

IST NEWS

No.12

JANUARY 2008

第12号(平成20年1月)

情報エレクトロニクス学科計算機室

情報エレクトロニクス専攻 教授 高橋 庸夫
(計算機室運営委員会委員長)

1. 計算機室とは？

情報エレクトロニクス学科への再編に伴って、旧情報工学科の計算機室が学科全体で使用することになった。定員 60 人の情報工学科から、定員 180 人の情報エレクトロニクス学科での利用に変わったので、大幅変更である。旧情報エレクトロニクス系から見れば、全体の 1/3 でしか使っていなかったのが、残りの 2/3 も使うようになったもので、よく知らない方も多いのではないかと思う。IST-News の中で、スペースを頂けたので、計算機室について紹介をしたい。

計算機室は、情報科学研究科棟に隣接する M 棟（2F で渡り廊下で接続されている）の 1 階にある。計算機室の中心は、演習用の PC（パソコン）である。大きな部屋に 80 台の PC が配置されており、これらの PC は、CPU と主メモリは有するも、ハードディスクを持たない、シンクライアント（thin client）方式で稼働し、利用者 PC 端末上で動作するソフトウェアは OS ブートサーバからネットワークブートする。すなわち、計算機の記憶部の中心は、計算機室奥のサーバー室に置かれている。これに付属して、小計算機室にノート PC 18 台が配置されており、またポスタープリンターの設備を M151 講義室の向かいの小部屋に配置してある。これらの計算機室の設備の全ては、計算機準備室に居られる斉藤清技術職員が管理している。

計算機室が情報エレクトロニクス学科全体の管理となって、2006 年より各コースより 1 名の運営委員が選出され、計 6 名の委員にて、計算機室運営委員会が構成されている。委員は 4 年任期で、現在の運営委員

は、情報工学コース：古川正志教授、コンピュータサイエンスコース：工藤峰一教授、生体情報コース：遠藤俊徳教授、メディアネットワークコース：宮永喜一教授、システム情報コース：北裕幸教授、電子情報コース：高橋庸夫である。

2. 計算機室の利用状況

計算機室は、情報エレクトロニクス学科 2 年生の前



計算機室での演習風景



ノート PC 配置の小室での演習風景

後期の計算機プログラミングⅠ、Ⅱと計算機プログラミング演習、3年生の各コースの学生実験と演習で利用されている。2年生のクラスは、一クラス70人程度で、3クラスで実施されるので、80台のPCがほとんど埋まる状態になる。3年生の実験や演習では、カリキュラムを重なりが少なくなるように工夫しているが、3コースが同時に利用することもある。その際は、2コースがPC80台を配置した計算機室で、残りのコースは、ノートPCを18台配置した小室あるいは、貸し出し用に計算機室が保有している約30台のノートPCをM151講義室等に持ち込んで使う方式を取っている。前後期とも、2、3年生の計算機を使った講義、演習、学生実験で、計算機室が使われていない時間がほとんど無い状態である。本来であれば、情報エレクトロニクス学科全体に対して、資すべきであるが、授業用での利用で目いっぱいの状態にある。

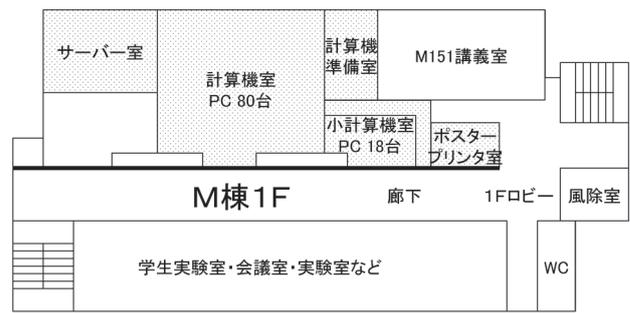
情報エレクトロニクス学科の学生には、2年生以降、アカウントが与えられ、計算機室を使える状態になるので、最大限使って欲しい。研究室配属になれば、研究室のPCが利用できるが、2、3年生には学内で自由に使い、データを取っておけるPCが少ない。計算機室の利用は歓迎であり、時間外でも、夜は9時までは使うことができる。また、授業中でも空いているPCを使うことは授業の邪魔にならなければ一向に構わない。とはいえ、現状では2年生の授業中は、メインのPCにほとんど空きが無いので、小室のノートPC18台を使ってもらうことになる。また、実験・演習で小室が使われている場合は、メインのPC80台が全部使われていることはないので、こちらに割り込むことが可能である。

