

Tohoku Gakuin University

東北学院大学

情報処理センター年報

No.2 平成15年度版

東北学院大学情報処理センター

目次

1	巻頭言 工学部教授 内田 壽一	1
2	情報処理センター所長挨拶 教養学部教授 松澤 茂	3
3	寄稿 「社会学とコンピュータ教育」 教養学部教授 片瀬 一男	5
4	情報処理センターのシステム紹介と利用事例	9
4.1	土樋キャンパス情報処理センターのシステム紹介	9
4.2	土樋キャンパス情報処理センターの利用事例の紹介	10
4.3	泉キャンパス情報処理センターのシステム紹介	18
4.4	泉キャンパス情報処理センターの利用事例の紹介	19
4.5	多賀城キャンパス情報処理センターのシステム紹介	38
4.6	多賀城キャンパス情報処理センターの利用事例の紹介	39
5	平成16年度新システムの紹介	51
5.1	平成16年度システム更新について	51
5.2	土樋キャンパス情報処理センター教育システム	52
5.3	泉キャンパス情報処理センター教育システム	56
5.4	多賀城キャンパス情報処理センター教育・研究システム	62
6	センター報告	67
6.1	利用状況報告	67
6.1.1	利用者数	67
6.1.2	利用者状況	68
6.2	各種会議報告	77
6.2.1	情報処理センター運営委員会	77
6.2.2	主任会議	77
6.2.3	所員会議	78
6.3	講習会	79
6.4	センター見学者	80

7	平成15年度情報処理センター運営組織	83
7.1	組織図	83
7.2	情報処理センター運営委員会名簿	84
7.3	情報処理センター構成員名簿	85
8	東北学院大学情報処理センター各種利用規程	87
8.1	東北学院大学情報処理センター規程	87
8.2	東北学院大学情報処理センター運営委員会規程	88
8.3	東北学院大学情報処理センター利用規則	90
9	編集後記	91

1. 巻頭言

工学部教授 内田 壽一

昨年度から、情報処理センター年報が発行されることになりました。従来、一部の人の記憶にしか残らなかったセンターの発展の経緯が、このような記録として残せるようになったことは、大変有意義なことと存じます。それにもまして、先生方の IT 教育のためのご努力の記録が紹介されることも大変役立つ情報だと考えます。

年報発行に踏み切られたセンター長はじめセンター職員のご決断とご努力に心から敬意を表します。

No. 1 を拝見させて頂き、多くの先生方が IT 教育のために、さまざまな方法とご努力をなされることを知り、感服させられました。今

後もこのような情報が、年報を通じて紹介され、本学全体の IT 教育の更なる充実につながることを切望いたします。また、このような多様な利用法を実現できる環境を提供している、センターのご努力にも感心いたしました。泉キャンパス情報処理センターで開発された教育支援システムも立派なものだと思います。他キャンパスでも、同様なシステムをお持ちのことでしょう。この年報に発表され、先生方の教育効率の向上に役立てて頂きたいものです。

今後とも、この年報が IT 教育に役立つ教育方法、それを実現するために役立つソフトの発表の場になることを切望致します。情報処理センター年報がセンター発展と、IT 教育充実の奇跡の立派な記録になることを祈っております。



2. 情報処理センター所長挨拶

教養学部教授 松澤 茂



平成15年度の情報処理センター年報の発行にあたり、ご挨拶させていただきます。国立大学の行政法人化など大学制度や大学教育に関する話題が日常的に聞かれるようになり、大学自体の運営方針や教育にも変化の波を感じられるようになってきました。ここ数年を振り返ってみても、大学教育の中に、コンピュータの占める割合が多くなっていることを感じます。「コンピュータ・リタラシ」、「e-Learning」、「ホームページ」など多くの言葉が大学内や講義で聞かれるようになってきました。従来の情報処理センターはコンピュータ教育・研究を支援することを最大の目的としてシステムを構築し運用してきました。しかし、最近のパーソナル・コンピュータやインターネットなどの急速な発展と普及に伴い、情報処理センターの目的が「広い意味での情報処理教育」を支援することに変貌しなければ

ならなくなってきました。このような変化に本学としても十分に対応できる教育環境を構築するために、平成16年4月から新システムに移行することを決心しました。しかし、どのようなコンピュータ環境を学生や教員のみなさんに提供することが最善なのか悩む日々が続きました。約1年間をかけて機種選定のための委員会で多くの先生方の意見をまとめました。その結果、「教員には講義しやすいこと、学生にとっては講義を受けやすいコンピュータ環境の構築」、「コンピュータ機器の故障等で講義が継続できなくなることを避けるためのシステムと運用管理体制」、「3キャンパスどこからも教員も学生も同じコンピュータ環境のサービスを受けることができる」これらを実現するためのシステムを構築することにしました。さらに、急変することが予測される、これからの大学教育におけるコンピュータ環境のスタンダードモデルになるように、さまざまな点に検討を加えました。その結果、教職員、多くの企業の方々の協力により、この4月より新システムの運用を開始することができました。

最後に、2000年9月の森総理（当時）の所信表明演説で発表された「e-Japan計画」に始まった世界最先端のIT国家の実現構想は、自治体のIT化など多くの分野で確実に成果をあげています。そして、大学教育のIT化も急速に進められてきています。このような現実を考え、将来の情報処理センターの果たさなければいけない役割とは何なのかを、従来の概念にとらわれず真剣に考える時期に来ていることを痛感しています。

3. 寄稿

「社会学とコンピュータ教育」

教養学部教授 片瀬 一男

3.1 はじめに

私が最初にコンピュータに関わったのは、1980年頃であったと思う。大学院の修士課程1年の頃である。当時、東北大学文学部の社会学研究室に「社会調査実習」という科目があり、この年、岩手県金ヶ崎町に調査に行き、その調査データを当時の東北大学大型計算機センターを使って分析したのが最初であろう。この当時から、東北大学の大型計算機センターでは、SPSSが使われていた。しかし、今のようなWindows版ではなく、カード・バッチで動いていた。夜遅くまでカードにプログラムを打ち、データと一緒に積み重ねてカード・リーダーに通す。しかも、計算結果は、混んでいるとなかなかでない。プログラムにタイプミスがあるだけで、やり直しである。結局、ストレスから十二指腸潰瘍を患い、吐血した苦い思い出がある。

この当時に比べると、今や隔世の感がある。学生・院生はパソコンでWindows版のSPSSを使って、クリック1つで簡単にデータ分析をしている。何よりデータもプログラムもファイルでできるようになったのが大きい。昔はカードか、さもなくば磁気テープを持ち歩いたものだ。では、現在、社会学教育とりわけ社会調査教育でコンピュータがどのように活用されているか紹介したいと思う。

3.2 「社会調査実習」のあらまし

東北学院大学教養学部人間科学専攻には、2年次に「社会調査実習」という科目があり、3年次に社会学の演習を希望する学生には履修を推奨している。毎年の履修者は30名前後である。金曜日の4、5校時で通年の授業なので、負担が大きいため、教員は2人1組となって、隔年で担当している。

なお、社会学では2003年11月末に「社会調査士資格認定機構」なる団体が設立された。これは、「社会調査に関する教育体制を整備し、調査を担当する人材の育成を組織化すると同時に、その専門的職業としての資格の制度化をはかる」（「社会調査士資格認定機構設立趣意書」）ことを目的としている。東北学院大学教養学部人間科学専攻でも、一部の単位を「学都仙台単位互換ネットワーク」を利用して、学生に東北大学の講義を履修させることで、この資格を来年度から認定しようとしている。この資格認定をするうえで、「社会調査実習」は、「社会調査法」「社会統計学」などと並んで、基幹科目となる。

3.3 「社会調査実習」の流れ

「社会調査実習」では、まず社会調査の基礎的な事項（問題設定・仮説構成・調査票作成・統計的分析の基礎など）を講義形式で教える。それと並行して、情報処理センターでタイピングとワープロ（WORD）の実習を行う。最近の学生は、「基礎コンピュータ」の授業などで、基本的なパソコンの操作に慣れているので、これらの作業には習熟している者が多い。ただし、個人差は大きい。PCゼミでモニターすると、慣れている者は、こちらが与えた課題を次々とこなし、余った時間でインターネットを見ているくらいである。ワープロを教える主たる目的は、調査票を作成させるためである。調査票は罫線が多く、WORDの場合、この罫線の扱いには苦勞する（以前は「一太郎」で教えていた）。

次に、学生にはその年の研究テーマに沿った先行研究の検討を行わせる。私が担当した2001年度は「生活環境に関する住民意識調査」、2003年度は「教育とジェンダーに関する大学生の意識調査」がテーマであった。学生が30人程度いるので、4～5つの班に分け、それぞれ文献を与えてレジュメを作らせ、報告させる。そして、その先行研究の検討をふまえて、問題意識を確定させ、その問題を解明するうえで、そのような因果図式や仮説を設定したらよいか、検討させる。その後は、仮説にある概念を操作化・指標化し、実際の調査票の作成を行わせる。これで前期はほぼ終る。

実際の調査は夏休みを挟んで行われる。2001年度の場合、富谷町日吉台地区が調査対象地であったので、夏休み中に学生を同地区まで引率し、4日間に渡る個別配票調査を行った。また、2003年度には、仙台地区の6大学（東北学院大学・東北大学・東北福祉大学・宮城学院大学・尚絅学院大学・仙台白百合大学）の学生に対する集合調査を夏休みを挟んで行った。

後期に入ってから、まずSPSSにデータを入力し、データシートを作る。またあわせてクロス表分析と統計的検定（カイ2乗検定）を教える。カイ2乗検定は、SPSSではクリック1つでできる分析だが、まずは学生に度数クロス表を与え、電卓を使って χ^2 値を手計算させている。仮説検定とりわけ統計的独立の仮定や帰無仮説の棄却といった検定の基礎概念を理解させるうえで、計算手順をふんで手計算させるのが最上の方法だと考えている。そのうえで、学生にSPSSを使ったクロス集計とカイ2乗検定の仕方を教える。この段階でも、クロス表の百分率は、独立変数のカテゴリーごとに計算するという仮説検討の基礎がわからない学生がいて、毎年、苦勞する。統計的分析で最も大切なことは、自分の研究目的にあわせて分析手法を選択・考案することであるが、短期間の実習ではそこまで指導することには限界があるのかもしれない。研究の手段としてコンピュータやソフトを使うということが、文科系の学生にとっては、考えるほど簡単なことではない。

その後、学生には報告書の原稿を書かせる。これも学生にとっては初めての経験である。分析の目的を明示すること、分析の方法を追試可能な形で詳説すること、分析結果を仮説に照らして正確に表現すること、最後に結論をまとめ、今後の課題を示すこと—いずれも学生にとっては容易なことではない。何回も原稿を書かせ、発表させ、赤ペンをいれて指導して、最終原稿がまとまるのは、2月の中旬になる。それでも、報告書がまとまり、印刷・製本されると、学生もそれなりの達成感をもつらしい。そのことのためだけに、1年間、学生と苦勞して実習をやる甲斐はある、と言っても過言ではない。

3.4 むすび

泉キャンパスに移ってから、VAXからWindowsマシンへとコンピュータは代わった。また、当初はSASであった統計パッケージも、今はSPSSである。その度ごとに学生用のマニュアルを作り直してきた。講習会もやった。SASに比べて、たしかにWindows版SPSSは使いやすい。しかし、不満もある。私は自分の研究にはSASを使っているが、学生にはSPSSを教えている（他大学にもこうした研究者は多い）。

SPSSは操作性に優れ、学生のような初学者にはたしかに使いやすい。しかし、SASに比べると、複雑なデータハンドリング（データの加工）ができない。私もかつてSPSSを使っていた頃、複雑なデータ加工はフォートランでプログラムを書いて行い、それからSPSSで分析していた。今年度の実習でも、少々複雑なクロス集計を行うのに、方法が分らず、心理学の大学院生の力を借りた。今後も、卒論（総合研究）では、こうしたケースも増えてくるだろう。その意味では、かつて東北大学の大型計算機センターにあった「プログラム相談員」のようなものを設けていただければありがたい。たとえば、SPSSに習熟した大学院生を情報処理センターのTAのような形で採用し、実習や卒論の学生の相談に乗ってもらえないだろうか。

4.2 土樋キャンパス情報処理センターの利用事例の紹介

	講義名	対象学生
1	翻訳実践	文学部 英文学科 3年 通年
2	会計情報システム	経済学部 経営学科 (昼間主・夜間主コース) 3・4年 通年
3	商品学実習	経済学部 経営学科 (昼間主・夜間主コース) 3年 通年
4	管理会計論	経済学部 経営学科 3年 前期
5	演習	経済学部 経営学科 (昼間主・夜間主コース) 3・4年 通年
6	ビジネスシミュレーション論	経済学部 経営学科 (昼間主・夜間主コース) 3・4年 通年
7	文献講読Ⅱ	経済学部 経営学科 3年

つぎに、各講義で利用しているソフトウェアや講義内容について説明します。

講義名：翻訳実践

対象学生：文学部 英文学科 3年 通年

担当教員名：箭川 修（所属：文学部）

主な使用ソフトウェア：Microsoft Word

テーマ：

翻訳技法演習

講義内容・講義計画：

英文和訳としての翻訳技法の習得を目指す。様々なジャンルの英文を日本語に翻訳する。

授業の実践形態：

学生は授業用共通ドライブにアクセスし、担当教員のフォルダから授業当日の課題（Wordによる英語文書）を自身のホームディレクトリにドラッグ、ウィンドウを上下に分割し、上に英文課題を表示し、下で翻訳の作業を行なう。翻訳は可能な限り前方から行うという方針のもと、理解すべき部分を蛍光ペンによって色付けを行いながら翻訳作業を進める。授業中は教員が学生の机間を巡回し、ヒントを与えたり、間違いを訂正したりする。授業終了後、作業を終えた文書を担当教員のフォルダに提出する。授業時間内に完了しなかった学生は随時フォルダにアクセスし、作業を更新できる。

<p>講 義 名：会計情報システム</p> <p>対 象 学 生：経済学部 経営学科（昼間主・夜間主コース） 3・4年 通年</p>
<p>担当教員名：大森 國利（所属：経済学部）</p>
<p>主な使用ソフトウェア：Microsoft Excel、 Microsoft Access</p>
<p>テーマ：</p> <p>PCによる会計処理</p> <p>講義内容・授業計画：</p> <p>この授業では、パーソナル・コンピュータで用いられている表計算ソフトとデータベース・ソフトを会計システムの設計や財務分析に適用する方法などについて学習する。</p> <p>前期：表計算ソフトによる会計処理</p> <ul style="list-style-type: none"> * 各種関数（回帰分析、相関係数など）を利用した経営統計モデルの処理 * 各種機能（ソルバー、ピボット・テーブル、ゴールシーク、シナリオ、正味現在価値関数、内部利益率関数など）を利用した経営意思決定モデルの処理 * 表計算・グラフ作成機能を利用した財務諸表分析 * 表計算機能を利用した行列簿記の処理 * VBA を用いた行列簿記の仕訳データ入力 <p>後期：データベース・ソフトによる会計処理</p> <ul style="list-style-type: none"> * データベース・ソフトによるデータベースの構築と検索 * サンプルデータベース（Northwind Trader）による各種検索 * データベース・ソフトによる複式簿記の処理 * 実体関連モデルによる会計処理（McCarthy モデル）

講義名：商品学実習

対象学生：経済学部 経済学部 経営学科（昼間主・夜間主コース） 3年 通年

担当教員名：斎藤 晋一（所属：経済学部）

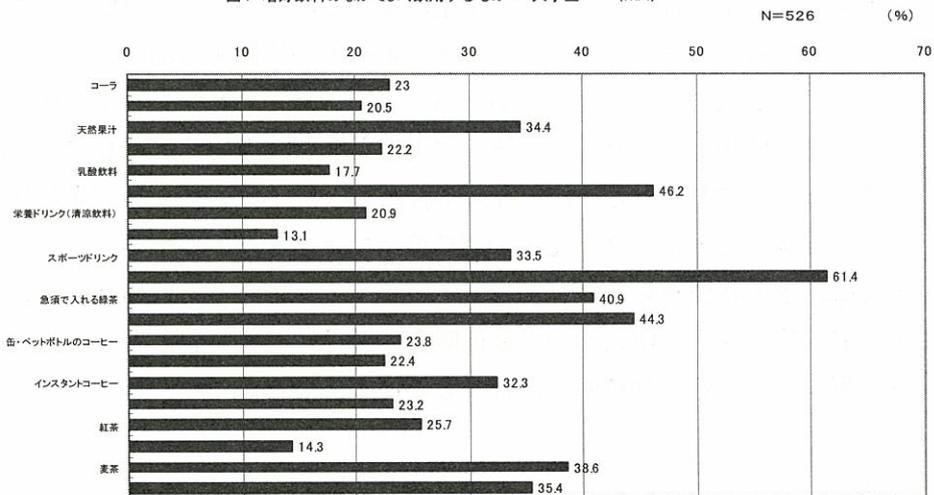
主な使用ソフトウェア：秀吉P r o 2 0 0 0

主な内容：

- (1) 市場調査の概要
- (2) 調査票の作成
- (3) 調査の実施
- (4) 計量分析（「秀吉P r o 2 0 0 0」を使用し、データ入力、集計、分析）
- (5) 報告書作成

	自分で買う	非常にはいり	性別	年齢	住まい
	MA	MA	SA	SA	SA
1	1,2,7,9,16	12	1	2	1
2	6,10,11,15	7	2	4	-
3	1,2,9	10,28	1	2	1
4	2,3,4,5,7,8	-	1	2	1
5	6,11,14,15	-	2	5	-
6	1,2,5,8,13	6,7	1	2	2
7	1,2,3,4,12	-	2	2	1
8	6,7,14,17	2	-	-	1
9	10,12,16,17	15	2	2	1
10	1,2,4,12,13	3,5,7,8,9,11	1	2	1
11	2,7,8,15	-	1	5	-

図1 嗜好飲料のなかでよく飲むもの —大学生— (MA)



講義名：管理会計論

対象学生：経済学部 経営学科 3年 前期

担当教員名：佐々木 郁子（所属：経済学部）

主な使用ソフトウェア：Microsoft Excel

講義内容：

情報処理センターを利用した講義として、平成15年度管理会計論の講義内容についてご紹介したい。

管理会計論は、経営学のみならず会計学と深い関わりがあるため、会計情報をいかにすばやく、適切に処理し、その結果を経営に反映させるか、ということが課題となる。そこで、講義の一環として、後期の約2ヶ月間、情報処理センターを利用した会計処理の学習を行った。日本の管理会計テキストではサンプルとなる教材が無いため、海外で広く用いられているテキストのサンプルデータを利用した。

まず、講義で使用する表計算ソフト EXCEL の使い方を学んでもらった。表計算ソフトの使い方を単独に学ぶというより、自分でサンプルデータを打ち込むことによって、各々のセルがどのような関係になっているか、ということを理解してもらった。サンプルデータとしては、架空の米国企業の予算データを利用した。

次に、表計算ソフトの計算機能を利用して、予算データと実際の経営成績との比較を行ってもらった。分析手法上難しい計算はほとんどなく、足し算、引き算、掛け算、割り算というシンプルな計算機能しか用いなかったが、セル内容の反映のさせ方や計算の仕方が複数存在することを理解してもらった。

2ヶ月だけの限定された期間での利用だったため、複雑な機能の使い方や発展的な使用方法には言及せず、表計算ソフトの基本的な部分のみを利用した講義内容となった。

講義を進めていく上で目立ったのは、学生によってパソコンの習熟度に大きな差があるということである。つまり、パソコンのキーボードの位置すらあいまいで、表計算ソフトを使ったことがない、という学生がいる一方で、常にパソコンをインターネットやアルバイトなどで使用しており、表計算ソフトなども十分理解し尽くしている、という学生も目立ったことである。とくに、経営学科におけるノートパソコン導入以前の4年生とノートパソコン導入後の3年生との習熟度には大きな違いがあった。

最近の就職、求人状況を見ても、インターネットで募集するのはあたりまえ、ワープロソフトと表計算ソフトは使えるのが最低限身に付けるべき教養とも言われており、パソコンを利用した授業をより積極的に行う必要性を感じている。

<p>講義名：演習</p> <p>対象学生：経済学部 経営学科（昼間主・夜間主コース） 3・4年 通年</p>
<p>担当教員名：根市 一志（所属：経済学部）</p>
<p>主な使用ソフトウェア：Microsoft Word、Microsoft PowerPoint</p>
<p>テーマ：</p> <p>電子商取引と Web セキュリティ</p> <p>講義内容：</p> <p>現代社会では、eメール、World Wide Webなど、インターネットを利用した情報のやりとりは、あたりまえになっています。このような情報のやりとりにおいて、商取引もインターネットを利用しようということが、電子商取引です。通常、商品を購入するには、目に見えるお金のやりとりが存在します。しかし、電子商取引では、紙幣や硬貨など、目に見え、手に触れられる物を介在せずに、誰かにお金を渡します。たとえば、インターネットショッピングを利用して、商品を購入する際、クレジットカードによる決済がもっともよく利用されます。しかし、インターネットを利用して、カード番号などの秘密情報を送信する場合、途中で誰かに盗聴されたり、書き換えられたりする危険が常にあります。このように、インターネットを利用して、個人情報や秘密情報をやりとりする場合、常にセキュリティということを考慮する必要があります。</p> <p>インターネットを利用し、安全な電子商取引を実現するために、ブラウザの安全性、プライバシーの保護、電子署名、暗号技術、Webに利用されているその他の技術などをセキュリティの観点から考察し、実際にどのような方法が採用され、どのように利用されているのかを包括的に把握しようということが本演習の前半の目的です。</p> <p>電子商取引とWebセキュリティについて学習した後、実際に電子商取引をはじめするための方法、事例研究、電子商取引の危険性などを調べ、現在、電子商取引がインターネットの世界でどのような運営されているかを理解することが後半の目的になります。</p> <p>講義計画：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 上記の内容についてまとめたことをプレゼンテーションしてもらいます。 2. まとめた内容の Web ページを作成して、公開してもらいます。

