

平成 20、21 年度
中期目標の達成状況報告書
(別添資料)

平成 2 2 年 6 月
東京大学

目 次

資料 1	「学内広報」での紹介記事	1
資料 2	平成 21 年度の受講者数	1
資料 3	採択プロジェクトの概要	2
資料 4	大学教育の達成度調査結果	3
資料 5	東大 EMP の概要	4
資料 6	ダブル・ディグリー制度の概要	5
資料 7	ALESS の概要	6
資料 8	ALESS の効果を上げるために取り組んだ事例	6
資料 9	アジア情報社会コース (ITASIA) の入学者数	7
資料 10	サステナビリティ学教育プログラムの入学者 数	7
資料 11	PISA 対応の討議力養成プログラムの概要	7
資料 12	討議力養成のための取組の実施状況	8
資料 13	学生相談ネットワーク本部の組織図	8
資料 14	なんでも相談コーナーの概要	8
資料 15	全学自由研究ゼミナール「人間力の実践知～心の 体力をいかに育むか～」	9
資料 16	博士課程研究遂行協力制度の趣旨	9
資料 17	授業料免除者数の推移	9
資料 18	初年次教育の取組	10
資料 19	ノート PC リユース事業の概要	12
資料 20	学内保育園の設置状況	13
資料 21	学内保育園の利用者数	13
資料 22	グローバル COE プログラムにおける大学院教育の 取組事例	14
資料 23	最先端研究開発支援プログラム採択課題一覧	15
資料 24	Proprius21 のモデル	16
資料 25	テクノロジー・リエゾン・フェロー研修制度の 概要	16
資料 26	研修受講者の声	16
資料 27	共同研究・共同利用拠点一覧	17
資料 28	英語版情報提供ウェブサイト	17
資料 29	IPMU における主要な研究業績	18
資料 30	シンポジウム等の開催状況	19
資料 31	活力ある高齢社会に向けた研究会（中間提言） 要旨	19
資料 32	清華大学における東京大学ウィークの概要	20
資料 33	東大フォーラムの概要	20

(資料 1 : 「学内広報」での紹介記事)

次世代のリーダーになる可能性の高い社会人を対象に、2008 年 10 月より「東京大学エグゼクティブ・マネジメント・プログラム (東大 EMP)」が始まった。東京大学独自の発想に基づき、世界に通用する課題設定と解決の能力を身につける「場」を提供する。「教養・智慧」、「マネジメント知識」、「コミュニケーション技能」、「東大 EMP サロン」など約 140 コマから成る半年のプログラムで、受講料は 600 万円と高額である。

その学生版、「東京大学大学院共通授業科目エグゼクティブ・マネジメント・プログラム (学生版 EMP)」が、5 月 9 日 (土) よりスタートした。毎週土曜日に 3 カ月間開講し、対象は全学の大学院生 30 名程度、特別な費用はかからない。「新たな価値創造」、「社会的責任」の 2 科目から成り、大学院生が自らの専門を越え、幅広い視野を持てるよう、授業は東大 EMP より精選し、新たなものも加えて再構成した。

初回の小宮山宏前総長による「課題先進国日本」の講義では、総長室を二重窓にしたら暖房のエネルギー消費が 4 割減った、本郷キャンパスは 2006 年度の CO2 排出量が東京都内のオフィスでもっとも多い、東京大学の建物すべてを二重窓にするとよい、といった地球持続の技術などが講義された。

6 月 20 日 (土) の阿部啓子教授 (農学生命科学研究科応用生命化学専攻) による「食と健康の先端生命科学ー味覚分子論と健康科学」の授業では、ココアの抗肥満効果や、黒ゴマに含まれるセサミンのアルコール代謝促進作用など機能性食品の驚きの効果等について講義され、堀井秀之教授 (工学系研究科社会基盤学専攻) による「社会技術とは」の講義では、ESCO 事業を中国で展開する上での問題点について“ケースメソッド”による授業が行われた。

現在の受講生は、理学系や工学系など理系の学生が多いが、人文社会学や経済学、法学政治学など文系の学生にとっても有益な内容である。学生版 EMP 担当の前理事 (副学長)、岡村定矩教授 (天文学専攻) は、「いまは理学系研究科が提供する『大学院共通授業科目』だが、ゆくゆくは全学が運営する授業にして、多くの院生が受講するようになることを期待している」と語る。

(出典 : 学内広報 No.1388,p16-17)

(資料 2 : 平成 21 年度の受講者数)

	エグゼクティブ・マネジメント・プログラム			
	1. 「新たな価値創造」		2. 「社会的責任」	
受講者数	26 名		27 名	
【内訳】				
(修士)	理学系研究科	5 名	理学系研究科	7 名
	工学系研究科	7 名	工学系研究科	7 名
	農学生命科学研究科	4 名	農学生命科学研究科	4 名
	新領域創成科学研究科	1 名	新領域創成科学研究科	1 名
	学際情報学府	2 名	学際情報学府	2 名
(博士)	理学系研究科	4 名	理学系研究科	3 名
	工学系研究科	1 名	工学系研究科	1 名
	医学系研究科	1 名	医学系研究科	1 名
(専門職)	公共政策学教育部	1 名	公共政策学教育部	1 名

