

VI 情報科学部

1 設置の趣旨及び必要性

(1) 学部設置に至る経緯

愛知県立大学は前述「I(1)新大学設置に至る経緯と設置の趣旨」で述べたように、愛知県における公立大学として地域の文化の発展に大きく貢献してきたが、近年における社会の変化には著しいものがあり、情報化、国際化、高齢化などへの対応が迫られるようになってきた。このような時代の要請を受けて、愛知県は、平成4年3月に「愛知県立大学整備計画基本構想」をまとめ、情報化への対応を図るために情報科学部を新設し、地域社会が必要とする新たな人材を養成する計画を公表した。更に、これに基づき愛知県立大学整備基本計画（平成5年3月）が制定され、平成10年4月に「あいち学術研究ゾーン」構想の中核地区に位置する愛知郡長久手町地区へ移転すると同時に、地域社会の情報化に対応するため新たに情報システム学科と地域情報科学科の2学科体制からなる情報科学部が設置された。

また、少子高齢化、高度情報化、社会経済のグローバル化など大学を取り巻く社会情勢の変化に対応すべく、平成18年3月に愛知県大学改革基本計画が策定され、愛知県立大学を含む愛知県の県立3大学の21世紀にふさわしい魅力ある大学とすべく大学の将来像、大学改革の取組が示された。この基本計画に基づき平成19年4月に、愛知県立大学を含む愛知県の県立3大学が愛知県公立大学法人のもとに設置、運営されている。

更に、本情報科学部は、前掲の愛知県大学改革基本計画に基づいて、愛知県立大学と愛知県立看護大学の平成21年4月の大学の統合に合わせて平成21年4月に新たな愛知県立大学に設置が計画されたものである。

(2) 学部設置の目的

社会のあらゆる面で情報化が進み、情報技術の重要性は益々高まっている。特に、産業の面では付加価値の高い知識集約型産業への移行が求められ、「ものづくり」の情報化に対応する情報技術を先導できる人材が求められている。新たに設置する情報科学部では、このような情報科学の発達と社会的ニーズに適切に対応し、21世紀における豊かで持続的発展を目指す社会の形成に貢献することを目的とする。具体的には、高度情報化社会に柔軟に対応できる人材を養成するため、従来よりも講義の選択枝が多くなるように2学科を1学科に改組し、更には、分野に従来の情報システムや通信技術という教育研究の柱に加えてメディア情報やシステム科学という教育研究の柱を加えるとともに大学院での高度な教育への接続性も考慮し、以下のように3コースを設けて情報科学に関する教育研究を行う（資料1）。

これにより、情報科学の学問領域の発展に貢献するとともに、地域社会の構築・発展に

貢献することのできる高度な情報技術と総合的思考力を備えた情報システム技術者を養成する。

1) 情報システムコース

情報の数理、コンピュータシステム、コンピュータソフトウェア、情報ネットワーク、ユビキタスコンピューティング等に関する知識を身に付け、実社会において実用的な情報システムを構築し、また新しい情報通信技術を開発できる能力を有する人材を養成する。

2) メディア情報コース

メディアコンテンツ、知能情報処理、言語情報処理、音声・視覚情報処理等に関する知識と、情報メディアの生成、処理、蓄積、利用の技術を有し、高度知識情報社会に貢献できる人材を養成する。

3) システム科学コース

システムの数理を深く理解し、地球環境システム、社会システム、生体システム等の大規模かつ複雑なシステムを、それらの数理モデルを作り、計算機シミュレーションにより解析し制御する技術を有し、更には、新しい理論と方法論を開発できる人材を養成する。

(3) 設置を必要とする理由

(3.1) 情報システム技術者の必要性

インターネットに代表される情報ネットワークの急速な普及は、地域社会におけるコンピュータとネットワークの融合と進展する情報技術に基づく高度な情報処理の適用範囲の拡大をもたらし、前世紀に描かれた夢が現実のものとなってきている。そのため、21世紀における高度情報システムの導入にあたって進化する情報技術の中核となることのできる情報システム技術者を養成することが急務となっている。

また、本県の産業の要となる輸送機械産業や工作機械産業は、従来は単純な組み立て産業とみなされてきたが、近年では、生産品の知能化が進み、知識集約型産業の傾向を強くしており、特に生産システムにおいては情報技術との連携が不可欠となっている。今後ともこれらの製品が国際的に高い水準を維持し、国際的な競争に勝ち残っていくためには、新たな情報技術を開発し、製品に組み込んでいくことが極めて重要になると考えられる。そのためには、新たな情報技術の創造と実践的研究を担うことのできる情報システム技術者を養成する必要がある。

更に、行政の分野においても、地域の特性に合った情報ネットワークが設置されるようになり、防災情報システムや交通情報システムが導入される一方、県民に対する行政サービスは情報技術に基づくサービス提供形態へと急速に進展しつつあり、インフラストラクチャーとしての情報通信基盤の整備が益々重要になっている。とりわけ、情報通信の分野は技術革新が著しく、最新の技術を駆使できる高度な専門知識が不可欠であり、先端的かつ高度な技術力をもった情報システム技術者を養成する必要がある。

(3.2) 地域社会の課題に応える情報科学に関する教育研究の必要性

愛知県は、1977年以降30年にわたり輸送機械、工作機械を中心とする製造品出荷額が全国1位を占め、世界でも有数の工業集積地である。しかし、近年、国際的には機械工

業製品に関する急速な製造機能の知能化およびシステム化が進行している。このため今後本県の「ものづくり産業」が国際的技術水準を維持し、激しい国際的競争環境にも耐えうる生産技術の進歩を可能にするためには、ダイナミックなパラダイムシフトをもたらす情報技術に基づく新規の知識集約型産業への転換が急務とされている。このような状況から、本県では愛知県科学技術推進大綱に基づく「第2期愛知県科学技術基本計画」（平成18年3月策定）で位置づけた「次世代ものづくり技術」の創造・発信を図る「知の拠点」づくりに向けて、本学の隣接地に先導的中核施設（科学技術交流センター（仮称））の整備計画（平成22年度開始予定）があり、ものづくりのイノベーションの基盤となる情報技術、ナノテク、バイオを中心とした研究プロジェクトを展開し、新規産業の創出に寄与する科学技術分野の振興を強力に推進しつつある。また、愛知県では、競争力のある次世代産業の創造と地域を支える産業の新展開を目指して平成17年1月に策定した「愛知県産業創造計画」においても、新たな「知」の世界への提案に向けた産学行政連携の拠点づくりとともに、高度情報通信社会を担う人材を育む環境づくりとして、高度に進展する情報技術に対応できる人材の戦略的な育成と活用を推進するために、愛知県立大学に情報科学に関する学部及び大学院を設置し、高等教育機関の質的充実に努め、情報システム技術を自立して発想し、実践的な研究ができる先端的高度情報システム技術者の育成に努めることが期待されている。

愛知県公立大学法人が設置・運営する本学は、地域社会が直面する諸問題更には将来予想される諸課題に対応し、地域社会の健全な発展に貢献する必要がある。そのためには、地域社会における人間活動のあり方にも視野を広げ、情報科学の側面から21世紀における地域社会の課題に応える必要がある。特に、前述のような地域社会の要請に応えるためには、情報技術に関する高度な教育と研究活動を行う必要があり、そのためには、本学の隣接地に予定している先導的中核施設（科学技術交流センター（仮称））との連携により、教育研究拠点として愛知県立大学情報科学部を設置し、地域社会と連携して学術研究を推進することが是非とも必要である。

2 学部、学科の特色

(1) 教育理念

幅広く深い教養及び総合的な判断力、豊かな人間性の涵養を基礎に、情報科学に関する専門的な知識を教授することにより、地域社会の健全な発展に貢献することのできる人材を養成する。

(2) 教育目標

(2.1) 一般教育の目標

情報科学部における一般教育は、① 社会に対して積極的貢献をなしうるような、広く深い識見、豊かな創造性、そして倫理観を備えた人間を育成する、② 現代の学問体系における個々の専門分野の知識や技術の位置づけのための学問的諸教養を修得させる、③ 基礎的な学問の方法論の理解を通して創造的な思考法の確立を目指す、ことを目標とする。