講義名：ビジネスシミュレーション論

対象学生：経済学部 経営学科（昼間主・夜間主コース） 3・4年 通年

担当教員名：根市 一志（所属：経済学部）

主な使用ソフトウェア：自作ソフトウェア

テーマ：

コンピュータシミュレーションをビジネスに応用する。

講義内容：

シミュレーションとは、現実世界のいろいろな現象をモデル化し、コンピュータ上で擬似的に表現することで、あるシステムの将来を予測したり、起こり得る現象を検証したり、最適なデザインを決定する手段です。コンピュータ上でシステムの人工的な過程を生成し、それを観察することによって、現実世界のいろいろな過程やシステムの動きを推測したり、システムのふるまいを分析することができます。シミュレーションを応用する分野は多岐にわたりますが、特に、多くのビジネス場面に関連している待ち行列システムを例に取り上げ、解説します。

講義計画：

以下のような講義と実習を予定しています。

1. シミュレーションとは何か—原理、方法
2. 乱数
3. 確率分布
4. シミュレーションのビジネスへの応用—待ち行列とは何か
5. シミュレーションのためのモデル構築とシステムの最適化
6. 簡単なシミュレーションの実習と分析
7. 複雑なシミュレーションの実習と分析
8. 課題—待ち行列に関連したテーマを考えて、それについてシミュレーションを行う。

講義名：文献講読Ⅱ

対象学生：経済学部 経営学科 3年

担当教員名：松村 尚彦（所属：経済学部）

主な使用ソフトウェア：エクセルおよびVBA

講義内容：

企業のバリュエーションを行う上で必要とされる基本的な概念を学習した上で、エクセルとVBAを使って、割引キャッシュフローモデルに基づくバリュエーションや、各種のシミュレーションを行った。

主な内容：

下の(1)～(6)に沿った講義を行った後に、サンプル画面にあるようなシートを使って、数値例に基づくデモンストレーションを行った。

- (1) 株主重視の経営とバリュエーションの意義
- (2) 貨幣の時間価値の概念
- (3) 資本コストの考え方と計算方法
- (4) キャッシュフローと会計的利益との違い
- (5) 資本構成の違いとバリュエーション
- (6) 割引キャッシュフローモデルによる企業のバリュエーション

サンプル画面：

割引キャッシュフローモデル

(矢印ボタンを押すと前提条件が変化し、予想キャッシュフローや資本構成の違いがバリュエーションに与える影響をシミュレーションすることができる)

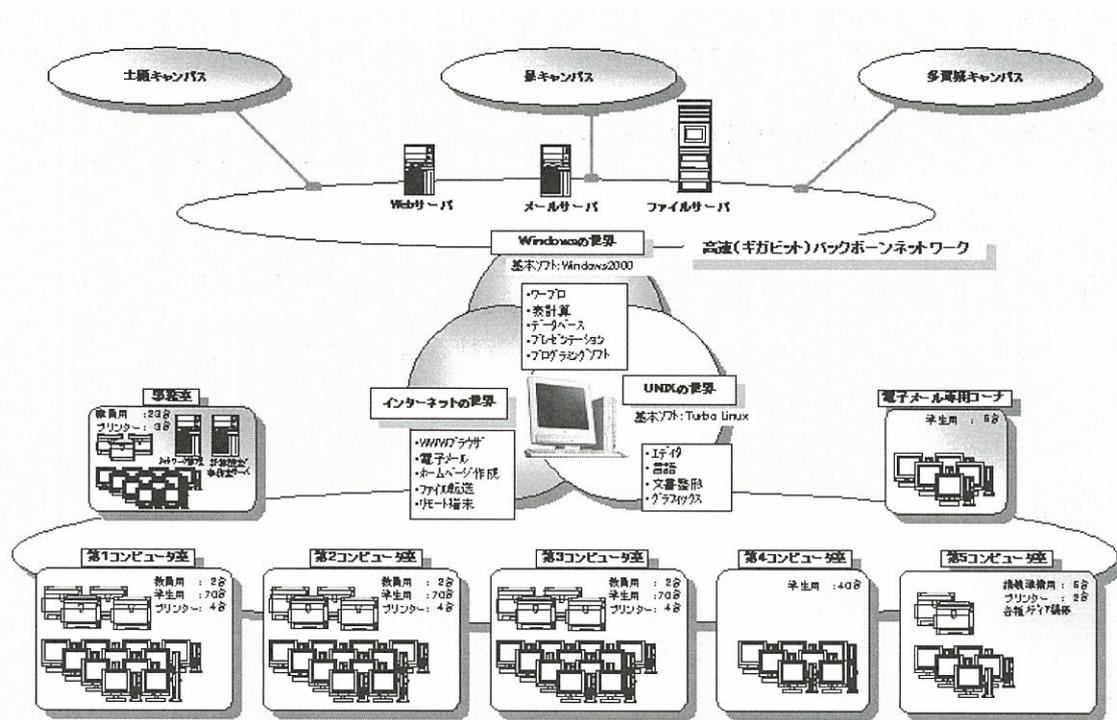


<計算過程>

	2002年 0年目	2003年 1年目	2004年 2年目	2005年 3年目	2006年 4年目	2007年 5年目	2008年 6年目	2009年 7年目
予想損益計算書								
売上高		1,500,000	1,770,000	2,088,600	2,464,548	2,908,167	3,431,637	4,049,331
売上原価		1,200,000	1,416,000	1,670,880	1,971,638	2,326,533	2,745,309	3,239,465
一般管理費販売費		150,000	177,000	208,860	246,455	290,817	343,164	404,933
営業利益		150,000	177,000	208,860	246,455	290,817	343,164	404,933
支払利息		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
税引き前利益		140,000	167,000	198,860	236,455	280,817	333,164	394,933
法人税		56,000	66,800	79,544	94,582	112,327	133,265	157,973
最終利益		84,000	100,200	119,316	141,873	168,490	199,898	236,960
予想キャッシュフロー								
NOPAT		90,000	106,200	125,316	147,873	174,490	205,898	242,960
減価償却費		50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
営業キャッシュフロー		140,000	156,200	175,316	197,873	224,490	255,898	292,960
設備投資額	1,000,000	0	0	0	0	0	0	0
ネットキャッシュフロー		140,000	156,200	175,316	197,873	224,490	255,898	292,960
現在価値の計算								
各年の現在価値		133,588	142,219	152,313	164,037	177,579	193,152	210,998
現在価値合計		1,173,886						

4.3 泉キャンパス情報処理センターのシステム紹介

(1) ハードウェア構成



(2) ソフトウェア構成

全教室共通 (Mac ハイパーカード除く)	
MS-OFFICE2000 Professional (Word, Excel, Access, PowerPoint)	
MS-Visual C++ Ver6.0 Professional	
MS-Visual BASIC Ver6.0 Professional	
ホームページビルダー Ver. 6	
MIFES Ver5.0	
Type Quick Ver2.0	
G. CREW Ver8.0	
Turbo Linux Ver6.0	
Mac ハイパーカード Ver2.1	
Ultra-C Pro Ver2.1	
Ultra-BASIC Ver2.0	
Java2 JDK Ver1.3.0	
WinScheme48 Ver0.53(LISP 系)	
B-prolog Ver5.0(prolog 系)	
CASL/COMET Ver2.0	
SPSS Ver10.0J	

4.4 泉キャンパス情報処理センターの利用事例の紹介

	講義名	対象学生
1	総合演習	経済学部 経営学科 2年 後期
2	英語 I	法学部 法律学科 1年
3	基礎演習 I	法学部 法律学科 1年
4	情報リテラシー	経済学部 経済学科 1年 通年
5	社会調査実習	教養学部 教養学科 人間科学専攻 2年 通年
6	基礎コンピュータ A	教養学部 教養学科 1年 前期
7	コンピュータと論理	教養学部 教養学科 2年 後期
8	基礎コンピュータ A	教養学部 教養学科 1年
9	基礎コンピュータ A, B	教養学部 教養学科 1年
10	プログラミング初級	教養学部 教養学科 情報科学専攻 2年 前期
11	プログラミング言語 B	教養学部 教養学科 情報科学専攻 3年 後期
12	コンピュータ演習	文学部 英文学科 1年 前期、 法学部 法律学科 1年 前期
13	情報リテラシー	経済学部 1年
14	基礎コンピュータ B	教養学部 1年 後期
15	コンピュータ演習	法学部 法律学科 1年 前期
16	基礎統計学	経済学部 経営・商学科、 文学部 英文・キリスト教学科
17	コンピュータ演習 (旧コンピュータ入門演習)	法学部 法律学科 1年 半期
18	マルチメディア論 B	教養学部 教養学科 情報科学専攻 3年 前期

つぎに、各講義で利用しているソフトウェアや講義内容について説明します。

講義名：総合演習

対象学生：経済学部 経営学科 2年 後期

担当教員名：大森 国利（所属：経済学部）

主な使用ソフトウェア：MS:Visual Basic

講義内容：

オブジェクト指向言語による GUI 画面設計の入門的学習を行う。

主な内容：

(1) VB の主要な機能の利用法

ユーザフォーム、ツールボックス、コントロール、プロパティなどの利用

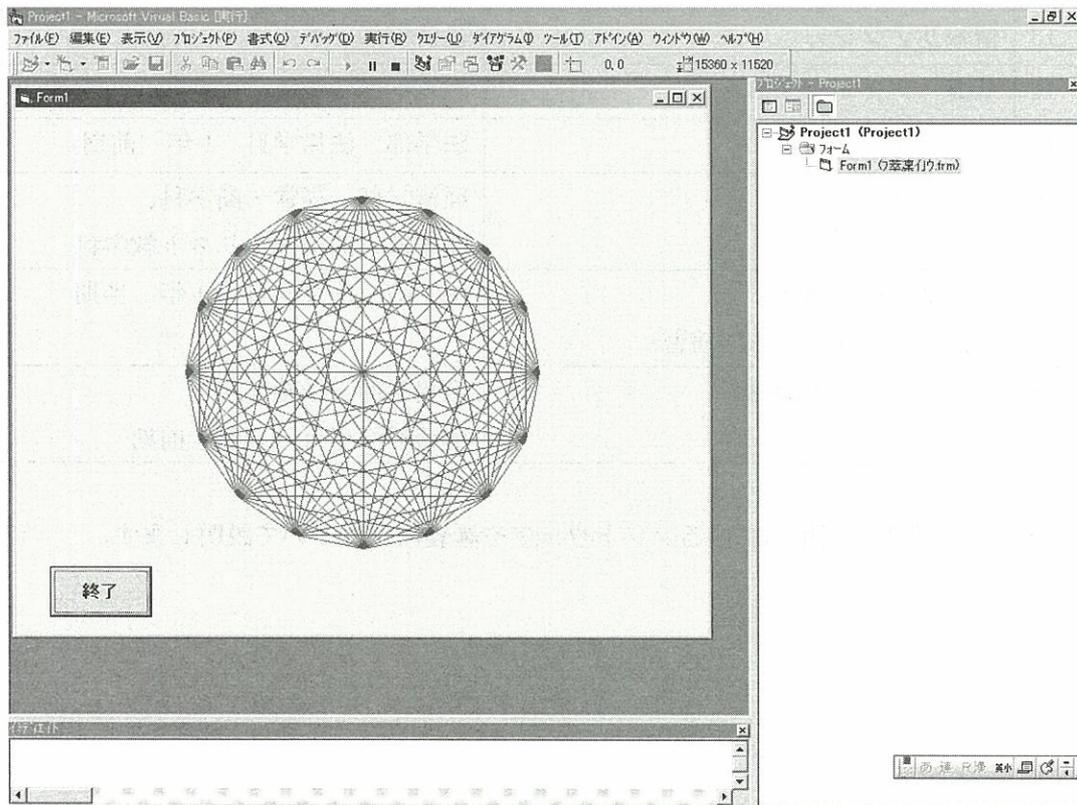
(2) 画面に動きを与えるための VB コマンドの利用法

Visible、Enabled、Picture、Move、MouseDown などの利用

(3) イメージに細かな動きを与えるための Basic コマンドの利用法

If 文、For...Next 文、Line 文、Circle 文、関数などの利用

例示：sin 関数と cos 関数を使用した図形の描画



講義名：英語 I

対象学生：法学部 法律学科 1年

担当教員名：陶久 利彦（所属：法学部）

主な使用ソフトウェア：インターネットエクスプローラー、Webmail、MSWord

講義内容：

パソコンを利用した英語の授業のねらいは次の通りです。

(1) パソコン操作に慣れる。コンピュータ演習を受講していない学生も私の授業でパソコンに触る機会を持ち、加えてきちんとしたタイピングをマスターする。

(2) 学生一人一人が自分の関心に合った英文サイトをインターネット上で探し、それを和訳する。

(3) 自分の興味あるサイトに英文メールを送り返事をもらう。

これらすべてに共通する願いは、学生が英語を身近で楽しいものと感じてほしいということです。「英語が好きですか？」と問いかけると、挙手する学生は一クラスの中でほんの数人に過ぎません。高校時代までの英語は無理矢理学習させられるものであり、決して楽しいものではなかったようです。当然、学習意欲は上がりません。英語に接する機会も減っていきます。そこで前期は、何よりも自分の興味あるテーマに即した英文を探しそれを和訳することを課題にしています。サッカーであれ、ディズニーであれ、熱帯魚であれ、F1であれ、何でもいいのです。インターネットはそのような情報の宝庫です。インターネット英語は決して簡単ではないのですが、学生は自分の好きな物なら何とかやり遂げます。長文を読破した達成感と同時に力不足をも痛感します。種が尽きたならば、私からキーワードを出します。

次いで後期には英文メールを送り、返事をもらうことを目標にしています。残念ながら、毎年全員がこの目標を達成するとは限りませんが、何割かの学生は返事をもらいます。自分の書いた拙い英文に対して英語の返事が返ってくる！ それは、文句なしにすばらしい体験です。学生は英作文の難しさを改めて感じると同時に、そもそも手紙の書き方を考えさせられます。

尚、毎回授業の感想を私宛にメールで送ってもらいますが、今年の後期からはそれも英語で書くようお願いしています。私からも、授業内容について毎回英文メールで指示しています。

講義名：基礎演習 I

対象学生：法学部 法律学科 1年

担当教員名：薮口 康夫（所属：法学部）

主な使用ソフトウェア：Internet Explorer

講義内容：

民事紛争処理の疑似体験とその方法論の習得

学校の友人のいじめで自殺した中学生の両親が、いじめた同級生や、いじめを見て見ぬふりをした同級生・その親を相手取って法的責任を追及したいとの相談を弁護士に行ったという、仮設の事件を用い、法律の専門家として、この事件にどのように関わっていくかを疑似体験する。その過程で、必要な法情報（法令・判例・その他社会に起きている出来事）を調べ・議論を構築する能力を身につけることを目標とする。

主な内容：

- (1) ネットワーク時代の法学と法実務
- (2) 法律専門家の作業の概観
- (3) 高度情報化時代の恩恵と留意点
- (4) 事実の整理と分析——法律専門家の作業（1）——
- (5) 仮想の事例——あるいじめ事件——
- (6) 弁護士との相談——両親の切実な訴えに法は何ができるだろうか——
- (7) 法情報調査の原則——法律専門家の作業（2）——
- (8) スタディ・スキルズ
- (9) リーガル・スキルズ (legal skills)
- (10) 議論の構築(1):原告側の主張と訴状
- (11) 議論の構築(2):被告側の反論と答弁書
- (12) 裁判外での議論・アドバイス
- (13) 具体的事件処理から理論的考察へ
- (14) 論文の設計図を引く
- (15) 資料の整理と批判的分析

使用した教科書：加賀山茂・松浦好治編著『法情報学 ——ネットワーク時代の法学入門〔第2版〕——』（有斐閣・2002年）

講義名：情報リテラシー

対象学生：経済学部 経済学科 1年 通年

担当教員名：大場 佳文（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：Active メール、Word、Excel、PowerPoint

講義内容：

さまざまなアプリケーションソフトを利用し、「情報」の収集、発信、共有の仕方などを、実習を通し学習する。

主な内容：

- (1) インターネットとネットワークの世界
- (2) 課題をこなす、テーマを調べる
- (3) エレクトロニック・コマース
- (4) 情報倫理とセキュリティ
- (5) ホームページをつくろう
- (6) みんなで研究発表

講義名：社会調査実習

対象学生：教養学部 教養学科 人間科学専攻 2年 通年

担当教員名：片瀬 一男・久慈 利武（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：タイプクイック、ワード、SPSS

講義内容：

社会調査実習は、人間科学の学生に実証的な社会調査の方法を実習を通じて体験的に学習させることを目的としている。そのため、前期はタイピング練習からはじめてワードによる調査票の作成を行っている。またあわせて、各年度ごとに調査のテーマを決め、先行研究を検討させ、それにもとづいて作成した調査票を用いて実際の質問紙調査を夏休みに行う。ちなみに、今年度の調査テーマは「教育とジェンダー」であった。

さらに、後期にはクロス表分析、カイ二乗検定を中心に、基礎的な分析法を教え、実際にSPSSを用いてデータ分析の実習を行っている。SPSSはWindows版になってから、初心者には使いやすいソフトになり、その操作性には満足している。学生にとっても、自分たちのたてた仮説が、実際のデータ分析によって検証されたり、されなかったりするたびに、一喜一憂しており、貴重な学習体験になっている。なお、年度末には調査結果を報告書にまとめ、学生に手渡している。1年間の学習の成果が報告書という形で実感できるのも、学生にとっては嬉しいことのようなのである。さまざまなアプリケーションソフトを利用し、「情報」の収集、発信、共有の仕方などを、実習を通し学習する。

講義名：基礎コンピュータ A

対象学生：教養学部 教養学科 1年 前期

担当教員名：門間 俊明（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：MS Word / Active Mail / Internet Explorer / MS Excel

講義内容：

「基礎コンピュータ A」は、教養学部の教養教育科目の一つで、主にコンピュータ初心者を対象に、大学4年間に必要となるコンピュータリテラシーの基礎を教えるための授業です。私の授業を含めて5コマ開講されており、毎年教養学部1年生の9割近くが受講しています。

内容は、コンピュータの起動・終了から Excel の使い方まで多岐に及びますが、主なものは以下の通りです。

- ・ セキュリティー、知的所有権、ネットマナーなど、情報倫理一般に関する事柄
- ・ マシンの起動・終了、コンピュータのハード、ソフトに関する基礎的な事柄
- ・ タッチタイピング、日本語入力、欧文入力の方法
- ・ ワードプロソフト (MS Word) の使い方 (カット、コピー、ペースト、特殊文字、記号の入力、画像の挿入、フォントの変換、文書の整え方、検索置換、プリントアウトの仕方等)
- ・ メールソフト (Active Mail) の使い方 (メールの送受信、添付ファイルの挿入、受信の方法等)
- ・ Web ブラウザ (Internet Explorer) の使い方 (検索サイトの使い方、専門分野の学習に有用なサイトの紹介、データの取り込み方等)
- ・ 表計算ソフト (MS Excel) の基礎 (足し算や平均値の関数、表からグラフへの変換など、Excel の初歩的な使い方)

初めてコンピュータにさわる学生から、かなり高度なことができる学生まで、受講者の背景は様々です。その点で授業の運営は必ずしも簡単ではないのですが、学生たちは互いに教えたり教えられたりしながら楽しく受講しているようです。

問題点もないわけではありません。一つは評価に関してです。出席をとったり、各段階ごとに課題を与えて提出させているのですが、他の教科の場合のように評価を細かく差別化することが難しいということ。もう一つは高校の情報教育の充実に伴って、この授業の内容も少しずつ変えていかなければならないということ。

幸い、この授業に関する「運営委員会」なるものが存在し、その場でこれらの問題に統一的に対処できるように毎年話し合いがなされています。

講義名：コンピュータと論理

対象学生：教養学部 教養学科 2年 後期

担当教員名：乙藤 岳志（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：Scheme 48

講義内容：

講義は大きく二つに分けられ、

1. コンピュータ内部での動作
 2. プログラミングの実際
- となる。

「コンピュータ内部での動作」では WEB ページを用いた講義であり、

1. 情報は数えることができる
2. 情報量の単位
3. 各種情報の表現方法
4. プログラムとは
5. アルゴリズム

を扱っている。コンピュータを利用するだけの利用者を念頭に、コンピュータ内部での論理的な動作を理解させることを目的としている。

「プログラミングの実際」では、問題解決においてアルゴリズムの選択が重要であることを体感することを目的に、Scheme48 をもちいて簡単なプログラムの作成を行う。扱った題材は

1. べき乗の計算
2. 階乗の計算

のような数学的なものから

1. ハノイの塔
2. Eliza

のような非数値的問題にまでわたる。

講義名：基礎コンピュータ A

対象学生：教養学部 教養学科 1年

担当教員名：佐藤 篤（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：MS Word、Excel

講義内容：

いわゆるコンピュータリテラシーの科目であるので、PCを使用して文書の作成ができるようになることを主要なゴールとしている。受講者はPC操作にかなり慣れた学生からまったくの未経験者まで多様であるため、それぞれの期待を満足させる内容とすることは年々難しくなる傾向にあるが、いずれ近い将来には経験者の割合が増加しある平均レベルに落ち着くと思われる。私の講義では初心者を中心に、半期の授業で、ファイルの扱い、文書の書式の設定手順、決められた書式仕様に従った文書の作成の練習、図やエクセルのグラフの文書への取り込みなどの演習を行っている。また、インターネット社会のマナーについても簡単に触れている。

主要な項目と授業のおよその順番は次の通り。

- ・ パソコンの立ち上げと終了
- ・ マウス、キーボード、その他の周辺機器の使い方、デスクトップ、ウィンドウとその操作、
- ・ コンピュータとネットワークのしくみ
- ・ ファイル、フォルダー（ディレクトリ）、ドライブ、ファイルサーバー
- ・ Word の立ち上げと終了
- ・ 日本語入力法、文字（列）の操作（コピー、削除、カット&ペースト、ドラッグ&ドロップ、フォントの設定）、よく使うメニューバーとツールバー、ファイルの保存
- ・ 文書の体裁（段落、ページ設定、インデント、タブ、段組、セクション、ヘッダーとフッター）とレイアウト枠の使い方
- ・ Excel の起動と終了、表計算、グラフ機能、データベース機能入門
- ・ インターネット（ハイパーテキスト、Web ブラウザ、プロバイダー）、メールのしくみ、インターネット社会のマナー

演習が主体の授業で数十名の学生が対象なので、授業の進行に取り残された学生や前回欠席の学生のケアが目下の課題である。テキストは指定していないので配布資料を充実させ自習を奨励することや、補助員の配置などが当面の対策と考えている。

