

# 金沢大学における

# IT活用事例



## 1. 金沢大学自然科学研究科 マルチメディア教育・研究システム紹介

## 2. 金沢大学学術情報リポジトリ KURA の 構築と学内データベースの連携への期待

## 金沢大学自然科学研究科 マルチメディア教育・研究システム紹介

自然科学研究科情報管理部会 瀧本 昭

金沢大学総合移転第Ⅱ期事業として自然科学研究科の本館、自然科学1号館・2号館・3号館および自然科学系図書館・南福利施設の建物群が2005年9月までに角間キャンパス南地区に完成し、薬学系・理学系（生物・地球）・工学系が宝町・小立野キャンパスなどから移転し、2006年度中には小立野キャンパスの残りの大型実験施設の移転に向けて建築が進んでいます。さらに、外構・道路整備と大講義棟建設など計画が着々と進行しています。

これに伴い、金沢大学憲章の「地域と世界に開かれた教育重視の研究大学」のキャンパス整備の一環として、「エコキャンパス」を目指す自然科学研究科の建物群には、時代に即した省エネ・省資源のコンセプトが、次のように取り入れられています。1) 自然採光を考慮した研究室・講義室、2) 断熱強化と複層ガラス、底による熱と光のコントロール、3) 個別空調・個別換気による効率的空調システム、4) 電力、冷房負荷ピークをシフトする水蓄熱システム、5) 電力消費のピークカットに有効なガス空調、6) 省エネ型機器の採用、人感センサーによる照明電力削減、7) 講義棟および自然科学系図書館・福利厚生棟への中央熱源方式空調と個別制御、8) 高天井を利用した夏期・中間期の自然換気システムなどの設備が導入設置されています。

また、金沢大学が目指すもう一つのキャンパスインテリジェント化には、情報インフラのギガビットネットワークの基盤整備とともに、マルチメディア教育・研究システムをはじめ人的省エネ・高効率化のための総合案内システム、電子掲示板システム、会議案内システムなども設置されています。

ここでは、「第Ⅱ期総合移転にともなう新情報通信システム整備検討報告書」に基づき、自然科学本館に整備された設備について紹介します。

第Ⅱ期総合移転実施特別委員会情報通信システム整備検討ワーキンググループ（平成11年8月）で議決された、下記の理念・方針は時を経た現在でも変わることなく、また実現した設備の有効活用の方向性を示しています。

### 【情報通信システム理念】

学部教育、大学院の重点化に因應する高度な教育・研究機能を協力に支え、地域に根ざし、国際性ある創造的教育・研究活動、充実のキャンパスライフを支える確かな基盤となる情報処理、情報蓄積、情報活用、情報交流機能の実現を目的・理念とする。

### 【基本方針】

- (1) マルチメディア機能を活用する教育・研究、キャンパスライフ、情報交流を支え、地域性・国際性に配慮した情報環境を実現する。
  - 双方向性を最大限に活用する主体的な教育環境への対応
  - 研究機能を支える強力な情報創造能力の実現と情報活用を促進する方策の実現
  - 開かれた知の大府、情報の書府を支える情報蓄積・活用技術と有益性の追求
- (2) 自由で、多様な情報アクセス環境を実現する。
  - マルチメディアを統一的に利用できる情報環境への対応
  - 機動性・柔軟性に優れ、日常的で、生活に融合する自然な情報アクセスの実現
- (3) 弾力的で、大学活動に途切れのない高速・大容量統合ネットワークを整備する。
  - 世界標準に基づく、高速で先端的なネットワークの実現
  - 従来の統合ネットワーク KAINS を含めた調和の取れた計画と新計画へ段階的に吸収可能な移行性の高い整備計画の策定

具体的には、図1平面図および写真1全景に示すように自然科学本館3階に、総合メディア演習室1、総合メディア演習室2、教材準備室、ネットワーク調整室、遠隔講義室、遠隔ゼミナール室1、遠隔ゼミナール室2および総合メディア教材開発室が配置されています。なお、総合メディア基盤センターの自然科学系分室（旧・工学部分室