【資料3：採択プロジェクトの概要】

【専門職大学院等における高度専門職業人養成教育推進プログラム】

プロジェクト名	国際原子力専門職大学院展開プログラム
プロジェクトの概要	東京大学原子力専攻を、日本人高度原子力技術者養成の実績に基づき、アジアを中心とした国際的な高度原子力技術者養成機関に展開させるための準備として以下の取組を行う。 1. 原子力教科書シリーズの英文化 原子力教科書シリーズの一部科目を英文化する。 2. 技術者派遣ネットワークの構築 諸外国が将来指導的立場になる技術者を派遣するようにするため、派遣機関・人材の調査および人的・組織的ネットワークを構築する。 3. 修了生フォローアップ（FU）教育 既に修了した日本人を対象として、修了生FU教育と所属機関からのニーズ把握の体制を確立する。またTV会議システムによるアジア地域FU教育のための試験運用を行う。 アジア諸国は将来リーダーとなる人材を原子力分野に投入しており、日本の学生・教員がアジアおよび欧米からの学生と1年間勉学を共にすることにより形成される人的ネットワークは、我が国原子力産業界の国際展開に貢献する要素の1つともなる。
採択部局	工学系研究科原子力専攻
連携機関	独立行政法人日本原子力研究開発機構、日本原子力発電株式会社、独立行政法人原子力安全基盤機構、財団法人原子力安全研究協会
採択年度	平成20年度

【組織的な大学院教育改革支援プログラム】

プロジェクト名	大学連携によるICTリーダーシップ教育
プロジェクトの概要	情報科学技術という原点を共有するが大きく異なったアプローチで教育を実施している東京大学大学院情報理工学系研究科と慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科の密な連携により、「体系的知識と科学的手法を持ち、問題発見解決型のリーダーシップを持ち、多様性・流動性を持つ博士レベル人材」を、大学院教育を通して供給することを目的とする。 両大学院において、情報科学技術の各専門分野における研究教育、システム創造および理論創造のための基礎理論、基本知識、基本技能の習得に加えて、説明能力、論文（特に英語論文）執筆能力、外国人とのコミュニケーション能力向上など、社会との関わりに必要とされる能力をもつ人材育成を行う。 特に国際的な流動性、産学の流動性を指向した適応能力開発を目標とする教育を組織化されたカリキュラム、副アドバイザー制、教育における産学連携、国内外へのインターンシップの実施により実現する。
採択部局	情報理工学系研究科コンピュータ科学専攻
共同申請校	慶應義塾大学政策・メディア研究科政策・メディア専攻
採択年度	平成20年度

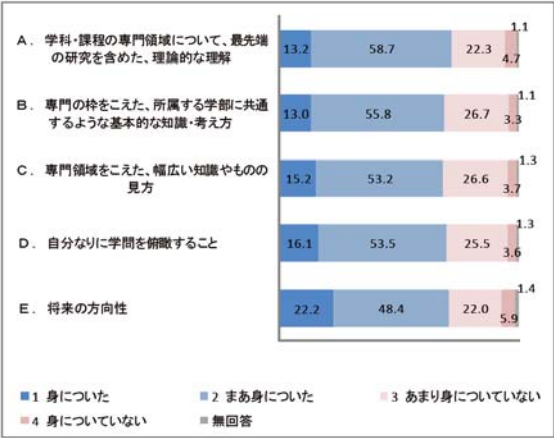
プロジェクト名	経済学高度国際ナショナルプログラム
プロジェクトの概要	<教育プログラムの特色> ・ 世界への発信を重要な目的とするため、英語を「研究教育上の母語」とする研究教育者および政策担当者の育成を目指し、修士課程と博士課程を兼ね備えた経済学の大学院プログラムを立ち上げる。 ・ 修士1年次は経済学の必修科目を英語で学ぶ。その際、上級の大学院生による少人数のレビューセッションを提供する。これを通じ、上級生に対し、教育の実地訓練の場を提供する。 ・ 修士2年次以降は、3つの異なる能力（研究、教育、実践）を養成するために、従来からある学年ごとのカリキュラム（横の糸）を基礎としつつ、下記の3本の縦のサブプログラムを走らせる。 <教育プログラムの計画> ・ サブプログラム1（高度研究能力養成）：修士2年次以降は修士論文執筆および標準的な科目に加えて、本研究科が比較優位を持つ諸分野の選択科目を学ぶ。国内外の研究者を招聘して、特別講義とともに週2回以上のワークショップを行う。メインアドバイザーを中心とした複数教員による指導を行う。また、論文作成・報告セミナーやランチセミナー、シャドウワークショップ（大学院生主体のワークショップ）での発表を通じ、表現力を磨く。一部の優秀な学生には海外派遣やデータ収集に対する資金援助を行う。 ・ サブプログラム2（多面的教育能力養成）：学部および大学院の講義のTA制度に加え、論文執筆の相談等研究生生活全般にわたって助言を行うジュニアアドバイザー制度を新設し、基礎科目から専門科目まで幅広い科目の教育実践の強化を目指すとともに、上下の人のつながりが自然に生まれる環境を醸成する。 ・ サブプログラム3（指導的実践能力養成）：各界の指導的立場にある実務家と共同して、実践能力開発プログラムを実施し、政策等の実務的課題を実務家、研究者、学生が共同で解決に当たる。
採択部局	経済学研究科
採択年度	平成20年度

(資料4：大学教育の達成度調査結果)

◆学内広報 No.1396「特集：東京大学の教育～「大学教育の達成度調査」からみえてくるもの」(抜粋)

