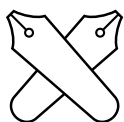
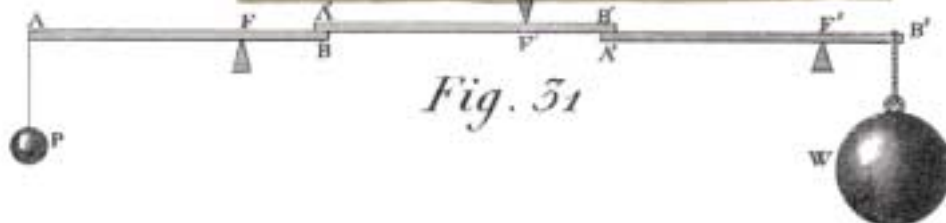
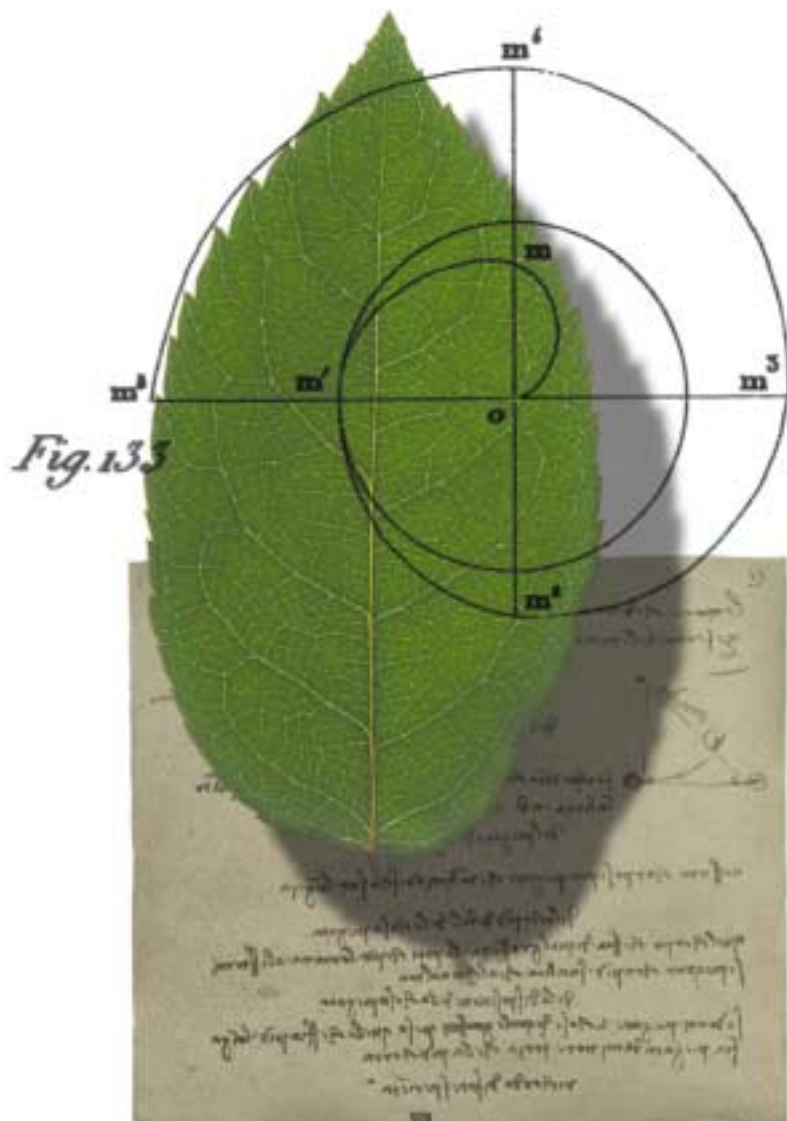


# 研究活動年報 2004-2005

未来への先導—知的価値創造へ向けて—



慶應義塾



12世紀のボローニャ、パリ以来、大学の主たる使命は学問の創造と蓄積でありました。それは多くの場合、社会の短期的動向や社会の要請から距離を置いて行われ、大学はその当時の社会を質的に異なる未来へと飛躍させるのに、大きな役割を果たしてきました。

一方、現実社会に目を向ければ、わたしたちは国内外の複雑で不透明な変化に直面しています。社会の羅針盤として、また社会の中核として、大学にはかつてないほど大きな期待が寄せられています。伝統的な研究活動に加え、医療、産官学連携や知財活動などを通じ、大学には現実社会に直接貢献していくことが求められています。

このような認識のもと、慶應義塾は、短期的な動向から距離を置く<社会中立>の焦点と、現実社会に積極的に関わる<社会コミット>の焦点の2つの焦点をもち、それらをダイナミックにバランスさせる<楕円構造の大学>をそのビジョンとして描き、知的価値創造と実業世界開拓を目標に、あらゆる分野にわたり研究活動を推進しております。とりわけ<楕円構造の大学>実現に向けた施策の一つとして、戦略的に総合的研究を推進する「慶應義塾総合研究推進機構」が発足しています。

人類の歴史を振り返れば、大学における研究活動は、未来の社会を創造する大変重要な要因の一つでありました。今日、大学の研究内容、研究成果の発信は、社会に開かれた大学、社会の未来を創る大学実現に向け、社会的に重要な施策の一つです。「研究活動年報2004-2005」は、慶應義塾大学の研究活動をより包括的に社会へ発信することを目的とし、統一的に数値や図表を活用するなど、研究活動の現状と動向を把握していただけるように努めました。本冊子を通じ、未来に向けた慶應義塾大学の可能性を感じていただければ幸いです。

慶應義塾長 安西 祐一郎



03	総合研究推進機構
04	慶應義塾の研究案内
05	研究拠点
05	三田キャンパス・日吉キャンパス
09	矢上キャンパス
11	信濃町キャンパス
13	湘南藤沢キャンパス(SFC)
15	新川崎タウンキャンパス
17	鶴岡タウンキャンパス
19	ナウトンコートキャンパス
19	デジタルメディア・コンテンツ統合研究機構
21	トピックス さまざまな連携
23	21世紀COEプログラム
25	心の解明に向けての統合的方法論構築 市場の質に関する理論形成とパネル実証分析
26	多文化多世代交差世界の政治社会秩序形成 日本・アジアにおける総合政策学先導拠点
27	システム生物学による生命機能の理解と制御 機能創造ライフコンジュゲートケミストリー
28	アクセス網高度化 光・電子デバイス技術 次世代メディア・知的社会基盤
29	低侵襲・新治療開発による個別化癌医療確立 幹細胞医学と免疫学の基礎・臨床一体型拠点
30	統合数理科学：現象解明を通じた数学の発展 知能化から生命化へのシステムデザイン
31	2004年度 財務状況
32	研究関連施設・図書館
33	研究資金データ
37	競争的研究資金
39	研究者データ
41	技術移転活動への取組み
43	2004年度 研究活動による受賞
44	索引
45	アクセス情報

# 総合研究推進機構

## 慶應義塾における研究推進

慶應義塾では、「学術先導」のもと、研究成果の社会への還元を、教育・研究と並ぶ重要な使命と考え、未来社会の原動力となる国際競争力あふれた独創的学術研究潮流の生成と21世紀国際社会への貢献に努めています。

三田、日吉、矢上、信濃町、湘南藤沢の各キャンパスでは、私立大学では最多の12拠点が採択された文部科学省の21世紀COEプログラムをはじめとした、多数の先端的な研究、プロジェクトが進行しています。研究活動に基づく産官学連携は、主として矢上キャンパスの先端科学技術研究センター（KLL）、信濃町キャンパスの総合医科学研究センター、湘南藤沢キャンパスのSFC研究所、新川崎先端研究教育連携スクエア（川崎市）先端生命科学研究所（鶴岡市）において展開されており、外部からの受託研究、共同研究や人材交流等が活発に行われています。

これらを支える慶應義塾内の組織としては、従来から、5つのキャンパスに設置された研究支援センターが、研究者個人の研究活動を主に実務的な側面から支援しています。1998年には、他大学に先駆けて技術移転機関（TLO）である知的資産センターが設立されており、知的資産としての研究成果の保護と活用を積極的に推進し大きな成果を上げています。2003年10月からは、これら組織による研究者支援に加えて、さらに慶應義塾としての総合的な研究の創出、推進、社会への還元といった一連の動きを一層加速させることを目的とする総合研究推進機構が立ち上がり、全学の研究活動の戦略的推進を行う体制が整いました。

2004年度には、「慶應義塾産官学連携ポリシー」「慶應義塾における知的財産の取扱いに関する指針」および関連規程、「慶應義塾利益相反マネジメント・ポリシー」が制定、改訂されました。

## 総合研究推進機構の機能と役割

総合研究推進機構は、研究推進センター、インキュベーションセンター、知的資産センター、知財調停委員会、研究倫理委員会等により構成されています。戦略的な研究のスタートから、社会への発信、貢献活動への展開にいたるまでの研究推進・支援を目的とした、諸活動を計画、実施しています。各組織の主な機能と役割は、以下のとおりです。

研究推進センターは、総合的研究の企画・推進を行うことを目的とする組織です。具体的な機能は 1)慶應義塾における総合的、戦略的研究の企画・推進 2)研究助成や補助金情報の収集と研究者への情報提供 3)慶應義塾全体としての産官学連携の各種相談、提案に対応する総合窓口です。アドバイザーボードの助言を受けながら、上記目的達成のために、知的資産センター、インキュベーションセンター、研究支援センター等の組織とも協力して、研究プロジェクトを立ち上げるなどさまざまな活動を行っています。

インキュベーションセンターは、慶應義塾における研究成果を社会に移転するための孵化活動（インキュベーション）を支援・推進することを目的とする組織で、大学発ベンチャーの創出と、それを通じた産官学連携活動の一層の活性化を目的に設置されました。その本格的活動の端緒として、湘南藤沢キャンパスにてインキュベーション施設を建設します。具体的には、独立行政法人中小企業基盤整備機構（以下、「中小機構」）の推進する「慶應義塾大学連携型起業家育成事業」の制度のもと、中小機構、神奈川県、藤沢市の共同運営で、慶應義塾大学から生み出される研究成果を事業化し、ベンチャー企業の創出を目指すインキュベーション施設が2005年度内に竣工予定です（建物名称：慶應藤沢イノベーションビルレッジ）。

知的資産センターは、大学で生まれた知的財産権の管理・運用から知的財産権を通じた社会との連携促進までを担う、大学技術移転機関（TLO）です。研究者の発明の届出に基づき、特

許性の有無、技術移転の可能性を研究者の技術実用化の構想と併せて精査、選定し、特許出願を行い、その特許を維持管理します。さらに技術移転活動を通じ、大学の技術の企業へのライセンス、知的財産権を基礎とした企業の創出、製品実用化に向けた企業との共同研究といった活動へとつなげています。

慶應義塾では、発明者は、特許の出願について、知財調停委員会に異議を申し立てることができます。また、研究成果としての知財だけではなく、慶應義塾全体の研究倫理、利益相反、責務相反、兼業、秘密保持等については、研究倫理委員会において規程を管理し、その徹底をはかる仕組みとなっています。

研究者に密着した実務の支援を行う研究支援センターは、三田、日吉、矢上、信濃町、湘南藤沢の各キャンパスにおいて総合研究推進機構の各組織と連携をとりながら活動しています。具体的には研究者に対して、研究資源、設備環境、学内外の研究助成金等に関する情報（公募情報）を提供し、共同研究・受託研究の契約（交渉・締結）、研究費の管理、研究スペースの管理運用、研究成果のとりまとめや発信等を支援しています。

さらに、研究支援センターは、これら各キャンパス研究支援センターのほか、先端研究教育連携スクエア支援センター、慶應義塾の初等中等教育の現場を支える一貫教育支援センターから構成され、研究支援センター本部が各研究支援センターの業務を統括しています。研究支援センター本部は研究者データベースの構築等を通じて学内の研究情報、研究者情報の集約、共有化を図るとともに、慶應義塾全体として取り組んでいる21世紀COEプログラムの成果中間報告シンポジウムといった研究成果発信を支援する役割を担っています。

# 慶應義塾の研究案内

## 総合窓口

研究推進センター  
 研究推進センターは、慶應義塾との産官学連携のための総合窓口で、三田キャンパスに設置されています。「慶應義塾大学には、こんな研究者はいるだろうか」「慶應義塾大学とこんな研究テーマで組んでみたい」と思ったら、まず研究推進センターへ、お問い合わせください。内容に応じて、研究推進センターのコーディネーターや、総合研究推進機構内の関連部署のエキスパートから、ご連絡を差し上げます。  
<http://www.crp.keio.ac.jp/>  
 （問い合わせフォームはこちらから）  
 E-mail: crp@keio.ac.jp

## 個別窓口

知的資産センター  
 三田キャンパスにある知的資産センターでは、法務・知財管理、エンジニアリング、バイオの専門技術移転マネージャーが、ライセンス交渉・契約、スタ

ートアップ支援、技術移転などについてのご相談を承ります。  
 慶應義塾が所有する知的財産についてもお問い合わせください。

（P41～42参照）  
<http://www.ipc.keio.ac.jp/>  
 E-mail: toiwasesaki-ipc@adst.keio.ac.jp

慶應義塾先端科学技術研究センター（KLL）リエゾンオフィス  
 矢上キャンパスの慶應義塾先端科学技術センター（KLL）では、KLLリエゾンオフィスが、主に理工学部・理工学研究科で行われている研究に関するご相談・ご照会に直接お応えします。  
 （P9～10参照）  
<http://www.kll.keio.ac.jp/liaison/index.html>  
 E-mail: liaison@educ.cc.keio.ac.jp

## ホームページ

ホームページ上で、慶應義塾の研究情報を検索することができます。  
 慶應義塾研究者情報データベース K-RIS）  
 医学部以外の慶應義塾の研究情報を公開しています。  
<http://www.k-ris.keio.ac.jp/>

医学部研究業績データベース  
 医学部の研究業績を公開しています。  
<http://www.med.lib.keio.ac.jp/kenkyudb/>

慶應義塾先端科学技術研究センター（KLL）  
<http://www.kll.keio.ac.jp/>

SFC研究所  
 湘南藤沢キャンパスで行われている研究プロジェクト、研究者情報をご覧ください。  
 （P13～14参照）  
<http://www.kri.sfc.keio.ac.jp/>

新川崎先端教育連携スクエア  
 新川崎タウンキャンパスで展開されている研究プロジェクトなどを紹介しています。  
 （P15～16参照）  
<http://www.k2.keio.ac.jp/>

鶴岡タウンキャンパス  
 鶴岡タウンキャンパスに設置された先端生命科学研究所のバイオ研究に関する情報を紹介しています。  
<http://www.ttck.keio.ac.jp/>

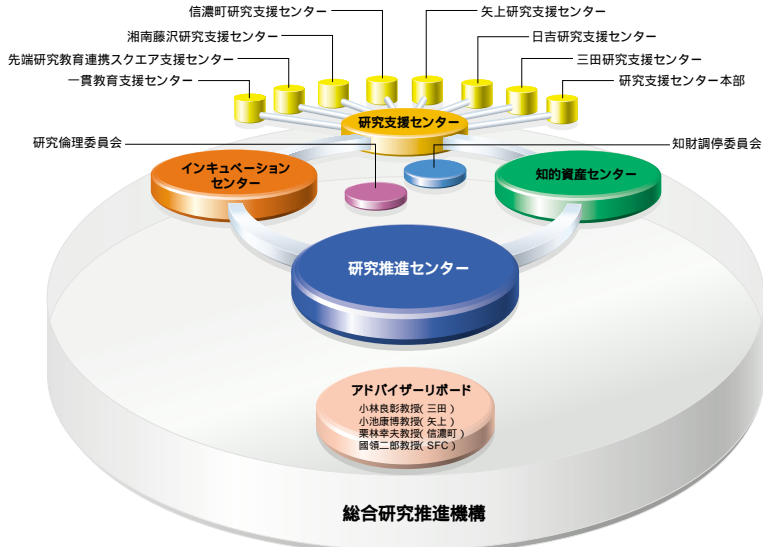
## 総合研究推進機構と関連イベント

開催日	イベント名	主催部署	キャンパス・開催場所
2004/04/17,19	21世紀COEプログラム成果中間報告シンポジウム（2002年度採択分）	研究支援センター本部	三田キャンパス
2004/04/21～22	ベンチャー・プライベート・カンファレンス	知的資産センター	三田キャンパス
2004/06/22	第3回技術移転フォーラム in 九州	知的資産センター	福岡市内会場
2004/08/27～28	バイオフィナンスギルド2004（2002年度より連続開催）	日経BR	東京都内会場 鶴岡タウンキャンパス
2004/09/24～11/25	市民のための生命科学入門講座（2001年度より連続開催）	鶴岡タウンキャンパス	鶴岡タウンキャンパス
2004/10/02	オープンキャンパス 2004（新川崎）	新川崎タウンキャンパス	新川崎タウンキャンパス
2004/10/02～	K <sup>2</sup> オープンセミナー・公開講座（土曜日、計8回）	新川崎タウンキャンパス	新川崎タウンキャンパス
2004/11/23～24	SFC Open Research Forum 2004	湘南藤沢キャンパス	六本木ヒルズ
2004/12/03	第5回慶應科学技術展 Keio Techno-Mall	KLL	東京国際フォーラム
2004/12/08～09	ベンチャー・プライベート・カンファレンス	知的資産センター	三田キャンパス
2005/01/28	慶應義塾先端科学技術シンポジウム 生命科学の最先端と実用化の展望	研究推進センター	三田キャンパス
2005/02/25	第1回慶應イノベーションネットワーク	知的資産センター	三田キャンパス

開催日	イベント名	主催部署	キャンパス・開催場所
2005/04/09,16	21世紀COEプログラム成果中間報告シンポジウム（2003年度採択分）	研究支援センター本部	三田キャンパス、 信濃町キャンパス
2005/04/21	第2回慶應イノベーションネットワーク	知的資産センター	三田キャンパス
2005/05/10～11	ベンチャー・プライベート・カンファレンス	知的資産センター	三田キャンパス
2005/05/27	第3回慶應イノベーションネットワーク	知的資産センター	三田キャンパス
2005/06/28	第4回慶應イノベーションネットワーク	知的資産センター	三田キャンパス
2005/07/23	研究推進センターシンポジウム 未来への先導～人にもどるIT～	研究推進センター	三田キャンパス
2005/07/26	第5回慶應イノベーションネットワーク	知的資産センター	三田キャンパス
2005/08/31	第4回技術移転フォーラム in 大阪	知的資産センター	大阪商工会議所
2005/11/12	オープンキャンパス2005（新川崎）	新川崎タウンキャンパス	新川崎タウンキャンパス
2005/11/22～23	SFC Open Research Forum 2005	湘南藤沢キャンパス	六本木ヒルズ
2005/12/02	第6回慶應科学技術展 Keio Techno-Mall	KLL	東京国際フォーラム
2006/01	慶應義塾先端科学技術シンポジウム	研究推進センター	三田キャンパス

総合研究推進機構が実施しているイベント、キャンパス単位で実施しているイベントを中心に記載してあります。上記以外にも各研究機関で実施・予定しているイベントは多数ございます。詳細は各研究機関のホームページをご参照ください。

総合研究推進機構概念図







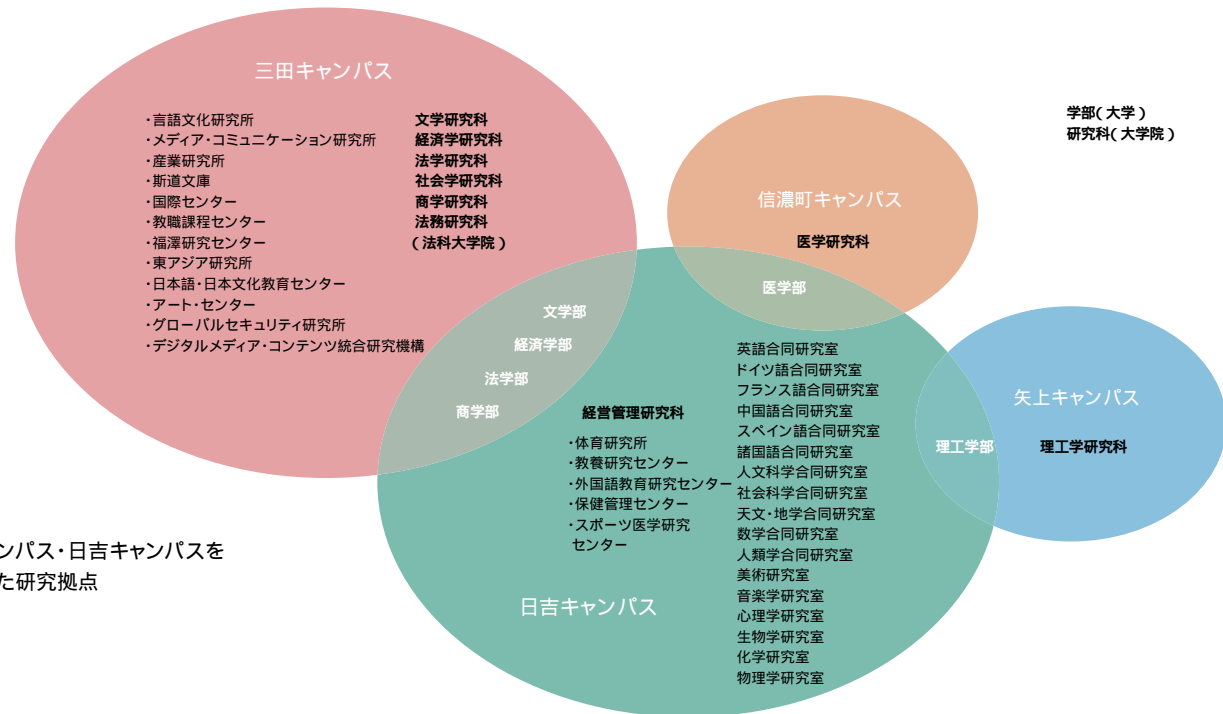
# 三田キャンパス・日吉キャンパス

未来を拓く人文・社会・自然科学分野の総合的研究教育拠点

## Mita Campus・Hiyoshi Campus



三田キャンパスには、人文・社会科学分野の大学学部(3~4学年中心) 大学院と、独立した研究機関が設置されています。日吉キャンパスには、人文・社会・自然科学分野の大学学部(1~2学年中心) 研究機関と、大学院(ビジネス・スクール)が設置されています。ここでは、2つのキャンパスにおける研究機関を中心にご紹介します。



三田キャンパス・日吉キャンパスを中心とした研究拠点

### 言語文化研究所

言語文化研究所は、私学では珍しく専任スタッフを有する人文系の研究所で、その活発な研究活動は国内はもとより国際的にも注目を浴びています。世界の諸言語の研究、諸地域や各時代の文化・思想の研究、言語学・言語理論などの基礎研究を行い、所内の各研究プロジェクトや、公募プロジェクトの成果は紀要や単行書といった研究所の刊行物として公刊されています。また専任所員は、2002年度にスタートした慶應義塾大学21世紀COEプログラム(人文科学分野)「心の解明に向けての統合的方法論構築」に主要メンバーとして参加しています。2004年度は、イスラームの文化と歴史、経済などをテーマとした3回シリーズの研究所公開講座を開きましたが、この講座は多くの一般来場者の関心を引き大盛況となりました。また国内外の著名な講師を招聘し、年間6回開催された言語学コロキウムは、学界の注目を集めています。さらに東京言語心理学会は年々レベルの高い国際学会となっており、会議の報告書は英文の論文集として公刊されるなど、研究成果を着実にあげています。研究所は教育面の活動として、学部では開設されていない、アジア、古代中東などの言語を含む特殊講座を設置していますが、2004年度はアッカド語の中級クラスを増設し、計11言語23講座を開講しました。



<http://www.icl.keio.ac.jp/>

### メディア・コミュニケーション研究所

本研究所は毎年、研究所基金・特別指定寄附金をもとにプロジェクトを立ち上げていますが、2004年度は「ジャーナリズムと権力に関する研究」「電子ネットワークと市民文化形成に関する実証的研究」「アジア・太平洋地域におけるコンテンツ流通に関する産業組織論的研究」「メディア・ステレオタイプング」の4プロジェクトを実施しました。これらプロジェクトは以前より継続しているものです。また、2003年度に採択された21世紀COEプログラムの研究拠点の一部として研究活動にも参加しています。その成果は著作の刊行、研究所紀要『メディア・コミュニケーション』No.5(2005年3月)、英文紀要『Keio Communication Review』No.27、および21世紀COEプログラムのシンポジウムなどで公表しています。紀要は研究所ホームページでもご覧いただけます。また、21世紀COEプログラムでは『叢書 21COE-CCC 多文化世界における市民意識の動態』15巻のうち、本研究所が14巻と15巻を刊行しました。



<http://www.mediacom.keio.ac.jp/>

### 産業研究所

産業研究所は、慶應義塾創立100周年記念事業の一環として1959年に設立されました。以来、経済・社会に関する分野横断的な基礎研究を通して、我が国経済と産業の発展に寄与することを目的に活動を続けています。当研究所には、経済、法律、行動科学という3つの部門があり、専任所員と各学部からの兼任所員および国内外の共同研究者がプロジェクト形式で先端的研究を行っています。2004年度には、地域産業連関表の作成、環境問題の産業連関分析、資金循環分析、生産性分析、不確実性の経済分析、独占禁止法・知的財産権法および消費者法を中心とした経済法研究、人的資源管理、人事評価のあり方など、様々なプロジェクトを実施しています。これらの研究成果は、『慶應義塾大学産業研究所叢書』、『慶應義塾大学産業研究所選書』、『KEQ(Keio Economic Observatory)ディスカッションペーパー』等によって出版・公開されています。特に最近では、統計資料をはじめとするデータベースを集積する拠点としての機能を拡充させると同時に、国籍や世代を超えた幅広い研究者と連携をはかりながら、分析結果より導かれる政策を世界に向けて提言しています。また人材育成という観点からは、研究員や共同研究員、研修生といった若手研究者の受け入れ制度を充実させることによって、次世代の研究者が積極的に研究に参加できる環境を整備し、研究そのものを通じた研究者の育成を行っています。



<http://www.sanken.keio.ac.jp/>

### 斯道文庫

斯道文庫は、文庫長の他、専任教員6名、研究嘱託4名、塾内2名、塾外2名を擁する附属研究所で、国内外に存在する和漢の書物の現地調査を行い、マイクロフィルムやデジタル撮影などによる収集・整理しつつ、それらを対象に書誌学的方法による精密な研究を行っています。2004年度は「和漢の辞書・類書の書誌的研究」をテーマとする研究に、文部科学省科学研究費補助金(特定領域研究A)を受けました。斯道文庫はまた、約14万冊の蔵書と、約6千本のマイクロフィルムを収蔵する専門図書館でもあり、塾内外の研究者に広く公開しています。この他にも、大学院生を対象とする「斯道文庫講座」(各2単位)を春、秋学期各3コマ計6コマ開設し、実物の古典籍を用いて、書誌学研究方法を習得するための講義や演習を行っています。また講演会を年1回開催しており、2004年度は12月1日に京都大学人文科学研究所教授高田 時雄氏をお招きし、「雑字の系譜 敦煌写本から民国石印本まで」と題するご講演をいただきました。日頃の研究成果の一端は論文6本・目録2本として、2005年2月刊行の『斯道文庫論集』第39輯に掲載しました。



