

TOHOKU GAKUIN UNIVERSITY

東北学院大学

情報処理センター年報

平成19年度版 No.6

東北学院大学情報処理センター



東北学院大学情報処理センター年報

目 次

1 情報処理センター長あいさつ 教養学部 教授 松澤 茂	1
2 寄稿『ネット世代の学生と学習教育環境』 文学部 教授 佐藤 義則	3
3 情報処理センターのシステム紹介と利用事例	5
3.1 情報処理センターのシステムについて	
3.2 土壇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	
3.3 土壇情報処理センターの利用事例紹介	
3.4 泉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	
3.5 泉情報処理センターの利用事例紹介	
3.6 多賀城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	
3.7 多賀城情報処理センターの利用事例紹介	
4 情報処理センター報告（平成 19 年度データ）	121
4.1 利用状況報告	
① 利用登録者数	
② 利用者状況	
③ 授業科目名	
④ 時間割表	
4.2 各種会議報告	
① 情報システム委員会	
② 所員会議	
4.3 センター見学者	
5 平成 19 年度情報処理センター運営組織	134
5.1 組織図	
5.2 情報システム委員会名簿	
5.3 情報処理センター構成員名簿	
6 東北学院大学情報処理センター各種利用規程	137
6.1 東北学院大学情報処理センター規程	
6.2 東北学院大学情報システム委員会規程	
6.3 東北学院大学情報処理センター利用規則	

1. 卷頭言

これから的情報処理センターの使命とは・・・

東北学院大学情報処理センター

センター長 松澤 茂



この4月より情報処理センター長を拝命いたしました教養学部情報科学科の松澤でございます。平成19年度情報処理センター年報の発行にあたりセンター長として挨拶させていただきます。

本学の情報処理センターは1971年(昭和46年)に計算センターとして発足し、現在3つのキャンパスに配置され、それぞれのキャンパスでの講義に広く利用されています。

当初のセンターの使命は、情報処理の教育と研究を支援することであり、コンピュータ専門の講義であるプログラミングに関する講義を中心でした。その後、急速なIT化が進み、現在の我々の生活する環境は、高度に発展したIT化の中に生活になっていることに気づかされます。

一方、大学の教育においてもITを活用した教育環境の構築が進み、「コンピュータリテラシー」「情報リテラシー」という言葉が日常的に使われ

るようになり、コンピュータを使っての文章作成、表計算、発表の原稿作成などの技術的なことを身につけるための講義が多くなってきました。さらに、インターネットの普及にともない、ホームページや電子メールなども大学の教育の中で市民権を得るようになってきました。このような状況を十分に考慮して、平成15年度に3つのキャンパスの情報処理センターの教育環境を構築し運用してきました。

しかし、最近の情報処理センターでの講義の内容が大きく変ってきました。プログラミングに関する講義の数よりも、インターネットを活用した講義が非常に多くなってきたことです。このような傾向はますます強くなることが予想されます。この現実を考えると、情報処理センターの役割とは何なのか? 情報処理センターに何が期待されているのか? さらに今後の大学における教育・研究とIT化との連携などを考え、新しい情報処理センターを考える時が来たような気がしています。

プロフィール

SHIGERU matsuzawa

教養学部情報科学科

松澤 茂 (まつざわ しげる)

福島県会津若松生まれ

東北学院大学工学部電気工学科 卒業

東北大大型計算機センター 助手

東北学院大学教養学部 助教授

東北学院大学教養学部 教授

現在にいたる

2. 寄稿

ネット世代の学生と学習教育環境

東北学院大学文学部歴史学科
教授 佐藤 義則

先進国の大学では、ネット世代の学生たち(Net Gen Students)に対してどのように対処するのかが共通の課題となっている。ネット世代というときに、どの時点を境にするかは必ずしも明確ではないが、リモコン付きテレビやビデオは当然のこととして、テレビゲームやアニメ、そして90年代半ば以降のWebの興隆と急速な浸透の中で育ってきた世代を指す。

筆者らが2006年10月に千葉大学と三重大学の学生を対象にした調査結果では、回答者のほぼ全員が携帯電話のメールを使ったことがあり、そのうちの半数は「とてもよく使う」と回答した。また、7割以上の回答者がGoogle等の検索エンジンを「とてもよく使う」または「よく使う」とし、約50%がMixiなどのSNS(ソーシャル・ネットワーク・サイト)を使ったことがあると回答した。現在の学生たちには、コンピュータやネットワークを特別な技術としてではなく、情報入手やコミュニケーションの当然の道具として認識されているようである。本学においても、ほぼすべての学生が携帯電話を持ち、多くの者がメールやチャットを使い、携帯電話やパソコンからWeb上のサービスを利用していると思われる。

高等学校では、学習指導要領の改訂によ

り「情報科」が2003年度から必修科目となった。2006年10月に発覚した「未履修問題」のために、現時点では未だ足並みが揃っているとは必ずしも言えないかもしれないが、コンピュータの操作に慣れた学生の割合が今後ますます増加することになるだろう。

このような学生たちの利用状況やICT技術に対する捉え方を背景に考えれば、授業や学習におけるコンピュータやネットワークの利用、それに情報処理センター等の環境やサービスに対する期待は、これまでとは大きく異なるものと予想することは容易であろう。また、最近発売が開始されたiPhoneに代表される無線LAN接続を前提とした携帯機器が、コンピュータやネットワーク利用の概念を大きく変える可能性も指摘されている。したがって、これからの大規模におけるICTの活用を考える際には、情報処理センターという“場所”にとどまることなく、キャンパス全体にわたる利用の高度化を念頭に置く必要があるだろう。

しかし、問題はキャンパス・アメニティに留ま



るものではない。最近の学生と接していて特に感じることは、一般によく使われているいわゆるQWERTY配列のキーボードの扱いや、情報や情報源の適切さの評価、さらには学問において最も重要であろう問い合わせや仮設の組み立てが、おしなべて苦手であるという点である。また、少なくとも現時点では、学生間の情報機器活用能力には大きな個人差がある。自立した社会人として、日々の仕事や日常生活において「自ら探索課題を設定し、自信を持って必要な情報を探し、活用できる」ことを大学における情報処理教育の目標の一つとするならば、大きな課題があると言わなければならぬのが現状である。

こうした課題に対処するためには、学生のためのシステムおよび必要なコンテンツを確保することが不可欠であることは言うまでもない。しかし、より重要なのは、そうした学生を育てるためのコンテキスト(文脈)をどのように準備

し、提供するかであろう。その意味で、魅力あるカリキュラムの整備や個々の授業の充実と一体となったICT利用環境および学習空間の設計や整備といったキャンパス全体のプランが、取り組むべき重要な課題となっているのではないかと考える次第である。

プロフィールSATO Yoshinori

1955(昭和30)年生まれ

山形大学人文学部経済学科卒業、図書館情報大学大学院情報メディア研究科博士後期課程修了、博士(図書館情報学)

研究分野:図書館情報学、文化情報学。

主な略歴:大学図書館員として勤務の後、山形県立米沢女子短期大学、三重大学を経て、2007年4月より本学文学部歴史学科教授。国立情報学研究所客員(連携)教授、情報メディア学会理事。

3. 情報処理センターのシステム紹介と利用事例

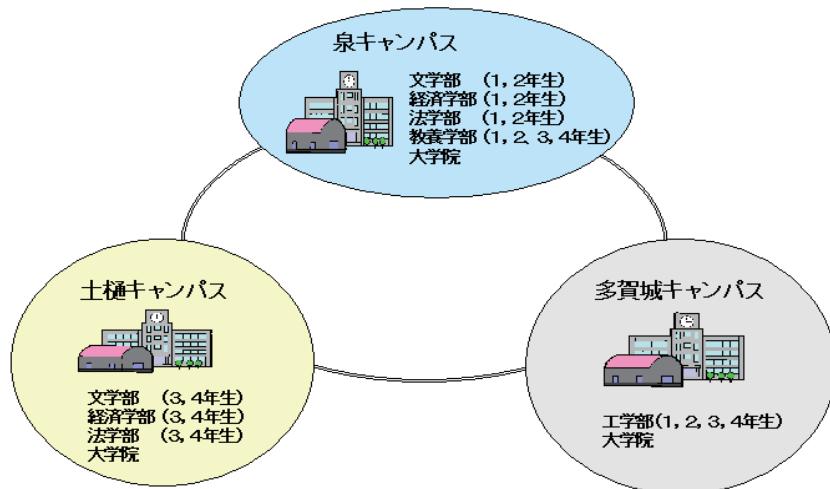
3. 1 情報処理センターのシステムについて

東北学院大学は、土樋キャンパス、泉キャンパス、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、従来にはなかつ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した。

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

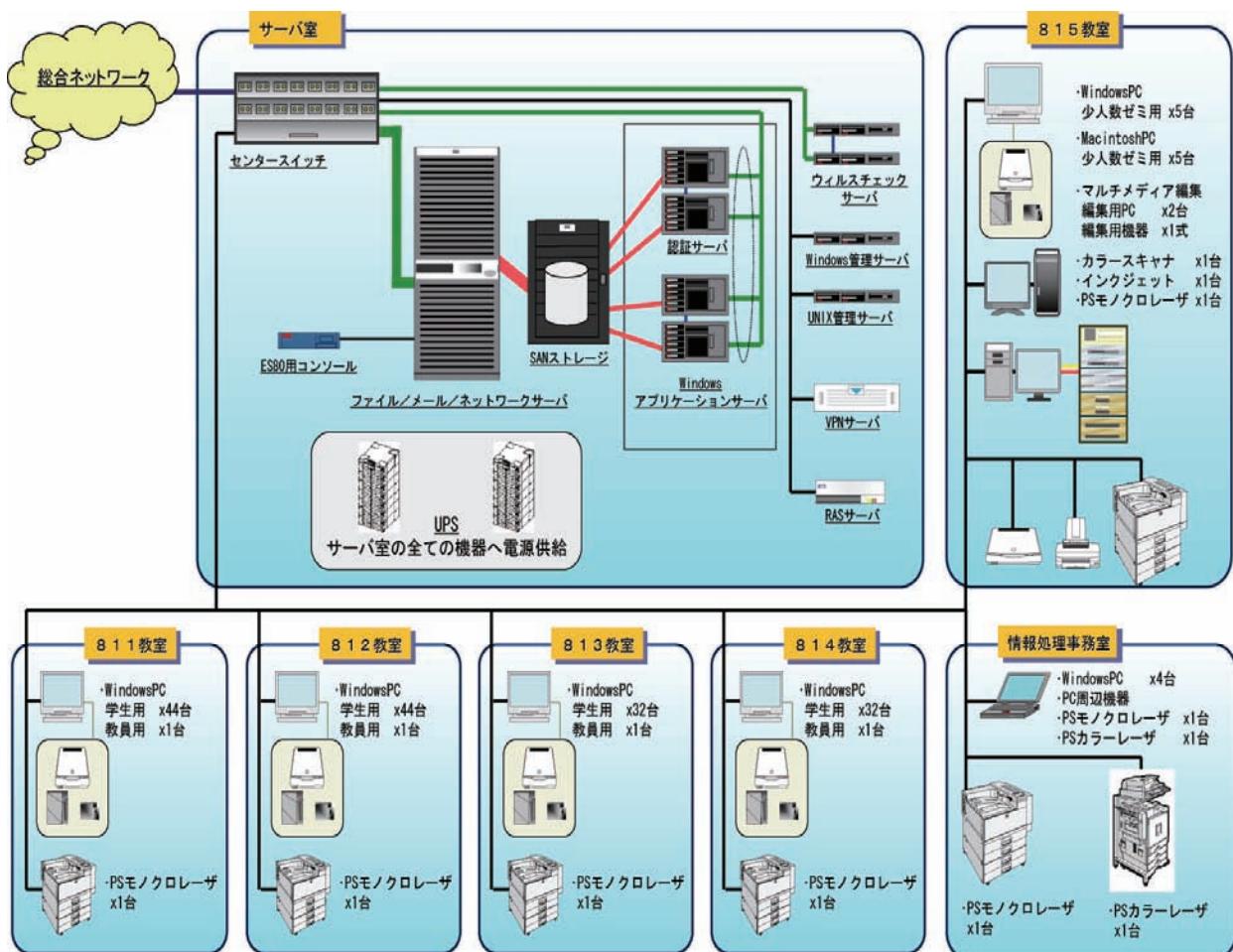


3. 2 土壇情報処理センターのシステム紹介

土壇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。

(1) ハードウェア構成



(2) ソフトウェア構成

811 教室～814 教室		815 教室		全教室 (アプリケーションサーバ経由)
学生用 PC (152 台)	教員用 PC (4 台)	少人数ゼミ用 WindowsPC (5 台)	少人数ゼミ用 MacPC (5 台)	
OS:Windows XP Professional	OS:Windows XP Professional	OS:Windows XP Professional	OS:MacOS9/OSX	OS:Windows XP Professional
MS Office 2003 Pro MS Word MS Excel MS PowerPoint MS Access MS Publisher MS VisualStudio.net 2003 一太郎 2004 Acrobat 6 VMware 4 SymantecAntiVirus CE Z!Stream 2.0 HDD Keeper Java2SDK TeraTermProV2.3+1.9J SSH 1.5.4 TeraPad V0.85 +Lhaca V1.18 FFFTP V1.92 CyberLinkPowerDVD4.0 B's Recorder GOLD PE for HITACHI Java VM WiingNet 学生用	MS Office 2003 Pro MS Word MS Excel MS PowerPoint MS Access MS Publisher MS VisualStudio.net 2003 一太郎 2004 Acrobat 6 VMware 4 SymantecAntiVirus CE Z!Stream 2.0 HDD Keeper Java2SDK TeraTermProV2.3+1.9J SSH 1.5.4 TeraPad V0.85 +Lhaca V1.18 FFFTP V1.92 CyberLinkPowerDVD4.0 B's Recorder GOLD PE for HITACHI Java VM WiingNet 教員用 オーサリングツール アンケートツール Photoshop Elements2	MS Office 2003 Pro MS Word MS Excel MS PowerPoint MS Access MS Publisher MS VisualStudio.net 2003 一太郎 2004 Acrobat 6 VMware 4 SymantecAntiVirus CE Z!Stream 2.0 HDD Keeper Java2SDK TeraTermProV2.3+1.9J SSH 1.5.4 TeraPad V0.85 +Lhaca V1.18 FFFTP V1.92 CyberLinkPowerDVD4.0 B's Recorder GOLD PE for HITACHI Java VM WiingNet 校内 LANPC オーサリングツール PageMaker 7.0 Illustrator CS Mathematica 5 Photoshop Elements2 SAS(Option 含む) Homepage Builder V8	MS Office XP V.10 MS Word MS Excel MS PowerPoint MS Access MS Publisher MS VisualStudio.net 2003 一太郎 2004 Acrobat 6 VMware 4 SymantecAntiVirus CE Z!Stream 2.0 HDD Keeper Java2SDK TeraTermProV2.3+1.9J SSH 1.5.4 TeraPad V0.85 +Lhaca V1.18 FFFTP V1.92 CyberLinkPowerDVD4.0 B's Recorder GOLD PE for HITACHI Java VM WiingNet 校内 LANPC オーサリングツール PageMaker 7.0 Illustrator CS Mathematica 5 Photoshop Elements2 SAS(Option 含む) Homepage Builder V8	秀吉 2003 50 ライセンス 弥生会計 03PRO 100 ライセンス SPSS(Option 含む) 12 ライセンス Clementine 7.2 12 ライセンス
814 教室最前列 (6 台) 上欄に加え以下	教員用 PC (2 台) 上欄に加え以下	マルチメディア編集用 PC (2 台)		OS:Windows XP Professional
SAS(Option 含む)	SAS(Option 含む)	Premiere LE HDD Keeper SymantecAntiVirus CE Adobe Reader 7		

3. 3 土壌情報処理センターの利用事例紹介

	講義名	対象学生
1	地域情報学	文学部 史学科 3 年 通年
2	地域調査法	文学部 史学科 3 年 通年
3	経済モデル・シミュレーション	経済学部 経済学科 (昼・夜間主コース) 3・4 年 通年
4	管理会計論	経済学部 経営学科 (夜間主コース) 3・4 年 通年
5	経済学特殊講義IV	経済学部 経済学科 (共通) 3・4 年 前期
6	総合演習 I	経済学部 経営学科 (昼間・夜間主コース) 3・4 年 前期

	講義名	対象学生
7	総合講座Ⅱ	経済学部 経営学科 (昼間主コース) 3・4年 後期
8	経営情報論	経済学部 経営学科 (昼間主コース) 3・4年 通年
9	教科教育研究Ⅰ(商業)	経済学部 経済学科 (昼・夜間主コース) 3年 前期
10	教科教育研究Ⅲ(商業)	経済学部 経済学科 (昼・夜間主コース) 3年 後期
11	コンピュータ演習	文学部 英文学科 (夜間主コース) 1年 後期
12	コンピュータ科学	文学部 英文学科 (夜間主コース) 1年 前期
13	情報リテラシー	経済学部 経済学科 (夜間主コース) 1年 通年
14	情報メディアの活用	文学部 英文学科・歴史学科 (昼間主コース) 3年 後期
15	情報検索演習	文学部 英文学科・歴史学科 (昼間主コース) 4年 前期・後期
16	歴史研究とコンピュータ	文学部 歴史学科 3年 前期
17	エッセイ・ライティングⅢ	文学部 英文学科 (昼間主コース) 3年 前期
18	基礎演習	文学部 英文学科 (夜間主コース) 2年 前期
19	学校図書館メディアの構成	文学部 歴史学科 3年 前期
20	図書館特論	文学部 英文学科・歴史学科 (昼間主コース) 4年 後期
21	翻訳実践Ⅰ	文学部 英文学科 (夜間主コース) 4年 前期
22	翻訳実践Ⅱ	文学部 英文学科 (夜間主コース) 4年 後期
23	演習二部	法学部 法律学科 4年 通年
24	法情報調査	法務研究科 1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： 地域情報学
対象学生： 文学部 史学科 3年 通年

担当教員名： 高野 岳彦（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：Excel 他

◆テーマ

地域データの基礎的な分析法を学ぶ

◆講義内容

前期：Excel を用いた地域データの分析

後期：地図ソフト Mandara を用いた GIS の基礎

◆授業計画

前期：地域情報の入手、統計データのいろいろ、Excel の基礎、基本統計量の算出、表の整形、人口構造曲線を描く、人口ピラミッドを作る、復習課題

後期：GIS とは何か、Mandara とは何か、Mandara 用データ作り、Mandara 用地図作り、宮城県の市町村別分布図を自作する、やや高度な Mandara 主題図のデザイン、住所座標の取得と分布図作り、総合課題

講義名： 地域調査法

対象学生： 文学部 史学科 3年 通年

担当教員名： 高野 岳彦（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

地域の調べ方

◆講義内容

人文地理学の研究法の紹介と実習

◆授業計画

文献調査、統計データ、主題図作りの基礎、関連ソフト類

農業・農村の調べ方、工業・産地の調べ方、商業・商店街の調べ方

観光地の調べ方、環境利用の調べ方

調査事項の表現手法

講義名： 経済モデル・シミュレーション
 対象学生： 経済学部 経済学科（昼・夜間主コース）3・4年 通年

担当教員名： 菊地 登志子（所属：経済学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

複雑系および非線形モデルの基礎と応用

◆講義内容

人間の思考と判断が創りだす社会システムでは、個々の人間の振る舞いは社会全体の動きのなかで変化し、その個々の変化が社会全体の流れをさらに変えていく。社会の動きと個々の人間の振る舞いは相互に作用し合い、経済や社会に見られる複雑な現象が引きされている。このような現象の説明に用いられるのが、相互作用する要素を取り入れた複雑系のモデルである。

ここでは、複雑系のモデルおよび非線形モデルを用いたシミュレーションにより、経済や社会に起こっている現象をどこまで説明できるかを考察する。

◆授業計画

1. カオス時系列解析

フラクタル、ロジスティック写像、カオス時系列解析、実質GDP成長率の予測、株価指数のフラクタル次元

2. ニューラルネットワークを用いた非線形モデリング

階層型ニューラルネットワーク、非線形モデリングと予測

3. セルオートマトン

ライフゲーム、1次元セルオートマトン、2次元セルオートマトン、自己組織化臨界現象

4. マルチエージェントシミュレーション

複雑系とエージェントモデル、Alan Kirman のアリのモデル、Schelling の分居モデル、Epstein と Axtell のシュガーモデル、市場取引のモデル

講義名： 管理会計論

対象学生： 経済学部 経営学科（夜間主コース）3・4年 通年

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：Internet Explorer

◆テーマ

意思決定に役立つ管理会計技法について学びます。

◆講義内容

管理者は、様々な意思決定をしなければなりません。例えば、「どの戦略を選択すべきか」「どの製品を製造すべきか」「どこに資本を投下すればいいか」などです。また意思決定を行う際には、「意思決定は収益とコストにどのような影響を与えるか」を常に考える必要があります。そして戦略を具体的に遂行していく過程では、常に「計画通りにできているか」をチェックしながら、企業の目標を達成するように自分の属する組織を方向付けなければなりません。管理会計は意思決定、戦略を実現するための計画と戦略を遂行する際のコントロールに役立つ会計情報を提供します。

本講義では、管理者が直面する意思決定に役立つ管理会計、計画とコントロールのための管理会計技法について学びます。

◆授業計画

授業開始時に講義内容を要約したプリントを配り、それに基づいて授業を進めます。また、簡単なケースを用いて意思決定問題を解いてもらいます。本講義で扱うトピックは主に次のようなものです。

