



九州大学
KYUSHU UNIVERSITY

ISSN 1882-4447

vol.3 March 2009

九州大学情報統括本部

ITだより

教育情報システムのパソコンが 更新されました

サイト/<http://www.cc.kyushu-u.ac.jp/ec/>

担当/教育支援事業室

連絡先/Tel: 092-642-4034 092-642-4249

E-mail: uketsuke@s.kyushu-u.ac.jp



目次

iMacが導入されました

情報統括本部が提供している教育情報環境のうち、パソコンを中心としたシステムが3月に更新されました。新システムでは、これまでのWindowsPCに代わって、iMacが導入されました。

これまでのWindows OSとは異なるMac OS Xの新鮮な環境が利用できます。



- ・教育情報システムのパソコンが更新されます
- ・セキュリティ対策ソフト標準サービス化開始
- ・キャンパス間学習支援システムの整備
- ・次期高性能アプリケーションサーバの紹介
- ・全学共通ICカードによる学生証及び職員証
- ・イベントスケジュール
- ・広報記事紹介



台数が増えます

これまで4地区13教室に設置していた598台のPC、教育情報サテライトシステムとして伊都地区ウェスト4号館情報教室1(305)に設置していた91台を更新し、合計4地区12教室に712台のiMacを配備しています。また、教育情報システムではありませんが、同一の機種を箱崎地区中央図書館の情報サロンに60台設置しています。

地区・教室	台数
箱崎地区	情報統括本部(情報基盤研究開発センター) 講義室
	情報統括本部(情報基盤研究開発センター) 自習室
	文系地区分室(経済学部4階)
	中央図書館情報サロン
病院地区	附属図書館医学分館閲覧室
伊都地区	工学部ウェスト4号館 情報教育室305
	全学教育 センター1号館1401講義室
	全学教育 センター1号館1601講義室
	全学教育 センター1号館1602講義室
大橋地区	情報基盤研究開発センター大橋分室 第1実習室
	情報基盤研究開発センター大橋分室 第2実習室
	情報基盤研究開発センター大橋分室 第3実習室
	情報基盤研究開発センター大橋分室 オープン端末室

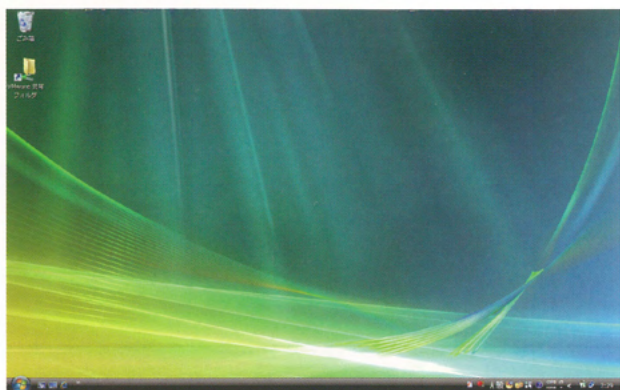


附属図書館医学分館のPCは24時間利用できます

附属図書館医学分館は24時間開館しているので、閲覧室に設置されたPCも24時間利用することができます。

Windows Vistaも利用できます

iMacでは、Mac OS X 10.5だけでなく、Mac OS X上の仮想環境ソフトウェアであるVMware上でWindows Vistaも利用することができます。これによって、Windows OSの操作の習得やWindows OS上でしか作動しなかったソフトウェアも利用することができます。