3. これからの計算機室

新コース制に移行して、計算機室の利用頻度が大幅に高まった。世の中の計算機需要も高まっているので、情報エレクトロニクス学科としても計算機を中心とした教育を強化していかなければいけない。授業ばかりでなく学生が自主的に予習・復習で使用できる環境をも整える必要がある。授業用は、台数的には何とか足りているが、学生の自習への対応が問題になる。前述の小室のノートPCの配置は、今回のコース制移行による計算機室の利用頻度が急に高まったことへの緊急避難的対策



ポスタープリンター



M棟1Fの配置図（計算機室）

であり、このノートPCはメインのOSブートサーバに接続されていない。したがって、メインの80台のPCと同等には機能せず、学生が授業などで保存してあるデータファイルへのアクセスはできない。2008年3月に、メインのPCは4年ぶりに最新の高性能マシンに入れ替わるので、これと同時に小室にもメインのPCと同等のPCを配置することとし、授業中でも使用可能で、OSブートサーバにアクセス可能なPC端末を確保できるように配慮した。この入れ替えで、学生が使えるハードディスクのメモリの容量も大幅にアップする予定である。また、印刷に時間のかかるポスタープリンターを2台に増設し、混雑時の渋滞緩和を進めることとした（ポスタープリンターは、間違い印刷を避けるため、サーバーからは切り離されて独立で運用している）。

計算機室の運用は、斉藤清技術職員に依存しているところが大きく、利用に関して不明な点は、斉藤技術職員（M152 計算機準備室、011-706-6819）まで問い合わせて欲しい。これからも、より使いやすい計算機環境の提供を目指して、改善を進めていく予定である。

平成 20 年新年会研究科長挨拶

情報科学研究科新年会が平成 20 年 1 月 7 日にファカルティハウス・エンレイソウで開催されました。冒頭、小柴正則情報科学研究科長より年頭に当たっての挨拶がありました。

挨拶では、世界水準に合わせた国際競争力の強化や、国立大学運営費交付金改革に備えての経営基盤強化、平成 19 年度からスタートしたグローバル COE プログラムと大学院教育改革支援プログラムの推進など、研究科を取り巻く情勢を踏まえ研究科教職員が一丸となって取り組むべき諸課題について触れられました。

研究科長挨拶「年頭にあって」の全文は下記 URL に掲載されています。

<http://www.ist.hokudai.ac.jp/news/contents/n20080001.html>

平成 20 年度大学院入学試験（第 2 次）

平成 20 年度北海道大学大学院情報科学研究科博士後期課程ならびに修士課程の入学試験（第 2 次）が、2 月 19 日（火）、20 日（水）の両日実施されます。入試結果は 3 月 13 日に発表される予定です。

平成 20 年度情報科学研究科入学試験募集人員
（平成 20 年 2 月実施、平成 20 年 4 月入学）

専攻	定員	1 次入試合格者数	募集人員
複合情報学	24	36	—
	4	4	若干名
コンピュータサイエンス	24	23	若干名
	8	4	若干名
情報エレクトロニクス	38	41	若干名
	8	11	若干名
生命人間情報科学	33	29	若干名
	6	0	若干名
メディアネットワーク	30	40	—
	8	2	若干名
システム情報科学	27	36	—
	8	2	若干名
計	177	205	
	42	23	

・各専攻上段：修士課程、下段：博士後期課程

博士学位論文公開論文説明会

博士学位論文提出者 24 名による公開論文説明会が 1 月 31 日（木）～ 2 月 6 日（水）の期間情報科学研究科 11 階会議室で開催され、同所で行なわれる学位授与審議委員会で審議されます。

専攻別の博士学位論文提出者数は次のとおりです。

博士学位論文提出者数

専攻	人数
複合情報学	2
コンピュータサイエンス	2
情報エレクトロニクス	8
生命人間情報科学	1
メディアネットワーク	5
システム情報科学	6
計	24

大学院教育改革支援プログラム 学生支援事業採択状況

日本学術振興会平成 19 年度大学院教育改革支援プログラムとして採択された「多元的な資質伸長を促す学びの場の創成」（代表者：小柴正則研究科長）による学生支援事業は、平成 19 年末日までに下表の計 57 件が採択されています。