管理会計概説（会計情報の利用者）

コスト情報と管理会計（コストビヘイビア、製品原価計算）

関連情報と意思決定（販売のための意思決定、生産のための意思決定）

計画とコントロールのための管理会計（全社戦略、事業戦略、利益計画、予算）

特殊意思決定（投資意思決定）

新しい管理会計技法（ABC、BSC、EVAなど）

なお、詳細な授業計画については新学期開始時に配布します。（第1回授業および掲示板で告知します。）

講義名： 経済学特殊講義IV

対象学生： 経済学部 経済学科（共通）3・4年 前期

担当教員名： 小柴 徹修（所属：経済学部）/ 東北経済産業局

主な使用ソフトウェア：InternetExplorer、Microsoft Word、Excel

◆テーマ

東北経済・持続的発展への経済ネットワーク構築

◆講義内容

本講は東北経済の現状分析および持続的発展への産業連関ネットワークの構築を考える。

本講は経済産業省東北経済産業局ならびに財務省東北財務局のご協力をえて、主題テーマについて分かりやすく学ぶ。

今年度は東北がプロ野球の本拠地になってから既に3年を経過したのでその経済効果を調べる。同時に、関東自動車(株)の岩手県への進出をはじめ、宮城県へセントラル自動車(株)の進出およびトヨタ東北(株)のエンジン工場の操業、さらには福島県へのデンソー(株)への進出など、東北地域の経済活性化へのいくつかの計画が進んでいるので、その産業連関効果を考える予定である。その分析に必要な投入・産出分析の手法を学ぶ。また、自動車をはじめとする工業製品は産業内貿易と深く関係しているので、そのことも考察する予定である。本講は受講生全員にパソコンを利用してもらい、投入・産出分析が自分でできるようになる。

◆授業計画

1. 東北経済の現状分析
2. 東北経済の産業構造の変化
3. 産業連関の枠組み
4. 投入・産出分析
5. プロ野球の経済効果
6. 東北地域の経済活性化へのいくつかのシナリオを検討
7. 産業内貿易

講義名： 総合演習 I

対象学生： 経済学部 経営学科（昼間・夜間主コース）3・4年 前期

担当教員名： 折橋 伸哉、村山 貴俊、目代 武史（所属：3名とも経済学部）

主な使用ソフトウェア：パワーポイント、エクセル、ワード

◆テーマ

ケーススタディに基づく実践経営講座

◆講義内容

経営学を学ぶ上では、講義科目を履修することを通じて経営理論についての理解を深めると同時に、実際の企業現場においてどういったことに注意を払いつつ経営が行われているのかを知ることが重要です。

そこでこの講座は、以下の2つのメニューを通じて、経営現場の実情について紹介します。

1. 4名の実業家をお招きして、経営を行っていく上でどういったことに注意を払ったのかなどについて、お話を伺います。なお、お出でいただく前の回には、関連の書籍・資料について精読し、実りある質疑が出来るように予習を行います。

【講師御紹介】

- ・5月22日 村井康信氏（宮城大学大学生活協同組合専務理事）
 - ・5月31日 三木雄信氏（元・ソフトバンク社長室室長、現・ジャパン・フラッグシップ・プロジェクト株代表取締役社長兼CEO）
 - ・6月28日 畠山明氏（株セレクティー「家庭教師・個別指導のアップル」社長）
 - ・7月5日 佐々木久臣氏（元いすゞボーランド社長兼CEO、元いすゞ自動車専務取締役、前旭テック社長兼CEO）
2. 村山、折橋、目代がそれぞれのフィールドワークを基に執筆した国内外におけるビジネスケースについて、受講者と共に検討していきたいと考えています。これについては冊子を配布しますので、数名の受講者が代表して、関連してこちらから紹介する文献・資料や自ら収集した情報をも併せて参考にしつつ、プレゼンテーションソフトを用いて、他の受講者にもわかりやすいように解説・分析をしてもらいます。そして、それを基に討論を行います。

◆成績評価方法・基準

講座における貢献度、出席状況およびレポートなどの総合評価。全て出席するのが基本です。なお、当然のことですが、報告を担当する皆さんについては、その報告内容にも拘りますが、評価面で考慮されます。

講義名： 総合講座II

対象学生： 経済学部 経営学科（昼間主コース）3・4年 後期

担当教員名： 折橋 伸哉、和田 正春（所属：両名とも経済学部）

主な使用ソフトウェア：InternetExplorer、Microsoft Word、Excel

◆テーマ

ケーススタディに基づく実践経営講座

◆講義内容

経営学を学ぶものにとって、実践的な経営を学ぶ機会は不可欠といえる。より高度な学習の機会を実現していくために、この講座は開講されている。

本講座の概要は次のようなものである。

- 東北の優良企業のケーススタディ

東北の優良企業について教員が作成したケーススタディについて、多面的に検討・議論を行う。ケースは企業の経営の優劣を競うものではなく、そのような状況下で経営者がどのように考え、行動したのか。それ以外どのような角度から検討が可能であるか、など、実際の経営者の判断をベースに考えていくというものである。

- 当該企業の経営陣との議論

ケーススタディを通じて検討したことを経営陣にぶつけ、議論する。学生の考えを企業家の視点から評価して頂いたり、経営の現場の判断ができるだけ生に近い形で学ぶことを目指したい。

- 企業家を招待する時は、講義を通常の枠を超えて拡大して行う可能性がある。

◆授業計画

ケース・スタディを学ぶことの意義

ケース・スタディの方法

業界についての理解

ケースの説明

上記については通常の講義形式で行う。

ケースは各自読み、それに基づいて質疑をしていくが、必要に応じて解説を加えていく。

講義名： 経営情報論

対象学生： 経済学部 経営学科（昼間主コース）3・4年 通年

担当教員名： 木谷 徳智

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

◆テーマ

経営管理における情報活用

◆講義内容

情報の特性などの概論的講義と、経営管理の中で、情報システムがどのような役割を果たし、システムが構築されてきたか、情報技術を視野にいれながら講義を行う。そして、エンドユーザの立場で情報活用に役立つ実習を行いたい。

EUCに必要な資料作成の基本を確認し、各自のスキルを伸ばして応用範囲を広げることを念頭に、例題を交えて実習を行うようにしている。

◆授業計画

1. 時代背景と情報システム
 - ① 経営情報システム（EDPS、MIS）
 - ② 戰略的情報システム（POS、CIM、SIS）
2. ネットワーク（インターネット他）
 - ① 経営活動（ホームページ）
 - ② 商取引（EDI、EC、CALS）
3. 情報活用（Word・Excelの利用）
 - ① ビジネス文書資料作成
 - ② データ整理
 - ③ グラフ作成
 - ④ 統計計算（予測）
4. まとめ
経営管理における、情報活用事例について考察

講義名：教科教育研究Ⅰ（商業）

対象学生：経済学部 経済学科（昼・夜間主コース）3年 前期

担当教員名：吉川 清

主な使用ソフトウェア：Microsoft Internet Explorer、Microsoft Power Point、
Microsoft Word

◆テーマ

高等学校商業教育の理念と指導内容

◆講義内容

高等学校学習指導要領に基づく商業教育のねらいと指導内容等について解説する。

◆授業計画

1. 高等学校教育の基本理念と商業教育
2. 高等学校商業教育の基本理念
3. 高等学校における商業教育の必要性
4. 我が国の商業教育の歩み
5. 教科「商業」改訂の経緯と趣旨
6. 教科「商業」科目とその指導内容

◆成績評価方法・基準

レポート及び発表を成績とし、これに出席と授業態度を加味して評価する。

◆関連して受講することが望ましい科目

◆テキスト

日本商業教育学会、岡田修二他『教職必修 最新商業科教育法』（実教出版）

文部科学省編『高等学校学習指導要領解説〔商業編〕』（実教出版）

片岡寛・木綿良行著『ビジネス基礎』新訂版（実教出版）

この他のテキストは、開講時に指示する。

◆参考文献

授業時に紹介する。

<利用事例>

- ・文部科学省ホームページのサイトなどから、最新の教育資料を検索・収集する。
(「Microsoft Internet Explorer」)
- ・授業内容の解説・説明に利用（「Microsoft Power Point」）
- ・資料・レポート作成に利用（「Microsoft Word」）

講義名：教科教育研究Ⅲ（商業）

対象学生：経済学部 経済学科（昼・夜間主コース）3年 後期

担当教員名：吉川 清

主な使用ソフトウェア：Microsoft Internet Explorer、Microsoft Power Point、
Microsoft Word

◆テーマ

高等学校商業教育における指導方法の習得

◆講義内容

高等学校学習指導要領に基づく商業教育の教育計画等について、実際的指導や解説を行う。

◆授業計画

1. 教育課程編成の実際
2. 年間指導計画作成の実際
3. 学習指導案作成と模擬授業
4. 商業教育と学校運営
5. 商業教育の成果と課題

<利用事例>

・最新の教育資料を検索

（各高等学校の教育活動の取組として、資格取得、商品開発、地域連携新規挑戦など）

（各高等学校の教育課程表など）（「Microsoft Internet Explorer」）

・授業内容の解説・説明に利用（「Microsoft Power Point」）

・資料・レポート作成に利用（教育課程表の編成、学習指導案の作成など）（「Microsoft Word」）

講義名： コンピュータ演習

対象学生： 文学部 英文学科（夜間主コース）1年 後期

担当教員名： 小野 静

主な使用ソフトウェア：Microsoft Word & Excel, memo 帖

◆テーマ

コンピュータ演習

◆講義内容

現代社会は生活全般でコンピュータ、インターネット、IT等との関わりを避けられなくなっています。ネットワークの基礎知識の習得は現代社会で必須です。

コンピュータはどんな構成になっているのか、ハードとかソフトとは何か、またそれがどのような発展の道を歩んだのか、ネットワークとは等の理解を深める学習を目指したいです。

コンピュータで発信した情報はどこへ行き、どんな形を取り、どんな利便性、どんな危険と出会い、どのように宛先に届くのか、またどんな保護があり、十分なのか、不十分なのかなど、安心して利用できる環境か否かも考えていきたいです。これを理解した上で実際にコンピュータを使いコンテンツの作成をします。表現を各自企画でき、独創的な成果物を生み出して欲しいです。

◆授業計画

下記の課題を目指します。幼稚な成果物ではなく、大学生レベルの表現力を求めるものです。

1. ワープロの高度な機能を使う
2. 表計算でデータ処理、計算、グラフネット上でデータを検索し、データ処理、統計処理、グラフ表示などデータ加工のあれこれを習得するように簡単なプログラムを作る（VBでダイアログボックスを作つてみる）
3. 簡単なデータベースの学習
4. HTMLでホームページを作る。絵やサウンドを試す。

講義名：コンピュータ科学
対象学生：文学部 英文学科（夜間主コース）1年 前期
担当教員名：小野 静
主な使用ソフトウェア：Microsoft Word & Excel
<p>◆テーマ コンピュータ科学</p> <p>◆講義内容 現代社会は生活全般でコンピュータ、インターネット、IT等との関わりを避けられなくなっています。ネットワークの基礎知識の習得は現代社会で必須です。 コンピュータはどんな構成になっているのか、ハードとかソフトとは何か、またそれがどのような発展の道を歩んだのか、ネットワークとは等の基礎的な理解を深める学習を目指したいです。 コンピュータで発信した情報はどこへ行き、どんな形を取り、どんな利便性、どんな危険と出会い（情報テロ）、どのように宛先に届くのか、またどんな保護があり、十分なのか、不十分なのかなど、安心して利用できる環境か否かも考えていきたいです。特に力を入れたいことは、ユーザがコンピュータに渡したデータがどんな論理で、ユーザの得たいデータにしているのかを実際に考え、思考回路を表現できるようにしたいです。</p> <p>◆授業計画 受講者各自、学習したものをまとめる練習を重ねつつ、知識や理解を深めていきたいと考えています。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. コンピュータの歴史、ハード、ソフト 2. コンピュータを支配するOS、その種類 3. コンピュータソフトの紹介と選択：ワープロ、表計算、データベース、画像ソフト、ヴァーチャルリアリティの話 4. コンピュータ内のデータの形。ファイルとはどのようにできているか 5. LAN、WAN、ネットワーク 6. ネットワークの規約、権利、義務、マナー 7. コンピュータを取り巻く知的財産権はどう守られるのか、ソフトウェア著作権について 8. 簡単なプログラムの話、二分検索のフローチャート

講義名：情報リテラシー

対象学生：経済学部 経済学科（夜間主コース）1年 通年

担当教員名：岡崎 匠、菅原 良

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

◆テーマ

「情報」を活用する——思考と表現のために

◆講義内容

コンピュータは、インターネットに接続されているのが当たり前の時代になりました。そして、それによって気が遠くなるほどの情報に接することができるようになりました。そのような環境のもとで、思考と表現のために「情報」をいかに活用するかが問われています。大量の情報のなかから目的にあった的確な「情報」を見極めること、収集したデータを分析しその意味を読み解くこと、その結果を説得力をもって表現すること、これが今求められている「情報リテラシー」です。

本講義では、情報倫理やセキュリティの知識を身につけ、その上で「情報」を収集し、分析し、発信することを探求します。「情報」の活かし方を体験する研究発表、いわゆるプレゼンテーションを通して、統計調査や経済指標としての最新データを使いこなす意味と方法を学ぶ講義と実習が中心となります。

◆授業計画

第0章 情報リテラシーとは

I部 情報を活用するための準備

第1章 情報倫理

第2章 インターネットのセキュリティ

第3章 Web 上のコミュニケーション

第4章 情報を収集する—図書、新聞記事、Web 上の情報

第5章 ローカルな情報発信—レポートとプレゼンテーション

第6章 グローバルな情報発信—ホームページの活用

II部 データを分析する—Web 上の最新データを用いて

第7章 グラフを描く—家計調査

第8章 統計量を計算する—地方財政

第9章 関係を調べる—物価とマネーサプライ

第10章 みんなで研究発表—少子化問題

講義名：情報メディアの活用

対象学生：文学部 英文学科・歴史学科（昼間主コース）3年 後期

担当教員名：石垣 久四郎

主な使用ソフトウェア：Microsoft Word/Excel、InternetExplorer、
Java2SDK、Wingnet、HTLM、TextEditor

◆テーマ

学校図書館における情報メディアの活用に関する講義と実践

◆講義内容

コンピュータ技術及び通信技術とその両技術の融合化により情報社会が浸透した近年、児童・生徒に対する教育・学習のために取り扱う学校図書館資料は、従来の図書・雑誌・新聞・簡易視聴覚メディアなどに加えて、新たにDVD、コンピュータソフトウェア、インターネット情報源へと変革・拡張している。これからの学校図書館司書教諭は、児童・生徒に対する読書指導の充実化と共に、情報教育を推進・指導できるメディア専門職であることが期待されている。

本講義では、読書指導の重要性、視聴覚メディアの活用法、電子メディアの活用法についての講義を行う。特に電子メディア活用法については、コンピュータとネットワークの基礎、情報検索とデータベースの概要、インターネットによる情報発信／受信法、及び運営上の課題について講ずる。

◆授業計画

前半の7時限(7回)は、講義室において活字文字の必要性と読書指導法、視聴覚・電子メディアの活用法、コンピュータ及びネットワークシステムの基礎、情報検索とデータベースの概要、インターネットの概要とWebプログラミングについて講ずる。

8時限目からは、情報処理センターにおいてコンピュータ・ネットワーク下のPC端末を使って、Webによる情報検索演習、データベース作成演習、情報発信の基礎的Webプログラミングなど、演習主体の講義を行う。

講義名：情報検索演習

対象学生：文学部 英文学科・歴史学科（昼間主コース）4年 前期・後期

担当教員名：石垣 久四郎

主な使用ソフトウェア：Internet Explorer、Microsoft Word、HTML、
Java 2 SDK、Text Editor

◆テーマ

情報処理システムの基礎とコンピュータネットワークシステムによる情報検索技法

◆講義内容

図書館情報学の基礎知識として、コンピュータ及びコンピュータ・ネットワークシステムの概論、データベースとデータベースシステム（情報検索システム）の基礎、情報検索技法、Web プログラミングの概要について講義を行う。

次に情報処理センターにおいてコンピュータネットワークシステム下の PC 端末を使って、インターネット上に存在する情報サーバー（情報検索システム・データベース）にアクセスし多様な情報検索演習を行って、図書館情報提供サービスを意図した検索技法を習得する。

◆授業計画

最初の 6 時限は、講義室においてコンピュータ及びコンピュータ・ネットワークシステムの概論、データベースとデータベースシステム（情報検索システム）、情報検索技法、Web プログラミングの概要について講義を行う。

7 時限以降は、情報処理センターにおいてネットワークシステム下の PC 端末を使って、インターネット上に存在する様々な情報サーバ（情報検索システム・データベース）にアクセスし、多様な情報検索の演習を行う。そして検索演習課題に対する検索結果を吟味・評価したりポートの提出を課し、さらに情報受発信機能の初步的な Web プログラミングの演習を行う。

講義名：歴史研究とコンピュータ

対象学生：文学部 歴史学科 3年 前期

担当教員名：下倉 渉（所属：文学部）

主な使用ソフトウェア：Internet Explorer, Excel, Text Editor, PowerPoint

◆テーマ

歴史学におけるコンピュータ活用術

◆講義内容

本講義は、2年次対象科目「コンピューター技術の基礎」の応用編である。歴史を研究する上でコンピューターというツールがどのように活用されているか。この点について実践的に学んでもらうのが講義の目的である。毎回の実習によって多くのスキルを磨いてほしい。なお、コンピューターの台数に限りがあるので受講生数は80名以内とする。希望者が定員を超えた場合は、「コンピューター技術の基礎」の点数に基づいて選抜する。

◆授業計画

1. 情報収集—インターネット活用術—
2. 情報整理—Excel・Text Editor 活用術—
3. プрезентーション—PowerPoint 活用術—

講義名： エッセイ・ライティングIII
 対象学生： 文学部 英文学科（昼間主コース）3年 前期

担当教員名： 吉村 富美子（所属：文学部）

主な使用ソフトウェア：Microsoft Word

◆テーマ

リサーチ・ペーパーの書き方を学ぶ

◆講義内容

この授業では、トピックの探し方、資料の読み方、文の組み立て方、リバイズのしかた等、リサーチペーパーを書くプロセスを学びながら、自分の選んだトピックで文献研究のリサーチ・ペーパーを書いていきます。前期は、アイディアの出し方からアウトラインを書くところまでやります。

◆授業計画

1. Orientation, What is research?
2. Reading model research papers
3. Reading model research papers
4. Selecting and narrowing a topic
5. Resources: Searching and recording—Internet search
6. Taking notes, Read your own resources
7. Reading your resources, Read your own resources
8. Plagiarism, Read your own resources
9. In-text citations, Read your own resources
10. Level of information—Main ideas and supporting ideas
11. Planning and writing an outline
12. Reading resources and writing an outline, Individual conference
13. Reading resources and writing an outline, Individual conference
14. Reading resources and writing an outline, Individual conference, Wrap up

この授業では、学生に自分でトピックを決めて、文献を探して読み、それをまとめて英文を書くという作業をさせています。これまで英語の文献はなかなか手に入らなかったのですが、インターネット上にはたくさんの文献があり、キーワードサーチ機能を使うと学生それぞれが自分の目的にあったものを見つけて読むことができます。おかげで、「調べて書く」ことすべてをコンピュータ上でできるようになりました。

講義名： 基礎演習
対象学生： 文学部 英文学科（夜間主コース）2年 前期
担当教員名： 吉村 富美子（所属：文学部）
主な使用ソフトウェア：Microsoft Word
<p>◆テーマ 調べて書く、そして発表する。</p> <p>◆講義内容 人間の尊厳、人権、環境問題、異文化理解などについての具体的なトピックを一つ選び、関連する資料を集めて読み、内容を整理してレポートを書く。さらに、調べた内容について口頭でプレゼンテーションをする。</p> <p>◆授業計画</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. オリエンテーション 総合学習の時間とは？ グループ分け 2. 人間の尊厳、人権、環境問題、異文化理解、概説と問題の意義、話題を絞り込んで具体的なトピックを決める 3. レポートの書き方（ビデオ）研究とは、論文とは、論文を書くということは？ 4. トピックについて資料を集め、内容を理解する 5. アウトライン提出、役割分担の明確化 6. 文章化 7. 第一原稿提出、引用、参考文献の付け方の説明 8. 序論、結論を書く 9. 第二原稿提出 10. 最後の仕上げをする。口頭発表の準備とやりかたの説明 11. 最終稿提出、口頭発表の準備、授業評価、まとめ 12. 口頭発表 <p>初期：研究課題の発見から内容理解まで 中期：アウトライン作成から文章化まで 後期：レポートの仕上げと口頭発表</p> <p>この授業では、ビデオを見せながらレポートを書く手順を説明したり、学生に自分の選んだトピックについての文献をインターネット上で調べさせたり、調べた文献を自分の書きたい文の中に織り込みながらレポートを書かせたりということをコンピュータを使ってしています。</p>

講義名： 学校図書館メディアの構成
対象学生： 文学部 歴史学科 3年 前期

担当教員名： 佐藤 義則（所属：文学部）

主な使用ソフトウェア：

◆ テーマ

学校図書館資料の収集と組織化

◆ 講義内容

学校図書館の資料について、その種類と特性の理解のうえに、選択と収集に関する留意点を論じる。また、授業および学習における活用のための組織化（書誌・主題コントロール）の方法について説明する。

◆ 授業計画

1. 情報化社会における学校図書館メディア
2. 学校図書館におけるメディアの種類と特性
3. 学校図書館メディアの構築
4. 学校図書館メディアの組織化の意義と展開
5. 学校図書館メディアの分類法・目録法等
6. 情報ファイル資料の構成

講義名：図書館特論

対象学生：文学部 英文学科・歴史学科（昼間主コース）4年 後期

担当教員名：佐藤 義則（所属：文学部）

主な使用ソフトウェア：Internet Explorer

◆テーマ

デジタル情報資源環境下における情報流通と情報利用の諸問題について

◆講義内容

コンピュータおよびインターネットの普及によって、あらゆる領域における学問の方法に影響が生じるとともに、情報流通および情報利用のスタイルが大きく変化しつつある。

そこで、ますます増加しつつあるデジタル情報資源の流通と利用に焦点をあて、現状およびこれからの図書館のあり方について検討する。

◆授業計画

1. 学術情報量の増大～量的変化とその要因から
2. シリアルズ・クライシス
3. 情報のデジタル化と情報流通の本質的変化
4. 電子ジャーナル
5. オープンアクセス運動
6. 情報利用環境の変化～Google と二次情報データベース
7. 新たな情報メディア（携帯電話、GPS、その他）と情報利用
8. まとめ