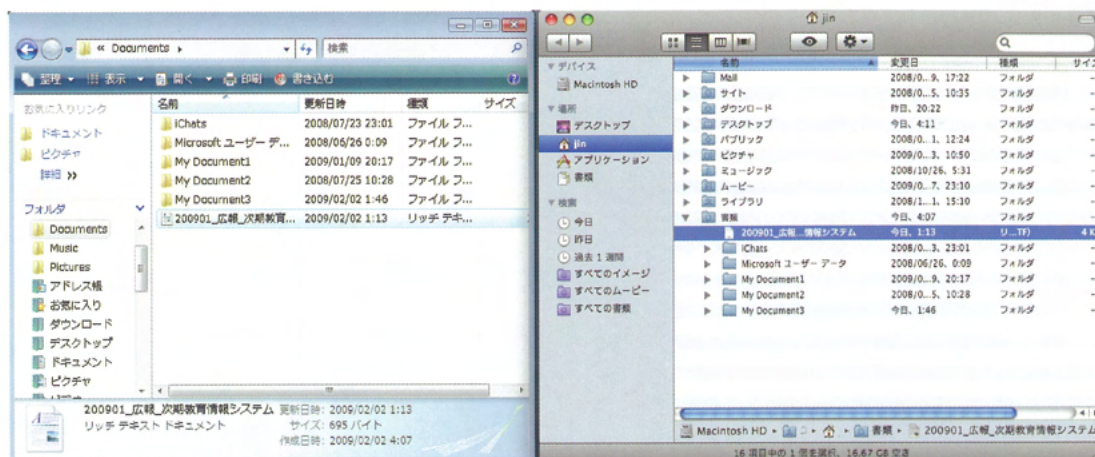
Windows Vistaをフル画面表示



Windows VistaをMac OSの
一つのウィンドウとして表示



また、Mac OS X とWindows Vistaで、デスクトップやファイルを共有することができます。



今回導入しなかったもの

今回の更新では、WebメールソフトであるGraceMailが廃止になり、いくつかのメールソフトの中から各自の利用環境にあわせて選択することになります。また、情報統括本部としてのプリンタの提供も廃止しています。これまで提供していたサービスが一部なくなりますが、それ以上にiMacの魅力を十分に楽しんで、学習活動に利用してください。

セキュリティ対策ソフト標準サービス化開始

サイト/<http://www.cc.kyushu-u.ac.jp/a-virus/> 担当/ソフトウェア事業室 連絡先/Tel: 092-642-7654
E-mail: a-virus@cc.kyushu-u.ac.jp

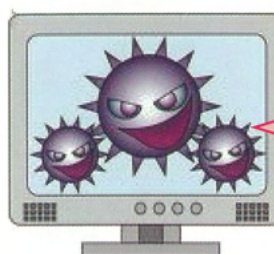
シマンテック社 全学ソフトウェア化 決定!

情報統括本部ソフトウェア事業室では、2つのセキュリティ対策ソフト(シマンテック、トレンドマイクロ)を有料で提供していましたが、平成21年度からシマンテックのEndpoint Protectionを全学ソフトウェアとして、無料で標準提供することになりました。

利用方法はSSO-KID認証によるオンラインサイトからのインストールとなりますので、利用申請は不要です。この機会に無料のシマンテックへ移行することをお勧めいたします。

なお、トレンドマイクロについては、従来通り申請による有料サービスです。但し、新規受付は停止しております。

Mac版もあるよ	
●シマンテック (Windows, Macintosh) Endpoint Protection	無料
無料提供	
●トレンドマイクロ Client/Server Suite アドバンス 年間650円/ライセンス	従来通り 申請書対応



ウイルス対策
しないとPCが
危ないよ～



キャンパス間学習支援システムの整備

～iClass : inter Campus learning assistant System～



九州大学は、11の学部と18の学府からなる総合大学で、平成21年度からは箱崎、伊都、病院、大橋、筑紫の5つの主要キャンパスで教育が行われます。本学では、これだけの学問分野をできるだけ幅広く学べるように、総合選択履修科目や大学院共通科目という枠組みが設定されています。しかしながら、これまではキャンパス間の移動などを考えると、なかなか他の学部や学府の授業を聴講することは容易ではありませんでした。

そこで、平成21年度からは異なるキャンパス間でも希望があれば他学部や他学府の授業を容易に受講できるように「キャンパス間学習支援システム」(iClass)を整備しています。

表1に示すように、平成21年4月からは7部屋、9月からは合計8部屋の講義室で利用可能になります。このシステムは、タッチパネルによる直感的なインターフェイスを採用しており、同時に3部屋を結んで、教員は授業に集中しながらも気軽に操作を行うことができます。

表1 iClass設置場所一覧

キャンパス名	講義室等	備 考
伊 都	センター2号館2307講義室	収容 215名
	センター1号館1308講義室	収容 61名
	センター1号館1302講義室	収容 130名
	総合学習プラザ(2009年9月予定)	収容 60名
箱 崎	工学部旧本館第4講義室(2F)	収容 98名
大 橋	5号館525号室(2F)	収容 147名
筑 紫	総合理工学府E棟1F第一講義室	収容 50名
病 院	臨床A棟カンファレンスルーム	収容 60名





また、iClassとは別にもっと機動力があるように小規模なシステムも導入しており(表2参照)、さらに、これらの相互接続を支援する多地点接続装置の運用も行なっています。

