

# 第1章 研究科の現況と点検評価 — 情報は語る

## 1.1 略史

奈良先端科学技術大学院大学と情報科学研究科の略史を最初にまとめる。

- |                |  |
|----------------|--|
| 1993(平成3)年10月  | 奈良先端科学技術大学院大学が設置され、同大学に情報科学研究科が設置された。  |
| 1992(平成4)年4月   | 情報科学センターが設置された。  |
| 1993(平成5)年4月   | 情報科学研究科博士前期(修士)課程の学生受入れを開始した。  |
| 1995(平成7)年4月   | 情報科学研究科博士後期(博士)課程の学生受入れを開始した。  |
| 1998(平成10)年3月  | 学年進行が終わる。学生の受入れを始めてから5年を経過したので、大学として初めての自己点検・評価を行い、平成10年6月に「新世紀へ向けて - NAIST の検証」が完成した。これを受けて、同年11月には情報科学研究科及び情報科学センターの自己点検・評価報告書「1998 情報科学研究科・情報科学センターの検証」を刊行した。 |
| 2001(平成13)年10月 | 大学の開学10周年記念式典を挙行了した。   |
| 2002(平成14)年3月  | 博士前期課程第8期生、後期課程第6期生の学位授与式をミレニアムホールで挙行了した。ここまでに、博士前期課程を修了して修士の学位を取得したもの1025名、博士後期課程を修了して博士(工学、理学)の学位を取得したもの151名である。第2回目の自己点検・評価を行い、報告書を刊行した(本書)。                  |

本学学則の冒頭には、「先端科学技術に係わる学術の理論及び応用を研究し、その深奥をきわめ、これらを教育し、もって科学技術の進展に寄与する」ことが本学の目的であるとうたっている。広く開かれた大学としての社会との密接な連携、交流といったことばは陽にはないが、「教育し、もって科学技術の進展に寄与する」という言い回しに含まれているのであろう。しかし、昨今の社会情勢は、教育でどんな成果をあげたか、研究面で「深奥をきわめ」るためにいかに努力し、成果をあげてきたか、科学技術の進展にどう寄与してきたかを数値的にわかりやすく説明することを要請している。

本章は、そのような数値化の努力の一端であり、前回の報告書に含めていた多くの資料の改訂版を中心に構成している。資料の中には、歴史の比較的新しい組織でないと、整理困難なものが多い。研究科では、こうした資料の大半を電子化ファイルとして保存、改訂する努力を続けており、これを印刷公開することは、説明責任を果たす重要な仕事であると認識している。

## 1.2 教員組織の現況と点検評価

### 1.2.1 研究科の講座と教員の構成

**【講座の構成】** 本研究科は開設以来、2専攻、基幹講座17講座、客員講座3講座及び学外研究機関の協力による連携講座で構成されてきた。2001(平成 13)年度に、基幹講座として、「論理生命学」講座が設置されて、基幹講座が 18 になった。2001 年度の研究科の講座構成と各講座の教育研究内容を表 1.2.1 に示す。2001 年度まで、基幹講座、客員講座の構成は大きくは変動していない。しかし、論理生命学講座の増設は、翌年度以降の新専攻の準備段階の一つであり、同じ理由で、2001 年度の講座構成には、講座名と教員との対応などにやや不自然な部分が残っている。1.2.2 で述べるように、2002(平成 14)年度の概算要求で、研究科に「情報生命科学」専攻を設置することが認められたので、情報科学研究科は同年度から 3 専攻体制に移行する。これに伴い、講座の構成、名称を全面的に見直している。連携講座は充実しており、外部の会社、研究機関との連携手段として、教員にも学生にも成果をもたらしている。

**【教員の構成】** 教員はつねに活発に流動している。研究科開設以来の教員の在籍状況を表 1.2.2 に示す。

2001 年 4 月当初の在任教員の平均年齢は、次のとおりであった。

教授 平均年齢 49 歳、平均在職年数 6.8 年

助教授 平均年齢 36 歳、平均在職年数 4.8 年

助手 平均年齢 30 歳、平均在職年数 2.3 年

また、離任した前任者を含めた教員の平均在職年数は、教授 5.8 年、助教授 4.9 年、助手 2.9 年となっている。

2002 年 3 月時点での、専任教員の前任機関と平均年齢とを表 1.2.3 に示す。教授、助教授、助手の平均年齢は前回報告とあまり変わらず、依然として全国平均より5歳から8歳若い。年度当初に比べても、ほとんど同じ平均年齢を維持していることがわかる。

年度毎の転出者数の一覧を表 1.2.4 にまとめた。開学当初からの教員の転出状況(停年退官及び研究科内異動を除く)をみると、すでに教授 8 名、助教授 14 名、助手 36 名が異動している。教授は約半数、助教授は 80%が異動し、助手は第 3 世代に入っているといえる。若手教員は、ほとんどが移動とともに昇任しており、他大学における大学院重点化に伴う教員の補強等に貢献している。

全体に教員人事の活性化は順調に行われていると考えられる。優秀な教員の補充は本研究科の活性を維持するための最重要課題の一つである。

**【任期制】** 客員講座の助手には任期制があり、任期 5 年、再任は一回に限り 2 年までと定めている(平成 10 年 6 月教授会)。まだ、この制度で任期が終了した助手はいない。これ以外の教員の任期制は、実施していない。実際には、教員が活発に流動しているので、実質的な任期制が機能していると評価できる。まだ、任期制で大成功を収めた組織はあまり聞かないが、今後実施機関が多くなるほど、有効になる制度とも考えられ、制度としてこれを拡充するべきあるという議論がある。

表 1.2.1 講座構成及び教員の教育研究分野(2001年度)

情報処理学専攻

講座及び教官	教育研究分野
情報基礎学 教授 関 浩之 助教授 楢 勇一 助手 高田 喜朗	情報理論、計算理論とその応用 形式言語理論、ソフトウェア基礎理論 誤り制御方式、セキュリティ基礎技術、書換え型計算モデル、 H C I (ヒューマンコンピュータインタラクション)、情報検索
情報論理学 教授 藤原 秀雄 助教授 井上 美智子 助手 大竹 哲史	論理設計論、設計自動化、並列/分散アルゴリズム 論理設計、デジタルシステム設計/テスト、V L S I C A D、フォールトトレランス 並列/分散アルゴリズム、V L S I テスト、テスト容易化設計/合成 V L S I C A D、テスト容易化設計、テスト生成アルゴリズム
計算機言語学 教授 山口 英 助教授 門林 雄基 助手 飯田 勝吉 助手 奥田 剛	インターネットOS OS、分散処理環境、インターネット レイヤフ QoS、グリッド、次世代インターネット IP テレフォニ、網スケラビリティ、アペイラビリティ、性能解析 マルチメディアネットワーク、モバイルエージェント
自然言語処理学 教授 松本 裕治 助手 Edson Miyamoto	計算言語学 自然言語処理、言語知識獲得、言語理解 認知科学、心理言語学
知識工学 教授 伊藤 実 助手 柴田 直樹	知識ベース データベース理論、知識ベース 形式的設計検証、論理式の真偽判定
知能情報処理学 教授 木戸出 正繼 助教授 河野 恭之 助手 上野 敦志 助手 久米 出	人工知能 画像処理・理解システム、マルチモーダルHI、人間機械共存系 マルチモーダル理解、音声対話HI、知的インターフェース 機械学習、ロボティクス オブジェクト指向分析・設計、オブジェクト指向データベース
像情報処理学 教授 千原 國宏 助教授 眞鍋 佳嗣 助手 黒田 知宏 助手 安室 喜弘 助手 金谷 一朗	画像メディア、仮想現実感 仮想画像メディア、医用画像メディア、没入型仮想融合空間 カラー画像処理、スペクトル画像解析、質感認識・表現、画像計測 手話工学、福祉画像工学、共有強調現実感、Wearable Computer CG、医用画像計測・処理 情報考古学、画像計測、没入型仮想融合空間
音情報処理学 教授 鹿野 清宏 助教授 猿渡 洋 助手 李 晃伸 助手 川波 弘道	音声認識、音場制御 音声認識、音声合成、ディクテーションシステム、音声符号化 マイクrohナレー、音場制御、マルチモーダルインタフェース 統計的音声認識、音声対話システム、ディクテーションシステム 音声合成、声質変換、感情音声分析
言語科学 教授 Nick Campbell 助教授 柏岡 秀紀	自然言語基礎論、情報通信ネットワーク 音声合成、韻律理解、音声データベース 対話システム、統計的言語処理、音声対話データベース(機械翻訳)
認知科学 (併)教授 山田 茂樹 助教授 中小路久美代 助手 蔵川 圭	認知・学習機構、創造性支援 ネットワーク設計制御、並列分散処理 デザイン支援、ヒューマン・コンピュータ・インタラクション、知識ベースシステム 環境調和型設計、設計工学、CAD

注)★は客員講座を、(併)は併任を示す。

表 1.2.1 講座構成及び教員の教育研究分野(2001年度)(つづき1)

情報システム学専攻

講座及び教官	教育研究分野
ソフトウェア基礎 教授 横矢 直和 助手 山澤 一誠	知能情報メディア コンピュータビジョン、画像情報処理、複合現実 ロボットビジョン、画像認識、全方位視覚センサ
言語設計学 教授 渡邊 勝正 助教授 木村 晋二 助手 堀山 貴史 助手 中西 正樹	人間と計算機のインタラクション、計算機援用設計論 言語設計論、言語プロセッサ、ソフトウェア発展モデル VLSI 設計論、形式的論理設計検証、高位合成とコデザイン、並列 CAD 知識表現、論理関数処理による知識発見、二分決定グラフ 決定グラフ、量子計算論、量子アルゴリズム
ソフトウェア計画構成学 教授 松本 健一 助手 島 和之 助手 門田 暁人	ソフトウェア構成法、分析法 ソフトウェア計測、ソフトウェア品質保証、視線インタフェース Web ユーザビリティ、高信頼ソフトウェア、ソフトウェア工学教育 ソフトウェアの知的財産権、コードクローン、音楽情報学
計算機アーキテクチャ 教授 湊 小太郎 助手 中西 恒夫	バイオメディカル情報アーキテクチャ メディカルインフォマティクス、生命機能計測、バイオメディカルイメージング コンパイラ、並列処理
マルチメディア統合システム 教授 植村 俊亮 助教授 吉川 正俊 助手 天笠 俊之 助手 波多野 賢治	データベースアーキテクチャ データベースシステム、メディア工学、言語処理系 データベースシステム、XMLとデータベース、高次元データ索引 先進的データベースシステムの実現手法、情報検索システム XMLとデータベース、情報検索システム
情報ネットワーク 教授 山本 平一 助教授 岡田 実 助手 知念 賢一 助手 齋藤 将人	ネットワークシステム 移動通信システム、無線通信、通信システム 移動通信、デジタル放送、変復調方式 情報サービス、広域情報配送 無線通信システム、符号分割多元接続技術
システム基礎 教授 杉本 謙二 助教授 笠原 正治 助手 佐藤 淳 助手 安達 直世	システム基礎理論 最適化、システムの解析と設計、デジタル信号処理、応用数理 情報システム理論、待ち行列理論、オペレーションズ・リサーチ 数値最適化、行列不等式、フライト・コントロール モンテカルロ・シミュレーション、次世代ネットワークアーキテクチャ
システム制御・管理 教授 西谷 紘一 助教授 山下 裕 助手 黒岡 武俊 助手 今福 啓	動的システムのモデリングとシミュレーション、システム制御理論 プロセス制御、プラントワイド制御、プロセスオートメーション 非線形システム制御理論、特異的な系の制御、最適制御 ダイナミックシミュレーション、プロセス設計、ヒューマンインタフェース 非線形制御、ロバスト制御
ロボティクス 教授 小笠原 司 助手 中村 恭之 助手 松本 吉央	ロボット工学 ロボットシステム、マンマシンシステム、マニピュレーション ロボット学習、ロボットビジョン ロボットビジョン、移動ロボット、ヒューマンインタフェース
論理生命学 教授 石井 信一 助手 作村 勇一	生命と知性のモデル、適応学習システム 脳型情報処理、機械学習、複雑系 計算論的神経科学、神経モデリング、脳内情報表現
並列分散システム (併)教授 浅井 潔 (併)助教授 武田 英明	協調分散処理 数理モデル、生命情報科学 人工知能、知的 CAD

注)★は客員講座を、(併)は併任を示す。

表 1.2.1 講座構成及び教員の教育研究分野(2001年度) (つづき2)

連携講座

講座及び教官	教 育 研 究 分 野
コミュニケーション学 教授 管村 昇 助教授 上田 修功 (連携機関名:日本電信電話株式会社)	適応システム、機械学習、ニューラルネットワーク、進化計算
計算神経科学 教授 川人 光男 助教授 銅谷 賢治 (連携機関名:国際電気通信基礎技術研究所)	視覚・聴覚・音声・体性感覚・運動等における人間の情報処理過程の解明とそのモデル化
人間・ネットワーク系学 教授 今井 良彦 助教授 魚森 謙也 (連携機関名:松下電器産業株式会社)	ファジィ・ニューロ・カオス等による非線形処理方式とマルチモダール対話方式との融合によるヒューマンインターフェイス
情報システムアーキテクチャ 教授 旭 敏之 助教授 松田 勝志 (連携機関名:日本電気株式会社)	ヒューマンインタフェース、マルチメディアアプリケーションシステムのデザイン/評価方式の研究
ヒューマン・インターフェース 教授 森田 修三 助教授 鳥生 隆 (連携機関名:株式会社富士通研究所)	ビジョンや画像処理をベースとした先進的ヒューマンインターフェイス技術
マルチメディア移動通信 教授 山尾 泰 助教授 佐和橋 衛 (連携機関名:株式会社NTTドコモ)	広帯域なマルチメディア情報が伝達できるCDMA方式を中心としたマルチメディアに対応できる移動通信方式
光センシング 教授 金山 憲司 助教授 緒方 司郎 (連携機関名:オムロン株式会社)	パターンや立体の認識及び光波・光走査応用の光デバイスにより人間の視覚機能に迫るセンシング
バイオ情報学 教授 諏訪 牧子 助教授 伊藤 克亘 (連携機関名:産業技術総合研究所)	最新の情報技術を活用して、バイオサイエンス研究を支援し、またそこから新しい情報科学の研究分野を開拓する。