<http://www.sido.keio.ac.jp/>

### 国際センター

国際センターは、世界の大学と協定を結び、研究者や学生の派遣・受入といった慶應義塾の国際交流活動の拠点となっています。留学生の勉学や生活への支援を提供し、留学希望の塾生のためには、交換留学制度、留学説明会、海外での短期在外研修を実施しています。また、国際研究講座および日本研究講座を開講し、留学生と日本人学生が、外国や日本の文化、歴史、政治、経済等を英語で学ぶことを通じて異文化理解の促進を図る機会を提供するとともに、異文化理解に関する研究も行っています。



<http://www.ic.keio.ac.jp/j-index/>

### 福澤研究センター

福澤研究センターは、3つの目的を果たすために活動しています。第1には、福澤諭吉および慶應義塾に関する資料の収集・整理・保管という、大学アーカイヴとしての役割、第2には、福澤諭吉や慶應義塾を視野に置きつつ広く近代日本について研究を行うという、研究所としての役割、そして第3には、上記2つの活動をとおして得られた成果を、講義・講演会・セミナーなどにより学生や広く一般の人々に還元するという、教育機関としての役割です。さらに、2004年度からは、慶應義塾創立150周年を記念して、『慶應義塾150年史資料集』全20巻の編纂に着手しています。



<http://www.fmc.keio.ac.jp/>

### 東アジア研究所

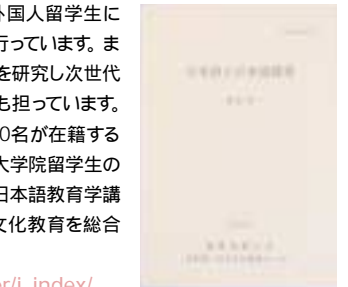
東アジア研究所は毎年、東アジアに関係する4つの研究プロジェクトを同時進行させています。2004年度には、「アジアにおけるグローバリズム・リージョナリズム・ローカリズムの関係」「アジアにおけるアメリカ憲法裁判の影響」「日露戦争百年」「東南アジアの政治秩序に関する研究」の各プロジェクトが進められました。研究所ではこうした研究プロジェクトの途中経過を報告する学術大会を開催しています。またいづれのプロジェクトも終了後、必ず成果を出版することになっています。2004年度には、国際会議として日韓安保対話、日韓4大学学長会議、日中関係シンポジウムなどを開催または共催いたしました。さらに2004年度には東アジア研究所講座を開催し、1年を通して11人の講師にさまざまな角度から東アジアに関して講演していただき、これもまもなく本として出版される予定です。それ以外にも、本研究所では日常的に講演会やセミナーを外部に公開する形で開催していますので、詳しくはホームページをご覧ください。



<http://www.kieas.keio.ac.jp/>

### 日本語・日本文化教育センター

日本語・日本文化教育センターは、外国人留学生に対する日本語および日本文化の教育を行っています。また、その教育に関する理論や実践技能を研究し次世代の日本語教育者を育成するという役割も担っています。30を超える国・地域からの留学生約180名が在籍する別科・日本語研修課程をはじめ、学部・大学院留学生の日本語授業、日本語教員養成のための日本語教育学講座などを運営し、塾内の日本語・日本文化教育を総合的に推進しています。



[http://www.ic.keio.ac.jp/nncenter/j\\_index/](http://www.ic.keio.ac.jp/nncenter/j_index/)

### アート・センター

アート・センターは、現代社会における美術・建築・音楽・文学・演劇・映画・身体表現などの芸術活動や文化的感性のありようを総合的かつ学術的に追究する研究所です。義塾内の研究者、キュレーターなどの所員と義塾外の専門家が各自の領域をこえて協力し、研究会、講演会、公演・ワークショップ、アート・マネジメント講座、芸術アーカイヴ構築など多様な活動を展開中です。斬新な研究スタイルから多くの成果が生まれています。2004年度は、講演会「進化する美術館建築 ヴィトラ・デザイン・ミュージアムとポンピドー・センター・メス」をはじめ、舞踏公演、研究会、連続講座等を開催しました。



出版広報活動として、事業報告を中心とした『年報11号』、ニュース・レターの『ARTLET22号 CADとデザイン』『ARTLET23号 芸術療法とその周辺』テーマ特集形式の紀要『BOOKLET13号 記憶としての建築空間 -イサム・ノグチ/谷口吉郎/慶應義塾』を刊行しています。

<http://www.art-c.keio.ac.jp/>



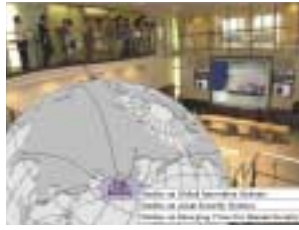
# 研究拠点

## 三田キャンパス・日吉キャンパス

## Mita Campus ・ Hiyoshi Campus

### グローバルセキュリティ研究所

2004年6月に設立されたグローバルセキュリティ研究所(G-SEC)は、2009年度まで取り組む3つのCore Research Subjectsを設定しました。具体的研究プロジェクトは、この傘下で体系的・戦略的に推進し、成果をG-SEC Working Paper Seriesで報告します。



(1)グローバル・イノベーション・システムズに関する研究

経済社会とイノベーションとの相互作用を対象とし、科学技術政策が経済社会に及ぼす影響、民間部門の研究開発と企業成長、経済発展・貿易構造変化、人材育成、イノベーションと環境・リサイクルについて理論的・実証的に分析、グローバルな視点で日本のイノベーション力を検証します。

(2)アジア型安全保障システムの研究

東アジア地域における多面的・多様な安全保障を研究対象とし、軍事・外交のみならず、政治・社会・経済的に流動的な地域、国家、社会を取り巻く安全保障環境の特性を理論的・実証的に分析し、アジア型安全保障システムの構想と政策的の可能性を探究します。

(3)人間安全保障のための危機管理学に関する研究

正確な地域レベルから地球レベル、過去から現在に至る多様なリスクに関する時空間モニタリングシステムを用い、人間安全保障に関して、(1)その指標と時空間データベースの構築、(2)危機管理の体系化、(3)アラートシステム、政策オサリング・ツールの設計を実施しています。

<http://www.gsec.keio.ac.jp/>

### デジタルメディア・コンテンツ統合研究機構

デジタルメディア・コンテンツ統合研究機構(DMC機構)は、2004(平成16年)度文部科学省科学技術振興調整費の戦略的研究拠点育成プログラムに採択されて発足しました。機構長の優れたリーダーシップにより研究開発機関の組織改革を進め、国際的に魅力ある



卓越した人材の創出および研究拠点の育成を目的としています。デジタルコンテンツを積極的に国際社会に発信することで21世紀知識社会における新たな知の創造と流通を先導することを目指しています。(P.19参照)

<http://www.dmc.keio.ac.jp/>

### 教職課程センター

教職課程センターは、中学校・高等学校の教員免許状を取得しようとする学生の教育・指導と教員養成に関する調査・研究を目的とする全学的な組織として、1982年12月に設立され、これまで数多くの優秀な教員を輩出してきました。また、研究・教育活動の一環として、教員養成や公教育に関わる多様な問題をテーマに、年数回の公開研究会を開催する一方、昨年度からは現職教員のリカレント教育にも力を注いでいます。

<http://www.gakuji.keio.ac.jp/etc/kyoshoku/>



### 体育研究所

体育・スポーツに関する研究、および慶應義塾大学の体育科目を担当する機関として体育研究所は1961年に設置されました。身体活動が心身の発達や健康に寄与するメカニズムから競技者のパフォーマンスの分析、そして指導理論など体育・スポーツ科学に関する広範囲にわたる研究を進めています。それら様々な視点からの研究活動の成果は、授業や施設の開放、公開講座などをとおして、一般学生・教職員・競技選手および地域住民へ還元しています。



<http://www.hc.keio.ac.jp/ipe/>

### 保健管理センター

慶應義塾で学ぶ小学生から大学院生までの児童、生徒、学生および教員、職員を対象として、健康の維持増進のための医学研究を行うセンターです。



中学生以下の児童、生徒に対しては、専任小児科医が将来の生活習慣病予防のほか、成長、肥満、思春期やせ症、小児感染症、突然死予防などについて臨床研究を行っています。高校生以上の生徒、学生と教職員に対しては、専任内科医が健康診断の機会などを利用して各種研究を行っています。中心となっている生活習慣病関連では、疾患と関連する遺伝子多型、メタボリックシンドローム、インスリン抵抗性、高血圧、糖尿病、高脂血症、骨代謝、脂肪肝などについて主に臨床研究を行っています。呼吸器関連では喘息調査、禁煙指導、新たな結核診断法(抗結核菌抗体)の評価、循環器関連では心疾患発見のための血漿BNP濃度測定の有用性などについて検討しています。また、メンタル面でも、専任精神神経科医により、精神疾患に関する意識調査や適応障害に関する調査などを行っています。

毎年、国内の各専門学会での発表のほか、国際学会にも積極的に参加し発表を行っています。

<http://www.hcc.keio.ac.jp/>

### 外国語教育研究センター

外国語教育研究センターでは「教育」「研究」「支援サービス」を3本柱として、慶應義塾全体の外国語教育を考える母体として活動しています。教育面では、公的試験対策、超上級クラス、スキル特化クラス等、単一の学部では設置しにくい独自の講座を設置し、各学部の外国語教育を補完しています。研究面では、「政策・提言」「自律学習・ICT」「英語プレースメントテスト」「英語の一貫教育を考える」プロジェクトがあり、相互に連携して、外国語教育の質的向上を目指しています。支援サービスとして、各種ワークショップ、講演会、海外研修などを企画、実施しています。



<http://www.fcenter.keio.ac.jp/>

### スポーツ医学研究センター

健康というテーマを中心にスポーツ医学および科学の見地から様々な研究および臨床活動を行っているセンターです。塾外からの受託研究として、特に産学共同研究を理工学部と医学部との協力を以て複数年継続して行っています。2004年度はSET(Safety Exercise Threshold) EMSIに関する共同研究(コナミスポーツライフ株式会社より)にて、健康維持増進に最も適切な運動強度を生理的指標のフィードバックで設定して運動が行える運動器具の開発を理工学部との共同で行いました。



また、医療科学および人間工学ウェア開発に関する共同研究(株式会社ファーストリテイリングより)を理工学部、医学部との連携により2004年4月より行っており、2004年度の成果として高機能ウェア「BODY TECH」の発売が2005年6月よりなされています。

臨床研究として、身体活動量の評価と生活習慣病予防のための運動指針の作成を多数例の歩数計データから検討中です(上月スポーツ財団より)。継続研究として、腰痛等の調整技術およびトレーニング方法等のプログラム監修、超音波刺激装置による脂肪燃焼に関わる検討を行っています。

写真は機能ウェア開発における実験風景です。

<http://www.hc.cc.keio.ac.jp/sports/>

## 研究機関における定期刊行物・著書の紹介

### 言語文化研究所

『言語文化研究所紀要第36号』  
高橋 通男 著  
『ヘレニズムの詩とホメーロス アポローニオス・ロディオス研究』

### メディア・コミュニケーション研究所

研究所紀要  
『メディア・コミュニケーション』No.55(2005年3月)  
英文紀要『Keio Communication Review』No.27  
『叢書 21COE-CCC 多文化世界における市民意識の動態』14巻、15巻

### 産業研究所

『慶應義塾大学産業研究所叢書』  
『慶應義塾大学産業研究所選書』  
『KEO Keio Economic Observatory) ディスカッションペーパー』

### 斯道文庫

『斯道文庫論集』第39輯

### 教職課程センター

『慶應義塾大学教職課程センター年報』

### 福澤研究センター

『近代日本研究』第1巻(1984年)~21巻(2004年)  
『福澤研究センター通信』(年2回刊行)  
『福沢諭吉書簡総目録』(2005年)

### 東アジア研究所

国分 良成 編著『中国文化大革命再論』慶應義塾大学出版会(2003年)  
赤川 元章 編著『東アジア経済研究のフロンティア』慶應義塾大学出版会(2004年)  
『東アジア経済研究ニュースレター』(逐次刊行)

### 日本語・日本文化教育センター

『日本語と日本語教育』

### アート・センター

『年報11号』  
『ARTLET22号 CADとデザイン』  
『ARTLET23号 芸術療法とその周辺』  
『BOOKLET13号 記憶としての建築空間 - イサム・ノグチ / 谷口 吉郎 / 慶應義塾』

### グローバルセキュリティ研究所

G-SEC Working Paper Series

### 三田学部学会刊行物

『史学』<sub>A</sub>、『哲学』<sub>A</sub>、『三田文学』<sub>A</sub>、『Library and Information Science』<sub>A</sub>、『藝文研究』<sub>A</sub>

### 三田学会雑誌

『Keio Economic Studies』<sub>A</sub>、『法学研究』<sub>A</sub>、『教養論叢(法学研究別冊)』<sub>A</sub>、『Keio Law Review』<sub>A</sub>、『Keio Journal of Politics』<sub>A</sub>、『法学政治学論究』<sub>A</sub>

### 慶應義塾大学大学院社会学研究科紀要

『三田商学研究』<sub>A</sub>、『Keio Business Review』<sub>A</sub>

### 体育研究所

『慶應義塾大学体育研究所紀要』

### 保健管理センター

『慶應保健研究』<sub>A</sub>、『健康のすすめ』<sub>A</sub>

### 外国語教育研究センター

『外国語教育研究』<sub>A</sub>

### 教養研究センター

大学におけるあるべき教養教育について多角的に調査・研究を行い、具体的なプログラムの立案や提言を行い、あるいは実験を通してこれらを検証することを目的とした研究センターで、2002年7月に開所しました。



研究プログラムとして、「基礎研究」「特定研究」「一般研究」を持っており、内外の大学の教養教育カリキュラムの研究や、教養教育における「知」のあり方の研究などを行っています。また、実験授業や公開講座を実施して、研究成果の発信と検証を行っています。

<http://www.hc.keio.ac.jp/lib-arts/>

### 大学院 経営管理研究科(KBS)

大学院経営管理研究科では、2004年度大学院高度化推進研究として「グローバル競争力をもつ日本の経営の探求」を10人の研究者による共同研究により実施しました。そこでは生産、マーケティング、人事・組織、財務の各分野における上記標題の重要な案件を設定して分析を行い、論文ならびに事例教材を作成しました。

また、特色ある研究としては当研究科研究者数名が参加する「企業の構造改革研究会」が「企業の競争力強化と国際調和」の副題のもとに、各種のセミナーを実施し、その報告書を作成しています。

受託研究の例としては、当研究科研究者のプロジェクトが、経済産業省の「技術経営人材育成プログラム導入促進事業(2004年度)」に採択されました。また、2004年度の特許庁研究事業として慶應義塾が行った「大学における知的財産権研究プロジェクト」等に当研究科の研究者が参加しています。

<http://www.kbs.keio.ac.jp/>



### スポーツ医学研究センター

『スポーツ医学研究センター紀要』

### 教養研究センター

『教養研究センター選書』

### 大学院 経営管理研究科(KBS)

『慶應経営論集』

### 日吉紀要

『日吉紀要』  
<http://review.keio-up.co.jp/>

### お問合せ先:

三田キャンパス  
〒108-8345 東京都港区三田2-15-45  
TEL : 03-3453-4511(代)

### 日吉キャンパス

〒223-8521 神奈川県横浜市港北区日吉4-1-1  
TEL : 045-563-1111(代)





## 矢上キャンパス

科学技術の次の最先端を目指す  
Yagami Campus

理工学部・大学院理工学研究科 Faculty / Graduate School of Science and Technology

矢上キャンパスには理工学部と大学院理工学研究科が設置され、科学技術分野を中心とした研究・教育が行われています。「創発 (emerging)」を理念にかかげ、専門領域の枠にとらわれない未知の学際領域の諸問題を、より自由に、より多面的に協同研究していきます。最先端を学ぶのではなく最先端を自ら切り拓いていく、社会をリードしていくことができる人材を育成することを使命と考えます。

<http://www.st.keio.ac.jp/>

先端科学技術研究センター Keio Leading-edge Laboratory of Science and Technology (KLL)

科学技術分野における学術先導および新実業創生拠点として2000年、大学院理工学研究科に産官学連携の舞台「先端科学技術研究センター」が開設されました。研究成果の社会還元と専門枠を超えた研究活動を目的として機能しています。慶應義塾の独創性と、総合大学としての強みを活かした研究を推進しています。

<http://www.kll.keio.ac.jp/>

以下にKLLの活動をご紹介します。



### KLLの活動紹介

#### 研究コーディネート

KLLは、産業界・義塾外に向けた窓口として、特許化される前段階の「萌芽的」レベルでの研究連携を推進しています。矢上キャンパスの研究活動をいろいろな側面からご紹介し (<http://www.kll.keio.ac.jp/>をご参照ください) 個別のご相談にも柔軟に対応するなど、企業と大学研究活動との間に双方向の流れをつくり、このダイナミクスを活かすことで最適な共同研究・受託研究をコーディネートいたします。

#### 研究活動推進

将来、社会的に重要性をもつと考えられる萌芽的研究分野を集中的に発展させることを目的として研究プロジェクト(「KLL指定研究プロジェクト」)を募集し、財政、研究スペース両面から積極的かつ計画的な研究推進を行っています。成立した一般の研究プロジェクトをより活発に進めるために、「KLL研究スペース」を有償で貸与しています。矢上キャンパス創想館内(計2,519m<sup>2</sup>)の他、新川崎タウンキャンパスのスペースも利用できます。また、企業など義塾外から研究に参加される研究者には「KLL研究員」の身分を付与します。理工学メディアセンター(図書館)の利用など義塾内で円滑に研究活動を行うことができます。

#### 若手研究者育成

科学技術分野における優れた研究者を育成するため、KLLでは大学院後期博士課程の学生が行う研究活動を対象に研究助成「後期博士課程研究助成金」を行っています。2004年度は121名に各30万円を助成しました。研究者として自立した研究活動のスタートを財政面から援助しています。



#### 研究成果の社会還元

毎年12月に企業のご担当者向けの展示会「慶應科学技術展 KEIO TECHNO-MALL」を開催し、研究成果のご紹介・新実業創生への道を探ります。2004年は67の研究成果紹介ブースを展示、来場者は1,500名を超えました。(2005年は12月2日有楽町・東京国際フォーラムで開催予定) また、知的資産センターと連携して研究成果の特許化・事業化をサポートし、研究成果を社会へ還元する知的創造サイクルを実現します。

### KLL指定研究プロジェクト (2004年度活動プロジェクト)

#### 2002年度スタート

「人工遺伝子機能制御物質の創製と次世代型遺伝子産業の創出」  
基礎理工学専攻  
教授 戸嶋 一敦

#### 2003年度スタート

「増殖因子受容体遺伝子の発現制御機構解析とゲノム創薬への展開」  
基礎理工学専攻  
教授 井本 正哉

「都市再生のためのヒートアイランド現象の緩和方策と評価モデルの開発」  
開放環境科学専攻  
教授 村上 周三

#### 2004年度スタート (次世代先端分野探索研究)

「次世代生体活性材料の開発とその細胞毒性評価に関する研究」  
総合デザイン工学専攻  
助教授 小茂鳥 潤

「爆発被害予測のためのシミュレーション技術構築」  
開放環境科学専攻  
助教授 松尾 亜紀子

「量子もつれあい状態光の発生とその伝送・量子演算に関する研究」  
総合デザイン工学専攻  
教授 神成 文彦

「電荷移動錯体分子ペアを利用したオングストローム分解能バイオイメージング法の開発」  
総合デザイン工学専攻  
助教授 齋木 敏治

「超高速ブームラン型無線システムの開発」  
総合デザイン工学専攻  
助教授 眞田 幸俊

「感知情報のデジタル化に基づく意匠デザイン創発手法の開発とシステム化」  
総合デザイン工学専攻  
教授 青山 英樹

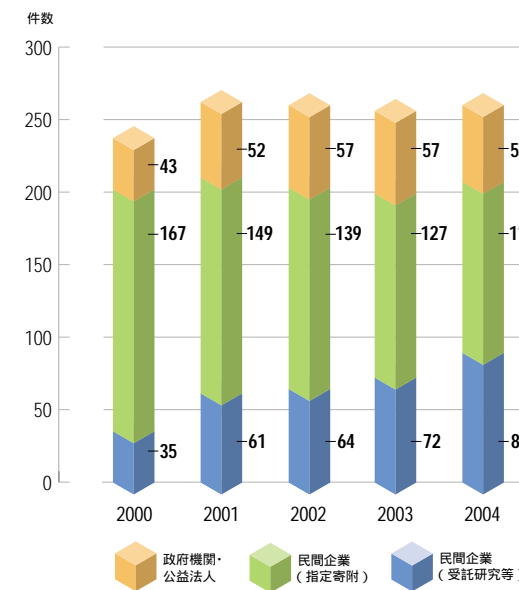
「特定物質選択的分離機能を有する次世代マイクロ熱流体デバイスの開発研究」  
総合デザイン工学専攻  
助教授 佐藤 洋平

「言語処理を取り入れた新しいレラーニングパラダイムの構築」  
開放環境科学専攻  
助教授 齋藤 博昭

「バクテリアコンピュータの開発と遺伝子解析技術への応用 (2005年4月より研究題目変更)」  
基礎理工学専攻  
教授 榎原 康文

「インフルエンザウィルスの感染を阻害するペプチドの分子進化」  
基礎理工学専攻  
教授 佐藤 智典

### 受託研究等受入件数 (2000年度～2004年度)



#### 受託研究プロジェクト紹介(一例)

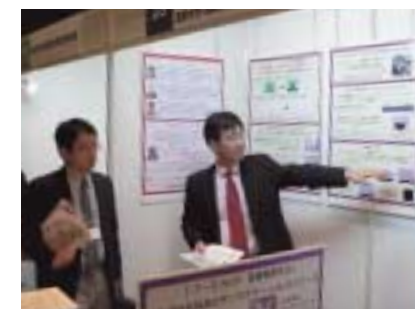
「システム生物学者育成プログラム」  
文部科学省  
基礎理工学専攻  
教授 岡 浩太郎

「人間支援のための分散リアルタイムネットワーク基盤技術の研究」  
文部科学省  
開放環境科学専攻  
教授 安西 祐一郎

「細胞内でネットワークを構成しているタンパク質の相互作用を試験管内で解析するための新しいツールの開発」  
文部科学省  
基礎理工学専攻  
教授 柳川 弘志

「環境情報獲得のための高信頼性ソフトウェアに関する研究」  
文部科学省  
開放環境科学専攻  
教授 小沢 慎治

### 「KEIO TECHNO-MALL 2004」



#### お問合せ先:

先端科学技術研究センター  
総合事務室  
(矢上研究支援センター内)  
TEL:045-566-1470  
E-mail: [staff@kll.keio.ac.jp](mailto:staff@kll.keio.ac.jp)  
<http://www.kll.keio.ac.jp/>

KLLリエゾンオフィス  
TEL:045-566-1438  
E-mail: [liaison@educ.cc.keio.ac.jp](mailto:liaison@educ.cc.keio.ac.jp)  
<http://www.kll.keio.ac.jp/liaison/index.html>