これらを使用することで、少人数で、多くの講義室をつないで授業を受講することができます。今後、これらのシステムを利用して、大学院共通科目、学部専門科目、高年次教養科目などで、幅広い学習を行おうという機運が高まることを期待しています。

なお、詳細や利用方法などについては、情報統括本部が公開している下記のwebページを参照してください。

テレビ会議・遠隔講義支援サービス <http://www.cc.kyushu-u.ac.jp/VC/>

表2 小規模遠隔講義システム整備一覧

キャンパス名	講義室等	備 考
伊 都	ウエスト2号館8階829号室	収容 20名
大 橋	産学連携センター3階会議・セミナー室	収容 24名
箱 崎	21世紀交流プラザ1階多目的ホール	収容 48名
筑 紫	総合研究棟2階 e-learning laboratory	収容 50名



iClassの前方スクリーン表示例

次期高性能アプリケーションサーバの紹介

サイト/<http://www.cc.kyushu-u.ac.jp/scp>

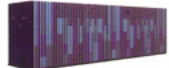
担当/全国共同利用事業室

連絡先/E-mail: request@cc.kyushu-u.ac.jp

平成21年5月より、高性能アプリケーションサーバとして HITACHI SR16000モデルL2を導入します。

これは、平成21年2月まで稼働していた高性能演算サーバ IBM p5と高性能アプリケーションサーバ Hitachi SR11000に替わって導入されるもので、この更新により理論性能の合計値が6.1TFLOPSから一気に4倍以上の25.3TFLOPSに向上します。新システムの性能にご期待ください。

新旧システムの比較

	旧システム		新システム
	IBM p5 	Hitachi SR11000 	Hitachi SR16000 
CPU	IBM Power5 1.9GHz	IBM Power5+ 1.9GHz, 2.3GHz	IBM Power6 4.7GHz
演算ノード	最大64CPUコア, 主記憶128~512GB	16CPUコア 主記憶128GB	32CPUコア 主記憶128GB
ノード数	7ノード	23ノード	42ノード
総コア数	416CPUコア	384CPUコア	1,344CPUコア
総主記憶容量	1.9TB	2.9TB	5.5TB

次期高性能アプリケーションサーバのソフトウェア

次期高性能アプリケーションサーバでは、以下のソフトウェアが利用可能です。

Gaussian09, Molpro2008.01, AMBER10, MSC.Marc (Mentat含む),
MSC.Patran, MSC.Nastran, GAMESS, VASP4.6, PHASE7.01, MUMPS, Ensignt

今後の予定

－5月中旬～5月末 試験運用開始

平成21年2月まで旧システム (IBM p5 もしくは Hitachi SR11000) を利用されていた皆様は、同じユーザアカウントで次期高性能アプリケーションサーバをご利用いただけます。一方、今回新規に利用を希望される方は、情報基盤課全国共同利用担当 (kyodo@cc.kyushu-u.ac.jp) にお問い合わせください。

－5月末 講習会「高性能アプリケーションサーバ利用法」開催

次期高性能アプリケーションサーバにおけるプログラムのチューニング方法等の紹介です。

－6月1日 本運用開始

新規に利用される方だけでなく旧システム利用者の方も、あらためて利用申請が必要です。

－6月以降 各種講習会開催



全学共通ICカードによる学生証及び職員証

サイト <http://icp.jimu.kyushu-u.ac.jp/>
<http://sso.kyushu-u.ac.jp/>

担当 全学共通ICカード運用事業室
 情報管理室

連絡先 Tel: 092-642-3843
 Tel: 092-642-7234

全学共通ICカードとは

デジタルコミュニティ証として平成17年度より実証実験を行ってきた全学共通ICカードについて、平成21年4月より本格運用を開始します。全学共通ICカードは、九州大学システムLSI研究センターが開発したMIID(Media Independent ID)技術に基づいたICカードで、いわゆる九大ブランドのICカードです。

利用できるサービス

全学共通ICカードを利用できるサービスを以下に示します。

- ①伊都キャンパスの建物施設へ入館する際の電子鍵
- ②理系図書館における入館ゲート※
- ③理系図書館における図書の貸し出し※

また、伊都キャンパスの生協では、物品の購入や食堂での支払いに利用できるプリペイドのサービスが利用できるようになる予定です。

※(平成21年12月まで)一部の職員証・パーソナルカードを除く

発行するカードの種類と券面デザイン

全学共通ICカードで発行するカードの種類と券面デザインは次のとおりです。券面の背景となる図柄については、デザイン公募の後、有川総長を始めとする審査委員で決定しました。