(2.2) 専門教育の目標

情報科学部では、① 情報科学の基礎を中心に学び、情報科学の体系的な修得を図ること、および ② 情報システムコースでは、情報システムを構築するために必要な情報技術の修得を図り、情報システムを設計する能力を育成すること、③ メディア情報コースでは、各種メディアの処理に必要な技術と情報メディアの生成、処理、蓄積、利用の技術を習得すること、④ システム科学コースでは、地域社会の情報化に不可欠な情報ネットワークと、地域環境の分析・設計に不可欠なシミュレーション技術の修得を図ることを目標とする。

更に、専門知識の修得だけにとどまるのではなく、新たな問題に直面したとしても対応可能な問題解決能力に優れた人材の育成を目標とする。

(3) 情報科学部の特色

従来の情報工学系の学部では、工学という枠組みの中で、いわゆる「ものづくり」を指向した教育・研究が行われてきた。これに対して、本学の情報科学部は、地域に根ざす公立大学として地域社会の発展に貢献することを強く意識している。そのため、本情報科学部では、情報科学という学問分野の発展に貢献するとともに、情報技術に関する教育・研究を行うことによって地域社会の発展に貢献することを目指している。

また、情報技術は日進月歩の勢いで急速に進歩しているため、情報技術者は新たな技術に柔軟に対応する必要がある。そのために、本情報科学部では、情報科学の基礎および数値に関する科目を重視した教育課程を編成し、最新技術に関する講義を行うため特別講義を配置し、新たな情報技術にも柔軟に適応できる能力を養うようにしている。

本学部は以上のような特徴を持ち、「世界的研究・教育拠点の機能」を持つと共に、愛知県にある公立大学法人であり、前述のような地域の要請から「社会貢献機能(地域貢献、産学官連携、国際交流等)」にも力を入れてゆく。

3 学部、学科の名称及び学位の名称

前述の必要性でも記述したように地域からも情報技術を駆使できる情報技術者の育成を期待されており、教育理念にも情報科学に関する専門的な知識を教授すると唱っている。また、教育の目標の柱の1つに情報科学の基礎から応用までを学び、情報科学の体系的な修得を図ることを挙げている。このようなことから、学部、学科の名称及び学位の名称は

以下の通り「情報科学」とした。

学位：学士（情報科学）

[Bachelor of Science in Information Science and Technology]

情報科学部 [School of Information Science and Technology]

情報科学科 [Department of Information Science and Technology]

また、コースの名称は以下の通りである。

情報システムコース [Course of Information Systems]

メディア情報コース [Course of Media Informatics]

システム科学コース [Course of Systems Science]

4 教育課程の編成の考え方及び特色

(1) 教養教育における教育課程と特色

新愛知県立大学の理念である「知の拠点」を目指す大学、地域社会ならびに国際社会に貢献する大学、「成熟した共生社会」の実現に資する大学実現のため、各学部・学科の専門カリキュラムと並び立ち、それらを補う、全学的なカリキュラムが編成されている（様式第2号（その2））。

教養教育の教育課程は、文化や社会、科学技術や人間に対する理解を深めるための教養科目と、言語によるコミュニケーションの能力を高めるための外国語科目及び教養演習から編成される。本学には既設の学部として、文学部と外国語学部があるため、これらの学部の援助のもとに、教養教育科目は全学共通科目の形態で開講される。そのため、文化や社会、あるいは言語に関する科目などは、多様な分野から選択することが可能になっている。このことは、教養教育を豊かにするという点で大きな特色である。

① 教養科目

教養教育の目標を達成するために教養教育科目では、「グローバルな多文化共生」、「社会における人間」、「科学技術と人間」の3本の柱を設定し、バランスのとれた科目履修となるよう配慮している。また、スポーツの科目を必修とすることにより、心身の健康にも十分配慮している。卒業に必要な単位数は、それぞれの柱の必要単位数を満たした上で合計24単位とする。履修に当たっては、各科目の性格を念頭において、適切な履修指導と成績評価基準を設ける。

② 外国語科目

少なくとも1つ以上の外国語での文献の読解能力とコミュニケーション能力の形成に必要な「読み」、「書き」、「話す」、「聞く」の能力を養成するために、英語8単位を必修とする。

(2) 専門教育における教育課程と特色

情報科学部では、(1) 教育課程を①基礎科目、②基幹科目、③展開科目、④関連科目、⑤卒業研究から編成し、教育目標の実現を目指す。また、本学部は情報科学科1学科から構成されるが、学生の目的意識を高めるため卒業後の進路を想定した3コース(情報システムコース、メディア情報コース、システム科学コース)を設定する。3年進級時にコース申請するとともにコースで指定される科目の修得状況により、ほぼ均等に配属される3コースのいずれかを修了する。具体的には、1年から3年前期に開講する基礎科目及び基幹科目において情報科学の基礎を学び、3年後期から4年に開講される展開科目において、コースごとに提示する履修モデルを参考にして専門的な科目を学ぶ。

本カリキュラムでは、ACM/IEEE-CS がまとめた Computing Curricula 2001 に準拠させるとともに、core topics として提案されている科目については必須科目として配置し、情報科学の基礎を学べるようにしている。また、情報科学の関連分野を広くカバーできるように展開科目などを配置するとともに、プロジェクトベースドラーニング・実験、卒業研究などを通して実践的な面も考慮している。なお、科目名にⅠ、Ⅱとあるものは番号順に内容が継続しており、段階的に履修する科目である。

① 基礎科目

情報科学部共通の基礎科目群であり、情報科学の基礎を学ばせるための情報科目(9科目21単位必修)と、数理的な基礎を学ばせるための数理科目(11科目22単位必修)から構成される。

情報科目は、情報システムの中核をなすコンピュータの基礎を理解させるための「コンピュータアーキテクチャⅠ」、「計算機言語論」、「プログラミングⅠ、Ⅱ」など4科目、情報科学の基礎を理解させるための「情報理論」、「アルゴリズムとデータ構造Ⅰ、Ⅱ」など3科目を配置している。

また、この科目群には「コンピュータリテラシ」、「メディアプレゼンテーション論」を配置しており、情報処理およびコミュニケーションツールとしてのコンピュータの利用方法を1年次に修得させるようにしている。

数理科目は、「代数学Ⅰ、Ⅱ」、「解析学Ⅰ、Ⅱ」、「幾何学Ⅰ、Ⅱ」および「確率・統計Ⅰ、Ⅱ」、「離散数学Ⅰ、Ⅱ」を基本とし、「形式言語とオートマトン」までを基礎的な数理科目として学習させる。

情報科学部では、情報数理を始めとして、分析および設計のための数理的な手法を教育

することが多いため、数理科目を重視した教育課程としている。

② 基幹科目

情報科学部の専門課程の中核となる科目群である。この科目群は、必修基幹科目（11科目22単位必修）と選択基幹科目（3科目6単位以上を選択履修）に分けられる。

必修基幹科目は、共通基礎科目の情報科目と合わせて、情報科学のコア科目となるように教育課程を編成している。具体的には、「データベース論Ⅰ」、「コンピュータアーキテクチャⅡ」、「オペレーティングシステム論」、「ソフトウェア工学基礎論」、「知識情報処理論」、「コンピュータネットワーク論」、「ヒューマンインターフェース論」など7科目を配置している。これにより、コンピュータのハードウェアおよびソフトウェアについて十分理解させるようにしている。また、1年生を対象にして、「情報科学概論」を開講し、専門教育の動機付けを行うよう配慮している。更に、必修基幹科目には、「情報科学基礎実験」、「情報科学応用実験」を配置し、講義内容の理解を深めるよう配慮している。また、「プロジェクトベースドラーニング」では、少人数のチームを構成して、グループワークの討論や共同作業を通じて実際のプロジェクトや擬似的なプロジェクトを体験させることにより「ものづくり」でも必要となる課題解決の手法や能力を修得できるようにしている。