平成 19 年度大学院教育改革支援プログラム
による学生支援事業採択件数

学生支援事業名	採択件数
学生国内旅費支援	40 件
学生外国旅費支援	9 件
学生論文校閲費支援	3 件
学生論文別刷費支援	5 件
平成 19 年末日現在	

平成 19 年度内に終了する旅行、同年度内に納品される校閲ならびに同年度内に支払い処理が可能な論文別刷が対象となっておりますので、引き続き応募を受け付けています。

（取り扱い窓口：情報科学研究科事務室教務担当）

情報科学研究科長候補者選考

1月10日開催の情報科学研究科教授会において、研究科長候補者選考に係る日程等が決定されました。

1月24日(木)に候補者の選考日および第1次候補者の推薦期日が公示され、2月6日(水)の公開質疑、2月7日(木)の助教による投票および教授会における選考を経て、同日候補者決定の公示がなされる予定です。

情報科学研究科ホームページ

(http://www.ist.hokudai.ac.jp/index_jp.php)

○グローバル COE プログラム国際シンポジウム
(GCOE-NGIT 2008, Hokkaido University)

1/22 ~ 23 開催

研究科 TOP > ニュース一覧 > 2008.01.11

○平成 20 年 年頭のご挨拶 (研究科長より)

研究科 TOP > ニュース一覧 > 2008.01.09

○IST NEWS 第 11 号を掲載

研究科 TOP > ニュース一覧 > 2007.12.12

○平成 20 年度博士後期課程社会人特別選抜 (4 月入学)
学生募集要項掲載

研究科 TOP > ニュース一覧 > 2007.12.03

○平成 20 年度博士後期課程第 2 次学生募集要項掲載

研究科 TOP > ニュース一覧 > 2007.12.03

○平成 20 年度修士課程第 2 次学生募集要項掲載

研究科 TOP > ニュース一覧 > 2007.12.03

○第 26 回北楡会総会報告

研究科 TOP > ニュース一覧 > 2007.11.26

○大学院教育改革支援プログラムヘリンク

研究科 TOP > ニュース一覧 > 2007.11.12

○第 11 回 8 大学情報系研究科長会議報告

研究科 TOP > ニュース一覧 > 2007.10.30

○2007 年北楡会母校交流会報告 (北楡会)

研究科 TOP > ニュース一覧 > 2007.10.30

○「大学院教育改革支援プログラム」採択

研究科 TOP > ニュース一覧 > 2007.10.25

○情報科学研究科修士学位記授与式挙行

研究科 TOP > ニュース一覧 > 2007.10.22

○第 114 回 8 大学工学部長会議報告

研究科 TOP > ニュース一覧 > 2007.10.09

広報ホームページ

(<http://www.eng.hokudai.ac.jp/news/publication/>)

研究科 TOP > 広報 > 工学研究科・情報科学研究科・工学部広報

●年末年始等期間中の留意事項

一覧 > 2007/12/18

●旭川で第 2 回「北海道大学工学部工学セミナー 2007」開催

一覧 > 2007/12/04

●平成 19 年度北工会文化祭開催

一覧 > 2007/11/09

●工学研究科・工学部・情報科学研究科本年度予算決定

一覧 > 2007/11/08

【受賞】

2007 年 10 月 24 日	小笠原 悟司 ¹⁾ 他 2 名
1) システム情報科学専攻 教授	
The 7th International Conference on Power Electronics Best Paper Award, "Hybrid Sensorless Control of Permanent Magnet Synchronous Motor in Low-Speed Region"	
2007 年 11 月 5 日	須田 善行
情報エレクトロニクス専攻 助教	
2007 Japan-Korea Joint Symposium on Electrical Discharge and High Voltage Engineering Best Paper Presentation Award Best Paper Presentation Award, "Role of methane and hydrogen gases in plasma-enhanced chemical vapor deposition of carbon nanotubes"	
2007 年 11 月 7 日	田中文基 ¹⁾ 、松田 拓也 ²⁾ 、 小野里 雅彦 ³⁾ 、伊達 宏昭 ⁴⁾
1) システム情報科学専攻 准教授、 2) 同専攻 修士 2 年、 3) 同専攻 教授、4) 同専攻 助教	
LEM2007 The Best Paper 賞、"Development of a Digital Machining Information Model to Support a Real-Virtual Machining System"	

IST NEWS No.12 平成 20 年 1 月 31 日発行
発行：北海道大学大学院情報科学研究科 広報・情報室
(編集担当：菅原広剛)