表1.2.2 教員の在籍状況

情報処理学専攻

講座名	職名	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度
情報基礎学	教授	(H4.4から)	嵩 忠雄				(併)藤原 融		関 浩之	
	助教授		高田豊雄						楢 勇一	
	助手		楢 勇一						高田喜朗	
情報論理学	教授		藤原秀雄							
	助教授		増澤利光							井上美智子
	助手		井上智生						大竹哲史	
計 算 機 学	教授		荒木啓二郎	(併)荒木啓二郎	関 浩之				山口 英	
	助教授		平原正樹				楢 勇一			門林雄基
	助手		岡村耕二			高田喜朗				飯田勝吉
自然言語学	教授		松本裕治							
	助教授		山田 篤		傳 康晴			(併)傳 康晴(併)乾健太郎		
	助手		宇津呂武仁					MIYAMOTO EDSON		新保 仁
知識工学	教授		伊藤 実							
	助教授	(併)関 浩之	関 浩之			石井 信				(併)安本慶一
	助手		石原靖哲						作村勇一	柴田直樹
知能情報学	教授		西田豊明				(併)西田豊明		木戸出正繼	
	助教授			武田英明					河野恭之	
	助手		武田英明	沢田篤史	上野敦志					
画像情報学	教授	(H4.4から)	千原國宏							
	助教授		佐藤宏介					眞鍋佳嗣		
	助手	大城 理		眞溪 歩			黒田知宏			井村誠孝
音 情 報 学	教授		鹿野清宏							
	助教授		中村 哲						猿渡 洋	
	助手		伊勢史郎							李 晃伸
言語科学 (客員講座)	教授		岸本了造	水野博之			ニック・キャナル			
	助教授		白柳 潔		高須淳宏			柏岡秀紀		
	助手									
認知科学 (客員講座)	教授		東倉洋一	シューリ			水野博之			山田茂樹
	助教授		中小路久美代							
	助手			高田真吾					蔵川 圭	

表1.2.2 教員の在籍状況(つづき)

情報システム学専攻

講座名	職名	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度
ソフトウェア基	教授	萩原兼一	(併)萩原兼一	横矢直和						
	助教授		竹村治雄							
	助手		片山喜章	岩佐英彦						浮田宗伯
言語設計学	教授	(H4.4から)	渡邊勝正							
	助教授		木村晋二							
	助手		國島丈生					堀山貴史		
ソフトウェア計画構成学	教授	(H3.10から)	鳥居宏次					(併)井上克郎		松本健一
	助教授		松本健一							
	助手		高田義広					門田暁人		
計算機アーキテクチャ	教授	(併)福田晃	福田晃							湊 小太郎
	助教授		最所圭三							杉浦忠男
	助手		山本和彦					中西恒夫		菅 幹生
マルチメディア統合システム	教授		植村俊亮							
	助教授		吉川正俊							
	助手		石川佳治					天笠俊之		
情報ネットワーク	教授	(H4.7から)	山本平一					(併)尾家祐二	山本平一	
	助教授		山口 英							岡田 実
	助手		岡山聖彦							齋藤将人
システム基	教授		福嶋雅夫		(併)福嶋雅夫	高橋 豊		(併)高橋 豊	杉本謙二	
	助教授		石田好輝					笠原正治		
	助手		田地宏一						佐藤 淳	安達直世
システム制御・管理	教授		西谷紘一							
	助教授	(併)藤原健史	藤原健史		山下 裕					
	助手			北島禎二					今福 啓	
ロボティクス	教授	(H4.4から)	烏野 武			(併)小笠原司	小笠原 司			
	助教授		今井正和							松本吉央
	助手		藤川和利					中村恭之		
論理生命学	教授									石井 信
	助教授									
	助手									作村勇一
並列分散システム(客員講座)	教授		松田 潤	辻 義信		山田茂樹				(併)浅井 潔
	助教授		喜連川 優					高須淳宏	(併)武田英明	
	助手					中村恭之		新 麗		

表 1.2.3 採用教員の前任機関及び平均年齢(平成14年3月現在)

機関 \ 職名	教授	助教授	助手	計
国・公・私立大学	12	8	3	23
研究所等	6	3	6	15
その他(新卒等)		2	24	26
計	18	13	33	64
平均年齢	50	35	30	37
全国平均年齢	54.6	43.8	37.1	45.3

(注) 全国平均年齢は「平成10年度人事院給与実態調査報告書」による。

表 1.2.4 教員の転出一覧表

年 度	転出者数	転 出 先
平成6年	2 名	国立大学1名、私立大学1名
平成7年	5 名	国立大学4名、その他1名
平成8年	5 名	国立大学4名、その他1名
平成9年	10 名	国立大学4名、公立大学3名、私立大学1名、その他2名
平成10年	11 名	国立大学8名、私立大学1名、その他2名
平成11年	9 名	国立大学4名、公立大学1名、その他4名
平成12年	11 名	国立大学6名、私立大学2名、その他3名
平成13年	5 名	国立大学3名、私立大学1名、その他1名
計	58 名	

## 1.2.2 情報生命科学専攻の設置

情報科学研究科では、つねに新しい分野への研究、教育の挑戦を心がけており、これまでもデジタル図書館学専攻、バイオ情報学専攻などの提案を行ってきた。2001年度の概算要求に向けて、大学に第4番目のフィジオーム科学研究科を設置する構想が起きたが、成立するには至らなかった。しかし、2002年度の概算要求では、情報科学研究科に情報生命科学専攻を設置することが認められて、研究科は3専攻体制に移行する。情報生命科学専攻はいわゆる大講座的な運用を導入しており、2教育研究領域(2大講座)、6教育研究分野(教授6, 助教授6, 助手8)で構成されている。また、従来の客員講座、連携講座に加えて、科学技術振興調整費による人材養成ユニットもここに設置されることになった。研究科は、構成多様化の第1歩を踏み出したといえよう。この機会に在来の講座も講座の研究内容、名称を全面的に再検討した。新しい構成を表1.2.5に示す。なお、2002年4月からは、講座の名称が文部省令から削除されて、大学が独自の組織体系を決めることが可能になっている。2004年の独立行政法人化に向けて、本学でも新しい組織体系が工夫されていく。中長期的にみたとき、本研究科の教育研究活動を強化する方向の組織変更であるべきことはいままでもない。

表 1.2.5 2002年度からの講座構成および教官の教育研究分野

情報処理学専攻

講座及び教官	教育研究分野
情報基礎学 教授 関 浩之 助教授 楯 勇一 助手 高田 喜朗 助手 新田 直也	情報理論、計算理論、情報セキュリティ 形式言語理論、ソフトウェア基礎理論 誤り制御方式、書換え型計算モデル、セキュリティ基礎技術 HCI (ヒューマンコンピュータインタラクション)、情報検索 形式的仕様記述、プログラム検証技術
ソフトウェア基礎学 教授 伊藤 実 助教授 安本 慶一 助手 柴田 直樹	アルゴリズムの設計、ソフトウェアの設計開発法 データベース理論、アルゴリズム理論 分散協調システム、通信ミドルウェア、マルチメディアアプリケーション マルチエージェント、音声コーデック、形式的設計検証
コンピュータ設計学 教授 藤原 秀雄 助教授 井上 美智子 助手 大竹 哲史	デジタルシステム設計・テスト、設計自動化、並列/分散アルゴリズム 論理設計論、コンピュータ設計・テスト、VLSI CAD、フォールトトレランス 並列/分散アルゴリズム、VLSI 設計・テスト VLSI CAD、テスト容易化設計、テスト生成アルゴリズム
インターネット工学 教授 山口 英 助教授 門林 雄基 助手 飯田 勝吉 助手 奥田 剛	インターネットとOS インターネット、分散処理環境構築、セキュリティ技術、OS レイヤ 7 QoS、グリッド、次世代インターネット インターネット QoS、網スケラビリティ、非常時通信、性能解析 マルチメディアネットワーク、モバイルエージェント
自然言語処理学 教授 松本 裕治 助教授 乾 健太郎 助手 Edison Miyamoto 助手 新保 仁	計算言語学、言語理解、知能科学 言語解析、言語知識獲得、機械学習、テキストマイニング 言語理解、言語表現の言い換え、障害者コミュニケーション支援 認知科学、心理言語学 人工知能、探索、機械学習、文献からのデータマイニング
知能情報処理学 教授 木戸出 正繼 助教授 河野 恭之 助手 上野 敦志 助手 久米 出 助手 浮田 宗伯	人工知能、マンマシンコミュニケーション 画像処理・理解システム、マルチモーダルHI、人間機械共存系 マンマシンインタラクション、マルチモーダル対話、ロボット協調 機械学習、自律協調ロボット オブジェクト指向分析・設計、自律協調ロボット コンピュータビジョン、分散協調視覚、マンマシンインタラクション
画像情報処理学 教授 千原 國宏 助教授 眞鍋 佳嗣 助手 安室 喜弘 助手 井村 誠孝	画像メディア、バーチャルリアリティ バーチャル画像メディア、ウェアラブル画像メディア、没入型仮想融合空間 カラー画像処理、スペクトル画像解析、質感認識・表現、画像計測 CG、医用画像計測・処理、ウェアラブルコンピュータ 医用情報可視化、仮想空間共有、情報考古学
音情報処理学 教授 鹿野 清宏 助教授 猿渡 洋 助手 李 晃伸 助手 川波 弘道	音声認識、音場制御、音声合成 音声認識、音声合成、音声対話、マルチモーダル音声処理、話者環境適応 マイクロホンアレー、音場制御、ブラインド音源分離、音楽音響 統計的音声認識、音声対話システム、ディクテーション、自由発話認識 音声分析合成、声質変換、感情音声分析、音声規則合成、語学学習
言語科学 教授 Nick Campbell 助教授 柏岡 秀紀	自然言語基礎論、情報通信ネットワーキング 音声合成、韻律情報処理、音声データベース 対話システム、統計的音声言語処理、音声対話データベース (機械翻訳)
計算機構学 教授 中島 和生 助手 蔵川 圭	適応型コンピューティング、量子コンピューティング、動的再構成可能計算システム、 大規模計算技法、応用特定コンピューティング 設計工学、創造性支援、協調設計支援、CAD

注) ★は客員講座を、(併)は併任を示す。

表 1.2.5 2002年度からの講座構成および教官の教育研究分野(つづき1)

情報システム学専攻

講座及び教官	教育研究分野
<p>言語設計学            教授 渡邊 勝正            助手 堀山 貴史            助手 中西 正樹</p>	<p>人間と計算機のインタラクション、ハードウェア/ソフトウェア協調設計、並列・分散計算            言語設計論、言語プロセッサ、アクティブソフトウェア            データの論理的解析に基づく知識発見、論理関数表現            量子計算、量子アルゴリズム、量子計算機シミュレータ</p>
<p>ソフトウェア工学            教授 松本 健一            助手 島 和之            助手 門田 暁人            助手 中村 匡秀</p>	<p>ソフトウェア構成法、分析法            ソフトウェア計測、ユーザプロセス、ウェブウェア            高信頼ソフトウェア、Web ユーザビリティ、ソフトウェア工学教育            コードクローン、ソフトウェア電子透かし、難読化、音楽情報学            通信サービス、VoIP、仕様記述、サービス競合検出</p>
<p>情報コミュニケーション            教授 山本 平一            助教授 岡田 実            助手 知念 賢一            助手 齋藤 将人</p>	<p>ワイヤレスコミュニケーション、情報配信            移動通信システム、無線通信、通信システム            移動通信、デジタル放送、変復調方式            情報サービス、広域情報配送            無線通信システム、マルチアクセス技術</p>
<p>視覚情報メディア            教授 横矢 直和            助教授 山澤 一誠            助手 神原 誠之</p>	<p>視覚情報メディア            コンピュータビジョン、画像情報処理、複合現実            ロボットビジョン、画像認識、全方位視覚センサ            拡張現実、コンピュータビジョン、ウェアラブルコンピュータ</p>
<p>応用システム科学            教授 杉本 謙二            助教授 笠原 正治            助手 佐藤 淳            助手 安達 直世</p>	<p>コントロール・システム、コミュニケーション・システム            システム制御、最適化、適応学習、知能化システム、システム科学            ネットワークシステム、ネットワークエコノミクス、OR            数値最適化、ロバスト制御、フライトコントロール、デジタル制御            メディアコミュニケーションシステム、アプリケーション QoS</p>
<p>システム制御・管理            教授 西谷 統一            助教授 山下 裕            助手 黒岡 武俊            助手 今福 啓</p>	<p>動的システムの解析と制御、プラント制御、ロボット制御            人間・機械系、監視制御、ヒューマンファクタ、プロセス制御            非線形システム制御理論、特異的な系の制御、最適制御            プロセスシミュレーション、ヒューマンインタフェース、感性計測            非線形制御、ロバスト制御</p>
<p>ロボティクス            教授 小笠原 司            助教授 松本 吉央            助手 上田 淳</p>	<p>ロボット工学、マンマシンインタフェース、ヒューマンモデリング            ロボットシステム、リアルタイムシステム、人間機械協調            ロボットビジョン、移動ロボット、ヒューマンインタフェース            メカトロニクス統合化設計、振動制御、高速サーボ</p>

表 1.2.5 2002年度からの講座構成および教官の教育研究分野(つづき2)