講義名： 翻訳実践 I

対象学生： 文学部 英文学科（夜間主コース）4年 前期

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

英文和訳としての翻訳技法の習得を目指す。

◆授業計画

最初の数回で翻訳の基本を教授する。

それ以降は、地球環境問題を日常生活から見直そうと語りかける、皮肉なユーモアのきいた文章を素材として翻訳作業を行う。

講義名： 翻訳実践Ⅱ

対象学生： 文学部 英文学科（夜間主コース）4年 後期

担当教員名： 箭川 修（所属：文学部）

主な使用ソフトウェア：Wingnet → Microsoft Word

◆テーマ

翻訳技法演習

◆講義内容

英文和訳としての翻訳技法の習得を目指す。

◆授業計画

前期に引き続き、Bernadette Vallely のテクストを素材として翻訳作業を行う。最終的には一冊の翻訳書としての体裁を整えること（語法や文体、美意識の上で）で完成。

講義名： 演習二部

対象学生： 法学部 法律学科4年 通年

担当教員名： 高木 龍一郎（所属：法学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

労働法研究

◆演習内容

基本的に以下の二つを行ってもらう。

(1) 学生アルバイトにおける労働問題の調査・分析。

(2) 東北学院大学労働法ゼミ編著『アルバイトのトラブルQ&A』の改訂作業。

なお、毎年11月には、東北地方を中心とした各大学の労働法／社会保障法ゼミとのジョイントゼミを行っており、今年度も参加予定である。

講義名： 法情報調査

対象学生： 法務研究科 1年

担当教員名： 渡邊 泰彦（所属：法科大学院）

主な使用ソフトウェア：IE, MS-Word

法情報調査では、法律学の学習のために必要な情報を探索・整理・分析する能力を身につけることを目的としている。とりわけ、近年のデータベースの発展はめざましいものがあり、コンピューターを用いた資料収集、文書作成は、法律実務家にとって必須のものといえる。

この講義では、法務研究科のすべての学生が利用できる TKC 社のデータベースを利用している。判例検索では、LEX/DB を効率的に利用して、必要な判例、資料を検索するための実習を行う。法令検索では、総務省による法令データ提供システムと六法を組み合わせて、必要な法令を検索するための実習を行う。それぞれに 3 回の実習時間と 1 回のテストの時間を経たうえで、一つのテーマについて具体的に資料を収集する時間を 4 回設ける。

これらの過程で検索した資料は、ワープロソフト(MS-Word)を利用して、一つのファイルにまとめる。テスト、レポートは、ワープロソフトで作成したファイルで問題を配付し、添付メールで提出することにより、メールソフト(学内で使用できる Web-mail)も利用している。

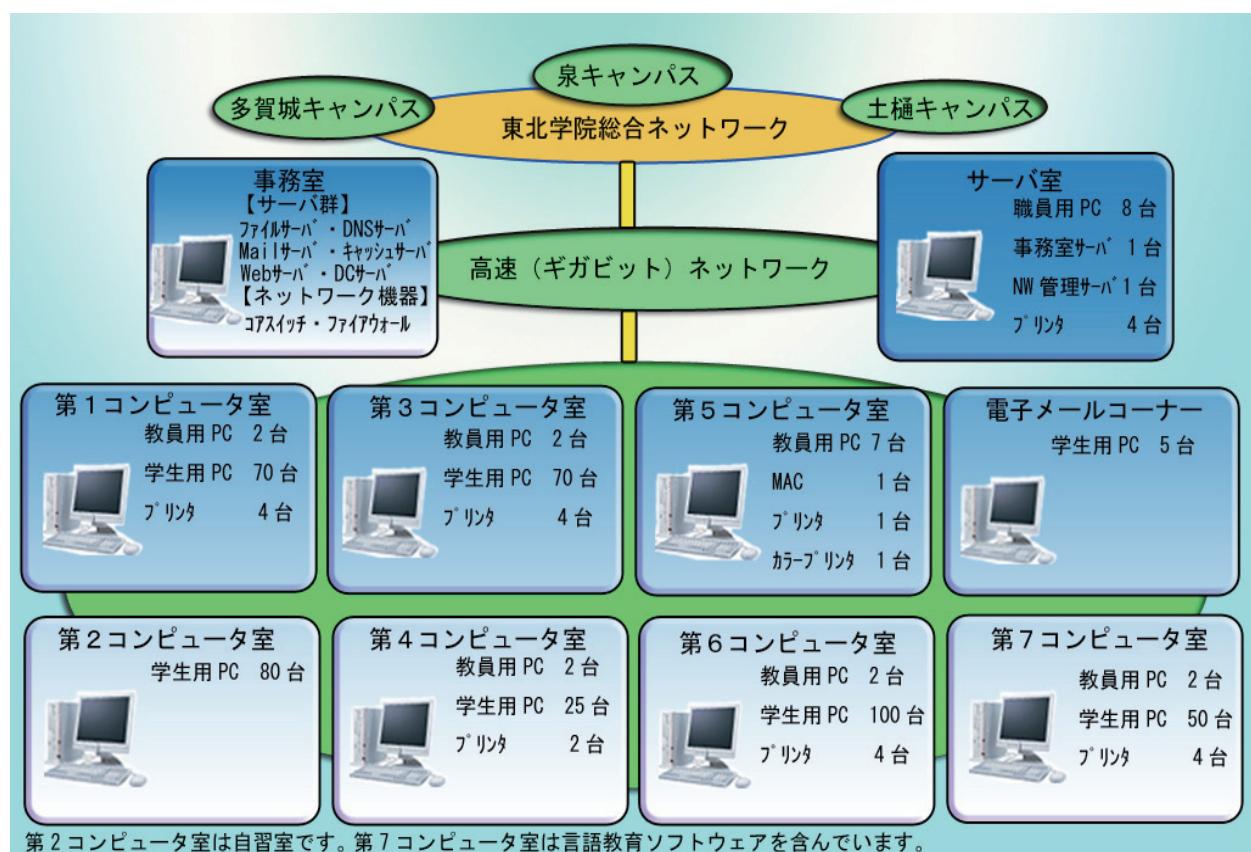
講義最初の段階で、学生個人ごとに、コンピューター操作の習熟度に違いがあり、一つの課題を行うにも、課題をこなすことに時間がかかる学生、課題はこなせるがそれをワープロソフトに整理するなどコンピューター操作に時間がかかる学生などがいる。しかし、この講義は、単にコンピューター操作を教えることが目的ではないため、この点については、独学で習得することを前提としている。

3・4 泉情報処理センターのシステム紹介

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月から稼動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。

(1) ハードウェア構成



(2) ソフトウェア構成

学生起動メニュー画面から利用できるソフトウェア

表示名	ソフトウェア名	表示名	ソフトウェア名
日本語ワープロ	Microsoft Office 2003 Professional Word	グラフィックス処理	G.CREW8 Plus
表作成	Microsoft Office 2003 Professional Excel	3次元グラフィックス処理	Shade 7 Basic
データベース作成	Microsoft Office 2003 Professional Access	数式計算	Math Type Ver5.0
プレゼンテーション	Microsoft Office 2003 Professional PowerPoint	数式処理	Maxima Ver5.9.0
日本語エディタ	TeraPad Ver0.85	タイプ練習	Touch Typing Trainer
Visual Studio .NET 2003	Visual Studio .NET 2003 (C++, C#, Basic, J#)	データベース管理	MySQL Ver4.0.17
C++言語	Boland C++ Ver5.5	スタースイート 8 Writer	StartSuite Writer
Java 言語	Java2 Platform Standard Edition Ver1.4.2_03	スタースイート 8 Calc	StartSuite Calc
Basic 言語	99Basic Ver1.1.9	スタースイート 8 Impress	StartSuite Impress
Perl 言語	Active Perl Ver5.8.2	WWW ブラウザ	Internet Explorer Ver6.0
PHP 言語	PHP Ver4.3・4	電子メール	Active! mail 2003
LISP 言語	DrScheme Ver206p1	ホームページ作成	ホームページビルダー Ver8.0
統計解析	SPSS Ver14.0	ファイル転送	FFFTP Ver1.92
統計処理	R Ver1.8.1	リモート端末	Tera Term Pro Ver2.3
画像編集	Adobe Photoshop Elements Ver2.0	UNIX	Turbo Linux 10 desktop

Windows のスタートボタンからのみ利用できるソフトウェア

Adobe Acrobat 6.0 Standard / Quick Time Ver6.4 / Real Player Ver10.5 / Windows Media Player Ver9.0

+Lhaca Ver0.72 / EDU Symantec AntiVirus Corporate Edition

教員用コンピュータのみ利用できる機能

講義支援機能 (SKY MENU Pro Ver5.0) / 出席管理機能 / 緊急メッセージ機能 / アプリケーション利用制限機

Adobe Premiere LE

第7コンピュータ室（言語教育優先教室）のみ利用できるソフトウェア

Korean Writer V5 / Chinese Writer7

第5コンピュータ室教材作成システム

一太郎 2004 / Absoft Pro Fortran for Windows / コンバートスター統合版 15 / MPEG 自由自在 / Creative Suite Premium J MAC

/ リッチ・テキスト・コンバータ 2003 / 表 OCR・文書 OCR for Excel&Word v5.0 / The Graphics for Windows

Internet basic internet スグレモ / INSTANT COPY V3.0 / 新英和・和英中時点 V3.0 / 広辞苑第五版 / StarSite7

新英和・和英中時点 V3.0 / Jエクスス 9 カ国語セレクト 3 / FileMakerPro6J / Visio 2003 Professional

ViaVoice for Windows Pro V10 / Microsoft Office vX:mac / NortonAntiVirusf for Macintosh Ver9.0 / EGWORD13

3. 5 泉情報処理センターの利用事例紹介

	講義名	対象学生		
1	コンピュータ演習	文学部	キリスト教学科	1年
		文学部	歴史学科	1年
		法学部	法律学科	1年
2	コンピュータ演習	文学部	キリスト教学科	1年
		文学部	歴史学科	1年
3	コンピュータ演習	文学部	英文学科	1年
4	コンピュータ演習	文学部	英文学科	1年
5	基礎コンピュータB	文学部	英文学科	1年
		文学部	歴史学科	1年
6	基礎統計学	文学部	キリスト教学科	1年
		文学部	歴史学科	2年
		文学部	英文学科	2年
		経済学部	経営学科	1年
7	基礎統計学	文学部	キリスト教学科	1年
		文学部	歴史学科	2年
		文学部	英文学科	2年
		経済学部	経営学科	1年
8	コンピュータ技術の基礎	文学部	歴史学科	2年
9	就職の基礎	文学部	歴史学科	2年
10	英語ⅠB	経済学部		1年
11	英語Ⅱ	経済学部	経済学科	2年
		教養学部	人間科学科	2年
12	情報リテラシー	経済学部	経済学科	1年
13	情報リテラシー	経済学部	経済学科	1年
14	情報リテラシー	経済学部	経済学科	1年
15	情報リテラシー	経済学部	経済学科	1年
16	情報リテラシー	経済学部	経済学科	1年
17	情報リテラシー	経済学部	経済学科	1年
18	情報リテラシー	経済学部	経済学科	1年
19	情報リテラシー	経済学部	経済学科	1年
20	情報リテラシー	経済学部	経済学科	1年
21	総合演習	経済学部		2年
22	コンピュータ演習	法学部	法律学科	1年

	講義名	対象学生		
23	コンピュータ演習	法学部	法律学科	1年
24	コンピュータ演習	法学部	法律学科	1年
25	英語 I	法学部	法律学科	1年
26	基礎コンピュータ A	教養学部		1年
27	基礎コンピュータ A	教養学部		1年
28	基礎コンピュータ A	教養学部		1年
29	基礎コンピュータ A	教養学部		1年
30	基礎コンピュータ A	教養学部		1年
31	基礎コンピュータ A	教養学部		1年
32	基礎コンピュータ A	教養学部		1年
33	基礎コンピュータ B	教養学部		1年
34	基礎コンピュータ B	教養学部		1年
35	基礎コンピュータ B	教養学部		1年
36	基礎コンピュータ B	教養学部		1年
37	基礎コンピュータ B	教養学部		1年
38	基礎コンピュータ B	教養学部		1年
39	基礎コンピュータ B	教養学部		1年
40	コンピュータと論理	教養学部		2年
41	コンピュータグラフィックス入門	教養学部		2年
42	言語と情報処理	教養学部		3年
43	社会調査実習	教養学部	人間科学科	2年
44	心理実験実習	教養学部	人間科学科	2年
45	心理学研究法 B	教養学部	人間科学科	3年
46	英語演習	教養学部	言語文化学科	1年
47	プログラミング言語論・プログラミング B	教養学部	情報科学科	2年
48	プログラミング初級	教養学部	情報科学科	2年
49	プログラミング中級	教養学部	情報科学科	2年
50	マルチメディアシステム論	教養学部	情報科学科	3年
51	プログラミング上級	教養学部	情報科学科	3年
52	データベースシステム	教養学部	情報科学科	3年
53	アーキテクチャ設計・コンピュータと情報処理 II	教養学部	情報科学科	3年
54	画像処理論・情報処理論 A	教養学部	情報科学科	3年

	講義名	対象学生
55	英語 I	教養学部 地域構想学科 1年
56	基礎気象学	教養学部 地域構想学科 1年
57	地域情報解析	教養学部 地域構想学科 2年

講義名：コンピュータ演習

対象学生：文学部 基督教学科・歴史学科1年 法学部法律学科1年

主な使用ソフトウェア：

担当教員名：早坂 明夫

◆テーマ

情報処理に関する基礎知識

◆講義内容

現代人にとって、情報活用能力は欠かせないものになっている。本講義ではコンピュータで扱う情報の本質とその表現方法を理解する。また、併行して行う実習ではコンピュータの基本的な操作や文書清書、表計算、ネットワーク活用などのアプリケーションソフトの利用方法を身に付ける。

◆授業計画

1. 情報とコミュニケーション
2. 情報の基本的表現とコンピュータ利用の意義
3. ネットワークソフトウェア機能の理解と基礎演習
4. ネットワークソフトウェア機能の応用演習
5. 作画ソフトウェア機能の理解と演習
6. ワードプロセッサーソフトウェア機能の理解と基礎演習
7. ワードプロセッサーソフトウェアを用いた応用演習
8. 表計算ソフトウェアの機能と基礎演習
9. 表計算ソフトウェアを用いた応用演習（1）
10. 表計算ソフトウェアを用いた応用演習（2）
11. ベーシック言語を用いた基本プログラムの演習
12. ベーシック言語を用いた応用プログラムの演習（1）
13. ベーシック言語を用いた応用プログラムの演習（2）
14. まとめ
15. 定期試験

講義名： コンピュータ演習

対象学生： 文学部 英文学科・歴史学科 1年

担当教員名： 小畠 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：

先ず、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 (OS:Windows) を用いて、ワープロ、表計算、インターネットでの情報検索、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

冬の新企画、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18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)



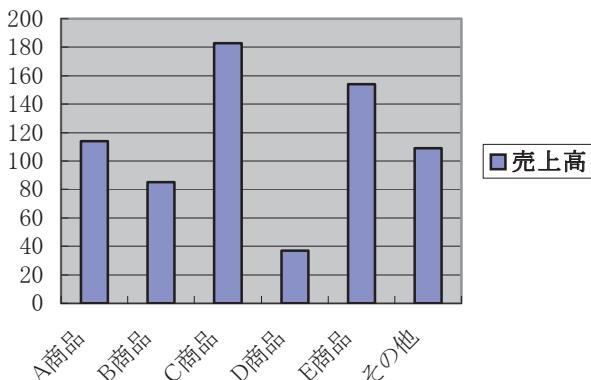
以上

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
対象学生： 文学部 英文学科 1年

担当教員名： 松尾 行雄（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

コンピュータに慣れる

◆講義内容

文章作成、表計算、プレゼンテーションなどの演習を通して、コンピュータの基本的な操作法を学習する。

◆授業計画

1. 電子メールとその利用法
2. Web ブラウザとその利用法
3. 文章の作成・編集
4. 表計算・グラフ作成
5. プrezentationソフトの利用法
6. HTML の基礎

講義名： コンピュータ演習
対象学生： 文学部 英文学科 1年

担当教員名： 川田 徳明

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

コンピュータによる基本的な情報処理の実習

◆講義内容

現在、我々の生活のあらゆる場面にコンピュータが深く浸透してきている。我々が意識をしていなくともコンピュータの恩恵に浴することもあり、現代の生活においてコンピュータなしの生活は考えられなくなってきた。

この様な現状を踏まえて本演習では、コンピュータに初めて接する学生を主たる対象と考えて、初歩的・基本的なコンピュータリテラシーの習得を目標とし、道具としてのコンピュータの活用等を実習を通して学んでいく。

◆授業計画

以下の事柄について実習を行う予定である。

1. 基本的なコンピュータの操作
2. 電子メールについて
3. インターネットについて
4. 日本語ワープロについて
5. 表計算について

講義名： 基礎コンピュータB

対象学生： 文学部 英文学科・歴史学科1年

担当教員名： 川田 徳明

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

データ処理の基礎

◆講義内容

いろいろなデータの取り扱いと分析の実習

◆授業計画

1. データの整理

(データの種類、文字データ、数値データ etc.)

2. データ分析

a. 文字データの処理

b. 数値データの処理

3. プрезンテーション

講義名 : 基礎統計学
対象学生 : 文学部 基督教学科・歴史学科・英文学科 1, 2 年 経済学部 1 年

担当教員名 : 大野 芳希

主な使用ソフトウェア :

◆テーマ

データの統計的処理

◆講義内容

データの処理の仕方と、確率分布の考え方の実際面への応用として、統計的な見方や考え方について講義する。

◆授業計画

1. 資料の整理
2. 確率分布
3. 母集団と標本
4. 統計的推測（推定、検定）

◆成績評価方法・基準

演習、定期試験および出席状況によって評価する。

◆関連して受講することが望ましい科目

コンピュータ演習

講義名：基礎統計学

対象学生：文学部 基督教学科・歴史学科・英文学科1, 2年
経済学部 1年

担当教員名：岡安 隆照

主な使用ソフトウェア：MS Excel

◆テーマ

統計学の基礎理論の学習と、コンピュータによるデータ解析の実習。

◆講義内容

統計学の基礎理論について学ぶとともに、MS Excelによるデータ解析の実習を行う。

◆授業計画

- (1) 最初に、授業内容と授業計画、履修上の注意、成績の評価の基準。また、統計学の理念、目的と方法、コンピュータ・ユーティリティ。
- (2) Excel の基本操作 (数値の入力、四則演算、基本的な関数、総和計算の入出力)。
- (3) 確率、確率変数、統計量、確率分布 (二項分布、ポアソン分布、正規分布、カイ²乗分布、くらい)。
- (4) データの統計値、度数分布、散布図、回帰直線。
それらの入出力。
- (5) パラメータ (母平均と母分散) の推定。
- (6) パラメータ (母平均と母分散) に関する仮説の検定。
- (7) 独立性の仮説の検定。
- (8) 時間的な余裕があれば、生のデータへの対応、
そのレポートの作成、プレゼンテーションの実習。

講義名： コンピュータ技術の基礎
対象学生： 文学部 歴史学科 2年

担当教員名： 下倉 渉、河西 晃祐（所属：文学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

クールなレジュメを作ろう

◆講義内容

パソコンは便利な道具です。歴史を研究する上でも今や欠かせないツールとなっていきます。具体的な使い方としては以下のようない例が挙げられます。

- ① 図書や雑誌がどこにあるか知りたい → インターネット
- ② 集めた資料を多角的に分析したい → Excel
- ③ 論文を書くにあたって思考を整理したい → Word

こうしたパソコンの活用法を実習によって習得してもらうのが本講義の目的です。パソコンをレポート清書用のマシンと思っている諸君、この講義を受講して考えをあらためてください。

◆授業計画

- I. ガイダンス [1回]
- II. Word を使いこなそう [6回]
- III. Excel を使いこなそう [3回]
- IV. レジュメを作ろう [2回]
- V. インターネットで調べよう [1回]

講義名： 就職の基礎

対象学生： 文学部 歴史学科 2年

担当教員名： 楠 義彦（所属：文学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

自己分析を中心に就職活動への意識を高め、自分の適職は何かを考える。またキャリア形成に望む基本的態度を学習する。

◆講義内容

概ね、以下の内容と順番で授業を進める。

1. オリエンテーション
2. キャリア形成と社会
3. ライフデザインを考えよう
4. 自己紹介から始めよう
5. 自己分析
6. エントリーシート攻略
7. 社会常識
8. 情報収集と業界研究
9. 面接攻略
10. まとめ

講義名： 英語IB
対象学生： 経済学部1年

担当教員名： 風斗 博之（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

短文を使った聞き取り能力と多読を通した英語の読解力と語彙力の養成

◆講義内容

毎回の授業内容

1. 英作文並べ替えによるパターンプラクティス
2. 英語音素識別練習
3. 短文ディクテーションによる聞き取り練習
4. 短文リピーティングによるパターンプラクティス
5. インターネット上のテキストの読解や音声の聞き取り

コンピュータ教室を利用する予定。利用できない場合、受講者のノートパソコンを利用したい。

◆授業計画

上記の講義内容を基本に以下のテストで学力や達成度を評価

- ・語彙力テスト（約月に1回）
- ・前期・後期の期末テスト
- ・C A S E C を受験（有料）

講義名： 英語II

対象学生： 経済学部 経済学科2年 教養学部 人間科学科2年

担当教員名： 風斗 博之（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

聞き取り能力と多読を通した英語の読解力と語彙力の養成

◆講義内容

毎回の授業内容

1. 英作文並べ替えによるパターンプラクティス
2. 英語音素識別練習
3. 短文ディクテーションによる聞き取り練習
4. 短文リピーティングによるパターンプラクティス
5. インターネット上のテキストの読解や音声の聞き取り

コンピュータ教室を利用する予定。利用できない場合、受講者のノートパソコンを利用したい。

◆授業計画

上記の講義内容を基本に以下のテストで学力や達成度を評価

- ・語彙力テスト（約月に1回）
- ・前期・後期の期末テスト
- ・C A S E C または T O E I C を受験（有料）

講義名：情報リテラシー
対象学生：経済学部 経済学科 1年

担当教員名：糟谷 昌志

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

「情報」を活用する——思考と表現のために

◆講義内容

コンピュータは、インターネットに接続されているのが当たり前の時代になりました。そして、それによって気が遠くなるほどの情報に接することができるようになりました。そのような環境のもとで、思考と表現のために「情報」をいかに活用するかが問われています。大量の情報のなかから目的にあった的確な「情報」を見極めること、収集したデータを分析しその意味を読み解くこと、その結果を説得力をもって表現すること、これが今求められている「情報リテラシー」です。