7割の学生が「まあ身についた」

Q. あなたは、東京大学の教育をつうじて、以下のような点を身につけたと思いますか。



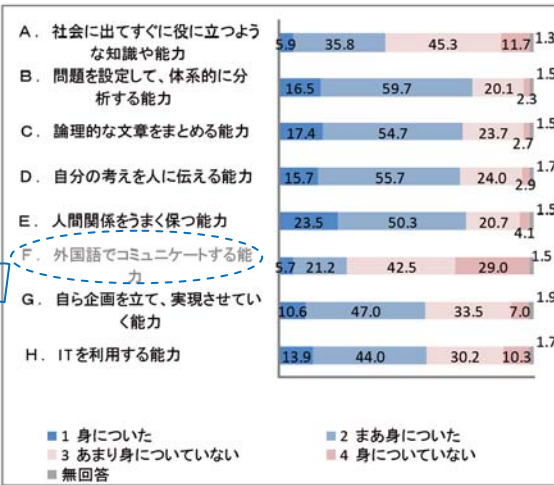
この質問では、まず、専門領域の理解、学部共通の基本的知識・考え方、幅広い知識や見方、学問の俯瞰の各項目において、習得のあり方に大きな違いは見られなかった。どの項目においても「身についた」が1割5分前後の値となり、「身についた+まあ身についた」で7割前後の値となっている。逆に「身につけていない」とする学生は1割に満たない。

「E. 将来の方向性」についてもほぼ同じ傾向にあるが、以上の4項目よりも「身についた」が22.2%と若干高くなっている。

汎用性の高い能力は4分の3の学生が身につけたとしている

実用性の高い能力はあまり身につけていない

Q. あなたは、大学時代をつうじて、以下のような点を身につけたと思いますか。



実施時期：平成21年3月
実施対象：平成20年度の学部卒業生
回答者数：1198人（全卒業生の39.7%）

大学時代をつうじて、身につけた能力としてあげられているのは、「B. 問題を設定して体系的に分析する能力」「C. 論理的文章をまとめる能力」「D. 自分の考えを人に伝える能力」「E. 人間関係をうまく保つ能力」で、いずれも「身についた」と「まあ身についた」をあわせて7割以上の学生が身につけたとしている。これに対して、あまり身につけたと評価していないのは、「F. 外国語でコミュニケーションする能力」で、身につけたとする学生は3割に満たない。また、「A. 社会に出てすぐに役に立つような知識や能力」も約4割の学生が身につけたとしているに過ぎない。さらに、「G. 自ら企画を立て、実現させていく能力」「H. ITを利用する能力」についても、身につけたとしている学生は、6割以下となっている。

(出典：学内広報 No.1396,p3-4)

行動シナリオにおける「タフな東大生の育成」

濱田総長の下で平成22年3月に新たに策定した『行動シナリオ』の『重点テーマ別行動シナリオ』の中で、国際的な活躍に支障のない語学力の習得等の達成目標を掲げ、多様な外国語習得の機会の拡充や海外への短期留学のための条件整備などを推進している。

＜『重点テーマ別行動シナリオ』における関連項目の抜粋＞

重点テーマ	達成目標	主要な取組、検討事項の例
4. 「タフな東大生」の育成	■ 全ての学生が、豊かな教養と深い専門性を備えた人材になるようにする。特に、海外体験・異文化体験を通じ、コミュニケーション能力や行動力を身につけさせる。【例：国際的な活躍に支障のない語学力の習得などを目指す。】	・各課程を通じた多様な外国語習得の機会の拡充 ・海外への短期留学の飛躍的拡大に向けた条件整備 ・留学生との交流により、異文化理解と切磋琢磨ができる仕組みの構築・展開

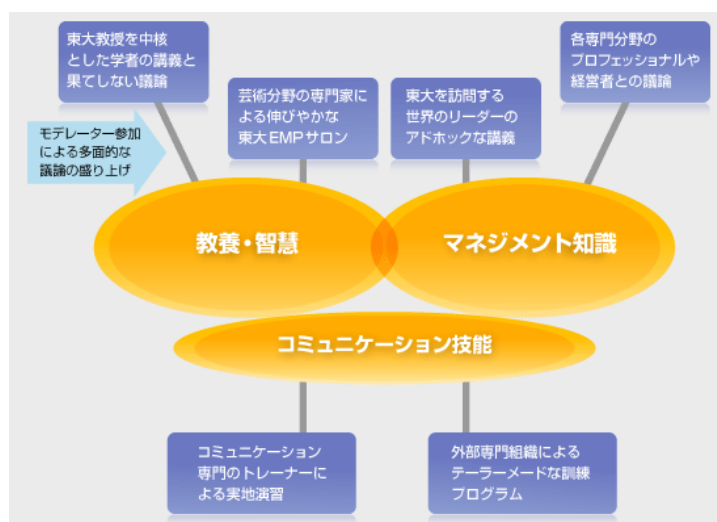
(資料5：東大 EMP の概要)

プログラム概要

- ・年2回（秋期、春期）実施し、それぞれ10月と4月に開講する
- ・金・土曜日の週2日間（終日）開催され、夏休み、冬休みを除く20週のプログラムである
- ・社会人向けの学位を提供しないプログラムで、一定の条件をクリアした修了者には東京大学総長から修了証書が授与される
- ・オリエンテーション期間（最初の1週間のうち、日曜日と火曜日を除く5日間）は、チーム作業を活用し、受講者同士深く知り合う関係を醸成させる
- ・最先端の知識が取り込まれ、歴史的にもまれた内容の幅広い教養に基づいた実際的なマネジメント能力訓練のプログラムである
- ・受講生は企業人を中心に、行政官、プロフェッショナル等の優秀な40代を主たる対象とし、定員は25名程度である
- ・授業は日本語、英語の混合で行われるが、10-15%程度は英語の予定である

プログラムの構成

東大 EMP 講師陣は、東京大学の教授を中心とした学者による講師陣と経営コンサルタントや弁護士などのプロフェッショナルを中核に構成される。加えて、最先端で活躍する経営者、東大を訪問する世界のリーダーなどの適宜参画等、これらの講師陣の協働作業により、構造化された最先端の知を包括する教養・智慧とマネジメントの知識を提供する。また、それらを下支えする技能としてのコミュニケーション能力の改善を組み込んだプログラムである。