情報生命科学専攻

講座及び教官	教育研究分野
バイオ情報学領域	
データベース学 教授 植村 俊亮 助教授 吉川 正俊 助手 天笠 俊之 助手 波多野 賢治	データベースシステム、デジタルメディアデータベース、生命科学データベース データベースアーキテクチャ、生命科学とデータベース、国際化、COBOL XMLデータベース、高次元データ索引、ゲノムデータベース 先進的データベースの実現手法、XMLデータベース、ゲノムデータベース 生命科学と情報検索、ウェアラブルコンピュータとデータベース
論理生命科学 教授 石井 信 助手 作村 勇一	生命と知性のモデル、適応学習システム 脳型情報処理、バイオインフォマティクス、機械学習 計算論的神経科学、神経細胞モデル、遺伝子ネットワーク
生命機能計測学 教授 湊 小太郎 助教授 杉浦 忠男 助手 菅 幹生	生命機能計測、バイオメディカルイメージング、メディカルインフォマティクス メディカルインフォマティクス、生命機能計測、バイオメディカルイメージング 生体計測、バイオイメージング、近接場光学、ナノフォトニクス 生命機能計測、バイオメディカルイメージング
構造機能ゲノム学領域	
構造生物学 教授 箱嶋 敏雄 助手 岡田 健吾 助手 北野 健	細胞内シグナル伝達、X線構造解析、構造ゲノム学 構造生物学・医学、細胞接着、細胞骨格、蛋白質核酸相互作用 蛋白質X線結晶学、構造生化学、構造酵素学、膜蛋白質 蛋白質結晶学、構造化学、生物化学、構造機能相関
システム細胞学 教授 小笠原 直毅 助教授 守家 成紀 助手 笠原 康裕 助手 小林 和夫	枯草菌のゲノム生物学、細胞増殖の必須遺伝子システム、遺伝子発現制御ネットワーク、 蛋白質相互作用ネットワーク、トランスクリプトーム解析、プロテオーム解析
比較ゲノム学 助教授 渡邊 日出海 助教授 金谷 重彦	ゲノム比較解析技術と解釈 ゲノム進化学、多型解析、生命の起源 ポストゲノム解析、多変量解析、遺伝暗号
ゲノム情報学 (併)教授 浅井 潔 (併)助教授 五斗 進	ゲノム情報、確率モデル、データベース 確率モデル、遺伝子発見、単粒子解析 ゲノム情報データベース、分子間相互作用ネットワーク解析
蛋白質機能予測学 (併)教授 郷 信宏 (併)教授 土居 洋文 助教授 川端 猛 助教授 土井 晃一 助教授 Gautam Basu	タンパク質の配列及び立体構造データの情報解析 タンパク質の折り畳み理論、分子シミュレーション、立体構造比較 発生・分化の理論、ゲノム情報解析 タンパク質立体構造の予測・比較 自然言語処理 タンパク質構造生物学の理論一般

B

注) ★は客員講座、★★は科学技術振興調整費による人材養成ユニット、(併)は併任を示す。

表 1.2.5 2002年度からの講座構成および教官の教育研究分野(つづき3)

連携講座

講座及び教官	教育研究分野
コミュニケーション学 教授 管村 昇 助教授 上田 修功 (連携機関名:日本電信電話株式会社)	適応システム、機械学習、ニューラルネットワーク、進化計算
計算神経科学 教授 川人 光男 助教授 銅谷 賢治 (連携機関名:国際電気通信基礎技術研究所)	計算神経科学、運動制御、視覚、内部モデル、強化学習、小脳、大脳基底核、神経修飾物質 脳活動計測、ロボット
ヒューマンウェア工学 教授 中川 雅通 助教授 荒木 昭一 (連携機関名:松下電器産業株式会社)	ヒューマンウェア、ソフトコンピューティング、認知インタフェース、音声処理、 顔画像処理、ユビキタス情報処理
情報システムアーキテクチャ 教授 旭 敏之 助教授 松田 勝志 (連携機関名:日本電気株式会社)	ヒューマンインタフェース、ユーザインタフェース、ユビキタス、マルチモーダル、 モバイルインターネット、情報流通、Web 検索
ヒューマン・インターフェース 教授 森田 修三 助教授 稲本 康 (連携機関名:株式会社富士通研究所)	ネットワーク・ヒューマンインタフェース、ユーザビリティ評価/デザイン、マルチモーダル・ インタフェース、音声認識/音声合成、コンピュータビジョン、バイオメトリクス
マルチメディア移動通信 教授 山尾 泰 助教授 佐和橋 衛 (連携機関名:株式会社NTTドコモ)	移動通信、マルチメディア、ブロードバンド、無線アクセス、CDMA、マルチキャリア、 OFDM、ダイバーシチ、適応信号処理
光センシング 教授 緒方 司郎 助教授 諏訪 正樹 (連携機関名:オムロン株式会社)	ビジョンセンシング、画像意味理解、立体認識、顔認識、ステレオ画像処理、 電波センシング、無線通信
生体膜情報学 教授 諏訪 牧子 助教授 上野 豊 (連携機関名:産業技術総合研究所)	遺伝子解析、タンパク質解析、膜タンパク質解析、生体膜解析

## 1.3 教育の現状と点検評価

### 1.3.1 教育の特徴

大学院の出力は、立派な学生であり、研究成果である。本節では、学生教育の現況をいくつかの表を中心に示し、評価を行う。情報科学研究科では、多様な出身学部・学科からの入学者、社会人の体系的再教育を目指して教育を重視し、進歩の早い情報科学の各分野にわたって適切な教育を行えるカリキュラムを工夫してきた。まずそのいくつかについて、まとめる。

(1) 1年4学期制、週2回の90分講義(2単位科目の場合)は、定着している。

(2) 短期修了の制度は、よく機能している。詳細は1.3.2でふれる。

(3) 大学院であるが、基礎科目を用意している。理系学部出身者、情報系学科出身者は、基礎科目を修得しても、修了に必要な単位として算入しない。この方式は、よく機能しているが、「情報系学科」であるかどうかの見極めが困難になりつつある。

(4) 課題研究は、ほかにほとんど例をみない制度として、注目を集めてきた。博士前期課程学生は「研究論文」(6単位)と「課題研究」(2単位)のどちらかを選択できる。「研究論文」が独創性、新規性のある研究を要求するのに対して、「課題研究」では、研究技術動向の調査報告、ソフトウェア製品の開発報告等を認めている。課題研究を選択する場合には、ほかで4単位余分に取得する必要があるため、どちらを選択するかは、学生が十分な時間的余裕をもって、指導教員と相談して決定しなければならない。現実には、「課題研究」を選択して修了した学生は平成13年度までで総計19名であり、全体の2%に満たない。学生と指導教員との両方に、せつかくの学位であるから、研究論文をなんとか完成したい、させたいという論文指向がみられる。

(5) プロジェクト実習は、いわゆるインターンシップ制度である。複数指導教員制・複数テーマ制の一環としても重要であり、研究科では当初から力を入れて推進している。学生も意欲的であり、学外で研究開発現場を経験できるまたとない機会を提供している。

(6) 課題として、授業科目が多すぎる点がある。学生が勉強したいテーマに幅広くこたえられるように、講義をそろえてきたが、その結果、講義が午後の時間まで使うことになって、研究室での研究会など、大学院らしい活動の時間が自由にとりにくくなっている。

(7) 学生が授業を評価するシステムがある。これは教官が授業を向上させるために行っているが、一番高く評価された科目の担当教官は「ベストティーチング賞」を授賞する。学生には、最優秀学生賞がある。

### 1.3.2 学生の軌跡

**[入学から修了まで]** 本研究科では、秋入学制度、短期修了制度があり、学生の入学、修了に関するデータは、複雑である。博士前期課程の学生の入学から修了までの経緯を表1.3.1に、また博士後期課程のそれを表1.3.2に示す。表の横方向は、入学年次である。秋入学の制度があるので、年間2回の新規入学がある。春、秋を合計すると、その年次の入学生数になる。表の縦方

向は、修了年次である。博士後期課程では、年に4回修了の機会がある。したがって、表を縦にたどると、どの時期に入学した学生がどのように修了していったかを、読みとることができる。博士前期課程では、一部、家庭の事情等により休学した学生など、年限を超えて在籍する学生もいるが、ほとんどの学生は所定年限内に学位を取得していることがわかる。

博士後期課程における学位授与率も表 1.3.2 に示した。表 1.3.2 の学位取得者割合1は、2年次前の入学者数のうち、学位を取得した学生の人数を示す。春入学、秋入学別に計算している。学位取得割合2は、通年の値である。学位取得割合3は、(その年度に出した学位の総数/2年次前の入学者数)を示す。こちらは、いちど退学したあとで学位を取得したものや、論文博士を含むから、理論的には100%を越えうる指標である。

本研究科では、博士後期課程に3年以上在学し、所定の研究指導を受けて退学することを、「研究指導認定退学」という。表 1.3.2 中に「1+3」などとあるのは、この時期に課程を修了して学位を取得したものが1名、研究指導認定退学者で学位を取得したものが3名であることを示す。なお、論文博士の制度があるが、2001年度までには、まだこの制度による学位取得者はいない。

**[短期修了]** 表 1.3.1、表 1.3.2 から、学生の修了に関する部分だけをまとめた資料を表 1.3.3, 表 1.3.4 に示す。

**[前期課程修了生の進路]** 前期課程修了生の進路状況を表 1.3.5 に示す。例年、20名~30名程度の学生が博士後期課程に進学し、数名は派遣元の企業に復帰し、残りの90名前後の学生が就職している。会社派遣の学生数が最初のころにくらべると減っており、その分、就職する学生の人数が増えている。就職先については表 1.3.6 を参照されたい。

**[後期課程修了生の進路]** 後期課程最初の修了生3名は、平成7年4月に入学し、1年で博士の学位を取得した。平成14年3月までの博士号取得状況は151名にのぼるが、その詳細は表 1.3.2 に示したとおりである。これまでの標準年限内の課程修了者(学位取得者)は137名、研究指導認定退学者(満期退学者)で学位を取得したものは14名である。学位を取得した学生の進路状況を表 1.3.7 に、就職先を表 1.3.8 に示す。

標準年限以内に学位を取得していない学生は、大学に残って研究を継続したり、退学して企業や他大学等に就職している。

**[TA と RA]** 学生の研究活動を支援し、また、教育トレーニングの機会を与えるために、平成6年度からティーチング・アシスタント (TA)、平成7年度からリサーチ・アシスタント (RA) の制度を実施している。それぞれの採用実績を表 1.3.9, 表 1.3.10 に示す。大学院における TA 制度は、情報技術の教育について訓練を受ける貴重な機会を提供しており、そのめざましい拡充に今後の成果が期待される。

**[留学生]** 大学院大学が優秀な学生を確保する一つの方策は、留学生であると、アドバイザー委員会(3章)でも指摘されてきた。研究科では、海外からの留学生の積極的な受け入れをはかっており、表 1.3.11 に示すように人数が漸増している。

表 1.3.1 博士前期課程学生の入学から修了まで

入学期	平5春	平5秋	平6春	平6秋	平7春	平7秋	平8春	平8秋	平9春	平9秋
入学者数	128	6	129	7	124	7	127	6	121	5
修了年月										
平6年3月	1									
9月	8	1								
平7年3月	113	4	4							
6月	1									
9月			4	1						
平8年3月	1		116	4	2					
6月					1					
9月			2	2		1				
平9年3月		1	1		113	4	1			
9月					1	1	3	1		
平10年3月					3	1	118	3	3	
9月								2	2	1
平11年3月							1		108	3
9月										1
平12年3月									3	
6月										
9月										
平13年3月										
9月										
12月									1	
平14年3月										
既修了者数	124	6	127	7	120	7	123	6	117	5
修了割合	97%	100%	98%	100%	97%	100%	97%	100%	97%	100%

入学期	平10春	平10秋	平11春	平11秋	平12春	平12秋	平13春	平13秋	計
入学者数	133	7	133	7	120	5	128	8	1,201
修了年月									
平6年3月									1
9月									9
平7年3月									121
6月									1
9月									5
平8年3月									123
6月									1
9月									5
平9年3月									120
9月									6
平10年3月									128
9月									5
平11年3月	1								113
9月	3								4
平12年3月	117	2	3						125
6月		1							1
9月		4							4
平13年3月	2		121	6	2				131
9月				1	1				2
12月									1
平14年3月			3		109	4	3		119
既修了者数	123	7	127	7	112	4	3	0	1,025
修了割合	92%	100%	95%	100%	93%	80%	2%	0%	

表 1.3.2 博士後期課程学生の入学から修了まで

修了年月	1995年		1996年		1997年		1998年		1999年		2000年		2001年		2002年	合計
	4月	10月	4月	10月	4月	10月	4月	10月	4月	10月	4月	10月	4月	10月	4月	
入学者数	43	11	34	5	27	11	29	7	33	8	29	12	39	4	33	325
学位取得者数	修了(a)	25	9	21	2	20	5	19	6	19	4	5	1	1		137
	認定退学後学位取得(b)	5		1	1	1	1	5								14
研究指導認定退学者数	認定退学	12		9	2	5	3	6								37
	うち学位取得	5		1	1	1	1	5								14
退学者数	6	2	4	1	1	1		1	2		1					19
在学者数					1	2	4		12	4	23	11	38	4	28	127
1996年3月	3															3
1996年6月	1															1
1996年9月																
1997年3月	2	1														3
1997年9月	1	1														2
1998年3月	13	4	3		1											21
1998年6月			1		1											2
1998年9月	1		2			1										4
1998年12月	0 +1															0 +1
1999年3月	3	2	12	1	3	1										22
1999年6月					2											2
1999年9月				1	2											3
2000年3月	1 +3	1	1		9	1	3		1							17 +3
2000年6月			1				1									2
2000年9月					1		2									3
2000年12月							1									1
2001年3月	+1		1	+1	1	+1	11	3	1		1					18 +3
2001年6月							0 +1		1							1 +1
2001年9月								1	2		1					4
2001年12月							0 +1	1	1	1	1					4 +1
2002年3月			0 +1		0 +1	2	1 +3	1	13	3	2	1	1			24 +5

a+bのaは課程修了者、bは認定退学後の学位取得者をあらわす。

学位取得者割合1(%)	69.77	81.82	64.71	60.00	77.78	54.55	82.76	85.71	57.58	50.00	17.24	8.33	2.56			
学位取得者割合2(%)	72.22		64.10		71.05		83.33		56.10		14.63		2.33			46.46
学位取得者割合3(%)					42.59		74.36		65.79		75.00		97.56			

