

# 広島大学総合情報処理センターは今

文・阿江 忠  
(総合情報処理センター長)

本学総合情報処理センターは、コンピュータシステムとネットワークの両面で、斬新なものに変わりつつあります。それらの現状を紹介したのち、運営面における現状とその限界を示し、窮状を訴えたいと思います。

## 新コンピュータシステムへの移行

平成八年度はシステムのリプレースの年です。新しいシステムの概要を図1・2に示します。

特長は、演算サーバーはスーパーコンピュータに準ずる性能(4.8GFLOPS)のマシンになったこと、ユーザーエンタリマシン (user entry machine) は広大の全構成員の登録を可能とする機種にアップしたことにあります。演算サーバーは、大型計算センターのスーパーコンピュータユーザーにも、かなりの程度は満足して使っていただけだと思います。ユーザーエンタリマシンには、教職員はもちろん学生の全員が登録可能です。そして、インターネットへのアクセスができますから、マルチメディア時代にふさわしいシステムになったといえるでしょう。

平成八年度からは、パワーアップした新システムが稼働します。これまでに利用が増えることを期待しています (詳細は <http://www.ipc.hiroshima-u.ac.jp/newsystem/index.html> を参照のこと)。

## マルチメディアネットワークの構築

すでに、平成六年度に学内ネットワーク HINET (Hiroshima university Information Network system) が導入されて稼働していますが、今年度さらにマルチメディアネットワークを併設中です。現有のネットワークを HINET'93 今年度導入するマルチメディアネットワークを HINET'95 と呼び分けれます。

図3の HINET'95 は、ATM (Asynchronous Transfer Mode) (非同期伝送モード) 方式という新しい方式を採用し、動画のような大容量データの高速度伝送に威力を発揮します。ATM ネットワークの試行として、全国十八大学を結ぶ「オンラインユニバーシティ」というプロジェクトに広島大学は参加しています。将来は、どこにいても、「xx大学の講義を受け、あなたもxx大学にいるような感覚で、質問したりできる」ようになるでしょう。バーチャルリアリティは、教育システムを大きく変える可能性を秘めています。

## 将来へ向けての問題点

インターネットに代表されるめまぐるしい情報化時代を迎え、総合情報処理センターは今、運営の危機にさらされています。増える一方の業務に対し

て、スタッフは増えていないのです (逆に減る可能性すらあります)。ネットワークのない時代のスタッフ構成から HINET'93 の導入時に若干増えましたが、それよりも業務の増加のほうが大きく、追いつかないのが実状です。新システムにおいて、さらに業務が増えるのは目に見えています。昨今の情報化時代を考えると、本学の教職員、学生など全構成員に、「新しいコンピュータ技術」が体得でき、同時に、「最新コンピュータの利用」の可能な環境を整える必要があります。このいずれもが、広島大学の規模から考えると多大な物的、人的資源を必要とします。広島大学は、規模からいえば、十分に旧帝大なみですから、ひとつのセンターが総合的に扱える規模を超えていると言わざるを得ません。ひとつの考え方として、「情報教育センター」で「新しいコンピュータ技術」が体得できる環境を提供し、「学術情報処理センター」で「最新コンピュータの利用」を可能とする環境を実現するという案があります。広大の場合、個人としては是非そうあって欲しいと考えています。いづれにせよ、総合情報処理センターは、構成員の理解と協力がなければ運営のできない全学センターのひとつです。今後とも、ご支援、ご協力をよろしくお願いいたします。(あえ・ただし)