講義名：基礎コンピュータ A, B

対象学生：教養学部 教養学科 1年

担当教員名：高橋 光一（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：Word、ActiveMail、Excel、Internet Explorer

講義内容：

ワードプロセッサ、インターネットブラウザ、メイラー、表計算ソフトウェアの使用法とインターネットホームページの作成法を学習する。

主な内容：

1. 情報倫理
2. 文書の作成法
3. 電子メールの送受信
4. 表計算とデータベース
5. ホームページの作成法

講義名：プログラミング初級

対象学生：教養学部 教養学科 情報科学専攻 2年 前期

担当教員名：松澤 茂（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：Ultra-C（インタープリタ）、Microsoft Word

講義内容：

この講義では、まず処理手順を記述する流れ図の書き方、読み方を学習する。基本的な処理手順が理解できたら、具体的にプログラミング言語として、C言語を用いてプログラムを作成するための基礎とC言語の基本的な文法について説明する。

この講義は週2コマ（連続）となっているので、前半で文法の説明、後半で文法の機能を確認するためのプログラミング実習となっている。

この講義でインタープリター型の Ultra-C を用いているのは、エラーなどが発生した場合、エラーの箇所の命令文を明確に知らせてくれるためである。このことは、学生が新しいプログラム言語を学習するときの大きな手助けとなっていると考えられる。

この講義では、以下に示す文法とプログラミング技術を講義している。

- 1) データの型と基本的な入出力関数
- 2) 式と演算子
- 3) 流れる制御
- 4) 関数の基本とプログラム構造
- 5) 配列の使い方
- 6) 文字列処理
- 7) まとめ

講義名：プログラミング言語B

対象学生：教養学部 教養学科 情報科学専攻 3年 後期

担当教員名：松澤 茂（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：JDK、Microsoft Word

講義内容：

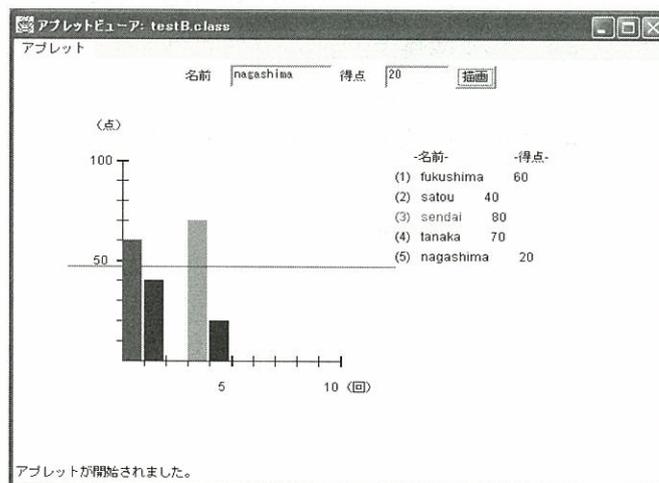
この講義では、Webプログラミングの知識と技術を習得することを目的としている。Webプログラミングのツールとしては多くのものが存在するが、もっとも基本的なツールであるJavaを用いることにした。Javaのプログラミング技法の中のアプレットプログラミングを中心に講義を進めることにしている。

講義の最終課題は各自が自分でテーマを考え、そのテーマに挑戦することになる。ただし、そのテーマは「小学校の分数と割合を教える」といった、何かを支援することに限定している。

講義では、Javaの基本的な文法を説明するが、受講生はC言語に関する高度なプログラミング技術を1，2年生のプログラミングに関する講義で取得しているので、Javaの特徴的な機能を中心に解説することになっている。

以下の実行結果は、得点の棒グラフ表示と平均点の表示を描画したものである（点数は記入窓から入力する）。

- (1) Javaの基本
- (2) 変数
- (3) 式と演算子
- (4) 制御の流れ
- (5) 配列の処理
- (6) クラスの基本
- (7) イベント処理
- (8) ファイルの処理
- (9) グラフィックス処理
- (10) まとめ



講義名：コンピュータ演習

対象学生：文学部 英文学科 1年 前期、法学部 法律学科 1年 前期

担当教員名：氏家 慧一（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：Word、Excel、PowerPoint、ActiveMail、Internet Explorer

講義内容：

コンピュータ操作の基礎、文書作成、インターネット、表計算、発表技術などの実習を通し、情報処理システムの知識と技術および情報活用能力の習得を図る。

主な内容：

- ① パソコンの概要を説明、Windowsの基本操作をアクセサリーのペイントで実施。
- ② 日本語入力を練習、文書の編集、修飾、図・イラストの挿入、印刷を、課題「案内文書」を仕上げることで総合的に訓練する。ここで、ファイルの基本操作と管理を並行的に学ぶ。
- ③ インターネットの世界一概要、メールの送受信、ホームページの閲覧による情報探索
- ④ ワークシートの作成、表計算、グラフ作成、データベースの検索を学習。これらを総合的に盛り込んだ課題（「大学4年生の身長・体重データ」から、BMI、最大・平均・最小値の計算、グラフ表示、身長の上順並べ替え）の提出。
- ⑤ プレゼンテーションの作成を、2～3完成した事例のスライドショーを見学して学ぶ。

感想と展望：

受講者中のコンピュータ使用経験者は年とともに増加し、レベルのスペクトルも幅広くなりつつある。現時点では、初心者以外の少数の熟達者には、特進の課題を提起して学習の伸長を妨げないように配慮した。この遷移的状况はしばらく続くものと予想される。やがて、少数の初心レベル者を補修により足並みを揃えて授業に参加させることも考えられる。過度期には、講義内容も動的な対応を要する。最終的には、大学の各専門分野を加味したこの種の演習内容を、検討模索する必要があると考える。

講義名：情報リテラシー

対象学生：経済学部 1年

担当教員名：梅津 実

主な使用ソフトウェア：Windows、Word、Excel、PowerPoint、ActiveMail

講義内容：

インターネットを使って、必要な情報を集める。

Word を使って、与えられた課題のレポート を書く。

そのファイルを電子メールの添付ファイルとして提出する。

そのファイルを、ホームページにリンクして、公開する。

Excel を使って 簡単な表計算をし、グラフを描く。

以上のことを使って、グループで自由研究をし、PowerPoint を使って、発表する。

講義名：基礎コンピュータ B

対象学生：教養学部 1 年 後期

担当教員名：大野 芳希

主な使用ソフトウェア：Excel

講義内容：

統計学の簡単な内容と分析手法を、Excel をもちいた表計算の実習を通じて理解する。

主な内容：

- (1) Excel を使うための基本操作
- (2) Excel による表計算
- (3) グラフの作成
- (4) データの並べ替え、条件のあったデータの抽出
- (5) 度数分布表による 1 次元のデータの整理、分析
- (6) 代表値と散布度の理解と計算
- (7) 2 次元データの整理、分析

講義名：コンピュータ演習

対象学生：法学部 法律学科 1年 前期

担当教員名：小畑 征二郎

主な使用ソフトウェア：Word、Excel、IBM ホームページビルダー など

講義内容：

まず、情報の有用性、情報とコンピュータの関り、コンピュータの仕組みなどを概説し、次に、コンピュータの使い方として、ネットワークに接続されたPC-Windowsを用いて、ワープロ、表計算、情報の発信であるホームページの作り方などを学習する。

1. ワープロによる文書作成例

スキー講習会の案内

冬の企画、スキー講習会を開催します。つきましては、下記事項を確認の上、参加希望者は佐藤まで申し込んでください。

なお、詳細に関しては、参加者を対象に説明会を開催します。家族共々ふるってご参加ください。

記

1. 期日 平成16年2月7日(土) ~ 2月8日(日)
2. 場所 山形蔵王スキー場
3. 交通 貸し切りバス
4. 会費 22,000円
5. 定員 40名(定員になり次第締め切ります)

以上

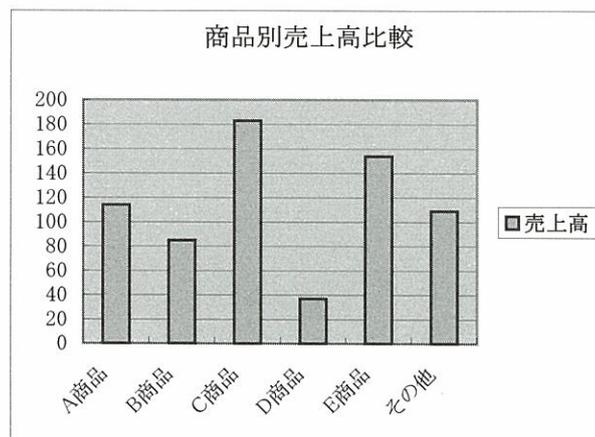


2. 表計算とグラフ表示例

表 商品別売上高

商品名	売上高	構成比
A商品	114	17%
B商品	85	12%
C商品	183	27%
D商品	37	5%
E商品	154	23%
その他	109	16%
合計	682	100%

商品別売上高比較



講義名：コンピュータ演習（旧コンピュータ入門演習）

対象学生：法学部 法律学科 1年 半期

担当教員名：早坂 明夫

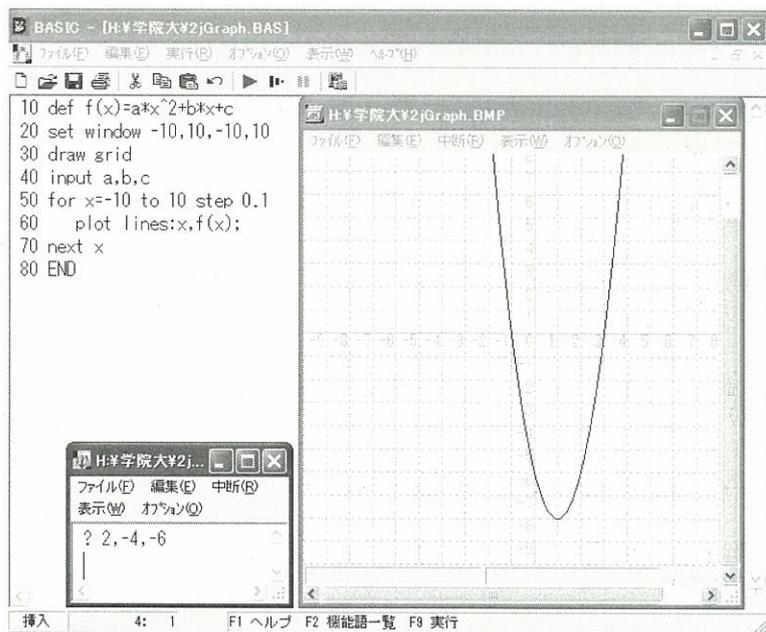
主な使用ソフトウェア：MS-OFFICE 2000 Professional、Internet Explorer
Ultra-Basic

講義内容：

コンピュータを日常的に利用するために必要なコンピュータ操作の基礎知識と応用ソフトウェアの利用技術を習得させる。

主な内容：

- (1) MS-WORD を用いて、数式を含む文章を書いたりコンピュータシステムの構成図を描く。
- (2) MS-EXCEL を用いて、テスト結果より簡単な成績処理をし、さらに生徒の偏差値を求める。
- (3) Internet Explorer を用いて、WWW のサイトから教師が指示したコンピュータの発展に貢献した先人をサーチし、レポートを書く。
- (4) Ultra-Basic を用いて、2次方程式の解を求めるプログラムや2次方程式のグラフを描画するプログラムを作成する。



講義名：マルチメディア論 B

対象学生：教養学部 教養学科 情報科学専攻 3年 前期

担当教員名：早坂 明夫

主な使用ソフトウェア：ホームページ・ビルダー

講義内容：

人間の考えは何らかのメディアを利用してしか他人に伝える事ができない。本講義ではコンピュータを音声処理機能や画像処理機能をもつマルチメディアとして、その利用技術を習得し、マルチメディアの本質を理解する。

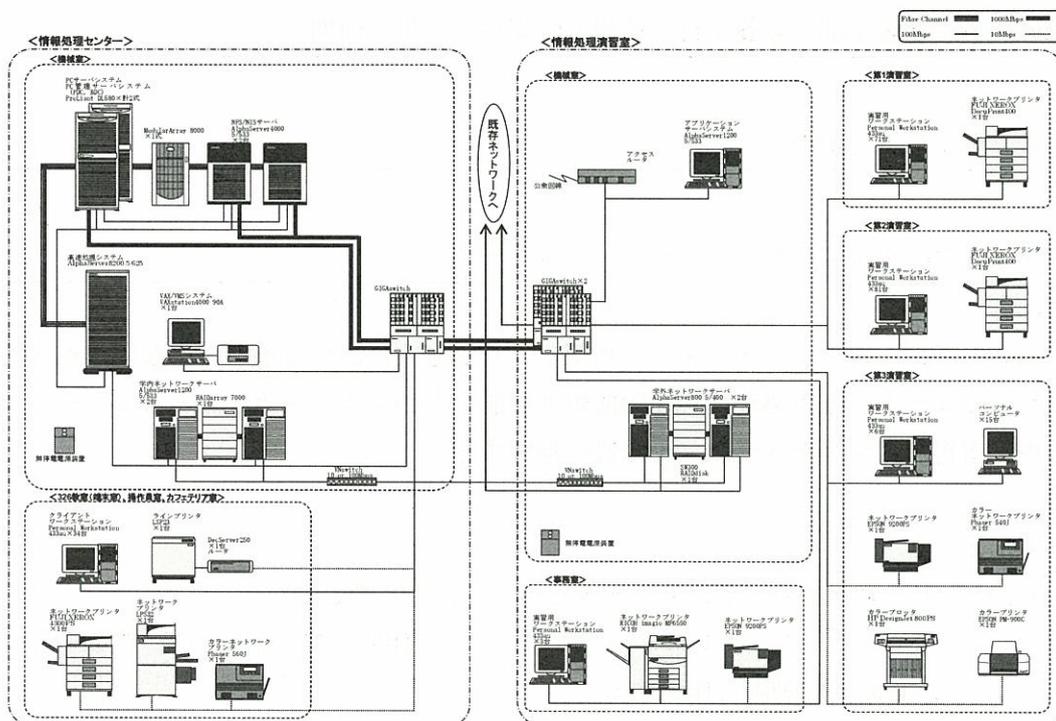
主な内容：

- (1) アクセサリのペイントツールを用いて、静止画を描く。
- (2) ホームページ・ビルダーのアニメーション作成ソフトを用いて、複数の静止画から簡単な動画を作成する。
- (3) テレビCMを題材として、製作のねらいや映像・音情報の構成分析する。
- (4) 各自が試作するCMのシナリオを創作する。
- (5) 各自が創作したシナリオに沿って必要な映像素材や音素材を収集する。
- (6) ホームページ・ビルダーのビデオ映像編集ソフトを用いて、作品を完成させる。



4.5 多賀城キャンパス情報処理センターのシステム紹介

1. ハードウェア構成



2. ハードウェア構成

	第1演習室	第2演習室	第3演習室	
コンピュータ種別	UNIX Workstation		WindowsPC	MacintoshPC
OS	Tru64UNIX V4.0D		Windows2000 Professional	MacOS 8.6
ソフトウェア	DEC C FORTRAN dxterm (漢字端末) Xtpu (スクリーン・エディタ) 日本語 DECwrite Netscape Navigator Ver4.78 AcrobatReader 4.0 SoftWindows Ver1.4 Unigraph2000 Ver1.4 Matlab Ver5.2 Mathematica Ver3.0 Gsharp Ver2.1 Metaframe Ver1.8 (仮想 Windows 環境用ソフト) Microsoft Office2000 Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access) InternetExplorer 6 AcrobatReader 5.0 TeraPad CASL 2000		Microsoft Office2000 Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access) InternetExplorer 6 AcrobatReader 5.0 TeraPad TeraTermPro(ssh) AutoCAD LT 2000i CADTOOL Ver3 Jw_cad for Windows Reduce Ver3.7	Microsoft Office98 Macintosh Edition (Word, Excel, PowerPoint) InternetExplorer 4.5 NetscapeCommunicator4.7 AcrobatReader 4.0 B'sCrew EG WORD Ver9.0 BBEdit Lite 3.5 GifBuilder JPEG View BetterTelnet Ver2.0f1j2 Fetch 3.0.3 MacBinary II+ MacGzip MacLHA 2.22 StuffIt Expander クラリスドロー Ver1.0v2 クラリスワークス Ver4 EPSON Scan II

4.6 多賀城キャンパス情報処理センターの利用事例の紹介

	講義名	対象学生
1	コンピュータ基礎	工学部 機械創成工学科 1年 前期
2	コンピュータ基礎	工学部 機械創成工学科 1年 前期
3	コンピュータ基礎	工学部 電気情報工学科 1年 前期
4	情報科学基礎演習	工学部 電気情報工学科 1年 通年
5	コンピュータ基礎	工学部 物理情報工学科 1年 前期
6	コンピュータ基礎	工学部 環境土木工学科 1年 後期
7	プログラミング演習	工学部 環境土木工学科 2年 後期
8	磁気機能性流体の 高機能化に関する研究	教員研究テーマ
9	磁性流体中の非磁性体振動 による起電力に関する研究	教員研究テーマ
10	三相同期機の固定子巻線の 1相地絡故障に対する保護方式の検討	教員研究テーマ

つぎに、各講義で利用しているソフトウェアや講義内容について説明します。

講義名：コンピュータ基礎

対象学生：工学部 機械創成工学科 1年 前期

担当教員名：小野 憲文（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：仮想 Windows、インターネットエクスプローラ、
オフィスソフト

講義目的：

教養教育科目の1つとして、コンピュータ・リテラシーを体得することを目的とし、さらに、開講当初から得た技法を同時期に開講されるフレッシュマン・セミナーで活用する。

到達目標：

コンピュータによる文書作成、電子メールによる情報の交換、インターネット上での検索など基本的な操作方法を習得し、他の科目履修での応用ができるようにする。

授業内容：

本講義概要は、全てオンライン化されており授業中にブラウザから閲覧可能である（学内のみ）。以下にその講義項目を示す。本工学部におけるコンピュータ使用環境に基づいて、簡単なシステム（OS など）の取り扱い、代表的なソフトウェア（ワープロ、表計算、プレゼンテーションソフトなど）の使用法の演習を行っている。また、レポート・最終試験答案是電子情報として学生から受け取る方法をとっている。

第0回 はじめに

第1回 操作の開始と終了

第2回 UNIX 上での仮想 Windows ソフトの起動・終了

第3回 インターネットを始めるにあたって

第4回 電子メールの利用

第5回 ファイルとその管理方法

第6回 テキストエディタの利用

第7回 インターネットを利用した情報収集

第8回 ワープロソフトの利用

第9回 表計算ソフトの利用

第10回 ホームページ作成の基礎

第11回 フリーデータの作成

第12回 プレゼンテーションソフトの利用

第13回 コンピュータプログラミングについて

第14回 コンピュータ関連最新情報の紹介とまとめ

講義名：コンピュータ基礎
対象学生：工学部 機械創成工学科 1年 前期
担当教員名：鈴木利夫（所属：工学部）
主な使用ソフトウェア：MetaFrame1.8j（仮想 Windows 環境実現ソフト）、 MS Office2000 Professional（総合ソフト）
<p>講義目的：</p> <p>講義目的は、教養教育科目の1つとして、コンピュータ・リテラシーを体得することを目的としており、さらに、開講当初から得た技法を同時期に開講されるフレッシュマン・セミナーで活用できるようにすることである。</p> <p>従って、到達目標は、コンピュータによる文書作成、mailによる情報の交換、インターネット上での検索などの基本的な操作方法を習得し、他の科目履修での応用ができるようになることである。</p> <p>各回毎の授業内容は以下の通りである。</p> <p>第1回 端末機の取り扱い log-in,log-out、E-mail の手続きと諸注意</p> <p>第2回 E-mail での文書作成、文書作法、学内での交信</p> <p>第3回 テキスト・エディタの利用</p> <p>第4回 インターネット検索、検索上の諸注意、マナー</p> <p>第5回～第6回 テーマに沿った検索（国内）とレポート作成</p> <p>第7回～第8回 テーマに沿った検索（海外）とレポート作成</p> <p>第9回～第10回 Word, Excel による文書作成と表計算</p> <p>第11回 Power Point の利用</p> <p>第12回～第13回 プログラミングの例（FORTRAN）</p> <p>第14回 まとめ</p> <p>第15回 試験（課題）</p>

講義名：コンピュータ基礎

対象学生：工学部 電気情報工学科 1年 前期

担当教員名：大場 佳文、宮澤 正樹（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：LaTeX、Excel、各種エディタ

講義目的：

コンピュータの基本知識を学ぶと共に、コンピュータを道具として利用できるための操作技術を学ぶ。

主な内容：

- (1) コンピュータのしくみ
- (2) オペレーティングシステム
- (3) 電子メールの実習
- (4) LaTeXによる美文書作成の実習
- (5) Excelによるグラフ作成の実習
- (6) HTMLによるホームページ作成の実習

講義名：情報科学基礎演習

対象学生：工学部 電気情報工学科 1年 通年

担当教員名：大場 佳文、宮澤 正樹、芳賀 昭、嶺岸 茂樹（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：C コンパイラ、各種エディタ

講義目的：

本講義は、計算機を1人1台使用し、情報処理の基本となる“ハードウェア”及び“ソフトウェア”の概念を学ぶと共に、プログラミング言語のひとつである“C 言語”を使用し、プログラミング（特に数値計算）において必要となる“アルゴリズム”の考え方について学習する。さらに、C 言語を用いた計測・制御機器等の制御方法にも触れる。

到達目標：

“ハードウェア”と“ソフトウェア”の基本的な概念を理解することと、C 言語の文法を習得し、基本的なプログラムを作成できるようになること。

主な内容：

- (1) テキスト表示の実習
- (2) 四則演算の実習
- (3) if 文の実習
- (4) switch 文の実習
- (5) for 文の実習
- (6) 配列の実習
- (7) ポインタの実習
- (8) 構造体の実習
- (9) ファイル処理の実習
- (10) その他

講義名：コンピュータ基礎

対象学生：工学部 物理情報工学科 1年 前期

担当教員名：淡野 照義（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：

講義目的：

理系の学生がコンピュータを道具として扱うために必要な技術と資質を習得する。

到達目標：

- 1) Windows における基本的なリテラシ（メール、Web、オフィスアプリケーションの操作、HTMLの初歩、ネット利用のマナー）を習得する。
- 2) UNIX における基本的なリテラシ（X-Window、エディタ、ファイル操作）を習得する。
- 3) 基本的な技術用アプリケーションの操作を習得する。

