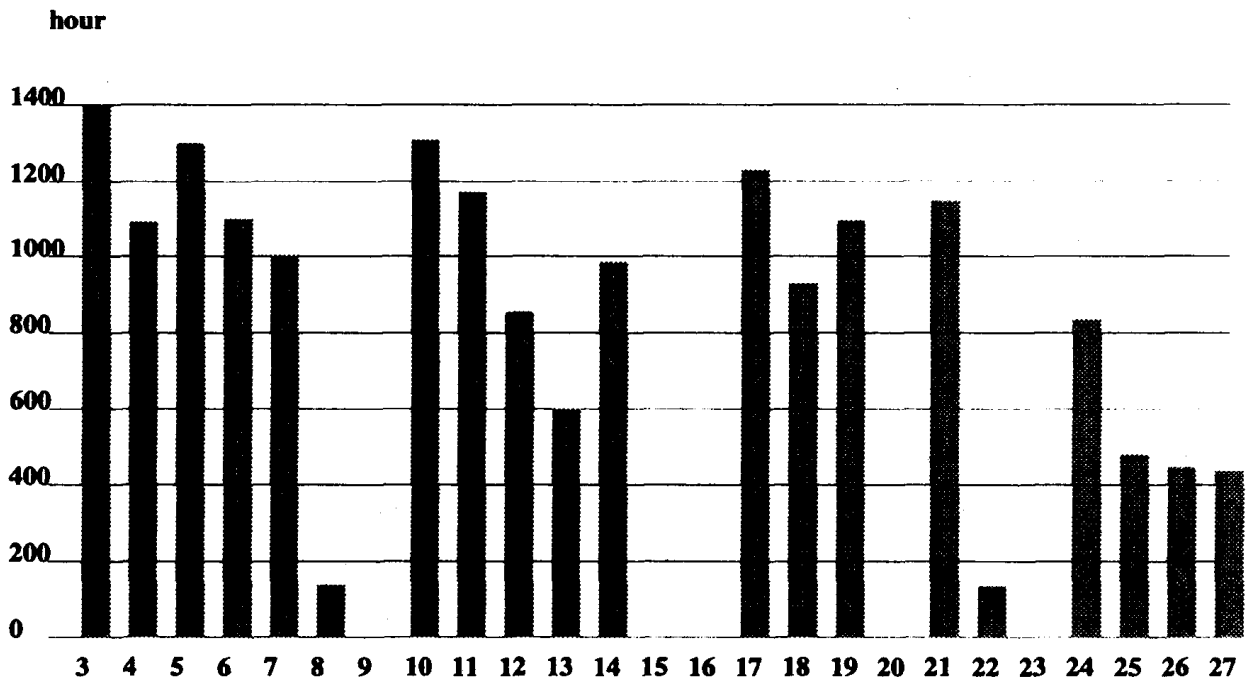


図2：実習室PCの一日の総使用時間の推移（2000年7月3日～7月27日）



図3：実習室PCへのログオン回数の時間帯別平均（2000年7月）

5 電子メール

電子メールの利用状況について図4に示す。多い月で月間の10万通の着信、4万通の発信がある。

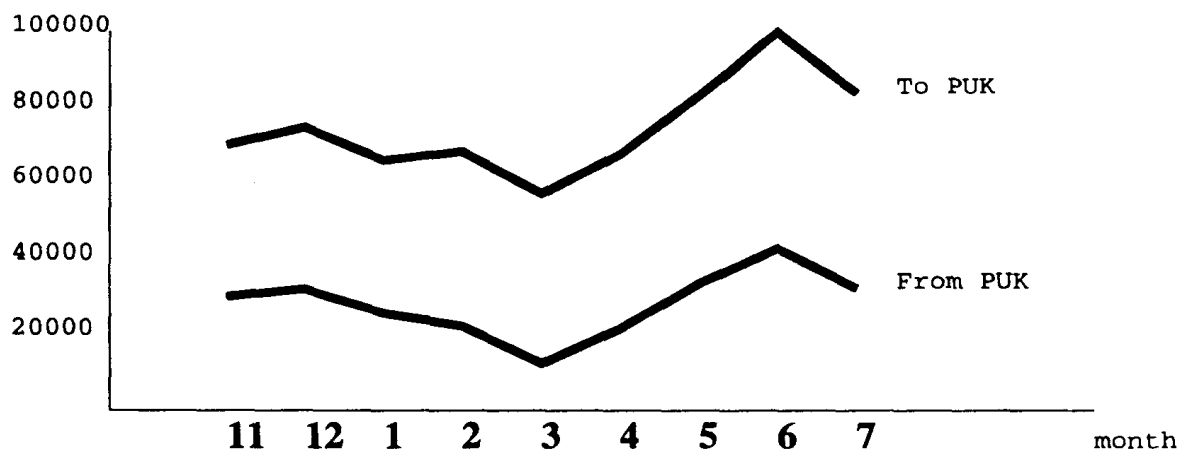


図4：電子メールの送受信数（1999年11月～2000年7月）

6 ダイアルアップサービス

ダイアルアップサーバへの接続回数を以下に示す。図5、6はそれぞれ教員と学生の接続回数の日推移を示したものである。学生の利用が教員に比べ少ない。

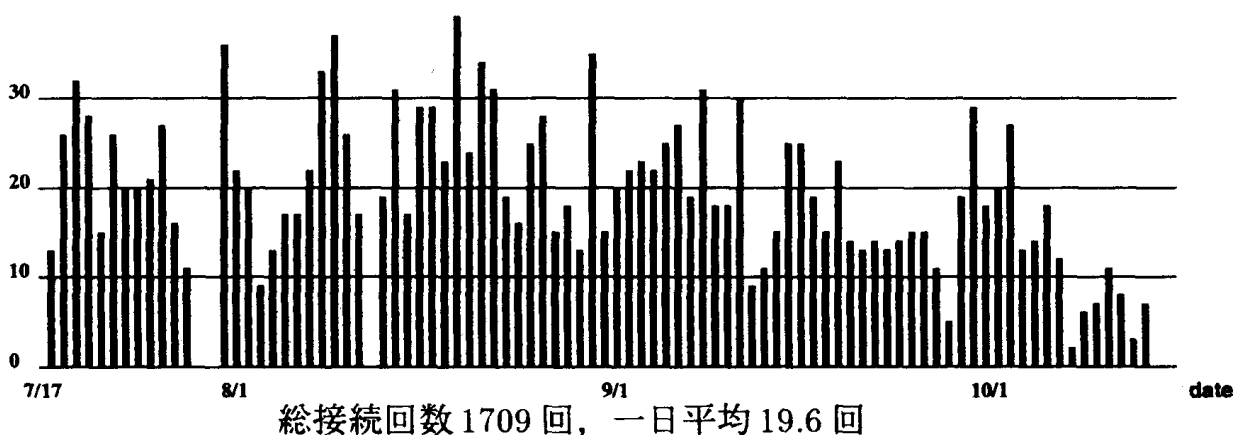


図5：教員ダイアルアップ接続回数（2000年7月17日～10月14日）

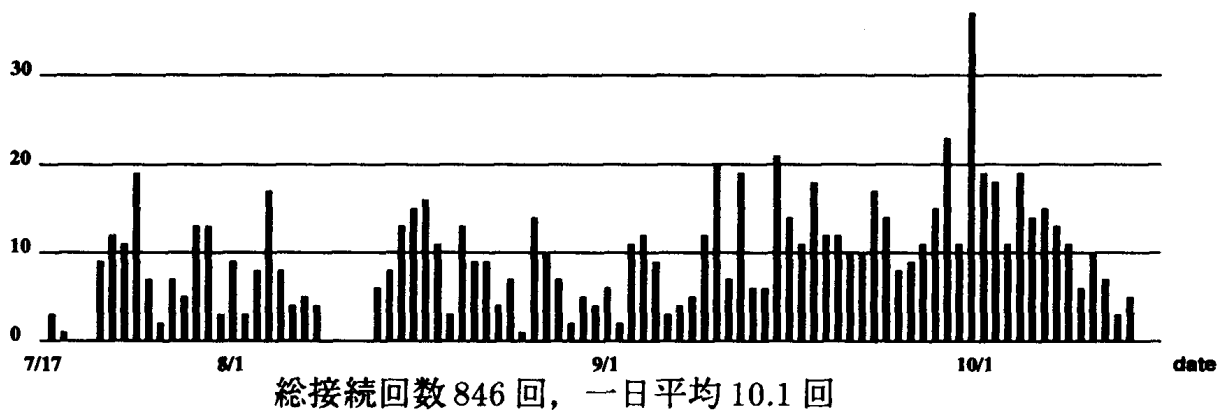


図6：学生ダイヤル接続回数（2000年7月17日～10月14日）

7 ゼミ用ノートPC

中央コンピュータ室においてゼミ用ノートPCを学生に貸し出している。借りた日の次の開室日（金曜以外は翌日）が返却期限で延滞した場合は罰則として延滞した総日数の倍の期間、貸し出しが禁止される。2000年4月3日から9月5日までに2245台、一日平均22.8台を貸し出している。

表3：ノートPC貸し出し台数（4月3日～9月5日）

	文 学	生 活	総 合	環 境	合 計
1 年	12		85	56	153
2 年	77		518	232	827
3 年	87	85	609		771
4 年	74	133	253		460
その他	5	8	21		34
合 計	255	216	1,486	288	2,245

8 最近の話題、問題など

8.1 対外接続の強化

平成12年9月17日の情報処理施設運営委員会において対外接続強化の必要が認められた。商用プロバイダとの接続とSINETとの接続を併用するマルチホーム化は予算的に厳しいため、熊本大学SINETノードへの接続を高速化する計画が持たれている。

8.2 学内LANの更新

学内LANの老朽化、トラフィックの増大に対応するため学内LAN更新が計画されている。

8.3 安全対策

学外からの不正侵入に備えてパケットフィルターとファイアウォールを併用している。今後も継続的に技術動向を伺い、適切な対応をとる必要がある。