表 1.3.3 修士学位授与数

授与年月日	学位名	授与数	備考
平成6年3月24日	修士(工学)	1名	短期修了(1年1名)
平成6年9月24日	修士(工学)	9名	短期修了(1年1名、1年6ヶ月8名)
平成7年3月24日	修士(工学)	120名	短期修了(1年4名、1年6ヶ月4名)を含む
	修士(理学)	1名	
平成7年6月29日	修士(工学)	1名	
平成7年9月29日	修士(工学)	5名	短期修了(1年1名、1年6ヶ月4名)
平成8年3月22日	修士(工学)	122名	短期修了(1年2名、1年6ヶ月4名)を含む
	修士(理学)	1名	
平成8年6月25日	修士(工学)	1名	短期修了(1年3ヶ月1名)
平成8年9月30日	修士(工学)	5名	短期修了(1年1名)を含む
平成9年3月24日	修士(工学)	117名	短期修了(1年1名、1年6ヶ月4名)を含む
	修士(理学)	3名	
平成9年9月30日	修士(工学)	6名	短期修了(1年1名、1年6ヶ月3名)を含む
平成10年3月24日	修士(工学)	126名	短期修了(1年3名、1年6ヶ月3名)を含む
	修士(理学)	2名	
平成10年9月30日	修士(工学)	4名	短期修了(1年1名、1年6ヶ月2名)を含む
	修士(理学)	1名	
平成11年3月24日	修士(工学)	111名	短期修了(1年1名、1年6ヶ月3名)を含む
	修士(理学)	2名	
平成11年9月30日	修士(工学)	4名	短期修了(1年6ヶ月3名)を含む
平成12年3月24日	修士(工学)	124名	短期修了(1年3名、1年6ヶ月2名)を含む
	修士(理学)	1名	
平成12年6月26日	修士(工学)	1名	短期修了(1年9ヶ月1名)
平成12年9月29日	修士(工学)	4名	
平成13年3月23日	修士(工学)	128名	短期修了(1年2名、1年6ヶ月6名)を含む
	修士(理学)	3名	
平成13年9月28日	修士(工学)	2名	短期修了(1年6ヶ月1名)を含む
平成13年12月20日	修士(工学)	1名	
平成14年3月22日	修士(工学)	114名	短期修了(1年3名、1年6ヶ月4名)を含む
	修士(理学)	5名	
計	修士(工学)	1006名	短期修了(1年25名、1年3ヶ月1名、1年6ヶ月51名、1年9ヶ月1名)を含む
	修士(理学)	19名	

表 1.3.4 博士学位授与数

授与年月日	学位名	授与数	備考
平成8年3月22日	博士(工学)	3名	短期修了(1年3名)
平成8年6月25日	博士(工学)	1名	短期修了(1年3ヶ月1名)
平成9年3月24日	博士(工学)	3名	短期修了(1年6ヶ月1名、2年2名)
平成9年9月30日	博士(工学)	2名	短期修了(2年1名、2年6ヶ月1名)
平成10年3月24日	博士(工学)	20名	短期修了(1年1名、2年3名、2年6ヶ月3名)を含む
	博士(理学)	1名	短期修了(2年6ヶ月1名)
平成10年6月25日	博士(工学)	2名	短期修了(1年3ヶ月1名、2年3ヶ月1名)
平成10年9月30日	博士(工学)	3名	短期修了(1年1名、2年6ヶ月1名)を含む
	博士(理学)	1名	短期修了(2年6ヶ月1名)
平成10年12月21日	博士(工学)	1名	
平成11年3月24日	博士(工学)	22名	短期修了(1年6ヶ月1名、2年3名、2年4ヶ月1名、2年6ヶ月1名)を含む
平成11年6月28日	博士(工学)	2名	短期修了(2年3ヶ月2名)
平成11年9月30日	博士(工学)	3名	短期修了(2年6ヶ月2名)を含む
平成12年3月24日	博士(工学)	20名	短期修了(1年1名、2年3名、2年6ヶ月1名)を含む
平成12年6月26日	博士(工学)	2名	短期修了(2年3ヶ月1名)を含む
平成12年9月29日	博士(工学)	3名	短期修了(2年6ヶ月2名)を含む
平成12年12月19日	博士(工学)	1名	短期修了(2年9ヶ月1名)
平成13年3月23日	博士(工学)	20名	短期修了(1年1名、2年1名、2年6ヶ月3名)を含む
	博士(理学)	1名	
平成13年6月29日	博士(工学)	1名	
	博士(理学)	1名	短期修了(2年3ヶ月1名)
平成13年9月28日	博士(工学)	4名	短期修了(1年6ヶ月1名、2年6ヶ月2名)を含む
平成13年12月20日	博士(工学)	5名	短期修了(1年9ヶ月1名、2年3ヶ月1名、2年9ヶ月1名)を含む
平成14年3月22日	博士(工学)	29名	短期修了(1年1名、1年6ヶ月1名、2年3名、2年6ヶ月3名)を含む
計	博士(工学)	147名	短期修了(1年8名、1年3ヶ月2名、1年6ヶ月4名、1年9ヶ月1名、2年16名、2年3ヶ月5名、2年4ヶ月1名、2年6ヶ月19名、2年9ヶ月2名)を含む
	博士(理学)	4名	短期修了(2年3ヶ月1名、2年6ヶ月2名)を含む



表 1.3.5 前期課程修了生の進路状況

修了時期	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度
修了生総数	1	130	129	126	134	118	129	136	122
後期課程進学		24	29	21	25	24	22	30	17
他大学院進学		2	1	2	4	2	5	5	1
派遣元に復帰	1	40	16	11	6	5	3	2	5
就職		63	81	89	98	86	94	98	97
研究生		1	2	0	0	0	3	0	2
その他		0	0	3	1	1	2	1	0

表 1.3.6 前期課程終了生の就職先・人数

	平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	計
IIJ					2		1		3
INSエンジニアリング						1			1
アクセリア							1	1	2
旭化成工業	1	1	1		1			2	6
朝日放送				1	1				2
アストロデザイン						1			1
アドバンスドメディア							1		1
アドバンテスト	1		1				1		3
アルパイン						1			1
石川島播磨重工業					1				1
伊藤忠テクノサイエンス		1	1		1				3
インテルジャパン			1						1
インターネットセキュリティシステム*								1	1
宇宙開発事業団		1							1
SRA	1	1				1			3
SAP ジャパン							1		1
STEC		1							1
NRI 情報システム				1					1
NEC 情報システムズ			1		1				2
NTT	6	9	9	6	7	1	2	1	41
NTT アドバンステクノロジー	1	1	1	1	1	1	1		7
NTT コミュニケーションズ								1	1
NTT コムウェア							1	1	2
NTT ソフト		1		4	1		1		7
NTT データ通信		2	3	3	1	1			10
NTT データテクノロジー					1				1
NTT ドコモ		1	2	2		1	1	1	8
NTT ドコモ関西	1	1	1	1		3	1	2	10
NTT ドコモ中国							1		1
NTT 西日本						2			2
エフエム東京								1	1
大阪メディアポート							2		2
沖ソフトウェア関西		1	1						2





表 1.3.6 前期課程修了生の就職先・人数(つづき3)

	平成 6年度	平成 7年度	平成 8年度	平成 9年度	平成 10年度	平成 11年度	平成 12年度	平成 13年度	計
不二越			1						1
富士ゼロックス					1				1
富士ソフトウェア		2							2
富士ソフトABC						3			3
富士通	2	2	2	5	3	3	2	2	21
富士通インターナショナルエンジニアリング				1					1
富士通関西システムズ								1	1
富士通大分ソフトウェアラボラトリ								1	1
富士通関西中部ネットテック							1		1
富士通テン						1	1		2
富士通プライムソフトテクノロジ							1		1
富士通マイクロエレクトロニクス イスラエル					1				1
フジテレビ			1						1
プラエセス							1		1
ブラザー工業						1			1
古河電気工業				1					1
フレイ							1		1
ホシデン								1	1
ポリゴン・ピクチュアズ						1			1
本田技研工業				1	1		1	2	5
マイカルシステムズ		1	1						2
毎日放送				1			1		2
松下システムテクノ					1				1
松下ソフトウェアリサーチ					1				1
松下通信工業								1	1
松下電器産業	3	2	4	4	4	4	4	7	32
松下電工		1				1	1		3
松下電送システム								1	1
三井造船	1	1			1	1			4
三井東圧化学		1	1						2
三菱信託銀行					1				1
三菱スペースソフトウェア						1			1
三菱総合研究所				1					1
三菱電機	1	1	2	2				3	9
三菱電機コントロールソフトウェア	1	1		1					3
三菱電機マイコン機器ソフトウェア			1		1				2
ミノルタ	1	1	2	2	1	2	1		10
村田機械					1				1
メイテック				1		1			2
メガチップス		1	1						2
メディアエクステンジ				1					1
山武ハネウエル	1		1						2
ヤマハ			1	1	1		1		4
横河電機				1		2	1	1	5
リクルート							1		1
リコー		1			1	2	1		5
ローム			1						b
自営業	1							1	2
会社設立予定							1		1
本国(台湾)で就職	1								1
WHO神戸センター					1				1
近畿管区警察局						1			1
建設省						1			1
国土交通省							1		1

表 1.3.6 前期課程修了生の就職先・人数(つづき4)

	平成 6年度	平成 7年度	平成 8年度	平成 9年度	平成 10年度	平成 11年度	平成 12年度	平成 13年度	計
特許庁								1	1
郵政省			1						1
運輸省港湾技術研究所	1								1
産業技術総合研究所								1	1
岐阜県							1		1
姫路市		1							1
香川県公立高等学校								1	1
島根県公立高等学校								1	1
大学職員		1							1
大学非常勤講師	4								4
近畿大学工業高等専門学校							1		1
大阪府立工業高等専門学校	1								1
奈良工業高等専門学校			1						1
山口短期大学		1							1
奈良先端科学技術大学院大学		1		1			1		3

表 1.3.7 後期課程修了生の進路状況

年度	平成 7年度	平成 8年度	平成 9年度	平成 10年度	平成 11年度	平成 12年度	平成 13年度	計
修了生数	3	4	23	28	26	27	40	151
就職	1	3	16	18	16	19	29	102
派遣元に復帰	1	1	7	7	4	6	8	34
その他	1	0	0	3	6	2	3	15

表 1.3.8 後期課程修了生の就職先・人数

	平成 7年度	平成 8年度	平成 9年度	平成 10年度	平成 11年度	平成 12年度	平成 13年度	計
IJ						1		1
アナドール大学				1				1
アルバータ大学(カナダ)P.D	1							1
エアール						1		1
エニコムシステム大阪				1				1
NTT					2			2
NTTドコモ				1				1
The Open University							1	1
大阪産業大学					1			1
大阪市立大学			1					1
大阪大学				1				1
大阪府立大学					1			1
オープンウェブシステムズ						1		1
岡山県立大学			1					1
カーネギーメロン大学ロボティクス研究所							1	1
学術情報センター				1				1
Canon Research Centre Europe			1					1
九州工業大学		1						1
京都高度技術研究所				1				1
近畿大学					1			1
クアイト イ アザム大学			1					1
倉敷芸術科学大学			1		1			2
KDD							1	1
高知工科大学			1					1
国際電気通信基礎技術研究所							1	1
国立国語研究所				1				1
国立長寿医療研究センター							1	1
国立療養所中部病院					1			1
産業技術総合研究所							3	3
シャープ					1			1
住友電工システムエレクトロニクス研究開発センター					1			1
高松大学							1	1
千葉大学				1				1
通産省工業技術院大阪技術研究所			1					1
通信総合研究所						1	3	4
筑波大学				1				1
津山工業高等専門学校							1	1
電子技術総合研究所				1				1
東京都立工業高等専門学校							1	1
東芝				1				1
中村学園大学					1			1
ナガノ							1	1
名古屋大学						1		1
奈良先端科学技術大学院大学		1	5	2	1	2	6	17
日産自動車						1		1
日本IBM				1				1
日本電気			1					1
日立製作所			1	1	2	2		6
広島市立大学		1			1	1		3
広島大学						1		1
福井医科大学							1	1
富士通研究所							1	1
北陸先端科学技術大学院大学			1				1	2

表 1.3.8 後期課程修了生の就職先・人数(つづき)

	平成 7年度	平成 8年度	平成 9年度	平成 10年度	平成 11年度	平成 12年度	平成 13年度	計
北海道情報大学							1	1
松下通信工業				1				1
松下電器産業				1				1
三菱電機							1	1
文部省学術情報センター			1					1
立命館大学						1		1
リューベントリック大学(ベルギー)					1			1
LERNOUT&HAUSOLE						1		1
レッドハット							1	1
和歌山大学				1	1		1	3
科学技術振興財団						3		3

表 1.3.9 TA の採用人数

	博士前期課程2年	博士後期課程1年	博士後期課程2年	博士後期課程3年
平成6年度	14名	—	—	—
平成7年度	11名	18名	—	—
平成8年度	11名	19名	13名	—
平成9年度	12名	12名	15名	6名
平成10年度	30名	16名	20名	17名
平成11年度	59名	22名	11名	12名
平成12年度	79名	29名	28名	20名
平成13年度	84名	34名	26名	27名