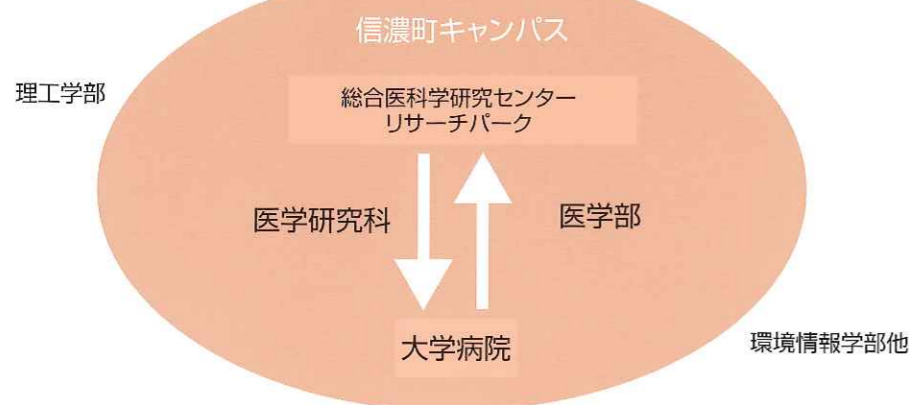




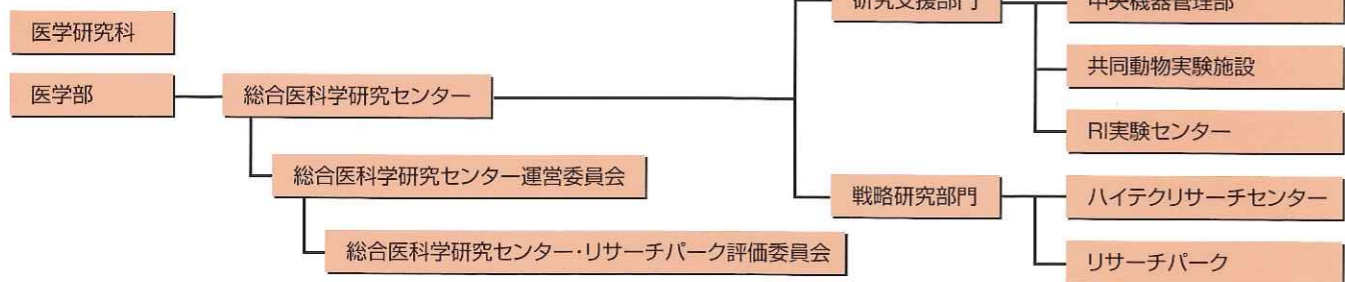
# 信濃町キャンパス

基礎から臨床へTranslational Researchの発信拠点を目指す  
Shinanomachi Campus

信濃町キャンパス概要図



組織図



## 主な研究プロジェクト

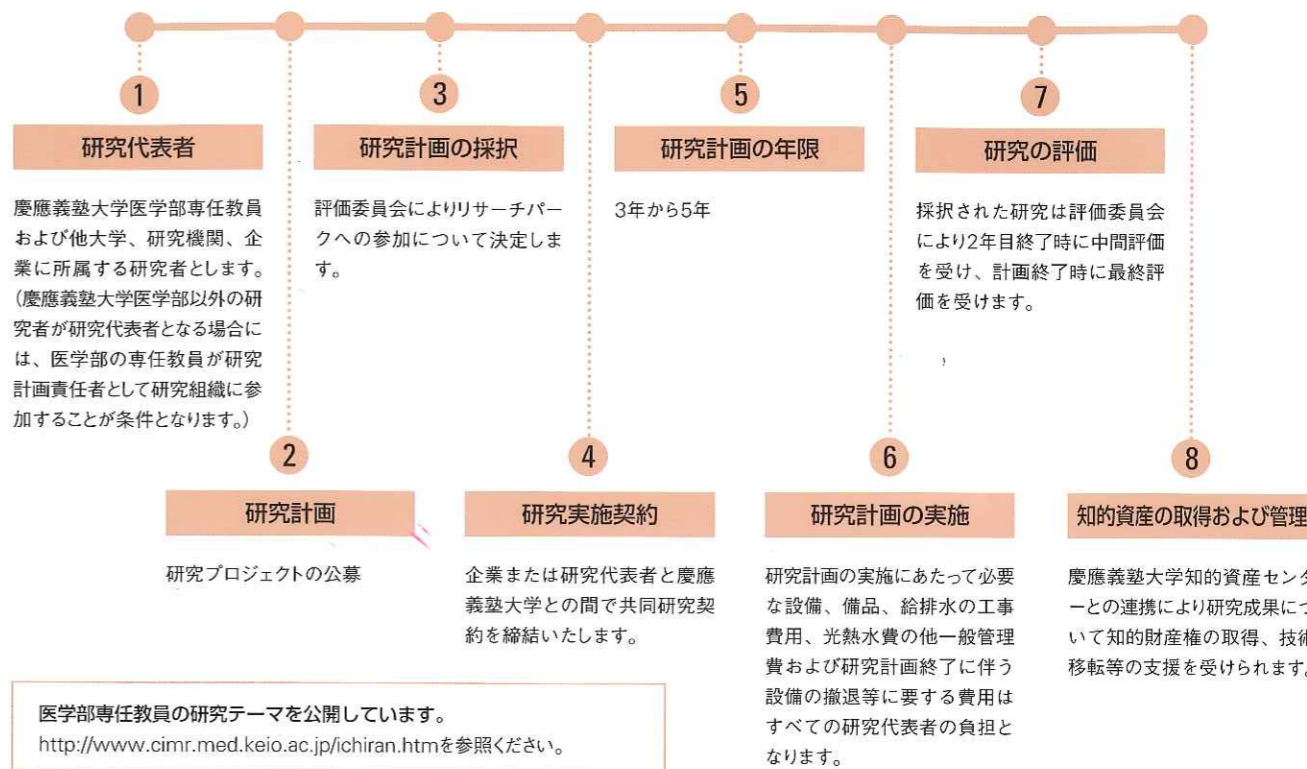
### 公的資金によるもの

<p><b>文部科学省採択</b></p> <p><b>【21世紀型革新的先端ライフサイエンス技術開発プロジェクト】</b></p> <p>トランスレーショナルリサーチプログラム 「樹状細胞の腫瘍内投与による消化器癌の免疫療法の開発」 先端医学研究所 教授 河上 裕</p> <p><b>【文部科学省リーディングプロジェクト】</b></p> <p>細胞・生体機能シミュレーションプロジェクト 「網羅的代謝計測技術に基づく細胞機能シミュレーションとその応用」 医化学 教授 末松 誠</p> <p>再生医療の実現化プロジェクト 「幹細胞治療開発領域および研究用幹細胞バンク整備領域」 生理学 教授 岡野 栄之</p>	<p><b>【私立大学学術研究高度化資金】</b></p> <p>学術フロンティア事業 網羅的代謝解析技術の医学・生物学への応用研究プロジェクト</p> <p>ハイテクリサーチセンター事業 慶應義塾大学医学部再生医学・治療研究開発センタープロジェクト</p> <p>社会連携事業 難治性神経疾患の克服に向けた診断・治療技術開発プロジェクト</p> <p><b>【文部科学省科学研究費補助金】</b></p> <p>特別推進研究 「造血幹細胞ニッチと細胞分裂制御」 発生分化生物学 教授 須田 年生</p> <p>学術創成研究費 「成体脳神経幹細胞の活性化とニューロン新生：その制御機構の解明と可視化技術の開発」 生理学 教授 岡野 栄之</p>	<p>「ガス分子を介した新しい生体制御機構の学際的アプローチによる解明と医学への応用」 医化学 教授 末松 誠</p> <p><b>独立行政法人科学技術振興機構(JST)プロジェクト</b></p> <p>「幹細胞システムに基づく中枢神経系の発生・再生研究」 生理学 教授 岡野 栄之</p> <p>「動物実験医学の研究支援者育成システム」 解剖学 教授 相磯 貞和</p> <p>「神経細胞死を抑制するアルツハイマー一病治療薬の開発」 薬理学 助教授 松岡 正明</p>	<p><b>NEDO</b> 大学発事業創出実用化研究開発事業</p> <p>「ガス分子による生体高分子機能の人為的制御法の開発と医療応用」 医化学 教授 末松 誠</p> <p>「末梢血単球を用いた再生医療の開発」 先端医学研究所 専任講師 桑名 正隆</p> <p><b>独立行政法人医薬基盤研究所</b> 保健医療分野における基礎研究推進事業</p> <p>「サル胚性幹細胞を用いた心筋細胞の再生法の開発」 再生医学 教授 福田 恵一</p>
--	--	--	--

## 信濃町キャンパス・リサーチパーク

リサーチパークには、産官学融合研究を主たる目的とした55のユニットが設けられ、3年から5年の有期のプロジェクト研究を行うスペースとなっています。

### リサーチパーク参加のしくみ



医学部専任教員の研究テーマを公開しています。  
<http://www.cimr.med.keio.ac.jp/ichiran.htm>を参照ください。

### 民間資金によるもの

<p><b>●企業との共同研究</b> リサーチパークにおける共同研究</p> <p>濱野生命科学研究財団 「高次脳機能画像解析プロジェクト」 ファイザー ニプロ 「臨床応用可能な人工赤血球の創製に関する研究」</p> <p>医薬分子設計研究所 「論理的医薬分子設計法に基づく新規薬剤の開発」</p> <p>三菱ウェルファーマ 「人工血小板/血小板代替物の開発」</p> <p>三菱ウェルファーマ 「ヒトモノクローナル抗体の作製およびその評価」</p> <p>第一製薬 キリンビール 「消化器癌の診断、予防、治療に有用な新規分子の同定」</p>	<p>興和 「シェーグレン症候群の発症機序解明および治療法探索」</p> <p>東芝 「非侵襲性を目的とするがんの放射線診断治療システム」</p> <p>中外製薬 「造血器腫瘍の新治療法開発」 第一サントリーファーマ 「胚性幹細胞(ES細胞)を用いた心筋細胞の再生と細胞移植による心不全治療」</p> <p>アステラス製薬 「血管再構築に関する基礎的研究」</p> <p>ジーイー横河メディカルシステム 「循環器領域におけるMDCT、MRIを用いた新しい画像診断検査体系の確立」</p> <p>ロシュ・ダイアグノスティクス 「Sentinel node navigation surgeryの臨床応用に向けた微量癌細胞定量的迅速検出法の開発と実用化」</p>	<p>医学生物学研究所 日立製作所 ノエビア キャノン 「DNAマイクロアレイを用いた神経変性疾患の診断」</p> <p>武田薬品工業 「神経幹細胞の分化に関わる分子の探索と創薬への応用」</p> <p><b>●受託研究・共同研究</b></p> <p><b>●寄附講座</b> 漢方医学講座 サントリー心臓病先進治療学講座 ファイザー成長・発達講座 ブリヂストン神経発生・再生学講座 ユニデン運動器機能再生・再生学講座</p>	<p>これまでの開催セミナー(抜粋)</p> <p>第19回 藤吉 好則(京都大学) 「ヒトを意識した水とイオンチャネルの分子機構」</p> <p>第23回 Stefan Karlsson(ルンド大学) 「造血におけるSmadシグナルの役割について」</p> <p>第24回 杉本 八郎(京都大学) 「アルツハイマー病治療薬開発の夢を追って」</p> <p>第26回 Urban Lendahl (カロリンスカ研究所) 「ノッチシグナルの発生過程と疾患の動態と制御機構」</p> <p>第27回 御子柴 克彦(東京大学医学部) 「細胞内カルシウム動態～IP3レセプターの発見から新しい概念の構築へ向けて～」</p> <p>第32回 野瀬 俊明(三菱化学株式会社 生命科学研究所) 「生殖細胞研究と再生医学の接点」</p>
--	---	--	--

お問合せ先：  
信濃町研究支援センター 事務室  
TEL: 03-5363-3879  
E-mail: ras-shinanomachi@adst.keio.ac.jp  
<http://www.med.keio.ac.jp/research/index.html>

総合医学研究センター  
<http://www.cimr.med.keio.ac.jp/>

信濃町キャンパス・リサーチパーク  
<http://www.rpk.med.keio.ac.jp/>





# 湘南藤沢キャンパス (SFC)

諸科学協調による先端的研究を通じ社会の発展に寄与  
Shonan Fujisawa Campus

## SFC

SFCは、時代の変化に即応した全く新しいコンセプトに基づく研究・教育の場を創造することをねらいとし、慶應義塾5番目のキャンパスとして、1990年に開設されました。総合政策学部・環境情報学部・看護医療学部の3学部に加え、大学院政策・メディア研究科を有し、修士課程では多様な社会のニーズに応える専門知識と実践的な問題発見・解決能力を身につけた“高度な職業人”を、博士課程では専門性と的確な判断力、豊かな独創性を併せもつ“優れた研究者・教育者・専門家”の養成を行うなど、次代に活躍する人材を育成して最先端の研究を遂行し、これを社会に還元するという使命を、日々追求しています。また2005年4月には、今日の複雑かつ多様化する社会の要請に応じるため、看護医療学部のコンセプトを更に拡充・発展させる形で、理系・文系の大学卒業生がともに「健康」という大きなテーマに挑戦しうる大学院健康マネジメント研究科を開設いたしました。

10万坪もの敷地面積に高度なテクノロジーと豊かな自然が調和する未来型キャンパスでは、研究プロジェクトを主体とした参加型カリキュラムにより、専門的な知識やスキルの習得が実践的に行われています。

<http://www.sfc.keio.ac.jp/>



## SFC研究所

SFC研究所はSFCの3学部と大学院政策・メディア研究科の附属研究所として、SFCにおける研究活動を推進しています。

21世紀の先端研究をリードする研究拠点として、SFCにおける教育・研究活動と、産官学および国内外のあらゆる関連活動との双方向の協調関係を育みながら諸科学協調の立場から先端的研究を行い、社会の発展に寄与することを目的としています。この目的を達成するための具体的施策として、外部機関との研究プロジェクトの推進やベンチャー・インキュベーション支援などを行っており、SFC研究所の特徴でもある、大学主導による複数機関との共同研究「SFC研究コンソーシアム」では、15プロジェクトが稼働しています(2005年7月現在)。

また官公庁・地方公共団体、民間企業などからは、年間約230件、総額約22億円の研究を受託しています(2004年度データ)。

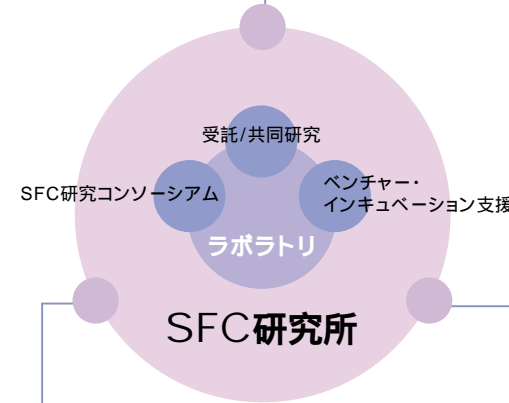
これらの研究は、SFC内の研究者だけでなく、外部からの約300名の訪問研究者とともに実施されています。

SFC研究所ではこの他にも、研究成果を広く公開する機会を設け、研究成果の社会への還元に努めています。

<http://www.kri.sfc.keio.ac.jp/>

研究者数(2005年7月6日現在)

専任教員: 180名  
外部資金による任用研究者: 94名  
訪問研究者: 329名  
合計: 603名



## 研究成果の社会への公開

### SFC Open Research Forum

SFC研究所では、その研究成果の社会への還元を自ら果たすべき重要な社会的責任の一端と考え、研究活動成果を広く社会に公開する場として、「SFC Open Research Forum」を毎年開催しています。ここでは、SFC研究所で実施している様々な研究プロジェクトの現状と将来計画を、展示やデモンストレーション、シンポジウムなどを通して、産業界・国・地方自治体・学会等に広く紹介しています。また、産業界や行政の知識人とSFCの研究者とのパネル・ディスカッションなどを通じてSFC研究所から社会への提言も行っています。これにより、SFCにおける産官学連携の円滑化とその強化を図ると同時に、外部の評価を受けて今後の研究計画に反映させています。SFC Open Research Forum2005は11月22日(火) 23日(水、祝)の2日間、六本木ヒルズのアカデミーヒルズ40にて開催します。  
<http://orf.sfc.keio.ac.jp/>

## ラボラトリー

同じ研究テーマを持つSFC研究所内の研究者により、横断的・融合的に組織を構成するため、ラボラトリー制度を設けています。

現在、次の12ラボラトリーが活動中です。

- キャリア・リソース・ラボ
- インターネット・リサーチ・ラボ
- ジオ・インフォマティクス・ラボ
- デジタルシネマ・ラボ
- バイオインフォマティクス・ラボ
- Auto-ID・ラボ
- ユビキタスコンピューティング&コミュニケーション・ラボ
- 自動識別に関するビジネス・社会モデル研究・ラボ
- ヘルスケア・インフォマティクス・リサーチ・ラボ
- ケータイ・ラボ
- SIV アントレプレナー・ラボ
- インタラクティブデザイン・ラボ

<http://www.kri.sfc.keio.ac.jp/japanese/laboratory/laboratory.html>



## 研究成果の社会への還元

### SFCフォーラム

SFCフォーラムは、経済界を担う方々と大学スタッフが時代の要請する新たな「知」の再編成と創造を目指すコミュニケーションの「場」です。激しく変化する社会に生きる私たちが大学を媒介として豊かな発想と広い視野を共有することにより、課題を先取りし、未来へのビジョンを確立することを目指しています。具体的には、会員である企業人の方々をお招きして、SFCにおける先端的研究をご紹介する定例昼食会・研究セミナーや会員が中心になって議論をする経営セミナー等の企画を、月1回の割合で開催しています。また、共同研究・受託研究等のプロジェクトを立ち上げる前の段階で、会員が興味のある研究分野についてSFCの研究者と交流する機会を、「リサーチ・カンファレンス」という制度を通じてご提供しています。  
<http://www.sfc.keio.ac.jp/sfc-forum/>

## 世界をリードする先端的融合研究

### SFC研究コンソーシアム

大学が中心となって研究テーマを設定し、企業や政府など外部の複数の機関に参加を呼びかけ、「相互利益」を前提に大規模な課題に領域を超えて取り組むための仕組みであり、共同研究の一形態です。

現在、次の15コンソーシアムが組織されています。

- 概念メディアベースの構築と応用システム VCOM
- 次世代高度インターネット・アーキテクチャの研究 高度情報インフラストラクチャの構築 VSI( Virtual Systems Institute )
- 知の共有化プロジェクト SFCベンチャーフォーラム
- 都市情報化と公共空間に関する研究プロジェクト E-CELLコンソーシアム
- DVTS( Digital Video Transport System ) コンソーシアム
- SFC「デザイン・ミュージアム・ファクトリー」コンソーシアム
- デジタルメディア学習ネットワーク (DMNET: Digital Media Learning NETwork )
- e-ケアコンソーシアム
- SIV アントレプレナー教育研究コンソーシアム
- インタラクティブデザイン研究コンソーシアム

<http://www.kri.sfc.keio.ac.jp/japanese/research/consortium.html>

## 事例紹介

### ケータイ・ラボ

移動通信の技術的な変化と社会の変容は相互に関連しており、両者の相互構成的な関係に着目した学際的・複合的研究がきわめて重要となっています。

ケータイ・ラボでは多様な観点・アプローチから携帯電話の社会的・文化的インパクトに関する研究を行い、ユビキタス社会の特質について考察します。大学院プログラムを横断的にむすび、グループとしての調査・研究および学習指導体制を確立します。  
<http://www.kri.sfc.keio.ac.jp/japanese/laboratory/Keitai.html>

### GIS技術を活用したデジタルアジア構築

「デジタルアジア」プロジェクトは、国内外の研究機関が連携して進めるダイナミックな5年計画の研究活動です。環境・リスクマネジメント技術と情報技術を基盤とし、アジア地域の将来戦略を総合的に検討・検証します(2004年度文部科学省学術フロンティア推進事業採択「デジタルアジア構築と運用による地域戦略構想のための融合研究」)。

### e-ケアプロジェクト

「e-ケア」プロジェクトは、情報通信技術を介護福祉分野に活かした「e-ケア型社会システム」の形成とその応用に関する融合研究です。看護学・医療福祉工学・情報通信技術等の先端の基盤技術の積極的な活用を背景とした、少子高齢化時代に対応する新たな社会システムを探索します(2005年度文部科学省ハイテク・リサーチ・センター整備事業採択「情報通信技術を基盤としたe-ケア型社会システムの形成とその応用の融合研究」)。

### ベンチャー・インキュベーション支援

慶應義塾は、中小企業基盤整備機構、神奈川県、藤沢市と共同で、インキュベーション施設(慶應藤沢イノベーションビル)の整備を進めています。

この施設は、SFCの持つIT、バイオテクノロジー、環境調和技術、看護医療、健康マネジメント、都市デザイン、社会制度設計などの知見を活用し、かつ慶應義塾大学と連携して起業を目指す方を対象とした廉価な賃貸オフィスです。2005年秋から公募を開始し、審査を経て入居者を決定します(他のキャンパスの知見を活用・連携した場合も対象となります)。

この施設の中から世界で活躍する上場型企業や地域密着型の事業を興すソーシャルベンチャーなど多様な新事業の創出を目指します。

この施設には、複数のインキュベーションマネージャーが常駐し、起業に向けた助言や企業ニーズとのマッチングなどいろいろな支援を行います。

### 慶應SFC ~ DNPセミナー

慶應SFC ~ DNPセミナーは、SFCフォーラムによるリサーチ・カンファレンスを通じて立ち上げられた、大日本印刷株式会社(DNP)とのコラボレーションプロジェクトです。社会仮説とテクノロジーの視点から、多様化する情報コミュニケーションによってもたらされる「創発的社会」の実現に向けた未来ビジョンを探求しています。



お問合せ先・資料請求先:  
湘南藤沢研究支援センター  
TEL: 0466-49-3436  
FAX: 0466-49-3594

E-mail:  
研究活動への参加について sec-kri@sfc.keio.ac.jp  
広報関連 press-kri@sfc.keio.ac.jp  
ご質問一般 info-kri@sfc.keio.ac.jp  
SFC研究所WEBサイト  
<http://www.kri.sfc.keio.ac.jp/>





# 新川崎タウンキャンパス

産官学地域連携を目指す、開かれた先端研究施設

## Shin-Kawasaki Town Campus

「新川崎タウンキャンパス」、通称「K<sup>2</sup>タウンキャンパス」は、川崎市との連携・協力により先端的な産官学共同研究を担う施設として2000年春に開設されました。「K<sup>2</sup>(ケイスクエア)」は、慶應義塾(K)と川崎市(K)が協力し、2乗の効果を生み出そうという思いとその広場の意味を表現しています。ここでは、慶應義塾大学の付属先端研究機関として「新川崎先端研究教育連携スクエア」が設置されています。

約2haの緑に囲まれた敷地に、2階建ての研究棟4棟と厚生棟1棟があり、大学院生や共同研究員を含め、約370名が昼夜を問わず研究を推進しています。

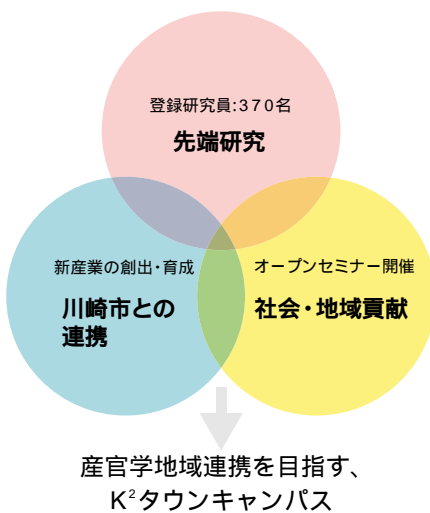
ここでは、産官学地域連携を軸にして慶應義塾大学の代表的な14の先端的研究プロジェクトが展開されており、先端研究を通じての地元企業の技術の高度化、新産業の創出による地場産業の育成等の他、市民や青少年を対象に科学技術を中心とする様々な学問に関する啓蒙活動としての各種オープンセミナー(2004年度8回実施)やオープンキャンパスなどを開催しています。

### 産官学地域連携をめざして

新川崎先端研究教育連携スクエアは、産官学連携とともに、地域との連携も視野に入れた拠点です。研究成果をこの拠点から世の中に発信し、新しい産業の育成とそれを支えていく人材を拠出し、その地域の活性化につなげます。

また、産官学地域連携のためのネットワーク構築、地域内イノベーションの推進および既存企業・企業家の創業・育成支援のため、「かわさきイノベーション連絡協議会」の設置にも参加しております。

これからも、慶應義塾と川崎市の両者にとつて意義のある連携拠点として活動を続けます。



先端的研究プロジェクト  
産官学共同研究を軸にした14の先端研究プロジェクトは各学部・各研究科横断で展開。登録研究員370名余のスタッフ(専任教員・共同研究者・大学院生含む)が昼夜を問わず研究を推進。

先端研究を通じて社会への貢献  
知的資産、先端技術研究等を通じて地元企業の技術の高度化、新産業の創出・育成に貢献など、産官学地域連携拠点として活動。

科学教育及び啓蒙活動を通じて社会への貢献  
市民・企業等を対象に、各先端研究プロジェクトとの連携の下、各種セミナーの開催。科学技術を中心とする様々な学問に関する啓蒙活動を行う。

### 研究プロジェクト \*2004年度で終了 \*\*2005年度からの新規プロジェクト

K棟	リアルタイムネットワークプロジェクト 安西 祐一郎(理工学部教授)*
K棟	分散リアルタイム処理プロジェクト 山崎 信行(理工学部助教授)
K棟	実世界環境に適応するフレキシブルネットワークシステムプロジェクト 大西 公平(理工学部教授)
K棟	宇宙・屋外ロボットの自律分散協調制御の実験的研究プロジェクト 狼 嘉彰(理工学部教授)* / 吉田 和夫(理工学部教授)**
K棟	快適環境創造プロジェクト 田中 茂(理工学部教授)
K棟	多視点カメラ画像認識プロジェクト 斎藤 英雄(理工学部助教授)*
K棟	次世代ブロードバンド移動通信研究プロジェクト 中川 正雄(理工学部教授)
K棟	VISORプロジェクト 春山 真一郎(理工学部客員教授)

K棟	ゲノム創薬研究プロジェクト 井本 正哉(理工学部教授)**
K棟	NEDO次世代ロボット運動制御用デバイス開発プロジェクト 山崎 信行(理工学部助教授)**
E棟	ERATO小池フォトニクスポリマープロジェクト 小池 康博(理工学部教授)
I棟	ゲノム解析プロジェクト 清水 信義(医学部教授)
O棟	未来自動車プロジェクト 清水 浩(環境情報学部教授)
O棟	ナノテク次世代薄膜プロジェクト 白鳥 世明(理工学部助教授)
O棟	IPベースのワイヤレス通信技術研究プロジェクト 中川 正雄(理工学部教授)
O棟	WIDEプロジェクト 村井 純(環境情報学部教授)

2004年度オープンキャンパス(2005年のオープンキャンパスは11月12日(土)に予定しています。)  
10月2日(土) 塾長、川崎市長の挨拶にはじまり、多数の市民、学生、企業関係者などが来場されました。

### 2004年度セミナー

開催日	テーマ	講師
2004年10月2日(土).....1 オープンセミナー	協調ロボットによる宇宙活動の革新を目指して ~ 21世紀COEプログラム:知能化から生命化へ~	狼 嘉彰 (K棟プロジェクト)
2004年10月2日(土).....2 オープンセミナー	分散リアルタイム処理とは? ~ 〆切時間を守ります! ~	山崎 信行 (K棟プロジェクト)
2004年10月23日(土) オープンセミナー	コンピュータグラフィックス ~ コンピュータの見た絵画、コンピュータの作る絵画 ~	大野 義夫 (理工学部教授)
2004年12月4日(土) 大学公開講座	これからの人間工学 ~ 社会における安全・安心・快適のための"人間と機械の調和"を目指して~	岡田 有策 (理工学部助教授)
2004年12月11日(土) 大学公開講座	人に優しい、環境にやさしい建築 ~ サステナブル生命建築 ~	村上 周三 (理工学部教授)
2004年12月18日(土) オープンセミナー	進化する交通システム、ITSとは?	川嶋 弘尚 (理工学部教授)
2005年1月15日(土) オープンセミナー	ヤング・ゲノム塾	清水 信義 (I棟プロジェクト)
2005年1月29日(土) オープンセミナー	リハビリテーション工学最前線 ~ 工学と医学の接点で~	富田 豊 (理工学部教授)

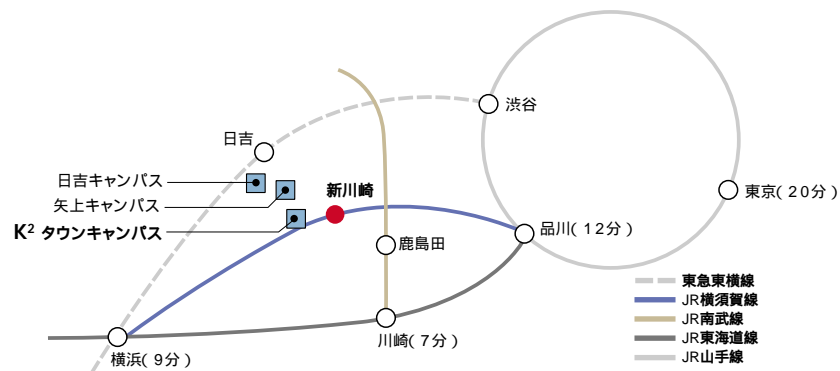


市民や青少年、企業関係者の方々を対象に科学技術を中心とする様々な学問に関する啓蒙活動としての各種セミナーなどを開催しております。2004年度は、オープンセミナー・公開講座と合計8回開催し、多くの方々にご参加いただくことができました。2005年度も、引き続き様々なセミナーを企画しております。

### かわさきFMで「K<sup>2</sup>コーナー」始まる

2005年1月から「かわさきFM」放送(79.1MHz)で新川崎タウンキャンパス(K<sup>2</sup>タウンキャンパス)を紹介しております。毎月1回(第3火曜日13:10~13:40)、K<sup>2</sup>の研究者がスタジオに出演し、現在推進している先端研究を紹介するという企画です。

日程	講師名	内容
1月	小池 康博 教授	プラスチック光ファイバーとブロードバンド社会
2月	中川 正雄 教授	進歩する携帯電話と可視光通信
3月	清水 浩 教授	近い未来、自動車はこうなる
4月	大西 公平 教授	掴むから触るへ、進化するロボット
5月	白鳥 世明 助教授	ナノテクで生活が変わる
6月	清水 信義 教授	ゲノム研究最前線
7月	田中 茂 教授	簡便装置による室内有害物質除去に成功




お問合せ先:  
新川崎タウンキャンパス  
新川崎先端研究教育連携スクエア  
〒212-0054  
神奈川県川崎市幸区小倉144-8  
TEL:044-580-1580  
FAX:044-580-1570  
E-mail:k2-tc@adst.keio.ac.jp  
http://www.k2.keio.ac.jp/

最寄駅  
JR横須賀線「新川崎駅」下車 徒歩10分  
JR南武線「鹿島田駅」下車 徒歩15分



## 研究拠点



# 鶴岡タウンキャンパス

This is not just a research institute. This is a scientific adventure.