	学生証	職員証	ゲストカード
表			
裏			

※パーソナルカードのデザインは、学生証・職員証と同一です。

発行時期および発行手順

①ICカード学生証

平成21年度の新入学生から発行します。また、平成21年度に伊都キャンパスに通学する学部学生・大学院生の方もICカード学生証を発行します。

②職員証

職員証は平成25年度までの5年間で全教職員に発行します。平成21年は、伊都キャンパスの職員へ発行します。

③パーソナルカード

パーソナルカードは、研究生や契約職員などの方で電子鍵やSSO-KIDを必要とする方へ貸与します。貸与希望者は申請を行ってください。なお、申請手続きについては、確定次第お知らせします。

④ゲストカード

ゲストカードは、各建物施設を管理している部署に貸し出しの申込をしていただきます。

(補足)デジタルコミュニティ証

デジタルコミュニティ証をお持ちの方は、引き続きご利用いただき、ICカード発行の際に引き換えとなります。

図書館ID・全学共通IDとの関係

ICカードには、券面に図書館利用のための図書館IDのバーコードと全学共通ID(SSO-KIDおよび学生ID)が印字されます。

図書館IDのバーコードは、既存のICカード未対応機器のために印字しています。将来は図書館サービスでのICカード対応を進めていく予定です。

全学共通IDはオンラインでの情報サービスを利用するためのものです。職員証およびパーソナルカードの券面に印字されている数値表は「マトリックスパスワード」で、セキュリティを重視する情報サービスのログイン時に使う事を想定しているものです。現在はマトリックスパスワード対応サービスは有りませんが、将来のために先行して発行しています。





イベントスケジュール

イベント名	開催時期	イベント名	開催時期
UNIX初級講習会	5月	Amber(入門編)講習会	8月～9月
UNIX中級講習会	5月	Marc/Mentat講習会	8月～9月
高性能アプリケーションサーバ利用法講習会	5月	Nastran/Patran講習会	8月～9月
スーパーコンピュータ利用法講習会	6月	GAMESS講習会	8月～9月
OpenMP並列プログラミング講習会	6月～7月	VASP講習会	8月～9月
MPI並列プログラミング講習会	6月～7月	PHASE講習会	8月～9月
MPI超並列プログラミング講習会	7月～8月	EnSight講習会	8月～9月
大規模疎行列線形計算ライブラリ講習会 (Lix, MUMPS, MATRIX/MPP/SSS)	7月～8月	SYBYL講習会	8月～9月
AVS/HPCポータル利用法講習会	7月～8月	LS-DYNA講習会	8月～9月
Gaussian入門講習会	8月～9月	Material Explorer	8月～9月
Gauss View講習会	8月～9月	α -FLOW講習会	8月～9月
Molpro(入門編)講習会	8月～9月		

最新のイベント情報は、情報統括本部のホームページ <http://iii.kyushu-u.ac.jp> に掲載します。



広報記事紹介

次期高性能アプリケーションサーバシステムのご紹介

天野 浩文(情報基盤研究開発センター)

平成21年5月に稼働する予定の次期高性能アプリケーションサーバシステムについて、概要を紹介しています。

計算の品質保証 ー高精度・多倍長計算特集ー

渡部 善隆(情報基盤研究開発センター)

今回、高精度・多倍長計算特集を掲載するにあたり、そのような計算の背景となっている、計算機における誤差の問題と多倍長計算の意義に関して説明しています。

素粒子物理学における多倍長計算

湯浅 富久子(高エネルギー加速器研究所)等

素粒子衝突反応の自動計算システムや、電子の異常磁気能率の精密理論計算における多倍長計算の利用事例が紹介されています。

PCクラスタでの多倍長計算の実装と利用

藤原 宏志(京都大学大学院情報学研究所)

偏微分方程式や積分方程式の数値計算のために設計、実装された高速多倍長計算環境について紹介されています。この環境はWebで公開されており、Linux、Solaris、MacOS X、Windowsで利用可能です。

SR11000での4倍精度・多倍長精度演算使用例

濱口 信行((株)日立製作所ソフトウェア事業部)

いくつかの計算事例について、SR11000での実行結果を用いて多倍長精度での演算の必要性が説明されています。

広報記事は以下のWebページで閲覧できます。
<http://www.cc.kyushu-u.ac.jp/publish/>