表 1.3.10 RA の採用人数

	博士後期課程1年	博士後期課程2年	博士後期課程3年
平成7年度	学内:4名	—	—
平成8年度	学内:4名	文部省:1名, 学内:3名	—
平成9年度	学内:5名	文部省:4名, 学内:3名	文部省:1名, 学内:3名
平成10年度	学内:9名	文部省:1名, 学内:8名	文部省:4名, 学内:5名
平成11年度	文部省:2名, 学内:3名	文部省:2名, 学内:5名	文部省:2名, 学内:6名
平成12年度	文部省:3名, 学内:16名	文部省:4名, 学内:7名	文部省:1名, 学内:6名
平成13年度	文科省:2名, 学内:7名	文科省:2名, 学内:5名	文科省:2名, 学内:3名



## 1.4 研究の現況と点検評価

### 1.4.1 はじめに

大学院の出力は、立派な学生であり、研究成果である。本節では、情報科学研究科の教員と学生とによる研究活動の現況をいくつかの表を中心に示し、評価を行う。研究科では、教育研究の活性化や学術研究の新たな展開を目指して、科学研究費補助金、外部資金など、多様な研究費の導入を図ってきた。以下に年度毎の実績をまとめるが、データはすべて研究代表者についての分だけを集計している。

大学院の専攻単位に教育研究の拠点を選んで育成する文部省の教育研究拠点形成経費(いわゆるミニ COE)に 2000 年、2001 年と本研究科の二つの専攻が選ばれた。これは、本研究科に対する高い評価の一端を示している。

### 1.4.2 科学研究費補助金

科学研究費補助金は、学術研究の発展に寄与する独創的、先端的な学術研究に与えられる競争的研究費であり、その獲得は研究評価の重要な要素とみなされている。研究科では採択件数及び採択率を増やす努力を続けており、年度による変動はあるにしても、大きい流れとしては、漸増傾向である。表 1.4.1 に科学研究費の申請、採択、交付の実績を示す。また表 1.4.2 に平成 13 年度に採択された補助金のテーマを示す。

### 1.4.3 外部資金

民間などとの共同研究の現況を表 1.4.3 に、受託研究に関する現況を表 1.4.4、表 1.4.5 に、奨学寄付金の現況を表 1.4.6 にそれぞれ示す。政府出資金による大型研究プロジェクトへの参加の増大が目立っている。こうした研究費は、大学を公式に経由する研究費の数倍ないし10倍の金額が実質的な研究費として使われていることが多い。

### 1.4.4 支援財団からの助成

奈良先端科学技術大学院大学支援財団からは、年度により変動があるが、おおむね次の事項に関して助成を受けている。

- (1) 優れた研究に対する研究費助成
- (2) 若手研究者の優れた研究に対する研究費助成
- (3) 教官及び学生の海外派遣
- (4) 外国人研究者の招へい、シンポジウム開催など

とくに 1996 年度からは学生の国際会議での研究発表にともなう海外派遣を積極的に支援していただいて、実績をあげている。最近では、銀行利子がほとんどゼロに近い状況で、いわゆる財産の果実による運営が困難になるなかで、これだけの支援を実現していただいていることに、感謝したい。表 1.4.7 に、年度ごとの支援内容をまとめて示す。

表 1.4.1 科学研究費補助金申請と交付実績(単位:千円)

区 分	平成4年度		平成5年度		平成6年度		平成7年度		平成8年度		平成9年度		平成10年度		平成11年度		平成12年度		平成13年度		
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
特別推進研究(1)																					
特別推進研究(2)																					
重点領域研究(1)											1	48,600									
											1	46,200									
重点領域研究(2)											8	20,373									
											5	10,100									
特定領域研究							1	3,000	1	55,000			1	51,600							
(A)(1)	1	10,000					1	1,800	1	52,800			1	49,000							
特定領域研究					2	4,700	9	23,343	9	26,120			5	11,096			1	2,300	1	2,500	
(A)(2)			1	1,000	2	3,500	4	7,900	5	9,800			3	4,600			1	1,600	1	2,000	
特定領域研究																					
(B)(1)																					
特定領域研究													1	4,580	2	13,228				2	15,600
(B)(2)													1	4,200	2	12,200	2	11,922	2	14,900	
特定領域研究																					
(C)(1)																					
特定領域研究																		1	8,860	9	75,011
(C)(2)																		1	5,500	4	26,100
地域連携推進															3	126,356	2	86,050			
研究費																					
基盤研究(A)(1)			1	14,200	2	15,825	2	24,770	3	34,398											
			1	9,400	1	9,100	2	21,800	1	2,800											
基盤研究(A)(2)					4	43,643	2	18,881	5	69,280	1	21,850	3	81,525	2	41,330				2	26,426
													1	29,800							
基盤研究(B)(1)					1	2,200	1	2,200	2	6,600			1	13,480	2	15,614	1	4,671			
基盤研究(B)(2)			3	14,398	9	42,573	8	37,094	12	65,047	11	97,432	10	90,997	14	107,837	13	85,218	15	105,150	
			2	3,700	3	7,000	4	10,700	5	16,900	7	23,900	7	24,500	10	43,200	9	31,300	10	42,300	
基盤研究(C)(1)											1	2,100	2	8,240			2	10,000			
基盤研究(C)(2)			2	5,332	6	8,077	11	15,621	13	19,063	4	13,770	8	15,226	8	17,425	7	14,150	2	4,340	
	1	1,900	1	1,900	3	2,900	8	7,400	9	9,600	8	8,804	5	6,700	3	4,000	6	7,500	6	5,800	
萌芽の研究										4	8,021	4	4,886	4	7,590	5	10,404	5	9,196	5	6,870
										2	2,800	2	2,000	1	800			2	2,200	2	1,900
奨励研究(A)					13	15,026	34	37,982	35	39,373	40	71,340	19	29,397	27	43,209	21	35,720	23	38,285	
			5	4,500	11	10,700	18	18,300	16	16,100	17	25,300	17	13,100	10	10,270	16	15,857	17	18,260	
特別研究員					2	1,750	2	1,498	2	2,700	2	1,800	4	4,459	2	1,800	3	3,300	6	5,873	
奨励費					2	1,300	4	3,365	1	900	2	1,800	3	2,700	3	2,400	3	3,000	6	5,200	
国際学術研究					1	3,900	2	10,750	3	15,740	1	4,500	2	7,500							
					1	3,200	1	4,200													
合 計			6	33,930	40	137,694	70	175,139	90	343,442	74	292,791	58	317,450	67	387,203	54	249,465	65	280,055	
	2	11,900	10	20,500	23	37,700	42	75,465	40	111,700	42	118,104	39	135,400	28	72,070	40	78,879	48	116,460	

備考: ・上段は申請件数及び申請額, 下段は交付件数及び交付額を示している。  
 ・交付件数が申請件数を超えている場合があるのは, 教官の転入及び継続して交付される件数が含まれることによる。

表 1.4.2 平成 13 年度科学研究費補助金採択実績一覧(単位:千円)

研究種目	研究代表者	研究課題名	金額(千円)	
			直接経費	間接経費
特定領域A	鹿野清宏	学習者の音声からの英吾発音音声ターゲットの生成に関する研究科	2,000	
特定領域B	横矢直和	ビデオサーベイランスのための全方位画像を用いた視覚増強機構	8,100	
	松本裕治	利用者からの要求を考慮したテキストデータからの知識抽出	6,800	
特定領域C	吉川正俊	XMLを用いたゲノム情報の体系化と高度データベースの構築	6,700	
	中西恒夫	ゲノム情報学アプリケーションの専用プロセッサ協調型並列処理	6,000	
	吉川正俊	個別化異種XMLデータの管理と簡易検索に関する研究	6,800	
	山澤一誠	高解像度全方位画像センサと高速ネットワークを使ったインタラクティブ画像提示	6,600	
基盤研究B	渡邊勝正	環境適応型のハードウェアとソフトウェアの構成手法に関する研究	1,900	
	植村俊亮	言語横断型知識発掘システムに関する研究	4,500	
	松本裕治	統計情報と言語的制約情報の融合に関する研究	3,200	
	西谷紘一	プラントオペレータの異常対応時における心理状態の測定と支援システムへの応用	2,100	
	小笠原司	指先の初期滑りの把持/負荷力の同時計測に基づく人の把持力制御機構のモデル化	3,700	
	山本平一	空間内挿型アレーアンテナによる移動通信のドップラー分散補償技術に関する研究	6,000	
	横矢直和	場所に依存した情報の発信と共有を可能にする着用型拡張現実感システムの開発	5,600	
	横矢直和	3次元画像計測に基づく物体の全周形状と表面反射特性のモデリングに関する研究	4,400	
	猿渡 洋	マイクロホンアレーを用いたハンズフリー音声認識アルゴリズムの研究	2,700	
	眞鍋佳嗣	創発型歩行者ITS～歩行者と交通インフラの適応協調～	8,200	
基盤研究C	鹿野清宏	日本語ディクテーションの環境への適応化アルゴリズムの研究および評価	1,000	
	杉本謙二	多項式行列代数による情報システム理論の開発—制御工学からの接近	700	
	関 浩之	ユーザタスクの形式的記述に基づくインタラクティブシステム設計法	600	
	伊藤 実	データマイニングにおける相関規則を求める計算量に関する研究	1,800	
	山下 裕	微分・代数方程式で表された非線形システムの制御	500	
	吉川正俊	開放型高機能サーチエンジンに関する研究	1,200	
萌芽的研究	小笠原司	実時間顔認識手法を用いた表情によるヒューマンインターフェースの研究	800	
	松本健一	拡張視線インタフェースの研究	1,100	

表 1.4.2 平成 13 年度科学研究費補助金採択実績一覧(つづき) (単位:千円)

研究種目	研究代表者	研究課題名	金額(千円)	
			直接経費	間接経費
奨励研究 A	岡田 実	インターネット電波トンネリングによるソフトウェア無線遍在アンテナに関する研究	1,200	
	笠原正治	有線・無線統合環境下における高速インターネット通信技術に関する研究	1,100	
	楫 勇一	線形ブロック符号に対する効率の良い最尤復号アルゴリズムの開発	1,800	
	中村恭之	状況に依存して内部構造が変化する視覚情報処理システムに関する研究	600	
	松本吉央	視線を用いた非接触型次世代ヒューマンインタフェースの構築	1,000	
	今福 啓	ノンホロミックシステムに対する最適制御系構成に関する研究	800	
	井上美智子	分散共有メモリ環境において故障耐性を考慮した効率のよい分散アルゴリズムの設計	700	
	大竹哲史	大規模・高性能VLSIの遅延故障に対するテスト容易化設計に関する研究	800	
	波多野賢治	XMLで表現されるマルチメディアデータの効果的検索法に関する研究	900	
	高田喜朗	検索目的を反映したカテゴリ構造の構築によるWWW文書検索支援	700	
	飯田勝吉	高信頼大規模インターネットの設計手法に関する研究	1,300	
	佐藤 淳	アナログ位相特性を考慮した画像符号化手法の開発ーサンプル値消散制御の観点からー	1,100	
	天笠俊之	関係データベースに基づいたテンポラルXMLレポジトリの研究	1,400	
	門田暁人	Javaプログラムを対象とした難読化法	1,300	
	李 晃伸	明瞭な自由発話を対象とした頑健な大語彙連続音声認識の研究	1,300	
	特別研究員 奨励費	山本恭裕	情報デザイン支援のためのインタラクティブシステムの設計と構築	1,200
田端宏充		小脳運動学習システムに関連した高次視覚野の眼球運動軌道予測メカニズムの研究	1,000	
神原誠之		拡張現実感における現実環境と仮想環境の整合性に関する研究	1,000	
浅原正幸		統計的手法に基づく多言語形態素解析	1,000	
GIZDARSKI E I.		VLSIのテストとテスト容易化設計	600	
LARSSON,E .K.		システムオンチップのテストスケジューリングとテストアクセス機構	400	

表 1.4.3 民間等との共同研究 (単位:千円)

	区 分 A			区 分 B			区 分 C			合 計		
	件数	員数	金 額	件数	員数	金 額	件数	員数	金 額	件数	員数	金 額
平成5年度	1	1	8,000				2	2	824	3	3	8,824
平成6年度	2	4	12,412				1	1	412	3	5	12,824
平成7年度	2	2	12,412				2	2	824	4	4	13,236
平成8年度	1	1	2,412	5	8	46,042	3	4	1,648	9	13	50,102
平成9年度	1	1	18,000	8	9	35,812	1	1	420	10	11	54,232
平成10年度	2	1	15,100	8	5	12,820	4	5	2,100	14	11	30,020
平成11年度	2	1	15,840	8	14	20,820	5	6	2,520	15	21	39,180
平成12年度	1	1	13,400	10	13	33,320	4	4	1,680	15	18	48,400
平成13年度 (3月現在)	1	0	3,000	8	10	19,400	7	7	2,940	16	17	25,340

表 1.4.4 受託研究 (単位:千円)

	件 数	研 究 経 費		
		直 接 経 費	間 接 経 費	合 計
平成5年度	5	10,799	600	11,399
平成6年度	8	25,331	900	26,231
平成7年度	14	37,553	2,287	39,841
平成8年度	14	74,028	4,684	78,712
平成9年度	20	79,277	4,889	84,167
平成10年度	15	64,164	2,353	66,517
平成11年度	19	71,424	2,539	73,964
平成12年度	20	72,068	5,736	77,804
平成13年 度(3月現在)	14	45,932	5,881	51,814

\*千円未満切り捨て

(参考)表 1.4.4 のうち政府出資金による大型研究プロジェクトの採択状況(単位:千円)

	平成 8 年度		平成 9 年度		平成 10 年度	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額
通信・放送機構	2	40,800	2	41,400	2	25,100
科学技術振興事業団			1	1,650	1	2,000
N E D O						
合 計	2	40,800	3	43,050	3	27,100
	平成 11 年度		平成 12 年度		平成 13 年度	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額
通信・放送機構	1	14,900	3	35,130	1	12,000
科学技術振興事業団	2	2,800	5	9,108	5	15,950
N E D O	1	4,380	1	4,136	1	6,864
合 計	4	22,080	9	48,374	7	34,814