## Tsuruoka Town Campus

2001年4月、慶應義塾は、山形県および庄内地域市町村との連携のもと、山形県鶴岡市に慶應義塾大学鶴岡タウンキャンパス(TTCK)を設置しました。その中核を成しているのが先端生命科学研究所(IAB)です。

先端生命科学研究所の研究は、キャンパスセンターとバイオラボ棟の2つの施設で行われています。

TTCKは、既存のキャンパスと密接に関係しながら、先端的な分野の研究開発を行い、研究教育活動を進展させ、産官学の連携を促進しながら、創出した諸技術を自治体、企業等に積極的に移転し、我が国における科学技術水準の向上と地域振興に貢献する事を目的としています。



バイオラボ棟

### 先端生命科学研究所

2001年4月、鶴岡タウンキャンパスに設置された本格的なバイオの研究所です。最先端のバイオテクノロジーを用いて生体や微生物の細胞活動を網羅的に計測・分析し、コンピュータで解析・シミュレーションして医療や食品発酵などの分野に応用しています。

本研究所はこのようにITを駆使した「統合システムバイオロジー」という新しい生命科学のバイオニアとして、世界中から注目されています。

<http://www.iab.keio.ac.jp/>

#### 主な研究プロジェクト

<b>文部科学省リーディングプロジェクト</b> 「網羅的代謝計測技術に基づく細胞機能シミュレーションとその応用」 (期間：2003-2007)	<b>経済産業省バイオ人材育成事業</b> 「統合システムバイオロジスト育成」 (期間：2004)	<b>独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構</b> 「生物機能を活用した生産プロセスの基盤技術開発 細胞モデリング技術の開発」 (期間：2001-2005)	<b>厚生労働省がん研究助成金</b> 「がん生物学に基づく新しい治療法の開発に関する研究」 (期間：2005)
<b>文部科学省21世紀COEプログラム</b> 「システム生物学による生命機能の理解と制御」 (期間：2002-2006)	<b>独立行政法人農業生物資源研究所イネゲノムプロジェクト</b> 「イネ・ゲノムシミュレーターの開発 イネゲノム転写制御ネットワークの効率的な解析システムの開発」 (期間：2002-2004)	<b>山形県・鶴岡市</b> 「有用微生物のCAD (Computer Aided Design)」 (期間：2001-2005)	

#### 研究体制

##### 主な共同研究機関等：

理工学部、医学部、湘南藤沢キャンパス、独立行政法人理化学研究所、ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ(株)

#### 教育活動

先端生命科学研究所では、先端研究と教育は切り離して考えられないという理念のもと、慶應義塾のさまざまな学生を対象とした教育活動を展開しています。2004年度は、春学期には30名、秋学期には35名の学生が鶴岡で活動を行いました。

##### ・バイオキャンプ

バイオキャンプは、慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス(SFC)の学生が一学期間鶴岡タウンキャンパスに滞在し、バイオテクノロジーの基礎を体験するというプログラムです。実験経験の全くない湘南藤沢キャンパスの学生を対象とし、まず実験器具の取り扱い方の初歩から始めます。課題ではまず各学生自身のDNAを抽出し、次にアルコール分解酵素の遺伝子を分析、酒に強いタイプか弱いタイプかを自分で「遺伝子診断」し、最後に、最新鋭のDNAシーケンサーを用いて、取り出した遺伝子のゲノム配列を解読します。

##### ・バイオインフォマティクスプログラム

SFC(バイオインフォマティクス)と鶴岡タウンキャンパス先端生

命科学研究所(システム生物学)の両方を利用して単位を取得することができる世界でも希少な大学院プログラムです。鶴岡タウンキャンパスでは「ゲノムシーケンシング実習」「メタボローム解析実習」「プロテオーム解析実習」など、最新鋭のDNAシーケンサーや質量分析計を用いた実験実習が数多く用意されています。

#### イベント

##### ・市民のための生命科学入門講座

市民を対象とした、当研究所の所員を講師として開講している生命科学の入門講座。2004年度は119名が参加。

##### ・サマーバイオカレッジ

山形県鶴岡市内の高等学校と慶應義塾の一貫教育校の高校生を対象としたバイオテクノロジーの基礎体験プログラム。2004年度は20名が参加。

##### ・慶應サマーバイオキャンプ


全国の高校生を対象としたバイオテクノロジーの基礎体験プログラム。全国から19名が参加。

##### ・実験でふれる最先端生命科学セミナー

鶴岡市内の小・中・高校等の理科担当教諭や生命科学に関心をもつ教諭を対象とした、当研究所のバイオラボ棟の研究機器や、生命科学分野を中心とした自然科学系の専門図書館である致道ライブラリー所蔵文献を活用したセミナー。2004年度は17名が参加。

### その他の関連施設

IAB等を中核とした、バイオ研究・開発に関するクラスター形成を目指した鶴岡市の研究施設「鶴岡メタボロームキャンパス」では、2005年にHMTが事業活動を開始、2006年からは理化学研究所も入居(予定)し、IABとの共同研究が本格的に始まります。

<b>産学共同研究・インキュベーション施設(仮称)</b>	(床荷重500kg/m <sup>2</sup> )地下 耐薬仕様塩ビシート仕上供給設備 電気(単相100V/200V、3相200V)、給排水、都市ガス(13A) セキュリティ:ICカードキーで常時入室可能・共用棟:会議室、ラウンジ等 他 月額使用料(A棟) 89,000円~92,000円(敷金、保証金なし。光熱水費等は入居者負担。) 供用開始予定:平成18年6月1日(全体供用開始) 但し、A棟(3ユニット)は平成17年5月1日より供用済、B棟(6ユニット)は平成18年4月1日より使用許可期間:原則5年以上 A棟貸室入居者:ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社	
-------------------------------	---	---

産学共同研究・インキュベーション施設(仮称)完成予想図

#### おもな受賞歴

2001.11 「第9回やまがた景観デザイン賞 山形経済同友会大賞」 2003.6 「第17回独創性を拓く先端技術大賞 日本工業新聞社賞」 2003.11 「IBM Shared University Research Award」	2004.6 「第3回産学官連携推進会議 科学技術政策担当大臣賞」 2005.4 「第5回バイオビジネスコンペJAPAN 最優秀賞」
---	---

お問合せ先：  
鶴岡タウンキャンパス  
鶴岡先端研究教育連携スクエア  
〒997-0035  
山形県鶴岡市馬場町14-1  
TEL:0235-29-0800(代)  
FAX:0235-29-0809  
E-mail:office@ttck.keio.ac.jp  
<http://www.ttck.keio.ac.jp/>



## 研究拠点



# ナウトンコートキャンパス

国際的な「知」の発信基地

## Nowton Court Keio University

慶應義塾では、人文科学メディア研究センター・HUMIプロジェクト(HUMANITIES MEDIA INTERFACE PROJECT)において、貴重書のデジタルアーカイブについての研究を進めており、開発された撮影・デジタル化の技術は、国内外の貴重書資料の保護と公開に役立てられています。ナウトンコートキャンパスを欧州遠征拠点として、2001年春からこれまでに、ペリー聖書(ケンブリッジ大学) キャクストン印行『カンタベリー物語』(大英図書館) 奈良絵本(大英図書館、チェスター・ピーター図書館)、グーテンベルク聖書(ベルリン神学校図書館、スコットランド国立図書館)、『アーサー王の死』 ウィンチェスター写本(大英図書館)といった、在欧の世界的に重要な貴重書のデジタル化を実施してきました。また、書誌学・中世英文学・書物史・美術史・デジタルアーカイブなどを専門とする研究者らが集って「書物史とデジタル化についてのナウトンコート小学会」を隔年で開催(2002、2004年)も、様々な角度から貴重書デジタル化に関する討議を行いました。

また、2005年3月9日~10日には、2004年7月に発足したデジタルメディア・コンテンツ統合研究機構(DMC機構)のワークショップ「Keio Workshop on International Collaboration in Digital Media and Content」が開催されました。ワークショップでは、はじめに出席者からDMCの取り組みに対する評価と今後への期待が表明され、その後2日間にわたり'Digital Libraries and Digital Editions' と題する基調講演や4つのセッション'Capturing, Modelling and Archiving of Human Activities', 'Context Creation and Management for Multimedia Data', 'Digitisation of Rare Books and Manuscripts', 'Digital Media and Networking Technology' が行われました。この2日間に、国内外の研究者や英国のメディア関係者等多数の来場者を迎えました。

## 研究拠点



# デジタルメディア・コンテンツ統合研究機構

文部科学省科学技術振興調整費「戦略的研究拠点育成」事業

## Research Institute for Digital Media and Content (DMC)

慶應義塾大学は、2004年度文部科学省科学技術振興調整費課題の1つである「戦略的研究拠点育成プログラム」に採択されました。このプログラムは組織の長の優れた構想とリーダーシップにより研究開発機関の組織改革を進め、国際的に魅力ある卓越した人材の育成および研究拠点の育成を図ることを目的としています。デジタルメディア・コンテンツ統合研究機構(DMC機構)では、慶應義塾にとどまらず、広く社会にあまねく存在するコンテンツのデジタル化を促進し、日本からのデジタルコンテンツを積極的に国際社会に発信することで21世紀知識社会における新たな知の創造と流通を先導することを目指しています。また企業との連携を行うため、デジタルメディア・コンテンツコンソーシアムの活動も推進します。

## 統合研究部門

統合研究部門は6つのユニットにより構成されます。  
コンテンツデザイン・応用研究ユニット  
既存コンテンツ(財)を財の3分割(もの、情報、ひと)思想を背景にコンテキスト化し、財のデジタル化作業を介して、共同体に備わるべき記憶継承システムの研究、各コンテンツのデザインと分類、結合、新たなコンテンツの創出を目指します。  
e-ラーニングユニット  
e-ラーニングコンテンツの教材化を行う過程を通じ、専門人材であるインストラクショナルデザイナーの育成を目指します。また高等教育機関におけるe-ラーニングの適用方法の望ましい姿の調査研究をし、国内外研究機関との連携を実現します。  
先端メディア技術研究ユニット  
魅力的なメディアコンテンツを製作する基盤となる最先端のメディア技術の研究・開発をすすめます。各工房間のコラボレーションが可能となるコミュニケーション環境を整備し、使いやすいオーサリングツールの開発などを行っています。

先端コンテンツ技術研究ユニット  
次世代コンテンツ、先端のコンテンツ創造を行います。研究テーマの例としては三次元コンテンツ獲得技術の研究、ユーザーインターフェース作成技術の研究、バーチャライズドリアリティ技術による街の再現などがあります。  
国際流通・セキュリティ基盤研究ユニット  
国際超高速ネットワーク上の高臨場感授業システムの実験導入により、従来のライブスタイル教育のように地域・時間にとらわれることなく、国際連携の枠組みの下で、大学院/大学教育の実験を行います。  
国際知材・標準化戦略研究ユニット  
著作権を中心とするデジタル知材に関するルールを検討し、デジタル著作権管理システムの研究を行います。また、e-ラーニングユニットとの共同作業を通じて、標準化人材育成のために技術標準化に関する学際的教育をめざしたe-ラーニング教材を開発します。

統合研究部門長	徳田 英幸	環境情報学部教授 政策・メディア研究科教授
統合推進部門長	清木 康	環境情報学部教授
国際連携部門長	黒田 昌裕	商学部教授
運用部門長	大賀 裕	DMC機構
コンテンツデザイン・応用研究ユニット長	鷲見 洋一	文学部教授
e-ラーニングユニット長	杉山 伸也	経済学部教授
先端メディア技術研究ユニット長	千代倉 弘明	環境情報学部教授
先端コンテンツ技術研究ユニット長	小沢 慎治	理工学部教授
国際流通・セキュリティ基盤研究ユニット長	小野 定康	政策・メディア研究科教授
国際知材・標準化戦略研究ユニット長	小泉 直樹	法科大学院教授

体制 2004年3月31日現在 研究員...20名 塾内協力者...33名 研究嘱託...24名 RA...27名

## 国際連携部門

アメリカ・イギリス・中国・韓国に海外拠点を設置し、研究機関、教育機関との国際連携の推進を行います。インターシップ制度を導入し、若手人材育成を行います。  
2004年度は国際シンポジウムをイギリスナウトンコートで開催しDMC機構のプロジェクトを広く紹介するとともに、研究者間の国際交流の場を設けました。

【2004年度開催イベント】

DMC機構では研究活動成果を広く社会に公開するために、シンポジウムやワークショップを開催しています。	
2004年11月15日	Open Course Wareワークショップ
2004年12月6日	開設シンポジウム
2005年1月29日	シンポジウム「百科全書問題」の今
2005年2月8 - 9日	“knowledge sharing”における学術・教育機関の使命とは何か
2005年3月9 - 10日	Keio Workshop on International Collaboration in Digital Media and Content
2005年3月28 - 29日	漢字文献デジタル画像化に関する事業促進検討会

## 運用部門

三田・日吉・矢上・信濃町・SFCの5キャンパスにデジタルコンテンツ工房を設置し、運用を開始しています。三田と矢上にはスタジオ施設も併設し、コンテンツの制作を行っています。各工房では実作業にかかわるコンテンツプログラム開発要員や指導者を配置し、さまざまな形で学生・教職員のデジタルコンテンツ作成を支援します。  
三田工房...三田キャンパス 西別館B1F  
日吉工房...日吉キャンパス 第5校舎4F  
矢上工房...矢上キャンパス 理工学メディアセンター3F  
信濃町工房...信濃町キャンパス 総合医科学研究棟3S8  
湘南藤沢工房...湘南藤沢キャンパス 湘南藤沢メディアセンター地下1階

## 統合推進部門

義塾に散在するコンテンツおよび統合研究部門・運用部門において開発・創造されたコンテンツを統合し、蓄積・流通させるためのシステムのあり方の検討と構築を行います。



お問合せ先:  
DMC機構  
〒108-0073  
東京都港区三田2-17-22 慶應義塾大学 西別館2F  
TEL: 03-5418-6432 FAX: 03-5418-6437  
E-mail: info@dmc.keio.ac.jp  
http://www.dmc.keio.ac.jp



# トピックス さまざまな連携

組織は大きくなればなるほど、縦割り運営に陥り、横の連携が疎かになりがちです。大学も例外ではありません。2003年10月の慶應義塾総合研究推進機構発足の目的のひとつは、横の連携を図ることにより、慶應義塾の総合的な研究力を高めることでした。キャンパスの枠、学部を超えた連携の重要性は、ますます高まっています。また、社会との関係では、大学の研究を大学の中に閉ざすのではなく、外に向けて発信することが求められています。

ここでは、2004年度以降に実施した、さまざまな新しい連携の試みの一端をご紹介します。

## 1 学内研究者交流の推進

### 異分野交流朝食会

東京、神奈川を中心に、キャンパスが分散している慶應義塾大学では、異なるキャンパスの研究者同士が顔を合わせる機会はそれほど多くはありません。研究者同士の交流を促進し、異分野への関心を高めてもらうにはどうすればよいだろうか。議論を重ねていくうちに、研究推進センターのアドバイザーボードの発案で、ほぼ月に1回の頻度で、おもに若手の第一線の研究者を囲む異分野交流朝食会が始まりました。各キャンパスから研究者が集まりやすい朝の時間帯に、サンドイッチとコーヒーを片手に行われています。

朝食会では、当日の講師が直近の研究課題について講演し、その後、アドバイザーボードを中心とする参加者とディスカッションを行います。議論は毎回白熱します。工学の専門家に対して法律の専門家から、思いもよらない観

点から質問が飛び出すこともあれば、文系と理系の研究者が、意外なところで問題意識を共有することもあります。

朝食会を単なる情報交換の会にとどまらせることなく、これら次世代のホープである若手研究者にとって必要な後押しをしていくことは、慶應義塾大学全体の課題です。



熱弁をふるう粕谷講師

第1回	2004年10月	法学部教授	駒村 圭吾	「復讐と赦しのあいだ」
第2回	2005年1月	医学部助手	戸田 正博	「トランスレーショナル・リサーチ」
第3回	2005年2月	理工学部助教授	山崎 信行	「安心・安全な社会基盤を支える分散リアルタイム処理技術」
第4回	2005年3月	政策・メディア研究科助教授	大前 学	「自動車の自動運転技術とその可能性」
第5回	2005年4月	商学部教授	樋口 美雄	「パネルデータから見る所得階層の固定化と晩婚化・少子化」
第6回	2005年6月	法学部専任講師	粕谷 祐子	「2大政党制下の政党政策位置をどう説明するか」
第7回	2005年7月	医学部教授	武林 亨	「疫学を基盤とした疾病予防戦略の構築」

## 2 大学から社会への発信

### シンポジウム

これまでの大学主催のシンポジウムやセミナーといえば、研究所や研究グループが主体となって行うスタイルが一般的です。本学で毎年11月に六本木ヒルズで開催される、湘南藤沢キャンパスSFC研究所によるSFC Open Research Forum (通称ORF、P.13参照)や、同じく毎年12月に東京国際フォーラムで開催される、慶應義塾先端科学技術研究センター(KLL)主催のKEIO TECHNO-MALL(P.9参照)は、その代表的なものです。

「先端科学技術シンポジウム」プログラム(2005年1月)

講演タイトル	講演者
「幹細胞の未分化性維持機構」	医学部 須田 年生
「難治性神経疾患に対する治療法」	医学部 戸田 正博
「がん生物学研究に基づいた免疫療法、遺伝子治療の開発」	医学部 河上 裕
「メタボローム解析と細胞シミュレーション」	環境情報学部/先端生命科学研究所 富田 勝
「細胞・生体機能シミュレーション」	医学部 末松 誠
「ゲノム創薬のためのトータル解析システム」	理工学部 柳川 弘志
「MDCTを用いた虚血性心疾患の非侵襲的画像診断」	医学部 栗林 幸夫
「医療ロボティクス」	理工学部 大西 公平・医学部 森川 康英
「バイオベンチャー成功の条件」	経営管理研究科 中村 洋
パネルディスカッション「慶應義塾が目指す21世紀の生命科学研究」	

こうしたイベントに加え、新たな企画として、2005年1月、三田キャンパスにおいて、「先端科学技術シンポジウム 生命科学研究の最先端と実用化の展望」と題し、生命科学というひとつのテーマを切り口に、理工学、情報科学、医学の各分野が連携・融合しながら、基礎から応用まで、幅広く展

開されている研究の現状を、学外に広く紹介するシンポジウムを行いました。シンポジウム終了後には交流会を開催し、第一線の研究者と、企業の担当者との間で活発な意見交換がなされました。



「先端科学技術シンポジウム」パネルディスカッション

先端科学技術シンポジウムは、おもに企業の方を対象としましたが、2005年7月には、「未来への先導～人にもどるIT～」をテーマに、専門家以外の学生や一般の方々も対象とするシンポジウムを三田キャンパスにて開催しました。教育、医療、セキュリティ等におけるITの活用、安全・安心、生活に役立つ技術など、これからのITがどのように私達の生活をより良いものに変えていくのか、そうした変化を促進するために、私たちは何をすべきなのかといった問題について、講演とパネルディスカッションを行いました。

当日は、安西 祐一郎塾長によるシンポジウム趣旨説明に続き、木村 昌平セコム株式会社社長、大見 忠弘東北大学教授の基調講演、さらには慶應義塾における研究

の紹介として、村井 純常任理事、小池 康博先端科学技術研究センター所長、古川 俊治法科大学院助教授兼医学部助教授が「人にもどるIT」についてそれぞれの専門分野からの先端技術とビジョンを解説しました。

さらに、「IT社会における安心と地域医療」と題したパネルディスカッションでは、村井常任理事、小池教授、古川助教授に樋口美雄商学部教授が加わった4名が、シンポジウム会場とギガビットクラスの高速回線で結ばれた杉並区医師会館の医師と、リアルタイムの遠隔パネルディスカッションを行いました。また、ブロードバンドネットワークのデモも行われました。

講演とあわせて「人にもどるIT」を実感していただくために、企業の協力を得て、ブ

ラスチック光ファイバー、ディスプレイ、最新ITの製品、技術などを展示する4つのブースをエントランスロビーに設置し来場者に披露しました。

慶應義塾大学は、これからも、社会との連携、交流を深めていくために、シンポジウムなどのイベントを通じて、慶應義塾全体としての研究力を大学の外へ向けて発信していきます。



「未来への先導」シンポジウム ブースを見学する人々

## 3 「組織対組織」の研究連携

### 学部横断型産学連携プロジェクト

2005年6月1日、株式会社ファーストリテイリング(ユニクロ)は、スポーツを科学したウェア「BODY TECH」を発表しました。この製品は研究推進センターが窓口となり、同社と慶應義塾が2004年度に締結した共同研究契約の成果です。共同研究には、理工学部(矢上キャンパス)、医学部(信濃町キャンパス)、スポーツ医学研究センター(日吉キャンパス)という3つの組織が参加しています。今回商品化されたのは、スポーツ医学研究センター副所長、大西 祥平教授が開発した技術で、疲労軽減や運動中の呼吸のサポート、体温上昇の抑制などの効果が期待できるものです。今後も、共同研究の成果を生かした製品が市場に出される予定です。

本件は、研究推進センターのコーディネーターが中心となり、ユニクロとの間で、共同研究のコンセプト、具体的な商品開発

の成果目標、マーケティング分析、双方の役割分担などの協議、交渉を重ねるとともに、学内において関連分野の研究者に打診しました。調整の結果、大学の3つの組織と企業との産学連携プロジェクトとして発足、展開することができました。

企業との共同研究や受託研究は、大学の研究者と企業の個人的なつながりから派生するケースがよく知られていますが、このケースは、全学の産学連携窓口の活用によって共同研究プロジェクトの立ち上げに至った、ひとつの成功事例となりました。企業にとっては交渉先の大学の窓口が一本化されていたこと、学内研究者にとっては契約やプロジェクト推進の交渉や、事務負担が軽減されたことが、学部横断型の大型プロジェクトであるにもかかわらず、迅速な契約締結が可能になった大きな要因です。慶應義塾大学は、これまでどおり、研究者個人と企業とのつながりをベースとした共

同研究や受託研究を一層支援していくと同時に、複数分野の研究力を結集することによって、他の大学・研究機関や、官民セクターとの「組織対組織」の研究連携にも、積極的にとりこんでいきます。



記者を前に説明する大西教授







## 心の解明に向けての統合的方法論構築 CIRM 心の統合的研究センター

拠点リーダー 西村 太良（文学研究科教授）
http://www.cirm.keio.ac.jp/

21世紀COE「心の統合的研究センター（CIRM）」は、学外、海外の研究機関や個人研究者との積極的な学術上の連携をすすめてきましたが、それを基盤として、2004年度には様々な学際的な研究会、シンポジウム、ワークショップを積極的に開催しました。10月には日仏共同シンポジウム「"デジタルアート：ニューテクノロジー、創造、社会"シリーズ：ニューメディアの美学/ヴァーチャルイメージの認知科学」を慶應義塾大学三田キャンパスで、11月には、オーストリアのローレンツ研究所と共催でAnimal Logicのシンポジウムをウイーンで開催し、ローレンツ研究所とは今後比較認知についての共同研究を行うことで合意しました。12月には「心と感情の言語学」「小学校での英語教育は必要ない - 英語教育のあるべき姿を考える」「本読む姿の西・東 - 読書画像に見る読書の姿と心」などの公開シンポジウムが開催されて多くの聴衆を集めました。さらに、NIRS関係の公開シンポジウムが定期的に開催され、学外の研究者、技術者も定期的に参加しています。中間評価では本プロジェクトの基本理念である統合的方法論構築の重要性が指摘されましたが、それを受けて、2005-2006年には、ブタペストでの国際シンポジウム( 8月 )のほか、複数の領域横断的プロジェクトが国際協力のもとで企画されています。2003年3月にバリのエコール・ノルマル・シュペリユールで開催された国際ワークショップ、‘Images, Reason, Reasonings’の第2弾を秋に慶應義塾大学で開催すると共に、2006年度にはメディア班、表象班などが共同で、若手研究者による発表の場を多く設けた国際学会を、イギリス( ナウトン

## 市場の質に関する理論形成とパネル実証分析 構造的経済政策の構築にむけて

拠点リーダー 吉野 直行（経済学研究科教授）
http://www.coe-econbus.keio.ac.jp/

本プログラムの特徴は「市場の質」の向上という、既存の経済学にはない研究テーマを導入し、総合的な観点から解明を図ることにある。また、そのために不可欠なわが国の家計行動に関するパネルデータの形成を、他にさきかけて広範囲かつ深いレベルで進め、従来、非常に手薄だったアジア諸国のパネルデータの形成にも着手している。研究は長期的な問題意識に立脚し、高質な市場を維持するという意味で、「市場を守る」経済政策のあり方を確立することを目指すものである。市場を守る経済政策として、市場の高質化を理念とする法律や経済諸制度の重要性を明らかにせんとするところにもプログラムの特色がある。

#### 学外連携

国際的な研究拠点として、本邦の理論分野では初の試みとして、わが国発の理論専門誌『International Journal of Economic Theory』を、京都大学経済研究所21世紀COEプログラムと協力してブラックウェル社より発行する。さらに、実証研究の研究発信メディアとして、コロンビア大学・韓国経済研究所と協力して『Asian Economic Papers（MIT Press）』を発刊した。また、パネル構築事業の一環として、本拠点で構築するパネルデータの公開システムの充実をはかり、公開へ向けたルール作りを進めている。パネルデータ分析に於いては、一橋大学との連携を図っている。為替政策、公共サービスの質向上に関する経済政策の分野では、中国社会科学院・人民大学・清華大学・香港大学・国家発展銀行、韓国とはKIER( Korea Institute of International Economic Policy )・ソウル国立大学、インドネシア中央銀行・大蔵省、シンガポール大学、ISISマレーシア、タイのタマサート大学・大蔵省財政研究所・カセサート大学、米国のジョージタウン大学・ニューヨーク州立大学、ヨーロ