プログラムレポート ～緒方貞子氏 東大EMPで語る～

第3期 EMP では、平成22年2月26日に独立行政法人国際協力機構(JICA)の緒方貞子理事長をお招きし、特別講義として「国際社会における日本の役割と開発協力」をテーマに語っていただきました。

最初に緒方先生から大きな変革期を迎えている世界の中であって、国際協力とはなにをすることなのか、そしてその中で日本はどのような役割を果たすべきなのか、という主題が示されました。人や物が国境を簡単に越えて行き来する現代社会においては、例えば第二次世界大戦後に作り上げられた安全保障の枠組みなどは根本的にそぐわなくなっていることを、アメリカ同時多発テロ事件などは示していると言えます。このような情勢の下で、私たちはどう世界の枠組みを再構成していくのか、そしてその中で開発援助にはどういった意味があるのかを、丁寧にお話しされました。

「開発援助はチャリティーではない」との言葉には、多くの受講生がハッとさせられたようです。共同利益の追求としての開発援助という考え方に深く納得するとともに、一般になかなかその思想が理解されていない現状をもどかしく感じる受講生も多かったようです。

緒方先生が強調されていたのは、日本が繁栄の孤島となっていくはいけないということでした。国際社会の一員として、いかに日本は責任を果たしていくべきか。住友化学による蚊帳普及事業の事例など具体例をいくつも紹介されながら、日本が進むべき方向について力強いメッセージをいただきました。開発協力には「温かい心と、クールな頭脳」が必要という緒方先生の言葉が、強く印象に残りました。

質疑応答では、受講生から盛んに質問が寄せられました。JICAの活動に関する質問を皮切りに、多岐に渡る質問が出ました。緒方先生にはひとつひとつの質問に対して丁寧に議論していただき、密度の濃い時間となりました。長年にわたって国際社会で活躍されている緒方先生の熱い想いを直接感じる事ができたことは、受講生にとって大きな収穫であったと思います。

(出典：東京大学エグゼクティブ・マネジメント・プログラムウェブサイト)

(資料6：ダブル・ディグリー制度の概要)

文部科学省「大学教育の国際化推進プログラム（先端的国際連携支援）」(平成19年度採択)

世界公共政策ネットワーク推進計画（ダブル・ディグリーの導入とグローバル化に対応する教育基盤の構築）

＜取組の概要＞

採択された取組は、世界トップレベルの複数の公共政策系大学院による「世界公共政策ネットワーク」(GPPN: Global Public Policy Network)において、海外の主要大学と連携してダブル・ディグリー制を採用した共同プログラム実施のための制度を整備し、グローバル化に対応する公共政策教育基盤を構築するというものです。この取組では以下の内容を実施する計画です。

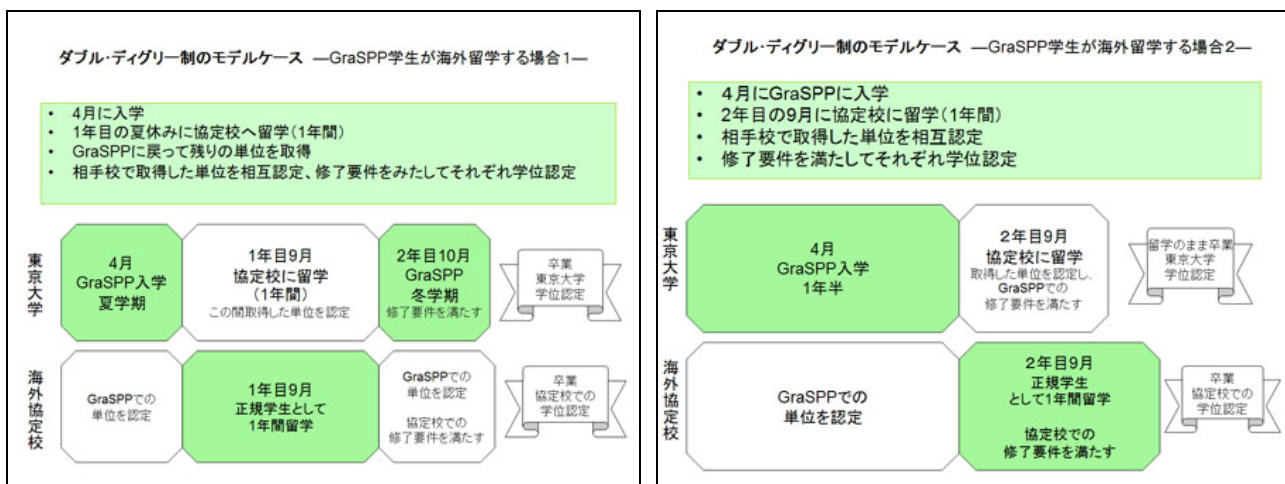
1. GPPNに日本を代表する大学として参画し、グローバル化に対応した公共政策教育基盤の構築を連携して行う。
2. ダブル・ディグリー制の導入を推進する。
3. カリキュラムの再編成を行う。特に、英語による講義の充実を図るための措置を講ずる。
4. その他、シンポジウム等の開催、共通の公共政策情報基盤の構築等をGPPN構成大学間で幅広く行う。

＜今後の計画＞

公共政策大学院では、平成19年度から平成22年度にかけて、ダブル・ディグリー制の導入体制を徐々に整備していく予定です。ダブル・ディグリー制とは、一定の期間中に二つの大学院から二つの学位を受けることをいいます。本大学院の場合、最短で2年～2年半で、本大学院の学位（公共政策学修士（専門職））と海外の公共政策系大学院の修士号とを取得できるようにします。いままで単位の相互認定のみで学位取得ができなかった協定校ともダブル・ディグリー制を視野に入れた協定内容に移行し、GPPNの他の提携校とも協定を結ぶことで学生の交流を活発にします。