および薬学部分室)は自然科学本館2階に配置されています。  
各教室の機器および外観を表1 および写真2～6に示します。

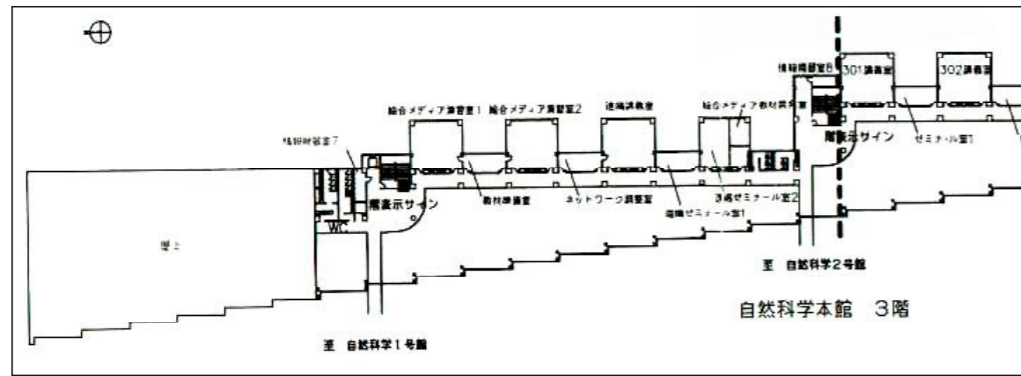


図1 本館平面図(3階)



写真1 自然科学研究科全景

表1

総合メディア演習室1, 2	クライアント PC40台, 教師用 PC2台, 液晶プロジェクター, 参照モニター, CAI システム
教材準備室	WEB 教材作成システム, 授業支援 CAI システムサーバー, ノンリニア編集装置, フォーマット変換ビデオダビング装置, カラープリンター, レーザープリンター
ネットワーク調整室	Windows media 配信用サーバー, 授業支援ファイルサーバー, e-Learning サーバー, e-Learning データベースサーバー
遠隔講義室	テレビ会議システム, 液晶プロジェクター, コンテンツ送出用 PC, タッチパネルコントロールシステム, クライアント PC16台
遠隔ゼミナール室1	プラズマディスプレイ 2台, テレビ会議システム, コンテンツ送出用 PC
遠隔ゼミナール室2	プラズマディスプレイ 2台, テレビ会議システム, コンテンツ作成用 PC, クライアント PC18台, 議事録作成アプリケーション
総合メディア教材開発室	撮影用ビデオカメラ 2台, 照明装置, プラズマディスプレイ, コンテンツ送出用 PC, コンテンツ作成 PC, 議事録作成アプリケーション



写真2(a) 総合メディア演習室前景



写真2(b) 総合メディア演習室後景



写真2(c) 総合メディア演習室教卓 (CAI システム)



写真2(d) 総合メディア演習室 (学生用ディスプレイを収納)



写真3 遠隔講義室



写真4 遠隔ゼミナール室1



写真5 遠隔ゼミナール室2



写真6 総合メディア教材開発室

本システムには上の写真にない e-Learning システムや, 教材準備室, ネットワーク調整室も含まれています。学生の自学自習を支援するブレンディッドラーニングに活用されるよう期待しています。

下記のより詳細なシステム概要ならびに使用申し込みの詳細は, 本学自然科学研究科ホームページ <http://www.nst.kanazawa-u.ac.jp/mm/index.html> に掲載しておりますので, ご利用ください。

- マルチメディア教育研究システム概要 (PDF)
- 情報メディア関連共通利用室等使用要領 (PDF)
- ・様式ダウンロード (WORD ファイル)
- (様式1) マルチメディア共通利用室使用申込書
- (様式2) e-Learning システム利用・配信申込書
- (様式3) e-Learning システム申込確認書
- 講義室等簡易操作マニュアル (学内専用)
- ・総合メディア演習室簡易操作マニュアル (4.92MB)
- ・遠隔講義室簡易操作マニュアル (3.50MB)
- ・遠隔講義室テレビ会議システム操作マニュアル (92.4KB)
- ・遠隔ゼミナール室簡易操作マニュアル (1.47MB)
- ・テレビ会議システム簡単ガイド (212KB)
- ・テレビ会議システム簡易操作マニュアル (87.1KB)

問い合わせ : [nstjimu@nst.kanazawa-u.ac.jp](mailto:nstjimu@nst.kanazawa-u.ac.jp) 電話 : 234-6823 もしくは 6835 まで