コートキャンパス )で開催するべく準備中です。

また、本拠点では、リサーチフェロー、COE研究員、若手研究者対象の研究補助を制度化して、特に若手研究者の人材育成に努めています。リサーチフェローとしては、塾内と海外の両方から、ポストドクレベルの若手研究者を受け入れてきました。また、2004年度までは、博士課程在学中の大学院生を対象として毎年15件の研究補助をしてきましたが、2005年度は、博士課程入学後6年以内の若手研究者に対象枠を拡げ、助成額も増額して、プログラムと密接に関係する領域横断的な研究をサポートしています。また、これまでに刊行された、3冊の欧文による論文集、*Comparative Analysis of Mind*（2003）*Image and Reasoning*（2005）、*Minds of the Past*（2005)においても、多くの若手研究者が寄稿しています。



「日仏共同シンポジウム（2004年10月三田キャンパス）

ッパでは、スウェーデンのヨテポリ大学、ベルギー自由大学、フランスにあるOECDなどとの共同研究が進められている。

本拠点の研究を継続するために、慶應義塾大学総合研究推進機構のもとに、( i )パネルデータ設計・解析センター( 矢野 誠センター長 ) ( ii ) 質の経済理論研究センター( 樋口 美雄センター長 )を設置し、
1. 慶應家計パネルデータの収集・解析の継続（企業パネルデータ、アジアの家計パネルデータ）
2. 市場の質に関する理論研究（International Journal of Economic Theory）
3. 市場の質の高度化に向けた経済政策の研究（Asian Economic Papers）を継続する予定である。

#### 人材育成

経済学研究科・商学研究科の連携により、総合的研究者養成プログラムの新設を検討中である。修士課程・博士課程の一貫プログラムのもとに、「市場組織と経済主体の行動分析」に関する研究・教育を含むカリキュラムを構築し、若手研究者の指導を通じて、院生、研究員などによる多数の論文や研究成果が上がっている。国内の多数の大学・研究機関・官庁等への人材の輩出、米国や欧州の大学院への留学者を送り出している。

## 多文化多世代交差世界の政治社会秩序形成

## 多文化世界における市民意識の動態

拠点リーダー 小林 良彰（法学研究科教授）
http://www.coe-ccc.keio.ac.jp/

本拠点における「学外連携」の実績と成果

本拠点では、多文化世界における市民意識の動態を研究対象としているため、研究対象も日本にとどまらず、アジア、欧州と広範になっています。そのため、学内の研究協力者( 7名 )に加え、市民意識に関する研究を行っている国内の大学( 東京大学、東北大学、香川大学など )をはじめとして、海外の大学( 亜州大学、培材大学など )や研究機関など、30大学、計33名と研究協力関係を結び、共同研究や研究交流を行っています。

その一例を挙げますと、本拠点と韓国の延世大学政治外交学科とは、市民意識に関する世論調査の実施、分析に関して全面的かつ将来に渡る協力関係を築いており、同大学の研究員や教授はもとより若手研究者レベルでも、本拠点主催カンファレンス、国際カンファレンス等にて研究発表を行うなど常時活発な交流が行われています。

また、こうした国内外の研究者との連携を強化するため、カンファレンスを頻繁に開催しているほか( 2004年度 65回開催 ) 本拠点主催では2回目となる国際シンポジウムを2004年11月に開催しました。そこでは、国内の他大学から38名、海外の研究者13名を招聘し、13セッション、計40の研究報告が行われ、計500名の参加を得て活発な議論が行われました。そのほか、本拠点が刊行している欧文紀要『Journal of Political Science and Sociology』（2004年度 第2号、3号刊行）は、海外の主要60大学の図書館に所蔵され、日本発の欧文紀要として注目を集めています。なお、COE終了後は、日本政治社会学会における研究紀要として存続させていく考えです。

さらに、こうした研究協力者との共同研究の成果の一部は、叢書『21COE-CCC多文化世界における市民意識の動態 15巻』として2005年3月に刊行されました。その一部は、海外で評価され、韓国語に翻訳されることが決まっています。

今後は、COE終了後も研究協力関係を持続するべく、国内外の研究者との連携を深めるとともに、さらに研究ネットワークを広げていく所存です。そのためにも、ニュースレター（邦文・英文）を年2号発行し、ホームページ( http://www.coe-ccc.keio.ac.jp/ )（日・英）を毎週更新するなど、日々新しい研究情報を発信し続けています。

本拠点における「人材育成」の実績と成果

本拠点では国外の研究者と競争可能な研究者を輩出するべく、4つの戦略を掲げ、若

## 多文化多世代交差世界の政治社会秩序形成

## 多文化世界における市民意識の動態

手研究者の育成に努めています。その結果、2002年から2004年における課程博士授与数は17名、論文博士授与数は13名となっています。

まず、「①国際競争力の育成」戦略では、外部資金を導入して能力別分野別に「アカデミック・ライティング」と「アカデミック・プレゼンテーション」を8クラスずつ計16クラス設けて、英語による研究成果公表をサポートしています。その結果、多くの院生が、本拠点刊行の欧文紀要に投稿し、また国内外の学会で英語による研究報告を行うとともに、海外の主要な学会での研究報告が決まるなど着実に効果を挙げています。これらに加えて、33名の訪問教授ならびに訪問研究員を受け入れ、本拠点におけるカンファレンスやプロジェクト科目などに参加してもらうことで、国際的な視野の育成を図っています。

次に、「②実践的トレーニング」戦略では、「COE特化型プロジェクト科目」を26科目設置しました。この科目の中で、教員が実施している研究プロジェクトに実際に参加し、研究者としてのトレーニングを受けています。また、優れた研究成果を引き出すために、短期現地調査を行う海外研究制度( 韓国での現地調査に参加）を実施しています。

その他、「③研究員及び研究助手の競争的選抜」戦略では、COE研究員( 原則として、博士号取得者）ならびにCOE研究助手( 博士課程在籍者）を公募により競争的に採用( 22名の応募者から6名を採用 )し、本拠点形成に積極的に参加させ、研究者としての教育を行っています。

さらに、「④若手研究者への研究奨励」では、公募型の競争的研究活動支援を行っています。具体的には、学会報告と論文提出が義務づけられている奨励費の支給( 29名の中から14名に支援 )や、海外の学会で研究報告を行うための旅費・滞在費の支給( 2名に支給 )、海外若手研究者招聘フェロー制度( 韓国で博士号を取得した後、本拠点専攻の博士課程に進学を希望する者を採用して共同研究に参加させ、本拠点における博士号取得のための指導を行う）などを行っています。さらに、本拠点形成に関わる院生ならびに研究者の研究成果を公開するために、院生研究報告会を実施しました( 7セッション、18名が報告、約200名の参加 )。

今後、本プログラムに関わる世界的水準の若手研究者が、数多く活躍することを目的とし、さらに教育内容を充実させていきたいと考えています。

## 日本・アジアにおける総合政策学先導拠点

## ヒューマンセキュリティの基盤的研究を通して

拠点リーダー 大江 守之（政策・メディア研究科教授）
http://coe21-policy.sfc.keio.ac.jp/

私たちは、総合政策学を、「①政治的・行政的解決、市場的解決が十分には届かないが、社会的解決が必要な課題に対して、当事者を支援する多様な主体の協働による解決の仕組みを提案し、②実証実験や先駆的事例への関与を通して、その仕組みの有効性や改善点を明らかにし、③関連諸制度の枠組みの変更を働きかけ、アクターの新たな布陣を組み立てながら、有効性が確認された仕組みの普及・移転を進める学問。」と捉え、本拠点形成を以下の2点に重点を置いて進めてきました。

すなわち、第1は、多様な主体が参加し、継続的に政策提案の実施・評価を行なうとともに、それを問題発見と政策提案にフィードバックする場である「リサーチサテライト( 分散型研究拠点 )」を整備することであり、若手研究者に実践を通して研究を深める場を豊富に用意することです。第2は、ヒューマンセキュリティという問題領域の設定を通してプロジェクト相互間の連携を強化し、それをベースとして方法論の開拓と深化を図ること、そして若手研究者の方法論的共通基盤形成への取り組みを強化することです。2004年度の活動を、学外連携と人材育成を中心にまとめると以下ようになります。

1 macroとミクロの双方向接近による問題解決：アジアにおける環境政策、開発政策の研究において特に意識している方法であり、環境政策ではCOP10で規定された小規模CDM実験に中国瀋陽市で先駆的に取り組み、地理情報技術の導入によって国際協調スキームの実現を目指しています。また、開発政策ではミレニアム開発目標に沿った国家的開発援助政策に関する先端的研究を進める一方で、メコン川流域にリサーチサテライトを整備し、国際研究ネットワークを組織しながら、地域資源を活かした持続的生活環境の創出に取り組んでいます。この国際研究ネットワークは、次年度から設置される大学院国際プログラムと呼

応し、持続的な研究教育の場として機能する世界に類をみない自律分散協調的キャンパスへと展開しています。

2 研究者がコミットする場としての中間支援組織：実践と研究の統合・循環を持続的に展開する場として大学自らが中間支援組織となることが有効です。私たちは、新しい高齢者の居住の場であるグループリビングの普及・展開、高齢者の地域包括支援システムの構築、定住外国人子弟への日本語教育を起点とする多文化共生コミュニティの実現等の実践的研究を進める中で、研究・教育と社会貢献を持続的に推進するためには、多様な主体が対等な関係で協働しながら総合政策学のプロセスを実現するプラットフォームが必要だという認識を得ました。その提供自体に、中立的で場に適した共通言語を創出できる大学が取り組む必要があると考えています。

3 AnalysisからSynthesisへの新しい方法論開発：80年代後半から明確に現れたネットワーク社会を主要な背景の一つとして誕生した総合政策学は、分散し自律しつつ協調行動をとる個人や小組織の意思をリアルタイムに汲み取りながら、それを適切に方向付ける方法論を開発してきました。第1が、人々の意味世界を大量のテキストデータから析出する「テキスト意味空間分析システム」で、世界的企業の研究所と共同で進めています。第2が、食品安全やカルテ情報等のこれまで秘匿されてきた情報を当事者の利益に沿って開示するシステムの構築や、地域を活性化するための情報共有に適したメディアの育成で、複数の若手研究者が日経地域情報化大賞、情報通信学会賞等を受賞しています。第3が、金融工学アプローチによる市場を通した新しい危険回避手段の提案で、日本アクチュアリー会メンバーと日本保険年金・リスク学会を創立しました。



## システム生物学による生命機能の理解と制御

拠点リーダー 柳川 弘志 (理工学研究科教授)

http://www.coebio.keio.ac.jp/

これまで本プログラムでは、システム生物学の研究が推進できる環境の整備を積極的に行ってまいりました。3専攻のキャンパスが散在しているので、サブ拠点間の双方向性リアルタイム情報ネットワークの整備・強化を図りました。「COE生命科学特別講義第1」を新設し、事業推進担当者による最新の研究成果の遠隔講義や、目的指向型のプログレスワークショップが、このシステムを用いて開催されました。このシステムの導入により、異なる4キャンパス間での講義の共有や、数週間から数ヶ月の単位で複数拠点で集中的にトレーニングを積み、dry biologyとwet biologyの融合によるシステム生物学の研究の推進が可能になりました。博士課程の学生(Research Assistant: RA)の研究テーマに合わせたプログラム作り(最低2サブ拠点での研究滞在+海外短期留学のパッケージプログラム)などソフト面での協力体制が確立され、特定の専攻をもつ学生が目的志向型の短期滞在研究を各拠点で経験しました。その具体的な成果は、研究テーマ「バイオシミュレーションによる新規赤血球機能の探索と応用」で見られます。理工学研究科で3名、医学研究科で5名、政策・メディア研究科で5名のRAが複数のサブ拠点での相互乗り入れ型短期実験滞在を経験し、うち2名は複数の英文の原著論文を完成させました。特定の拠点メンバーに帰属しない形で、各メンバーの境界領域内で3~4年計画の研究提案をさせ、当該領域での萌芽的研究分野の開拓と醸成を目指し、複数の専攻を修了したRAへの「COE連携研究プログラム」のDiploma授与と制度を導入しました。RAの教育のための若手ワークショップを2004年度は鶴岡、矢上、信濃町で計3回開催しました。2005年度は9月下旬に湘南国際村で2泊3日の合宿形式のワークショップを開催する予定です。

これまで国内および海外の大学、研究機関とも活発に連携を推進してきました。国内では理化学研究所(理研)、東京大学、群馬大学、長崎大学、京都大学、大阪大学、奈良先端科学技術大学院大学等と連携研究を行っております。特に、理研とは植物メタボロームの研究やヒトの転写因子複合体の解析研究において、大規模な連携研究を推進しております。RAが関与した理研との連携研究では、マウスのcDNA配列から新規non-codingRNAを多量に予測するなどの目覚ましい成果を挙げた例もあります。海外拠点との連携では、カリフォルニア大学、ジョンズ・ホプキンス大学、フライブルク大学、カレッジロンドン大学(UCL)、モンペリエ大学、オルレアン大学、瀋陽薬科大学等と共同研究を活発に推進しております。これまで7名のRAが欧米の大学に3~6ヶ月間、短期留学しております。また、中国、韓国、台湾、タイ、バングラデシュなどからの海外留学生をRAとしてこれまでに15名受け入れております。

以上述べましたように、様々な異なる分野の研究間の交流により、情報を扱うdry biologyと実際に生物を扱うwet biologyの双方に精通した国際的に優れた若手研究者の育成拠点として、将来ここで育成された人材が本邦におけるシステム生物学の指導的役割を担うことが期待できます。人材育成を含めたシステム生物学に対する包括的な取り組みとしては世界に類がなく、これまで先端生命科学研究所が世界の卓越した研究室に贈られる「IBM Shared University Research Award」を受賞し、Natureでも紹介されるなど学術的にも国内外の注目を集めています。本プログラムは、これまでの実績によりシステム生物学の国際的研究拠点として認知されつつあり、2005年6月20日~23日には、第1回メタボローム国際会議が鶴岡で、7月6日~7日には細胞・生体機能シミュレーションの国際会議が三田キャンパスで開催されました。

## 機能創造ライフコンジュゲートケミストリー

拠点リーダー 川口 春馬 (理工学研究科教授)

http://www.lcc.keio.ac.jp/

### 研究活動と学外連携

2004年11月に出された中間評価結果表の中で、「ライフコンジュゲートケミストリー」は今後の化学・材料分野の方向付けとしてユニークかつ適切な設定であると評価されました。研究面では優れた成果が確実に生まれているとの評価も受けました。中間評価のコメントにはさらに「医学部や企業などとの連携を今まで以上に強化して、研究の課題をさらに明確にし、当大学におけるアプローチの有効性を実証してほしい」という指摘がありました。「課題をさらに明確に」という指摘に対しては、「機能デザインからの物質創製」「生体に学ぶ物質創製」「階層構造探求からの物質創製」の3グループ内でテーマを絞り込んだ研究を進めることで応えようとしています。上記コメントの中の「ライフコンジュゲートケミストリーの有効性の実証」は、まさに、本拠点が残された期間内に達成すべき使命であると認識しています。慶應義塾大学医学部との連携はもとより、さまざまな連携を通して、上記使命の実現を果たそうとしています。海外の強力な共同研究者との連携に加え、「生体に学ぶ機能創製」グループでは、延世大学生体機能研究グループと提携の覚書を交わしました。今秋、早速、両者を軸とした日韓交流シンポジウムを開くことで計画が練られています。加えて、上記3研究グループはそれぞれ年度内に国際シンポジウムを開催する予定で、「階層構造探求からの記物質創製」グループでは、既に2005年9月22日に開く国際シンポジウムのプログラムも公開しています。

### 人材育成

本拠点では、一般博士課程学生のRA(Research Assistant)に加え、特別RA制を取り入れ、COEの研究と人材育成の両面を強化する体制を整えました。RAには、海外学会発表を義務化したり、実用英語のブラッシュアップを促したり、科目「COE特別講義ライフコンジュゲートケミストリー」や特別講義に主体的に取り組むことを課したりして、人材育成を推進しています。これまで早稲田大学と慶應義塾大学の化学系学科では毎秋交流ポスター発表会を行ってきていますが、このところライフコンジュゲートケミストリーのロゴ入りのRAのポスターが会場をにぎわしてRAの存在感が際立ってきました。また、この秋には、東京工業大学材料系COEと、RA主体の合同若手フォーラムを行う計画が詰められています。本拠点の博士課程学生の進路がフレキシブルであるという点を評価いただいております。この点をさらに推進するため、学生と社会との窓口であるライフケミストリーコミュニティオフィスの拡充を図り、また慶應義塾大学理工学部・理工学研究科の成果発信の場である「慶應テクノモジュール(2005年12月2日東京国際フォーラムにて開催)」では成果のみならずRA自身の発信も図っていくことを計画しています。

「機能創造ライフコンジュゲートケミストリー」3年目からの研究体制



## アクセス網高度化 光・電子デバイス技術

拠点リーダー 真壁 利明 (理工学研究科教授)

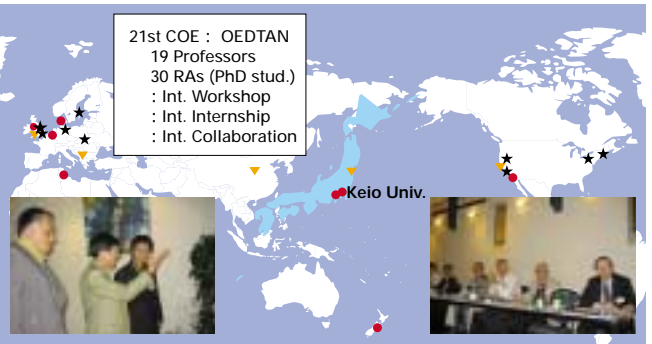
http://www.coe.keio.ac.jp/

グローバルスタンダードの時代、国際連携をもとに科学技術のブレークスルーを図る組織づくりが欠かせません。情報・電気・電子分野COEは2004/5年度に、海外の5都市、Leuven (Belgium), Hammamet (Tunisia), San Jose (USA), Aalborg (Denmark), Christchurch (New Zealand)で国際ワークショップを、また国内(東京、富士)で3つの国際シンポジウムを海外拠点からの講演者を迎えるかたちで独自に主催し、ユニークな拠点をアピールしています(予定を含む)。ブロードバンドワイヤレス通信技術プロジェクトがAalborg大学と連携して国際ワークショップを開催した例などがそれです。大学発の技術の実用化を目指す共同研究例としてIntel Microprocessor Research Laboratoryとの連携が、また革新技術の芽となる研究には、EU内15ヶ国の大学がESF基金で運営するEIPAMとNetwork of International Excellenceの関係を結び、負イオンプラズマプロセスデザインへ取り組んでいる国際連携例などがあります。

N.Mason教授(Open University, UK), J.Horacek教授(Charles University, Czech Republic), E.Pincik教授(Academy of Science, Slovak Republic), Z.Petrovic教授(Institute of Physics, Serbia and Montenegro), 寒川教授(東北大学)がCOE訪問教授として短期滞在され、共同研究に参加しています。また、P.Ventzek博士(Freescale Semiconductor, USA)が助教授として共同研究に参加し、大学院講義も担当されています。

博士課程学生をCOE-RAとして組み込み、「デバイス技術」と「ネットワーク」の科学技術両面の現在と将来をしっかりと見据えた、骨太で柔軟性に富んだ学生を広く社会に輩出することがCOEの重要な柱です。2004/5年度それぞれ30名程度の学生をCOE-RAとして雇用し、複数の

教員の下で指導する体制を敷いています。慶應COEと産業界JEITAなどとの連携の下で、RAが開発現場の生の声を聞き、そこから連携融合課題を抽出することを意図した、先端科学技術教育プログラムも回数を重ね企業からの派遣講師数も60名を超えています。COE-RAを海外の拠点大学などへ6ヶ月程度派遣する国際インターンシップ制度も順調で、これまでに8名がHarvard University, Carnegie Mellon University, UC Davis, USC, University of Cambridge, University of London, Royal Institute of Technology, Stockholmにそれぞれ滞在し、知の国際連携と共同研究に貢献しています。これらのCOE活動を通して、2004年度には、学術誌に92篇の論文を公刊し、国際会議で30件の招待講演と156件の研究発表を行い、7冊のCOE活動報告書/国際会議議事録を発行しています。デバイスとネットワークを融合したユニークな拠点として、海外の大学や研究機関からも高く評価されています。



## 次世代メディア・知的社会基盤

拠点リーダー 徳田 英幸 (政策・メディア研究科教授)

http://www.coe21.sfc.keio.ac.jp/

### 学外連携

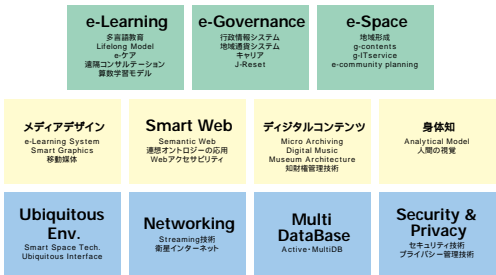
本プログラムでは、次世代情報インフラやデジタルメディアの応用とその先進的な社会基盤実証実験を通じて、理念、方法論、基礎理論、要素技術、応用などの研究開発を行い、人間、社会、環境、文化、教育、医療などを支える21世紀型知的社会基盤アーキテクチャの確立をめざす国際的な研究教育拠点を形成します。

### 学外連携

本拠点では、次世代インフラ基盤、次世代応用基盤、基盤実証実験の3層グループが縦に貫く「3層串刺し型」モデルで研究を推進し、その研究成果を活用しながら、先進的な基礎実証実験を企画し、実際に自治体、教育機関、民間の研究機関、各種団体などとの共同実験を実施してきている点が特徴です。e-ガバナンスグループは、インターネットを利用した、行政サービスの評価、特に学校教育サービス評価の実施や情報公開の支援システムを設計・実装しました。宮城県の12の高校、東京都足立区の小学校などを含むいくつかの学校現場で実証実験を行い、評価システムの改善を実施するとともに、学校評価実施におけるシステム支援の大きなメリットを実証しました。e-spaceグループの成果であるデジタルアース関連のデータは、NHKスペシャル「データマップ63億人の地図」プログラムに運動して、COEサーバ群から情報サービスが国内外に向けて提供されました。e-ラーニングのグループは、藤沢市の3つの中学校、台湾台北の中学校、韓国釜山の中学校、アメリカニューヨーク州の中学校を結んだ英語教育に関する遠隔教育の実験や、中国の北京大学やフランスの4大学との遠隔授業実験を行い、システム環境の改善や授業形態に関する成果をあげています。次世代インフラ基盤グループでは、衛星インターネット技術の実証実験をアジア諸国の大学で行ったとともに、NTT未来ねっと研究所とのコラボレーションで、OTN準拠43Gbps伝送装置の実証実験を行いました。また、次世代応用基盤グループで開発されたe-ラーニングシステムの1つがフォロン社からPower-Recというシステムとして商品化されました。

### 人材育成

若手研究者の育成に関しては、2003年度26名、2004年度25名のCOE研究員(RA: Research Assistant)を採用するとともに、海外インターンシップやフィールドワークとの連携を強め、国際社会で活躍できる人材の育成をめざしています。2004年1月の国際シンポジウム「International Symposium on Interactive Society with Information Commons」に引き続き、2005年1月には、COE研究員(RA)の諸君らを中心に、「International Workshop on Collaborate! In search for Intelligent Social Infrastructure」という国際ワークショップを開催しました。ワークショップでは、彼らが行った研究コラボレーションの成果およびその方法論に関して海外の研究者とともに議論し、知的社会基盤に関する議論を深めました。国内外での学会発表だけでなく、研究プロジェクトの推進や全体ミーティングでの議論にも積極的に参加してもらい、コラボレーション型の研究開発を続けています。研究成果の発信に関しては、従来型のテキストメディアでまとめられた論文やプロシーディングによる情報発信だけでなく、すべて検索可能な動画ファイルとして、拠点サーバ(http://www.coe21.sfc.keio.ac.jp/)から広く一般に公開し、社会へ開かれた形の情報発信を心がけています。



拠点における研究テーマ関連図



## 低侵襲・新治療開発による個別化癌医療確立

拠点リーダー 北島 政樹 (医学研究科教授)  
http://www.coe-cancer.keio.ac.jp/

### 学外連携

本拠点では低侵襲治療と新治療の開発による個別化治療体系の確立を目的として、Translational Research( TR )に焦点を当て、基礎研究成果を短期間に医療として実用化できる最先端癌医療開発拠点の形成を目指している。そのために、学内連携強化を越えて、学外研究機関・企業との連携体制を整えている。学外研究機関とは、例えば、センチネルリンパ節診断に関する多施設共同研究や国際共同研究などが進行中であるが、個別の共同研究だけでなく、連携大学院 国立がんセンター、東京大学医学研究所、国立成育医療センター、東京医療センター、実験動物中央研究所などを形成し、学外研究者を客員教授として、本拠点関連大学院生を教育できる体制を整備した。海外研究機関 (Cleveland Clinic、Mayo Clinic、Munich工科大学など)とは定期的テレカンファレンスにより連携強化を図っている。企業とは、総合医学研究センターリサーチパークシステムを介して、本拠点メンバーによる12企業との共同研究が進行中であり、企業から高く評価されている。本拠点関連ベンチャー企業 (GBS研究所) は文部科学省の支援も受け、産学官連携体制が確立されつつある。



### 人材育成

若手研究者が研究に専念できるようRA( Research Assistant )・PD ( Postdoctoral Fellow )制度( 2004年度はRA34名、PD9名、技術員7名 )を確立し、TRを促進できる人材育成のために、各領域専門家により基礎から臨床まで広範な腫瘍医学を教育する「腫瘍医学コース」( 2004年は、生命倫理、がん基礎研究分野、がん診断・治療分野における16講義 )を設置し、横断的な知識教養をもつ若手研究者の育成を行っている。高度な共同研究促進のために、「研究報告会」を毎月開催し、若手研究者と専門家が議論する場を設けている。理工学研究科の研究者が常時臨床医と研究できる「医工連携室」の設置により医工学研究者の養成が可能になり、隣に新設した「低侵襲手術トレーニング教育センター」では、実際の臨床では直接体験することが困難な低侵襲手術の教育プログラムを実施している。国際性豊かな若手研究者・医師の育成のために、海外研究機関との定期的「国際テレカンファレンス」を実施し、「慶應医学賞受賞者シンポジウム」「慶應国際シンポジウム」などを積極的に利用している。

設した「低侵襲手術トレーニング教育センター」では、実際の臨床では直接体験することが困難な低侵襲手術の教育プログラムを実施している。国際性豊かな若手研究者・医師の育成のために、海外研究機関との定期的「国際テレカンファレンス」を実施し、「慶應医学賞受賞者シンポジウム」「慶應国際シンポジウム」などを積極的に利用している。