＜GPPNとは＞

「世界公共政策ネットワーク」(GPPN: Global Public Policy Network)は、コロンビア大学国際・公共政策大学院(SIPA)、ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス(LSE)、シアンスポ（パリ政治学院）の3校の呼びかけにより設立された世界の公共政策系大学院のネットワークで、ダブル・ディグリー制による学生の交流や、グローバル化に対応した公共政策教育基盤の共同開発、年次大会による情報交換などを行っています。続いてシンガポール国立大学リー・クアンユー公共政策大学院(LKY-SPP)がGPPNに参加し、北京大学もGPPNの枠組みでダブル・ディグリー・プログラムの共同開発を始めています。



(出典：東京大学公共政策大学院ウェブサイト)

(資料7：ALESSの概要)

ALESSプログラムの具体的な内容

達成目標

- ・ 書き言葉としての英語のアカデミック・ライティングの主要な特性を理解すること。そこには明確な目的意識、フォーマルな言語の使用、引用や言及の方法も含まれる。
- ・ 科学論文のレトリックと論理的構造を理解すること。
- ・ アカデミック・ライティングにおけるパラグラフの構造と役割を理解すること。
- ・ 各自が以下のスキルを身につけないしはすでにあるスキルを上達させること。
書き言葉としての英語テキストのフォーマットの方法、フォーマルな書き言葉としての英語の文法、科学的な語彙とその使用法。
- ・ 自分で立案した研究プロジェクトに基づく短い英語の科学論文を執筆すること。
- ・ 自分の研究論文について、5分間の口頭発表をする準備をして実施すること。

授業の概要

ステップ1：学術・理系英語の基礎を学ぶ。

ステップ2：クラス内の討議などを通して研究プロジェクトを立案する。

ステップ3：6～8パラグラフで科学論文を書く

- ・ 自ら考案した実験ないしは観察を、パラグラフを書く訓練と同時進行で数週間にわたって行う。各パラグラフはピアレビュー（相互添削）などを通じて推敲する習慣を身につける。
- ・ Backgroundのパラグラフ
- ・ Methodsのパラグラフ
- ・ Resultsのパラグラフ
- ・ Discussionのパラグラフ
- ・ Introduction(Abstract)と結論部のパラグラフ
- ・ 最終版の準備（数値や図表、引用などを含む）

ステップ4：口頭発表のための準備とその実施

(出典：『駒場2009』、p.17)

◆「ALESS～授業をよく知る先輩からのメッセージ*」(抜粋)

英語による科学論文を書く意味 M.Nさん

大学1年生で「英語による科学論文の書き方」を学ぶメリットはたくさんあります。＜ピアレビュー＞で、自分の英語を他の人に読んでもらうことは、とてもよい経験になりました。自分では、意味が通っていると思って書いた表現でもそうでない部分があり、それを自分で発見することは難しいからです。さらに私が思っているのは、これから色々な授業で英語の論文を読むときにも、その構造がわかっていると格段に読みやすいだろうということ、また、「いずれ自分も英語で論文を書く」という視点で論文を読むことで、表現や実験手法などのストックが貯まる。これを活用することは、かなり有用だろうと考えています。

ALESSは基本的にはライティングの授業ですが、口頭で発言する機会も多くありました。中でも最後のプレゼンテーションは重要。自分の研究内容を知らない相手にもきちんと伝わるように、それまで数週間をかけて書いた論文を簡潔にまとめて、わかりやすく話すことが求められます。大変な作業ですが、それであれこれ考える過程が、これからの研究にも役に立つと思います。

(※ 平成22年4月5日、6日に開催した、理科1～3類新入生を対象とした「ALESS Open House」で配布)

(資料8：ALESSの効果を上げるために取り組んだ事例)

- ❑ 教員全員によるカリキュラム開発会議の開催（毎週）、日常業務の中での議論や教員同士の授業参観を通じて、積極的にALESS授業を改良・拡充している。
- ❑ 受講生たちが考案・実施する実験プロジェクトについては、その方法論や実施面で理系の教員などの助言や援助を得て改良しつつある。
 - － 小グループによる実験の考案・実施を一部のクラスで導入
 - － 物理部会による測定器などの貸出を開始
 - － 平成21年冬学期のパイロット授業で、実際には実施しない想定実験(hypothetical experiment)を試験的に実施
 - － 平成21年度冬学期から理系の大学院生による「実験相談会」を実施
- ❑ 平成20年度夏学期の受講生アンケートで「ピアレビュー」への評価が低かったため、同年冬学期から実施方法をさらに工夫し、平成21年には教育GP「PISA対応の討議力養成プログラムの開発」との協力で、「An Introduction to Peer Review」というビデオを作成した。その結果、授業中のピアレビューの効果が上がり、受講生たちからの評価も高くなった。
- ❑ 同様に、平成21年に教育GP「PISA対応の討議力養成プログラムの開発」との協力で、「Audience-Centered Presentations」という、口頭発表に関するビデオを作成した。

(資料 9 : アジア情報社会コース (ITASIA) の入学者数)

コース開設年月 : 平成 20 年 10 月

入学時期	入学者数	(内外国人留学生)
平成 20 年 10 月	修士 7 名	7 名
	博士 1 名	0 名 (ほか永住者 1 名)
平成 21 年 10 月	修士 8 名	5 名 (ほか永住者 1 名)
	博士 3 名	3 名

(資料 10 : サステナビリティ学教育プログラムの入学者数)