選択基幹科目は、**Computing Curricula 2001** の **core topics** には含まれていないが各コースの講義を受ける上で基幹として必要となる科目である。基本的知識と技術を学ばせるため、ハードウェアやソフトウェアの設計・開発に関連する「回路基礎論」、「論理回路論」、「言語処理系論」、情報メディアに関連する「符号理論」、コンピュータネットワークに関連する「デジタル信号処理論」、シミュレーションに関連する「数値解析法」を配置している。

学生は、これらの選択科目をそれぞれの関心にしたがって履修することができるが、履修内容が不統一にならないように、後述する履修モデル（資料2～4）、科目関連図（資料5～7）等にしたがって、卒業後の進路も考慮した履修指導を行う。

② 展開科目

基幹科目の内容を更に発展させ、より専門性を高め、目標とする科目群（18科目36単位）を配置している。特に、各コース向けの科目では専門性が高く目標とする科目としてコース科目（6科目12単位）をそれぞれ設けている。

情報システムコースではコース科目として、情報ネットワークに必要な「通信理論」、「通信ネットワーク」、「デジタル通信」、コンピュータシステムに必要な「分散システム論」、情報ネットワークシステム構築に必要な「情報セキュリティ論」、シミュレーションに関連する「オペレーションズ・リサーチ」配置している。これにより、実社会において実用的な情報システムを構築し、また新しい情報通信技術を開発できる能力を有する人材を養成することを目指している。

メディア情報コースではコース科目として、音声・音響情報処理に必要な「音声・音響情報処理論」、画像情報処理に必要な「コンピュータグラフィックスⅠ、Ⅱ」、「画像情報処理論Ⅰ、Ⅱ」、言語情報処理に必要な「言語情報処理論」を配置している。これにより、情

報メディアの生成、処理、蓄積、利用の技術を有し、高度知識情報社会に貢献できる人材を養成することを目指している。

システム科学コースではコース科目として、システム数理に必要な「パターン情報処理」、「システム解析論Ⅰ、Ⅱ」、「システム同定論」、自然システムに必要な「環境情報計測論」、社会システムに必要な「社会情報システム論」を配置している。これにより、大規模かつ複雑なシステムを、それらの数理モデルを作り、計算機シミュレーションにより解析し制御する技術を有し、更には、新しい理論と方法論を開発できる人材を養成することを目指している。

学生は、これらの展開科目の中からコース科目4科目8単位以上を含んだ5科目10単位以上を選択履修するが、選択基幹科目と同様に、履修モデルや科目関連図等にしたがったコース別の履修指導を行う。

③ 関連科目

基幹科目および展開科目を補完するための科目群である。まず、共通科目として、情報化社会のモラルを教育するための「情報社会の法と倫理」を必修として配置している。また、専門的な知識に更に深めたり、広がりを持たせるための「デジタルライブラリ」、「データベース論Ⅱ」、「システム制御論」、「センシング論」を配置している。更に、最近の情報科学分野の状況に対応した内容を補完する講義をするため、「情報科学特別講義」を配置している。2科目4単位以上を選択履修する。

⑤ 卒業研究

教員1人に対して、学生数人を配属し、問題解決型の教育を行う。ここでは、研究課題に対する文献調査、研究結果に関する議論、研究成果の発表を義務づけ、「情報科学セミナー」、「卒業研究」を通して卒業論文としてまとめるための指導を行う。

5 教員組織の編成の考え方及び特色

本情報科学部は、1学科であるが3コースからなり、学生は各コースの履修モデルにより履修を行う。特に、基礎科目や基幹科目では学科共通で履修する科目が多く、3コースの違いは展開科目で出てくるため、展開科目では教授が担当する科目を多く配置している（教授：12、准教授：8、助教：2）。また、情報科学の共通の基礎を履修することになる基礎科目や基幹科目については、すべて工学あるいは理学の博士号をもつ専任教員（教授、准教授）が担当することにより、普段の学生への対応が十分にできるように配慮している。全体では、教員が担当する講義数などの負担は均等になるように配慮し、学生の指導への影響が出ないように考慮している。また、専任教員の年齢構成も40代を中心に30代から60代まで偏りなく配置している（様式第3号別添1）。

6 教育方法、履修指導方法及び卒業要件

(1) 教育方法

① 少人数教育の実施

きめの細かい教育指導を行うために少人数教育を行う。とくに、演習や実習については、1クラス45人以下とし、授業を補佐する助教またはティーチングアシスタントを配置する。

② 問題解決型教育の実施

問題解決型の教育を行うために、主要な科目には演習や実習を配置し、更に学生実験を必修とすることにより、総合的な思考力を養成する。また、プロジェクトベースドラニング、実験、卒業研究を必修とすることにより、すべての学生が問題解決のための具体的な訓練を受けるようにしている。これらの実現のため、実験の内容に対応した学生実験室と用途に応じたコンピュータ演習室に、それぞれ最新の実験設備及びコンピュータ群ならびに高速 ATM によるキャンパス情報ネットワーク環境を実現している。

③ プレゼンテーション能力の育成

卒業研究に関する討論、および卒業研究の成果を発表することを通じて、プレゼンテーション能力の育成を図るよう配慮する。また、基礎科目に「メディアプレゼンテーション論」を配置し、情報メディアを用いたプレゼンテーション技術を学ぶ機会を設けている。

④ SAの配置

SA(Student Assistant) をおき、主として1年生および2年生を対象にしてコンピュータ操作技術の修得補助、主要科目の修得補助などを行う。

(2) 履修指導方法

① 学習の動機づけと方向づけ

入学してきた学生は学習分野にある程度の興味をもってはいるが、具体的な学習の方向性までは決めかねている場合が多い。そのため、情報科学概論の講義科目を1年次に配置し、4年間にわたる学習の動機づけと、学習の方向づけを図るよう配慮する。

② 担任制による履修指導

入学当初に個々の学生には担任教員を決め、学生が常に学習相談や履修指導を受けられる体制とする。この担任制は、4年次に卒業研究のために研究室に配属されるまで継続されるものとする。

③ 履修モデルの設定

各コースでは、それぞれ2種類の標準的な履修モデルを設定し、卒業後の進路によって履科目を決めることができるよう配慮している。

④ シラバスの充実

シラバスを作成することによって授業科目の内容を学生に周知させ、受講上の便宜を図る。また、学生が自らの興味や関心に基づいて選択科目を履修できるようにするためにシラバスの充実を図り、授業内容を明確にするよう配慮する。

(3) 卒業要件と履修モデル、科目関連図

卒業に必要な単位数を125単位とする。内訳は次のとおりである。

一般教育科目	
教養科目	選択 24 単位以上
外国語科目群	必修 8 単位
専門科目	
共通基礎科目	
情報科目	必修 2 1 単位
数理科目	必修 2 2 単位
基幹科目	必修 2 2 単位
	選択 6 単位以上
展開科目	選択 1 0 単位以上
関連科目	選択 4 単位以上
卒業研究	必修 8 単位
合 計	1 2 5 単位以上

3年進級時に申請し、必修科目及び各コース指定の科目を修得した者を各コースの修了者とする。学生の履修の参考とするため、この条件と卒業後の進路を想定し、基幹科目および展開科目の履修方法により、各コースの標準的な履修モデルを設定する。(資料2～4)

① 履修モデル (情報システムコース)

コンピュータを中心とした各種の情報システムの設計・開発に従事する人材を養成するための履修モデルである。卒業後の進路として、情報サービス産業、各種企業ならびに官公庁の情報システム部門を想定している。

(就職先)

A 情報サービス産業

例) 銀行オンラインシステムなどの設計・管理、情報処理サービス用コンピュータシステムの設計・管理、業務用ソフトウェアの設計・管理

B 各種企業の情報システム部門

例) 事務処理用情報システムの設計・導入・運用、自動生産システムの設計・管理

② 履修モデル (メディア情報コース)

マルチメディアに対する理解を深め、マルチメディアの設計・開発、およびマルチメディアを活用した情報システムの設計・開発に従事する人材を養成するための履修モデルである。