授業内容：

- 第1回 ガイダンス
- 第2回 Windows 操作
- 第3回 電子メール
- 第4回 Web 操作と情報検索
- 第5回 情報倫理
- 第6回 アプリケーション操作（文書）
- 第7回 アプリケーション操作（表計算）
- 第8回 アプリケーション操作（作図）
- 第9回 アプリケーション操作（プレゼンテーション）
- 第10回 Web ページ作成
- 第11回 技術用アプリケーション操作（MATLAB、 Mathematica）
- 第12回 UNIX 操作（X-Window）
- 第13回 UNIX 操作（基本コマンド）
- 第14回 UNIX 操作（エディタ）
- 第15回 UNIX 操作（ファイル操作）

講義名：コンピュータ基礎
対象学生：工学部 環境土木工学科 1年 後期
担当教員名：中沢 正利、武田 三弘（所属：工学部）
主な使用ソフトウェア：ActiveMail、InternetExplorer、Word、 Excel、QuickBasic
<p>講義目的：</p> <p>今後ますます加速する情報化時代への対応として、コンピュータリテラシとしての端末操作方法および、コンピュータ利用の基礎であるプログラム作成法を学習する。</p> <p>到達目標：</p> <p>コンピュータの原理に関する基礎知識、メール、文章作成、表計算の習得および、プログラムの作成能力を習得する。</p> <p>授業内容：</p> <p>第1回 工学におけるコンピュータ利用の重要性 (Introduction)</p> <p>第2回 コンピュータの仕組み (mechanism of computer)</p> <p>第3回 オペレーティングシステム (OS:Operating System)</p> <p>第4回 ログイン・ログアウト (login,logout)</p> <p>第5回 UNIX 実習 (how to use UNIX)</p> <p>第6回 テキストエディタの実習 (how to use Text Editor)</p> <p>第7回 E-mail 実習 (how to use E-mail)</p> <p>第8回 Internet 実習 (how to use Internet)</p> <p>第9回 表計算、図化、数値処理ソフト概説 (how to use various Applications)</p> <p>第10回 プログラム言語概説 (Introduction of programming languages)</p> <p>第11回 プログラミング演習 (programming exercises)</p> <p>第12回 プログラミング演習 (programming exercises)</p> <p>第13回 プログラミング演習 (programming exercises)</p> <p>第14回 プログラミング演習 (programming exercises)</p> <p>第15回 試験 (examination)</p>

講義名：プログラミング演習

対象学生：工学部 環境土木工学科 2年 後期

担当教員名：石川 雅美（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：Dec fortran Compiler、Active mail、Tera Pad

講義目的：

「コンピュータ基礎」および「基礎数値解析演習」で身につけた数値計算法の基礎知識を用いて、具体的な土木工学関連問題をコンピュータによって解くためのプログラミング手法を学ぶ。

到達目標：

与えられた問題を、コンピュータプログラムを作成して解くことができるようになること。

授業内容：

- 第1回 Windows 環境と Unix 環境
- 第2回 エディタとメールソフトの使い方
- 第3回 UNIX の基本コマンドおよびコンパイルコマンド
- 第4回 Fortran90 の概要と変数の型
- 第5回 組込み関数と数値関数
- 第6回 DO 構文
- 第7回 繰り返しと判断 (IF 構文、CASE 文)
- 第8回 配列
- 第9回 行列演算
- 第10回 最小二乗法によるデータ回帰プログラム
- 第11回 関数副プログラムと数値積分
- 第12回 サブルーチン副プログラム 1
- 第13回 サブルーチン副プログラム 2
- 第14回 入出力と宣言 (ファイルの利用)
- 第15回 試験

研 究 名：磁気機能性流体の高機能化に関する研究

研 究 分 野：流体工学

担当教員名：機械創成工学科 教授 小池 和雄

主な使用ソフトウェア：FORTRAN、IMSL

研究内容：

磁場に応答する流体としての磁性流体の特質を利用した応用の多くでは、主として磁性流体に作用する静的な磁気力が利用されている。しかしながら、磁性流体に作用する磁気力は、磁場の強さや分布により変化することから、磁気力を変化させることにより磁性流体に運動を誘起することも可能である。また、運動駆動源としての磁性流体の応用を想定した場合、狭い隙間や小さな装置などでの利用が磁性流体の液体としての特質を生かし、より効果的にその機能を発揮できるものと考えられる。このような観点から、管径が小さなU字管を用いて磁気力の変動によって駆動される管内磁性流体液柱の運動について検討を行っており、その検討の中でプログラム言語として Fortran を用いた振動特性についての数値計算を行っている。このような磁気力の変動によって駆動される管内磁性流体液柱の運動についての管摩擦損失や曲がり管部の影響を考慮した基礎方程式は、2 次の非線形常微分方程式で表される。本研究では、IMSL ライブラリーの gear 法を用いて、実験条件に対応する設定条件の下での液面の変位などの諸量を求めた。

一例として図1に液柱初期位置 z_{2i} が振動特性に及ぼす影響についての計算結果を示す。この図にも示されるように、計算結果の定性的な傾向は実験結果と良く一致している。本研究において実験に先立って行われる数値計算は、管径、液柱位置ならびに磁場条件が振動特性に及ぼす影響など、実験条件の設定にあたって有用な検討資料を提供している。

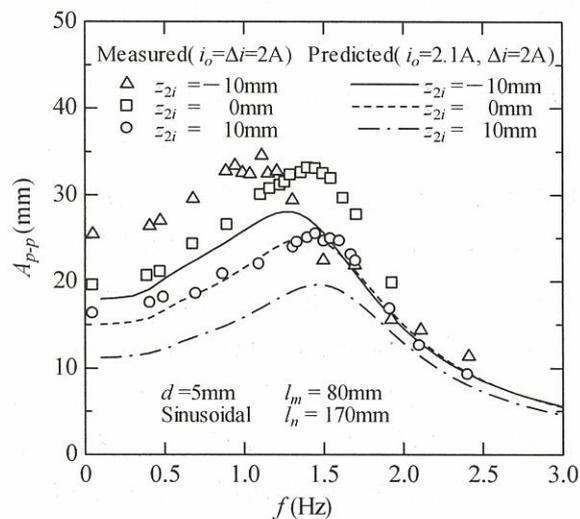


Fig.1 Effect of initial position of MF column on oscillating characteristics

研究名：磁性流体中の非磁性体振動による起電力に関する研究

研究分野：流体工学

担当教員名：機械創成工学科 教授 佐藤 彰

主な使用ソフトウェア：Fortran、AGS/UNIGRAPH2000、Excel 他

研究内容：

磁性流体は印加した磁場に強く反応する人工の液体であり、機能性流体の一つとして知られている。多くの場合マグネタイトの微粒子と適切な界面活性剤、およびこれを母液となる液体で構成されている。この磁性流体を容器に封入し、外部より非一様な分布をもつ磁場を印加した場合、磁性流体中には流体圧に加えて非一様な分布をもつ磁気圧が生じる。この磁性流体中に非磁性流体を同時に封入した場合、磁性流体中の非磁性流体は浮力と、重力、および磁気圧力が釣り合う位置に保持される。したがって、非磁性体の比重が磁性流体の比重よりも大きい場合でも磁場を印加することにより保持することが可能となる。非磁性体が静止している場合は容器内の磁力線は容器内の磁力線は非一様に分布しているが、非磁性体が移動したとき、磁力線分布に変化を与える。この磁力線分布の変化は、容器周囲にコイルを配置し、生じる電圧変化として捕らえることができ、非磁性体の動きに関連付けられる。本研究はこのような変動する磁気圧力効果の応用に関する基礎資料を得ることを目的としている。測定は図1に示す装置を用い、印加する非一様分布の磁場の例を図2に示す。図3は非磁性体運動によるコイル内電圧変化の1例を示す。

得られたデータの解析には言語 Fortran を用い、図示にはグラフ処理システムの UNIGRAPH2000、Excel 等を用いている。また、非磁性体の運動に関する基礎方程式の数値解析は同様に Fortran を用いて行う予定である。

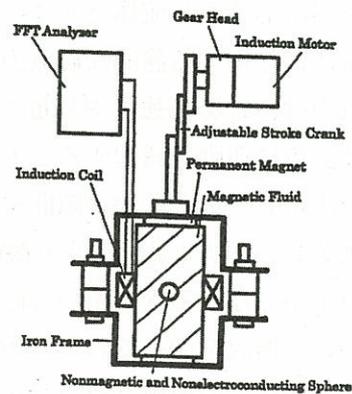


図1

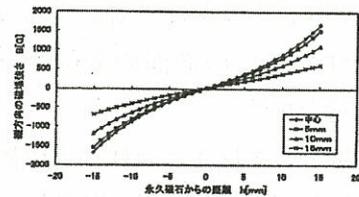


図2

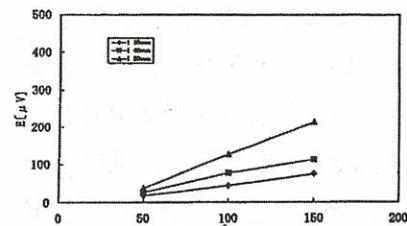


図3

研 究 名：三相同期機の固定子巻線の1相地絡故障に対する保護方式の検討
研 究 分 野：電力系統の安全性に関する研究

担当教員名：電機情報工学科 教授 宮澤 正樹

主な使用ソフトウェア：Fortran

研究内容：

三相同期機の電機子内部故障に対する保護は、現行では、故障が発生したら遮断器によって故障機を系統から切り離すことが行われている。この方法では、故障発生の時点から保護が行われるまでに多少の時間が経過することは避けられず、この間電機子巻線の故障点から大きな故障電流が流出して巻線の故障箇所における損傷を大きくするとともに、時としては回転子鉄心の損傷を生ずる欠陥がある。また、故障機の切り離しは系統状態に無関係に行われるので、故障機の容量が大きい場合には系統にサージが起こる。さらに、故障の検出は故障巻線の中性点側および出力端子側における線電流の差によるが、この差は故障点の位置と故障アドミタンスの関数であるから、故障検出がつねに鋭敏・確実に出来るとは限らない。

筆者は、従来の対象座標法を用いて、三相同期機の電気子内部故障現象を解析し、新しい保護方式について検討した。この保護方式は、被保護機の零相分を系統周波数（50 Hz）で共振させて保護する方式（零相保護方式）である。たとえば、電機子巻線の任意点において、1相地絡故障の発生時に故障点から巻線外に流出する地絡電流は零となる。

今回、Fortranを用いて零相保護理論の数値計算を行い、3 kVA、200 Vの三相同期発電機を用いて、電機子巻線の1相地絡故障の実験により故障電流をほぼ零にすることを確認し、この理論の有効性を検証することが出来た。今後、さらに検討していきたい。

5. 平成16年度新システムの紹介

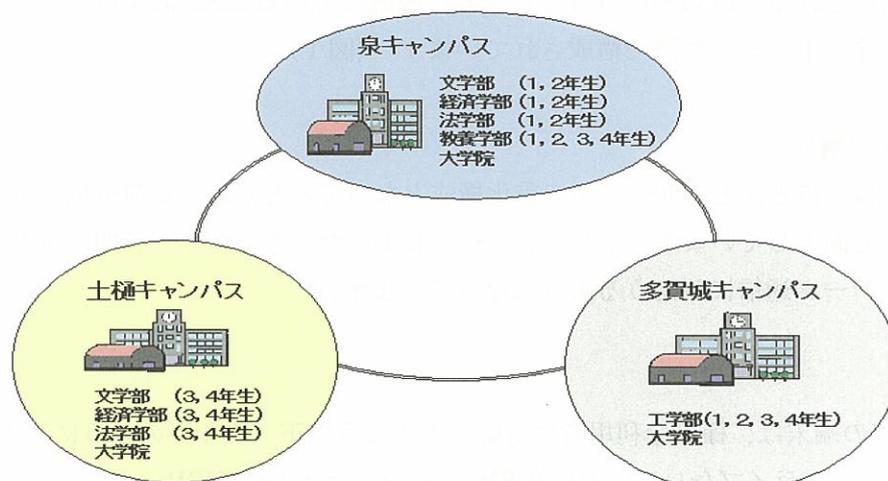
5.1 平成16年度システム更新について

東北学院大学は、泉キャンパス、土樋キャンパス、多賀城キャンパスの3つのキャンパスに別れています。それぞれのキャンパスには、学生の教育や教員の研究を支援するための情報処理センターが設置されています。これら3つの情報処理センターのコンピュータシステムは各キャンパスに所属する学部・学科の教育と研究を支援することを目的にシステムを構築し運用してきました。しかし、最近の急速なIT化の波は教育現場にも押し寄せ、従来にはなかったいろいろな機能が要求されるようになってきました。特に、教育へのインターネットの活用、コンピュータリテラシー教育など情報処理センターが支援する範囲が大きく変わってきました。

そこで、平成16年4月より3キャンパスの情報処理センターのシステムを同時に新しいコンピュータシステムに更新することにしました。従来情報処理センターのシステム仕様は別々に設計してきましたが、今回は3つの情報処理センターを学生や教員から一つの情報処理センターと認識できるように、ソフトウェア、利用法、運用管理などを可能な限り共通化するようにしました。さらに、各キャンパスに所属する学部・学科の教育に影響を与えないようにも考慮しました。このシステムの実現により、学生や教員はどのキャンパスの情報処理センターでも同じサービスを受けられるようになりました。さらに、ファイルサーバに保存したファイル類も、どのキャンパスからも参照・保存できるようになりました。また、電子メールについても、まったく同じ操作で電子メールの受信や送信ができるようになります。

このような考え方で構築された3つのキャンパスの情報処理センターの新システムについて紹介します。

東北学院大学の3つのキャンパス



5.2 土樋キャンパス情報処理センター教育システム

5.2.1 はじめに

土樋情報処理センターでは、文学部・経済学部・法学部に所属している昼間主コースの3・4年生と夜間主コースの全学年を主対象として、コンピュータリテラシー教育や各種アプリケーションを用いた実習、外国語教育等を支援しています。

平成16年4月に導入した新システムでは、自由度が高くかつ安定性も高い講義環境の提供を目指して最新技術を導入し、教員および学生にとって利用しやすいコンピュータシステム環境を実現しています。

5.2.2 新システムの特徴

新システムでは各学部からの意見を集約し様々な検討を行った結果、以下のような特徴を備えました。

- ・ 教員および学生がいずれの教室の端末にログインしても、同じ環境で利用できます。
- ・ 他キャンパス所属の教員および学生も、所属キャンパスのアカウントで利用できます。
- ・ ライセンス数の限られたソフトについては、利用環境を動的に端末に割振ることにより、教室を意識することなく利用できます。
- ・ 授業支援システムを導入して、授業に関するさまざまな支援機能が利用できます。
- ・ 端末をあらかじめ定めた状態に戻すことができ、すべての端末について同じ状態を保てます。
- ・ 学生証認証システムを導入して、アカウントを持つ本人のみが利用できます。

5.2.3 新システムの構成

新システムは、主に講義と自習で用いられる811教室から814教室と、少人数ゼミとマルチメディア編集で用いられる815教室の計5つの教室に設置している端末、およびサーバ室に設置しているサーバ・ネットワーク機器で構成されています。(図1)

(1) 新システムの構成

新システムでは、ほとんどのサーバが二重化構成となっているため、負荷分散を行えるだけでなく、耐障害性も向上しています。また、各サーバおよびセンタースイッチ間はギガビットで直結し、大容量のデータ通信に耐えうるようになっています。

(2) 端末

新システムでの端末は、様々な利用者に対応できるよう以下(表1)のようにしました。

各端末では、光学ドライブ(*1)にてCD-R/RWなどのメディアや、USBスロット(*2)にてUSBメモリーカードを使用でき、従来のフロッピーディスクよりも大容量のデータを持ち運ぶことが可

能です。また、PCMCIA スロット(*3)とセンターで用意しているアダプタを用いて、各種メモリカードも使用できます。

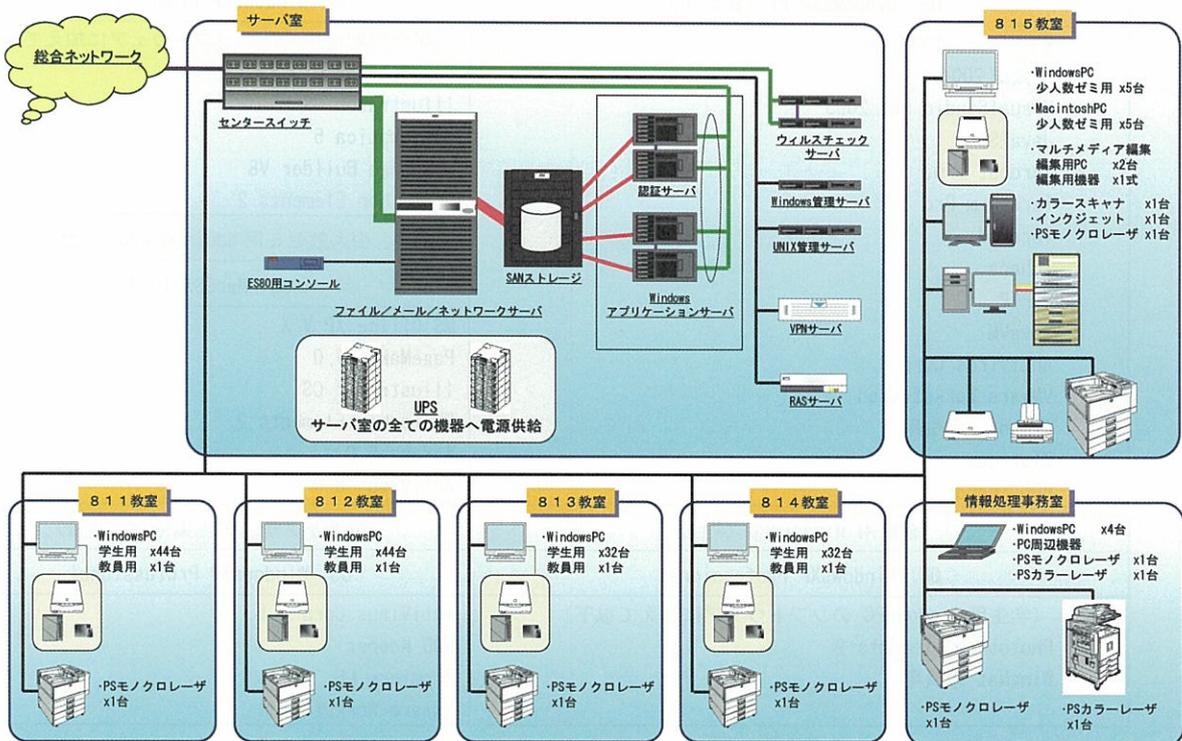


図1 土樋情報処理センターシステム構成図

表1 土樋情報処理センターシステム端末仕様

仕様	学生用・少人数ゼミ用 WindowsPC	教卓用 WindowsPC	少人数ゼミ用 MacintoshPC	マルチメディア 編集用 PC
教室導入台数	157 台	4 台	5 台	2 台
メーカー	HITACHI	HITACHI	Apple	M&I
機種	FLORA 310W	FLORA 350W	PowerMac G5	DV-4266M240STIII-DVR-B
CPU	Pentium4 2.8GHz	Pentium4 2.8GHz	PowerPC970 1.6G	Pentium4 2.8GHz
Memory	1GB	1GB	1.25GB	1.5G
HDD	80GB	80GB	80GB	250GB
FDD	3.5inch	3.5inch	3.5inch	3.5inch
光学 Drive *1	CD-R/RW DVD-ROM	CD-R/RW DVD-R/RW	DVD-R/RW	DVD-R/W
USB *2	○	○	○	○
PCMCIA *3	○	—	—	—
ディスプレイ	1024x768	1024x768 (x2 画面)	1280x1024	1280x1024

また、端末から利用できるソフトウェアは、以下（表2）のものを導入しました。

表2 土樋情報処理センターシステム端末ソフトウェア

811 教室	812 教室	813 教室	814 教室	815 教室
学生用 WindowsPC (152 台)				少人数ゼミ用 WindowsPC (5 台)
OS: WindowsXP Professional				OS: WindowsXP Professional
MS Office 2003 Pro, 一太郎 2004 VisualStudio.net 2003 Java2SDK Acrobat 6.0、 TeraTerm Pro TeraPad +Lhaca FFFTP JavaVM AntiVirus Corp 8.1 VMware Workstation Wingnet 学生用 Z!stream HDD Keeper				(学生用 WindowsPC のソフトウェアに加えて以下) PageMaker 7.0 Illustrator CS Mathematica 5 Homepage Builder V8 Photoshop Elements 2
				少人数ゼミ用 MacintoshPC (5 台)
				OS: MacOSX 10.3
				MS Office XP V.X PageMaker 7.0 Illustrator CS Photoshop Elements 2 Acroba 6.0 AntiVirus 8.0
教卓用 WindowsPC (4 台)				マルチメディア編集用 PC (2 台)
OS: WindowsXP Professional				OS: WindowsXP Professional
(学生用 WindowsPC のソフトウェアに加えて以下) Photoshop Elements 2 WingNet 教員用				AntiVirus Corp 8.1 HDD Keeper Premiere LE Vmware Workstation

(3) アプリケーションオンデマンドシステム (Z!stream)

全端末からの同時使用が想定されない特殊な目的で利用されるソフトウェアは、ライセンス数を必要最小分に抑えています。従来、そのようなソフトウェアは端末を限定して導入していました。

新システムでは、Z!stream を導入することにより、そのようなソフトウェアの利用環境を保有ライセンスに応じて端末に動的に割振り、教室を意識することなくどの端末からも利用することができるようになりました。ライセンス管理、時間帯指定、IP アドレスによる教室指定などを行うことができるため、授業で利用する際には、優先的に必要なライセンス数を確保することも可能です。

Z!Stream から利用できるアプリケーションは以下 (表3) のとおりです。

表3 Z!Stream から利用できるアプリケーション

全教室 (811 教室・812 教室・813 教室・814 教室・815 教室)	
Z!stream 対応アプリケーション	ライセンス数
秀吉 2003	50
弥生会計 03 Pro	100
SPSS	12
Clementine 7.2	12
SAS	12