本講義では、情報倫理やセキュリティの知識を身につけ、その上で「情報」を収集し、分析し、発信することを探求します。「情報」の活かし方を体験する研究発表、いわゆるプレゼンテーションを通して、統計調査や経済指標としての最新データを使いこなす意味と方法を学ぶ講義と実習が中心となります。

◆授業計画

第0章 情報リテラシーとは

I 部 情報を活用するための準備

第1章 情報倫理

第2章 インターネットのセキュリティ

第3章 Web 上のコミュニケーション

第4章 情報を収集する—図書、新聞記事、Web 上の情報

第5章 ローカルな情報発信—レポートとプレゼンテーション

第6章 グローバルな情報発信—ホームページの活用

II 部 データを分析する—Web 上の最新データを用いて

第7章 グラフを描く—家計調査

第8章 統計量を計算する—地方財政

第9章 関係を調べる—物価とマネーサプライ

第10章 みんなで研究発表—少子化問題

講義名：情報リテラシー
対象学生：経済学部 経済学科 1年

担当教員名：菅原 良

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

「情報」を活用する——思考と表現のために

◆講義内容

コンピュータは、インターネットに接続されているのが当たり前の時代になりました。そして、それによって気が遠くなるほどの情報に接することができるようになりました。そのような環境のもとで、思考と表現のために「情報」をいかに活用するかが問われています。大量の情報のなかから目的にあった的確な「情報」を見極めること、収集したデータを分析しその意味を読み解くこと、その結果を説得力をもって表現すること、これが今求められている「情報リテラシー」です。

本講義では、情報倫理やセキュリティの知識を身につけ、その上で「情報」を収集し、分析し、発信することを探求します。「情報」の活かし方を体験する研究発表、いわゆるプレゼンテーションを通して、統計調査や経済指標としての最新データを使いこなす意味と方法を学ぶ講義と実習が中心となります。

◆授業計画

第0章 情報リテラシーとは

I部 情報を活用するための準備

第1章 情報倫理

第2章 インターネットのセキュリティ

第3章 Web 上のコミュニケーション

第4章 情報を収集する—図書、新聞記事、Web 上の情報

第5章 ローカルな情報発信—レポートとプレゼンテーション

第6章 グローバルな情報発信—ホームページの活用

II部 データを分析する—Web 上の最新データを用いて

第7章 グラフを描く—家計調査

第8章 統計量を計算する—地方財政

第9章 関係を調べる—物価とマネーサプライ

第10章 みんなで研究発表—少子化問題

講義名：情報リテラシー
対象学生：経済学部 経済学科 1年

担当教員名：全眞嬉

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

「情報」を活用する——思考と表現のために

◆講義内容

コンピュータは、インターネットに接続されているのが当たり前の時代になりました。そして、それによって気が遠くなるほどの情報に接することができるようになりました。そのような環境のもとで、思考と表現のために「情報」をいかに活用するかが問われています。大量の情報のなかから目的にあった的確な「情報」を見極めること、収集したデータを分析しその意味を読み解くこと、その結果を説得力をもって表現すること、これが今求められている「情報リテラシー」です。

本講義では、情報倫理やセキュリティの知識を身につけ、その上で「情報」を収集し、分析し、発信することを探求します。「情報」の活かし方を体験する研究発表、いわゆるプレゼンテーションを通して、統計調査や経済指標としての最新データを使いこなす意味と方法を学ぶ講義と実習が中心となります。

◆授業計画

第0章 情報リテラシーとは

I部 情報を活用するための準備

第1章 情報倫理

第2章 インターネットのセキュリティ

第3章 Web上のコミュニケーション

第4章 情報を収集する—図書、新聞記事、Web上の情報

第5章 ローカルな情報発信—レポートとプレゼンテーション

第6章 グローバルな情報発信—ホームページの活用

II部 データを分析する—Web上の最新データを用いて

第7章 グラフを描く—家計調査

第8章 統計量を計算する—地方財政

第9章 関係を調べる—物価とマネーサプライ

第10章 みんなで研究発表—少子化問題

講義名：情報リテラシー
対象学生：経済学部 経済学科 1年

担当教員名：菊地 登志子（所属：経済学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

「情報」を活用する——思考と表現のために

◆講義内容

コンピュータは、インターネットに接続されているのが当たり前の時代になりました。そして、それによって気が遠くなるほどの情報に接することができるようになりました。そのような環境のもとで、思考と表現のために「情報」をいかに活用するかが問われています。大量の情報のなかから目的にあった的確な「情報」を見極めること、収集したデータを分析しその意味を読み解くこと、その結果を説得力をもって表現すること、これが今求められている「情報リテラシー」です。

本講義では、情報倫理やセキュリティの知識を身につけ、その上で「情報」を収集し、分析し、発信することを探求します。「情報」の活かし方を体験する研究発表、いわゆるプレゼンテーションを通して、統計調査や経済指標としての最新データを使いこなす意味と方法を学ぶ講義と実習が中心となります。

◆授業計画

第0章 情報リテラシーとは

I部 情報を活用するための準備

第1章 情報倫理

第2章 インターネットのセキュリティ

第3章 Web 上のコミュニケーション

第4章 情報を収集する—図書、新聞記事、Web 上の情報

第5章 ローカルな情報発信—レポートとプレゼンテーション

第6章 グローバルな情報発信—ホームページの活用

II部 データを分析する—Web 上の最新データを用いて

第7章 グラフを描く—家計調査

第8章 統計量を計算する—地方財政

第9章 関係を調べる—物価とマネーサプライ

第10章 みんなで研究発表—少子化問題

講義名：情報リテラシー

対象学生：経済学部 経済学科 1年

担当教員名：佐藤 健

主な使用ソフトウェア：MS-Office 等

情報は生き物です。情報リテラシーとはその情報を活用する能力のことをさします。講義では「情報の収集」、「情報の分析」、「情報の判断」、そして「情報の伝達」といった4つのテーマに取り組みながら、情報を活用する能力を身に付けていきます。

■情報の収集

インターネットを利用した情報検索だけでなく、図書データベースを利用した図書検索、新聞記事検索などを通して、いかにして自分が必要な情報を入手するかという手法について学習します。また、インターネットを利用していく上で必要となる基礎知識や情報倫理、セキュリティなどの最新状況についてもふれ、正しく、そして安全にインターネットを利用していくための基礎についても学習します。

■情報の分析

様々な統計データをもとに、グラフの作成、基本統計量の計算、回帰分析などを通して、数字からだけでは見えてこない様々な特徴、傾向を定量的に分析する手法について学習します。

■情報の判断

分析した情報がどのようなことを物語っているのかを定量的、客観的に判断する手法について学習します。「グラフの作り方」ではなく「グラフの読み方」を学習します。

■情報の伝達

各自取り組んだ課題を個人のホームページ上で公開することで、情報を発信する立場での作業や考え方について学習します。

以上の学習の集大成として、後期はグループでの演習を行ないます。グループ演習では、身近に存在する様々な疑問点からテーマを選定し、そのテーマに関する様々な情報を収集し、分析し、判断し、最後にプレゼンテーション形式で発表を行ないます。

平成19年度 研究テーマ一覧

「コンビニの比較」、「日本人は働きすぎかどうか」、「フリーター問題」、「社会病理現象～少年犯罪、自殺、ニートについて～」、「派遣ビジネスの拡大」、「日本の食糧問題」、「夕張市の財政破綻」、「雪について」、「交通事故について」、「トヨタ自動車の経営について」、「ニーと対策と問題点について」、「宮城の観光について」

講義名：情報リテラシー
対象学生：経済学部 経済学科 1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：

◆テーマ

「情報」を活用する——思考と表現のために

◆講義内容

コンピュータは、インターネットに接続されているのが当たり前の時代になりました。そして、それによって気が遠くなるほどの情報に接することができるようになりました。そのような環境のもとで、思考と表現のために「情報」をいかに活用するかが問われています。大量の情報のなかから目的にあった的確な「情報」を見極めること、収集したデータを分析しその意味を読み解くこと、その結果を説得力をもって表現すること、これが今求められている「情報リテラシー」です。

本講義では、情報倫理やセキュリティの知識を身につけ、その上で「情報」を収集し、分析し、発信することを探求します。「情報」の活かし方を体験する研究発表、いわゆるプレゼンテーションを通して、統計調査や経済指標としての最新データを使いこなす意味と方法を学ぶ講義と実習が中心となります。

◆授業計画

第0章 情報リテラシーとは

I部 情報を活用するための準備

第1章 情報倫理

第2章 インターネットのセキュリティ

第3章 Web 上のコミュニケーション

第4章 情報を収集する—図書、新聞記事、Web 上の情報

第5章 ローカルな情報発信—レポートとプレゼンテーション

第6章 グローバルな情報発信—ホームページの活用

II部 データを分析する—Web 上の最新データを用いて

第7章 グラフを描く—家計調査

第8章 統計量を計算する—地方財政

第9章 関係を調べる—物価とマネーサプライ

第10章 みんなで研究発表—少子化問題

講義名：情報リテラシー
対象学生：経済学部 経済学科 1年

担当教員名：富岡 武

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

「情報」を活用する——思考と表現のために

◆講義内容

コンピュータは、インターネットに接続されているのが当たり前の時代になりました。そして、それによって気が遠くなるほどの情報に接することができるようになりました。そのような環境のもとで、思考と表現のために「情報」をいかに活用するかが問われています。大量の情報のなかから目的にあった的確な「情報」を見極めること、収集したデータを分析しその意味を読み解くこと、その結果を説得力をもって表現すること、これが今求められている「情報リテラシー」です。

本講義では、情報倫理やセキュリティの知識を身につけ、その上で「情報」を収集し、分析し、発信することを探求します。「情報」の活かし方を体験する研究発表、いわゆるプレゼンテーションを通して、統計調査や経済指標としての最新データを使いこなす意味と方法を学ぶ講義と実習が中心となります。

◆授業計画

第0章 情報リテラシーとは

I 部 情報を活用するための準備

第1章 情報倫理

第2章 インターネットのセキュリティ

第3章 Web 上のコミュニケーション

第4章 情報を収集する—図書、新聞記事、Web 上の情報

第5章 ローカルな情報発信—レポートとプレゼンテーション

第6章 グローバルな情報発信—ホームページの活用

II 部 データを分析する—Web 上の最新データを用いて

第7章 グラフを描く—家計調査

第8章 統計量を計算する—地方財政

第9章 関係を調べる—物価とマネーサプライ

第10章 みんなで研究発表—少子化問題

講義名：情報リテラシー
対象学生：経済学部 経済学科 1年

担当教員名：金森 吉成

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

「情報」を活用する——思考と表現のために

◆講義内容

コンピュータは、インターネットに接続されているのが当たり前の時代になりました。そして、それによって気が遠くなるほどの情報に接することができるようになりました。そのような環境のもとで、思考と表現のために「情報」をいかに活用するかが問われています。大量の情報のなかから目的にあった的確な「情報」を見極めること、収集したデータを分析しその意味を読み解くこと、その結果を説得力をもって表現すること、これが今求められている「情報リテラシー」です。

本講義では、情報倫理やセキュリティの知識を身につけ、その上で「情報」を収集し、分析し、発信することを探求します。「情報」の活かし方を体験する研究発表、いわゆるプレゼンテーションを通して、統計調査や経済指標としての最新データを使いこなす意味と方法を学ぶ講義と実習が中心となります。

◆授業計画

第0章 情報リテラシーとは

I部 情報を活用するための準備

第1章 情報倫理

第2章 インターネットのセキュリティ

第3章 Web 上のコミュニケーション

第4章 情報を収集する—図書、新聞記事、Web 上の情報

第5章 ローカルな情報発信—レポートとプレゼンテーション

第6章 グローバルな情報発信—ホームページの活用

II部 データを分析する—Web 上の最新データを用いて

第7章 グラフを描く—家計調査

第8章 統計量を計算する—地方財政

第9章 関係を調べる—物価とマネーサプライ

第10章 みんなで研究発表—少子化問題

講義名：情報リテラシー
対象学生：経済学部 経済学科 1年

担当教員名：石田 裕貴

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

「情報」を活用する——思考と表現のために

◆講義内容

コンピュータは、インターネットに接続されているのが当たり前の時代になりました。そして、それによって気が遠くなるほどの情報に接することができるようになりました。そのような環境のもとで、思考と表現のために「情報」をいかに活用するかが問われています。大量の情報のなかから目的にあった的確な「情報」を見極めること、収集したデータを分析しその意味を読み解くこと、その結果を説得力をもって表現すること、これが今求められている「情報リテラシー」です。

本講義では、情報倫理やセキュリティの知識を身につけ、その上で「情報」を収集し、分析し、発信することを探求します。「情報」の活かし方を体験する研究発表、いわゆるプレゼンテーションを通して、統計調査や経済指標としての最新データを使いこなす意味と方法を学ぶ講義と実習が中心となります。

◆授業計画

第0章 情報リテラシーとは

I 部 情報を活用するための準備

第1章 情報倫理

第2章 インターネットのセキュリティ

第3章 Web 上のコミュニケーション

第4章 情報を収集する—図書、新聞記事、Web 上の情報

第5章 ローカルな情報発信—レポートとプレゼンテーション

第6章 グローバルな情報発信—ホームページの活用

II 部 データを分析する—Web 上の最新データを用いて

第7章 グラフを描く—家計調査

第8章 統計量を計算する—地方財政

第9章 関係を調べる—物価とマネーサプライ

第10章 みんなで研究発表—少子化問題

講義名： 総合演習

対象学生： 経済学部 経営学科 2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：

◆テーマ

生活者視点からの商品研究

◆講義内容

商品論の基礎的な概念を勉強した後、わが国の生活環境の現況について把握するとともに、その中の商品、サービスの変化について学習する。

講義名： コンピュータ演習
対象学生： 法学部 法律学科 1年

担当教員名： 大野 芳希

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

情報処理の基礎

◆講義内容

本演習では情報処理の基礎を実際にコンピュータを使用することで学ぶ。タイピング、ワープロ、表計算等の実習を行う。

◆授業計画

各月で扱う内容は次のように予定している。

4月：コンピュータ操作の基礎とタイピング

5月：日本語ワープロ入門

6月：日本語ワープロ入門の続きと表計算の仕方

7月：表計算とグラフ作成

このほか、インターネットと電子メールの実習を行う。

講義名：コンピュータ演習
対象学生：法学部 法律学科 1年

担当教員名：坪田 博明

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

コンピュータ利用のための基礎知識、基礎技術の習得

◆講義内容

現代社会生活では、コンピュータを利用した情報処理は不可欠なものになっている。

本演習では、コンピュータ使用の初歩から、文書作成と整理、作図、表計算とデータ整理、簡単なプログラミング、インターネット利用の初歩等のコンピュータを使用する基本的技術、基本的知識の習得を目指す。

◆授業計画

1. コンピュータの基本操作
2. 文書の作成と保存、出力
3. 図表の作成
4. 表計算とデータ整理
5. データベースの利用
6. VBA によるプログラミング
7. インターネットの利用入門

講義名： コンピュータ演習

対象学生： 法学部 法律学科 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：

◆テーマ

コンピュータの初歩

◆講義内容

コンピュータの基本操作と文書作成、ネットワーク利用、データ処理等の実習

◆授業計画

1. コンピュータの起動と終了
2. 文字入力と文書作成、印刷
3. ファイルの理解と取り扱い
4. 電子メールの利用
5. Web ブラウザの利用
6. 数値データの処理
7. インターネットホームページ作成

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：

Touch Typing Trainer, Internet Explorer, Active Mail, Microsoft Word

◆テーマ

English on the Net

◆講義内容

The Purposes of this class are twofold: first is to learn how to operate a personal computer, in order to get information in English on the internet. Second is to write emails in English to your favorite site. You have to be conscious of what you are interested in.

◆授業計画

1. to learn how to operate a personal computer.
2. to learn how to search sites corresponding to your interest. It does not matter which site you find, unless it is against the common sense.
3. to translate sentences in a favorite site into Japanese, which you find on the net.
4. to write emails in English. Sometimes I give you Japanese sentences, sometimes you write an email quite freely.

講義名： 基礎コンピュータ A

対象学生： 教養学部 1 年

担当教員名： 尾谷 昌則（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆ テーマ

情報リテラシ

◆ 講義内容

コンピュータの基本操作と文書作成その他

◆ 授業計画

1. コンピュータの基本操作
2. タイピング
3. コンピュータによる文書作成と編集
4. ファイルの理解とその取り扱い
5. インターネットの利用
6. その他

講義名：基礎コンピュータ A
対象学生：教養学部 1 年

担当教員名：岸 浩介（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：Microsoft Office Word および Excel、Internet Explorer

授業内容：

本科目は、コンピュータリテラシーをテーマにした科目であり、コンピュータを使用して簡単な文書の作成ができるようになることを目標としている。具体的には、(i)コンピュータの起動・終了や周辺機器の使用法、タイピングの基礎といった、コンピュータの基本的な操作方法、(ii)Microsoft Word を使用しての文書作成と日本語入力方法、(iii)インターネットとメールの使用法の 3 点が、この科目の主要な目的となる。

対象学生は本学教養学部全学科であり、この科目は教員免許状を取得する際にも必要であるため、本学部の 1 年生の多くがこの科目を受講する。したがって、すでにコンピュータの操作にかなり習熟している学生から、コンピュータをあまり使ったことの無い学生まで、様々な学生が混在している。

平成 19 年度はおおむね以下のようない計画に従って授業を行った。

1. コンピュータの基本操作
2. タイピングと文字入力
3. ファイルの理解とその取り扱い
4. Word による文書作成と編集①（日本語入力、文字列の操作など）
5. Word による文書作成と編集②（文書のレイアウトなど）
6. Word による文書作成と編集③（図形やグラフの作成など）
7. Excel の基本操作
8. インターネット利用と留意点
9. 電子メールの利用、ファイルの圧縮と添付
10. Power Point を使ったプレゼンテーション①
11. Power Point を使ったプレゼンテーション②

演習形式の授業だが、大人数の学生が受講するため、操作方法の指導を補助する補助員と連携して学生の指導に当たることが必要になってくる。

講義名： 基礎コンピュータ A
対象学生： 教養学部 1年

担当教員名： 谷田部 武男（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

情報リテラシ

◆講義内容

コンピュータの基本操作と文書作成その他

◆授業計画

1. コンピュータの基本操作
2. タイピング
3. コンピュータによる文書作成と編集
4. ファイルの理解とその取り扱い
5. インターネットの利用
6. その他

講義名： 基礎コンピュータ A

対象学生： 教養学部 1 年

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：

◆テーマ

情報リテラシ

◆講義内容

コンピュータの基本操作と文書作成その他

◆授業計画

1. コンピュータの基本操作
2. タイピング
3. コンピュータによる文書作成と編集
4. ファイルの理解とその取り扱い
5. インターネットの利用
6. その他

講義名： 基礎コンピュータ A

対象学生： 教養学部 1 年

担当教員名： 稲垣 忠（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆ テーマ

情報リテラシ

◆ 講義内容

コンピュータの基本操作と文書作成その他

◆ 授業計画

1. コンピュータの基本操作
2. タイピング
3. コンピュータによる文書作成と編集
4. ファイルの理解とその取り扱い
5. インターネットの利用
6. その他

講義名： 基礎コンピュータ A

対象学生： 教養学部 1 年

担当教員名： 風斗 博之（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

情報リテラシ

◆講義内容

コンピュータの基本操作と文書作成その他

◆授業計画

1. コンピュータの基本操作
2. タイピング
3. コンピュータによる文書作成と編集
4. ファイルの理解とその取り扱い
5. インターネットの利用
6. その他

講義名： 基礎コンピュータ A

対象学生： 教養学部 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：

◆ テーマ

情報リテラシ

◆ 講義内容

コンピュータの基本操作と文書作成その他

◆ 授業計画

1. コンピュータの基本操作
2. タイピング
3. コンピュータによる文書作成と編集
4. ファイルの理解とその取り扱い
5. インターネットの利用
6. その他

講義名：基礎コンピュータB

対象学生：教養学部1年

担当教員名：岡安 隆照

主な使用ソフトウェア：MS Excel

◆ テーマ

データ解析の基礎について学ぶことが目的。

◆ 講義内容：

MS Excelによってデータの統計的な解析の演習を行う。

レポートの作成、プレゼンテーションの実習なども行いたい。

◆ 授業計画

(1) 最初に、授業内容と授業計画、履修上の注意、成績の評価の基準。また、統計学の理念、目的と方法、コンピュータのデータ解析におけるユーティリティ。

(2) Excelの基本操作(数値の入力、四則演算、基本的な関数、総和計算の入出力)。

(3) 統計学の基礎(確率、確率変数、統計量、確率分布)。

(4) データの統計値、度数分布、散布図、回帰直線。それらの入出力。

(5) パラメータの推定、パラメータに関する仮説の検定
(とりあげるパラメータは平均と分散くらい)。

(6) 現実のデータへの応用、レポートの作成、プレゼンテイションの実習。

講義名： 基礎コンピュータ B

対象学生： 教養学部 1 年

担当教員名： 大野 芳希

主な使用ソフトウェア：

◆ テーマ

データ処理の基礎

◆ 講義内容

いろいろなデータの取り扱いと分析の実習

◆ 授業計画

1. データの整理と取り扱いの基礎

2. データの分析

3. その他

◆ 成績評価方法・基準

出席状況と課題の成績等を総合して評価する。出席は重視する。

◆ 関連して受講することが望ましい科目

基礎コンピュータ A を履修するか、その内容を理解していることが望ましい。さらに、統計学入門の履修を薦める。

講義名： 基礎コンピュータ B

対象学生： 教養学部 1 年

担当教員名： 中川 清和（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆ テーマ

データ処理の基礎

◆ 講義内容

いろいろなデータの取り扱いと分析の実習

◆ 授業計画

1. データの整理と取り扱いの基礎

2. データの分析

3. その他

◆ 成績評価方法・基準

出席状況と課題の成績等を総合して評価する。出席は重視する。

◆ 関連して受講することが望ましい科目

基礎コンピュータ A を履修するか、その内容を理解していることが望ましい。さらに、統計学入門の履修を薦める。

講義名： 基礎コンピュータ B

対象学生： 教養学部 1 年

担当教員名： 高橋 信二（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆ テーマ

データ処理の基礎

◆ 講義内容

いろいろなデータの取り扱いと分析の実習

◆ 授業計画

1. データの整理と取り扱いの基礎

2. データの分析

3. その他

◆ 成績評価方法・基準

出席状況と課題の成績等を総合して評価する。出席は重視する。

◆ 関連して受講することが望ましい科目

基礎コンピュータ A を履修するか、その内容を理解していることが望ましい。さらに、統計学入門の履修を薦める。

講義名： 基礎コンピュータB
対象学生： 教養学部1年

担当教員名： 松本 秀明（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：Microsoft Word 2003, Excel 2003, Power Point 2003

