

# 総合情報基盤センター

総合情報基盤センターは、本学の情報基盤に関する一元管理及び次世代システムの研究開発を行うことにより、本学における高度情報基盤を構築し、もって最先端の教育研究活動を支援するとともに、情報ネットワーク社会の進展に貢献することを目的としています。



## 情報処理環境

### 研究プラットフォーム

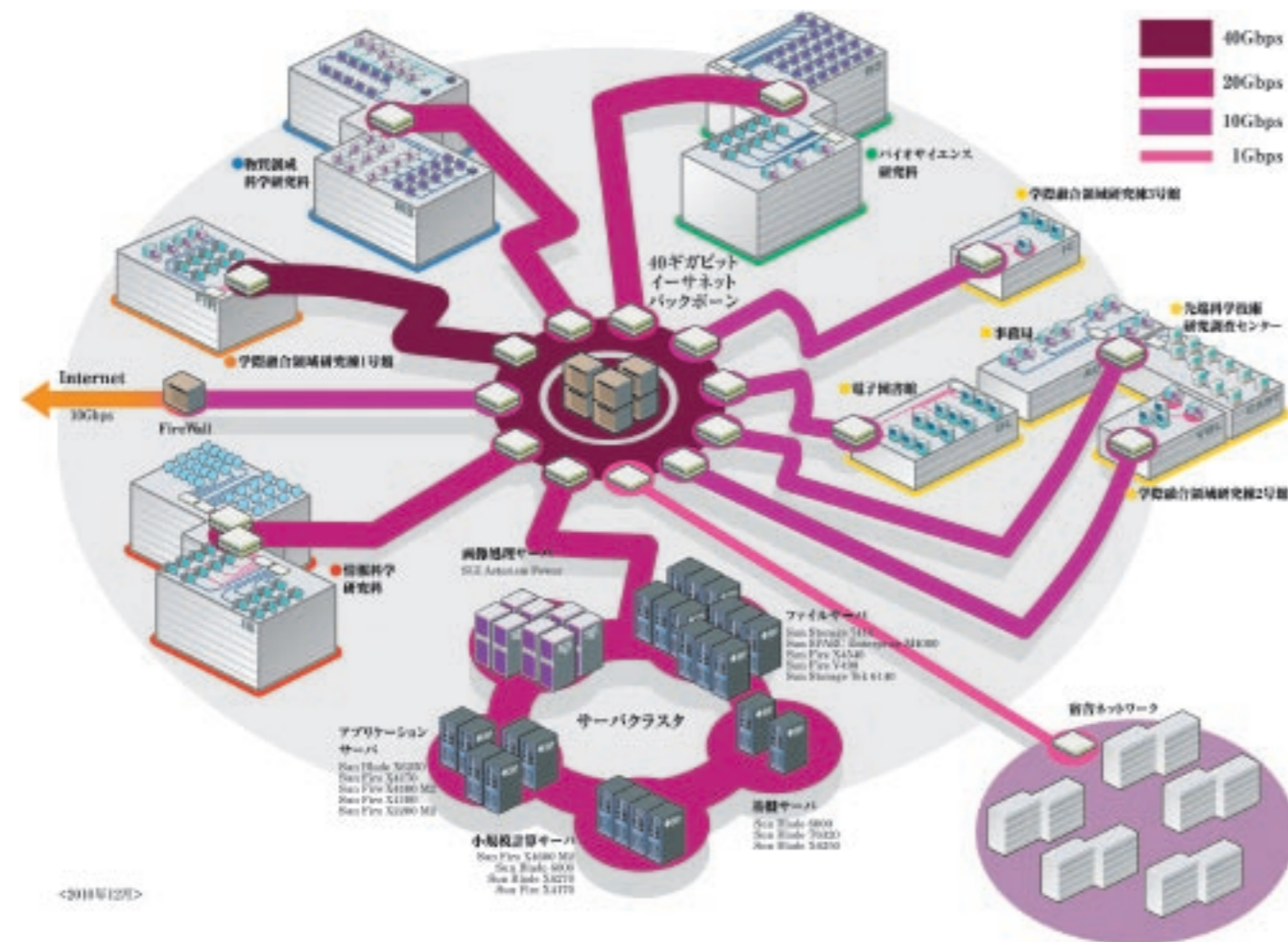
本学は、教育研究活動を支援する最新鋭の情報処理機器を配備した情報基盤をベースに、教育・研究で必要となる情報処理環境の構築を行っています。