卒業後の進路として、情報機器関連の製造業、各種企業ならびに官公庁における情報システム部門を想定している。

(就職先)

C 情報機器関連の製造業

例) マルチメディア情報処理機器の設計・開発、マルチメディアを利用した情報システムの設計・開発

D マルチメディア・ベンチャー

例) マルチメディア・システムインテグレート部門、マルチメディア・コンテンツクリエイト部門

③ 履修モデル (システム科学コース)

地域社会における情報ネットワークの設計・開発、コンピュータシミュレーションの手法を用いて地域環境の分析・設計に従事する人材を養成するための履修モデルである。卒業後の進路として、通信・ネットワークを中心とした情報サービス業、各種企業ならびに官公庁における都市計画部門、情報システム部門、環境分析や環境設計に関わる企業を想定している。

(就職先)

E 官公庁および民間企業の情報システム部門

例) 図書館用情報ネットワークシステムの企画・管理、広域行政サービス用データ、ベースシステムの企画・管理、腎バンク、遠隔医療、在宅医療などの医療情報、ネットワークシステムの企画・管理、生涯学習支援情報システムなどの企画・管理、地域コミュニティ情報システムの企画・管理、交通情報システムの企画・管理、環境監視ネットワークシステムの設計・管理、防災情報ネットワークシステムの設計・管理

F 官公庁および民間企業の環境分野

例) リモートセンシング、環境管理、環境創造のための情報システムインテグレート及びソフトウェア開発、環境教育情報システムの設計・開発、地域環境保全の企画・管理、地域開発コンサルタント業務、自然災害防止の対応に関する企画・管理、地球環境変動監視と予測に関する分野

7 施設・設備の状況

平成10年に情報科学部が新設された際の初度備品として、また、その後の文部科学省、

日本学術振興会などの各種の経費により、教育研究設備の充実が図られている。また、平成14年4月の修士課程（博士前期課程）開設にあたり、平成13年度末、および、14年度末に、平成16年4月の博士後期課程開設にあたり、平成15年度末に機器類の設備拡充を行っている。なお、これら情報科学部・大学院情報科学研究科における教育・研究の核となる計算機等の設備はほとんどリース（5年）の形で導入されており、本申請にあたってはこれらの施設及びそのリースを継承する。また、学内LANとは別に学部内の回線については平成15年10月に、ギガビットの速度をもつネットワーク並びに無線LANアクセスポイントを導入するとともに、演習室、実験室、各研究室、大学院生室などに情報コンセントを増設し、学生への利便性と障害時の影響軽減などリスク回避を図っている。

専門教育の講義などについては、講義室の他、演習室1から演習室6に以下のような情報機器を設置し、効果的に講義や演習を実施できるようにしている。また、学生が講義や演習の自習などを行えるよう、講義などで使用していない時間について各演習室では月曜日から金曜日（祝日を除く）8時から21時30分まで開放している。

なお、PCやワークステーションは、大学院生用に配備しているものとは別に主に学部1～3年生が利用する演習室へ330台（演習室1：31台、演習室2：86台、演習室3：41台、演習室5：71台、演習室6：101台）、卒業研究等を行う4年生が所属する研究室へ96台（研究室の見取り図は、資料8を参照）配備している。これにより、学生は1人当たり1台のPCあるいはワークステーションの利用が可能となっている。以下に、平成21年3月に更新される機器を含め、平成21年4月時点での演習室の状況を示す。

演習室1（次期更新平成21年度）

想定される講義・演習： メディアプレゼンテーション、コンピュータグラフィックスⅠ、コンピュータグラフィックスⅡ、画像情報処理論Ⅰ、社会情報システム論、

設 備： 大型映像上映システム、複数映像同時上映システム、メディア編集・メディア生成計算機システム、コンテンツ管理・配信システム、メディア入出力システム、PC31台

演習室2（次期更新平成22年度）

想定される講義・演習： コンピュータリテラシ、オペレーションズ・リサーチ、プロジェクトベースドラーニング、情報科学基礎実験、情報科学応用実験、環境機器分析、コンピュータネットワーク論

設 備： ノートPC31台、ノートPC55台（平成21年3月までは演習室6に配備）、認証サーバ、ファイルサーバ・外部ディスク、バックアップ用サーバ、ディスクイメージ配信用サーバ兼監視システム、計算用UNIXサーバ、レーザーカラープリンタ

演習室3（平成21年3月更新設置）

想定される講義・演習： プロジェクトベースドラーニング、情報科学基礎実験、情報科学応用実験

設 備： ワークステーション41台、ポストスクリプトプリンタ1台、プロジェクタ装置

演習室4

想定される講義・演習： 卒業研究、情報科学特別研究、情報科学後期特別研究

設 備： サーバ類を設置

演習室5（平成21年3月更新設置）

想定される講義・演習： コンピュータリテラシ、システム解析論Ⅰ、プログラミングⅠ、プロジェクトベースドラーニング、情報科学基礎実験、情報科学応用実験、視覚情報処理論、センシング論

設 備： ワークステーション71台、ポストスクリプトプリンタ2台、プロジェクタ装置

演習室6（平成21年3月更新設置）

想定される講義・演習： コンピュータリテラシ、システム解析論Ⅰ、プログラミングⅠ、プロジェクトベースドラーニング、情報科学基礎実験、情報科学応用実験、視覚情報処理論、センシング論

設 備： ワークステーション101台、ポストスクリプトプリンタ2台、プロジェクタ装置

8 入学者選抜の方法

(1) アドミッションポリシー

情報科学部では、愛知県が世界的なものづくり産業の集積地であるという地域環境を生かし、情報科学と技術に関する基礎知識を身に付け、激しく変化する情報技術に対応できる能力を有し、高度情報社会を支えて社会で活躍できる実力を持った情報システム技術者を育成する。それとともに、更に大学院に進学して、自ら問題を発見し解決することができる高度情報システム技術者を目指すための十分な知識と技術をそなえた人材を育成する。

そのためにまず、学部共通で情報システム技術者に必要な情報基礎技術を教授する。その上で、情報システムコースでは、コンピュータシステムやソフトウェア、情報ネットワークに関する専門的知識と技術を中心に、メディア情報コースでは、知能情報処理、音声・視覚情報処理、情報メディアの生成、処理、蓄積、利用に関する専門的知識と技術を中心に、システム科学コースでは、システムの数理を深く理解し、地球環境や生体システム、社会システム等の大規模かつ複雑なシステムの数理モデルを作り計算機シミュレーションにより解析し制御する専門的知識と技術を中心にそれぞれ教育を展開する。

情報科学部では、上記の目的達成のため、次のような学生が集まるように入学者選抜を行う。

- 1) 情報科学に強い関心があり、その知識と技術を高めることによって社会の発展のために自らを生かしたいという意欲のある人
- 2) 基礎的な能力、特に数学・理科に関する能力をそなえた人

(2) 実施体制

入学者選抜については、全学で組織された委員会の他に情報科学部・大学院情報科学研究科に「入学者選抜委員会」を設置して対応するとともに、実施結果を踏まえて改善を行うための「入学者選抜制度評価検討委員会」を設置して将来的な事項も含めて検討を行う。

(3) 選抜方法

アドミッションポリシーで述べたような学生を集めるため、一般入試（前期、後期）を中心に推薦入試、特別入試（社会人、留学生、帰国子女等）を実施する。

9 自己点検・評価

全学で実施する自己点検・評価やFDとは別に情報科学部・大学院情報科学研究科として「自己点検・自己評価委員会」を中心に自己点検・自己評価を兼ねた年報を毎年冊子の形で発行すると共に情報科学部ホームページでも公開する。FDについても、学部・大学院としてFD研究会を毎年開催し、検討結果を冊子の形やホームページ上で公開する。

なお、今まで情報科学部・大学院情報科学研究科として自己点検・自己評価やFDを以下のように実施してきた。

- | | |
|----------------|------------------------------|
| ・平成19年度 | 大学院情報科学研究科FD研究会 |
| ・平成10年度～平成19年度 | 年報作成（冊子、ホームページ） |
| ・平成13年度、平成16年度 | 「自己点検自己評価報告書」の作成と外部評価の実施（冊子） |