(4) 講義支援システム (WING-NET)

新システムでは、講義支援システムとして Wingnet を導入し、出席管理やレポート提出管理、教室毎に全端末の画面制御などが利用できるようになりました。

出席管理機能は、利用者（学生）の端末へのログイン情報をもとに、授業時間帯の範囲を指定することにより出席者の管理を行うことができます。

レポート提出機能は、教員の指定した課題毎にレポートを提出・回収することができ、提出期限を定めることもできます。また、レポート提出の際にユーザ情報が保持されますので、他の学生による代替提出などができないようになっています。

教室ごとの全端末の画面制御は、学生の利用している端末の Internet Explorer を利用できなくなったり、画面をブラックアウトしたりすることにより教員の説明に集中させたり、教員画面を端末に送信することにより難しい操作説明や資料の提示などが容易にえます。また、一度行った教員の操作内容は、動画として保存できいつでも編集することもでき、授業時間帯以外で学生が前回行った授業の復習をするなど、幅広く活用できることが可能です。

(5) セキュリティについて

新システムでは、ID とパスワードによる認証に加え、学生証認証システムを導入することにより、学生証の磁気に含まれているコードを識別し、他人による成りすまし利用を防ぎ、より強固な不正利用の防止対策を行っています。

また、ウィルス対策としては、昨今ウィルスによる被害が多発している状況を鑑み NortonAntiVirus を全クライアントに導入し、利用者の安全を確保しています。さらに、InterScanVirusWall を導入しウィルスメールのチェックも行っています。

端末に関しては、不正なソフトウェア等をインストールできないよう、管理者の決めた初期状態にシステム環境を復元することが出来る「HDDKEEPER」を導入するなど、利用者に安全な同一の環境を提供できるようにしています。

(6) マルチメディア編集について (815 教室)

自習室・少人数ゼミ室として利用可能な 815 教室には、様々なメディアに対応したマルチメディア編集システムを導入しており、マルチメディアコンテンツの作成、編集や変換などができます。

また、様々なコンテンツの作成ができるよう、Windows 5 台・Macintosh 5 台に、静止画編集やページレイアウトのアプリケーションを導入しています。

5.2.4 おわりに

土樋情報処理センターのコンピュータシステムは、学内学外を問わず様々な方のご尽力をもって完成することができました。最後に、本システムの導入業者である宮城リコー（株）ならびにリコーテクノシステムズ（株）のリコーグループ、サーバメーカーの日本ヒューレット・パッカード（株）、マルチメディア編集装置メーカーのシステムズ（株）、システム構築に携わった関係各位に謝意を表します。

5.3 泉キャンパス情報処理センター教育システム

5.3.1 はじめに

泉情報処理センターでは、文学部・経済学部・法学部・教養学部の1・2年生の情報処理入門教育と、教養学部の3・4年生と大学院人間情報学研究科の専門的な教育を支援することを主な目的としています。特に、1・2年生を対象とした情報処理入門教育の支援を重視しています。そのための独自のソフトウェア起動メニュー画面を設計・開発し採用するなど、初心者の多い講義においても、円滑な講義が行われるように様々な配慮をしています。

平成16年4月から稼働をはじめた新システムでは、マルチメディア等の先端技術を導入して、多様な情報を扱える良質で高度な多人数教育にも対応するコンピュータシステム環境を実現しています。

5.3.2 新システム構築の目標

教員や学生からの要求をもとに、講義環境、自習環境を考慮し、より使いやすいシステムにするために、新システム構築の目標を設定しました。

- ・ すべての教室のクライアントシステムは同じシステム構成（ハードウェア、ソフトウェア）とすること（言語教育優先教室は一部除く）。
- ・ 電源投入時に初期状態に戻ることを保障すること。
- ・ 初心者にも使いやすいシステムとすること、WindowsとUNIXが利用できること。
- ・ システムトラブルにより講義を中止しないような運用体制をとること。
- ・ ネットワークは大学全体のネットワークとの整合性ときめ細やかな運用管理ができること。
- ・ 目的のソフトウェアを容易に選択できるシステムにすること。
- ・ ファイルシステムの構造が分かりやすく、操作も簡単なこと。
- ・ 印刷の指示が容易にできること。
- ・ 利用説明（マニュアル）が分かりやすいこと。
- ・ 自宅のパソコンとの利用上の差を少なくすること。
- ・ 教育支援システムが充実していること。

5.3.3 新システムの構成

本システムは、図1に示すように、第1コンピュータ室から第7コンピュータ室までの7つのコンピュータ室と電子メール専用コーナ、各種サーバとネットワーク機器で構成されています。

従来のシステムでは、学生の自習専用として40台の教室を用意していましたが、近年のIT教育の促進に伴い、新システムにおいては第2コンピュータ室を自習専用教室として、80台の学生用コンピュータを設置、学生の自習環境がより充実したものになりました。

また、平成16年度より、学生用コンピュータ100台、教員用コンピュータ2台、その他プ

ロジクタやプラズマディスプレイなどの周辺機器を設置した講義専用大教室である第6コン

ピュータ室と、学生用コンピュータ50台、教員用コンピュータ2台を設置した言語教育優先教室である第7コンピュータ室が、泉情報処理センター内に増設されました。

言語教育優先教室では、言語教育用のソフトウェアとヘッドホンも提供しており、語学の講義にて積極的に利用されています。

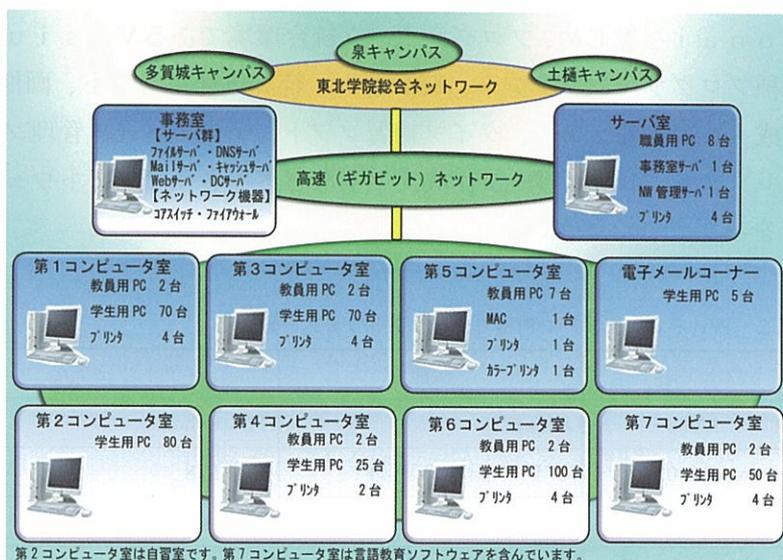


図1 泉情報処理センターシステム構成図

(1) ハードウェア構成

本システムでは学生用コンピュータと教員用コンピュータの性能・仕様が少し異なっています。

表1 コンピュータの仕様

コンピュータ本体（日本電気社製）		
仕様	学生用コンピュータ	教員用コンピュータ
CPU	インテル Pentium4 2.66GHz	
メモリ	512MB	640MB
内蔵ディスク	40MB	80GB
フロッピー	3.5インチ（3モード）	
光学ドライブ	CD-RW/DVD-R	CD-RW/DVD-RW
サイズ	88(W)×325(D)×345(H)	115(W)×358(D)×323(H)
ディスプレイ装置（IO-DATA社製）		
仕様	学生用コンピュータ	教員用コンピュータ
パネルタイプ	TFTカラー液晶パネル（15型）	
解像度	1024×768（1619万色）	
音声出力	スピーカ（1W+1W）	

(2) ソフトウェア構成

本システムでは基本ソフトウェアとしてWindows XPとLinuxの教育環境を提供しています。これら2つのシステムは教員や学生が自由に選択し利用することができます。ここでは、もっとも多く使われているWindows XPで利用することができるソフトウェアにつ

いて説明します。

その主なソフトウェアは、統合オフィスソフトウェアであるMicrosoft Office 2003 Professionalをはじめ、プログラミング統合環境であるVisual Studio .NETや各種プログラミングソフト、統計解析・統計処理ソフト、画像・グラフィックスソフト、数式作成・数式処理ソフト、タイプ練習ソフト、データベース管理ソフト、Webブラウザ、電子メールソフト、ホームページ作成ソフトなど多種多様なソフトウェアを提供しています。詳細は表2を参照してください。

表2 WindowsXPで利用できるソフトウェア一覧表

機能	ソフトウェア名	機能	ソフトウェア名
日本語ワープロ	Microsoft Word2003	画像編集	Photoshop
表計算	Microsoft Excel2003	グラフィックス処理	G. CREW8
データベース作成	Microsoft Access2003	3次元グラフィックス処理	Shade
プレゼンテーション	Microsoft PowerPoint2003	数式作成	Math Type
韓国語ワープロ	Korean Writer	数式処理	Maxima
中国語ワープロ	Chinese Writer	タイプ練習	Touch Typing
日本語エディタ	TeraPad	データベース管理	MySQL
C++プログラム言語	VisualStudio.NET	WWWブラウザ	Internet Explorer
C#プログラム言語	VisualStudio.NET	電子メール	Active mail
BASICプログラム言語	VisualStudio.NET	ホームページ作成	ホームページビルダ
J#プログラム言語	VisualStudio.NET	ファイル転送	FFFTP
C++プログラム言語	Bolland C++	リモート端末	Tera Term
Javaプログラム言語	Java2	動画・音声の再生	Quick Time
BASICプログラム言語	99BASIC	動画・音声の再生	Real One Player
Perlプログラム言語	ActivePerl	動画・音声の再生	Windows Media Player
PHPプログラム言語	PHP	ファイルの圧縮・解凍	+Lhaca
LISPプログラム言語	DrScheme	PDFファイルお閲覧	Acrobat Reader
統計解析	SPSS	デジタルビデオの編集	Premiere
統計処理	R		

(3) 教育支援システム

センターで運用している教育支援システムでは、アプリケーション起動メニュー機能、アプリケーション起動利用制限機能、提供機能の保証機能、出席管理機能、講義支援機能、レポート管理機能、緊急メッセージ表示機能などの機能を提供しています。ここでは、アプリケーション起動メニュー関係の機能、出席管理機能、講義支援機能、レポート管理機能について説明します。

(a) アプリケーション起動メニュー機能

通常講義などで用いるソフトウェアを選択・起動するには、「スタート」メニューを用いる

ことになっています。このような手順では選択する項目がソフトウェアの名称となっているため、目的との対応が困難で間違いが生じる場合があります。そこで、図2に示すような起動メニューを採用することにより、学生は「何をするか」のみを意識するだけで、希望するソフトウェアを自動的に起動できるようにすることができます。

また、教員がアプリケーション起動制限機能を用いて、講義で使用するソフトウェアを限定することができます。このことで、講義で必要以外のソフトウェアを起動させないようにすることができます。



図2 アプリケーション起動メニュー画面

(b) 出席管理機能

出席管理機能は、学生のコンピュータへのログオン情報をもとに授業の出席を取るための機能で、教員が任意の時点で取ることができます。収集された出席データは各教員に電子メールの添付ファイルとして、出席処理終了後送られます。さらに、この出席データを集計するためのソフトウェアも用意されています。

(c) 講義支援機能

講義支援機能として、つぎの3つの機能を提供しています。

- ・ 学生用コンピュータの画面を確認する機能
- ・ 教員用コンピュータの画面を学生用コンピュータの画面に提示する機能
- ・ 学生用コンピュータのキーボードとマウスの操作を制限する機能

これらの機能以外に、ビデオ再生装置、液晶プロジェクター装置、表示用のスクリーンなども用意されています。

(d) レポート管理機能

現在学生のレポート管理は、特殊なドライブ名とパーミッションの設定で実現しています。具体的には、Mドライブを設定し、その下に、配布用ホルダーと提出用ホルダーを設けています。

教員は配布用ホルダーに課題をセットし、学生は提出用ホルダーに課題を提出することになります。

5.3.4 ネットワーク・サーバシステム

泉情報処理センターのネットワークは、図3に示すように、東北学院総合ネットワークとの整合性をとり高速で信頼性の高いネットワークを構築しています。

大容量のデータ通信にも耐えうるよう、各サーバと基幹部分のレイヤ3スイッチはギガビットで直結、クライアントからの要求に対して高速なレスポンスを実現しています。

また、高信頼性のネットワーク環境を実現させるため、基幹部分のレイヤ3スイッチを2重化しています。ティンギ処理の負担を分散化し万一の障害時にも運用可能なシステムになっています。

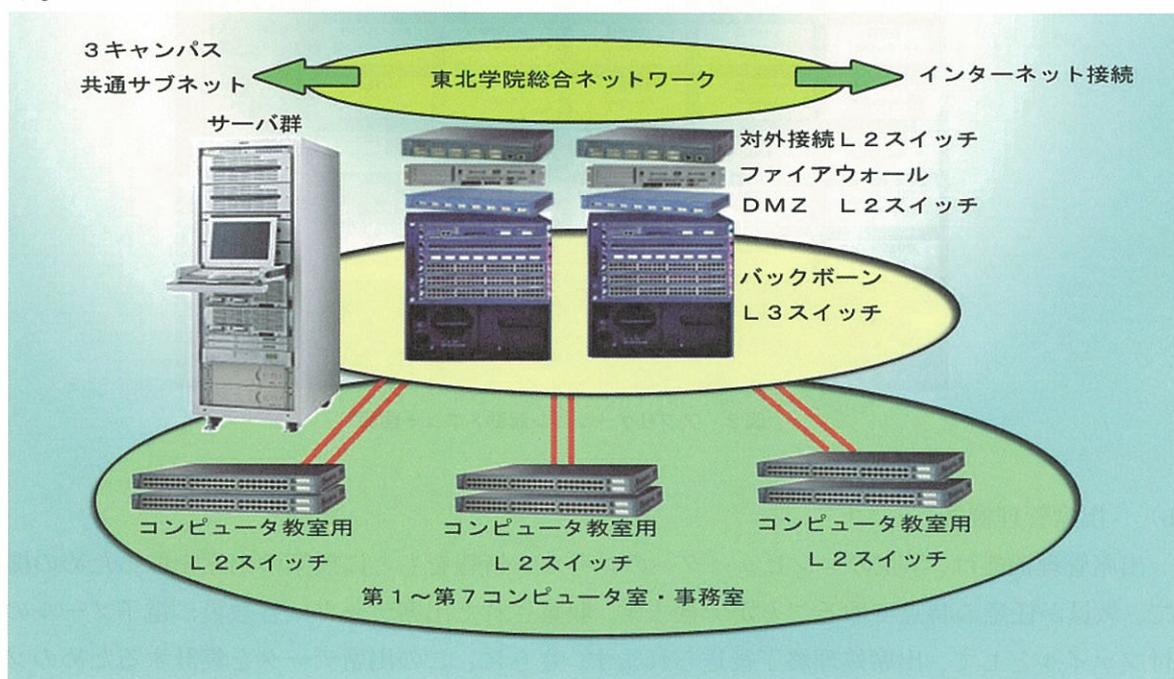


図3 ネットワーク環境

5.3.5 オープン利用コンピュータの管理機能

センターでは、約5000人の学生が利用登録されています。また、センターを利用する講義も年々増加し、講義以外に利用することができないような状態です。そこで、今回のシステムより、講義以外に学生が自由に利用できるコンピュータ室(80台設置)を設けることにしました。その教室のコンピュータを使う場合には受付しなければなりません。その受付業務を学生カードを用いて自動化することにしました。つまり、学生は受付で学生カードを読み取り装置で読ませると、使用するコンピュータ番号を知ることができます。

5.3.6 おわりに

泉情報処理センターのコンピュータシステムは、既存のハードウェアとソフトウェアに教育支援や運用管理などにセンターと導入業者である日本電気とで新たに開発した機能がいろいろな場面に設定されています。このことにより、他にはない良質な教育環境を学生と教員に提供しています。

このシステムには学内統合認証システムを採用し、東北学院大学の土樋キャンパス、多賀城キャンパス、泉キャンパスにあるどの情報処理センターを利用する場合においても、同じIDで利用できるようにしました。また、利用者の個人用ドライブも、どこのキャンパスの情報処理センターからでも利用可能となりました。

最後にシステム構築に関わった教職員、導入業者である日本電気の関係各位の方々に、この場を借りて感謝の意を述べたいと思います。

5.4 多賀城キャンパス情報処理センター教育・研究システム

5.4.1 はじめに

情報処理センターでは平成 16 年 4 月にシステム更新が実施され、「多賀城キャンパス情報処理センターシステム 2004」として新システムが稼動しています。

本システムは、次の 3 つのシステムで構成されており、多賀城キャンパスの情報教育、研究に寄与することを目的として、利用者の利便性、教育効果、研究活動支援に考慮したシステムとなっています。

(1) 教育用システム

工学部各学科の教育方針を網羅し、各学科の情報教育に寄与するため、基礎教育から応用教育までをカバーし、学部 1 年生から研究科大学院生まで、幅広い利用者によって活用できるシステムです。

(2) 研究用システム

主に工学部各学科 4 年生の卒業研究、大学院生の専門的な研究及び教員のより専門的な研究に活用できる、高速な処理能力と利便性を兼ね備え、高度なプログラム処理や解析処理を実現するシステムです。

(3) 多賀城キャンパスネットワークサービスシステム

キャンパス内のネットワークサービス（ホームページのホスティングサービスやプロキシサービス等）を、高速かつ高い安定性を堅持して提供するシステムです。

5.4.2 教育用システムの概要

多賀城キャンパス 2 号館 3 階の情報処理演習室は主に講義で利用される第 1、第 2 演習室と自習室として利用されている第 3 演習室の 3 室で構成されています。今回の選定においては、次の観点をメインコンセプトとして環境整備を実施しました。

- ① 学生に対する時代の潮流に即した IT スキル教育環境の整備
- ② Windows 環境と UNIX 環境の統合化された環境の整備
- ③ 教員の授業支援環境の整備
- ④ e-learning 環境の整備
- ⑤ 印刷環境の整備（オンデマンド印刷）

①については、従前まで当センターのクライアント端末であった UNIX ワークステーションを取りやめ、学生が実社会に巣立った後に利用することが想定される WindowsPC をクライアント端末として選択し、その OS 環境やアプリケーションに対応できるだけの IT スキルを修得させることを目的として大幅な刷新を決断しました。

しかしながら、工学部が担うエンジニア育成の観点から、従前まで UNIX で実現してきたプログラミング能力の習得も重要な教育要素であると考え、X サーバによる UNIX の利用者環境と、工学部の情報教育に活用するため本学を含めた産学官連携で作成した 1 CD-Linux「KNOPPIX Edu」の VM Ware 上での仮想 Linux 利用者環境を構築することとしました。ここで問題となっ

たのが2種のアカウントの管理でしたが、最終的にはOS環境のWindows側のActiveDirectoryとUNIX側のNIS環境をssod(Single Sign On Daemon)を利用することにより、シングルサインオン可能な②の環境を実現しました。

③については、情報教育支援システムであるコンピュータウィング社製「Wingnet」を導入することにより、教員の授業支援環境を整備しています。

④については、自主学习も可能なラーニングシステム、NRIラーニングネットワーク社製「NetTutor」と日本データパシフィック社製コンテンツ「情報倫理INFOSS」を導入し、ネチケットやネットワーク社会の一般常識を自由に修得できる環境を整備しています。

⑤については、学生の無駄な印刷の削減によるコスト意識向上、センター側の経費削減を目的として導入しています。

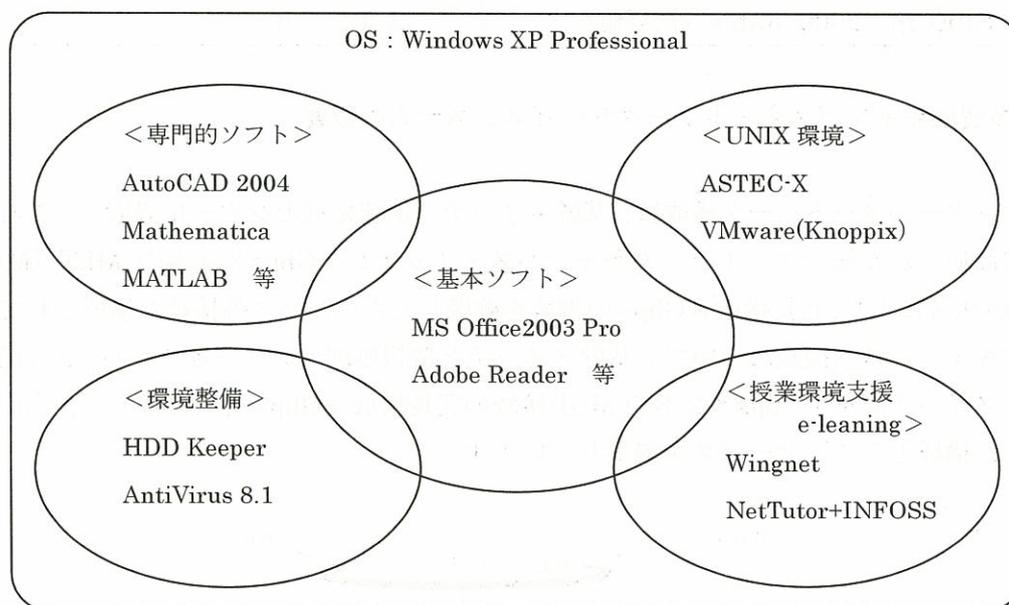


図1. ソフトウェア構成

5.4.3 研究用システムの概要

3号館西側の情報処理センターは当センターの全サービスの拠点として位置づけられ、1階のサーバールームには、今回の機器更新に伴い、20CPU、48GBのメモリを搭載した大規模統合サーバHP社製Alpha Server GS1280を核とした各種のサーバ機器が設置されています。前述のメインサーバは完全密結合Cluster構成、Dual-AC電源構成を採用し論理的にもハードウェア的にも高い冗長性、安定性を実現しています。

また、当該サーバについては、工学部のみならず本学における研究用サーバとして、大学院生や教員の高度な研究活動支援の役割も担っており、UNIXとVMSの2つのOS上でのプログラム実行や解析処理、統計処理といった研究者の研究活動を支援することもその目的としています。機能面では、6つのパーティションに分割されたサーバ構成を利用頻度に応じてリソースの割当てを変更できる機能を有し、長期休暇中の教育系サーバの縮小運用と研究サーバのリソース増強運用が可能であり、教育環境と研究環境の運用における高い可用性を実現したシステムとして構築