## 統合数理科学：現象解明を通じた数学の発展

拠点リーダー 前田 吉昭 (理工学研究科教授)  
http://coe.math.keio.ac.jp/

本COE拠点では、その推進基盤として「統合数理科学研究センター」を設置し、以下のような事業推進を行い、国際研究教育拠点としての基盤を確立してきました。

### 横断研究テーマによる研究推進と国外連携

本COEでは2つの横断研究テーマとして、「非可換幾何学の枠組みによる非可換多様体と離散的幾何対象の研究」「データサイエンスによる非線形現象の解析」において横断的チーム編成により研究を開始しました。それぞれの研究テーマに沿って、あわせて9つの定期セミナーを開催し、慶應義塾内外からの多くの関連研究者を広く集めて活発な活動を行なっています。国際会議・研究会については、2004年度には、Workshop on the Navier-Stokes Equations( 5月6日～8日、理工学部 ) 日英Winter School 2005( 1月9日～12日、イギリス )、Cherry Bud Workshop 2005( 2月23日～26日、理工学部 )、Noncommutative Geometry and Physics 2005( 3月4日～7日、湘南国際村 )を始めとして、計7回開催しました。これらには、大学研究機関のみならず、企業を含む学外からの多くの研究者の参加がありました。その結果として、英国の多くの大学との国際研究教育連携、London Mathematical Societyからの支援、今年度スイス・ローザンヌ自由大学とのポアソン幾何学研究教育連携締結などが実現しています。欧州数学会・アメリカ数学会・日本数学会などとの連携による国際会議、国際ワークショップの開催計画も進行中です。また、慶應義塾大学の友好協定校である、北京大学との2005年国際会議の共同開催の計画のための連携も行なっています。さらに、スイス・チューリッヒETHZとの量的リスク管理に関する研究教育連携、学内他分野との研究教育連携など、新しい連携による活動が大きく進展しています。

### 人材育成

博士課程学生および若手支援プログラムとして、PD( Postdoctoral Fellow )5名(うち2名は国外から) RA( Research Assistant )10名を競争的に採用し、

## 知能化から生命化へのシステムデザイン

拠点リーダー 吉田 和夫 (理工学研究科教授)  
http://www.coesys.keio.ac.jp/

本COEは、高性能化から知能化への工学の歴史的なパラダイムシフトをさらに展開させ、21世紀において生命化へのシステムデザインを探索し、機械・建築分野における先導的な役割を果たすべく、世界的な研究教育拠点を目指すものです。2004年度は研究成果の柱となる3つのプロダクトイノベーションを支えるシステムデザイン工学基礎分野に関する基盤技術の確立を目指すと共に、生命建築、協調ロボット、エネルギーバイオ、プロダクションのサブグループにおいてプロダクトイノベーションにつながるデモンストレーションのためのプロトタイプの開発に着手いたしました。

本拠点における若手研究者の人材育成関連のプログラムとしては、若手研究員( RA:Research Assistant ・PD: Postdoctoral Fellow )の雇用プログラム、先端デザインスクールプログラム、国際インターンシッププログラムなどを実施しています。

若手研究員の雇用プログラムとして、2004年度はRA27名、PD5名の採用実績があり、本拠点に関わる人材の育成と確保がなされました。

本拠点独自のユニークな人材育成プログラムとしては先端デザインスクールプログラムを実施しています。先端デザインスクールプログラムは、機械・建築・都市などの分野に関する3つのデザインコース( 建築システムデザインコース、宇宙システムデザインコース、プロダクト&システムデザインコース )と、9つのプログラムから構成され、従来型の芸術( アート )系を中心としたデザイン理論 & 方法論のみではなく、デザイン技術・製造技術・IT技術・環境工学・マーケティング・心理学等をも包括した総合的なスクールを目指し、「生命」あるいは「生命化」をターゲットとして大学院生を対象に開設したものです。このスクールでは、企業や海外からの研究者と協力して「生命」あるいは「生命化」というテーマについ

## 幹細胞医学と免疫学の基礎・臨床一体型拠点 ヒト細胞と*in vivo*実験医学を基礎とした新しい展開

拠点リーダー 岡野 栄之 (医学研究科教授)  
http://www.coe-stemcell.keio.ac.jp/

### 学外連携

#### 本COEにおける実験動物中央研究所との緊密な連携

基礎研究成果を臨床研究へ応用することのハードルの高い我が国において、ヒト疾患の動物モデルを用いた前臨床研究をレベルアップすることが不可欠のものとなる。実験動物中央研究所は、実験動物が*in vivo*実験システムとして医学研究に多大に貢献するという強い信念のもと、ヒト疾患のモデル動物の確立に長年に渡り大きな実績を挙げてきている。実験動物中央研究所の野村 達次所長と玉置 憲一副所長は、慶應義塾大学の客員教授であるとともに、本COEの中核メンバーとして、マーマセットおよび免疫不全マウス( NOGマウス )を用いた研究基盤の形成に大きく貢献している。

### 人材育成

- ・若手研究者の間の情報交換と共同研究推進を目的として、英語による未発表データ発表会である“ COEX ミーティング ”を毎月開催
- ・COE大学院特別講義として、分子発生生物学コースを開催
- ・リサーチアシスタント制度の充実化による次世代の教育者、研究者の育成
- ・生命倫理学講座の開催
- ・COE関連セミナー・シンポジウム等の豊富なセミナー開催による学際的環境作りを行う

- ・実践的技術習得トレーニングコースとして、COEプログラム特別実習

i) パッチクランプ法実習、 ii ) セル・ソーター法実習 ) を行う

- ・COE 幹細胞医学・免疫学教育研究センターの設立

#### COE 幹細胞医学・免疫学教育研究センターの設立



フローサイトメリーコアファシリティ



セルプロセンシングセンター

本センターは、幹細胞医学、免疫学の教育・研究を強力にサポートします。

て体系的な概念構築をすすめることにより、新たな学問分野を構築する可能性を見出し、また、この「生命」あるいは「生命化」という共通テーマでの人的ネットワークを構築することを目的としています。これは研究者だけではなく大学院生とともに考えるインタラクティブな教育プログラムにより、異なる研究分野での連携が進むと共に、教育と研究分野での連携が進展し、教育と研究との一体化した拠点づくりを目指すものです。

また、オリジナリティの高い萌芽的研究で成果が期待される博士課程学生を、関連の海外研究拠点に最大6ヶ月程度派遣し、高いレベルの共同研究の機会を与える国際インターンシッププログラムを実施しています。海外拠点と双方向プログラムの形で実施することで海外からの優秀な大学院生やポスドク( PD )が本COEの研究を行う環境が整備され、研究レベルのさらなる向上はもとより、世界をリードする人材育成を一層強化することを目的としています。2004年度はRA研究員1名を米国ミシガン大学へ5ヶ月間派遣いたしました。

本拠点の教育プログラムの協力機関として、筑波大学、千葉大学、拓殖大学、ロンドン大学インペリアルカレッジ、MIT、UCB、ミシガン大学、企業では竹中工務店、三菱電機、Aero Space Corporationなど、国内外連携活動を展開しています。





# 2004年度 財務状況

## 1 貸借対照表

		単位:百万円
<b>資産の部</b>		
固定資産	<b>278,238</b>	
有形固定資産	182,126	
土地	27,187	
建物	91,488	
構築物	5,282	
教育研究用機器備品	23,301	
その他機器備品	254	
図書	34,557	
車両	20	
建設仮勘定	37	
その他固定資産	96,112	
借地権	4	
電話加入権	72	
施設利用権	931	
敷金・保証金	2	
収益事業元入金	3,750	
長期貸付金	2,812	
特定目的引当資産*1	49,589	
学校債運用資産	6,522	
第3号基本基金引当資産	32,431	
<b>流動資産</b>	<b>65,061</b>	
現金預金	25,125	
未収入金	12,854	
貯蔵品	614	
有価証券	25,494	
修学旅行費預り資産	113	
その他	860	
<b>資産の部合計</b>	<b>343,298</b>	

## 2 消費収支計算書

			単位:百万円
<b>消費収入の部</b>			
	全体	大学	
帰属収入			
学生生徒等納付金	43,156	35,532	
手数料	2,163	1,839	
寄付金*1	4,192	2,833	
補助金*2	13,272	9,523	
資産運用収入*3	4,617	253	
事業収入	7,082	6,634	
医療収入	40,245	0	
雑収入	2,286	1,786	
<b>帰属収入合計</b>	<b>117,013</b>	<b>58,400</b>	
基本基金組入額合計	8,945	5,927	
<b>消費収入の部合計</b>	<b>108,069</b>	<b>52,473</b>	
<b>消費支出の部</b>			
	全体	大学	
人件費	60,619	32,098	
教育研究経費*4	50,546	25,848	
管理経費	3,285	773	
借入金等利息	232	109	
資産処分差額*3	1,525	209	
徴収不能引当金繰入額	33	0	
予備費			
<b>消費支出の部合計</b>	<b>116,241</b>	<b>59,037</b>	
当年度消費支出超過額	8,172		
前年度繰越消費支出超過額	50,869		
翌年度繰越消費支出超過額	59,041		
<b>帰属収入合計 - 消費支出合計</b>	<b>772</b>	<b>637</b>	

「慶應義塾の活動と財務状況 平成16年度事業報告書」より作成。  
 学校法人慶應義塾の決算は、法人、大学(研究所、図書館を含む) 一貫教育校(小・中・高等学校および外国語学校) 病院(信濃町病院および月ヶ瀬リハビリテーションセンター)の各部門から構成されています。

<b>負債の部</b>	
固定負債	<b>58,221</b>
長期借入金	8,160
学校債	4,510
退職給与引当金	29,485
年金引当金	16,066
<b>流動負債</b>	<b>31,207</b>
短期借入金*2	1,916
学校債*2	2,012
未払金	12,651
前受金	13,047
預り金	1,468
修学旅行費預り金	113
<b>負債の部合計</b>	<b>89,427</b>

\*1 特定目的引当資産  
 特定目的引当資産 「退職給与引当金」,「年金引当金」,および「第2号基本基金」に対応する資産。

\*2 短期借入金、学校債  
 「借入金」,「学校債(整備)」のうち2005年度中返済予定額。

\*3 第1号基本基金  
 校地、校舎、機器備品、図書など固定資産のうち、帰属収入(自己資金)による取得価額。

\*4 第2号基本基金  
 固定資産を取得する目的で留保した預金などの資産の額。

\*5 第3号基本基金  
 各種奨学金、研究基金などの資産の額。

\*6 第4号基本基金  
 恒常的に保持すべき資金の額。

「慶應義塾の活動と財務状況 平成16年度事業報告書」より作成。

		単位:百万円
<b>消費収入の部</b>		
全体	全体	大学
帰属収入		
学生生徒等納付金	43,156	35,532
手数料	2,163	1,839
寄付金*1	4,192	2,833
補助金*2	13,272	9,523
資産運用収入*3	4,617	253
事業収入	7,082	6,634
医療収入	40,245	0
雑収入	2,286	1,786
<b>帰属収入合計</b>	<b>117,013</b>	<b>58,400</b>
基本基金組入額合計	8,945	5,927
<b>消費収入の部合計</b>	<b>108,069</b>	<b>52,473</b>
<b>消費支出の部</b>		
全体	全体	大学
人件費	60,619	32,098
教育研究経費*4	50,546	25,848
管理経費	3,285	773
借入金等利息	232	109
資産処分差額*3	1,525	209
徴収不能引当金繰入額	33	0
予備費		
<b>消費支出の部合計</b>	<b>116,241</b>	<b>59,037</b>
当年度消費支出超過額	8,172	
前年度繰越消費支出超過額	50,869	
翌年度繰越消費支出超過額	59,041	
<b>帰属収入合計 - 消費支出合計</b>	<b>772</b>	<b>637</b>

\*1 寄付金  
 現物寄付金を含む。

\*2 補助金  
 ここには、科学研究費補助金をはじめとする研究者個人を対象に交付される補助金、および大学改革推進等補助金(2004年度限り)は計上されていない。したがって、その分の支出も、教育研究経費には計上されていない。

\*3 資産運用収入、資産処分差額  
 運用資産の評価替計上額は資産処分差額に含まれる。

\*4 教育研究経費  
 減価償却費と貯蔵薬品等の調整分(実際の使用分を計上)を含む。

# 研究関連施設・図書館

研究関連貸出(有償)スペース

慶應義塾大学において、有償にて提供している(あるいは提供予定の)研究スペースや、インキュベーション施設には、以下のようなものがあります。空室状況、入居資格、申込手続き、申込期間等は、各施設により異なりますので、事前にお問い合わせください。



総合医科学研究棟



新川崎タウンキャンパス



KLL研究スペース

施設名	概要
KLL研究スペース (P.9~10参照)	矢上創想館内 合計32室 各66.12m <sup>2</sup> ~102.49m <sup>2</sup> 計2,519m <sup>2</sup> タイプA(化学・生物実験用スペース) タイプB(応用物理実験用スペース) タイプC(重量物実験用スペース) タイプD(軽量設備実験用スペース) タイプE(各種実験用スペース)
新川崎タウンキャンパス (P.15~16参照)	K棟:1,388.25m <sup>2</sup> E棟:1,388.25m <sup>2</sup> I棟:1,171.36m <sup>2</sup> O棟:1,388.25m <sup>2</sup>
信濃町キャンパスリサーチパーク (P.11~12参照)	総合医科学研究棟内56ユニット 総合医科学研究棟概要: 鉄骨・鉄筋コンクリート 地下2階 地上9階 塔屋1階 延床面積24,400m <sup>2</sup>
慶應藤沢イノベーションビレッジ (P.14参照)	2005年度内竣工予定
産学共同研究・インキュベーション施設(仮称) [整備主体:鶴岡市] (P.18参照)	29ユニット(1ユニット7m×10m,天井高2.8m) 鉄骨2階建 延床面積約3,700m <sup>2</sup> 2006年5月入居開始

図書館蔵書数

メディアセンターは、三田、日吉、信濃町、矢上、湘南藤沢の5キャンパスに設置され、各キャンパスで展開されている特色ある研究・教育・医療活動を、図書館サービスを軸に支援しています。

	蔵書数	蔵書構成				継続受入雑誌 タイトル数	電子ジャーナル タイトル数	データベース 種類数	電子ブック タイトル数	閲覧席席数
		和書	洋書	和雑誌	洋雑誌					
三田メディアセンター	2,338,267	38%	41%	10%	11%	10,414	19,066	187	1,627	1,104
日吉メディアセンター	717,137	56%	28%	7%	9%	1,755	18,874	98	1,627	1,314
信濃町メディアセンター	369,140	16%	13%	23%	48%	2,944	20,848	76	1,637	168
理工学(矢上)メディアセンター	331,728	25%	12%	16%	47%	2,287	20,033	82	1,627	373
湘南藤沢メディアセンター	318,074	55%	26%	12%	7%	2,173	21,030	113	1,957	917
<b>合計</b>	<b>4,074,346</b>					<b>19,573</b>	<b>99,851</b>	<b>556</b>	<b>8,475</b>	<b>3,876</b>



三田メディアセンター



湘南藤沢メディアセンター



# 研究資金データ

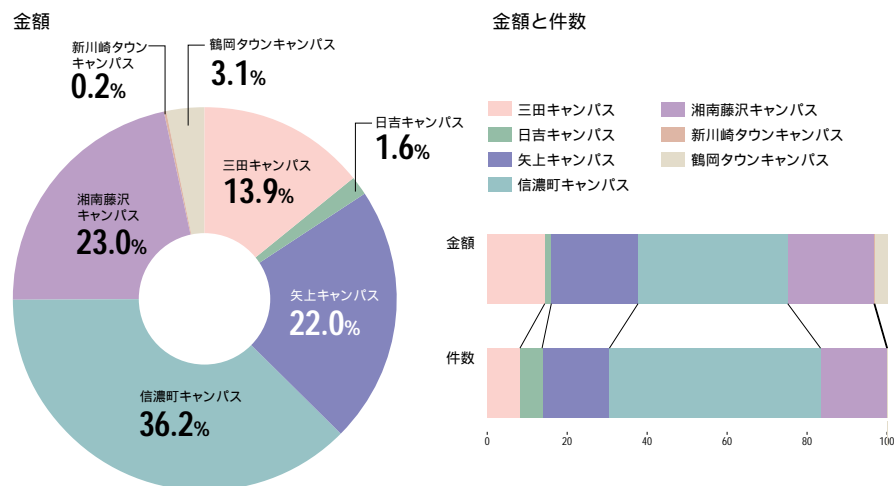
2004年度の慶應義塾における研究費総額(国および官公庁等の民間企業、大学資金等)は約139億円です。このなかには、優れた研究体制をつくるための組織改革に対し重点的に支援する研究助成事業である文部科学省科学技術振興調整費「戦略的研究拠点育成」事業に関する経費や、私立大学で最多の12件が採択された「21世紀COEプログラム」に関する経費が含まれています。

ここでは、研究費をキャンパス別、研究者所属別、研究資金種類別、研究分野別に分類しています。

## 1. キャンパス別

ここでの数字は、研究費を受け入れているキャンパスごとにデータを集計したものです。金額、件数とも信濃町キャンパスが最も多い結果となっています。金額では湘南藤沢キャンパス、件数では矢上キャンパスが続く結果となっています。

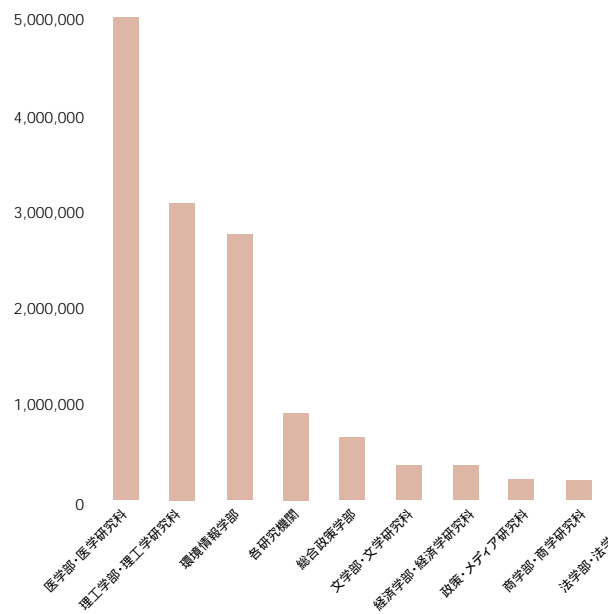
なお、先端研究教育連携スクエア(新川崎タウンキャンパス、鶴岡タウンキャンパス)は、キャンパスを越えた連携的なプロジェクトを実施する先端研究拠点であることから、他キャンパスで研究費を受け入れて実施しているプロジェクトが多くあります。プロジェクトの詳細についてはキャンパスのページ(新川崎タウンキャンパスP.15～16、鶴岡タウンキャンパスP.17～18)をご覧ください。



キャンパス	件数	金額
三田キャンパス	248	1,915,801
日吉キャンパス	152	220,735
矢上キャンパス	509	3,061,612
信濃町キャンパス	1,580	5,029,019
湘南藤沢キャンパス	499	3,198,878
新川崎タウンキャンパス	2	32,500
鶴岡タウンキャンパス	9	426,902
<b>合計</b>	<b>2,999</b>	<b>13,885,447</b>

## 2. 研究者所属別

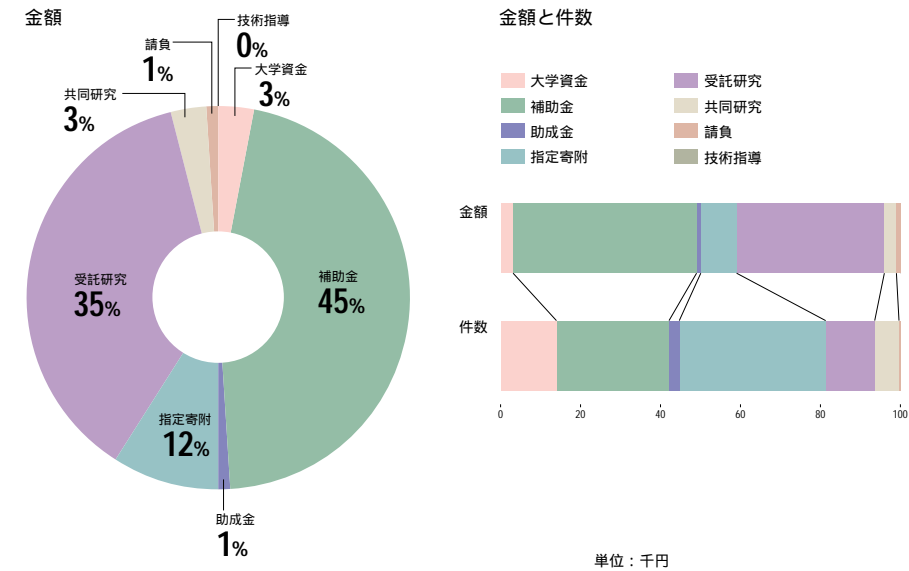
研究者所属別で集計した数字が右の表です。件数、金額とも医学部・医学研究科、理工学部・理工学研究科、環境情報学部の順となっています。



研究者所属	件数	金額
文学部・文学研究科	108	355,517
経済学部・経済学研究科	74	351,028
法学部・法学研究科	62	153,530
商学部・商学研究科	57	189,685
医学部・医学研究科	1,568	5,018,059
理工学部・理工学研究科	513	3,080,712
総合政策学部	77	649,107
環境情報学部	335	2,763,564
看護医療学部	42	30,165
社会学研究科	0	0
経営管理研究科	20	60,515
政策・メディア研究科	57	197,765
法務研究科(法科大学院)	15	7,500
各研究機関	61	903,635
その他	10	124,665
<b>合計</b>	<b>2,999</b>	<b>13,885,447</b>

## 3. 研究資金種類別

件数では、研究資金としての指定寄附が最も多く、金額では、補助金が最も多い結果となっています。補助金、受託研究、指定寄附で研究費総額の約9割を占めています。



研究資金種類	件数	金額
大学資金	419	416,014
補助金	844	6,186,984
助成金	75	131,297
指定寄附	1,093	1,704,757
受託研究	376	4,926,284
共同研究	178	355,713
請負	12	164,248
技術指導	2	150
<b>合計</b>	<b>2,999</b>	<b>13,885,447</b>

## 4. 帰属収入に含まれない補助金

補助金には、学校会計の帰属収入として計上されるもの(2004年度13,272百万円。P.31消費収支計算書参照)と、上表の研究資金としての補助金(6,186百万円)のように、帰属収入として計上されないものがあります。したがって、その分の支出も、「教育研究経費」には計上されていません。帰属収入に含まれない補助金をまとめたものが以下の表です。

これらのうち、上記の外部研究資金としての補助金(6,186百万円)に含まれているのは、文部科学省の「科学研究費補助金」および「21世紀COEプログラム(研究拠点形成費補助金)」、厚生労働省「厚生労働科学研究費補助金」です。また、学校会計上、直接研究経費は「預り金」、間接経費は「雑収入」として計上されています。

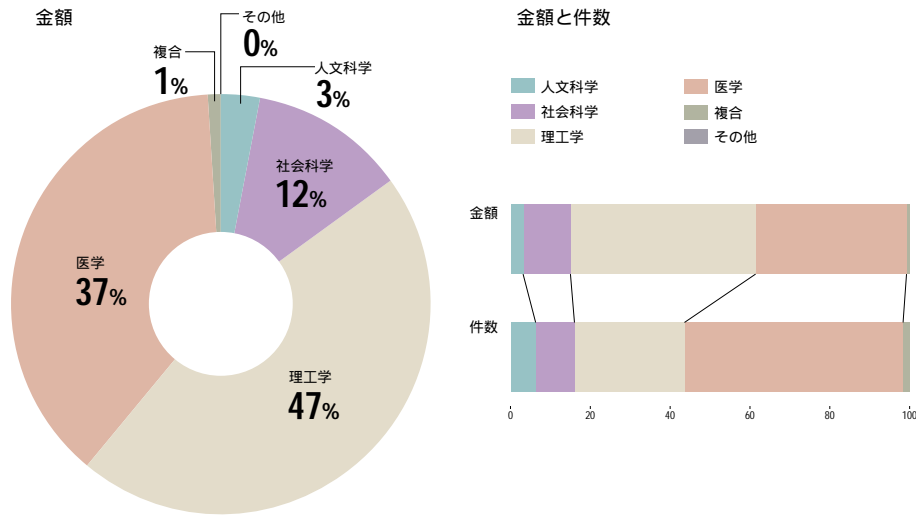
補助金種類	直接研究費						間接経費			
	収入	支出			収入		外部機関への委託管理分	交付額	間接経費率	
		交付額	廃止・転籍等返金分	前年度からの繰越	他機関からの受入	利息				
文部科学省										
科学研究費補助金	2,110,986	2,112,500	(9,376)	989	6,865	8	2,110,986	31,600	191,550	9%
産学官連携イノベーション創出事業費補助金(独創的革新技術開発研究提案公募制度)	36,000	36,000	0	0	0	0	36,000	0	10,800	30%
21世紀COEプログラム(研究拠点形成費補助金)	1,675,804	1,675,800	0	0	0	4	1,675,804	0		
大学改革推進等補助金(大学改革推進経費)	103,873	102,673	0	0	1,200	0	103,873	0		
特色ある大学教育支援プログラム		31,000								
現代的教育ニーズ取組支援プログラム		15,000								
海外先進教育研究実践プログラム		6,673								
法科大学院等専門職大学院形成支援プログラム		50,000								
文部科学省分 小計	3,926,663	3,926,973	(9,376)	989	8,065	12	3,926,663	31,600	202,350	
厚生労働省										
厚生労働科学研究費補助金	1,005,461	946,038			59,421	1	1,005,461	281,400	35,541	4%
<b>合計</b>	<b>4,932,125</b>	<b>4,873,011</b>	<b>(9,376)</b>	<b>989</b>	<b>67,486</b>	<b>14</b>	<b>4,932,125</b>	<b>313,000</b>	<b>237,891</b>	

「慶應義塾の活動と財務状況 平成16年度事業報告書」より作成。



## 5. 研究分野別

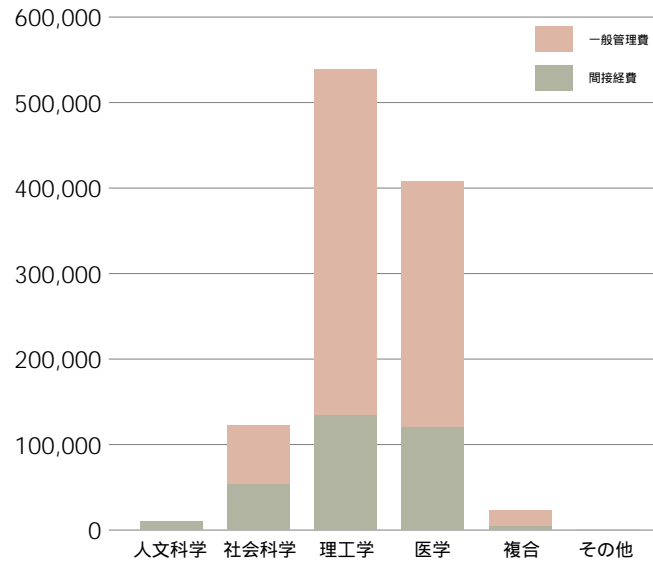
研究分野別データは、総務省科学技術研究調査、私立大学連盟研究費調査等の研究分野区分を参考に集計しています。件数では医学分野、金額では理工学分野が最も多い結果となっています。理工学分野の研究には、理工学部以外に環境情報学部における研究などが含まれています。