10 管理・運営

情報科学部に関する重要事項を審議するために教授会を開催し、その議事録などの事務処理は学務課の情報担当グループが行う。また、全学の委員会とは別に、情報科学部・大学院情報科学研究科を運営するための各種委員会を設置して運営にあたる（主任会、将来計画委員会、教務委員会、予算委員会、入学者選抜委員会、自己点検・自己評価委員会、広報委員会など）。

<教授会>

- ・審議事項：教育課程の編成に関する事、学生の入学、卒業の認定及び学位の授与並びに休学、退学及びその他の学籍の変更に関する事、学生の厚生補導及び賞罰に関する事

と、学部長から付議された教員人事に関する事、情報科学部に係わる点検及び評価に関する事項、その他学部長から付議された教育又は研究に関する重要事項

- ・組織：教授、准教授、常勤の講師及び助教
- ・開催：月1回、その他臨時数回

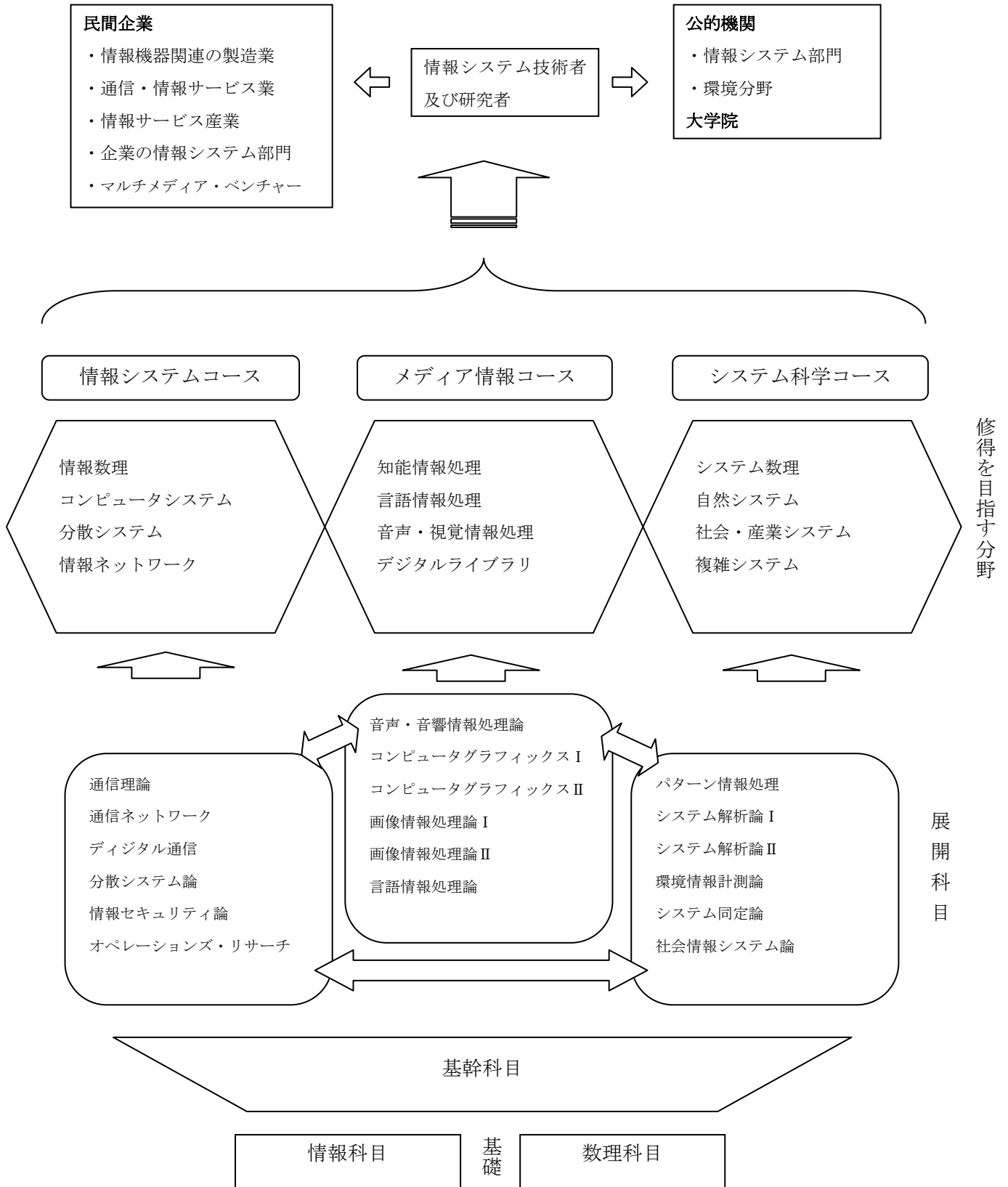
<委員会>

- ・人事委員会・・・学部長から付議された教員の人事に関する事項、その他、教員の人事に関する必要な事項
- ・予算委員会・・・予算の要求、分配に関する事項、その他、予算に関する必要な事項
- ・教務委員会・・・専門教育の授業計画に関する事項、授業科目の履修及び単位取得の認定に関する事項、学生の進路に関する事項、学生の就職に関する事項、その他、教務に関する必要な事項
- ・図書委員会・・・図書の購入計画に関する事項、その他、図書に関する必要な事項
- ・整備計画委員会・・・校舎の整備計画に関する事項、その他、整備計画に関する必要な事項
- ・学外研究委員会・・・学外研究計画に関する事項、学外研究員の選考に関する事項、その他、学外研究に関する必要な事項
- ・入学者選抜委員会・・・募集要項及び合格判定に関する事項、転入学及び編入学に関する事項、転学部及び転学科に関する事項、その他、入学者選抜等に関する必要な事項
- ・将来計画委員会・・・組織、運営の見直しを含めた学部の教育・研究体制の基本的計画の方策・立案に関する事、その他教育・研究体制にかかる重要事項
- ・情報施設管理運営委員会・・・情報施設の管理・運用に関する事項、サーバーの管理・運用に関する事項、リース物品更新に関する事項
- ・施設整備委員会・・・情報関連施設の整備に関する事項、その他、施設整備に関する事項
- ・外部資金審査委員会・・・外部資金の受け入れ・変更に関する事項
- ・教育評価委員会・・・学生の科目履修状況に関する事項、学生による教育評価に関する事項、教員による教育評価・点検に関する事項

情報科学部資料目次

資料 1	情報科学部概念図
資料 2 - 1	履修モデル A (情報システムコース)
資料 2 - 2	履修モデル B (情報システムコース)
資料 3 - 1	履修モデル C (メディア情報コース)
資料 3 - 2	履修モデル D (メディア情報コース)
資料 4 - 1	履修モデル E (システム科学コース)
資料 4 - 2	履修モデル F (システム科学コース)
資料 5	科目関連図 (情報システムコース)
資料 6	科目関連図 (メディア情報コース)
資料 7	科目関連図 (システム科学コース)
資料 8	研究室の見取り図

資料 1 情報科学部概念図



資料2-1 履修モデルA (情報システムコース)

コンピュータを中心とした各種の情報システムの設計・開発に従事する人材を養成する。

就職先: 情報サービス産業(銀行オンラインシステムなどの設計・管理、情報処理サービス用コンピュータシステムの設計・管理、業務用ソフトウェアの設計・管理)