◆テーマ

データ処理の基礎と応用

◆講義内容

データをもとにした統計計算のプログラムおよびプレゼンテーションファイルの作成。

◆授業計画

1. Word を使用したテキスト入力

2. Excel の活用

1) データ入力法,

2) 四則計算

3) 統計計算式のプログラム

4) 各種グラフの作成

3. Power Point の活用

1) パワーポイントの使用例

2) パワーポイントへの画像, 図, テキスト入力

3) 各自のテーマに基づいたプレゼンテーションファイルの作成

4. プrezentationの実践

◆成績評価方法・基準

出席状況と課題の成績等と総合して評価する。出席は重視する。

◆関連して受講することが望ましい科目

基礎コンピュータAを履修するか, その内容を理解していることが望ましい。

さらに, 統計学入門の履修を薦める。

講義名： 基礎コンピュータ B

対象学生： 教養学部 1 年

担当教員名： 稲垣 忠（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆ テーマ

データ処理の基礎

◆ 講義内容

いろいろなデータの取り扱いと分析の実習

◆ 授業計画

1. データの整理と取り扱いの基礎

2. データの分析

3. その他

◆ 成績評価方法・基準

出席状況と課題の成績等を総合して評価する。出席は重視する。

◆ 関連して受講することが望ましい科目

基礎コンピュータ A を履修するか、その内容を理解していることが望ましい。さらに、統計学入門の履修を薦める。

講義名： 基礎コンピュータ B

対象学生： 教養学部 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：

◆ テーマ

データ処理の基礎

◆ 講義内容

いろいろなデータの取り扱いと分析の実習

◆ 授業計画

1. データの整理と取り扱いの基礎

2. データの分析

3. その他

◆ 成績評価方法・基準

出席状況と課題の成績等を総合して評価する。出席は重視する。

◆ 関連して受講することが望ましい科目

基礎コンピュータ A を履修するか、その内容を理解していることが望ましい。さらに、統計学入門の履修を薦める。

講義名： コンピュータと論理
対象学生： 教養学部2年

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：

◆テーマ

コンピュータの原理と基礎的なアルゴリズム

◆講義内容

現代のコンピュータの基本原理、考え方の基本となる諸概念を概観する。コンピュータは人間の作ったものであることを実感できるような講義となる。

後半では、コンピュータを動作させるプログラムに焦点をあて、アルゴリズムの実際を簡単なプログラミング言語を用いて行う。

◆授業計画

前半は Web を用いた講義となる。中学卒業程度の数学の知識を要求するが、前提となる基礎知識を必要としない。

後半は Scheme を用いたアルゴリズムの実現のしかたをみていく。プログラミングの授業ではなく、コンピュータを動作させるための基本概念を体感することを目的とする。

講義名：コンピュータグラフィックス入門
対象学生：教養学部2年

担当教員名：中川 清和（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

コンピュータグラフィックスの基礎的理解

◆講義内容

コンピュータグラフィックスの基礎的な事項について学ぶとともに、実際に図形の描画や種々の画像を編集する事を経験し理解を深める。

◆授業計画

1. コンピュータグラフィックスとは何か
2. コンピュータグラフィックスで何ができるか
3. 基礎的な考え方とその応用例
4. 図形の描画
5. 画像の編集
6. プрезентーション

講義名： 言語と情報処理
対象学生： 教養学部 3 年

担当教員名： 風斗 博之（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆ テーマ

語学教育とコンピュータ、範疇文法を使った構文解析

◆ 講義内容

（1）テキストと音声・動画を連動させた語学学習教材の作成

音声・動画などのマルチメディアデータをもとに、同期情報を付け加えたテキストデータを作成しこれらを使った語学学習教材を作成・使用する。情報科学の学生にはプログラミングを指示するが、他学科の学生には各種データの編集に力を入れてもらう予定。

（2）範疇文法を使った構文解析

自然言語処理技術としての構文解析の手法を学ぶ。範疇文法を使った解析プログラムを動かすことで処理技術を体験する。

予備知識は必要としないが、ワープロ操作等に習熟していることが望ましい。

◆ 授業計画

上記（1）（2）ともに、Visual Basic.Net を使用するが、（1）については JavaScript も使用するかもしれない。欠席・遅刻は授業内容の理解と進行をいちじるしく阻害する。やむをえず、欠席の場合は出席者と連絡をとり、次回の授業の進行に追いつくよう努めること。

講義名： 社会調査実習

対象学生： 教養学部 人間科学科 2年

担当教員名： 片瀬 一男・久慈 利武・竹内 彰啓（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

社会調査実習

◆講義内容

調査の企画から調査票の設計、実査の過程、調査対象者へのインタビュー、調査票のエディティング・コーディング、データ分析から報告書の作成まで、社会調査の全過程を実習形式で体験的に教授する。

講義名 : 心理実験実習
対象学生 : 教養学部 人間科学科 2年
担当教員名 : 大江 篤志・大竹 恵子・加藤 健二・櫻井 研三・堀毛 裕子 (所属 : 教養学部)
主な使用ソフトウェア :
<p>◆テーマ 心理学の基本的データ収集・分析技法の修得</p> <p>◆講義内容 心理学の各領域で行われている代表的・基本的なデータ収集技法を体験的に学習する。同時に、修正を含めて年間 計 16 回のレポート提出・指導を通して、心理学的な表現方法を身につける。これらを通して、“こころ”に関する事象に対して心理学がどのようにアプローチしているか、そのエッセンスを理解するのが目標である。</p> <p>◆授業計画 以下の内容（課題）について、小グループに分かれて、1 課題を 3 週のペースで行う。心理学の各領域の代表的な実験方法（実験者・参加者の経験、データ収集、分析技法）を体験的に学習する。1 課題あたり、修正を含めて計 2 回のレポート作成・指導を通して心理学の基礎的な力を身につける。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 心理学的測定の基礎・ 心理物理学的測定法・ 反応時間測定法・ 記憶研究法・ 心理検査法・ 態度尺度構成法・ SD 法・ 社会心理学実験法

講義名： 心理学研究法 B

対象学生： 教養学部 人間科学科 3 年

担当教員名： 加藤 健二（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

心理統計の基礎と実際

◆講義内容

心理学的測定によって得られたデータを適切に扱うこと、データが物語っている本質を的確にとらえること、この 2 つを実行できるようになるために、具体的データを用いた演習を通して、心理統計の基礎を学ぶ。

◆授業計画

1. イントロダクション：記述統計と推測統計
2. 測定値の性質：尺度水準を理解する
3. 度数分布、代表値と散布度：歪度と尖度、外れ値とは
4. 相関と回帰：様々な相関係数、相関関係と因果関係、擬似相関
5. " : 回帰直線
6. 正規分布と標準得点：偏差値とは、変数の変換とは
7. 母集団と標本：統計的検定と帰無仮説
8. 比の差の検定： χ^2 自乗検定ほか
9. " : 2 要因以上
10. 二つの平均の差の検定： t 検定他
11. 三つ以上の平均間の有意差の検定：分散分析
12. " : 交互作用とは
13. 因子分析
14. 他の多変量解析
15. 試験

講義名： 英語演習
対象学生： 教養学部 言語文化学科 1年

担当教員名： 風斗 博之（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

聞き取り能力と多読を通した英語の読解力と語彙力の養成、およびTOEICテストへの対応

◆講義内容

毎回の授業内容

1. 英作文並べ替えによるパターンプラクティス
2. 英語音素識別練習
3. 短文ディクテーションによる聞き取り練習
4. 短文リピーティングによるパターンプラクティス
5. インターネット上のテキストの読解や音声の聞き取り
6. TOEIC問題集の復習

TOEIC問題集は自宅で解いてくることを前提とし、授業では語彙や聞き取りを中心に復習する。コンピュータ教室を利用する予定。利用できない場合、受講者のノートパソコンを利用したい

講義名： プログラミング言語論・プログラミング言語 B

対象学生： 教養学部 情報科学科 2年

担当教員名： 松澤 茂（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

Web プログラミングの基礎

◆講義内容

この講義では、Java 言語の基本的な文法と Web プログラミング技法について説明する。さらに、文法を理解するために実際にプログラミング演習を行う。

◆授業計画

1. Java プログラミングの作成手順
2. Java の基本
3. 式と演算子
4. 制御の流れ
5. 配列の処理
6. イベント処理
7. ファイルの処理
8. グラフィック処理
9. まとめ

講義名： プログラミング初級

対象学生： 教養学部 情報科学科 2年

担当教員名： 杉浦 茂樹・菅原 研・塚本 龍男・松尾 行雄・松澤 茂
(所属：教養学部)

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

C言語を用いた基本的なプログラミングの理解

◆講義内容

この講義では、プログラミングになれるに主眼を置き、もっとも基本的なC言語の文法とプログラミング技法について説明する。さらに、文法の理解を深めるために実際にプログラムを作成する。

◆授業計画

1. プログラミングの作成手順
2. 基本的な入出力処理
3. 基本的な演算処理
4. 基本的な判定処理
5. 基本的な繰り返し処理
6. 簡単な文字列処理
7. 基本的な配列の処理
8. その他

講義名： プログラミング中級
対象学生： 教養学部 情報科学科 2年

担当教員名： 相川 利樹・杉浦 茂樹・菅原 研・塚本 龍男・松澤 茂
(所属：教養学部)

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

プログラミング力をつける

◆講義内容

プログラミング初級で学んだものに少しプラスしたC言語の文法を使って興味あるゲーム感覚のプログラムを作る。プログラム作りの面白さを通して「プログラミング」力を養う。

◆授業計画

5～6個のゲーム感覚のプログラムを取り上げる。

これらのプログラミングでは、簡単なものから手の込んだものへと段階的にプログラミングを展開し、完成に至るような仕方を探り、プログラミング力を養えるようにする。これらのプログラミングで学ぶことがらを以下に箇条書きする：

1. プログラムの流れを手順表で表現する
2. 亂数を導入してゲームを面白くする
3. 関数を導入してプログラムをすっきりと
4. 文字処理をたくさん入れたゲーム
5. 「並べ換え処理」にはいろんなやり方がある
6. 「探索処理」をテーマとするプログラム
7. 簡単な「グラフィックス処理」で視覚的に

講義名 : マルチメディアシステム論・マルチメディアシステム論 A 対象学生 : 教養学部 情報科学科 3年
担当教員名 : 早坂 明夫
主な使用ソフトウェア :
◆テーマ 情報メディアの知識と利用技術
◆講義内容 近年、表現のマルチメディア化が進んでいる。本講義ではマルチメディア映像作品の製作を通して、視覚及び聴覚のデジタル化の技術を習得する。また、それら作品をネットワーク上で公開する技術や著作権問題にも言及する。
◆授業計画 1. コミュニケーションの意義 2. 基本メディアとメディアの発達 3. 視覚及び聴覚の生理と心理 4. 視覚及び聴覚情報のデジタル化技術 5. 作品創作のためのハードウェアとソフトウェア 6. 参考作品の分析 7. 創作作品の構想とシナリオ作成 8. 映像（動画及び静止画）資料の収集 9. 音（音声及び音楽）資料の収集 10. 映像資料の取り込みと一次編集 11. 音資料の取り込みと一次編集 12. 映像資料のより高度な編集 13. 音資料のより高度な編集 14. 創作作品の最終編集 15. 創作作品の総合評価

講義名： プログラミング上級
対象学生： 教養学部 情報科学科 3年

担当教員名： 菅原 研・松澤 茂（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

データ構造とアルゴリズムの応用

◆講義内容

本講義の前期ではデータ構造の基本的な考え方や講義「プログラム初級、中級」で学んだプログラミング技法、アルゴリズムを応用しながら、さらに高度なアルゴリズムやデータ構造について説明する。理解を深めるために各自がプログラムを作成して確認する。さらに、後期では、簡単なデータ検索システム、教育を支援するようなシステムなどを、各自が設計、コーディング、プログラミングして完成されるまでの演習を行う。さらに、システム開発に必要なソフトウェア開発技法についても説明する。最後に、各自が開発したプログラムの目的や内容などについてオーサーリングソフトを使って発表する。

◆授業計画

1. データ構造の基本的な概念
2. 構造体の基本と応用
3. ファイル処理の応用
4. リスト構造の基礎と応用
5. 木構造の基本と応用
6. ソーティングとマージ
7. データ検索の基礎と応用
8. 基本的なデータの可視化
9. 種々のプログラムの開発
10. まとめ

講義名： データベースシステム
対象学生： 教養学部 情報科学科 3年

担当教員名： 松澤 茂（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

データベースシステムの基礎

◆講義内容

最近の高度情報化を支えている技術に、ネットワークとデータベースの技術がある。本講義では、データベースの基礎、理論を理解することを目的とする。

◆授業計画

1. データベースの目的と仕組み
2. データベースシステムにおけるデータ管理
3. データベース管理システムの目的と機能
4. データベースシステムに関する基本概念
5. データモデルとスキーマ
6. リレーションナルデータモデルにおけるデータ構造
7. リレーションナルデータベース言語 SQL
8. データベース設計演習
9. まとめ

講義名： アーキテクチャ設計・コンピュータと情報処理Ⅱ
 対象学生： 教養学部 情報科学科 3年

担当教員名： 小畠 征二郎

主な使用ソフトウェア： Microsoft Power Point, Word

テーマ：

コンピュータアーキテクチャとソフトウェアの関係を理解

講義内容：

コンピュータを構成するハードウェアの基本構造とソフトウェアの最小単位の動作原理を説明する。また、最近のパソコンに組み込まれている技術についても説明する。

授業計画

(1) コンピュータアーキテクチャの構成と動作原理

* CPUアーキテクチャ：

- プログラムアーキテクチャ（データ形式、命令セット、レジスタ形式、演算の仕方、アドレス指定など）
- システムアーキテクチャ（割り込み、システム構成など）
- ハードウェアアーキテクチャ（キャッシュメモリ、先行制御など）

* メモリアーキテクチャ： プログラムとデータの配置と指定、リロケーション、メモリ階層、バーチャルメモリ、メモリ保護など

* 入出力アーキテクチャ： チャネルの機能、通信制御など

(2) 進化し続けるパソコン技術

* 高信頼化メモリシステム： R A I D (Redundant Arrays of Inexpensive Disks)

* 巧みな高速化技術

* モバイル機器に重要な省電力化技術 など

講義名： 画像処理論・情報処理論 A
対象学生： 教養学部 情報科学科 3年

担当教員名： 菅原 研（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆ テーマ

画像処理アルゴリズムの基礎

◆ 講義内容

画像処理に興味を持つ初学者を対象として、コンピュータによるデジタル画像処理に関する基本的なことからを講義する。空間フィルタリング、2値化画像処理、カラー画像処理などのアルゴリズムについて適宜演習を行いながら深く理解することを目的とする。

◆ 授業計画

- ・デジタル画像とは
- ・アフィン変換
- ・空間フィルタリング
- ・2値化画像処理
- ・カラー画像処理
- ・フーリエ変換
- ・画像圧縮

講義名： 英語 I
対象学生： 教養学部 地域構想学科 1年

担当教員名： 風斗 博之（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

聞き取り能力と多読を通した英語の読解力と語彙力の養成

◆講義内容

毎回の授業内容

1. 英作文並べ替えによるパターンプラクティス
2. 英語音素識別練習
3. 短文ディクテーションによる聞き取り練習
4. 短文リピーティングによるパターンプラクティス
5. インターネット上のテキストの読解や音声の聞き取り

コンピュータ教室を利用する予定。利用できない場合、受講者のノートパソコンを利用したい。

◆授業計画

上記の講義内容を基本に以下のテストで学力や達成度を評価

- ・語彙力テスト（約月に1回）
- ・前期・後期の期末テスト
- ・C A S E C を受験（有料）

講義名： 基礎気象学

対象学生： 教養学部 地域構想学科 1年

担当教員名： 菊地 立（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

さまざまなスケールの気象現象の成り立ちを理解する

◆講義内容

地域の環境問題として重要な課題である大気汚染は大気の流れや気温構造に深く関わり、農業生産や自然植生はその地域の気候状態を強く反映する。したがって、気象学は地域構想学科で自然と人間の関わりを学ぶための、基礎科目の一つとして位置づけられる。この講義では、自然環境としての気象および気候を理解するために、大気の運動や水蒸気の振る舞いなどについて、基礎知識を獲得することを目指す。

◆授業計画

1. 地球大気の誕生から現在までの変化
2. 地球の気温はなぜ 15°C になったのか
3. 風はどうして吹くか
4. 雨が降るまで
5. 地球を巡る大気の流れと季節の変化
6. 雲をみると天気がわかる
7. 高気圧と低気圧および前線
8. 天気図と天気予報の基礎

高校で地学の授業を受けていなくてもかまわない。

講義名： 地域情報解析

対象学生： 教養学部 地域構想学科 2年

担当教員名： 高野 岳彦（所属：教養学部）

主な使用ソフトウェア：

◆テーマ

地域研究によく用いる地域データの分析手法を Excel を使いながら学ぶ。あわせて地図ソフト Mandara の使い方を学ぶ

◆講義内容

地域統計データの入手、表計算、グラフ化、地図化の基本的な作法を体得する

◆授業計画

地域統計データの種類と入手

ネット利用の統計データ取得

Excel の基礎、偏差値を計算する

表の整形技法

人口構造曲線を描く、人口ピラミッドを描く

GIS とは

無料地図ソフト Mandara とは何か

統計分布図を描く

復習課題

3. 6 多賀城情報処理センターのシステム紹介

多賀城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。

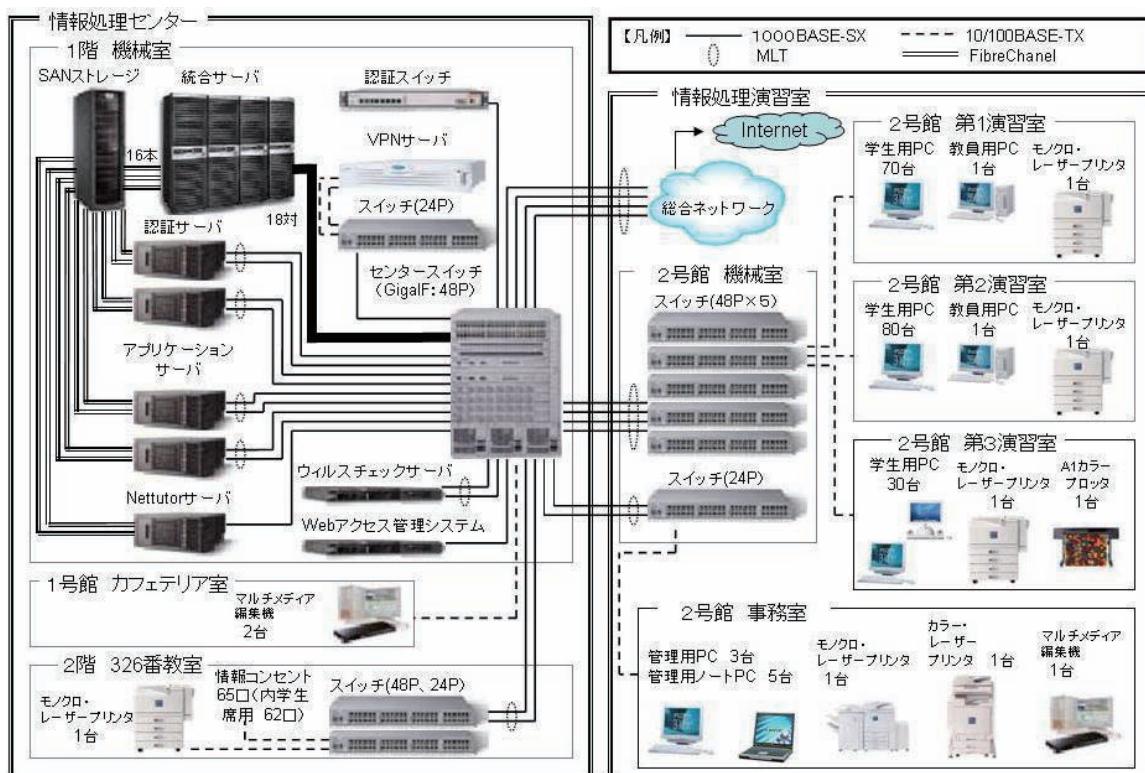
2. 研究用システム

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。

(1) ハードウェア構成



(2) ソフトウェア構成

	第 1 演習室	第 2 演習室	第 3 演習室
コンピュータ種別	WindowsPC		MacintoshPC
OS	Windows XP Professional		MacOS X
ソフトウェア	Microsoft Office2003 Professional Edition (Word, Excel, PowerPoint, Access) Microsoft Visual Studio .NET Pro Autodesk AutoCAD 2005 HULINKS SigmaPlot 8.0 WolframResearch Mathematica 5.0 Cybernet MATLAB 6.5.1 Symantec AntiVirus 8.1 Workstation VMware Workstation 4.5 for Windows ASTEC ASTEC-X 4.2 OpenOffice Adobe Adobe Reader 7.0 TeraPad Sun Microsystems Java2 JDK pTex 3.1.2 Win32 版 NTT-jTex 1.9.1 TeraTERM Pro + TTssh +Lhaca FFFTP	(左記ソフトウェア以外に) Adobe Acrobat 6.0 Pro Adobe Photoshop Elements2 Adobe illustrator CS Adobe Premiere 6. MathType	Microsoft Office:X for Mac (Word, Excel, PowerPoint,) HULINKS KaleidaGraph