されています。

同センター2階の326番教室には60口あまりの情報コンセントを準備し、今後のノートPCの普及率の上昇を見込んだ上で、利用者登録をした学部4年生、大学院生及び教員が研究目的で利用するために持ち込んだノートPCの利用環境を整備しています。

表 1. GS1280 スペック表

	GS1280
CPU 搭載数	20 CPU (Alpha EV7 1150Hz)
メモリ搭載量	48 GB
SPECint 2000_Rates (換算値)	202.5
SPECfp 2000_Rates (換算値)	342.5

5.4.4 多賀城キャンパスネットワークサービスシステムの概要

当センターのネットワーク構成は、基幹スイッチを情報処理センターに設置し、これと2号館3階に設置された総合ネットワークキャンパススイッチが1 Gbps×4本の MLT (Multi Link Taging)接続により、冗長構成8 Gbpsの帯域を確保してキャンパス外接続が構成されています。同様にキャンパス内接続についても基幹スイッチと情報処理センター各サーバ、2号館演習室用エッジスイッチ間を1 Gbps×2本の MLT 接続の冗長構成4 Gbpsでの接続とし、高い安定性を実現した構成として、サービスを提供しています。

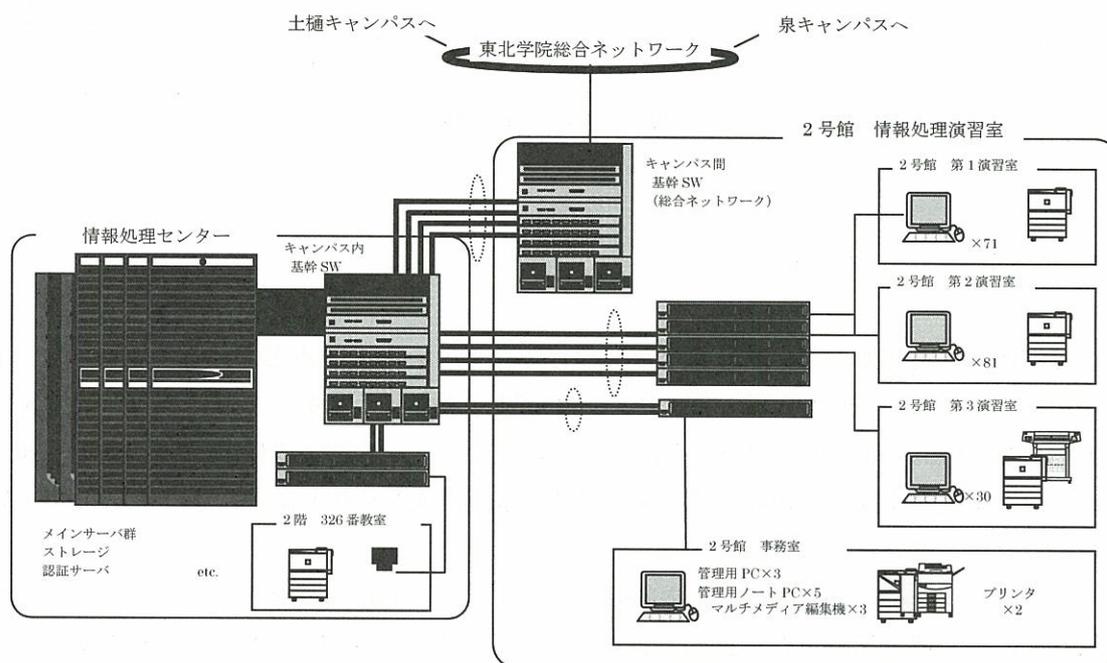


図 2. 多賀城キャンパス情報処理センターのネットワーク構成

5.4.5 クライアント環境

今回の機器更新に伴い、これまでの UNIX 環境から時代の潮流に併せて PC クライアントの導入を決断したことは先に述べたとおりですが、その結果、

- ① 学生に対する時代の潮流に即した IT スキル教育環境の実現
- ② アカウントの 3 キャンパス統合
- ③ 学生証認証環境の整備によるセキュリティ向上

を実現することができました。

①は前述の通りであり、さらに最新版のソフトウェアを使用できる環境を整備できたものと考えています。

②については、今回、3 キャンパス情報処理センターが同時に機器更新を実施する機会に恵まれたことから、3 センター及び各システム導入業者の協力により、専用のログイン画面の作成、ActiveDirectory でのアカウント認証の学内統合が実現できました。これにより、利用者は所属するドメインのユーザアカウントで、どのキャンパスのセンターでも PC を利用でき、自身のファイルを操作できる環境が整備できました。

③については、学生証の磁気カード認証システムを導入し、ユーザ名とパスワードの組み合わせの認証に加え、学生証による認証も付加し、よりセキュアな利用環境が構築されています。

5.4.6 あとがき

今回の機器更新にあたっては、導入業者である宮城リコー（株）ならびにリコーテクノシステムズ（株）のリコーグループ、サーバメーカーの日本ヒューレット・パカード（株）を中心とした関係各位の並々ならぬご尽力を得て完成することができました。ここに謝意を表するとともにあとがきに代えさせていただきます。

6. センター報告

6.1 利用状況報告

本項では、各センターに関わる主要なデータをとりとまとめています。

6.1.1 利用者数

各情報処理センターで実際に利用可能な対象者数を表しています。

土樋キャンパス情報処理センターでは文・経済・法学部学生全員のアカウントと、それ以外に利用申請を受けた学生のアカウントを登録しています。

泉キャンパス情報処理センターでは文・経済・法学部 1、2 年生学生全員と教養学部学生全員のアカウントと、それ以外に利用申請を受けた学生のアカウントを登録しています。

多賀城キャンパス情報処理センターでは工学部学生全員と、それ以外に利用申請を受けた学生のアカウントを教育用システムに登録しており、これとは別に研究用システムの利用希望者については別途申請を受けて別アカウントとして登録しています。

6.1.2 利用者状況

各センターにおける、当該年度内の情報処理センターのコンピュータ教室の利用者数の延べ人数をグラフ化しています。

なお、土樋キャンパス情報処理センターと多賀城キャンパス情報処理センターでは、講義時間外については、自学学習利用者に対して各コンピュータ教室を開放しています。

また、泉キャンパス情報処理センターについては、コンピュータ教室は講義専用教室扱いとなっており、自学学習用コンピュータ教室が別に設けられており、窓口にて利用申請が必要となっています。

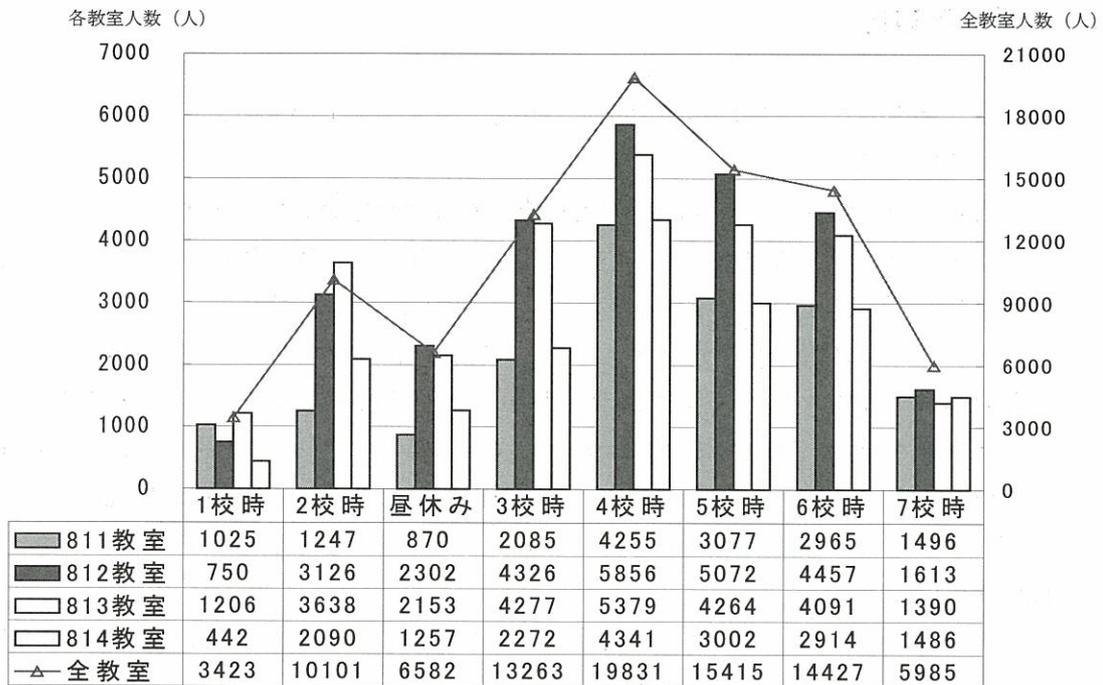
6.1.1 利用者数

		学生 (院生含む)	教職員	合計
土樋キャンパス情報処理センター		9,637	329	9,966
泉キャンパス情報処理センター		5,266	241	5,507
多賀城キャンパス 情報処理センター	教育用	2,485	146	3,106
	研究用	475		

6.1.2 利用状況

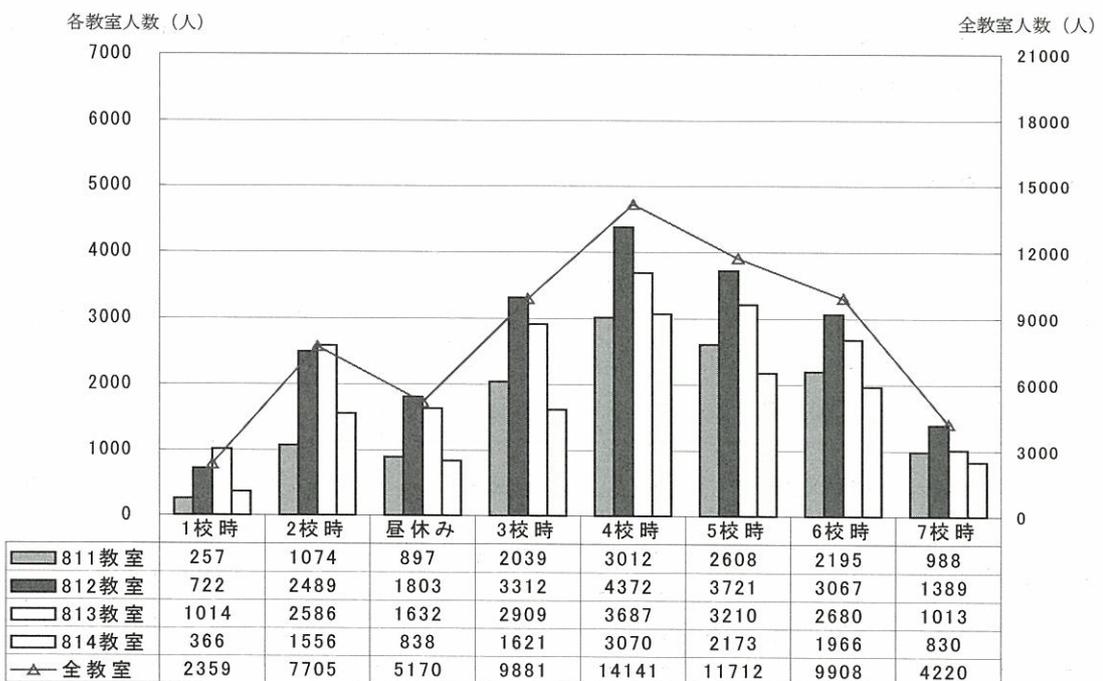
(1) 土樋キャンパス情報処理センター

(a) 平成15年度 前期（4月～9月）



延べ利用者数 65,096名

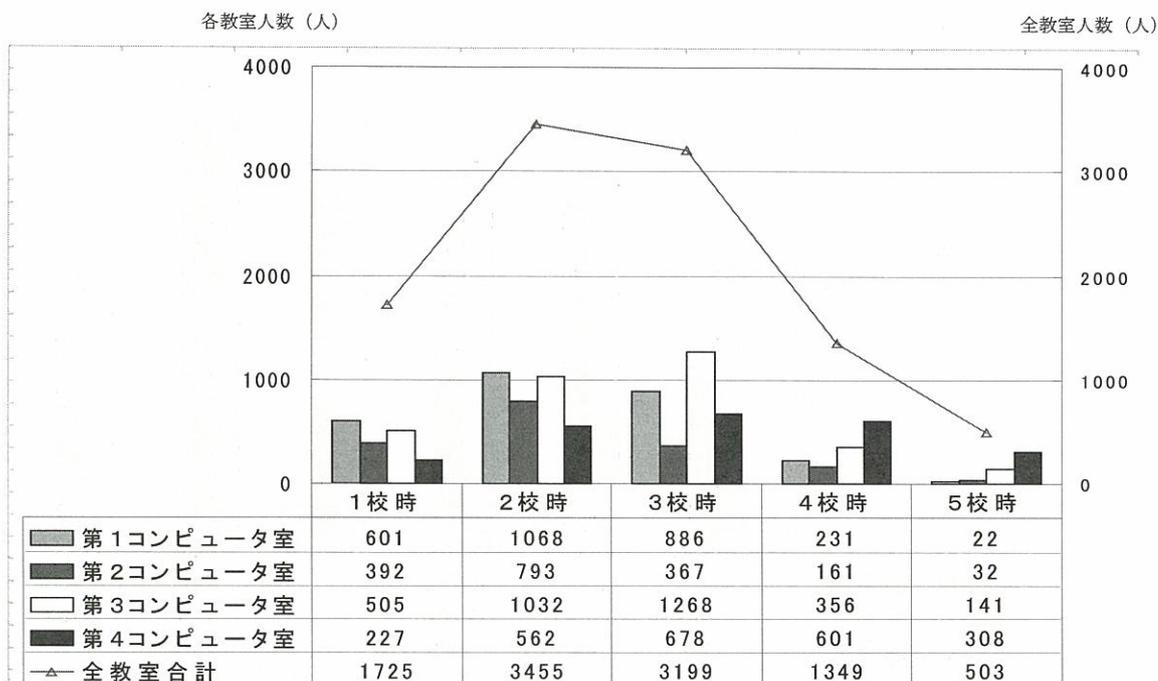
(b) 平成15年度 後期（10月～3月）



延べ利用者数 77,626名

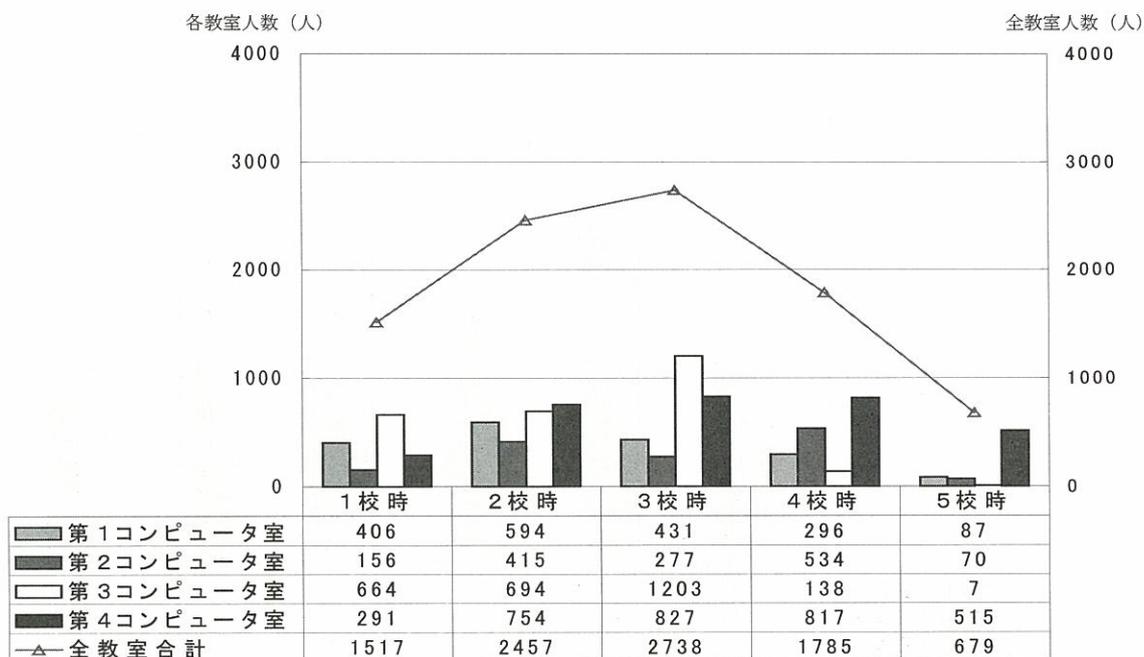
(2) 泉キャンパス情報処理センター

(a) 平成15年度 前期 (4月～9月)



延べ利用者数 10,231名

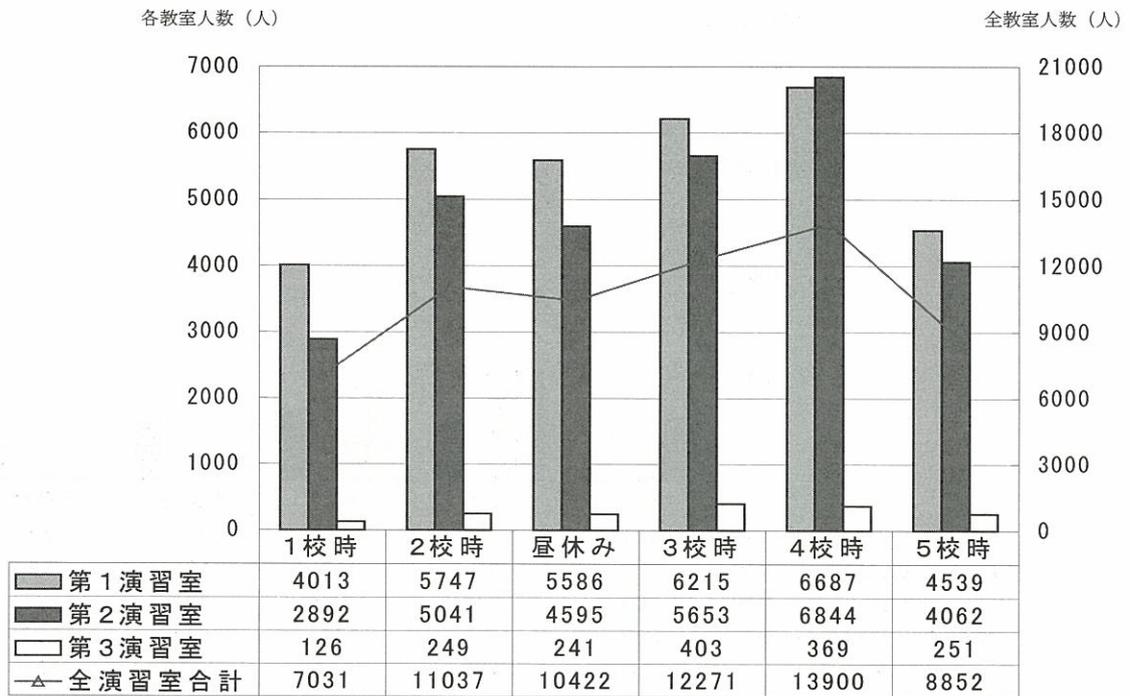
(b) 平成15年度 後期 (10月～3月)



延べ利用者数 9,176名

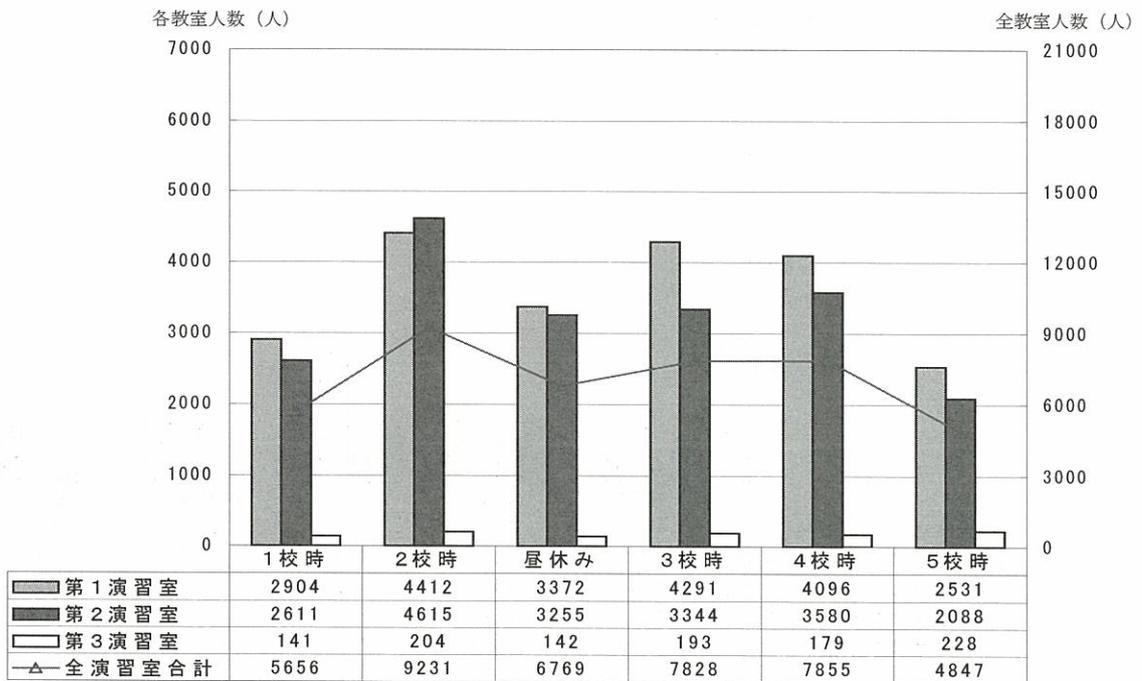
(3) 多賀城キャンパス情報処理センター

(a) 平成15年度 前期 (4月～9月)



延べ利用者数 63,531名

(b) 平成15年度 後期 (10月～3月)