科目区分	必修 単位	1 年次	単位	2 年次	単位	3 年次	単位	4 年次	単位
全学共通科目	外国語科目	8*	英語I	4	英語II	4			
	教養科目	22*	コミュニケーション論 経済学 社会学 心理学 民族と国家 多文化社会におけるコミュニケーション	2 2 2 2 2	法学 日本国憲法 コミュニティにおけるコミュニケーション 科学史 科学技術と人間・社会	2 2 2 2 2			
	健康・フ	2	スポーツ実習	2					
	小計	32		18		14			
基礎科目	情報科目	3	コンピュータリテラシ	3					
		2	メディアプレゼンテーション論	2					
		3	プログラミング I	3					
		3			プログラミング II	3			
		2	アルゴリズムとデータ構造 I	2					
		2			アルゴリズムとデータ構造 II	2			
		2	情報理論	2					
		2			計算機言語論	2			
	2			コンピュータアーキテクチャ I	2				
	数理科目	2	代数 I	2					
		2	代数 II	2					
		2	解析 I	2					
		2	解析 II	2					
		2			幾何 I	2			
		2			幾何 II	2			
		2			確率・統計 I	2			
		2					確率・統計 II	2	
		2			離散数学 I	2			
		2			離散数学 II	2			
		2			形式言語とオートマトン	2			
小計		43		20		21		2	
基幹科目	2	情報科学概論	2						
	2				データベース論 I	2			
	2				コンピュータアーキテクチャ II	2			
	2				オペレーティングシステム論	2			
	2				ソフトウェア工学基礎論	2			
	2				知識情報処理論	2			
	2				コンピュータネットワーク論	2			
	2				ヒューマンインターフェース論	2			
	2	プロジェクトベースドラーニング	1	プロジェクトベースドラーニング	1				
	2			情報科学基礎実験	2				
	2					情報科学応用実験	2		
6*			符号理論 数値解析法	2 2					
2					言語処理論	2			
小計	28		3		7		18		

科目区分	必修 単位	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位
展開科目 情報システムコース	10*					通信理論 通信ネットワーク	2 2	デジタル通信 分散システム論	2 2
						画像情報処理論 I	2		
		小計	10					6	
科関連 目連	2							情報社会の法と倫理	2
	2*							データベース論 II	2
小計	4								4
研卒業 究業	2					情報科学セミナー	2		
	6							卒業研究	6
小計	8						2		6
専門計	93		23		28		28		14
合計	125		41		42		28		14

* : 選択科目

資料2-2 履修モデルB (情報システムコース)

コンピュータを中心とした各種の情報システムの設計・開発に従事する人材を養成する。

就職先: 各種企業の情報システム部門(事務処理用情報システムの設計・導入・運用、自動生産システムの設計・管理)

科目区分	必修 単位	1 年次	単位	2 年次	単位	3 年次	単位	4 年次	単位
全学共通科目	外国語科目	8*	英語 I	4	英語 II	4			
	教養科目	22*	哲学 経済学 社会学 心理学 世界の文学 多文化社会におけるコミュニケーション	2 2 2 2 2	法学 日本国憲法 コミュニティにおけるコミュニケーション 科学史 科学技術と人間・社会	2 2 2 2 2			
	健康・スポーツ	2	スポーツ実習	2					
	小計	32		18		14			
基礎科目	情報科目	3	コンピュータリテラシ	3					
		2	メディアプレゼンテーション論	2					
		3	プログラミング I	3					
		3			プログラミング II	3			
		2	アルゴリズムとデータ構造 I	2					
		2			アルゴリズムとデータ構造 II	2			
		2	情報理論	2					
		2			計算機言語論	2			
		2			コンピュータアーキテクチャ I	2			
		2							
	数理科目	2	代数 I	2					
		2	代数 II	2					
		2	解析 I	2					
		2	解析 II	2					
		2			幾何 I	2			
		2			幾何 II	2			
		2			確率・統計 I	2			
		2				確率・統計 II	2		
		2			離散数学 I	2			
		2			離散数学 II	2			
2			形式言語とオートマトン	2					
小計	43		20		21		2		
基幹科目	2	情報科学概論	2						
	2				データベース論 I	2			
	2				コンピュータアーキテクチャ II	2			
	2				オペレーティングシステム論	2			
	2				ソフトウェア工学基礎論	2			
	2				知識情報処理論	2			
	2				コンピュータネットワーク論	2			
	2				ヒューマンインターフェース論	2			
	2	プロジェクトベースドラーニング	1	プロジェクトベースドラーニング	1				
	2			情報科学基礎実験	2				
	2				情報科学応用実験	2			
	6*	回路基礎論 論理回路論	2 2		デジタル信号処理論	2			
小計	28		7		5		16		

科目区分	必修 単位	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位
展開科目 情報システムコース	10*					通信理論	2	デジタル通信 分散システム論	2 2
						通信ネットワーク	2		
						情報セキュリティ論	2		
小計	10						6		4
科関連	2							情報社会の法と倫理	2
								システム制御論	2
小計	4								4
研卒業	2 6					情報科学セミナー	2		
								卒業研究	6
小計	8						2		6
専門計	93		27		26		26		14
合計	125		45		40		26		14

*: 選択科目

資料3-1 履修モデルC (メディア情報コース)

マルチメディアに対する理解を深め、マルチメディアの設計・開発、およびマルチメディアを活用した情報システムの設計・開発に従事する人材を養成する。

就職先: 情報機器関連の製造業 (マルチメディア情報処理機器の設計・開発、マルチメディアを利用した情報システムの設計・開発)

科目区分	必修 単位	1 年次	単位	2 年次	単位	3 年次	単位	4 年次	単位
全学共通科目	外国語科目	8*	英語I	4	英語II	4			
	教養科目	22*	経済学 社会学 文化人類学 世界の文学 多文化社会におけるコミュニケーション 芸術の世界	2 2 2 2 2 2	コミュニケーション論 法学 コミュニティにおけるコミュニケーション 科学史 科学技術と人間・社会	2 2 2 2 2			
	健康・スポーツ	2	スポーツ実習	2					
	小計	32		18		14			
基礎科目	情報科目	3	コンピュータリテラシ	3					
		2	メディアプレゼンテーション論	2					
		3	プログラミング I	3					
		3			プログラミング II	3			
		2	アルゴリズムとデータ構造 I	2					
		2			アルゴリズムとデータ構造 II	2			
		2	情報理論	2					
		2			計算機言語論	2			
	数理科目	2	代数 I	2					
		2	代数 II	2					
		2	解析 I	2					
		2	解析 II	2					
		2			幾何 I	2			
		2			幾何 II	2			
		2			確率・統計 I	2			
		2				確率・統計 II	2		
		2			離散数学 I	2			
2			離散数学 II	2					
2			形式言語とオートマトン	2					
小計	43		20		21		2		
基幹科目	2	情報科学概論	2						
	2				データベース論 I	2			
	2				コンピュータアーキテクチャ II	2			
	2				オペレーティングシステム論	2			
	2				ソフトウェア工学基礎論	2			
	2				知識情報処理論	2			
	2				コンピュータネットワーク論	2			
	2				ヒューマンインターフェース論	2			
	2	プロジェクトベースドラーニング	1	プロジェクトベースドラーニング	1				
	2			情報科学基礎実験	2				
	2				情報科学応用実験	2			
6*			符号理論 数値解析法	2 2					
2				言語処理系論	2				
小計	28		3		7		18		

科目区分	必修 単位	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位
展開 科目	メディア 情報 コース 10*					音声・音響情報処理論	2		
						コンピュータグラフィックス I	2	コンピュータグラフィックス II	2
						画像情報処理論 I	2	画像情報処理論 II	2
小計	10					6		4	
科関 目連	2							情報社会の法と倫理	2
	2*							データベース論 II	2
小計	4							4	
研卒 究業	2					情報科学セミナー	2		
	6							卒業研究	6
小計	8						2	6	
専門計	93		23		28		28	14	
合計	125		41		42		28	14	

*: 選択科目

資料3-2 履修モデルD (メディア情報コース)

マルチメディアに対する理解を深め、マルチメディアの設計・開発、およびマルチメディアを活用した情報システムの設計・開発に従事する人材を養成する。

就職先: マルチメディア・ベンチャー(マルチメディア・システムインテグレート部門、マルチメディア・コンテンツクリエイト部門)