プログラム開設年月 : 修士 平成 19 年 10 月

博士 平成 21 年 10 月

入学時期	入学者数	(内外国人留学生)
平成 20 年 4 月	修士 10 名	7 名
平成 21 年 10 月	修士 10 名	9 名
平成 21 年 4 月	修士 4 名	1 名
平成 21 年 10 月	修士 14 名	14 名
	博士 2 名	2 名

(資料 11 : PISA 対応の討議力養成プログラムの概要)

OECD が PISA (学習到達度調査) や DeSeCo (コンピテンシーの定義と選択) プロジェクトを通じて示したように、国際化や高度情報化が進行した現代社会においては、単に知識を身に付けるだけでなく、それを能動的に用い、他者とコミュニケーションをとるといった能力が重要となっています。

しかし、2008 年 3 月に教養学部が実施した、教養課程を修了した学生に対する「教養教育の達成度についての調査」では、「他者と討論する力」が「身についた」と答えた学生の割合が、「学問的知識」「論理的・分析的に考える力」などの他のコンピテンシーに比べて著しく低い結果となりました。

本取組では、学生の討議力を養成するための手法を、既存の授業に組み込めるモジュールのかたちで開発し、それらを埋め込んだ授業を教養学部で展開します。これによって討議力を備えた「市民のエリート」たる人材養成機能の強化を図ることを目指しています。

この目的に沿って、指導方法やカリキュラムの問題点を洗い出し、ファカルティディベロップメントの手法によるスキルや経験の共有、海外の先進的な教育機関における実践的研修、討議に適した教室環境の整備等を計画しています。



(出典 : 東京大学教養学部教養教育開発機構ウェブサイト)

(資料 12：討議力養成のための取組の実施状況)

平成 20 年度 (2008 年度)

平成 20 年度は、討議力養成モジュールの開発に着手すると同時に、授業の中でそれらを展開するのに適した教室環境を整えた。主な活動は以下の通りである。

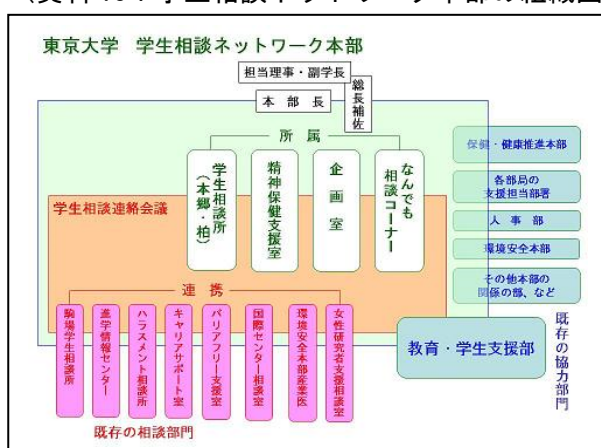
1. 移動の容易な机・椅子、ホワイトボード、パーソナルレスポンスシステムなど、授業内でのディスカッションを容易にするための機器を駒場キャンパス 1 号館の 6 教室に導入した。
2. 新設備を用いて模擬授業を行い、授業の中で討論を行うための手法を検討した。
3. 授業内での討論の推進に関して先駆的な取組を行っているハーバード大学に教職員を派遣し、学生に対する働きかけや FD の実施状況を視察した。
4. 教員向けに、討議力養成のための手法の事例集を作成した。

平成 21 年度 (2009 年度)

平成 21 年度は、文系の授業で討議力養成モジュールを展開し、授業の手法や効果に関する情報の共有を通じた FD を実施した。主な活動は以下の通りである。

1. 駒場キャンパス 1 号館の 6 教室で、基礎演習や語学、全学ゼミなど、討論を取り入れた授業を開講した。
2. 基礎演習や語学、全学ゼミなどの授業において、さまざまなタイプのグループ・ディスカッションなどのモジュールを実施した。また、講義形式の授業の一部でも、グループ・ディスカッションやロール・プレイング、学生による発表等を取り入れた。
3. 上記の授業について、授業見学を実施した。
4. 学生や教員を対象に、啓発用の冊子や DVD を作成した。
5. 授業内での討論の推進に関して先駆的な取組を行っている スタンフォード大、カリフォルニア大バークレー校、南カリフォルニア大に教員を派遣し、学生に対する働きかけや FD の実施状況を視察した。
6. 平成 21 年 11 月 13 日に、シンポジウム「ジェネリック・スキルとしての討議力ー主体的な学びの作法ー」を開講した。

(資料 13：学生相談ネットワーク本部の組織図)



(出典：学生相談ネットワークウェブサイト)

(資料 14：なんでも相談コーナーの概要)

◎ なんでも相談コーナーでは、どんなご相談でもうかがいます。
人間関係に関する悩み、学務の相談、心理相談、進路・就職に関する相談、法律的な問題、恋愛、体や性に関する悩み (GID など)、発達障害、学内外の情報検索…など、どんなことでも結構です。お話を伺い、問題解決へ向けての提案、学内外の適切な相談施設へのご紹介をいたします。

◎ なんでも相談コーナーでは、予約はいりません。
月曜日から金曜日、9 時 30 分から 17 時 30 分まで予約不要でご利用頂けますので、いつでもどうぞ。来所するのが難しい…、直接相談に来るのは気が引ける…という方は、電話でも相談できます。

【開室時間】 月曜～金曜 9:30～17:30
(休日・夏季一斉休業期間・年末年始を除く)
【場 所】 安田講堂 2 階 (入口は安田講堂の裏にあります。)
【電 話】 03-5841-7867・0786
(電話でのご相談も受け付けています)

(出典：なんでも相談コーナーウェブサイト)