単位：千円

分野	件数	金額
人文科学	181	434,446
社会科学	301	1,677,600
理工学	825	6,484,236
医学	1,638	5,093,026
複合	53	193,839
その他	1	2,300

## 間接経費と一般管理費



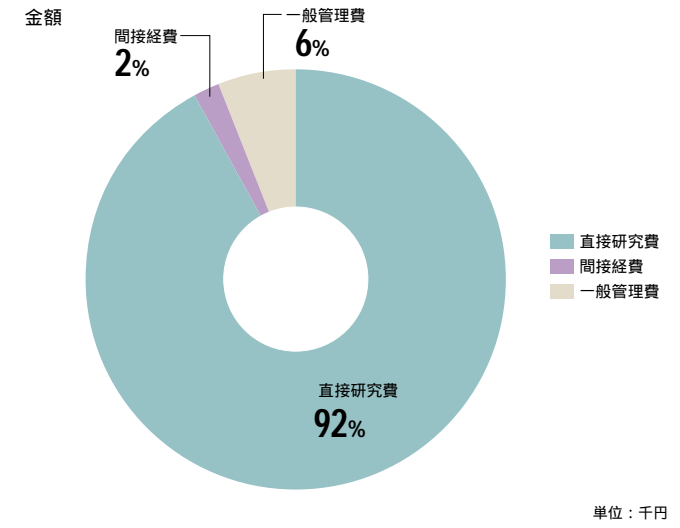
単位：千円

分野	間接経費	一般管理費
人文科学	9,774	483
社会科学	53,175	67,663
理工学	134,460	434,603
医学	119,730	288,352
複合	4,089	18,533
その他	0	345

用語説明  
 人文科学：史学、哲学、文学、外国語、その他人文科学系  
 社会科学：経済学、社会学、商学、政治学、法学、その他社会科学系  
 理工学：応用化学、化学、機械・船舶、工学系、数学、電気・通信、物理、理工系  
 医学：医学、看護、薬学、その他保健・医学系  
 複合：上記分野をまたがるもの

## 6. 研究資金に占める直接研究費の割合

研究費総額を直接研究費と、間接経費・一般管理費に区分すると、直接研究費が占める割合は9割以上です。日本の大学の場合、政府の競争的研究資金においては直接研究費の30%の間接経費が認められていますが、全体では欧米諸外国の水準と比べて、非常に少ないのが現状です。



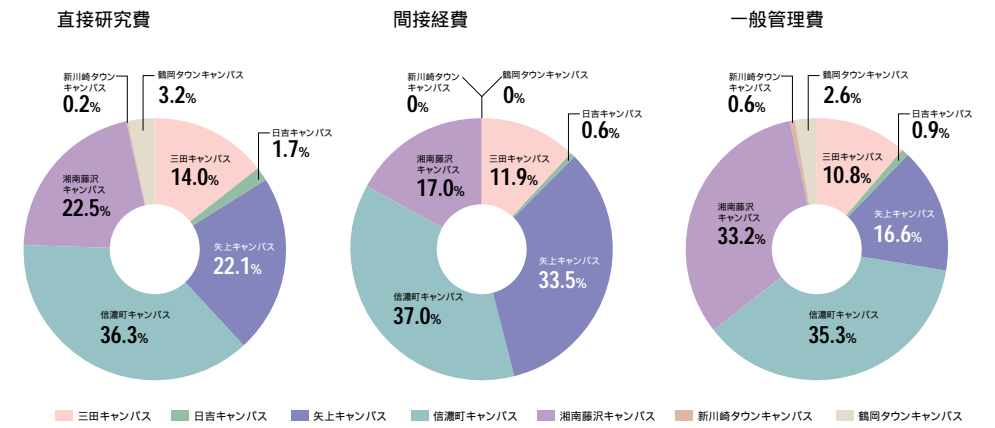
単位：千円

研究費総額		
13,885,447		
直接研究費	間接経費	一般管理費
12,754,240	321,228	809,979

用語説明  
 間接経費：競争的研究資金を獲得した研究者の属する研究機関に対して、研究費に対する一定比率を配分し、研究に直接使用される経費とは別に当該研究機関の管理運営等に使用される経費  
 一般管理費：外部資金を用いて実施する研究にかかる大学経常経費への補填を目的として、研究に直接使用される経費とは別に当該研究機関の管理運営等に使用される経費

## 7. 直接研究費、間接経費、一般管理費のキャンパス別内訳

直接研究費、間接経費、一般管理費のキャンパス別内訳は、右記の通りです。直接研究費、一般管理費に関しては、信濃町キャンパス、湘南藤沢キャンパスの順に金額が多い結果となっています。間接経費に関しては、信濃町キャンパス、矢上キャンパスの順となっています。



単位：千円

キャンパス	直接研究費	間接経費	一般管理費
三田キャンパス	1,789,794	38,334	87,673
日吉キャンパス	211,447	2,058	7,230
矢上キャンパス	2,818,981	107,892	134,739
信濃町キャンパス	4,624,819	118,620	285,580
湘南藤沢キャンパス	2,875,840	54,324	268,714
新川崎タウンキャンパス	27,675	0	4,825
鶴岡タウンキャンパス	405,684	0	21,218
合計	12,754,240	321,228	809,979



## 競争的研究資金

**競争的研究資金**とは、「**資金配分主体が、広く研究開発課題等を募り、提案された課題の中から、専門家を含む複数の者による、科学的・技術的な観点を中心とした評価に基づいて実施すべき課題を採択し、研究者等に配分する研究開発資金**」です(総合科学技術会議「競争的研究資金制度改革について」2003年4月)。国は、「第2期科学技術基本計画(2001年4月から5年間)」により、競争的研究資金を活用し世界の先頭に立つ米国を参考として、競争的研究資金予算の倍増を目指してきました。

競争的資金の獲得額や採択率は、大学の研究力の指標としても見ることができますが、従来から私立大学に比べ、国立大学が優勢となっています。これには様々な要因がありますが、研究環境の違いもその一つです。競争的研究資金を多く獲得している国立大学は、国からの運営費交付金、施設費補助金等の多額の補助金を活用して、充実した研究施設を持っているのです。

こうした状況は、国立大学の独立法人化に伴い、変化すると予想されます。法人化元年の2004年度には、まだ目に見えた変化はありませんが、今後ますます大学間の資金獲得競争が激しくなっていくことは確実です。

2004年度の国の競争的研究資金予算には、科学技術関係予算の約10分の1にあたる3,606億円が計上されました。中でも最大のもの、**科学研究費補助金(文部科学省、日本学術振興会)**の1,830億円(対前年度比65億円、3.7%増)です。これに、**戦略的創造研究推進事業(文部科学省、科学技術振興機構)**463億円、**厚生労働科学研究費補助金(厚生労働省)**379億円、**科学技術振興調整費(文部科学省、科学技術振興機構)**386億円などが続きます。

以下では、文部科学省の代表的な競争的研究資金である、1. 科学研究費補助金、2. 戦略的創造研究推進事業、3. 科学技術振興調整費の概要と、慶應義塾大学の実績の一端をご紹介します。

### 1 科学研究費補助金

科学研究費補助金は、人文・社会科学から自然科学までの全ての分野にわたる基礎から応用まであらゆる「学術研究(研究者の自由な発想に基づく研究)を格段に発展させることを目的としています。ピア・レビューによる審査を経たのち、独創的・先駆的な研究に対し助成されます。2004年度においては、応募総数約11万3,000件の中から、約4万9,000件の研究課題に、研究費が交付されました。

	2002年度		2003年度		2004年度				
配分額順位	機関名	採択件数	配分額(百万円)	機関名	採択件数	配分額(百万円)	機関名	採択件数	配分額(百万円)
1	東京大学	2,610	18,568	東京大学	2,501	18,751	東京大学	2,676	22,101
2	京都大学	1,881	9,448	京都大学	1,820	9,370	京都大学	2,031	12,244
3	大阪大学	1,531	7,169	大阪大学	1,484	7,487	大阪大学	1,592	9,243
4	東北大学	1,571	6,905	東北大学	1,542	6,889	東北大学	1,599	8,475
5	名古屋大学	1,045	5,248	名古屋大学	1,008	5,474	名古屋大学	1,079	6,722
6	北海道大学	1,138	4,738	北海道大学	1,103	4,920	九州大学	1,287	5,415
7	九州大学	1,271	4,511	九州大学	1,202	4,535	北海道大学	1,183	5,347
8	東京工業大学	722	3,654	東京工業大学	705	4,008	東京工業大学	757	4,160
9	筑波大学	684	2,445	筑波大学	709	2,530	筑波大学	741	2,611
10	広島大学	789	2,058	広島大学	753	2,130	広島大学	842	2,403
11	<b>慶應義塾大学</b>	<b>543</b>	<b>2,003</b>	<b>慶應義塾大学</b>	<b>539</b>	<b>1,961</b>	<b>慶應義塾大学</b>	<b>578</b>	<b>2,227</b>
12	神戸大学	562	1,825	神戸大学	558	1,735	神戸大学	669	2,216
13	千葉大学	453	1,698	理化学研究所	381	1,609	理化学研究所	437	2,149
14	国立岡崎共同研究機構	194	1,648	国立岡崎共同研究機構	175	1,566	千葉大学	538	1,858
15	東京医科歯科大学	383	1,583	岡山大学	563	1,501	岡山大学	608	1,695
16	国立遺伝学研究所	64	1,443	千葉大学	467	1,378	東京医科歯科大学	364	1,494
17	岡山大学	553	1,423	東京医科歯科大学	360	1,354	早稲田大学	460	1,422
18	熊本大学	354	1,288	国立遺伝学研究所	60	1,311	国立遺伝学研究所	71	1,422
19	理化学研究所	323	1,217	熊本大学	340	1,168	熊本大学	348	1,241
20	新潟大学	418	1,089	金沢大学	419	1,137	東京都立大学	266	1,151
A			124,634			126,341			155,051
B			64,744			66,094			78,721
B/A			52%			52%			51%
C			79,961			80,814			95,596
C/A			64%			64%			62%

A 配分総額(研究経費) B 上位10機関計 B/A C 上位20機関計

日本学術振興会ホームページより作成。http://www.jsps.go.jp/j-grantsinaid/

研究代表者が所属している研究機関による分類であり、必ずしも研究分担者を含めた研究の実態を示すものではない。

表は、2002年度から2004年度までの文部科学省科学研究費補助金の配分額上位20機関の、機関別採択件数(新規採択＋継続分)ならびに各配分額(採択時内定額。P.32の交付額とは異なる)を示しています。上位10機関への配分額合計が全体の約50%を占め、上位20機関への配分額合計では、全体の約60%を占めていることがわかります。慶應義塾大学への配分額は、全体で第11位、私立大学では第1位で、配分額合計の1～2%の規模に相当します。

### 2 戦略的創造研究推進事業

戦略的創造研究推進事業は、国の科学技術政策や社会的・経済的ニーズを踏まえ、国の戦略目標の達成に向けた目的志向型の基礎研究を推進するプログラムで、推進する具体的な研究領域は、文部科学省が示した戦略目標のもとに、科学技術振興機構(JST)が設定します。JSTは、その領域ごとに研究提案を募集し、研究総括とよばれるリーダーを指名します。

このプログラムには、公募型研究と総括実施型研究の2種があります。「公募

	国立大学					公立大学	独立行政法人	私立大学	その他(国立研究機関、企業、財団、海外研究機関等)	計
<b>公募型研究</b>										
CREST(チーム型)	11	1	4	1	6					23
さきがけ(個人型)	5	2	5	6	2					20
<b>総括実施型研究</b>										
ERATO	10	0	1	1	1					13
ICORP	4	0	0	0	0					4
<b>継続研究</b>	53	1	4	4	7					69
<b>計</b>	<b>83</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>16</b>					<b>129</b>

環境情報学部兼政策・メディア研究科	教授	稲蔭 正彦	ユビキタス・コンテンツ製作支援システムの研究
先端生命科学研究所 所長/環境情報学部	教授	富田 勝	システムバイオロジーのためのモデリング・シミュレーション環境の構築
理工学部	教授	中嶋 敦	次世代光磁気材料を指向したナノデザイン制御
理工学部	教授	鈴木 孝治	ナノケミカルプローブの創製とバイオ・医療計測
理工学部	教授	山元 公寿	精密自在制御型ナノ触媒の創製
医学部	教授	岡野 栄之	幹細胞システムに基づく中枢神経系の発生・再生研究
医学部	教授	小安 重夫	病原微生物の宿主免疫系との共生戦略の解明による治療・制御法の開発
理工学部	助教授	伊藤 公平	全シリコン量子コンピュータの実現

### 3 科学技術振興調整費

科学技術振興調整費は、総合科学技術会議の方針に沿って科学技術の振興に必要な重要事項の総合推進調整を行うための経費です。以下の施策で、各府省の施策の先鞭となるもの、各府省の施策では対応できていない境界的なもの、複数機関の協力により相乗効果が期待されるもの、機動的に取り組むべきもの等で、政策誘導効果が高いものに活用されるものです。

①優れた成果の創出・活用のための科学技術システム改革

②将来性の見込まれる分野・領域への戦略的対応等

③科学技術活動の国際化の推進

具体的には、競争的研究資金配分機関構築支援、重要課題解決型研究等の推進、産学官共同研究の効果的な推進、戦略的研究拠点育成、新興分野人材養成、緊急に対応を必要とする研究開発等、我が国の国際的リーダーシップの確保、先導的研究等の推進、科学技術振興に関する基盤的調査、若手任期付研究員支援、科学技術政策提言などのプログラムがあります。

<b>継続課題</b>				
所属	研究代表者	プログラム名	研究課題	
医学部	講師 福田 恵一	産学官の共同研究の効果的な推進	再生心筋細胞大量生産化のための基盤技術の開発	
医学部	教授 石川 博通	先導的研究の推進	免疫システムの構築・作動の分子機構とその制御技術の開発	
環境情報学部	教授 村井 純	産学官の共同研究の効果的な推進	携帯機器向けローパワーIPv6実現機構の研究開発	
環境情報学部	教授 徳田 英幸	先導的研究の推進	横断的 science によるユビキタス情報社会の研究	
理工学部	助教授 岡 浩太郎	新興分野人材養成	システム生物学者育成プログラム	
理工学部	教授 小沢 慎治	新興分野人材養成	環境情報獲得のための高信頼性ソフトウェアに関する研究	
理工学部	教授 梅澤 一夫	総合研究	血管壁細胞の人為的機能制御技術の開発に関する研究	
理工学部	教授 安西 祐一郎	総合研究	人間支援のための分散リアルタイムネットワーク基盤技術の研究	

<b>2004年度採択課題</b>				
所属	研究代表者	プログラム名	研究課題	
理工学部	教授 寺岡 文男	重要課題解決型研究等の推進	セキュリティ情報の分析と共有システムの開発	
理工学部	教授 柳川 弘志	産学官共同研究の効果的な推進	抗体選択の自動化システムの開発	
デジタルメディア・コンテンツ統合研究機構	機構長 安西 祐一郎	戦略的研究拠点育成	デジタルメディア・コンテンツ統合研究機構	
医学部	教授 相磯 真和	新興分野人材養成	動物実験医学の研究支援者育成システム	

型」では、研究総括と呼ばれるリーダーが研究課題を募集、選考し、採択した研究者が研究を実施します。さらに、「公募型」には、研究チームを編成するCRESTタイプと、個人で研究を実施するさきがけタイプがあります。

「総括実施型」では、研究総括が研究者を指揮し直接研究を実施します。総括実施型研究には、ERATOタイプとよばれる基礎的研究、シーズ探索型研究と、ICORPタイプとよばれる国際共同事業とがあります。

継続研究は、戦略的創造研究推進事業において、当初の研究期間を終了した研究課題のうち、優れた成果が期待され、かつ発展の見込まれるため、継続して採択された研究。

継続研究は、戦略的創造研究推進事業において、当初の研究期間を終了した研究課題のうち、優れた成果が期待され、かつ発展の見込まれるため、継続して採択された研究。

継続研究は、戦略的創造研究推進事業において、当初の研究期間を終了した研究課題のうち、優れた成果が期待され、かつ発展の見込まれるため、継続して採択された研究。

	2004年度科学技術振興調整費 大学別採択規模ランキング			単位：億円
順位	委託先名	2003年度までの継続課題分	2004年度新規採択課題分	合計
1	東京大学	36.3	11.5	47.8
2	京都大学	20.2	2.9	23.1
3	大阪大学	18.1	3.2	21.3
4	東北大学	16.1	3.1	19.2
5	<b>慶應義塾大学</b>	<b>5.1</b>	<b>9.8</b>	<b>14.9</b>
6	九州大学	7.5	7.2	14.7
7	早稲田大学	3.7	10.8	14.5
8	北海道大学	10.3	1.2	11.5
9	東京工業大学	2.7	1.1	3.8
10	筑波大学	2.4	0.6	3.0
<b>上位10機関計</b>		<b>122.4</b>	<b>51.4</b>	<b>173.8</b>
出所：文部科学省科学技術振興調整費室				



# 研究者データ

本項では、慶應義塾において研究・教育に従事している研究者(教授・助教授・専任講師・助手)、博士課程在籍者ならびに博士学位授与者、本務が慶應義塾にない研究者で、慶應義塾における研究に参加している研究者に関するデータを紹介します。

## 研究者数

「専任研究者」は常勤かつ有期契約でない研究者、「有期契約研究者」は有期契約の研究者を指します。また、「特別研究教員」は有期契約研究者の中でも外部研究資金(慶應義塾外からの研究資金)を財源として任用する者を指します。

ここで言う研究者は大学教員(教授・助教授・専任講師・助手)を指しており、初等・中等学校等の教員は含まれません。

三田・日吉キャンパスに比べ、矢上・信濃町・湘南藤沢キャンパスでは外部研究資金を財源とした研究者が多くなっています。研究者全体のうち、専任以外(有期契約研究者と特別研究教員の合計)が占める割合は17%ですが、湘南藤沢キャンパスでは49%にのぼっています。

キャンパス	専任研究者	有期契約研究者	特別研究教員	合計
三田	355	36	12	403
日吉	292	18	1	311
矢上	239	18	34	291
信濃町	488	5	75	568
湘南藤沢	123	43	78	244
合計	<b>1,497</b>	<b>120</b>	<b>200</b>	<b>1,817</b>

2004年5月1日現在

## 研究者の育成

博士学位には課程博士と論文博士の2種類があります。課程博士は大学院博士課程を修了した者に授与されます。論文博士は、研究科委員会の承認を得て学位論文を提出し、その論文の審査に合格しかつ課程博士と同等以上の学識を有することを確認された者に授与されます。

なお、後期博士課程の標準修業年限は3年(医学研究科博士課程のみ4年)です。

### 博士学位授与者数

課程博士	
文学研究科	3
経済学研究科	2
法学研究科	5
社会学研究科	10
商学研究科	4
医学研究科	26
理工学研究科	91
経営管理研究科	0
政策・メディア研究科	19
合計	160

論文博士	
文学研究科	8
経済学研究科	2
法学研究科	3
社会学研究科	4
商学研究科	5
医学研究科	112
理工学研究科	11
経営管理研究科	0
政策・メディア研究科	4
合計	149
総計	309

2005年3月31日現在

### 後期博士課程在籍者数

文学研究科	45	121
経済学研究科	15	73
法学研究科	30	110
社会学研究科	11	45
商学研究科	20	51
医学研究科 <sup>*1</sup>	68	168
理工学研究科	150	373
経営管理研究科	8	13
政策・メディア研究科	30	173

2004年5月1日現在

内は入学定員

<sup>\*1</sup> 医学研究科に関しては博士課程在籍者数

## 慶應義塾における研究者の受入

慶應義塾では、古くから、慶應義塾内外を問わず、関連する研究テーマや同種の研究目的を持つ研究者同士が知的交流を深め、有機的に参画・協働する環境をつくってきました。

各キャンパスの学部・大学院研究科だけでなく、研究所等機関においても研究者を受け入れています。

### 職名・身分別 研究者受入数

慶應義塾外研究者の職名・身分	研究者数	受入制度・資格
理工学部共同研究員(矢上)	39	受託契約を伴わない研究のために来学する研究者。
先端科学技術研究センター(KLL)研究員(矢上)	81	受託契約を伴う研究のために来学する研究者。
医学部共同研究員(信濃町)	71	慶應義塾大学医学部以外の研究・教育機関または診療機関等に勤務する研究者。
SFC研究所上席所員(訪問)(湘南藤沢)	209	慶應義塾外の機関または本人からの要請により研究所が受け入れる者。修士学位を有するか、それと同等以上で自律的な研究者としての経験・実績を認められた者。
SFC研究所所員(訪問)(湘南藤沢)	125	慶應義塾外の機関または本人からの要請により研究所が受け入れる者。大学卒業またはそれと同等以上で自律的な研究者としての経験・実績を認められた者。
訪問教員・研究者 <sup>*1</sup> (表A参照)	255	
その他(表B参照)	1,123	
合計	<b>1,903</b>	

( )内は所属キャンパスを示す。

表A 訪問教員・研究者

職名・身分/キャンパス	三田/日吉	矢上	信濃町	湘南藤沢	合計
訪問教授	19	24	12	1	56
訪問助教授	13	10	9	0	32
訪問講師	4	10	15	0	29
訪問研究員	33	42	53	0	128
准訪問研究員	2	7	1	0	10
合計	<b>71</b>	<b>93</b>	<b>90</b>	<b>1</b>	<b>255</b>

表B その他

研究機関名	慶應義塾内研究者 <sup>*2</sup>	慶應義塾外研究者	合計
言語文化研究所(三田)	41	55	96
メディア・コミュニケーション研究所(三田)	8	62	70
産業研究所(三田)	37	30	67
斯道文庫(三田)	9	2	11
国際センター(三田)	46	25	71
教職課程センター(三田)	45	41	86
福澤研究センター(三田)	25	36	61
東アジア研究所(三田)	22	31	53
日本語・日本文化教育センター(三田)	11	31	42
アート・センター(三田)	21	15	36
グローバルセキュリティ研究所(三田)	22	5	27
デジタルメディア・コンテンツ統合研究機構(三田)	77	36	113
体育研究所(日吉)	20	41	61
保健管理センター(日吉)	22	2	24
外国語教育研究センター(日吉)	50	19	69
スポーツ医学研究センター(日吉)	11	6	17
教養研究センター(日吉)	172	47	219
合計	<b>639</b>	<b>484</b>	<b>1,123</b>

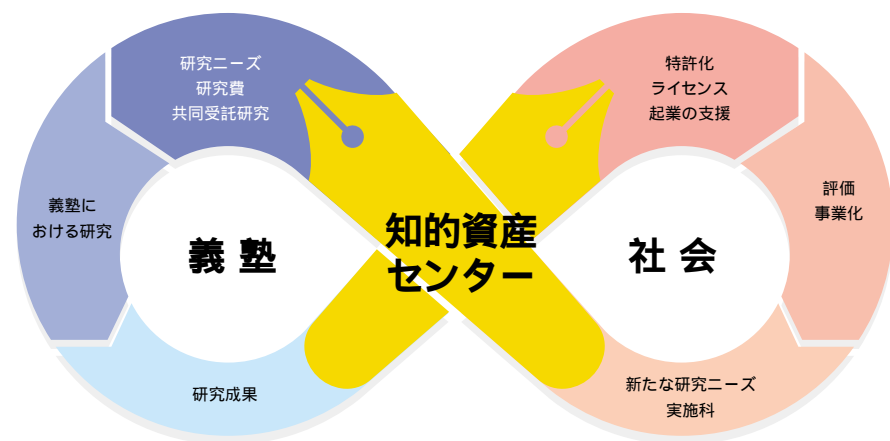
数値は2004年度における延べ数。( )内は設置キャンパスを表す。

<sup>\*1</sup> 訪問教授、訪問助教授、訪問講師、訪問研究員、准訪問研究員、の総称としてここでは用いている(表Bの慶應義塾内研究者に該当するものは除いてある)

<sup>\*2</sup> 慶應義塾内研究者:学部・大学院もしくは研究機関に所属する専任・有期契約研究者に加えて、ここでは一貫教育校(初等・中等学校)に所属する教員も含む合計数。各研究機関において兼職している研究者は、それぞれ1名として計上している。



# 技術移転活動への取組み



知的資産センターは、1998年11月に設立されました。センターの役割は、左記のシンボルマークに示されるように、義塾と社会との結節点として、大学の研究成果を特許保護し、これを社会へ移し、社会での評価を塾内にフィードバックし、義塾の研究を刺激しその活性化を図ることにあります。そして、こうした知的財産・技術移転活動を通じて、「知的価値創造」、「実業世界開拓」、「感動教育実践」の実現に貢献しております。

## 1 知的財産・技術移転に関するルールの整備

2004年度は、大学の知的財産・技術移転活動の基盤となる「知的財産に関する取扱い指針」が策定され、大学の組織的な支援を明確化するとともに、発明取扱規程等が改訂あるいは新設されました。

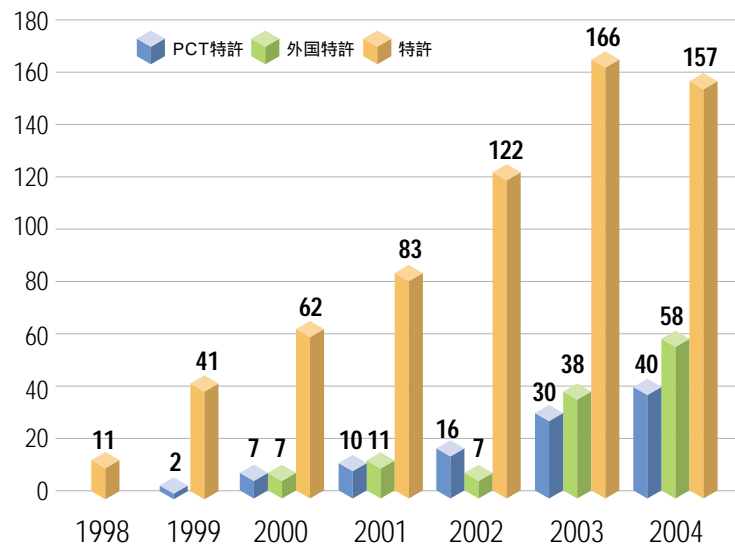
- 「発明取扱規程」(改訂)
- 「研究成果有体物取扱規程」(新設)
- 「知的財産権調停委員会規程」(新設)

## 2 知的財産活動

2004年度には、157件の国内特許出願、40件のPCT国際出願、58件の外国出願が行われ、前年に引き続き特許出願活動は活発でした。特に外国出願のウエイトが増加していることが注目されます。