3. 7 多賀城情報処理センターの利用事例紹介

	講義名	対象学生			
1	コンピュータ基礎	工学部	機械知能工学科	1年	前期
2	コンピュータ応用	工学部	機械知能工学科	1年	後期
3	フレッシュマンセミナー	工学部	機械知能工学科	1年	後期
4	数値熱流体工学	工学部	機械創成工学科	3年	前期
5	数値材料工学	工学部	機械創成工学科	3年	前期
6	情報処理システム	工学部	電気情報工学科	3年	前期
7	通信ネットワーク工学	工学部	電気情報工学科	3年	後期
8	情報処理工学	工学部	電気情報工学科	3年	後期
9	オーディオビジュアル工学	工学部	電気情報工学科	4年	前期
10	コンピュータグラフィックス	工学部	電気情報工学科	4年	前期
11	コンピュータ基礎	工学部	電子工学科	1年	前期
12	コンピュータ演習Ⅰ	工学部	電子工学科	1年	後期
13	数学基礎演習	工学部	電子工学科	1年	前期
14	コンピュータ演習Ⅱ	工学部	電子工学科	2年	前期
15	コンピュータ演習Ⅲ	工学部	電子工学科	2年	後期
16	プログラミング	工学部	電子工学科	2年	後期
17	情報処理システム	工学部	物理情報工学科	3年	前期
18	通信ネットワーク工学	工学部	物理情報工学科	3年	後期
19	コンピュータ工学	工学部	物理情報工学科	3年	後期
20	コンピュータ基礎	工学部	環境建設工学科	1年	前期
21	プログラミング演習Ⅱ	工学部	環境建設工学科	2年	後期
22	応用数値解析演習	工学部	環境土木工学科	3年	前期
23	CAD演習	工学部	環境土木工学科	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：コンピュータ基礎

対象学生：工学部 機械知能工学科 1年 前期

担当教員名：魚橋 慶子、小野 憲文、鈴木 利夫（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：Microsoft Office、UNIX、Web メール、IE

＜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、インターネット検索、プログラミングの初歩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なる。

＜授業内容＞

第1回 端末機の基本操作（ログイン、ログアウトの仕方など）

第2回 インターネットの接続方法

第3回 電子メールの利用および印刷などの各種環境設定

第4回 インターネットを利用した情報収集

第5回 ワープロソフトの利用

第6回 表計算ソフトの利用

第7回 ワープロ・表計算ソフトの組み合わせとその応用

第8回 プрезЕНТーションソフトの利用

第9回 プログラミング言語の導入

第10回 整数と実数の計算

第11回 条件判断

第12回 繰り返し計算1

第13回 繰り返し計算2

第14回 関数計算

第15回 試験

講義名 : コンピュータ応用

対象学生 : 工学部 機械知能工学科 1年 後期

担当教員名 : 熊谷 正朗 (所属 : 工学部)

主な使用ソフトウェア : Microsoft Excel, Cygwin, EGGX, VisualStudio
--

機械知能工学科1年生を対象に開講している本科目は、2教員で担当している。学生番号後半を熊谷が担当した。受講者は実数で55名である。

講義の基本コンセプトとしては、

- 1 : コンピュータ嫌いにはさせない（1年次にアレルギーを持つとやっかい）。
- 2 : コンピュータは様々な計算をさせることができ可能な、便利な道具であることを印象付ける。
- 3 : 同じコンピュータを使用するにしても、目的に応じて方法を選択すべきである一方で、同じ計算をするには複数の手段があることを体験させる。
- 4 : 初心者が落ちこぼれず、経験者には"遊びがい"がある課題設定をすることを柱とした。具体的には、機械科において今後必要となりうる数値計算として、データ処理、グラフ化、最小二乗法と数値積分(Σの計算)、シミュレーションを題材とし、各々を表計算ソフトであるExcelと、C言語によるプログラムの二つの手段で実習した。多くの計算はいずれの手段でも可能であるが、表計算ソフトは手軽に使える半面、繰り返し計算の回数には限度がある。それに対してプログラム作成は慣れるまでは手間がかかり、グラフ化なども面倒であるが、演算速度や繰り返しのし易さの点で圧倒的に有利である。そのトレードオフを体験する機会を与えることを重視した。そのため、従来この科目ではプログラミング言語に重点がおかれていたが、言語については必要最低限【こうすれば動く】という内容に留め、プログラムも完動品を打ち込んで動かしてみることから始めている。これは表計算についても同じで、予め結果の分かるシートを手で打ち込んでみるとから始める。その上で、計7回出題した課題は、これらを修正、改造することで対応できるようにした。また、その際【こういうことにも挑戦してうまくいったらプラスアルファの評価】という設定も加えた。

実施面では、他サーバへのログインが不要でgccの使えるCygwinを使用した一方で、エディタにはVisualStudioを使用した。当然VisualStudioでコンパイルや実行、デバッグが可能であるが、ソフトとして初心者には複雑すぎるため、エディタとしてのみの使用である。他のエディタを使わなかった理由は、演習室で".c"ファイルが関連づけられており【ダブルクリックで動く】簡便さを重視したためである。なお、グラフィックを楽しめるよう、EGGXを独自に用意し、AstecXを併用したことであった。講義内容はすべてWEB上に講義ノートを用意するとともに、タイムスタンプや作成者情報を含むレポート作成システム、オンラインレポート提出システムを新規開発し、使用した。

講義名：フレッシュマンセミナー

対象学生：工学部 機械知能工学科 1年 後期

担当教員名：斎藤 修、梶川 伸哉、熊谷 正朗（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：PowerPoint、梵天丸用ソフトウェア

機械知能工学科1年生を対象に開講している本科目は、プレゼンテーションとディスカッションを実践的に学ぶことを目的としている。プレゼンテーションの内容は、学生が取り組む、機械工学に関する体験である。2006年度は3教員が担当しており、それぞれ、機械製品など社会の中の機械工学に関する調査、規定材料を利用したクレーン作り＆強度コンテスト、ロボットキットを使ったものづくり＆ブチロボットコンテストをテーマとした。受講者は60名程度(履修率40%)で、テーマごとに約1/3に分かれている。

3テーマとも、半分以上の時間を実習に割き、それをもとに発表準備を行い、最終発表によって終える。テーマごとに演習室の利用度合いは異なり、本稿では演習室を主に使用したブチロボットコンテストのテーマ実施について、報告を行う。

テーマ提案の段階では「ものづくりなら何でも可」であるが、結果的に全9班が標準で用意したロボット作りとなった。ロボットとしては「メカトロで遊ぶ会」が開発、頒布しているキット「梵天丸」を使用した。本キットは本来小中学生向けに企画されたものであるが、全く何のアドバイスもしなければ大学生でも試行錯誤が十分に体験できる。本体は短時間で組立が可能であり、実習の大半は動作設定のためのプログラミングとなる。プログラミングは専用の書き込み装置とコンパイラ兼書き込みプログラムで行う。前者はPCのパラレルポートに接続するもので、講義の時間ごとに接続して使用した。後者はアプリケーションソフトの他に専用ドライバが必要であるが、情報処理センターに依頼し、PCに標準で導入して頂いた。

講義の進行としては、まず組立を1時間で行い、サンプルプログラムの実行、簡単な課題を達成するためのプログラム作成などを経て、最終目的であるコンテスト用の8の字走行に挑んだ。途中、経過確認とプレゼン指導のため、中間発表を課した。以前に比べ高校におけるコンピュータリテラシ教育が強化されたこと、本年は後期であったことから、中間発表時点でのPowerPointは全班が問題ないレベルであった。その後、再度開発期間を経て、コンテスト(タイム計測)と最終発表会を実施した。最終発表会は演習室を使用し、各座席もしくは前で発表を行わせた。本科目は「相互評価」という特徴もあり、学生自身が自己評価も含め、他者の評価を行う。その集計の効率化のために独自にマークシートシステムを開発した。

ロボットを走らせる、ケーブルの抜き差しなど、演習室にはご迷惑をおかけする内容であるにも関わらず、いろいろとサポート頂いた職員の方々にこの場をお借りし、感謝申し上げる。

講義名： 数値熱流体工学

対象学生： 工学部 機械創成工学科 3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： ASTEC-X

＜講義目的＞

熱流動数値解析に関する基礎知識を習得し、熱と流れの簡単な数値計算を行える能力を身につける。結果的に熱流体工学の理解を深めることを目的とする。

＜到達目標＞

簡単な熱流動数値解析手法とその結果の可視化方法を学習し、それらの結果について十分評価できるようになることを到達点とする。

＜授業内容＞

第1回 差分法の基礎

第2回 ポテンシャル流れの計算

第3回 計算結果の簡単な可視化方法

第4回 非圧縮粘性流れの計算1

第5回 非圧縮粘性流れの計算2

第6回 非圧縮粘性流れの計算3

第7回 热輸送を伴う流れの計算1

第8回 热輸送を伴う流れの計算2

第9回 定常1次元圧縮性流れの計算

第10回 ノズルに関する計算

第11回 垂直衝撃波に関する数値計算

第12回 非定常流動計算結果の可視化

第13回 その他の熱流動数値解析法

第14回 まとめ

第15回 試験

講義名： 数値材料工学

対象学生： 工学部 機械創成工学科 3年 前期

担当教員名： 伊達 秀文（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：ASTEC-X

<講義目的>

これまで学んできた、材料力学、材料工学の知識を活かしながら、変形している物体の内部の応力分布やひずみ分布を差分法や有限要素法による数値解析法を用いて求め、材料力学、材料工学の知識を深めながら数値解析法の手法を学ぶ。

<到達目標>

解析的には解けない簡単な微分方程式を差分法により解く技法を見に付けると共に、既存の有限要素法プログラムを用いて平面応力、平面ひずみの問題を解析し、スキルとしての有限要素法を理解する。

<授業内容>

- 第1回 数値材料工学の概要と講義の方針
- 第2回 FORTRAN の復習 1
- 第3回 FORTRAN の復習 2
- 第4回 差分法の基礎
- 第5回 差分法のプログラム
- 第6回 差分法によるたわみの微分方程式の解法 1
- 第7回 差分法によるたわみの微分方程式の解法 2
- 第8回 有限要素法の基礎 1
- 第9回 有限要素法の基礎 2
- 第10回 有限要素法の基礎 3
- 第11回 有限要素法プログラムの説明 1
- 第12回 有限要素法プログラムの説明
- 第13回 データの作成
- 第14回 結果の整理
- 第15回 試験

講義名：情報処理システム

対象学生：工学部 電気情報工学科 3年 前期

担当教員名：岩本 正敏（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：Microsoft Visual Studio .Net

＜講義目的＞

情報処理システムとそれを構成する要素技術について歴史的な流れに沿って解説し、情報システムの有機的、且つ効果的な活用について事例を紹介しながら説明する。また、情報システムを理解する上で重要な、オブジェクト指向、イベントドリブンについては実際にプログラミング演習（C言語、Visual BASIC、java）を行うことで理解を深める。

＜到達目標＞

情報システムのしくみを説明できる。

＜授業内容＞

第1回 情報システム利用技術の変遷 I (コンピュータ技術)

第2回 情報システム利用技術の変遷 II (インターネットの技術)

第3回 情報システム利用技術の変遷 III (インターネットの影響)

第4回 ユビキタス技術（概要）

第5回 ユビキタス技術（マイクロコントローラーのプログラミング）

第6回 オブジェクト指向（データの構造化とデータの抽象化）

第7回 オブジェクト指向（クラスとプログラムの隠蔽化）

第8回 オブジェクト指向（メッセージ駆動とイベントドリブン）

第9回 VisualBasic（オブジェクトとイベントドリブン）

第10回 VisualBasic（オブジェクトとイベントドリブン）

第11回 課題

第12回 java（アプレットとアプリケーション）

第13回 java（アプレットとアプリケーション）

第14回 課題

第15回 課題

講義名：通信ネットワーク工学
対象学生：工学部 電気情報工学科 3年 後期

担当教員名：岩本 正敏（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：Cygwin

＜講義目的＞

情報通信ネットワークや交換システムに関する基礎的事項について講義する。

＜到達目標＞

通信トライフィック理論の基礎、情報通信ネットワークや交換システムの構成およびそれらの制御技術を中心に、通信ネットワークや交換システムにおける基礎的事項・技術について理解する。

＜授業内容＞

第1回 概説

第2回 交換技術・通信ネットワークの変遷

第3回 通信ネットワークの基本

（コミュニケーション形態、ネットワーク形態およびその基本構成要素等を含む）

第4回 通信トライフィック理論の基礎（トライフィックモデル、呼の生起・終了、呼量）

第5回 同 上 （アーランおよびエンゲセットの損失式）（実習を含む）

第6回 同 上 （待ち行列理論）（実習を含む）

第7回 交換方式（回線交換、蓄積交換）

第8回 データ伝送基本技術（伝送制御手順の基本）（実習を含む）

第9回 同 上 （HDLC手順）（実習を含む）

第10回 同 上 （誤り制御、フロー制御）（実習を含む）

第11回 通信プロトコル（OSI基本参照モデル）（実習を含む）

第12回 同 上 （TCP/IPプロトコル）

第13回 交換システムの基本構成と接続制御

第14回 移動体通信網、衛星通信網

第15回 試験

講義名：情報処理工学

対象学生：工学部 電気情報工学科 3年 後期

担当教員名：金 義鎮（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：

＜講義目的＞

何らかの情報から答えを得るために、コンピュータ上で処理が行われる。その処理手段として、ハードウェアとソフトウェアがあり、現在はソフトウェアの処理手段も注目されている。また、今後のソフトウェアの開発はオブジェクト指向の使用が不可欠であるので、そのような処理過程を学習することが目的である。

＜到達目標＞

本講義では、オブジェクト指向の概念と設計方法を用いてソフトウェア処理過程を学ぶことを目標にする。使用言語は JAVA である。

＜授業内容＞

第1回 オブジェクト指向の概念（1）

第2回 オブジェクト指向の概念（2）

第3回 オブジェクト指向の概念（3）

第4回 オブジェクト指向で考える（1）

第5回 オブジェクト指向で考える（2）

第6回 オブジェクトのメッセージ（1）

第7回 オブジェクトのメッセージ（2）

第8回 ポリモフィズム（1）

第9回 ポリモフィズム（2）

第10回 ポリモフィズム（3）

第11回 インターフェイス（1）

第12回 インターフェイス（2）

第13回 抽象クラス（1）

第14回 抽象クラス（2）

第15回 まとめ

講義名： オーディオビジュアル工学
対象学生： 工学部 電気情報工学科 4年 前期

担当教員名： 金 義鎮（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：

<講義目的>

代表的な情報メディアである音声と画像情報の符号化技術、情報圧縮技術、信号認識合成技術の基礎を習得する。

<到達目標>

音声や画像信号の基本的性質・特性を理解し、線形予測法や直交変換法等を利用する基本的な符号化技術、情報圧縮技術、画像認識合成技術を習得する。

<授業内容>

- 第1回 信号処理の基本（1）
- 第2回 信号処理の基本（2）
- 第3回 相関特性と線形予測法
- 第4回 音声・音響信号の持つ基本的性質
- 第5回 音声認識と合成の基本技術
- 第6回 画像信号の持つ基本的性質
- 第7回 領域に基づく濃淡変換
- 第8回 周波数領域におけるフィルタリング
- 第9回 領域処理
- 第10回 パターンと図形処理
- 第11回 幾何学的変換
- 第12回 各種画像信号符号化法
- 第13回 J P E G
- 第14回 M P E G
- 第15回 画像処理の応用

講義名： コンピュータグラフィックス

対象学生： 工学部 電気情報工学科 4年 前期

担当教員名： 大場 佳文（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：Knoppix

＜講義目的＞

コンピュータグラフィックスの基礎を学ぶと共に、CG ツールの操作方法についても学習する。

＜到達目標＞

主に、コンピュータグラフィックスの分野における基礎知識や専門用語の習得、および CG ツールの使い方を習得する。

＜授業内容＞

第1回 ガイダンス

第2回 CG とは（歴史等）

第3回 デジタル画像

第4回 2次元画像の生成と描画（実習を含む）

第5回 2次元及び3次元幾何変換（実習を含む）

第6回 モデリング（各種立体モデル、実習を含む）

第7回 モデリング（各種曲線、実習を含む）

第8回 レンダリング（実習を含む）

第9回 レンダリング（実習を含む）

第10回 アニメーション（実習を含む）

第11回 画像の変換・合成・効果（実習を含む）

第12回 画像の変換・合成・効果（実習を含む）

第13回 デジタルイメージ（錯視等、実習を含む）

第14回 CG 関係のハードとソフト（実習を含む）

第15回 試験

講義名：コンピュータ基礎

対象学生：工学部 電子工学科 1年 前期

担当教員名：嶋 敏之（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：Microsoft Office、Internet Explorer、Active!Mail

＜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) 基本的な情報リテラシー（Webとメールの利用、オフィスアプリケーションの利用、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（基本コマンド、エディタ操作、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 コンピューター端末の一般的な操作
- 第2回 Web mail の利用方法
- 第3回 Web 操作と情報検索 1
- 第4回 Web 操作と情報検索 2
- 第5回 ワードを用いたレポート作成
- 第6回 ワードを用いたレポート作成
- 第7回 エクセルの操作
- 第8回 エクセルの操作
- 第9回 UNIX 入門 1
- 第10回 UNIX 入門 2
- 第11回 パワーポイントを用いたプレゼン資料作成 1
- 第12回 パワーポイントを用いたプレゼン資料作成 2
- 第13回 パワーポイントを用いたプレゼン資料作成 3
- 第14回 総合演習
- 第15回 総合演習（最終レポート提出）

講義名： コンピュータ演習 I
 対象学生： 工学部 電子工学科 1年 後期

担当教員名： 加藤 和夫（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：KNOPPIX(avra, avrdude), CASL2000 他

＜講義目的＞

プログラミングやコンピュータによる計測・制御、エンベデッドシステム（組み込みシステム）開発に必要な知識を養うことを目的とします。授業ではコンピュータの仕組みを理解するためにアセンブラー言語とマイクロコンピュータを活用し学習します。

＜到達目標＞

コンピュータの構成、およびマイクロプロセッサのアーキテクチャと演算の概念について学習し、高度なコンピュータ理論を学ぶための基礎力を養います。

＜授業内容＞

- 第1回 コンピュータの歴史と基本構成
- 第2回 2進数
- 第3回 メモリとCPU
- 第4回 フラグレジスタとプログラムレジスタ
- 第5回 論理回路と論理演算 I
- 第6回 論理回路と論理演算 II
- 第7回 アセンブラプログラミング I
 (加減乗除演算の仕組み)
- 第8回 アセンブラプログラミング II
 (メモリとアドレスの理解)
- 第9回 アセンブラプログラミング III (総合演習)
- 第10回 マイクロコンピュータを用いた実習 I
- 第11回 マイクロコンピュータを用いた実習 II
- 第12回 マイクロコンピュータを用いた実習 III
- 第13回 マイクロコンピュータを用いた実習 IV
- 第14回 全体復習とまとめ
- 第15回 試験

講義名：数学基礎演習

対象学生：工学部 電子工学科 1年 前期

担当教員名：志賀野 洋（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：Mathematica

＜講義目的＞

物理、工学の問題を考えるとき基礎となる微分・積分法に関して演習を重視して講義する。

高校での数学の履修、特に数学 III の履修が不十分な学生を対象とする講義である。

＜到達目標＞

物理学等の講義に使われる、微分・積分を理解し、実行できる学力を養う。

＜授業内容＞

第1回 ガイダンス

第2回 微分法の基礎

第3回 積分法の基礎

第4回 三角関数、指數関数等の基礎

第5回～第7回 初等関数（三角関数、指數関数等）の微分法、合成関数の微分法、最後にテスト

第8回～第12回 初等関数（三角関数、指數関数等）の積分法、置換積分、部分積分法、最後にテスト

第13回～第14回 偏微分、多重積分

第15回 最終テスト

講義名： コンピュータ演習Ⅱ
対象学生： 工学部 電子工学科 2年 前期

担当教員名： 嶋 敏之（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：Knoppix

<講義目的>

情報処理技術の基礎となるC言語の基本を学び、実際にC言語によるプログラミングの実習を行う。

<到達目標>

C言語の基本的な論理的な思考を理解し、変数、各種コマンドの扱いを習得することを目標とする。

<授業内容>

- 第1回 Knoppix の操作
- 第2回 エディターの使い方
- 第3回 変数の扱い1
- 第4回 変数の扱い2
- 第5回 テキスト処理1
- 第6回 テキスト処理2
- 第7回 テキスト処理3
- 第8回 まとめ
- 第9回 制御構造1
- 第10回 制御構造2
- 第11回 制御構造3
- 第12回 演算1
- 第13回 演算2
- 第14回 演算3
- 第15回 まとめ

講義名：コンピュータ演習III

対象学生：工学部 電子工学科 2年 後期

担当教員名：志子田 有光（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：CASL2000、Knoppix

<講義目的>

マイコンとC言語を活用し、コンピュータの動作を理解する

<到達目標>

各種機器に組み込まれているマイクロコンピュータの働きを理解し、活用する技術を習得する

<授業内容>

第1回 Linux操作とgcc

第2回 マイコンの構造とgcc

第3回 ポート出力制御1

第4回 ポート出力制御2

第5回 ポート入力制御1

第6回 時間待ちループ

第7回 チャタリング判定

第8回 タイマー

第9回 割り込み処理

第10回 エラー処理1

第11回 エラー処理2

第12回 A/D変換と計測制御

第13回 1bitロボットプログラミング1

第14回 1bitロボットプログラミング2

第15回 試験

講義名： プログラミング
対象学生： 工学部 電子工学科 2年 後期

担当教員名：志子田 有光（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：CASL2000、Knoppix

<講義目的>

C言語の基本的構造を理解し、学習、研究、実験に役立つプログラミング力を養います

<到達目標>

C言語仕様書を読み解き、目的とするプログラムを具体的に実現できる力を養います

<授業内容>

- 第1回 C言語の基礎1
- 第2回 C言語の基礎2
- 第3回 配列と2Dグラフ描画1
- 第4回 配列と3Dグラフ描画2
- 第5回 ポインターとメモリ1
- 第6回 ポインターとメモリ2
- 第7回 ポインターとメモリ3
- 第8回 フィルター処理1
- 第9回 フィルター処理2
- 第10回 データ処理1
- 第11回 データ処理2
- 第12回 非線形方程式と非線形関数
- 第13回 構造体と共用体
- 第14回 関数とマクロ定義
- 第15回 まとめ・試験

講義名：情報処理システム

対象学生：工学部 物理情報工学科 3年 前期

担当教員名：岩本 正敏（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：Microsoft Visual Studio .Net