(資料 15 : 全学自由研究ゼミナール「人間力の実践知～心の体力をいかに育むか～」)

■三浦雄一郎氏講演会

2008 年 12 月 8 日(月)、安田講堂にて開催し、学生・教職員・学外から 800 人を超す来場者がありました。10 月から全学自由研究ゼミナールとして教養学部前期課程学生を対象に講義を行っており、その開講記念として企画しました。小宮山総長による開会の挨拶に引き続き、75 歳でエベレスト登頂に成功した際の「涙が出るほど、辛くて、厳しくて、嬉しい」瞬間までを追った DVD の上映、三浦氏の講演、亀口企画室長との対談が行われました。「人生、ゆめ・目標を持つことが最高の生きがいではないでしょうか」と夢を追い続けている三浦氏の生き方に感動したひと時を共有することができました。



■全学自由研究ゼミナール「人間力の実践知～心の体力をいかに育むか」

本ゼミでは、学生相談ネットワーク本部の専門家が総力を挙げ、心の悩みやメンタルヘルスなどの具体的な対応策を提示し、受講生とともに新たな解決策を模索する試みを行いました。

第 1 回 ワーク・ライフ・バランスと心の体力

第 2 回 統合失調症の臨床・疫学とケア

第 3 回 対人関係の葛藤

第 4 回 理想と現実の葛藤（進学振り分けを中心に）

第 5 回 睡眠の調整とこころの健康

第 6 回 脳からみた心—うつ病の科学

第 7 回 不登校とひきこもり

第 8 回 安全と安心—身近な化学物質を例に

第 9 回 自殺の要因と予防

第 10 回 アサーション・トレーニング（適切な自己主張）

第 11 回 ストレスと心理的課題

第 12 回 キャリアについて考える

第 13 回 人生のデザイン—この講義をあなたの生活にどう活かすか—（相談へのニーズ調査）

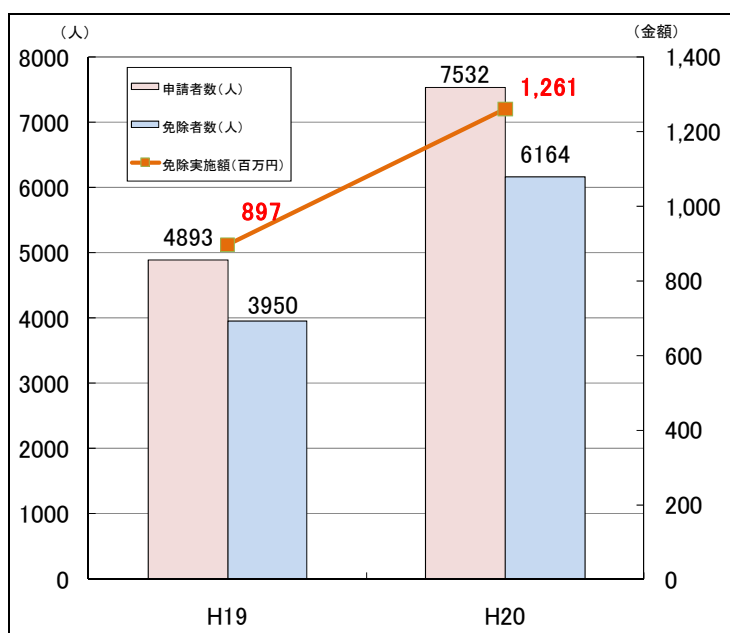
(出典：「学生相談ネットワーク本部 ニュースレター（第 1 号）」)

(資料 16 : 博士課程研究遂行協力制度の趣旨)

本制度は、本学の優秀な博士課程院生に対して学業を奨励し、東京大学全体の学術研究の質的レベルの向上を図るため、必要な学術研究業務を委嘱する対価として年間 30 万円を「博士課程研究遂行協力費」として支給するものである。

また、他の支援制度と適切に組み合わせることで、東京大学の博士課程においてまじめに研究を行っている学生には、ほぼ全員、最低限「授業料の半額程度」の経済支援が行き届くようにするためのものである。

(資料 17 : 授業料免除者数の推移)



【授業料免除申請者数】(人)

	平成 19 年度	平成 20 年度
学部	1031	2033
修士課程	1645	2400
博士課程	2217	3099
合計	4893	7532

【授業料免除者数 (人)】

	平成 19 年度	平成 20 年度
学部	821	1713
修士課程	1286	1974
博士課程	1843	2477
合計	3950	6164

(資料 18：初年次教育の取組)

Fresh Start @ 駒場の実施

4月から東大生となる入学予定者に東京大学とはどのようなところであるかを実感してもらい、有意義な大学生活のスタートを切ってもらう目的で開催するオリエンテーションイベント。年々参加者が増加。

平成19年3月 約120人
平成20年3月 約170人
平成21年3月 約370人
平成22年3月 600人以上



先輩による時間割・履修相談会の実施



「自分の時間割を自分で作る」という作業に戸惑っている新入生のみなさんに朗報です。『履修の手引き』には目を通し、教務課のガイダンスにも出たけれど、いざ時間割登録画面に向かってみると「これで単位は足りるのかな、進捗のときに不利にならないかな」と不安になってしまいました。そんなあなたに先輩たちが優しくアドバイスしてくれます。ぜひご利用ください。

対象：2009年4月入学の本学教養学部学生

期間：2009年4月15日、16日、17日、
22日、23日、24日

時間：12:10～13:00

場所：アドミニストレーション棟1階ロビー

※アドバイザーは2年生以上の本学学部生および院生です。
※相談内容によっては、教務課や学生支援課の窓口での相談を勧めたり、学生相談所や進学情報センターを案内することもあります。