特許出願の技術分野別、キャンパス別、発明者別の状況は次の通りです。

### (1) 特許出願状況



### (2) 技術分野別特許出願比率

バイオ・医療	44%
情報・通信	25%
制御	25%
材料・化学	6%

### (3) キャンパス別特許出願件数

矢上(理工学部)	355件
信濃町(医学部)	189件
SFC	94件
日吉	5件
三田	4件

### (4) 教職員・学生別発明者数

教授	102名	助教授	47名
講師	51名	助手	84名
学生	285名	職員他	33名

## 3 技術移転活動

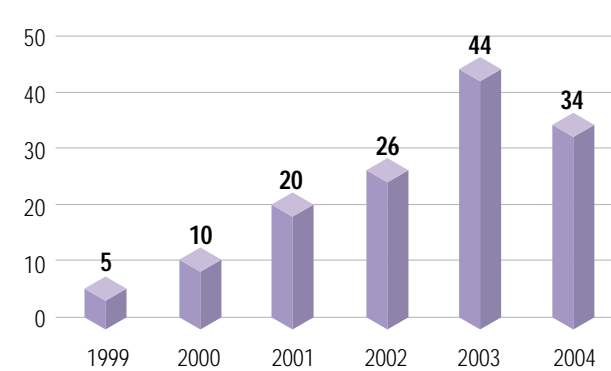
技術移転は、知的財産で代表される大学の技術を、

- ①企業へライセンスする
- ②知的財産権を基に企業を創出する
- ③実用化に向け企業との共同研究をする

という形態で進んでいます。

それぞれの活動状況は次の通りです。

### (1) 新規ライセンス契約件数

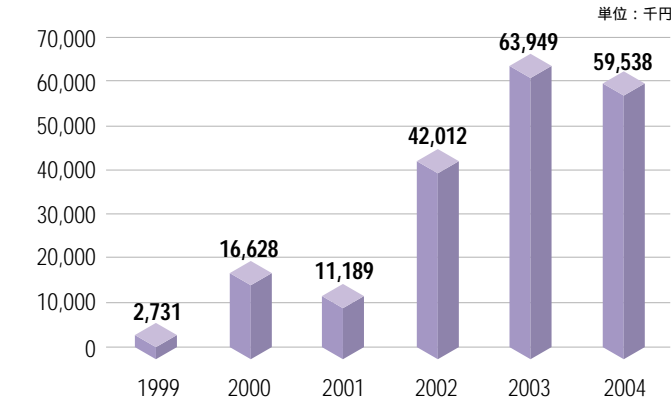


### (3) 慶應義塾の所有する知的財産権が創出した企業および新製品

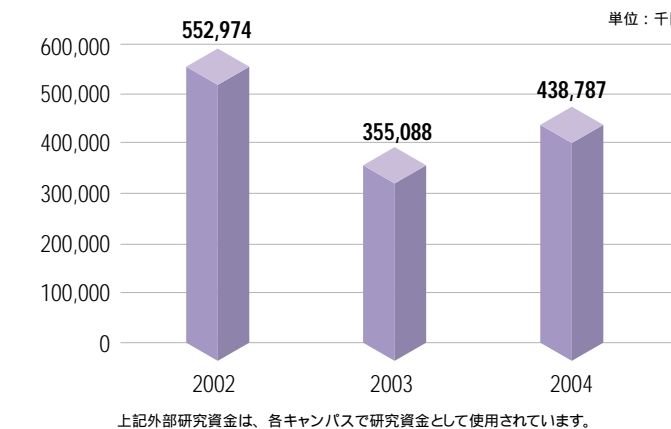
慶應義塾の知的財産権を基に創出された企業は、2001年度に2社、2002年度に1社、2003年度に4社、2004年度には3社と順調に増加しています。

また、慶應義塾大学の所有する知的財産権を基に開発された新製品は、約30に及んでいます。

### (2) ライセンス収入



### (4) 慶應義塾の所有する知的財産権に基づき獲得した外部研究資金



## 4 産学間における情報交流の場の構築

6年間の知財・技術移転活動の経験によると、産学の連携をさらに活発化させるには、産学間の情報交流を強化させ知識の融合を促進させることの重要性を強く感じてきました。そこで、毎月テーマを決めて大学の技術情報を発信していくプロジェクト「慶應イノベーション・ネットワーク」を開始しました。そのキックオフとなる第1回の会合を2005年2月に開催しました。その概要は次の通りです。

- 第1回慶應イノベーション・ネットワーク(三田キャンパス東館)
- 「可視光通信」.....中川 正雄 理工学部教授
  - 「透明なナノ蛍光体の作製と応用」.....磯部 徹彦 理工学部助教授
  - 「光通信用光導波路」.....津田 裕之 理工学部助教授
  - 「磁壁を用いた磁気メモリ技術」.....齊藤 英治 理工学部助手

## 5 その他

### (1) 第5回知的資産センター賞

大学の知的財産であり、社会に移転され、さらに、知的資産センターの活動に多大な貢献のあったものを毎年表彰しています。2004年度は「強皮症の診断薬」が対象となり、医学部の桑名 正隆専任講師に贈られました。



第5回知的資産センター賞授賞式

### (2) 産学官連携功労者大臣賞を2年連続受賞

2004年6月、京都で開催された「産学官連携推進会議」において、「メタボローム解析技術の開発と実用化」が科学技術政策担当大臣賞を受賞しました。受賞者は次のとおりです。

- 環境情報学部 曾我 朋義 助教授
- 先端生命科学研究所 富田 勝 所長
- 知的資産センター 清水 啓助 所長



知的資産センターは2003年度の文部科学大臣賞に続き、2年連続の受賞となりました。



## 2004年度 研究活動による受賞

受賞日	受賞者	名称	受賞理由	授賞者
2004年4月15日	清水 信哉(医学部教授)	文部科学大臣賞(研究功績者)	ヒトゲノム解読による疾患遺伝子の解明とDNA診断法の研究による。	文部科学大臣
2004年4月15日	岡野 栄之(医学部教授)	「東京テクノ・フォーラム21」ゴールド・メダル賞	神経幹細胞に関する一連の研究「成人脳における神経幹細胞の同定と、それを用いた中枢神経系の再生に関する研究」は、失われた神経細胞の再生により、脳の機能回復をもたらすなど、将来画期的な脳疾患治療法の実現を期待させるものであることによる。	東京テクノ・フォーラム21
2004年5月19日	和泉 洋人(理工学部特別研究教授)	日本不動産学会著作賞	容積率緩和型都市計画制度の制度史および緩和根拠の分析を示した『容積率緩和型都市計画論』の著作による。	社団法人日本不動産学会
2004年5月31日	村上 周三(理工学部教授)	平成15年度日本風工学会学会賞(功績)	Computational Wind Engineering の確立と風環境工学の体系化および本学会活動への貢献による。	日本風工学会
2004年6月9日	河野 宏和(大学院経営管理研究科教授)ほか	第33回日本IE文献賞(貢献賞)	IEレビュー誌(Vol.44、No.4、2003年12月)に掲載された研究ノート「日本における国内生産活性化に向けての一考察 生産現場における改善活動の視点から」による。	日本IE協会
2004年5月21日	松岡 由幸(理工学部教授)井上 全人(理工学部助手)	平成15年度日本設計工学会論文賞	論文「創発を応用した多様解導出システム」による。	社団法人日本設計工学会
2004年5月25日	和泉 洋人(理工学部特別研究教授)	2004年社団法人都市住宅学会(著作賞)	容積率緩和が地価に与える影響の定量的分析を内容とする著作「容積率緩和型都市計画論」による。	社団法人都市住宅学会
2004年6月20日	曾我 朋教(環境情報学部助教授)富田 勝(先端生命科学研究所長・環境情報学部教授)清水 啓助(知的資産センター所長)	産学官連携功労者表彰(科学技術政策担当大臣賞)	メタボローム(全代謝物質)解析技術の開発と実用化による。	科学技術政策担当大臣
2004年9月9日	萩原 将文(理工学部教授)ほか	日本感性工学会(論文賞)	論文「概念の空間配置と類推機能に基づく映像的イマジネーション支援システム」による。	日本感性工学会
2004年9月3日	大西 公平(理工学部教授)	欧州パワーエレクトロニクス学会賞	外乱オフザパーバとハプティック鉗子の発明とそのモーションコントロールへの適用における業績による。	欧州パワーエレクトロニクス学会
2004年9月22日	菅 泰雄(理工学部教授)ほか	The International Conference SCIS & ISIS 2004 Best Paper Award	本国際会議に提出された300以上の論文の中でもっとも優秀な論文であると認められたことによる。	SCIS & ISIS 2004 Organizing Committee
2004年9月22日	澤本 和延(医学部専任講師)	平成16年度日本神経科学学会奨励賞	中枢神経系前駆細胞の可視化・分離・移植技術の開発と生物学的性質の解析による。	日本神経科学学会
2004年9月9日	相川 直樹(医学部教授・大病院長)	平成16年度救急功労者表彰	救急隊指導医として隊員の指導、教育に尽力するとともに、各種委員会の委員として救急医療体制の充実および救急業務の高度化に貢献したことによる。	総務省消防庁
2004年9月16日	大野 義夫(理工学部教授)	日本ソフトウェア科学会功労賞	日本ソフトウェア科学会設立以来20年間にわたって、学会誌「コンピュータソフトウェア」の編集委員を務め、学会誌の制作・刊行に尽力したことによる。	日本ソフトウェア科学会
2004年9月29日	田中 茂(理工学部教授)	UBS イノベーションアワード・特別賞	イノベーションジャパン2004に出展された「快適環境を創造する室内空気汚染物質の高性能浄化技術」がニュービジネスへの発展性、将来性、可能性において評価されたことによる。	UBS証券会社
2004年10月3日	岡野 栄之(医学部教授)	イタリアカタニア大学薬学部 Distinguished Scientists Award	神経幹細胞の自己複製機構と中枢神経系再生に関する研究が評価されたことによる。	イタリアカタニア大学薬学部
2004年11月1日	岡野 栄之(医学部教授)	日本医師会医学賞	「成人脳における神経幹細胞の同定と中枢神経系の再生医学」の研究が、神経幹細胞を基軸とした神経発生の基礎研究の成果を中枢神経系の再生医学へ結びつけた業績による。	日本医師会
2004年10月10日	服部 高典(理工学部助手)	日本高圧力学会奨励賞	放射光を用いた高圧力実験において、装置技術の開発、測定結果の高精度化に取り組み、良質のデータを基に定量的な議論を行ったことによる。	日本高圧力学会
2004年8月28日	笠井 昭次(大学名誉教授)	第1回日本簿記学会賞	著書『会計構造の論理』による。	日本簿記学会
2004年10月23日	吉野 直行(経済学部教授)	スウェーデン・ヨテポリ大学名誉博士号の授与	金融政策の理論・実証分析における業績が卓越していること、および慶應義塾とヨテポリ大学との交換プログラムの充実に多大な貢献をしたことによる。	スウェーデン・ヨテポリ大学
2004年10月1日	徳田 英幸(政策・メディア研究科委員長・環境情報学部教授)	平成16年度情報化促進貢献個人表彰(経済産業大臣表彰)	ユビキタス・コンピューティング研究とその成果の普及を通じてユビキタス時代の実現に尽力するとともに優れたソフトウェア人材の発掘・育成に貢献するなど我が国の情報化の促進に貢献した功績による。	経済産業省
2004年11月9日	権丈 善一(商学部教授)	第27回労働関係図書優秀賞・読売賞	著書『年金改革と積極的社会保障政策 - 再分配政策の政治経済学』による。	労働政策研究・研修機構・読売新聞社
2004年11月20日	鈴木 五郎(経済学部教授)	ロータリー財団地区財団奉仕賞	ロータリー財団学生会会長として、後輩奨学生の育成に貢献した功績による。	ロータリー財団
2004年11月22日	中川 正雄(理工学部教授)	エリクソン・テレコミュニケーションズ・アワード 2004	「移動通信技術の高度化」1970年代後半より現在までCDMAやITS、無線Homelink、可視光通信技術の高度化に貢献したことによる。	日本エリクソン株式会社
2004年11月24日	須田 年生(医学部 坂口光洋記念講座 発生・分化生物学 教授)平尾 敦(医学部 坂口光洋記念講座 発生・分化生物学 助教授)新井 文用(医学部 坂口光洋記念講座 発生・分化生物学 助手)	第41回ベルツ賞(2等賞)	造血幹細胞の成体骨髄におけるニッチからの制御の分子機構を初めて動的に示した研究発表による。	ペーリンガーインゲルハイム社

受賞日	受賞者	名称	受賞理由	授賞者
2004年10月1日	武藤 佳教(環境情報学部教授)	第1回JICA 理事長表彰	JICA の国際協力事業の中で、セキュリティをはじめとするIT 分野での技術指導に長年にわたって貢献・協力し、途上国の人材育成や社会発展に尽力したことによる。	国際協力機構 (JICA)
2004年11月5日	大西 公平(理工学部教授)	米国電気電子学会ユー・ジン・ミッテルマン業績賞	産業電子部門においてモーションコントロール分野の発展に貢献し、かつハプティクスにおける世界で初めての鋭敏な触角再現に成功したことによる。	米国電気電子学会
2005年1月20日	小池 康博(理工学部教授)	高柳記念奨励賞	超高速プラスチック光ファイバーの開発と実用化の業績による。	財団法人高柳記念電子科学技術振興財団
2005年3月3日	米沢 富美子(大学名誉教授)	ロレアル・ユネスコ女性科学賞	アモルファス半導体および液体金属の先駆的理論とコンピューター・シミュレーションによる解明の功績による。	ユネスコ
2005年3月22日	渡辺 靖(環境情報学部助教授)	第1回日本学術振興会賞	現代アメリカにおける文化の政治学とコミュニティに関する民族誌的研究による。	独立行政法人日本学術振興会
2005年3月22日	渡辺 靖(環境情報学部助教授)	第1回日本学士院学術奨励賞	現代アメリカにおける文化の政治学とコミュニティに関する民族誌的分析による。	日本学士院
2004年11月2日	栄長 泰昭(理工学部助教授)	光化学協会奨励賞	「光制御型複合磁性材料の設計と評価」の業績による。	光化学協会
2005年3月27日	栄長 泰昭(理工学部助教授)	日本化学会進歩賞	「新規光制御型磁性材料の創製と評価」の業績による。	社団法人日本化学会
2005年3月29日	戸瀨 信之(経済学部教授)ほか	日本数学会出版賞	『分数ができない大学生』による。	社団法人日本数学会

#### 慶應義塾による受賞

受賞日	受賞者	名称	受賞理由	授賞者
2004年6月12日	戸田 正博(医学部助手)	三代会賞	中枢神経系疾患に対する免疫療法の開発と臨床応用による。	慶應義塾大学医学部三四会
2004年11月12日	渋谷 和憲(医学部助手)	三代会奨励賞	21番染色体上の遺伝子のイントロン内に存在するケラチン付随タンパク(KAP)遺伝子クラスターの発見による。	慶應義塾大学医学部三四会
2004年11月12日	仲尾 保志(医学部専任講師)	三代会奨励賞	「音楽演奏家の手の治療」という新しい医療分野の開拓と専門医への啓蒙活動、プロの演奏家や演奏活動を行う子供たちへの障害予防を目的とした教育活動による。	慶應義塾大学医学部三四会
2004年11月12日	猿田 享男(常任理事・医学部教授)	福澤賞	高血圧の発症・進展における腎臓と内分泌因子の役割に関する研究業績による。	慶應義塾
2004年11月12日	金子 郁容(政策・メディア研究科・総合政策学部教授)	福澤賞	ネットワーク・コミュニティ研究と実践活動による。	慶應義塾
2004年11月12日	長谷山 彰(文学部教授)	義塾賞	『日本古代の法と裁判』による。	慶應義塾
2004年11月12日	嘉治 佐保子(経済学部教授)	義塾賞	『国際通貨体制の経済学』による。	慶應義塾
2004年11月12日	国分 良成(法学部教授)	義塾賞	現代中国の政治と官僚制に関する研究による。	慶應義塾
2004年11月12日	八代 充史(商学部教授)	義塾賞	『管理職層の人的資源管理』による。	慶應義塾
2004年11月12日	西川 武二(医学部教授)	義塾賞	皮膚科学の国際化への貢献による。	慶應義塾
2004年11月12日	真壁 利昭(理工学部教授)	義塾賞	半導体超微細加工プラズマプロセス理論とデザイン技術に関する研究業績による。	慶應義塾
2004年11月12日	深谷 昌弘(総合政策学部教授)	義塾賞	ソシオマセンティクスおよびテキスト意味空間分析システムに関する開拓的研究による。	慶應義塾
2004年11月12日	渡辺 靖(環境情報学部助教授)	義塾賞	『アフター・アメリカ ポストニアンの軌跡と 文化の政治学』の刊行による。	慶應義塾
2005年2月15日	桑名 正隆(医学部専任講師)	第5回慶應義塾大学知的資産センター賞	「強皮症の診断薬」の発明による。	慶應義塾大学知的資産センター

## 索引

<b>あ</b>					
<b>RA</b>	20, 27 <span>–</span> 30	<b>共同研究</b>	3, 6, 8, 9, 12 <span>–</span> 15, 17, 18, 22, 25 <span>–</span> 30, 32, 34, 38, 40	<b>さ</b>	
<b>一般管理費</b>	12, 35, 36			<b>指定寄附</b>	5, 10, 34
<b>インキュベーション</b>	3, 13, 14, 18, 32	<b>慶應科学技術展 (KEIO-TECHNO MALL)</b>	4, 9, 10, 21	<b>受託研究</b>	3, 8 <span>–</span> 10, 12, 14, 22, 34, 41
<b>請負</b>	34	<b>研究員</b>	6, 9, 15, 20, 25, 26, 28, 30, 38, 40	<b>助成金</b>	3, 9, 17, 34
<b>SFC Open Research Forum</b>	4, 13, 21	<b>SFC研究所</b>	3, 4, 9, 10, 21, 22, 32, 40	<b>先端科学技術研究センター(KLL)</b>	3, 4, 9, 10, 21, 22, 32, 40
<b>SFC研究所</b>	3, 4, 13, 14, 21, 40	<b>研究者</b>	3, 4, 17, 18, 21, 27, 38, 42, 43	<b>先端生命科学研究所</b>	3, 4, 17, 18, 21, 27, 38, 42, 43
		<b>専任研究者</b>	39	<b>戦略的研究拠点育成</b>	7, 19, 33, 38
		<b>特別研究教員</b>	39	<b>総合医科学研究センター</b>	3, 11, 12, 20, 29, 32
		<b>有期契約研究者</b>	39	<b>総合医科学研究棟</b>	3, 11, 12, 20, 29, 32
		<b>研究者データベース・研究情報</b>	3, 4, 26		
		<b>コンソーシアム</b>	13, 14, 19	<b>は</b>	
				<b>特許出願</b>	3, 41
				<b>補助金</b>	文部科学省科学研究費補助金(科研費) 6, 11, 31, 34, 37
				<b>な</b>	21世紀COEプログラム 3 <span>–</span> 5, 16, 17, 23 <span>–</span> 30, 33
				<b>ボストク(PD)</b>	25, 29, 30
				<b>ら</b>	
				<b>ライセンス</b>	3, 4, 41, 42
				<b>リエゾンオフィス</b>	4, 10
				<b>リサーチパーク</b>	11, 12, 29, 32
				<b>ベンチャー</b>	3, 4, 13, 14, 18, 21, 29



# アクセス情報

## 三田キャンパス

〒108-8345  
東京都港区三田2-15-45  
TEL 03-3453-4511(代)

JR山手線・JR京浜東北線  
「田町」駅下車(徒歩8分)  
東京 田町 = 約10分 / 上野 田町 = 約20分  
渋谷 田町 = 約15分  
都営地下鉄浅草線・都営地下鉄三田線  
「三田」駅下車(徒歩7分)水道橋 三田 = 約15分  
都営地下鉄大江戸線「赤羽橋」駅下車  
(徒歩8分)



## 日吉キャンパス

〒223-8521  
神奈川県横浜市港北区日吉4-1-1  
TEL 045-563-1111(代)

東急東横線「日吉」駅下車(徒歩1分)  
渋谷 日吉 = 約25分(急行約20分)  
横浜 日吉 = 約20分(急行約15分)  
新横浜 菊名 日吉 = 約20分



## 矢上キャンパス

〒223-8522  
神奈川県横浜市港北区日吉3-14-1  
TEL 045-563-1141(代)

東急東横線「日吉」駅下車(徒歩15分)  
渋谷 日吉 = 約25分(急行約20分)  
横浜 日吉 = 約20分(急行約15分)  
新横浜 菊名 日吉 = 約20分  
JR横須賀線「新川崎」駅下車(車で約10分)  
東京 新川崎 = 約20分 / 品川 新川崎 = 約12分  
横浜 新川崎 = 約9分



## 信濃町キャンパス

〒160-8582  
東京都新宿区信濃町35  
TEL 03-3353-1211(代)

JR総武線「信濃町」駅下車(徒歩1分)  
新宿 信濃町 = 約6分 / 東京 信濃町 = 約25分  
都営地下鉄大江戸線「国立競技場」駅下車  
(徒歩5分)



## 湘南藤沢キャンパス

〒252-8520  
神奈川県藤沢市遠藤5322  
TEL 0466-47-5111(代)

小田急江ノ島線・相模鉄道いずみ野線・  
横浜市営地下鉄「湘南台」駅下車  
(バス「慶応大学」行約15分)  
横浜 湘南台 = 約30分  
JR東海道線「辻堂」駅下車(バス「慶応大学」行約25分)  
横浜 辻堂 = 約30分



## 新川崎タウンキャンパス

〒212-0054  
神奈川県川崎市幸区小倉144-8  
TEL 044-580-1580(代)

JR横須賀線「新川崎」駅下車(徒歩10分)  
東京 新川崎 = 約20分 / 品川 新川崎 = 約12分  
横浜 新川崎 = 約9分  
JR南武線「鹿島田」駅下車(徒歩15分)  
川崎 鹿島田 = 約7分



## 鶴岡タウンキャンパス

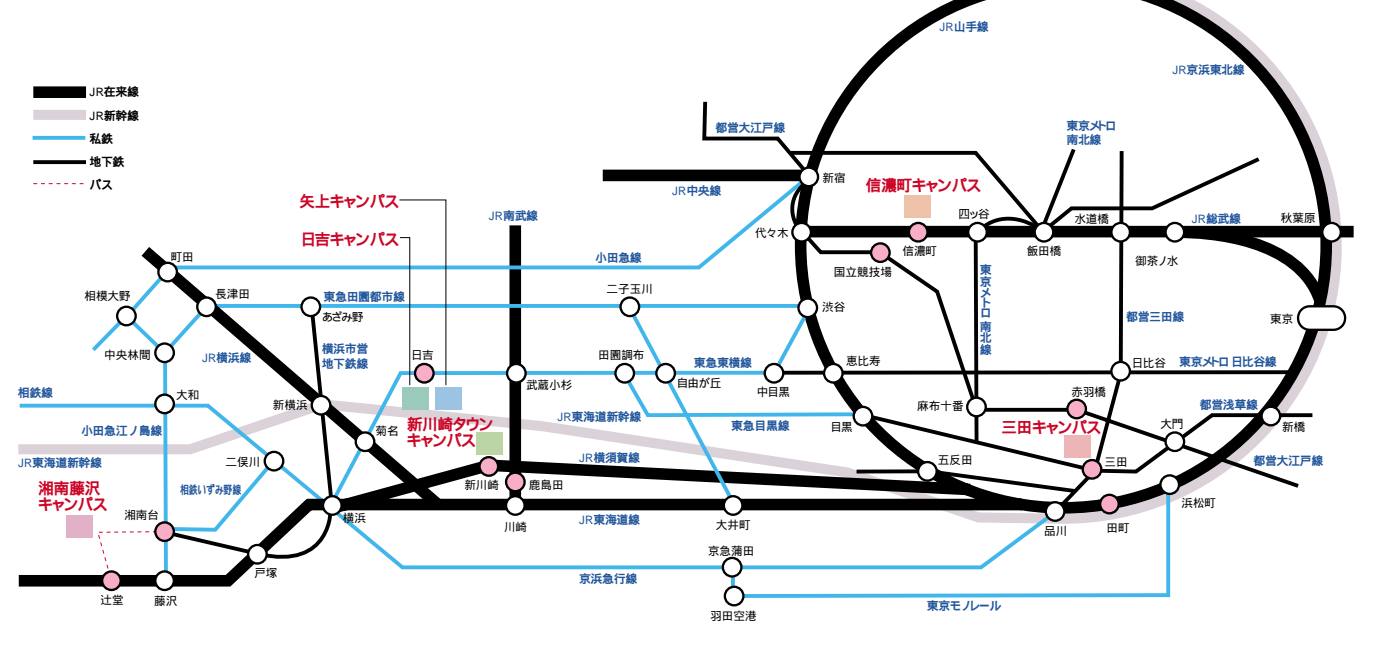
センター棟  
〒997-0035  
山形県鶴岡市馬場町14-1  
TEL 0235-29-0800(代)



バイオラボ棟  
〒997-0017  
山形県鶴岡市大字大宝寺字日本国403-1  
TEL 0235-29-0534(代)



空路  
東京・羽田空港 (空路約60分) 庄内空港  
センター棟まで車で約25分 / バイオラボ棟まで  
車で約18分  
電車  
JR東京駅 (上越新幹線約120分) JR新潟駅  
(羽越本線約120分) JR鶴岡駅 車で約5分



## お問い合わせ先一覧

**三田キャンパス**  
研究推進センター  
CRP: Center for Research Promotion  
crp@keio.ac.jp  
知的資産センター  
IPC: Intellectual Property Center  
toiawasesaki-ipc@adst.keio.ac.jp  
研究支援センター本部  
ora-honbu@adst.keio.ac.jp  
三田研究支援センター  
mshien-ft@adst.keio.ac.jp  
総合研究推進機構事務局  
ORAA: Office for Research Advancement  
and Administration  
ora-jimukyoku@adst.keio.ac.jp

**日吉キャンパス**  
日吉研究支援センター  
ras-hiyoshi@adst.keio.ac.jp

**矢上キャンパス**  
矢上研究支援センター  
yg-shien@adst.keio.ac.jp

**信濃町キャンパス**  
信濃町研究支援センター  
ras-shinanomachi@adst.keio.ac.jp

**湘南藤沢キャンパス**  
湘南藤沢研究支援センター  
kri-sfc@sfc.keio.ac.jp

**新川崎タウンキャンパス**  
k2-tc@adst.keio.ac.jp

**鶴岡タウンキャンパス**  
office@ttck.keio.ac.jp



KEIO 150  
Design the Future

2008年、創立150年を迎えます。

## 慶應義塾 研究活動年報

2004-2005

2005年9月20日

研究推進センター発行

〒108-8345

東京都港区三田2-15-45

Tel: 03-3453-4511(代)

<http://www.keio.ac.jp/>

©Keio University 2005