＜講義目的＞

情報処理システムとそれを構成する要素技術について歴史的な流れに沿って解説し、情報システムの有機的、且つ効果的な活用について事例を紹介しながら説明する。

また、情報システムを理解する上で重要な、オブジェクト指向、イベントドリブンについては実際にプログラミング演習（C言語、Visual BASIC、java）を行うことで理解を深める。

＜到達目標＞

情報システムのしくみを説明できる。

＜授業内容＞

第1回 情報システム利用技術の変遷 I (コンピュータ技術)

第2回 情報システム利用技術の変遷 II (インターネットの技術)

第2回 情報システム利用技術の変遷 III (インターネットの影響)

第4回 ユビキタス技術（概要）

第5回 ユビキタス技術（マイクロコントローラのプログラミング）

第6回 オブジェクト指向（データの構造化とデータの抽象化）

第7回 オブジェクト指向（クラスとプログラムの隠蔽化）

第8回 オブジェクト指向（メッセージ駆動とイベントドリブン）

第9回 VisualBasic（オブジェクトとイベントドリブン）

第10回 VisualBasic（オブジェクトとイベントドリブン）

第11回 課題

第12回 java（アプレットとアプリケーション）

第13回 java（アプレットとアプリケーション）

第14回 課題

第15回 課題

講義名：通信ネットワーク工学
対象学生：工学部 物理情報工学科 3年 後期

担当教員名：岩本 正敏（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：Microsoft Visual Studio .Net

<講義目的>

情報通信ネットワークや交換システムに関する基礎的事項について講義する。

<到達目標>

通信トライフィック理論の基礎、情報通信ネットワークや交換システムの構成およびそれらの制御技術を中心に、通信ネットワークや交換システムにおける基礎的事項・技術について理解する。

<授業内容>

第1回 概説

第2回 交換技術・通信ネットワークの変遷

第3回 通信ネットワークの基本

(コミュニケーション形態、ネットワーク形態およびその基本構成要素等を含む)

第4回 通信トライフィック理論の基礎（トライフィックモデル、呼の生起・終了、呼量）

第5回 同 上 (アーランおよびエングセットの損失式) (実習を含む)

第6回 同 上 (待ち行列理論) (実習を含む)

第7回 交換方式 (回線交換、蓄積交換)

第8回 データ伝送基本技術 (伝送制御手順の基本) (実習を含む)

第9回 同 上 (HDLC 手順) (実習を含む)

第10回 同 上 (誤り制御、フロー制御) (実習を含む)

第11回 通信プロトコル (OSI 基本参照モデル) (実習を含む)

第12回 同 上 (TCP/IP プロトコル)

第13回 交換システムの基本構成と接続制御

第14回 移動体通信網、衛星通信網

第15回 試験

講義名：コンピュータ工学
対象学生：工学部 物理情報工学科 3年 後期

担当教員名：志子田 有光（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：

<講義目的>

プログラミングやコンピュータによる計測・制御、エンベデッドシステム（組み込みシステム）開発に必要な知識を養うことを目的とします。

授業ではコンピュータの仕組みを理解するためにアセンブラー言語とマイクロコンピュータを活用し学習します。

<到達目標>

コンピュータの構成および、マイクロプロセッサのアーキテクチャと演算の概念について学習し、高度なコンピュータ理論を学ぶための基礎力を養います。

<授業内容>

- 第1回 コンピュータの歴史と基本構成
- 第2回 2進数
- 第3回 メモリとCPU
- 第4回 フラグレジスタとプログラムレジスタ
- 第5回 論理回路と論理演算 I
- 第6回 論理回路と論理演算 II
- 第7回 アセンブラプログラミング I（加減乗除演算の仕組み）
- 第8回 アセンブラプログラミング II（メモリとアドレスの理解）
- 第9回 アセンブラプログラミング III（総合演習）
- 第10回 マイクロコンピュータを用いた実習 I
- 第11回 マイクロコンピュータを用いた実習 II
- 第12回 マイクロコンピュータを用いた実習 III
- 第13回 マイクロコンピュータを用いた実習 IV
- 第14回 全体復習とまとめ
- 第15回 試験

講義名：コンピュータ基礎

対象学生：工学部 環境建設工学科 1年 前期

担当教員名：中村 寛治、宮内 啓介（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：Microsoft Office

＜講義目的＞

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。

＜到達目標＞

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。

＜授業内容＞

第1回 工学におけるコンピュータ利用の重要性 (Introduction)

第2回 コンピュータの仕組み (mechanism of computer)

第3回 オペレーティングシステム (OS : Operating System)

第4回 ポケコン使用方法 (how to use Pokecon)

第5回 インターネットにおける情報倫理

第6回 Internet検索、E-mail実習 (how to use E-mail)

第7回 Word演習 (1)

第8回 Word演習 (2)

第9回 Excel演習 (1)

第10回 Excel演習 (2)

第11回 PowerPoint演習

第12回 プログラミング演習 (programming exercises)

第13回 プログラミング演習 (programming exercises)

第14回 プログラミング演習 (programming exercises)

第15回 試験 (examination)

講義名： プログラミング演習Ⅱ
対象学生： 工学部 環境建設工学科 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：ASTEC-X

＜講義目的＞

情報技術に関する基礎的な知識と学力を身につけ、工学問題に対してコンピュータプログラムを利用して解くための応用能力を習得する。

＜到達目標＞

Fortran 言語によるプログラムを作成して、工学的問題を解く事ができるようになること。

＜授業内容＞

- 第1回 シラバスの説明およびガイダンス
- 第2回 UNIX の基本コマンド
- 第3回 Fortan90 の概要とプログラムのコンパイル
- 第4回 変数の型
- 第5回 組込み関数と数値関数
- 第6回 繰り返し
- 第7回 判断
- 第8回 判断（その2）
- 第9回 配列
- 第10回 倍精度実数の利用と最小2乗法のプログラム
- 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（その1）
- 第13回 サブルーチン副プログラム（その2）
- 第14回 まとめと復習
- 第15回 試験

講義名：応用数値解析演習

対象学生：工学部 環境土木工学科 3年 前期

担当教員名：中沢 正利（所属：工学部）

主な使用ソフトウェア：Microsoft Visual Studio .Net

＜講義目的＞

基礎数値解析演習およびプログラミング演習で学んだプログラミング知識の応用として、環境土木専門分野に必要かつ実践的な数値計算について演習する。

＜到達目標＞

与えられた問題に対する解答を求める際に必要な、支援計算のための数値計算プログラミングができるようになること。

＜授業内容＞

第1回～第2回 Basic の復習

第3回～第4回 専門分野の問題へのプログラミングの応用例題

第5回 数式処理ソフト Mathematica の利用

第6回 Macro と Excel VBA (Visual Basic Application)

第7回～第9回 VBA の解説と文法

第10回～第11回 ユーザーフォームとその作成

第12回 例題演習（1）

第13回 例題演習（2）

第14回 例題演習（3）

第15回 試験

講義名： CAD 演習

対象学生： 工学部 環境土木工学科 3年 前期

担当教員名： 杉田 美樹、佐々木 こずえ

主な使用ソフトウェア：AutoCAD2005

＜講義目的＞

コンピュータによる設計・製図は CAD (Computer Aided Design) と呼ばれ、建設業界における設計・製図業務に幅広く利用されている。この講義では、CAD の基本概念およびその基本的利用技術の習得を目的とする。

＜到達目標＞

3年後期の設計製図、4年次の就職活動においても必要不可欠なスキルであり、これらに対応できる基本的作図手法を習得する。つまり、製図図面が CAD で描けるようになること。

＜授業内容＞

第1回 ガイダンス・製図基礎

第2回 CAD の基本概念 I

第3回 操作演習 I

第4回 操作演習 II

第5回 操作演習 III

第6回 CAD の基本概念 II

第7回 基本図形作図演習 I

第8回 基本図形作図演習 II

第9回 例題演習 I

第10回 例題演習 II

第11回 ペーパー空間演習 I

第12回 ペーパー空間演習 II

第13回 総合演習 I

第14回 総合演習 II

第15回 まとめ・試験

4. 情報処理センター報告（平成 19 年度データ）

4. 1 利用者状況報告

(1) 利用登録者数

学生の登録者数及び利用者数は、以下の表に示したとおりです。

土壇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。

泉情報処理センターでは、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。

また、文・経済・法学部の1、2年生と教養学部全学年の学生と大学院生は泉情報処理センターで講義を受講します。文・経済・法学部の3、4年生と大学院生は土壇情報処理センターで講義を受講します。工学部の学生と大学院生は多賀城情報処理センターで講義を受講します。

その他に、各キャンパスの情報処理センターで教職員のアカウント登録と利用があります。

(1) 学生

学部	文・経済・法学部、大学院		教養学部、大学院	工学部、大学院
学年	1、2年	3、4年、大学院	1~4年、大学院	1~4年、大学院
登録者数	8570名		1846名	教育用 2182名 研究用 69名
アカウント登録	土壇情報処理センター		泉情報処理センター	多賀城情報処理センター
講義利用	泉情報処理センター	土壇情報処理センター	泉情報処理センター	多賀城情報処理センター

(2) 教職員

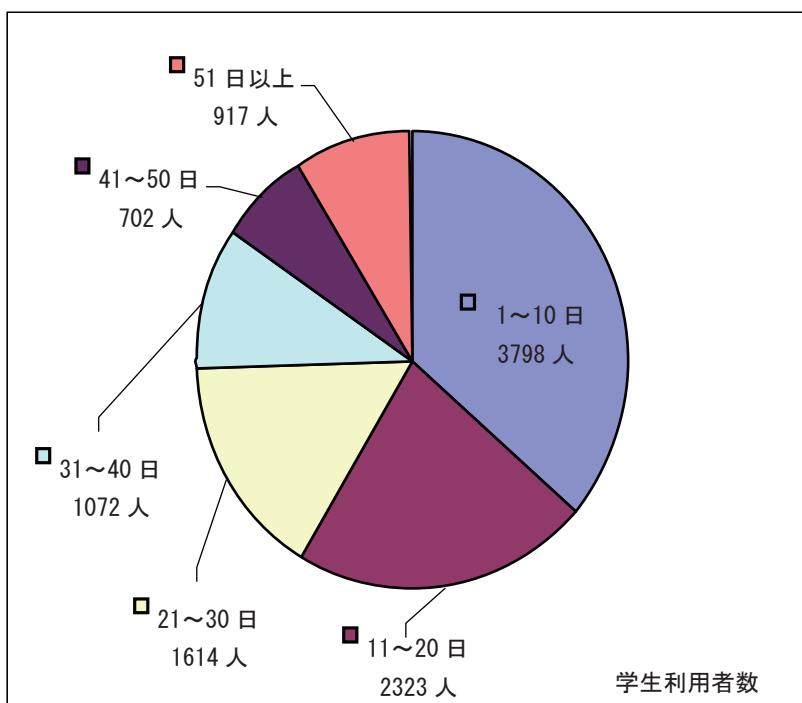
	土壇情報処理センター	泉情報処理センター	多賀城情報処理センター
登録者数	308名	293名	181名

(2) 利用者状況

3 キャンパス情報処理センターの利用者数を集計して算出しています。

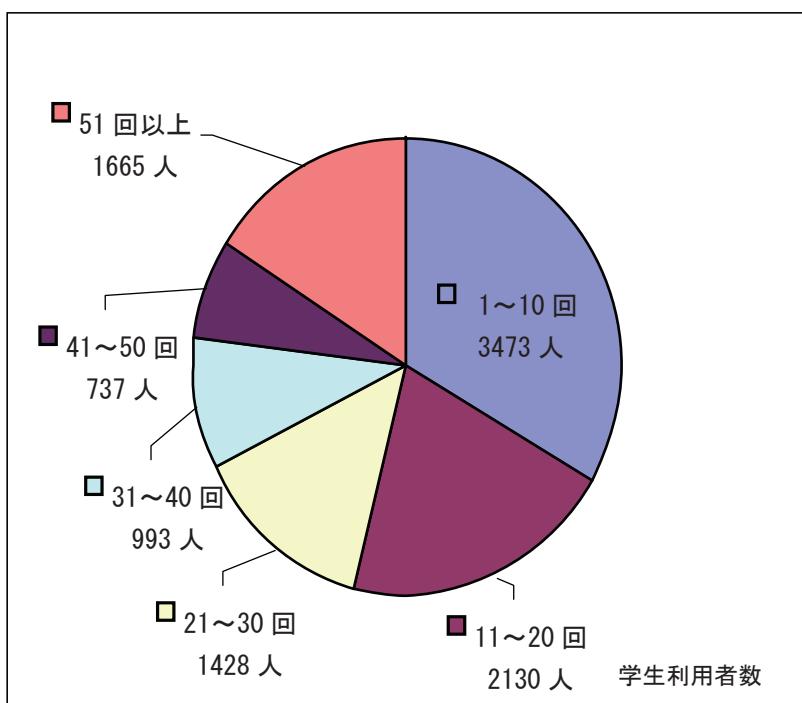
1) 利用日数別の利用者数(2007 年 4 月～2008 年 3 月)

利用日数	学生利用者数
1～10 日	3798 人
11～20 日	2323 人
21～30 日	1614 人
31～40 日	1072 人
41～50 日	702 人
51 日以上	917 人
51～60 日	348 人
61～60 日	209 人
71～60 日	118 人
81～60 日	76 人
91～60 日	46 人
100～200 日	119 人
201 日以上	1 人
合計	10426 人



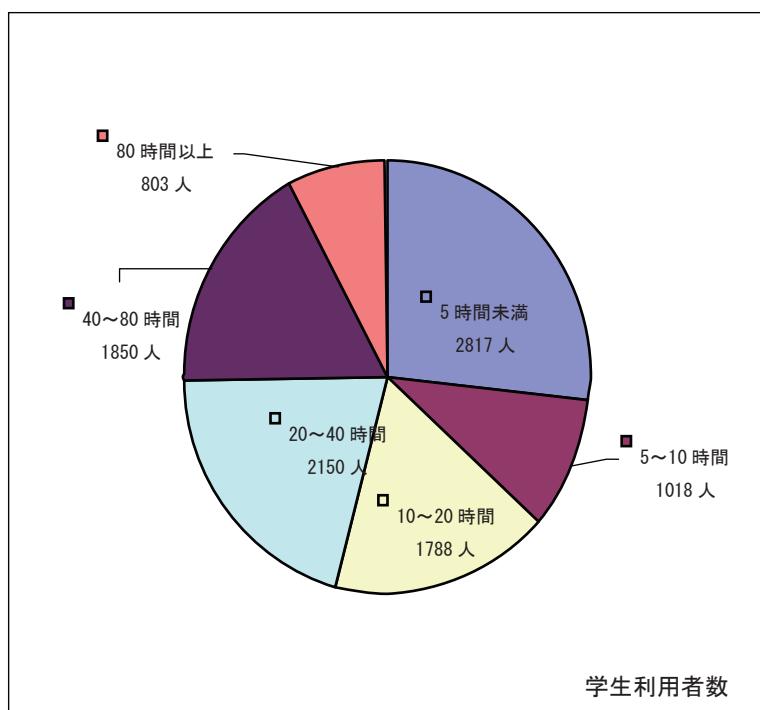
2) 利用回数別の利用者数(2007 年 4 月～2008 年 3 月)

利用回数	学生利用者数
1～10 回	3473 人
11～20 回	2130 人
21～30 回	1428 人
31～40 回	993 人
41～50 回	737 人
51 回以上	1665 人
51～60 回	539 人
61～70 回	347 人
71～80 回	237 人
81～90 回	130 人
91～100 回	117 人
100～200 回	261 人
201 回以上	34 人
合計	10426 人



3) 利用時間別の利用者数 (2007 年 4 月～2008 年 3 月)

利用時間	学生利用者数
5 時間未満	2817 人
5～10 時間	1018 人
10～20 時間	1788 人
20～40 時間	2150 人
40～80 時間	1850 人
80 時間以上	803 人
80～160 時間	678 人
160～320 時間	108 人
320～640 時間	14 人
640 時間以上	3 人
合計	10426 人



(3) 授業科目名

土壌情報処理センター

講義名	担当教員	開講学科	年次	履修者数
地域情報学	高野 岳彦	歴史	3	15
地域調査法	高野 岳彦	歴史	3	19
演習	アレイ. W	経済	4	25
経済モデル・シミュレーション	菊地 登志子	経済(夜間主)	3	11
経済モデル・シミュレーション	菊地 登志子	経済	3	32
管理会計論	佐々木 郁子	経営(夜間主)	3	17
経済学特殊講義IV	小柴 徹修	経済	3	41
総合講座 I	折橋 伸哉 村山 貴俊 目代 武史	経営	3	31
総合講座 II	折橋 伸哉 和田 正春	経営	3	35
経営情報論	木谷 徳智	経営	3	232
教科教育研究 I	吉川 清	経済(夜間主)	3	7
教科教育研究 III	吉川 清	経済(夜間主)	3	9
教科教育研究 I	吉川 清	経済	3	8
教科教育研究 III	吉川 清	経済	3	9
コンピュータ演習	小野 静	英文(夜間主)	1	11
コンピュータ科学	小野 静	英文(夜間主)	1	17
情報リテラシー	菅原 良	経済(夜間主)	1	30
情報リテラシー	菅原 良	経済(夜間主)	1	29
情報リテラシー	岡崎 匠	経済(夜間主)	1	6
情報リテラシー	岡崎 匠	経済(夜間主)	1	30
情報メディアの活用	石垣 久四郎	経済	1	30
情報検索演習	石垣 久四郎	経済	1	29
コンピュータ演習	大野 芳希	英文(夜間主)	1	17
歴史研究とコンピュータ	下倉 渉	歴史	3	72
エッセイ・ライティングIII	吉村 富美子	英文	3	43
基礎演習	吉村 富美子	英文(夜間主)	2	5
学校図書館メディアの構成	佐藤 義則	英文・歴史	3	28
図書館特論	佐藤 義則	英文・歴史	4	43
翻訳実践 I	箭川 修	英文(夜間主)	4	79
翻訳実践 II	箭川 修	英文(夜間主)	4	79
演習二部	高木 龍一郎	法律	4	19

泉情報処理センター

講義名	担当教員	開講学科	年次	履修者数
英語 I	風斗 博之	基督・歴史	1	50
コンピュータ演習	早坂 明夫	基督・歴史	1	68
コンピュータ演習	小畠 征二郎	基督・歴史	1	76
コンピュータ演習	三宅 章吾	基督・歴史	1	63
コンピュータ演習	小畠 征二郎	英文	1	56
コンピュータ演習	小畠 征二郎	英文	1	42
コンピュータ演習	松尾 行雄	英文	1	47
コンピュータ演習	川田 徳明	英文	1	50
コンピュータ演習	川田 徳明	英文	1	53
基礎コンピュータ B	川田 徳明	文	2	29
基礎統計学	大野 芳希	文	1・2	26
基礎統計学	岡安 隆照	文	1・2	25
コンピュータ技術の基礎	下倉 渉	歴史	2	79
コンピュータ技術の基礎	河西 晃祐	歴史	2	79
就職の基礎	楠 義彦ほか	歴史	2	89
就職の基礎	楠 義彦ほか	歴史	2	89
英語 I B	風斗 博之	経済	1	39
英語 I B	風斗 博之	経済	1	23
英語 II	風斗 博之	経済	2	8
情報リテラシー	糟谷 昌志	経済	1	35
情報リテラシー	糟谷 昌志	経済	1	29
情報リテラシー	菅原 良	経済	1	34
情報リテラシー	菅原 良	経済	1	35
情報リテラシー	全 真嬉	経済	1	35
情報リテラシー	全 真嬉	経済	1	35
情報リテラシー	菊地 登志子	経済	1	37
情報リテラシー	佐藤 健	経済	1	36
情報リテラシー	佐藤 健	経済	1	33
情報リテラシー	大場 佳文	経済	1	38
情報リテラシー	大場 佳文	経済	1	34
情報リテラシー	富岡 武志	経済	1	38
情報リテラシー	富岡 武志	経済	1	32
情報リテラシー	金森 吉成	経済	1	38
情報リテラシー	金森 吉成	経済	1	34
情報リテラシー	石田 裕貴	経済	1	31

講義名	担当教員	開講学科	年次	履修者数
総合演習	齋藤 晋一	経営	2	29
コンピュータ演習	早坂 明夫	法律	1	67
コンピュータ演習	早坂 明夫	法律	1	65
コンピュータ演習	大野 芳希	法律	1	67
コンピュータ演習	坪田 博明	法律	1	64
コンピュータ演習	坪田 博明	法律	1	52
コンピュータ演習	佐藤 篤	法律	1	56
英語	陶久 利彦	法律	1	71
中国語 II	小川 英子	法律	2	6
韓国語・朝鮮語	中村 知文	法律	2	25
基礎コンピュータ A	尾谷 昌則	教養	1	69
基礎コンピュータ A	尾谷 昌則	教養	1	67
基礎コンピュータ A	岸 浩介	教養	1	77
基礎コンピュータ A	門間 俊明	教養	1	69
基礎コンピュータ A	稻垣 忠	教養	1	73
基礎コンピュータ A	風斗 博之	教養	1	87
基礎コンピュータ A	高橋 光一	教養	1	54
基礎コンピュータ A	谷田部 武男	教養	1	58
基礎コンピュータ B	岡安 隆照	教養	1	95
基礎コンピュータ B	大野 芳希	教養	1	61
基礎コンピュータ B	中川 清和	教養	1	67
基礎コンピュータ B	高橋 信二	教養	1	99
基礎コンピュータ B	松本 秀明	教養	1	74
基礎コンピュータ B	稻垣 忠	教養	1	64
基礎コンピュータ B	高橋 光一	教養	1	67
コンピュータと論理	乙藤 岳志	教養	2	11
コンピュータグラフィックス演習	渡部 敏	教養	2	75
コンピュータグラフィックス演習	中川 清和	教養	2	98
言語と情報処理	風斗 博之	教養	3	104
対象言語学	風斗 博之	教養	3	58
社会調査実習	久慈・竹内・片瀬	人間	2	27
社会調査実習	久慈・竹内・片瀬	人間	2	27
心理実験実習	大竹・加藤・櫻井	人間	2	63
心理実験実習	今城・大江・堀毛	人間	2	63
英語 II	風斗 博之	人間	2	41