なお、上記の政府出資金による大型研究プロジェクトの採択とは別に、「政府補助金」によるプロジェクトの採択がある。

	平成 13 年度	
	件数	金額
N E D O	1	14,625
合 計	1	14,625

表 1.4.5 受託研究員 (単位:千円)

	件数	員数	金額
平成 7 年度	1	1	456
平成 8 年度	0	0	0
平成 9 年度	2	2	487
平成 10 年度	0	0	0
平成 11 年度	1	1	248
平成 12 年度	1	1	497
平成 13 年度 (3月現在)	1	1	516

\*千円未満切り捨て

表 1.4.6 奨学寄附金

	件 数	金 額
平成 4 年度	11	5,580,000
平成 5 年度	46	32,650,000
平成 6 年度	59	51,682,000
平成 7 年度	71	63,960,000
平成 8 年度	77	75,489,000
平成 9 年度	72	90,423,000
平成 10 年度	56	52,514,000
平成 11 年度	40	54,970,000
平成 12 年度	33	30,980,000
平成 13 年度 (3月現在)	36	31,920,000

\* 千円未満切り捨て

表 1.4.7 支援財団の支援内容と件数(年度別集計)

1. 大学院大学における教育研究活動に対する支援

1.1 優れた研究に対する研究費の助成

	件 数	金 額
平成 4 年度	9	22,500,000
平成 5 年度	4	22,500,000
平成 6 年度	2	5,000,000
平成 7 年度	1	3,000,000
平成 8 年度	0	0
平成 9 年度	1	2,500,000
平成 10 年度	1	2,500,000
平成 11 年度	1	3,000,000
平成 12 年度	1	5,000,000
平成 13 年度	1	5,000,000

表 1.4.7 支援財団の支援内容と件数(年度別集計) (つづき1)

1.2 若手研究者の優れた研究に対する研究費の助成

	件数	金額
平成7年度	3	1,800,000
平成8年度	6	3,600,000
平成9年度	9	5,400,000
平成10年度	6	5,000,000
平成11年度	12	5,000,000
平成12年度	1	2,500,000
平成13年度	1	2,500,000

2. 大学院大学における国際交流活動に対する支援

2.1 海外派遣(平成8年度からは学生の派遣を含む)

	件数	金額
平成4年度	6	3,733,520
平成5年度	5	2,311,400
平成6年度	3	1,250,000
平成7年度	3	1,200,000
平成8年度	12	2,983,420
平成9年度	10	2,000,000
平成10年度	15	3,000,000
平成11年度	35	7,500,000
平成12年度	25	4,600,000
平成13年度	22	4,400,000

2.2 外国人研究者の招へい

	件数	金額
平成4年度	1	995,000
平成5年度	3	1,843,540
平成6年度	6	1,000,000
平成7年度	5	1,000,000
平成8年度	5	1,000,000
平成9年度	5	1,000,000
平成10年度	5	1,000,000
平成11年度	5	1,000,000
平成12年度	4	700,000
平成13年度	1	300,000

表 1.4.7 支援財団の支援内容と件数(年度別集計) (つづき2)

3. 学術研究成果の普及に対する支援

	件 数	金 額
平成 6 年 度	3	1,000,000
平成 7 年 度	1	1,000,000
平成 8 年 度	1	1,000,000
平成 9 年 度	1	1,000,000
平成 10 年 度	2	1,000,000
平成 11 年 度	5	1,900,000
平成 12 年 度	1	300,000
平成 13 年 度	1	1,000,000

1.4.5 if 基金

情報科学研究科では、学生や助手を中心とする若手研究者の自由な発想の芽を伸ばす目的で、提案型の研究助成制度「情報科学研究基金 (Information Science Fund for Young Researchers, if 基金)」を 1997 年度から 2001 年度にわたって実施した。研究科内の学生や助手が単独またはグループを組んで、自由に応募でき、他大学の学生を巻き込むことも可能であった。この基金は、当初鳥居宏治研究科長(当時)の立案で開始された。2001 年度情報科学研究基金の応募の呼びかけと募集要項を次に示す。

=====

情報科学研究科 学生・教官各位

=====

今年度も、2001 年度情報科学研究科第 5 回研究育成基金(IF2001)の提案を募集いたします。これは、学生、助手を中心とする若手研究者による意欲的な研究の育成を目的とする研究育成制度です。

情報革命という間もなく情報不況が騒がれています。一体なんという時代でしょうか。しかし、われわれは情報科学の将来を信じています。1940 年代に、電子計算機というとてもない装置を考え出し、製作した人たちの夢と勇気になって、思い切って、将来の情報社会に大きい影響を与えそうな夢のある提案を作ってください。

この研究育成制度では、講座の研究テーマとは独立の提案を歓迎します。情報科学研究科に席を置く者の職業としての、あるいは本分としての研究、つまり講座の研究テーマとは別に、ひそかな夢をもっているはずで、机の引き出しの奥にしまっていたアイデアに陽の目を見る機会を与えましょう。なにが研究か、研究でないかなどの議論は応募してからにしましょう。短期的な成果は要求しません。意欲的、独創的な研究の提案を歓迎いたします。責任を伴わない行動はあり得ないのですから、募集要項には原則が書いてあり

ます。しかし、原則をどのように運用するかは皆さんのアイデア、能力、努力次第です。若者らしい提案、行動を期待しています。

疑問、質問、意見その他ありましたら、is-dean または近くの先生までご連絡ください。

なお、2000年度情報科学研究科研究育成基金成果発表会を10月12日に開催予定です。昨年度IF基金採択者の発表を聞いてから、1週間以内に提案書を作成してください。

情報科学研究科長 植村俊亮

本年度担当 小笠原司

=====

## 2001年度情報科学研究科研究育成基金 募集要領

(Information Science Fund for Young Researchers: IF2001)

=====

### 1. 趣旨

情報科学研究科学生および若手教官による、21世紀後半をリードする情報科学の革新を目指す独創的かつ意欲的な研究の育成を目的とする。

### 2. 募集の対象者

本学情報科学研究科の学生および教官。教官は、平成12年4月1日現在40歳以下の者。複数の参加者による提案は、代表提案者を1人決めて応募すること。なお、次の点に留意されたい。

- (1) 複数の講座にわたる学生および教官の共同研究を歓迎する。
- (2) 学生単独で応募してもよい。
- (3) 赴任予定教官または入学予定学生を含めてもよい。

### 3. 提案方法

次の項目を含む提案書(A4版2枚程度。参考資料を添付してもよい)を作成の上、情報科学研究科事務室へ提出すること。

- (1) 研究課題の名称
- (2) 研究計画の概要(全体のテーマ、研究の新規性、現在の進行段階など)
- (3) 研究担当者、分担者
- (4) 結果をまとめられる時期
- (5) 推定必要経費

### 4. 助成額

本年度の助成額は総額1000万円(研究科長裁量経費)で、10件前後の採択を予定。校費なので、使用制限があり、旅費、謝金には使えない。

### 5. 審査方法

教授、助教授全員が提案を読んで採点し、研究科長が指名する選考委員会が最終的に決める。選考の基準は次による。

- (1) 情報科学の将来に影響を与えそうな度合い。
- (2) 外部へのアピール。

### 6. 報告の義務

- (1) 年度末に、予算の使用報告をすること。
- (2) 2002年度中のゼミナールの時間枠などで、成果（進捗状況）を公に発表すること。

## 7. 日程

本年度の応募締切は10月19日(金)午後4時。10月中に助成課題を決定する。

(以上)

応募提案は、情報科学研究科の教授、助教授全員が目を通して採点し、別に設置される選考委員会が最終的に採択する提案を決めた。2001年度には、20件の応募の中から10件を採択した。各年度の助成実績を次に示す。

	助成件数	助成金額(千円)
1997(平成9)年度	8	6,300
1998(平成10)年度	10	9,390
1999(平成11)年度	13	12,000
2000(平成12)年度	13	12,000
2001(平成13)年度	10	12,130

if 基金は、早急な研究成果を要求してはいないが、前年度の研究成果報告会を毎年開いて、研究の進捗状況をまとめてもらうこととした。この基金は、学生にも若手教員にも、ふだんの研究提案とすこし違った思い切った提案を実現するいい機会であった。それなりの成果を収めてきたと評価されるが、いわゆる校費のなかから研究費を捻出したもので、例年資金の見通しがつくまで、募集ができなかった。また校費なので、1年限りの研究費であり、旅費に使えないなどの制約があった。大学の独立行政法人化をひかえて、大学予算もさまざまに流動化しており、今後の見通しがたてにくい状況にある。

### 1.4.6 国際活動

こうした研究費による教員、学生の海外渡航の実績を表 1.4.8 及び表 1.4.9 に示す。海外における学生の活発な国際会議発表は、支援財団からの援助による効果がおおきい。表 1.4.10 には、海外の大学との学術交流協定の現況を、また表 1.4.11 には海外からの来訪者数を示す。

表 1.4.8 教員の海外渡航状況

事 項	区 分	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度 (3月現在)
教官の 海外渡航者数	1. 文部科学省の事業によるもの	3	3	13	35	17	31	41	45	29
	(1) 在外研究員制度			3	3	3	3	5	2	1
	(2) 国際研究集会派遣研究員制度							1		
	(3) 科学研究費補助金		3	7	11	9	16	24	25	18
	(4) その他	3		3	21	5	12	11	18	10
	2. 日本学術振興会の事業によるもの	0	0	3	1	0	0	0	2	0
	3. 文部科学省以外の政府関係の 事業によるもの	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	(1) 文部科学省以外の省庁									
	(2) 日本学術会議									
	(3) 国際協力事業団(JICA)									
	(4) 国際交流基金					1				
	(5) その他									1
	4. その他の国内資金によるもの	26	50	73	63	74	83	54	61	54
	(1) 委任経理金等	20	48	64	55	68	76	44	49	45
	(2) 委任経理金等以外	6	2	9	8	6	7	10	12	9
	5. 外国政府・研究機関によるもの	1	3	1	0	1	2	2	2	1
6. 私費(教官自身の負担によるもの)	7	19	20	11	24	13	14	19	17	
計	37	75	110	110	117	129	111	129	102	
年度別教官在籍数	28	56	74	70	70	66	64	65	70	

表 1.4.9 学生の海外における国際会議発表状況(本人による発表分だけを含む)

事 項	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度 (3月現在)
海外渡航者数	1名	5名	24名	36名	51名	31名	38名	43名	45名

表 1.4.10 海外の大学との学術交流協定

国名	協定校	締結年月日
アメリカ	メリーランド大学カレッジパーク校計算機・数理・物理科学部	平成6年8月1日
アメリカ	メリーランド大学カレッジパーク校工学部	平成6年9月30日
オーストラリア	ニューサウスウェールズ大学高度実践ソフトウェア研究センター	平成10年2月4日
中国	青島大学情報工学部, 情報ネットワークセンター, 図書館(本学情報科学研究科, 情報科学センター, 附属図書館と協定締結)	平成10年3月17日
オーストラリア	マコーリ大学高度システム工学共同研究センター	平成10年3月25日
モンゴル	モンゴル工科大学コンピュータ科学・経営学部	平成10年8月29日
ベトナム	ベトナム国立大学ハノイ校技術学部 (旧:ハノイ科学大学情報技術学部)	平成10年11月30日
オーストラリア	オーストラリア国立大学情報工学研究科	平成11年3月16日
ドイツ	カイザースローターン大学計算機科学部	平成12年1月1日
タイ	チュラロンコン大学工学部	平成12年2月10日
フィンランド	オウル大学理学部情報処理科学科	平成12年8月14日
オーストラリア	クイーンズランド大学計算機科学・電気工学スクール	平成13年3月1日
シンガポール	国立シンガポール大学計算機スクール	平成13年5月10日
ベルギー	ルーバン・カトリック大学	平成13年10月10日
英国	キングストン大学計算機・情報システムスクール	平成14年1月10日

表 1.4.11 海外からの来訪者数

事 項	区 分	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度 (12月現在)
海外からの研究者等の受入れ者数	1. 文部科学省の事業によるもの	0	9	4	4	11	3	12	4	6
	(1) 外国人研究員制度			1	1	1				
	(2) 中国政府派遣研究員									1
	(3) 国際シンポジウムへの参加者		5			6		10		
	(4) 科学研究費補助金		3	3		3				
	(5) 高度化推進特別経費		1		1	1				
	(6) その他				2		3	2	4	5
	2. 日本学術振興会の事業によるもの	2	1	5	4	3	3	1	3	2
	3. 文部科学省以外の政府関係の事業によるもの	4	0	0	0	0	0	0	2	0
	(1) 文部科学省以外の省庁									
	(2) 日本学術会議									
	(3) 国際協力事業団(JICA)									
	(4) 国際交流基金									
	(5) その他	4							2	
	4. その他の国内資金によるもの	0	0	5	22	9	12	11	5	2
	(1) 委任経理金等				10	6	2	2	2	
	(2) 委任経理金等以外			5	12	3	10	9	3	2
	5. 外国政府・研究機関によるもの	0	2	2	10	7	5	9	2	3
	6. 私費 (外国人研究者自身又は本学教官の負担によるもの)	0	18	0	4	26	5	24	7	4
	計		6	30	16	44	56	28	57	23
海外からの来訪者数	表敬・視察等	4	0	1	56	20	85	23	31	40
合 計		10	30	17	100	76	113	80	54	57

### 1.4.7 教官及び学生の受賞・表彰

情報科学研究科の教官及び学生が、本学に赴任あるいは入学後に学会や外部団体などから受賞したり、表彰された実績をまとめる。

表 1.4.12 教官及び学生の受賞・表彰

---

#### 情報基礎学

---

氏名 : 仲川こころ(学)  
賞名 : 情報処理学会第63回全国大会 大会奨励賞  
授賞理由 : 講演論文「ユーザによる文書ランキングの調整が可能な対話的WWW検索支援手法の提案」  
受賞年月 : 2002年3月