### 高いモビリティ

本学が提供する情報処理環境では、教員と学生が情報処理を必要とする場所で機材を思ったように自由に使えます。どの利用者也、いつでも・どこでも情報処理を行える環境が整備されています。本学ではこのような環境を実現するために、アカウントの統一処理、ファイルサーバによる情報資源の集中管理、充実したネットワークサポートを行い、高いモビリティが確保されています。

### 協調分散処理環境

本学が提供する環境は、高速ネットワークをベースに一つの大きな分散処理環境を構築しています。利用者は日常は机の上に置かれた個人常用ワークステーションを利用し、必要となればネットワークを通じて画像処理専用サーバ、小規模計算サーバなどの強力なサーバ群を目的に応じて利用することが可能となっています。



### 曼陀羅ネットワーク

全学情報環境設備「曼陀羅システム」の基盤を支えるのが曼陀羅ネットワークです。曼陀羅ネットワークでは、超高速キャンパス基幹ネットワークとして40Gビット/秒以上の速度帯域のバックボーンを有し、各研究室のフロアに対しても10Gビット/秒の速度帯域を提供しています。また、キャンパス全域で50M～100Mビット/秒の無線LANが使用できます。インターネットにも対外10Gビット/秒の高速専用回線で接続しており、国内外の様々なサイトとの超高速通信を可能にする充実したインターネット接続を確保しています。

## 附属図書館

附属図書館は、先端科学技術（情報科学、バイオサイエンス、物質創成科学）に関する教育・学術研究活動を支援するために設立されました。必要な学術情報を迅速に提供するため、資料をデジタル化（電子化）し、ネットワークを介して24時間提供する「電子図書館」を構築しています。テキストだけでなく、音声・映像情報を含むマルチメディア情報を、統合化してデータベースに蓄積し提供していますので、WWW(World Wide Web)のブラウザ環境があれば、いつでもどこからでも利用いただけます。図書や雑誌の書誌・所蔵情報や目次情報だけでなく、全文をそのまま画像イメージで、研究室などの端末から検索・閲覧することができます。また図書や雑誌を冊子体で提供する従来型の図書館サービスについても、本学の教職員および学生は24時間利用できます。



## 電子図書館の主なサービス

### 1. MyLibrary機能

利用者一人一人の利用形態にあわせて、専用のページを構築できます。これにより、定期的に参照しているコンテンツ、自分自身の検索履歴等の管理、オンラインコンテンツの管理が行えます。また、電子図書館内に格納された資料とオンラインジャーナルを横断的かつ効率的に検索・管理することができます。

### 2. 学内生産物の組織的な保存、管理

学内の教員、研究者および学生などが生産するテクニカルレポート、科学研究費補助金研究成果報告書、学位論文などの研究成果、また学内で行われる招待講演なども、著者または講演者から、インターネット経由で利用する許諾を得た上で、デジタル情報として収集し、データベース化することで一元的な保存、管理および提供を可能にしています。

### 3. 大学における教育活動との直接的連携

研究科における授業をデータベース化して公開する取り組み「授業アーカイブ事業」を平成17年度から行っています。

### 4. メディアセンター機能

雑誌・図書などの画像情報・文字情報ならびにビデオなどの映像音響情報をデジタル情報として一元的に管理することによって一体的に利用することができます。

### 5. 高度な情報検索

書誌・目次・抄録情報のみでは実現不可能な、本文情報を含めたきめ細かい高度な検索機能を提供しています。

### 6. リアルタイムでの利用

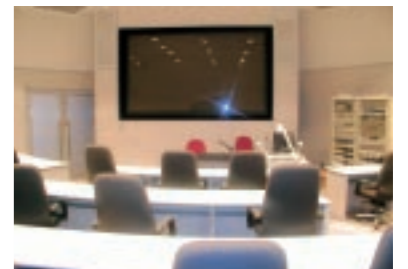
ネットワークを介して、デジタル資料を時間的遅延なしに入手することができます。

### 7. 同時利用の実現

デジタル資料は貸出中の心配がなく、複数利用者が同時に閲覧できます。

### 8. 新着情報通知機能 (SDI)

本文テキストをデータベース化することにより、利用者があらかじめ登録したキーワードに合致する資料の新着情報を電子メールで自動通知します。



### マルチメディアホール

教育・研究を目的に、本学の学生・教職員が予約制で利用できる図書館施設です。各種機器が接続された大型プロジェクトを用いて、講演・発表の開催や、高品質な映像・音声情報の視聴ができる部屋（写真）となっています。この他に少人数でミーティングやセミナーを行うための会議室型のマルチメディア提示室や、高品質な映像音声の製作・編集ができる、マルチメディア製作・編集室もあります。