科目区分	必修 単位	1 年次	単位	2 年次	単位	3 年次	単位	4 年次	単位
全学共通科目	外国語科目	8*	英語I	4	英語II	4			
	教養科目	22*	経済学 社会学 心理学 世界の文学 多文化社会におけるコミュニケーション 芸術の世界	2 2 2 2 2	コミュニケーション論 法学 コミュニティにおけるコミュニケーション 科学史 科学技術と人間・社会	2 2 2 2 2			
	健康・スポーツ	2	スポーツ実習	2					
	小計	32		18		14			
基礎科目	情報科目	3	コンピュータリテラシ	3					
		2	メディアプレゼンテーション論	2					
		3	プログラミング I	3					
		3			プログラミング II	3			
		2	アルゴリズムとデータ構造 I	2					
		2			アルゴリズムとデータ構造 II	2			
		2	情報理論	2					
		2			計算機言語論	2			
		2			コンピュータアーキテクチャ I	2			
	数理科目	2	代数 I	2					
		2	代数 II	2					
		2	解析 I	2					
		2	解析 II	2					
		2			幾何 I	2			
		2			幾何 II	2			
		2			確率・統計 I	2			
		2					確率・統計 II	2	
		2			離散数学 I	2			
		2			離散数学 II	2			
2			形式言語とオートマトン	2					
小計	43		20		21		2		
基幹科目	2	情報科学概論	2						
	2				データベース論 I	2			
	2				コンピュータアーキテクチャ II	2			
	2				オペレーティングシステム論	2			
	2				ソフトウェア工学基礎論	2			
	2				知識情報処理論	2			
	2				コンピュータネットワーク論	2			
	2				ヒューマンインターフェース論	2			
	2	プロジェクトベースドラーニング	1	プロジェクトベースドラーニング	1				
	2			情報科学基礎実験	2				
	2					情報科学応用実験	2		
6*			数値解析法 デジタル信号処理論	2 2					
小計	28		3		7		18		

科目区分	必修 単位	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位
展開 科目	メディア 情報 コース 10*					音声・音響情報処理論	2		
						コンピュータグラフィックス I	2		
						画像情報処理論 I	2		
						パターン情報処理論	2	画像情報処理論 II	2
小計	10					8		2	
科関 目連	2							情報社会の法と倫理	2
	2*							デジタルライブラリ	2
小計	4								4
研卒 究業	2					情報科学セミナー	2		
	6							卒業研究	6
小計	8						2		6
専門計	93		23		28		30		12
合計	125		41		42		30		12

* : 選択科目

資料4-1 履修モデルE (システム科学コース)

地域社会における情報ネットワークの設計・開発、コンピュータシミュレーションの手法を用いて地域環境の分析・設計に従事する人材を養成する。

就職先: 官公庁の情報システム部門(図書館情報ネットワークシステム、広域行政サービス用データベースシステム、医療情報ネットワークシステム、生涯学習支援情報システム、地域コミュニティ情報システム、交通情報システムの企画・管理、環境監視ネットワークシステムの

科目区分	必修 単位	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位
全学 共通 科目	外国 語科 目	8*	英語I	4	英語II	4			
	教 養 科 目	22*	文化人類学	2	法学	2			
			経済学	2					
			社会学	2					
心理学			2						
			東海地方の歴史・文化	2	日本国憲法	2			
			多文化社会におけるコミュニケーション	2	コミュニティにおけるコミュニケーション	2			
					科学史	2			
					科学技術と人間・社会	2			
健 康・ フ ィ ツ	2	スポーツ実習	2						
小計	32		18		14				
基礎 科目	情 報 科 目	3	コンピュータリテラシ	3					
		2	メディアプレゼンテーション論	2					
		3	プログラミング I	3					
		3			プログラミング II	3			
		2	アルゴリズムとデータ構造 I	2					
		2			アルゴリズムとデータ構造 II	2			
		2	情報理論	2					
		2			計算機言語論	2			
	2			コンピュータアーキテクチャ I	2				
	数 理 科 目	2	代数 I	2					
		2	代数 II	2					
		2	解析 I	2					
		2	解析 II	2					
		2			幾何 I	2			
		2			幾何 II	2			
		2			確率・統計 I	2			
		2					確率・統計 II	2	
		2			離散数学 I	2			
		2			離散数学 II	2			
2				形式言語とオートマトン	2				
小計	43		20		21		2		
基 幹 科 目	2	情報科学概論	2						
	2				データベース論 I	2			
	2				コンピュータアーキテクチャ II	2			
	2				オペレーティングシステム論	2			
	2				ソフトウェア工学基礎論	2			
	2				知識情報処理論	2			
	2				コンピュータネットワーク論	2			
	2				ヒューマンインターフェース論	2			
	2	プロジェクトベースドラーニング	1	プロジェクトベースドラーニング	1				
	2			情報科学基礎実験	2				
	2					情報科学応用実験	2		
	6*			符号理論	2				
			デジタル信号処理論	2					
					言語処理系論	2			
小計	28		3		7		18		

科目区分	必修 単位	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位
展開 科目	システム 科学 コース 10*					システム解析論 I	2	システム解析論 II	2
						環境情報計測論	2	システム同定論	2
						情報セキュリティ論	2		
		小計	10				6		4
科関 目連	2							情報社会の法と倫理	2
	2*							データベース論 II	2
小計	4							4	
研卒 究業	2					情報科学セミナー	2		
	6							卒業研究	6
小計	8						2	6	
専門計	93		23		28		28		14
合計	125		41		42		28		14

*: 選択科目

資料4-2 履修モデルF (システム科学コース)

地域社会における情報ネットワークの設計・開発、コンピュータシミュレーションの手法を用いて地域環境の分析・設計に従事する人材を養成する。

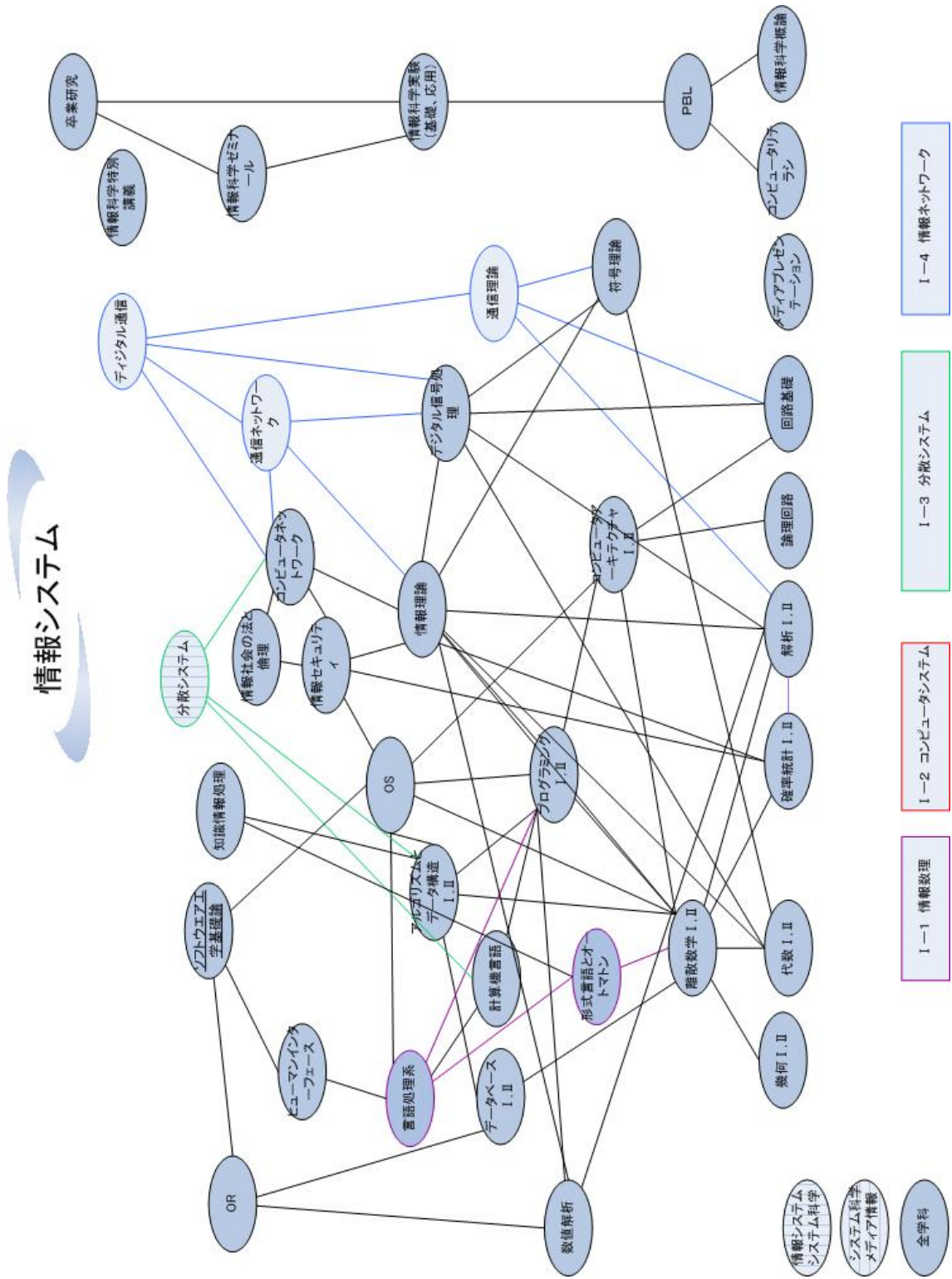
就職先: 官公庁および民間企業の環境分野(リモートセンシング、環境管理、環境創造のための情報システムインテグレート及びソフトウェア開発、環境教育情報システムの設計・開発、地域環境保全の企画・管理、地域開発コンサルタント業務、自然災害防止の対応に関する企画・管理、地球環境変動監視と予測に関する分野)