---

氏名 : 工藤朋之(学), 石原靖哲, 関浩之, 奥井順浩  
賞名 : 情報処理学会論文賞  
授賞理由 : 「抽象的順序機械型代数的仕様からのドキュメント生成システム」  
受賞年月 : 1998年5月

---

#### 情報論理学

---

氏名 : Md. Altaf-Ul-Amin(学)  
賞名 : IEEE Asian Test Symposium 山田輝彦記念賞  
授賞理由 :  
受賞年月 : 2001年11月

---

氏名 : 藤原秀雄  
賞名 : IEEE Computer Society Certificate of Appreciation Award  
授賞理由 : For founding and chairing the IEEE RT-Level ATPG and DFT Workshop.  
受賞年月 : 2000年10月

---

氏名 : 大竹哲史(学)  
賞名 : 奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科博士後期課程最優秀学生賞  
授賞理由 : 博士後期課程において優秀な成績を修め、他者の範となった  
受賞年月 : 2000年3月

---

氏名 : 石水隆(学), 井上美智子, 藤原秀雄  
賞名 : 1999年並列処理シンポジウム 最優秀論文賞  
授賞理由 : 論文内容が極めて優秀であり、その研究成果は並列処理研究分野に広く貢献する  
受賞年月 : 1999年6月

---

氏名 : 藤原秀雄  
賞名 : IEEE Computer Society Golden Core Member Award  
授賞理由 : IEEE コンピュータソサエティの発展に特別の功労があり、その功績が顕著であったので、ゴールデン・コア・メンバーに選定する  
受賞年月 : 1997年12月

---

氏名 : 藤原秀雄  
賞名 : IEEE Computer Society Meritorious Service Award  
授賞理由 : IEEE コンピュータソサエティ主催のアジア・テスト・シンポジウムの発展に特別の功労があり、その功績が顕著であった  
受賞年月 : 1996年11月

---

---

氏名：藤原秀雄  
賞名：大川出版賞  
授賞理由：著書「フォールトトレラントシステムの構成と設計」  
受賞年月：1994年11月

---

#### 計算機言語学

---

氏名：宮本大輔(学)  
賞名：コンピュータセキュリティシンポジウム 優秀論文賞(学生の部)  
授賞理由：  
受賞年月：2001年11月

---

氏名：山口 英  
賞名：通商産業大臣表彰  
授賞理由：コンピュータネットワークへの不正アクセスに対して緊急に対応を行うコンピュータ緊急対応センター(JPCERT/CC)の設立に尽力するとともに、運営委員会委員長としてその活動に大きく貢献した。また、認証実用化実験協議会諮問委員会委員長として、暗号化技術や利用者認証等の技術の実用化に向け積極的に取り組むなどネットワーク関連技術等の普及・啓発に多大な貢献をした。  
受賞年月：1999年10月

---

#### 自然言語処理学

---

氏名：工藤拓(学)  
賞名：平成13年情報処理学会 山下記念研究賞  
授賞理由：「チャンキングの段階適用による係り受け解析」2001-NL-142, pp.97-104, March 2001  
受賞年月：2001年9月

---

氏名：松本裕治  
賞名：平成12年度情報処理学会 Best Author 賞  
授賞理由：会誌「情報処理」に発表された記事のうち、特に多数の会員の研修、ならびに学術、技術の啓蒙、普及に貢献した論文等の著者である。  
受賞年月：2001年5月

---

氏名：北村美穂子(学), 松本裕治  
賞名：平成8年度情報処理学会論文賞  
授賞理由：「対訳コーパスを利用した翻訳規則の自動獲得」  
受賞年月：1997年6月

---

氏名：松本裕治, 宇津呂武仁, 傳 康晴, 黒橋禎夫, 妙木 裕, 柳 喜芳, 長尾 真  
賞名：ASTEMソフトウェア文化賞  
授賞理由：「NAIST自然言語ツール」の開発  
受賞年月：1994年11月

---

#### 知能情報処理学

---

氏名：高橋徹(学), 河村竜幸(学), 松本文宏(学), 松塚健(学), 福原知宏(学), 寺田和憲(学), 武田英  
賞名：2001年度人工知能学会全国大会ベストプレゼンテーション賞  
授賞理由：「Ubiquitous Memories: 実世界の物理的オブジェクトを用いた記憶外在化システム」  
受賞年月：2001年5月

---

氏名：平田高志(学)  
賞名：1999年度人工知能学会全国大会優秀論文賞  
授賞理由：  
受賞年月：1999年

---

---

氏名 : 上野敦志  
賞名 : 人工知能学会1996年度研究奨励賞  
授賞理由 : 上野敦志、堀浩一、中須賀真一「報酬に基づく状況認識と状況に基づく行動選択の同時学習」  
受賞年月 : 1996年12月

---

像情報処理学

---

氏名 : 吉村拓巳(学)  
賞名 : 日本エムイー学会平成12年度科学新聞賞  
授賞理由 : 「日本エムイー学会において、医用電子・生体工学領域の発展に貢献する優秀な論文と認められた」  
受賞年月 : 2001年5月

---

氏名 : 安室喜弘  
賞名 : 第18回センサ・マイクロマシンと応用システムシンポジウム五十嵐賞  
授賞理由 : 若手研究者の模範となる優秀な論文を発表したことにより。  
受賞年月 : 2001年5月

---

氏名 : 井村誠孝(学), 田畑慶人(学), 南広一(学), 小塚淳(学), 守随辰也(学)  
賞名 : 岐阜VR大賞  
授賞理由 :  
受賞年月 : 2000年12月

---

氏名 : 千原國宏  
賞名 : 平成12年度情報通信功績賞  
授賞理由 : 高機能映像処理技術の研究開発を行い、高度な映像系アプリケーションの実現に大きく貢献したほか、医療分野への応用を想定したアプリケーション開発を推進するなど優れた成果をあげた功績が顕著である。  
受賞年月 : 2000年6月

---

氏名 : 黒田知宏  
賞名 : 日本エムイー学会科学新聞賞・研究奨励賞・阪本研究刊行助成賞・阿部賞  
授賞理由 : 黒田知宏, 佐藤宏介, 千原國宏「VR技術を応用したろう者間の遠隔手話コミュニケーション支援」  
受賞年月 : 2000年6月

---

氏名 : 黒田知宏  
賞名 : ヒューマン・インターフェイス学会学術奨励賞  
授賞理由 : 黒田知宏, 千原國宏「手の動的拡大による手話アニメーションの可読性向上手法」  
受賞年月 : 2000年3月

---

氏名 : 末永貴俊(学)  
賞名 : 電気通信普及財団テレコムシステム技術学生賞(佳作)  
授賞理由 :  
受賞年月 : 2000年3月

---

氏名 : 黒田知宏(学)  
賞名 : 第41回システム制御情報学会研究発表講演会奨励賞  
授賞理由 : 黒田知宏, 佐藤宏介, 千原國宏「顔画像と胴体モデルを組み合わせた手話通信」  
受賞年月 : 1998年5月

---

---

氏名 : 永野眞己(学), 佐藤宏介, 千原國宏  
賞名 : 日本情報考古学会論文賞  
授賞理由 : 「光波測距と写真測量を組み合わせた遺構の全周立体計測とその解析表示」  
受賞年月 : 1998年3月

---

氏名 : 大城 理, 東條博史(学), 千原國宏  
賞名 : 第10回システム制御情報学会研究発表講演会論文賞  
授賞理由 : 「超音波アレイプローブを用いた3次元可視化システム」  
受賞年月 : 1997年5月

---

氏名 : 黒田知宏(学), 佐藤宏介, 千原國宏  
賞名 : 計測自動制御学会第11回ヒューマンインタフェースシンポジウム最優秀ビデオ発表賞  
授賞理由 : 「VR技術を応用した手話の伝送システム」  
受賞年月 : 1995年10月

---

#### 音情報処理学

---

氏名 : 神沼充伸(学)  
賞名 : パーチャルリアリティ学会論文賞  
授賞理由 : 神沼充伸, 伊勢史郎, 鹿野清宏: 受聴者の頭部の動きを考慮した多チャンネル音場再現システム  
受賞年月 : 2001年9月

---

氏名 : 猿渡洋  
賞名 : 電子情報通信学会論文賞  
授賞理由 : 「Speech Enhancement Using Nonlinear Microphone Array Based on Noise Adaptive Complementary Beamforming」  
受賞年月 : 2001年5月

---

氏名 : 西浦敬信(学)  
賞名 : 電気通信普及財団テレコムシステム技術学生賞  
授賞理由 : 受賞論文 : マイクロホンアレーを用いたCSP法による複数音源位置推定,  
受賞年月 : 2001年3月

---

氏名 : 鹿野清宏  
賞名 : 情報処理学会 山下記念研究賞  
授賞理由 : 日本語ディクテーション技術の普及および、フリーソフトウェアの開発努力に対して、音声言語情報処理研究会から推薦された。  
受賞年月 : 2000年10月

---

氏名 : 榎本成悟(学)  
賞名 : 日本音響学会 粟屋学術奨励賞  
授賞理由 : 榎本成悟, 鹿野清宏, 伊勢史郎: 多重極展開を用いた急峻な距離減衰特性を持つマイクロホンシステムの提案  
受賞年月 : 2000年3月

---

氏名 : 鹿野清宏, 川端 豪, 北 研二, 嵯峨山茂樹, Harald Singer, 鷹見淳一  
賞名 : 日本音響学会技術開発賞  
授賞理由 : 「自動翻訳電話の実現に向けた連続音声認識技術」  
受賞年月 : 1995年5月

---

---

ソフトウェア基礎

---

氏名 : 清川 清(学)  
賞名 : 第11回ヒューマン・インタフェース・シンポジウム最優秀プレゼンテーション賞  
授賞理由 : VLEGO  
受賞年月 : 1995年10月

---

氏名 : 山澤一誠, 八木康史, 谷内田正彦  
賞名 : 電子情報通信学会論文賞  
授賞理由 : 山澤一誠, 八木康史, 谷内田正彦「移動ロボットのナビゲーションのための全方位視覚系 Hyper Omni Vision の提案」  
受賞年月 : 1997年5月

---

氏名 : 清川清(学), 竹村治雄, 片山喜章, 岩佐英彦, 横矢直和  
賞名 : 第13回電気通信普及財団賞テレコムシステム技術学生賞(入賞)  
授賞理由 : 両手操作を用いた仮想物体モデラVLEGO  
受賞年月 : 1998年3月

---

氏名 : 藤井博文(学)  
賞名 : 電子情報通信学会パターン認識・メディア理解研究会第1回アルゴリズムコンテスト最優秀賞  
授賞理由 : パターンマッチングアルゴリズム  
受賞年月 : 1998年9月

---

氏名 : 神原誠之(学)  
賞名 : 1998年度電子情報通信学会学術奨励賞  
授賞理由 : (受賞論文)神原誠之, 大隈隆史, 竹村治雄, 横矢直和: 実時間ステレオ画像合成を用いた複合現実感システムの試作  
受賞年月 : 1999年3月

---

氏名 : 佐藤智和(学)  
賞名 : 電子情報通信学会パターン認識・メディア理解研究会第3回アルゴリズムコンテスト入賞  
授賞理由 : テクスチャ画像の領域分割アルゴリズム  
受賞年月 : 1999年9月

---

氏名 : 佐藤哲(学)  
賞名 : 情報処理学会第59回大会奨励賞  
授賞理由 : (受賞論文)佐藤哲, 岩佐英彦, 竹村治雄, 横矢直和: シンプレクティック・レイ・トレーシングによるブラックホールの可視化  
受賞年月 : 2000年3月

---

氏名 : 佐藤智和(学), 寺田智裕(学)  
賞名 : 電子情報通信学会パターン認識・メディア理解研究会第4回アルゴリズムコンテスト優秀賞  
授賞理由 : 顔認識アルゴリズム  
受賞年月 : 2000年10月

---

氏名 : 松宮雅俊(学)  
賞名 : 平成12年度情報処理学会関西支部学生奨励賞  
授賞理由 : (受賞論文)松宮雅俊, 竹村治雄, 横矢直和: パーティクルシステムと陰関数曲面による仮想粘土細工  
受賞年月 : 2001年2月

---

---

氏名 : 佐藤智和(学)  
賞名 : 2000年度電子情報通信学会学術奨励賞  
授賞理由 : (受賞論文)佐藤 智和, 神原 誠之, 竹村治雄, 横矢直和: 透視投影モデルにおける単眼動画像からの三次元復元  
受賞年月 : 2001年3月

---

氏名 : 佐藤智和(学)  
賞名 : 奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科博士前期課程最優秀学生賞  
授賞理由 : (修士論文)単眼動画像からのマーカと自然特徴点の自動追跡による三次元復元  
受賞年月 : 2001年3月

---

氏名 : 町田貴史(学)  
賞名 : 平成12年度電気関係学会関西支部連合大会奨励賞  
授賞理由 : (受賞論文)町田貴史, 竹村治雄, 横矢直和: 複数の照明条件による物体表面反射特性の推定  
受賞年月 : 2001年4月

---

氏名 : 池田聖(学)  
賞名 : 電子情報通信学会パターン認識・メディア理解研究会第5回アルゴリズムコンテスト入賞  
授賞理由 : 標識検出アルゴリズム  
受賞年月 : 2001年9月

---

氏名 : 神原誠之(学)  
賞名 : 平成13年度情報処理学会関西支部学生奨励賞  
授賞理由 : (受賞論文)神原誠之, 横矢直和, 竹村治雄: マーカと自然特徴点を併用した広範囲見回し可能なビジョンベース拡張現実感システム  
受賞年月 : 2002年1月

---

氏名 : 三木隆太郎(学)  
賞名 : Honorable Mention for Best Paper Award of ACCV2000  
授賞理由 : (受賞論文)R. Miki, N. Yokoya, K. Yamazawa, and H. Takemura: A real-time video surveillance and monitoring system using multiple omnidirectional video cameras  
受賞年月 : 2002年1月