延べ利用者数 42,186名

6.1.3 授業時間割・授業科目名

(1) 土樋キャンパス情報処理センター

<授業時間割>

曜日	時限	811教室	812教室	813教室	814教室
月	1 (8:30~10:00)	—	—	—	—
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります				
	2 (10:30~12:00)	BC3 会計情報システム	BC3 会計情報システム	—	—
	3 (12:40~14:10)	—	—	—	—
	4 (14:20~15:50)	—	—	—	—
	5 (16:00~17:30)	—	—	—	—
	6 (18:00~19:30)	—	—	—	—
7 (19:40~21:10)	BC2 経営工学	BC2 経営工学	—	—	
火	1 (8:30~10:00)	—	—	—	—
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります				
	2 (10:30~12:00)	—	—	—	—
	3 (12:40~14:10)	—	—	—	E31-8 経済モデル・シミュレーション
	4 (14:20~15:50)	—	—	—	—
	5 (16:00~17:30)	BC3 経営情報論	BC3 経営情報論	C4 演習	E4 演習
	6 (18:00~19:30)	—	—	—	E3 経済モデル・シミュレーション
7 (19:40~21:10)	BC3 会計情報システム	—	BC3 ビジネスシミュレーション論	E19-10 情報リテラシー	
水	1 (8:30~10:00)	—	—	—	—
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります				
	2 (10:30~12:00)	H3 地域情報学	H3 地域情報学	—	—
	3 (12:40~14:10)	—	—	—	—
	4 (14:20~15:50)	—	—	—	—
	5 (16:00~17:30)	—	—	—	—
	6 (18:00~19:30)	—	—	—	—
7 (19:40~21:10)	—	—	—	—	
木	1 (8:30~10:00)	—	—	—	—
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります				
	2 (10:30~12:00)	—	—	J3 演習一部	—
	3 (12:40~14:10)	—	—	—	J4 演習二部
	4 (14:20~15:50)	—	—	—	—
	5 (16:00~17:30)	—	—	—	—
	6 (18:00~19:30)	—	—	E19-10 情報リテラシー	E19-10 情報リテラシー
7 (19:40~21:10)	—	—	—	E19-10 情報リテラシー	
金	1 (8:30~10:00)	BC3 経営統計	—	—	—
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります				
	2 (10:30~12:00)	—	—	—	—
	3 (12:40~14:10)	—	—	—	—
	4 (14:20~15:50)	LH4 情報検索演習	LH4 情報検索演習	—	—
	5 (16:00~17:30)	—	—	—	—
	6 (18:00~19:30)	—	L16a (後)コンピュータ演習	L16b (後)コンピュータ演習	—
7 (19:40~21:10)	—	—	—	—	

土	1 (8:30~10:00)	—	—	—	—
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります				
	2 (10:30~12:00)	—	—	—	H3 (講義) 基礎統計論
	3 (12:40~14:10)	—	—	—	—
	4 (14:20~15:50)	—	—	—	—
	5 (16:00~17:30)	—	—	—	—
	6 (18:00~19:30)	—	—	—	—
	7 (19:40~21:10)	—	—	—	—

毎週教室を利用 (一般利用不可)
 授業等の予定が無い (一般利用可能)

E・・・経済学科	L・・・英文学科	(前)・・・前期のみ
B・・・経営学科	H・・・史学科	(後)・・・後期のみ
C・・・商学科	J・・・法律学科	

<授業科目名一覧>

担当教員		授 業 科 目 名	履修 年次	受 講 学生数
職名	氏名			
教授	大森 國利	会計情報システム	3	104 人
教授	大森 國利	会計情報システム	3	56
教授	高木 龍一郎	演習二部	4	24
教授	箭川 修	翻訳実践	3	55
助教授	菊地 登志子	経済モデル・シミュレーション	3	13
助教授	菊地 登志子	情報リテラシー	1	23
助教授	根市 一志	演習	4	23
助教授	根市 一志	ビジネス・シミュレーション論	3	3
助教授	谷内 正文	経営工学	2	64
助教授	谷内 正文	経営統計	3	20
非常勤講師	石垣 久四郎	情報検索演習	4	78
非常勤講師	石垣 久四郎	情報検索演習	4	57
非常勤講師	岡崎 匡	情報リテラシー	1	29
非常勤講師	岡崎 匡	情報リテラシー	1	29
非常勤講師	岡崎 匡	情報リテラシー	1	27
非常勤講師	小野 静	コンピュータ科学	1	19
非常勤講師	小野 静	コンピュータ演習	1	26
非常勤講師	山田 浩久	地域情報学	3	60

(2) 泉キャンパス情報処理センター

<授業時間割>

曜日	時限	536 教室 (第 1)		535 教室 (第 2)		534 教室 (第 3)		
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	
月	1 (8:30~10:00)					情 3 コンピュータと論理		
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります							
	2 (10:30~12:00)			E1-4a 情報リテラシー		XH1-2 コンピュータ演習	J1-6 コンピュータ演習	
	3 (12:40~14:10)	教 3 コンピュータグラフィックス入門	教 3 プログラミング言語B	E1-5a 情報リテラシー		情 3 マルチメディアシステム論A	J1-5 コンピュータ演習	
	4 (14:20~15:50)	情 2b プログラミング初級	情 2b プログラミング中級		—	情 2a プログラミング初級	情 2a プログラミング中級	
5 (16:00~17:30)	情 2b プログラミング初級	情 2b プログラミング中級		—	情 2a プログラミング初級	情 2a プログラミング中級		
火	1 (8:30~10:00)		教 2 コンピュータと論理	L2-1-5 英語 II			J1-4 コンピュータ演習	
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります							
	2 (10:30~12:00)	教 1 基礎コンピュータA	XH1-1 コンピュータ演習	L1-1-5 英語 I			J1 基礎演習 I	
	3 (12:40~14:10)	教 1 基礎コンピュータA	XH1-4 コンピュータ演習		—	L1-2 コンピュータ演習	教 1 基礎コンピュータB	
	4 (14:20~15:50)	人 2 心理実験実習	人 2 心理実験実習		—	J1-1 コンピュータ演習		
5 (16:00~17:30)	人 2 心理実験実習	人 2 心理実験実習		—				
水	1 (8:30~10:00)	情 3 プログラミング上級					教 1 基礎コンピュータB	
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります							
	2 (10:30~12:00)	E1-6a 情報リテラシー		J1-3 コンピュータ演習		E1-7a 情報リテラシー		
	3 (12:40~14:10)	E1-2a 情報リテラシー		J1-3 基礎演習 II	J1 基礎演習 I	E1-3a 情報リテラシー		
	4 (14:20~15:50)				—			
5 (16:00~17:30)				—				
木	1 (8:30~10:00)	教 1 基礎コンピュータA		教 1 基礎コンピュータA		L1-3 コンピュータ演習	L1-4 コンピュータ演習	
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります							
	2 (10:30~12:00)				—		XH1-3 コンピュータ演習	
	3 (12:40~14:10)	教 3 人間科学演習			—	L1-1 コンピュータ演習	L1-5 コンピュータ演習	
	4 (14:20~15:50)				—			
5 (16:00~17:30)	システムメンテナンスのため閉館		システムメンテナンスのため閉館		システムメンテナンスのため閉館			
金	1 (8:30~10:00)	E1-5-8b 情報リテラシー				E1-1a 情報リテラシー		
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります							
	2 (10:30~12:00)	E1-1-4b 情報リテラシー			教 2 コンピュータグラフィックス入門	E1-8a 情報リテラシー		
	3 (12:40~14:10)					J1 英語 I		
	4 (14:20~15:50)		BC2-1-5 総合演習		BC2-1- 総合演習	人 2 社会調査実習		
5 (16:00~17:30)		BC2-1-5 総合演習		BC2-1- 総合演習	人 2 社会調査実習			
土	1 (8:30~10:00)				—			
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります							
	2 (10:30~12:00)	J1-2 コンピュータ演習	教 1 基礎コンピュータB		—	XBC1.L 2 基礎統計		
	3 (12:40~14:10)	閉 館		閉 館		閉 館		
	4 (14:20~15:50)	閉 館		閉 館		閉 館		
5 (16:00~17:30)	閉 館		閉 館		閉 館			



定期 (毎週) センター利用科目



授業がない場合オープン利用可能

(第1) =第1コンピュータ室 (学生用70台、教員用2台)
 (第2) =第2コンピュータ室 (")
 (第3) =第3コンピュータ室 (")

教=教養学部 情=情報科学専攻
 L=英文学科 X=キリスト教学科 H=史学科
 E=経済学科 BC=経営学科(商学科)

<授業科目名一覧>

担当教員		授業科目名	履修年次	受講学生数
職名	氏名			
教授	遠竹 護	英語 I	1	63
教授	遠竹 護	英語 II	2	68
教授	大森 國利	総合演習	2	38
教授	乙藤 岳志	コンピュータと論理	2	144
教授	片瀬 一男	社会調査実習	2	30
教授	久慈 利武	社会調査実習	2	30
教授	小林 裕	心理実験実習	2	33
教授	桜井 研三	心理実験実習	2	33
教授	佐藤 篤	基礎コンピュータ A	1	48
教授	佐藤 昭治	コンピュータ演習	1	53
教授	佐藤 昭治	コンピュータ演習	1	63
教授	佐藤 昭治	プログラミング初級	2	45
教授	佐藤 昭治	プログラミング中級	2	36
教授	佐藤 昭治	コンピュータと情報処理 II	3	9
教授	高橋 光一	基礎コンピュータ A	1	68
教授	高橋 光一	基礎コンピュータ B	1	33
教授	中川 清和	コンピュータグラフィックス入門	2	72
教授	中川 清和	基礎コンピュータ A	1	50
教授	中川 清和	基礎コンピュータ B	1	77
教授	松沢 茂	プログラミング言語 B	3	24
教授	松沢 茂	プログラミング初級	2	50
教授	松沢 茂	プログラミング中級	2	41
教授	松沢 茂	プログラミング上級	3	18
教授	渡部 敏	コンピュータグラフィックス入門	2	72
助教授	大場 佳文	情報リテラシー	1	69
助教授	大場 佳文	情報リテラシー	1	64

担当教員		授業科目名	履修年次	受講学生数
職名	氏名			
助教授	陶久 利彦	英語 I	1	62
講師	中村勝一	コンピュータ演習	1	60
講師	中村勝一	コンピュータ演習	1	62
講師	門間 俊明	基礎コンピュータ A	1	34
非常勤	氏家 慧一	コンピュータ演習	1	65
非常勤	氏家 慧一	コンピュータ演習	1	63
非常勤	梅津 実	情報リテラシー	1	61
非常勤	梅津 実	情報リテラシー	1	60
非常勤	梅津 実	情報リテラシー	1	42
非常勤	大野 芳希	基礎コンピュータ B	1	74
非常勤	大野 芳希	コンピュータ演習	1	68
非常勤	小野 静	情報リテラシー	1	50
非常勤	小野 静	情報リテラシー	1	68
非常勤	小畑 征二郎	コンピュータ演習	1	61
非常勤	川田 徳明	コンピュータ演習	1	70
非常勤	川田 徳明	コンピュータ演習	1	67
非常勤	菅原 良	情報リテラシー	1	38
非常勤	菅原 良	情報リテラシー	1	63
非常勤	谷口 哲也	基礎統計学	1.2	62
非常勤	南條 善治	コンピュータ演習	1	64
非常勤	南條 善治	コンピュータ演習	1	52
非常勤	早坂 明夫	コンピュータ演習	1	53
非常勤	早坂 明夫	コンピュータ演習	1	63
非常勤	早坂 明夫	コンピュータ演習	1	62
非常勤	早坂 明夫	マルチメディアシステム論 A	3	30

(3) 多賀城キャンパス情報処理センター

<授業時間割>

	時限	第1演習室				第2演習室				
		前期		後期		前期		後期		
月	1 (8:30~10:00)		—		—		—		—	
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります									
	2 (10:30~12:00)		—		—		—		—	
	3 (12:40~14:10)	電 1B1	情報科学基礎演習	電 1B1	情報科学基礎演習	電 1B2	情報科学基礎演習	電 1B2	情報科学基礎演習	
	4 (14:20~15:50)	物 1A	コンピュータ基礎	物 1B	情報科学基礎		—		—	
火	5 (16:00~17:30)	物 1B	コンピュータ基礎	物 1A	情報科学基礎		—		—	
	1 (8:30~10:00)		—	物 2A	情報処理工学		—	物 2R	情報科学基礎演習	
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります									
	2 (10:30~12:00)		—	物 2B	情報処理工学		—	物 2A	情報科学基礎演習	
	3 (12:40~14:10)		—		—		—		—	
水	4 (14:20~15:50)	機 1B1	コンピュータ基礎		—	機 1B2	コンピュータ基礎		—	
	5 (16:00~17:30)		—		—		—		—	
	1 (8:30~10:00)		—	環 1A	コンピュータの基礎		—	環 1B	コンピュータの基礎	
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります									
	2 (10:30~12:00)		—	電 2	数値解析法		—	電 2	数値解析法	
木	3 (12:40~14:10)	機 1A1	コンピュータ基礎		—	機 1A2	コンピュータ基礎	物 2	電気電子回路学実習	
	4 (14:20~15:50)	物 2B	情報科学基礎演習		—		—	物 2	電気電子回路学実習	
	5 (16:00~17:30)	電 1A1	情報科学基礎演習	電 1A1	情報科学基礎演習	物 2A	情報科学基礎演習	物 2	電気電子回路学実習	
	1 (8:30~10:00)	電 1A2	情報科学基礎演習	電 1A2	情報科学基礎演習		—	環 2	プログラミング演習	
	礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります									
金	2 (10:30~12:00)	機 2	電子計算機		—	機 2	電子計算機		—	
	3 (12:40~14:10)		—		—		—		—	
	4 (14:20~15:50)		—		—	電 1B	コンピュータ基礎		—	
	5 (16:00~17:30)		—		—	電 1A	コンピュータ基礎		—	
	1 (8:30~10:00)	物 1A	情報システム概論		—		—		—	
礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります										
土	2 (10:30~12:00)	物 1B	情報システム概論	機 1A	コンピュータ応用		—	機 1B	コンピュータ応用	
	3 (12:40~14:10)		—		—		—		—	
	4 (14:20~15:50)		—		—	電 1B	コンピュータ基礎		—	
	5 (16:00~17:30)		—		—	電 1A	コンピュータ基礎		—	
	1 (8:30~10:00)	電 物	教科教育研究 I		—	電 物	教科教育研究 III		—	
礼拝時間 (10:00~10:30) は閉館となります										
日	2 (10:30~12:00)		—		—		—		—	
	3 (12:40~14:10)		—		—		—		—	
	4 (14:20~15:50)		—		—		—		—	
	5 (16:00~17:30)		—		—		—		—	

 毎週教室を利用 (一般利用不可)
— 授業等の予定が無い (一般利用可能)

機・・・機械創成工学科 電・・・電気情報工学科
 物・・・物理情報工学科 環・・・環境土木工学科

<授業科目名一覧>

担当教員		授業科目名	履修年次	受講学生数
職名	氏名			
	全教員	課題研究	大学院	50
教授	佐藤 彰	コンピュータ基礎	1	34
教授	鈴木 利夫	コンピュータ基礎	1	34
教授	伊達 秀文	コンピュータ基礎	1	34
講師	小野 憲文	コンピュータ基礎	1	33
教授	佐藤 彰	フレッシュマンセミナー	1	45
教授	伊達 秀文	フレッシュマンセミナー	1	45
助教授	矢口 博之	フレッシュマンセミナー	1	45
教授	佐藤 彰	コンピュータ応用	1	68
講師	小野 憲文	コンピュータ応用	1	67
非常勤	梅津 実	電子計算機	2	138
	全教員	機械工学卒業研究	4	16
教授	宮澤 正樹	コンピュータ基礎	1	70
助教授	大場 佳文	コンピュータ基礎	1	78
教授	芳賀 昭	情報科学基礎演習	1	37
教授	嶺岸 茂樹	情報科学基礎演習	1	37
教授	宮澤 正樹	情報科学基礎演習	1	37
助教授	大場 佳文	情報科学基礎演習	1	37
教授	芳賀 昭	数値解析法	2	134
	全教員	電気工学卒業研究	4	42
教授	淡野 照義	コンピュータ基礎	1	102
助教授	岩本 正敏	情報科学基礎	1	102
助教授	志子田 有光	情報システム概論	1	82
講師	菜嶋 理	情報科学基礎演習	2	76
助教授	岩本 正敏	情報処理工学	2	76
教授	星宮 務	電気電子回路学実習	2	76
	全教員	応用物理卒業研究	4	37
教授	中沢 正利	コンピュータの基礎	1	70
講師	武田 三弘	コンピュータの基礎	1	78
教授	石川 雅美	プログラミング演習	2	147
	全教員	土木工学卒業研究	4	90
非常勤	井口 巖	教科教育研究Ⅰ (情報)	3	10
非常勤	井口 巖	教科教育研究Ⅲ (情報)	3	10

6.2 各種会議報告

6.2.1 情報処理センター運営委員会

日付	時間	場所	議題
平成15年 5月29日	10時30分	土樋 5号館5階 第4会議室	1) 情報処理センター規程の改正について 2) その他
10月14日	10時30分	土樋 8号館3階 第1会議室	1) 次期システム選定の為の小委員会について 2) その他
11月27日	10時30分	遠隔会議システムを使用	1) 平成16年度の予算について 2) その他
3月22日	13時30分	土樋 5号館5階 第1会議室	1) 平成16年度以降の組織について 2) 関係規程の変更について 3) その他

6.2.2 主任会議

日付	時間	場所	議題
平成15年 4月28日	9時00分	泉 5号館 情報処理センター	1) 各キャンパスからの報告 2) 次期システムについて 3) 次期システムにおける情報処理センター共通項目 4) その他
6月26日	16時00分	土樋 5号館6階第4会議室 泉 2号館3階第2会議室 多賀城 2号館情報処理演習室 (遠隔会議システムを使用)	1) 次期システムについて 2) 法科大学院について 3) 年報について 4) その他
9月25日	17時40分	土樋 5号館 情報システム課	1) 情報処理センター次期システムについて 2) 経済学部長よりの願い書について 3) 研修会および説明会参加について 4) ウィルス(ブラスター)対策について
10月31日	13時30分	土樋 5号館6階第4会議室 泉 2号館3階第2会議室 多賀城 1号館3階第2会議室 (遠隔会議システムを使用)	1) 次期システムリリース期間について 2) その他

6.2.3 所員会議

(1) 土樋キャンパス

日付	時間	場所	議題
平成15年 7月3日	14時30分	土樋 8号館1階 情報処理室	1) 次期システム選定の為の小委員会について 2) その他
11月12日	17時30分	土樋 8号館1階 情報処理室	1) 平成15年度補正予算について 2) 平成16年度当初予算について 3) その他

(2) 泉キャンパス

日付	時間	場所	議題
平成15年 5月12日	12時00分	泉 5号館 情報処理センター	1) 泉キャンパス情報処理センター次期システムの今後のスケジュールについて
6月9日	12時10分	泉 5号館 情報処理センター	
6月19日	15時30分	泉 5号館 情報処理センター	1) メーカー選定・仕様書の確認について
9月19日	10時30分	泉 5号館 情報処理センター	1) 2004年度新システムの機種選定について 2) 経済学部からの要望について
10月2日	16時30分	泉 5号館 情報処理センター	1) 2004年度新システムの機種選定（メーカーの順位）について
10月31日	9時00分	泉 5号館 情報処理センター	1) リース契約について

(3) 多賀城キャンパス

日付	時間	場所	議題
平成15年 6月18日	12時00分	多賀城 1号館3階第1会議室小	1) 緊急対策マニュアル（案）の検討について 2) その他
6月27日	12時30分	多賀城 1号館3階第1会議室小	1) 緊急対策マニュアル（案）の検討について 2) 次期システム導入の意見徴収について 3) その他
7月4日	12時30分	多賀城 1号館3階第2会議室	1) 次期システム導入について 2) 緊急対策マニュアル（案）の検討について 3) その他
7月18日	12時00分	多賀城 1号館3階第2会議室	1) 次期システム導入について 2) その他
9月1日	14時00分	多賀城 1号館3階第1会議室小	1) 次期システム一次選定について 2) その他
9月8日	15時00分	多賀城 1号館3階第1会議室小	1) 次期システム一次選定業者決定について
9月12日	10時30分	多賀城 2号館3階情報処理演習室事務室	1) 次期システム一次選定について 2) その他
10月7日	12時30分	多賀城 1号館3階第1会議室小	1) 次期システム二次選定について 2) その他
10月9日	12時00分	多賀城 2号館3階情報処理演習室事務室	1) 次期システム二次選定について 2) その他
10月27日	9時00分	多賀城 1号館3階第1会議室小	1) 情報処理センター運営委員会報告 2) その他
11月21日	17時40分	多賀城 1号館3階第1会議室小	1) 各種報告 2) その他

6.3 講習会

(1) 土樋キャンパス情報処理センター

東北学院大学就職部主催夏期就職対策パソコン講習会			
コース		受講者数(人)	期間
パソコン操作マスターコース	まるごとコース	131	7月24日～9月13日
	個別受講 Word	16	
	個別受講 Excel 基礎	24	
	個別受講 Excel 応用	18	
	個別受講 PowerPoint	17	
パソコン資格取得コース (MOUS)	Word/Excel 一般同時申込	114	
	Word/Excel 上級同時申込	6	

(2) 泉キャンパス情報処理センター

東北学院大学就職部主催夏期就職対策パソコン講習会			
コース		受講者数(人)	期間
パソコン操作マスターコース	まるごとマスターコース	60	8月4日～9月5日
	個別受講 Windows Word	13	
	個別受講 Excel 基本	15	
	個別受講 Excel 応用	9	
	個別受講 PowerPoint	8	
パソコン資格取得コース (MOUS)	Word2000 一般	35	
	Excel2000 一般	22	

東北学院大学就職部主催就職対策パソコン講習会			
コース		受講者数(人)	期間
パソコン操作マスターコース		5	10月30日～12月19日
パソコン資格取得コース (MOUS)		9	