広島大学 ATMネットワークシステム 構成図

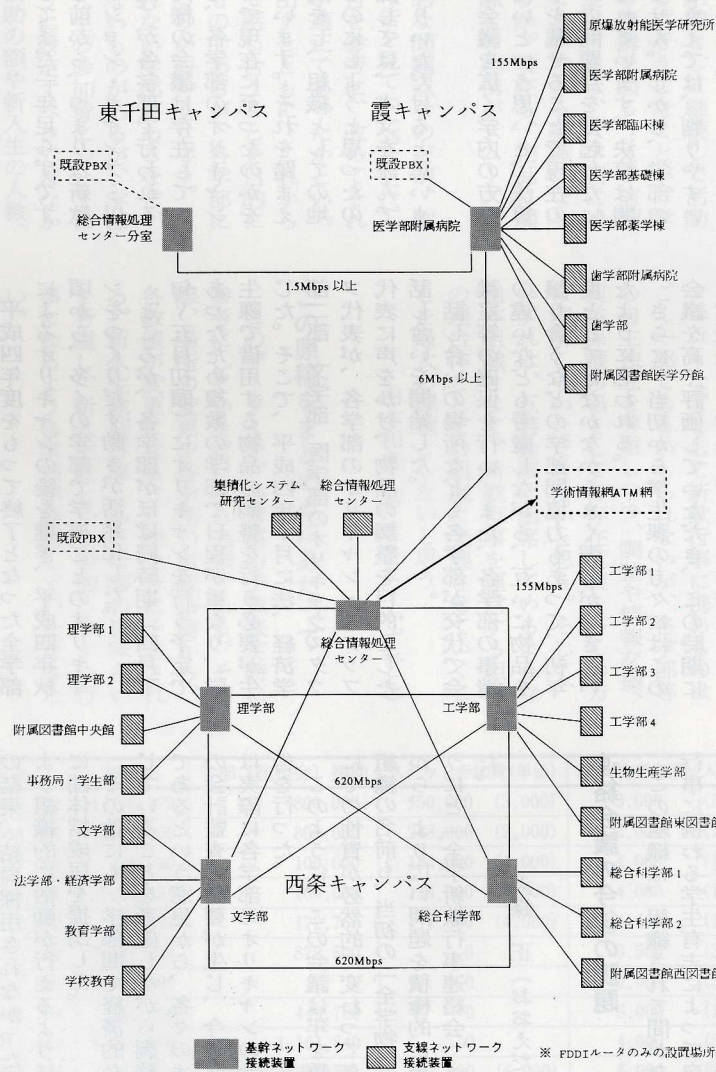


図3

広島大学 総合情報処理センター ネットワーク接続図

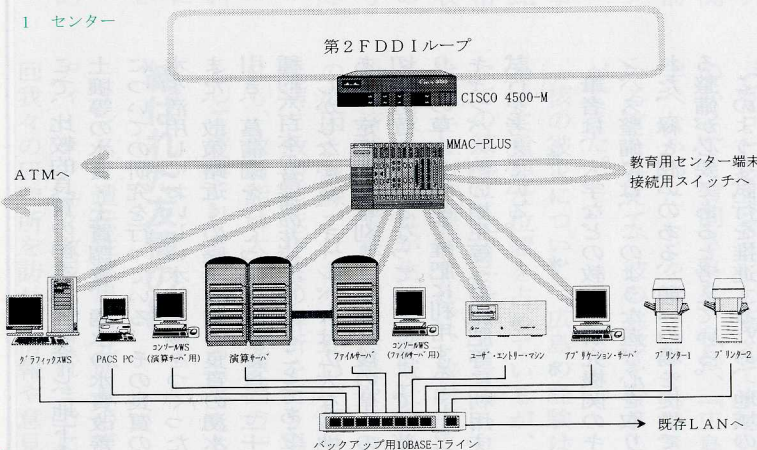


図1

2 センター教育端末室

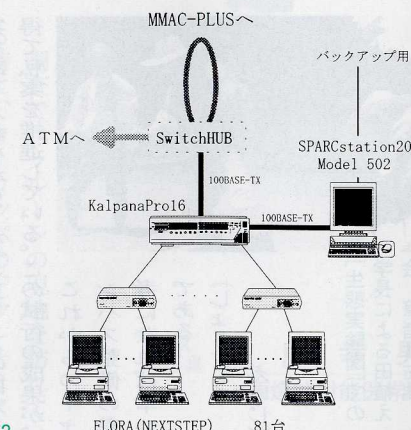


図2