科目区分	必修 単位	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位
全学 共通 科目	外国語科目	8*	英語I	4	英語II	4			
	教養 科目	22*	哲学	2	法学	2			
			経済学	2					
			社会学	2					
心理学			2						
世界の文学 多文化社会におけるコミュニケーション			2						
健康・ スポーツ	2	スポーツ実習	2						
小計	32		18		14				
基礎 科目	情報 科目	3	コンピュータリテラシ	3					
		2	メディアプレゼンテーション論	2					
		3	プログラミング I	3					
		3			プログラミング II	3			
		2	アルゴリズムとデータ構造 I	2					
		2			アルゴリズムとデータ構造 II	2			
		2	情報理論	2					
		2			計算機言語論	2			
	数理 科目	2			コンピュータアーキテクチャ I	2			
		2	代数 I	2					
		2	代数 II	2					
		2	解析 I	2					
		2	解析 II	2					
		2			幾何 I	2			
		2			幾何 II	2			
		2			確率・統計 I	2			
		2				確率・統計 II	2		
		2			離散数学 I	2			
		2			離散数学 II	2			
2			形式言語とオートマトン	2					
小計	43		20		21		2		
基幹 科目	2	情報科学概論	2						
	2				データベース論 I	2			
	2				コンピュータアーキテクチャ II	2			
	2				オペレーティングシステム論	2			
	2				ソフトウェア工学基礎論	2			
	2				知識情報処理論	2			
	2				コンピュータネットワーク論	2			
	2				ヒューマンインターフェース論	2			
	2	プロジェクトベースドラーニング	1	プロジェクトベースドラーニング	1				
	2			情報科学基礎実験	2				
	2				情報科学応用実験	2			
小計	6*	回路基礎論	2	数値解析法	2				
				デジタル信号処理論	2				
小計	28		5		7		16		
シス						パターン情報処理論	2		

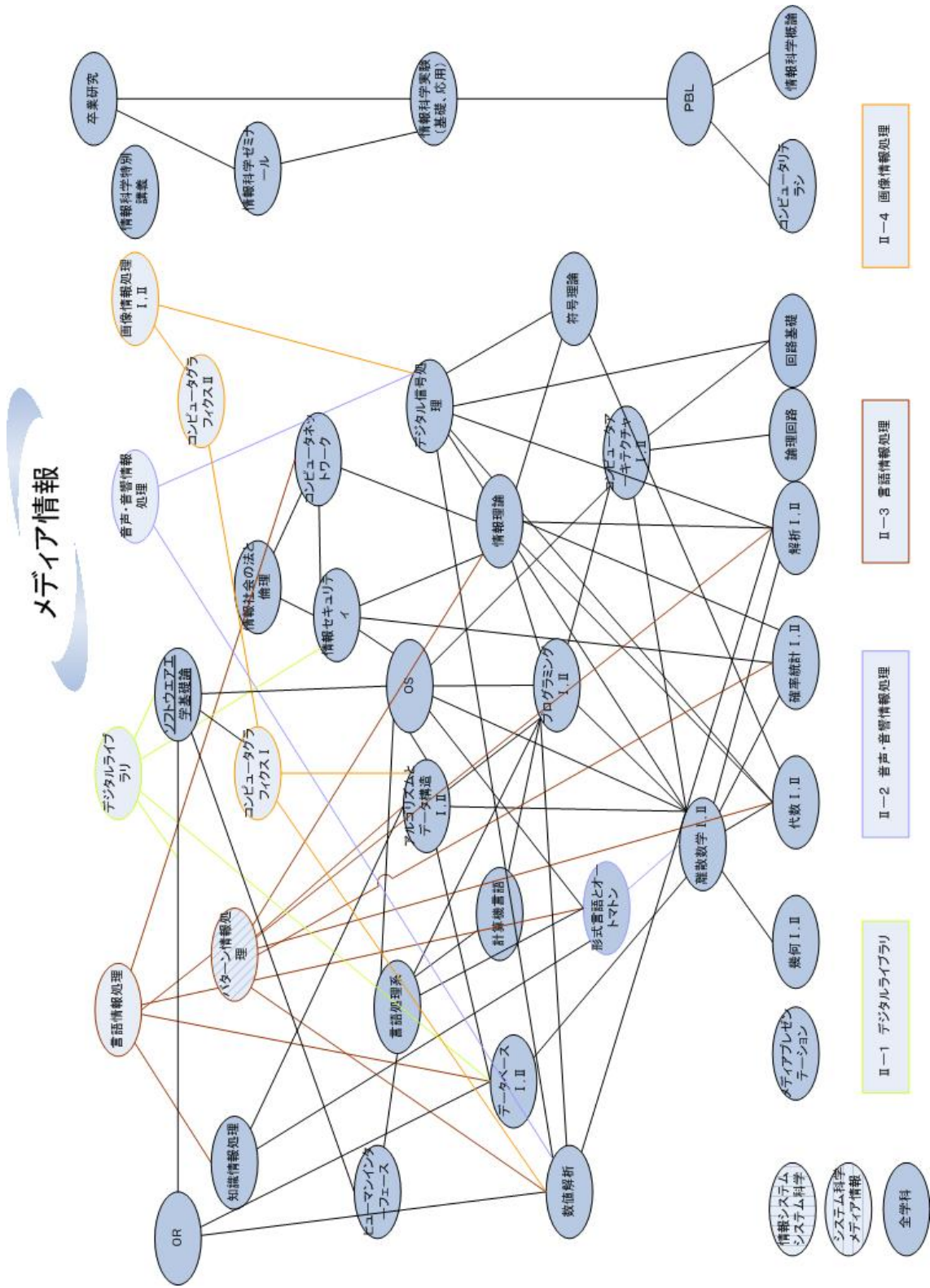
科目区分	必修 単位	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位
展開 科目	10*					システム解析論Ⅰ	2	システム解析論Ⅱ	2
						環境情報計測論	2	社会情報システム論	2
		小計	10					6	
科関 目連	2							情報社会の法と倫理	2
	2*							自然環境基礎論	2
小計	4								4
研卒 究業	2					情報科学セミナー	2		
	6							卒業研究	6
小計	8						2		6
専門計	93		25		28		26		14
合計	125		43		42		26		14

* : 選択科目

・資料5 科目関連図 (情報システムコース)



・資料6 科目関連図 (メディア情報コース)



・資料7 科目関連図 (システム科学コース)