講義名	担当教員	開講学科	年次	履修者数
心理学研究法	加藤 健二	人間	3	60
英語演習	風斗 博之	言語	1	75
社会言語学	小田 三千子	言語	2	104
英米の言語文化論	小田 三千子	言語	2	56
プログラミング言語論・プログラミングB	松澤 茂	情報	2	65
プログラミング初級	塚本・菅原・松尾	情報	2	63
プログラミング初級	塚本・菅原・松尾	情報	2	63
プログラミング初級	松澤・杉浦	情報	2	62
プログラミング初級	松澤・杉浦	情報	2	62
プログラミング中級	塚本・菅原・相川	情報	2	60
プログラミング中級	塚本・菅原・相川	情報	2	60
プログラミング中級	松澤・杉浦	情報	2	49
プログラミング中級	松澤・杉浦	情報	2	49
マルチメディアシステム論	早坂 明夫	情報	3	67
プログラミング上級	松澤・菅原	情報	3	40
データベースシステム	松澤 茂	情報	3	38
アーキテクチャ設計・コンピュータと情報処理II	小畠 征二郎	情報	3	40
画像処理論・情報処理論A	菅原 研	情報	3	77
情報科学演習	松澤 茂	情報	3	10
情報科学演習	松澤 茂	情報	3	10
英語 I	風斗 博之	地域	1	51
基礎気象学	菊地 立	地域	1	111
地域情報解析	高野 岳彦	地域	2	60
地域構想発展実習 C	高野 岳彦	地域	2	30
地域構想発展実習 C	高野 岳彦	地域	2	30
地域構想発展実習 C	高野 岳彦	地域	2	30

多賀城情報処理センター

講義名	担当教員	開講学科	年次	履修者数
コンピュータ基礎	魚橋 慶子	機械知能工	1	39
コンピュータ基礎	小野 憲文	機械知能工	1	37
コンピュータ基礎	小野 憲文	機械知能工	1	38
コンピュータ基礎	鈴木 利夫	機械知能工	1	38
フレッシュマンセミナー	熊谷 正朗ほか	機械知能工	1	65
コンピュータ応用	佐藤 彰	機械知能工	1	46
コンピュータ応用	熊谷 正朗	機械知能工	1	59
プログラミング	梅津 実	機械創成工	2	178
数值熱流体工学	小野 憲文	機械創成工	3	118
数值材料工学	伊達 秀文	機械創成工	3	13
情報処理システム	岩本 正敏	電機情報	3	24
情報処理工学	金 義鎮	電機情報	3	70
通信ネットワーク工学	岩本 正敏	電機情報	3	133
オーディオビジュアル工学	金 義鎮	電機情報	4	21
電気機械設計製図	岩見谷 建志	電機情報	4	59
コンピュータグラフィックス	大場 佳文	電機情報・物理情報	4	65
コンピュータ基礎	嶋 敏之	電子工	1	103
数学基礎演習	志賀野 洋	電子工	1	33
コンピュータ演習 I	加藤 和夫	電子工	1	106
コンピュータ演習 II	嶋 敏之	電子工	2	77
コンピュータ演習 III	志子田 有光	電子工	2	77
プログラミング	志子田 有光	電子工	2	76
情報処理システム	岩本 正敏	物理情報工	3	43
通信ネットワーク工学	岩本 正敏	物理情報工	3	43
コンピュータ工学	志子田 有光	物理情報工	3	56
コンピュータネットワーク演習	林 優一	電気情報・物理情報	4	52
コンピュータ基礎	中村 寛治	環境建設工	1	62
コンピュータ基礎	宮内 啓介	環境建設工	1	67
フレッシュマンセミナー	石川 雅美	環境建設工	1	129
英会話	佐藤 康紀	環境建設工	1	18
プログラミング演習	石川 雅美	環境建設工	2	150
応用数值解析演習	中沢 正利	環境土木工	3	85
CAD演習	杉田美樹・佐々木こずえ	環境土木工	3	149
教科教育研究 I	吉川 清	電気情報・物理情報	3	7
教科教育研究 III	吉川 清	電気情報・物理情報	3	7

(4) 時間割表

土壌情報処理センター

	教室	1 校時(8:30~10:00)	2 校時(10:30~12:00)	3 校時(12:40~14:10)	4 校時(14:20~15:50)	5 校時(16:00~17:30)	6 校時(18:00~19:30)	7 校時(19:40~21:10)
月	811							
	812							
	813							
	814			地域調査法			経済モデル・シミュレーション	
火	811		(後) 経営統計	(前) 歴史研究とコンピュータ (後) 商品学実習	地域情報学	(前) 法情報調査	(後) 商品学実習 (後) 管理会計論	
	812		(後) 経営統計	(前) 歴史研究とコンピュータ (後) 商品学実習	地域情報学	(前) 法情報調査	(後) 商品学実習 (後) 管理会計論	
	813					演習	情報リテラシー	情報リテラシー
	814				経済モデル・シミュレーション			(前) 管理会計論
水	811					(前) 翻訳実践 I・II (後) 翻訳実践 I・II		
	812					(前) 翻訳実践 I・II (後) 翻訳実践 I・II		
	813					演習		
	814						(前) 教科教育研究 I (後) 教科教育研究 I	
木	811		(後) 総合講座 I					
	812		(後) 総合講座 I					
	813						情報リテラシー	情報リテラシー
	814	(前) 教科教育研究 I		演習二部				(後) 審記学 III
金	811			(後) 商品学実習	(前) 情報検索演習 (後) 情報検索演習			(後) 経営工学
	812			(後) 商品学実習	(前) 情報検索演習 (後) 情報検索演習			
	813			学校図書館メディアの構成			(前) コンピュータ科学 (後) コンピュータ演習	
	814			(前) エッセイライティングⅢ			(前) 基礎演習 (後) コンピュータ演習	
土	811				(前) 経済学特殊講義Ⅳ			
	812				(前) 経済学特殊講義Ⅳ			
	813							
	814							

(前) ... 前期のみ (後) ... 後期のみ

多賀城情報処理センター

	教室	1 桟時(8:30~10:00)	2 桟時(10:30~12:00)	3 桟時(12:40~14:10)	4 桟時(14:20~15:50)	5 桟時(16:00~17:30)
月	第 1 演習室	(前) コンピュータ演習 II (後) コンピュータ基礎 III			(前) コンピュータ基礎 (後) コンピュータ演習 I	(前) コンピュータ基礎 (後) コンピュータ演習 I
	第 2 演習室		(前) コンピュータグラフィックス (後) 情報処理工学		(前) 数値材料工学 (後) プログラミング	(後) オーディオビジュアル工学 (後) プログラミング
火	第 1 演習室	(前) コンピュータ演習 II (後) コンピュータ基礎 III		(前) 数値流体工学	(前) プログラミング	(前) コンピュータ基礎 (後) フレッシュマンセミナー
	第 2 演習室		(後) 通信ネットワーク工学	(前) 通信ネットワーク工学	(前) プログラミング	(前) コンピュータ基礎
水	第 1 演習室	(前) 数学基礎演習 (後) プログラミング演習		(前) コンピュータ基礎		
	第 2 演習室	(前) 情報科学基礎演習		(前) コンピュータ基礎 (後) コンピュータ工学	(前) 電気機械設計製図 (後) 電気機械設計製図	
木	第 1 演習室	(前) コンピュータ基礎		(後) プログラミング演習	(後) フレッシュマンセミナー	(後) コンピュータネットワーク演習
	第 2 演習室	(前) コンピュータ基礎		(後) プログラミング演習	(後) フレッシュマンセミナー	(前) 英会話 (後) 英会話
金	第 1 演習室					(後) コンピュータ応用
	第 2 演習室	(前) 情報処理システム	(前) 情報処理システム	(前) 応用数値解析演習		(後) コンピュータ応用
土	第 1 演習室	(前) 教科教育研究 I (後) 教科教育研究 III	(前) CAD 演習			
	第 2 演習室		(前) CAD 演習			

4. 2 各種会議報告

(1) 情報処理センター委員会（旧情報システム委員会）

日 時	場 所	議 題
平成 19 年 6 月 28 日 16 時 00 分～	土壇キャンパス 8 号館 3 階 第 3 会議室	1. 情報処理センター所員の交代について 2. 3 キャンパス情報処理センターシステム再契約について 3. その他

(2) 所員会議

土壇情報処理センター

日 時	場 所	議 題
平成 19 年 11 月 21 日 12 時 00 分～12 時 30 分	土壇 8 号館 3 階 第 1 会議室	1) 平成 19 年度補正予算について 2) 平成 20 年度当初予算について 3) その他
平成 20 年 3 月 12 日 12 時 00 分～12 時 30 分	土壇 8 号館 1 階 情報処理事務室	1) 土壇情報処理センター機種入替について 2) 平成 20 年度当初予算示達について 3) その他

泉情報処理センター

開催なし

多賀城情報処理センター

開催なし

4. 3 センター見学者

土樋情報処理センター

	見学日	団体名	人数
1	4月27日	宮城県佐沼高等学校	27
2	5月17日	三春町立三春中学校	37
3	5月24日	福島県東綾高等学校	51
4	6月22日	米沢商業高等学校	40
5	6月22日	九里学園高等学校	11
6	7月30日	青森北高等学校	31
7	7月30日	秋田北高等学校	15
8	7月12日	聖ウルスラ学院高校	16
9	8月20日	羽黒地区高校生を持つ親の会	20
10	8月2日	片平市民センター	24
11	9月12日	東根市立大富中学校	2
12	10月18日	仙台市立八木山中学校	10
13	11月6日	仙台市市立長町中学校	10
14	10月10日	新庄市立日新中学校	20
15	11月16日	仙台市立西多賀中学校	5
16	11月9日	七ヶ浜中学校	7
17	10月23日	泰日工業大学（タイ王国）	28
18	12月12日	利府高等学校	1
19	11月20日	山本学園高等学校	11
20	12月7日	東北生活文化大学付属高校	23

泉情報処理センター

該当無し

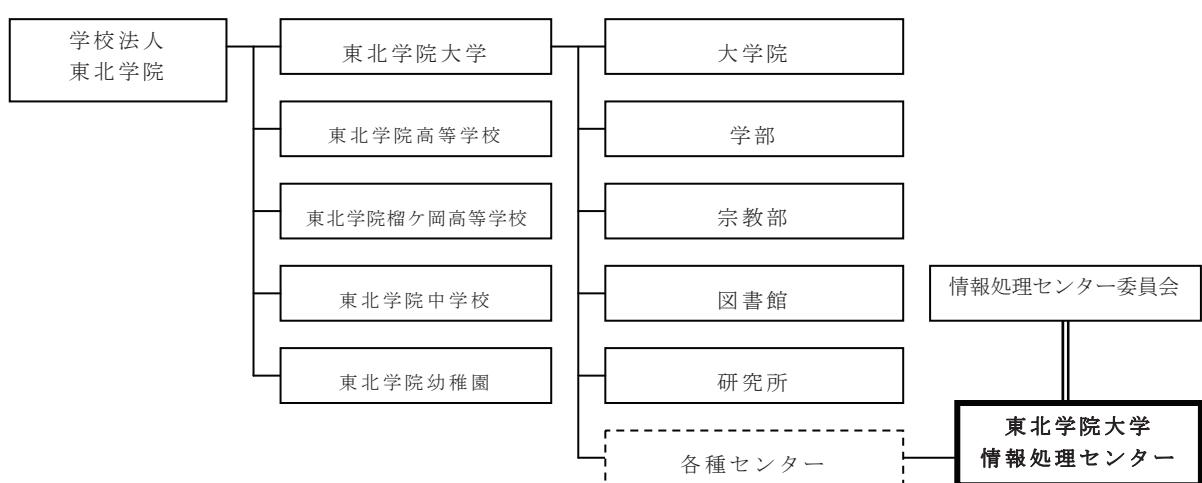
多賀城情報処理センター

該当無し

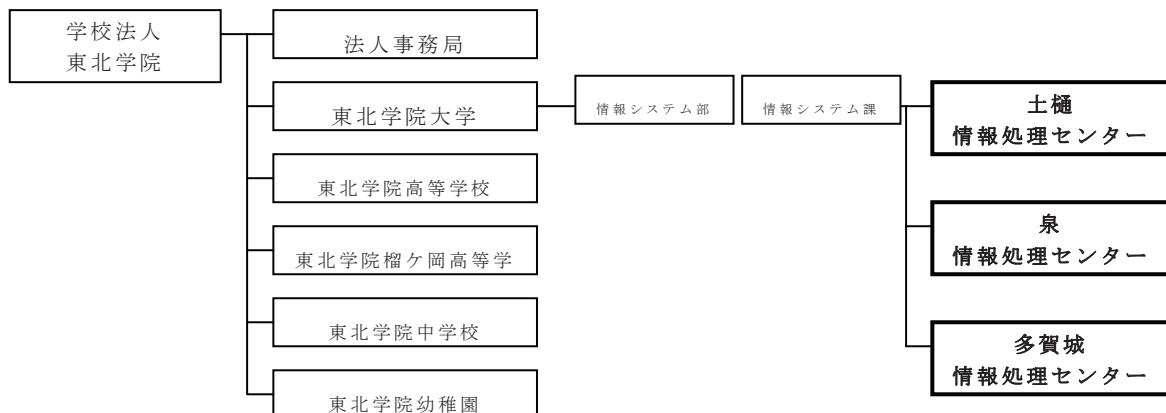
5. 平成19年度情報処理センター運営組織

5. 1 組織図

(1) 教学組織図



(2) 事務組織図



5. 2 情報処理センター委員会名簿

平成 19 年 4 月 1 日現在

氏 名	役 職
高木 龍一郎	情報システム部長
那須川 訓也	情報システム副部長
根市 一志	情報システム副部長
澤野 和博	情報システム副部長
岩本 正敏	情報システム副部長
松澤 茂	情報システム副部長
佐藤 義則	文学部（センター所員）
細谷 圭	経済学部（センター所員）
荒木 修	法学部（センター所員）
石川 雅美	工学部（センター所員）
谷田部 武男	教養学部（センター所員）
日野 哲	法人事務局（庶務課長）
折原 清	法人事務局（広報課長）
駒板 高明	法人事務局（財務課長）
鈴木 孝郎	大学（総務部次長）
高橋 嘉男	大学（総務部次長）
菅野 健	大学（総務部次長）
井上 捷二	大学（教務課長）
荒孝夫	大学（学生課長）
鈴木 義夫	大学（施設課長）
石井 勝雄	大学（情報システム課長）

5. 3 情報処理センター構成員名簿

平成 19 年 4 月 1 日現在

	氏 名	学 部	発 令	任 期	
センター長	高木 龍一郎	法学部	平成 18 年 4 月 1 日	平成 20 年 3 月 31 日	
主任	土樋情報処理センター 多賀城情報処理センター 泉情報処理センター	高木 龍一郎 岩本 正敏 松澤 茂	法 学 部 工 学 部 教 養 学 部	平成 18 年 4 月 1 日 平成 19 年 4 月 1 日 平成 16 年 4 月 1 日	平成 20 年 3 月 31 日 平成 20 年 3 月 31 日 平成 20 年 3 月 31 日
所 員	土樋情報処理センター	佐藤 義則 細谷 圭修 荒木 修	文 学 部 經 济 学 部 法 学 部	平成 19 年 4 月 1 日 平成 19 年 4 月 1 日 平成 19 年 4 月 1 日	平成 20 年 3 月 31 日 平成 20 年 3 月 31 日 平成 20 年 3 月 31 日
	多賀城情報処理センター	石川 雅美	工 学 部	平成 18 年 4 月 1 日	平成 20 年 3 月 31 日
	泉情報処理センター	谷田部 武男	教 養 学 部	平成 18 年 4 月 1 日	平成 20 年 3 月 31 日
職 員	土樋情報処理センター	熊谷 由香 高橋 秀之 早坂 友行 原田 淳			
	多賀城情報処理センター	齋藤 吉重 坂本 尚彦 鈴木 慶明			
	泉情報処理センター	泉 亜紀子 熊谷 丈晃 桜井 宏行			

6. 東北学院大学情報処理センター各種利用規程

6. 1 東北学院大学情報処理センター委員会規程

平成19年4月1日制定

(趣旨)

第1条 この規程は、東北学院大学情報処理センター委員会（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もって構成する。

- (1) 情報システム部長
- (2) 情報システム副部長
- (3) センター所員
- (4) 法人事務局職員 庶務課長、広報課長及び財務課長
- (5) 大学事務職員 総務部次長、総務部次長（多賀城キャンパス担当）、総務部次長（泉キャンパス担当）、総務課長、教務課長、学生課長、施設課長及び情報システム課長

2 委員長は情報システム部長とする。

(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予算・決算
- (2) その他、センターの運営に関して委員会が必要と認めた事項
(委員の委嘱)

第5条 委員の委嘱は大学長がこれを行う。

(任期)

第6条 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7条 委員会は委員長がこれを招集し、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。

(センターの管理運営)

第8条 センターの管理運営は、東北学院大学情報処理センター規程の定めるところによる。

(事務の所管)

第9条 委員会の事務は、情報システム課が行う。

(規程の改廃)

第10条 この規程の改廃は委員会の発議により、学部教授会及び全学教授会の議を経て理事会がこれを行う。

附 則

1 この規程は、平成19（2007）年4月1日から施行する。

2 東北学院大学情報システム委員会規程は、これを廃止する。

6. 2 東北学院大学情報処理センター規程

平成2年6月1日制定

改正 平成7年4月1日 平成16年4月1日

平成19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、東北学院大学情報処理センター委員会規程第8条にもとづき、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 センターの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3号)

2 前項各号の施設の名称は以下のとおりとする。

- (1) 東北学院大学土樋情報処理センター
- (2) 東北学院大学多賀城情報処理センター
- (3) 東北学院大学泉情報処理センター

(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。

- (1) センター長 1名
- (2) 主任 各キャンパスに1名ずつ
- (3) 所員 各学部から1名
- (4) 事務職員 若干名

(センター長)

第6条 センター長は、情報システム部長がこれにあたり、大学長が委嘱する。

2 センター長はセンターに関する業務を統括する。

3 センター長の任期は2年とする。ただし、再任を妨げない。

(主任)

第7条 主任は、情報システム部長または副部長がこれにあたり、大学長が委嘱する。

2 主任はセンター長を補佐し、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センター長の推薦により大学長がこれを委嘱する。

2 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、ならびに技術的諸業務を行う。

(利用規則)

第10条 センターの利用規則は別に定める。

(規程の改廃)

第11条 この規程の改廃は、情報システム委員会の議を経て理事会がこれを行う。

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（1995）年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成16（2004）年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成19年（2007）年4月1日から施行する。

6. 3 東北学院大学情報処理センター利用規則

平成2年6月1日
施行

改正 平成16年4月1日

（利用の資格）

第1条 東北学院大学情報処理センター（以下「センター」という）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）東北学院大学の院生・学生

（3）その他、東北学院大学情報処理センター長（以下「センター長」という）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センター長に提出し、その承認を得なければならない。ただし、第1条第2号に該当する者は、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、センター長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、センター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 利用者はセンター長から報告を求められたときは、速やかに利用報告書をセンター長に提出しなければならない。

（規則の改廃）

第6条 この規則の改廃は情報システム委員会が行う。

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。

附 則

この規則は、平成16（2004）年4月1日から施行する。

編集後記

多くの方々のご協力のもと、「東北学院大学情報処理センター年報 第6号」(以下、年報)を発刊することができました。

今回の年報編集にあたっては、当初、紙媒体以外での発刊手法の検討やより利用者にとって有益な情報を提供する情報誌的なマガジンスタイルの導入など、『年報』のあり方に関して多様なご意見が編集スタッフ間で議論されました。結果として、今号は従前の紙面構成を踏襲する形での発刊となりました。次号の企画編集にあたっては、前述の議論の経過を踏まえて、より一層充実した内容となるよう編集委員スタッフ間で検討しなければならないと考えております。

また、現在、3キャンパス情報処理センターでは平成21年4月稼働を目指し、教育・研究用システムの更新作業を実施しております。次期システムでは、これまで同様の多人数教育に対応できるコンピュータ環境に加え、より高度な研究活動への支援や学内コンピュータ・ネットワーク（東北学院総合ネットワーク）を介した電子メールやWebホスティングなどの従来提供していたネットワークサービスをさらに発展させ、学生・教職員利用者にとって、より良質で利便性の高いサービスを提供して参ります。なお、詳細につきましては次号にてご紹介させていただきます。

最後に、今号発行にあたり短期間にも関わらず、寄稿文や講義内容の執筆にご快諾いただいた教員の皆様、編集作業に尽力いただいた編集スタッフ関係者の皆様に心より御礼申し上げ、結びとさせていただきます。

(編集委員ならび編集事務スタッフ)

平成20年8月31日 東北学院大学情報処理センター年報 第6号

編集長	教養学部教授	松澤 茂
編集委員	文学部教授	那須川訓也
編集委員	工学部教授	李 相勲
編集委員	教養学部教授	関口 健
編集事務スタッフ	情報システム課	
	課長補佐	加藤 正勝
	課長補佐	日野 望
	係長	桜井 宏行
	課員	早坂 友行 高橋 秀之 原田 淳
		新野 幸子 鈴木 慶明 熊谷 丈晃
	坂本 尚彦	泉 亜紀子 (順不同)

● 交通案内（アクセスマップ）



● 土樋キャンパス

(文・経済・法学部3, 4年次および夜間主)

土樋情報処理センター

〒980-8511

仙台市青葉区土樋一丁目3番1号

電話 (022)-264-6502



● 多賀城キャンパス

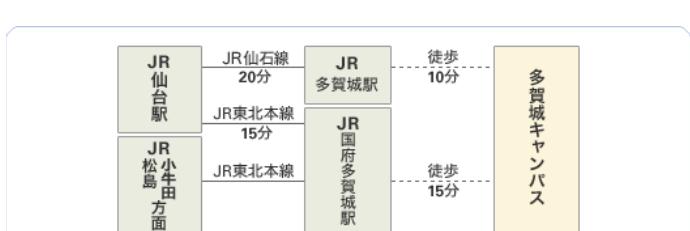
(工学部)

多賀城情報処理センター

〒985-8537

多賀城市中央一丁目13番1号

電話 (022)-368-1100



● 泉キャンパス

(文・経済・法学部1, 2年次および教養学部)

泉情報処理センター

〒981-3193

仙台市泉区天神沢二丁目1番1号

電話 (022)-375-1181