6.4 センター見学者

(1) 土樋キャンパス情報処理センター

	日 付	学 校 名	人 数
1	平成15年 7月 1日	福島県立福島西高等学校	41
2	7月 2日	宮城県聖ウルスラ学院高等学校	21
3	9月 3日	福島県立葛尾中学校	4
4	”	岩手県盛岡白百合学園中学・高等学校	33
5	9月17日	宮城県田尻町立田尻中学校	6
6	9月19日	福島県立光南高等学校	20
7	10月 2日	宮城県桃生町立桃生中学校	6
8	”	山形県新庄市立日新中学校	10
9	10月 7日	福島県立福島南高等学校	21
10	11月20日	宮城県岩沼市立岩沼西中学校	30
11	10月 2日	宮城県仙台市立台原中学校	3

(2) 泉キャンパス情報処理センター

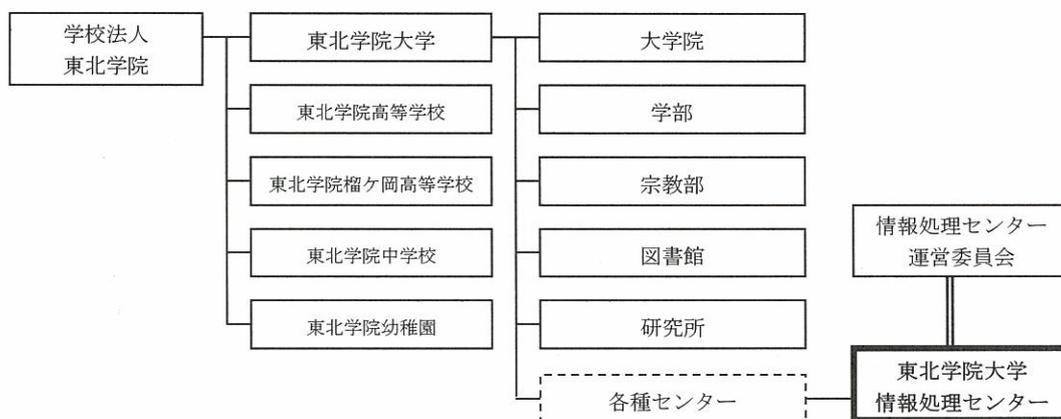
	月 日	学 校 名	人数
1	平成15年 4月30日	宮城県佐沼高等学校	38
2	5月 2日	福島県日本大学東北高等学校	100
3	”	福島県桜の聖母高等学校	85
4	5月 7日	宮城県明成高等学校	31
5	5月20日	岩手県水沢第一高等学校	15
6	5月23日	宮城県迫桜高等学校	169
7	5月27日	宮城県中新田高等学校	32
8	5月29日	福島県私立福島高等学校	99
9	”	宮城県本吉響高等学校	42
10	6月 9日	福島県福島成蹊女子高等学校	83
11	6月12日	山形県谷地高等学校	27
12	6月17日	岩手県花巻南高等学校	43
13	”	宮城県古川女子高等学校	50
14	6月18日	福島県相馬高等学校	42
15	6月20日	宮城県仙台東高等学校	42
16	6月23日	山形県米沢商業高等学校	52
17	6月25日	宮城県角田高等学校	155
18	”	岩手県花泉高等学校	4
19	6月27日	宮城県築館高等学校	33

	月 日	学 校 名	人数
20	7月 3日	栃木県黒磯高等学校	42
21	〃	山形県南陽高等学校	84
22	7月 4日	山形県天童高等学校	42
23	7月 9日	岩手県一関学院高等学校	52
24	7月10日	宮城県岩ヶ崎高等学校	127
25	7月15日	福島県新地高等学校	22
26	7月17日	福島県相馬東高等学校	168
27	7月24日	宮城県小牛田農林高等学校	42
28	平成15年 7月30日	青森県弘前南高等学校	35
29	〃	青森県八戸東高等学校	36
30	〃	秋田県角館高等学校	27
31	7月31日	青森県三沢高等学校	25
32	8月 6日	福島県南会津高等学校	25
33	8月11日	秋田県横手城南高等学校	50
34	8月22日	福島県萌世高等学校	
35	9月 3日	岩手県盛岡白百合学園高等学校	
36	9月 8日	宮城県角田女子高等学校	45
37	9月19日	福島県光南高等学校	25
38	9月22日	福島県安達高等学校	123
39	9月25日	山形県羽黒高等学校	10
40	10月 2日	宮城県富谷高等学校	91
41	10月 7日	山形県米沢東高等学校	157
42	10月 9日	青森県弘前中央高等学校	146
43	10月15日	福島県小野高等学校	30
44	10月16日	福島県双葉翔洋高等学校	20
45	10月22日	福島県安達高等学校	328
46	10月31日	福島県保原高等学校	40
47	11月 5日	岩手県盛岡中央高等学校	51
48	11月26日	宮城県鹿島台商業高等学校	3
49	11月28日	福島県福島北高等学校	21
50	12月 2日	青森県鶴田高等学校	3
51	12月 8日	宮城県古川学園高等学校	52
52	12月 9日	宮城県黒川高等学校	80
53	12月10日	志田郡成人大学	50
54	12月17日	山形県山形学院高等学校	30
56	平成16年 3月10日	宮城県尚綱学院女子高等学校	67

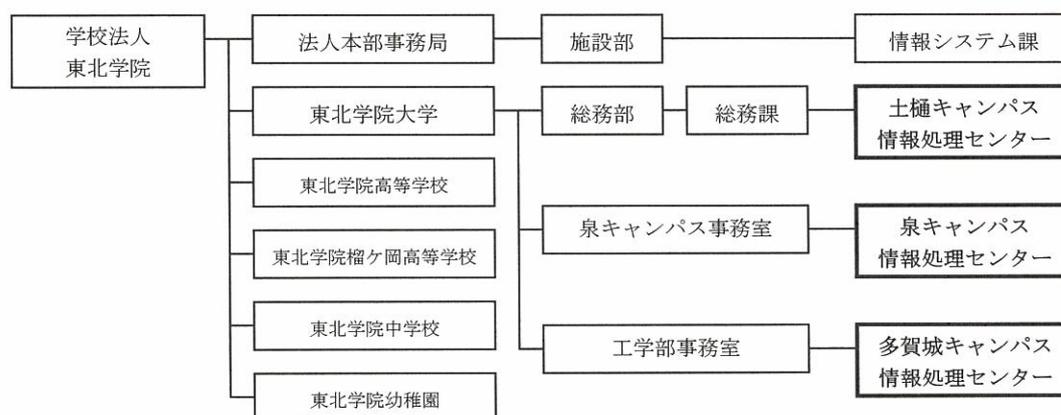
7. 平成 15 年度情報処理センター運営組織

7.1 組織図

(1) 教学組織図



(2) 事務組織図



7.2 情報処理センター運営委員会名簿

	氏 名	学 部	発 令	任 期
運営委員	遠 藤 健 一	文 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	舩 谷 謙 二	経 済 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	菊 地 雄 介	法 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	大 沼 孝 一	工 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	櫻 井 研 三	教 養 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	氏 名	役 職	発 例	任 期
	高 橋 征 士	大学 (総務部次長)	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	清 水 時 郎	泉キャンパス事務長	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	高 橋 嘉 男	工学部事務長	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	菅 野 健	教務課長	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	三 浦 睦	図書館事務長	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	石 井 勝 雄	庶務課長	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	松 澤 茂	情報処理センター所長	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	高 木 龍一郎	情報処理センター主任	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	佐 藤 彰	情報処理センター主任	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
伊 藤 秀 夫	情報システム課長	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日	

7.3 情報処理センター構成員名簿

	氏 名		学 部	発 令	任 期
所長	松 澤 茂		教養学部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
主任	土樋キャンパス情報処理センター	高 木 龍一郎	法 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	多賀城キャンパス情報処理センター	佐 藤 彰	工 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	泉キャンパス情報処理センター	松 澤 茂	教養学部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
所員	土樋キャンパス	遠 藤 健 一	文 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
		小 柴 徹 修	経済学部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
		半 田 正 樹	経済学部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
		佐 藤 康 仁	経済学部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
		高 木 龍一郎	法 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
		菊 地 登志子	経済学部	平成 14 年 4 月 1 日	平成 16 年 3 月 31 日
		櫻 井 貴 憲	経済学部	平成 14 年 4 月 1 日	平成 16 年 3 月 31 日
		根 市 一 志	経済学部	平成 14 年 4 月 1 日	平成 16 年 3 月 31 日
		多賀城キャンパス	佐 藤 彰	工 学 部	平成 15 年 4 月 1 日
	長 島 慎 二		工 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	越 後 宏		工 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	大 沼 孝 一		工 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	岩 本 正 敏		工 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	佐 藤 稔		工 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	中 沢 正 利		工 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	樋 渡 滋		工 学 部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
	志子田 有 光		工 学 部	平成 14 年 4 月 1 日	平成 16 年 3 月 31 日
	泉キャンパス	片 瀬 一 男	教養学部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
		塚 本 信 也	教養学部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
		中 川 清 和	教養学部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
		松 澤 茂	教養学部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
		門 間 俊 明	教養学部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
		谷田部 武 男	教養学部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
		関 口 健	教養学部	平成 15 年 4 月 1 日	平成 17 年 3 月 31 日
所 属		氏 名			
職員	土樋キャンパス情報処理センター	近江谷 将			
		熊 谷 由 香			
		高 橋 秀 之			
	多賀城キャンパス情報処理センター	齋 藤 吉 重			
		坂 本 尚 彦			
		鈴 木 慶 明			
	泉キャンパス情報処理センター	泉 亜紀子			
		熊 谷 丈 晃			
		桜 井 宏 行			

8. 東北学院大学情報処理センター各種利用規程

8.1 東北学院大学情報処理センター規程

(制定 平成2年6月1日)

改正 平成7年4月1日

(設置)

第1条 東北学院大学（以下「大学」という。）に情報処理センター（以下「センター」という。）を置く。

(趣旨)

第2条 この規程は、センターの組織および運営について必要な事項を定める。

(施設)

第3条 情報処理施設は次の場所に設置する。

- 1 東北学院大学土樋キャンパス（仙台市青葉区土樋一丁目3番1号）
- 2 東北学院大学多賀城キャンパス（多賀城市中央一丁目13番1号）
- 3 東北学院大学泉キャンパス（仙台市泉区天神沢二丁目1番1号）

(目的)

第4条 センターは、学術研究のための情報処理を行うことによって教育・研究の推進に寄与することを目的とする。

(組織)

第5条 センターに次の職員を置く。

所長	1名
主任	3名
所員	若干名
事務職員	若干名

(所長)

第6条 所長は大学の教授のうちから大学長がこれを委嘱する。

- 2 所長の任期は2年とする。ただし、再任は妨げない。
- 3 所長はセンターに関する業務を統括する。

(主任)

第7条 主任は教育職員から大学長がこれを委嘱する。

2 主任は所長を補佐し、各キャンパスに設置した情報処理施設に関する業務を統括する。

3 主任の任期は2年とする。ただし、再任を妨げない。

(所員)

第8条 所員は大学の教育職員から所長の推薦により大学長がこれを委嘱する。

2 所員はセンターの目的遂行のために必要な教育・研究の業務を行う。

3 所員の任期は2年とする。ただし、再任を妨げない。

(事務職員)

第9条 事務職員はセンターの目的遂行のために必要な一般事務、並びに技術的諸業務を行う。

(運営委員会)

第10条 センターの円滑な管理運営を図るため運営委員会を置く。

2 運営委員会の規則は別に定める。

(利用規則)

第11条 センターの利用規則は別に定める。

(規程の改廃)

第12条 この規則の改廃は運営委員会の議を経て理事会がこれを決する。

附則

この規程は、平成2年6月1日から施行する。

附則

この規程は、平成7年(1995年)4月1日から施行する。

8.2 東北学院大学情報処理センター運営委員会規程

(制定 平成2年6月1日)

改正 平成7年4月1日

(趣旨)

第1条 この規程は、東北学院大学情報処理センター規程第10条第2項に基づき、東北学院大学情報処理センター運営委員会(以下「委員会」という。)の組織および運営につい

て必要な事項を定める。

(目的)

第2条 委員会は東北学院大学情報処理センター（以下「センター」という。）の運営に関する基本方針、その他重要事項を審議する。

(組織)

第3条 委員会は次の委員を持って構成する。

- (1) 教育職員 各学部から1名
 - (2) 事務職員 大学5名、法人1名
 - (3) センター 所長、主任、および事務1名
- 2 委員長は委員の互選よりこれを選出する。

(審議事項)

第4条 委員会は次の事項を審議する。

- (1) センターの事業および運営に関する基本方針
- (2) センターの予算および決算に関する事項
- (3) その他、運営に関して重要と認めた事項

(任期)

第5条 委員の委嘱は、部長連絡会の推薦により大学長がこれを行う。

- 2 委員の任期は2年とする。ただし、再任を妨げない。

(委員会)

第6条 委員会は委員長がこれを収集し、議長となる。

- 2 委員会は必要に応じて委員以外の関係者の出席を求め意見を聞くことができる。

(幹事)

第7条 委員会に幹事1名を置く。

- 2 幹事は議事録の作成、その他事務を処理する。

(規程の改廃)

第8条 この規則の改廃は委員会の議を経て理事会がこれを決する。

附則

1. この規程は、平成2年6月1日から施行する。
2. 東北学院大学情報処理センター運営委員会規程は、これを廃止する。

8.3 東北学院大学情報処理センター利用規則

(規程の改廃)

第1条 センターを利用することができる者は、次のいずれかに該当する者とする。

- (1) 東北学院の専任職員
- (2) 本学の院生・学生
- (3) その他所長が適当と認めた者

(利用の申請)

第2条 センターを利用する者は、センター所定の利用申請書を所長に提出し、その承認を得なければならない。ただし、第1条第2項に該当する者は、原則として指導教員が申請者となる。

(利用の方法)

第3条 センターの利用については、センターの指示に従うものとする。

(利用の停止)

第4条 利用者が本規則に従わない場合は、所長がその者の利用を停止することがある。

(利用報告書の提出)

第5条 利用者は所長から報告を求められたときは、速やかに利用報告書を所長に提出しなければならない。

(規程の改廃)

第6条 この規則の改廃は運営委員会の承認を得るものとする。

附則

1. この規程は、平成2年6月1日から施行する。
2. 東北学院情報処理センター利用規則は、これを廃止する。

9. 編集後記

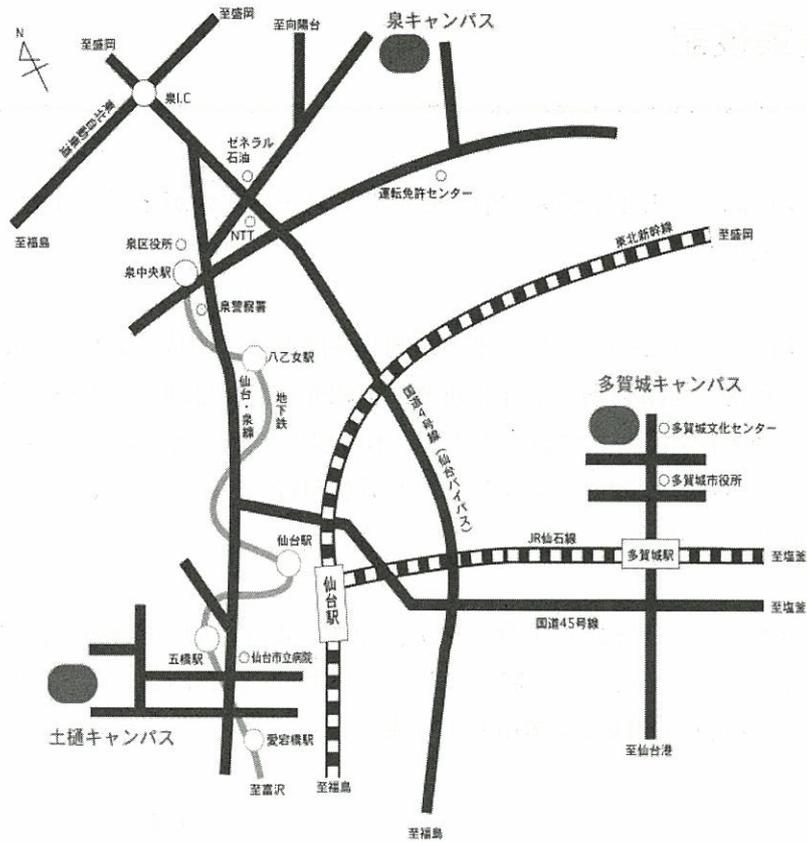
昨年度から、東北学院大学情報処理センターの年報が発行されることになり、今号はその第2号となります。

基本的な構成については昨年の創刊号を踏襲し、平成15年度の3キャンパス情報処理センターを利用した講義内容紹介や研究内容紹介、情報処理センターに関わる各種のデータ（利用者数統計等）を掲載しておりますが、本年度については3キャンパス情報処理センターが揃ってシステム更新を迎え、システムの大幅な刷新が実施されましたので、その概要紹介についても掲載しております。

内容的にはまだまだ不十分ですが、今後はより一層の内容の充実をはかっていくとともに、今回発行にあたって、ご寄稿いただいた先生方、講義内容の紹介ならびに研究内容の紹介をいただいた教員の皆様に感謝申し上げます。

(編集委員ならびに編集事務スタッフ一同)

編集長	(教養学部教授)	松澤茂
編集委員	(法学部教授)	高木龍一郎
編集委員	(工学部教授)	佐藤彰
編集事務スタッフ		近江谷将
編集事務スタッフ		熊谷由香
編集事務スタッフ		高橋秀之
編集事務スタッフ		泉亜紀子
編集事務スタッフ		熊谷丈晃
編集事務スタッフ		桜井宏行
編集事務スタッフ		齋藤吉重
編集事務スタッフ		坂本尚彦
編集事務スタッフ		鈴木慶明



● 泉キャンパス

(文・経済・法学部 1・2 年次および教養学部)

泉キャンパス情報処理センター

〒981-3193 仙台市泉区天神沢二丁目 1 番 1 号

電話(022)-375-1181

■交通機関 ◆仙台駅より地下鉄泉中央駅行乗車

泉中央駅下車泉中央駅よりバス

● 土樋キャンパス

(文・経済・法学部 3・4 年次および夜間主)

土樋キャンパス情報処理センター

〒980-8500 仙台市青葉区土樋一丁目 3 番 1 号

電話(022)-264-6502

■交通機関 ◆仙台駅より地下鉄富沢駅行乗車

五橋・愛宕橋駅下車徒歩 5 分

● 多賀城キャンパス

(工学部)

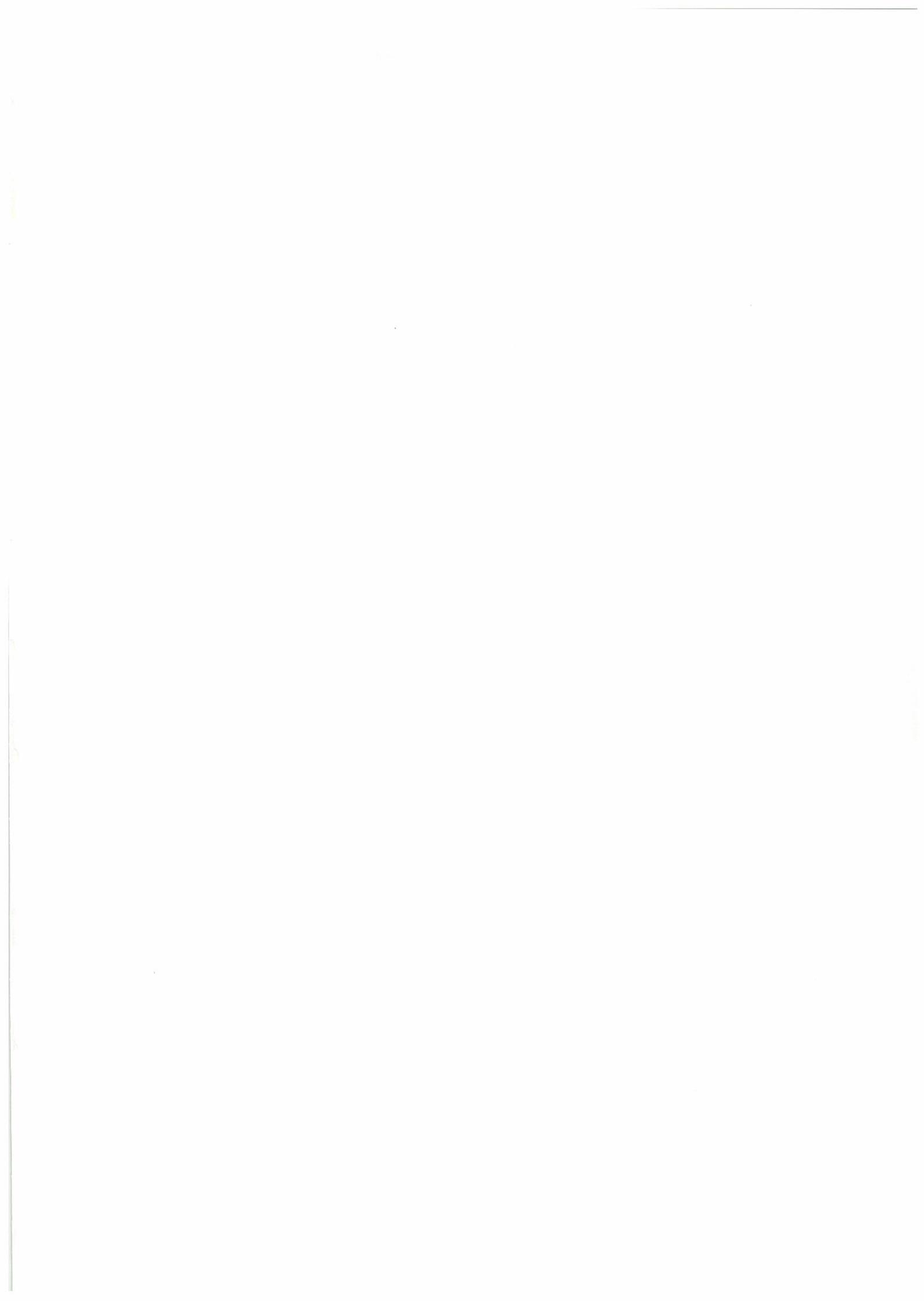
多賀城キャンパス情報処理センター

〒985-8537 多賀城市中央一丁目 13 番 1 号

電話(022)-368-1100

■交通機関 ◆仙台駅より JR 仙石線にて多賀城

駅下車徒歩 10 分





東北学院大学
TOHOKU GAKUIN UNIVERSITY