---

氏名 : 町田貴史(学)  
賞名 : 第17回電気通信普及財団賞テレコムシステム技術学生賞(入賞)  
授賞理由 : (受賞論文)町田 貴史, 竹村 治雄, 横矢 直和: 複数の照明条件の組み合わせによる物体の表面反射特性の密な推定  
受賞年月 : 2002年3月

---

#### 言語設計学

---

氏名 : 木田浩之(学), 高木一義, あべ松竜盛(学), 木村晋二, 渡邊勝正  
賞名 : 第1回日経BP社LSIIPデザインアワードIP賞  
授賞理由 : 再構成可能部を持つJavaプロセッサ  
受賞年月 : 1999年5月

---

---

氏名 : 木村晋二, 木田浩之(学), 高木一義, あべ松竜盛(学), 渡邊勝正  
賞名 : Feature Awards  
授賞理由 : An Application Specific Java Processor with Reconfigurabilities  
受賞年月 : 2000年1月

---

氏名 : 中村一博(学), 朱強(学), 丸岡新治(学), 堀山貴史, 木村晋二, 渡邊勝正  
賞名 : 第2回日経BP社LSIIPデザインアワードIP賞  
授賞理由 : 「隠れマルコフモデルに基づく不特定話者音韻レベル音声認識・学習回路」  
受賞年月 : 2000年5月

---

氏名 : 堀山貴史, 茨木俊秀  
賞名 : 電子情報通信学会学術奨励賞  
授賞理由 : Horn CNFとその二分決定グラフ表現間の変換の計算複雑さ  
受賞年月 : 2001年3月

---

#### ソフトウェア計画構成学

---

氏名 : 島和之  
賞名 : 電子情報通信学会奨励賞  
授賞理由 : 島和之, 松本健一, 島居宏次「様々な故障生起頻度のフォールトを含むソフトウェアの信頼性に関する考察」  
受賞年月 : 1998年3月

---

氏名 : 大和正武(学)  
賞名 : 電子情報通信学会関西支部学生会奨励賞  
授賞理由 : 支部学生会の幹事としてその運営に携わり, 同会主催の「学生研究発表講演会」等の成功に大きく貢献した  
受賞年月 : 1999年3月

---

氏名 : 神代知範(学)  
賞名 : 電子情報通信学会関西支部学生会奨励賞  
授賞理由 : 支部学生会の幹事としてその運営に携わり, 同会主催の「学生研究発表講演会」等の成功に大きく貢献した  
受賞年月 : 2000年3月

---

#### 計算機アーキテクチャ

---

氏名 : 田頭茂明(学), 長友健一(学), 最所圭三, 福田晃  
賞名 : 第14回電気通信普及財団賞テレコムシステム技術学生賞入賞  
授賞理由 : 論文 "An Information Announcement System Based on WWW for Mobile Computers" に  
受賞年月 : 1999年3月

---

氏名 : 佐藤哲大(学)  
賞名 : 日本医用画像工学会大会奨励賞(H12年度)  
授賞理由 : MR拡散テンソル画像を用いた神経束の強調と抽出  
受賞年月 : 2000年8月

---

#### マルチメディア統合システム

---

氏名 : 植村俊亮  
賞名 : 情報処理学会情報規格調査会 標準化貢献賞  
授賞理由 : 長年にわたって, 情報技術の国際標準化, 国内標準化に貢献した  
受賞年月 : 1998年7月

---

---

氏名 : 植村俊亮  
賞名 : 平成12年度通商産業大臣表彰  
授賞理由 : 「工業標準化事業の発展に多大の貢献」  
受賞年月 : 2000年10月

---

氏名 : 植村俊亮  
賞名 : 日本情報考古学会賞  
授賞理由 : 「日本情報考古学会の発展に著しく貢献」  
受賞年月 : 2001年3月

---

氏名 : 吉川正俊  
賞名 : 情報処理学会平成6年度山下記念研究賞  
授賞理由 : 「構造検索機能と継承演算子を有するオブジェクトベース代数」  
受賞年月 : 1994年9月

---

氏名 : 志村壯是(学), 吉川正俊  
賞名 : 電子情報通信学会第10回データ工学ワークショップ(DEWS'99)優秀論文賞  
授賞理由 : オブジェクト関係データベースを用いたXML文書の格納と検索  
受賞年月 : 1999年6月

---

氏名 : 前田亮(学), Myriam Dartois, 太田純, 藤田岳久, 阪口哲男, 杉本重雄, 田畑孝一  
賞名 : 情報処理学会論文賞  
授賞理由 : 「クライアントにフォントを必要としない多言語HTML文書ブラウジングシステム」  
受賞年月 : 1999年

---

氏名 : 福原知宏(学), 河村竜幸(学), 松本文宏(学), 高橋(学), 寺田和憲(学), 松塚健(学), 武田英明  
賞名 : 人工知能学会2001年度全国大会ベストプレゼンテーション賞  
授賞理由 : "Ubiquitous Memories: 実世界の物理的オブジェクトを用いた記憶外在化システム"  
受賞年月 : 2001年5月

---

#### システム基礎

---

氏名 : 杉本謙二  
賞名 : 計測自動制御学会中部支部30周年記念研究賞  
授賞理由 : 「LQ制御の逆問題に基づく制御系設計の研究」  
受賞年月 : 1999年11月

---

#### システム制御・管理

---

氏名 : 西谷紘一  
賞名 : The 5th International Symposium on Process Systems Engineering(PSE'94) Appreciation Award (Kyongju, Korea)  
授賞理由 : Keynote Lecture, "Human-Computer Interaction in the New Process Industry"  
受賞年月 : 1994年6月

---

氏名 : 西谷紘一  
賞名 : The 7th International Symposium on Process Systems Engineering (PSE 2000) Appreciation Award  
授賞理由 : Keynote Lecture, "University-Industry Cooperative Study on Plant Operations"  
受賞年月 : 2000年7月

---

---

氏名 : 山下 裕  
賞名 : 1999年度計測自動制御学会賞論文賞  
授賞理由 : 「遺伝的アルゴリズムによる終端拘束付き最適制御問題の数値解法」  
受賞年月 : 1999年7月

---

ロボティクス

---

氏名 : 小笠原司  
賞名 : 日本ロボット学会論文賞  
授賞理由 : ”並列処理型センサベースマニピュレーションシステム:匠”  
受賞年月 : 1998年9月

---

氏名 : 松本吉央  
賞名 : ACT Engineering Excellence Award  
授賞理由 : ステレオカメラを用いた顔・視線計測システムの開発に対して:オーストラリア政府より  
受賞年月 : 1999年9月

---

氏名 : 松本吉央  
賞名 : 日本ロボット学会研究奨励賞  
授賞理由 : 「リアルタイム顔トラッキングシステムを用いた人間の行動計測」  
受賞年月 : 2000年10月

---

氏名 : 中村恭之  
賞名 : ロボカップジャパンオープン99人工知能学会賞(中型ロボット部門)  
授賞理由 : 99において人工知能の研究分野の新たな課題に挑戦し健闘したこと。  
受賞年月 : 1999年5月

---

氏名 : 森本淳(学)  
賞名 : 日本神経回路学会第9回奨励賞  
授賞理由 : 階層型強化学習を用いた実ロボットによる起立運動の獲得  
受賞年月 : 1999年9月

---

氏名 : 塚健(学), 武田英明  
賞名 : 人工知能学会 2001年度全国大会ベストプレゼンテーション賞  
授賞理由 : 実世界の物理的オブジェクトを用いた記憶外在化システム  
受賞年月 : 2001年5月

---

氏名 : 多田充徳(学)  
賞名 : 計測自動制御学会 生体・生理工学部会 研究奨励賞  
授賞理由 : 指先接触面の固着領域率に基づく動作把持力制御仮説の提案と検証  
受賞年月 : 2001年8月

---

## 1.5 入学者選抜の現況と点検評価

本学のように学部をもたない大学院だけの組織では、学生の募集、良い学生の確保が、教育、研究の死命を制する。情報科学研究科では、すこしでも学生の応募を増やすために、インターネットでの情報発信、大学説明会、オープンキャンパスなどに相当の努力を行うとともに、継続的な改良を行ってきた。入学者選抜方式全般については、前回の自己点検評価報告書に詳細に説明済みである。たとえば、入学者選抜にあたっては、面接を重視した選抜体制をとり、筆記試験は行っていない。しかし、口頭による簡単な学力試問は行い、面接による自己提示能力と基礎学力のバランスを考慮した選抜ができるなどの工夫をこらしている。

入学者選抜試験の現況を表 1.5.1 から表 1.5.4 に示す。

博士前期課程入試では応募者総数は、およそ 500 名から 600 名の間をゆるやかに変動している。応募者数は、かなり確保できてきたと考えてきたが、2002(平成 14)年度のための入学試験では、受験者が激減した。これを変動の周期の一環ととらえるか、ほかの要因によるととらえるかは、判断がわかれている。外部要因としては、前回の谷間を記録した 1995(平成 10)年入試や本年度の入試が、いずれも関西の有名国立大学で大学院の改組拡充がおこなわれたことを反映しているとする意見が有力である。そうした影響は、短期的ではなくて、今後も継続すると考えられ、対策を講じる必要がある。長期的、根本的には、本学がその教育、研究面で一流であることを内外に証明することができれば、受験者の評価を高めて、応募者増につながる。卒業した大学でそのまま大学院に進学するという、日本的な風土を打破するだけの魅力を持たなければならない。その努力を怠ってはならないことは、いうまでもない。短期的には、情報科学、情報工学以外の学生を積極的に引き寄せることも、一策である。

博士前期課程の社会人応募者は、数字的には、あまり減少しておらず、初年度から半減して、そのあとはむしろ増加傾向である。しかし、会社から積極的な支援を受けて、国内留学生として派遣される応募者は激減しており、合格すれば退職して勉強を再開したいという社会人が増えている。博士後期課程についても、長引く景気低迷により社会人学生が減少していて、今後の課題である。

なお学生の出身大学は全国に広がっているが、過去9年間の博士前期課程学生のうち、出身大学別に、人数が多いものから5名までの大学を表 1.5.5 に示す。

表 1.5.1 博士前期課程応募者数の推移

	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
大学卒見込	219	306	392	400	380	302	381	471	431	305
飛び級	21	21	13	17	19	6	9	6	8	5
社会人	117	50	49	38	69	50	43	76	78	35
留学生	4	9	9	9	10	9	12	12	22	13
その他	0	36	80	70	29	22	31	43	44	33
計	361	422	543	534	507	389	476	608	583	391

表 1.5.2 博士前期課程入学者数の推移

	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
大学卒	71	95	91	100	91	115	115	98	105	106
飛び級	4	5	3	6	5	2	1	1	3	0
社会人	57	28	22	8	18	11	9	12	16	9
留学生	2	2	2	5	5	3	6	3	8	5
その他		6	13	14	7	9	9	11	4	13
計	134	136	131	133	126	140	140	125	136	133

表 1.5.3 博士後期課程応募者数の推移

	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
前期修了見込	25	23	18	20	20	20	34	25
社会人	40	17	20	15	15	13	7	8
留学生	4	3	4	3	3	5	4	2
その他	2	2	4	2	3	6	2	0
計	71	45	46	40	41	44	47	35

表 1.5.4 博士後期課程入学者数の推移

	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
前期修了	18	23	16	18	20	18	30	21
社会人	31	13	17	14	15	13	7	8
留学生	4	2	2	2	3	4	4	2
その他	1	1	3	2	3	6	2	0
計	54	39	38	36	41	41	43	31

表 1.5.5 博士前期課程入学者の出身大学(入学人数順に、累計10名まで)

情報科学研究科入学者の出身大学別内訳表(博士前期課程)										
出身大学名	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	計
大阪大学	24 (1)	41 (1)	35 (2)	41 (3)	20	28	19 (2)	19	21 (2)	260 (11)
京都大学	23	24 (2)	12	13	12	8	12	2	12	118 (2)
神戸大学	1	4	2	4	3	7	10 (1)	11	18 (1)	60 (2)
九州工業大学	1	1	4	10	5 (1)	3	14 (3)	2		40 (4)
京都工芸繊維大学		1	1	1	7	6	11 (2)	2 (1)	5 (2)	34 (5)
大阪市立大学	1	4	5	8 (1)	1	4	2	2	3	30 (1)
大阪府立大学	3	2	1	3	5 (2)	7	3	2	1	27 (2)
同志社大学	2	1	2	2 (1)	1	5	3	5 (1)	5	26 (2)
関西大学	2		4	1		6	4	2 (1)	6	25 (1)
名古屋工業大学		1	4	3	2	4	2	3	5	24
岡山大学			2	3	3	3	2	4	2	19
九州大学	5 (1)	5	3		2	1		2 (1)	1	19 (2)
東北大学	3		4	2	4		1	2	1	17
奈良工業高等専門学校		2	3	1	2	1	4 (2)	2	2	17 (2)
立命館大学	2	1	2	3	2	2	1	3	1	17
近畿大学	1	2			1	4	2	4 (1)	2	16 (1)
名古屋大学		2		3		3	2	4	1	15
京都産業大学	3	2	1		2	2	2			12
早稲田大学		3	2	1 (1)	3	1	1	1		12 (1)
電気通信大学	1	1	3	1	2		2	1	1	12
東京理科大学	1	3	2 (1)	1	2		1	1	1	12 (1)
広島大学	1	1	1	1	1	1	2	1	2	11
大阪教育大学	2 (1)	1 (1)	4 (1)		2	1		1		11 (3)
奈良女子大学	1 (1)		1 (1)		2 (2)	1 (1)		3 (3)	3 (3)	11 (11)
国際基督教大学			1	3	2		2	2 (1)		10 (1)
東京工業大学		2			2	1		4	1	10
東京大学	1	1	1	1	1	2			3	10

○数字は留学生を、かっこ内は女性を、それぞれ内数で示す。