東京大学 教養学部附属教養教育開発機構・教務課・学生支援課

実際に、同じカリキュラムを体験した先輩からの助言を得られる貴重な機会。アドバイスの内容が偏らない様に、先輩学生には事前に研修を実施。

教務課窓口前で開催することにより、今後は自分自身で窓口を訪れる際の抵抗感を軽減することが期待できる。先輩学生では答えきれない相談があっても、すぐ傍で控える職員が的確に対応できる。

初年次活動センターの設置1

初年次活動センターの独自のウェブページを開設。カレンダーで、各種イベントの詳細や日程等を確認可能。学内掲示板や1・2年生向け教務システムのウェブページ上でもイベントを告知。

学部内の教職員で構成される委員会がセンターの運営を所掌。初年次活動として相応しい企画が実施されているのかチェック。



東京大学
初年次活動センター
First-Year Activity Center

トップページ 利用手続き 月間予定 アクセス・お問い合わせ

初年次活動センターは教養学部前期課程の学生を主な対象に、学習相談や学生と教職員との交流会などを通して、学生に対する多様なサポート事業を提供する施設です。

トピックス

- 特定の企画で利用していない一般利用の時間帯には、センターを自由に利用できます。自習、談話、休憩等のため、気軽に立ち寄ってみてください。使用予定は、センター前掲示板、学生支援課前掲示板、正門前掲示板などで確認できます。
- 4月14日(金)に理134組とクラス担任の茶話会が開催されました。
- 2010年度夏学期の「学習相談」が始まりました。
- 2010年度夏学期の「英語でしゃべらん」の予定が決まりました。

今後1週間の予定

時間	内容
9:00 - 10:30	自由利用(中井)
10:40 - 12:10	学習相談(物理・数学)
12:10 - 13:00	ドイツ語ランチ会話
13:00 - 14:30	自由利用(中井)
14:40 - 16:10	学習相談(物理・数学・化学)
10:40 - 13:00	英語でしゃべらん
5/19(水) 13:00 - 14:30	自由利用(三木)
14:40 - 16:10	学習相談(化学・基礎実験)
9:00 - 10:30	自由利用(三木)
10:40 - 12:10	学習相談(中国語・英語)
5/20(木) 13:00 - 14:30	自由利用(三木)
5/21(金) 13:00 - 14:30	自由利用(三木)

初年次活動センターの設置2



ピア・アドバイザー(研修を受けた上級生)を配置し、直接教職員に相談するのは敷居が高いと感じる学生からの相談も受け付け、必要に応じて専門部署に取り次ぐ。

初年次学生の移行支援になるような様々な事業を、学内の機関や教職員が展開。能動的な活動に対応できるように機能的な什器を導入。



学習相談

場所: 初年次活動センター
相談員は大学教生 予約不要

授業の理解を深めたい 成績を上げたい
勉学のよい勉強の仕方を知りたい
進路の進路相談 先生には聞きにくい

冬学期スケジュール

曜日	時間	内容
月	12:10 ~ 14:30	中国語よろず相談
火	14:40 ~ 16:10	レポート作成相談
水	10:40 ~ 12:10	生物・数学
木	10:40 ~ 12:10	物理・数学
金	14:40 ~ 16:10	化学・基礎実験

問合せ: 学生支援課



初年次学生相談所2009年度特別プログラム

自分に自信をつけたい人のための
グループセッション

自分らしさに気づく夏

自分に自信がない 自分を責めて
自分のことが ぐよくよしてしまう
好きになれない

平成21年10月31日(土) 10:00 ~ 17:00

初年次活動センター(アトリウム)で開催にて
本学の学生が主 参加費無料
要 申込書(10月25日まで)
相談: 中井 教生(学生支援課相談員、相談員) 伊藤 教生(学生支援課相談員、相談員)

申込者 募集

(資料 19 : ノート PC リユース事業の概要)

● 事業の概要

以前より、学内で廃棄されているパソコンを再利用させて欲しいという要望が学生からありました。

一方で、まだ機器としては十分使用できるのに、研究用としては機能が満たないためや、故障したために、研究室の片隅に眠ったまま、廃棄日まで保管されているパソコンが学内には複数存在しています。このノートPCを回収し、学生が再利用する仕組みを作ってみてはどうかと考え、ノートPCリユース事業を立ち上げました。

大学で購入したノートPCは金額にかかわらず、必ず回収し、まだ使えるものは学生に再利用してもらい、最後はリサイクルすることで、**学生への教育研究支援と地球環境への貢献(*)**の両方の目的を兼ね備えています。

(*) リユースノートPCを使用することで、1台あたり約80kgの二酸化炭素が削減されます。(RIETA一般社団法人中古情報機器協会算出結果)

● 事業の仕組み

ノートPCが不用になりましたら、**美津野商事(株)の営業担当が直接研究室にお伺いして回収いたします**ので、下記美津野商事(株)の連絡先までご連絡ください。ノートPC内のデータ消去は、次の3つの方法からご選択いただけます。

- (1) 美津野商事(株)内で上書きソフトにより消去
- (2) 回収後、美津野商事(株)内でHDDの破壊
- (3) 回収時に、美津野商事(株)担当者が、提供者立会いの下で、HDDを取り外す

情報漏えいの心配はありません！

回収したノートPCはデータ消去後、本体をクリーニングし、OS(Windows XP)の再インストール、アプリケーションソフト(KINGSOFT OFFICE)、セキュリティソフト(ウイルスバスター2009)をインストールした後、大学(ノートPCリユースオフィス)に返却し、希望する学生に無料でレンタルします。



学生の方へ
1年間無料です！

● 募集～申込～返却まで

東京大学の学生なら誰でも申込ができ、1年間無料で、大学でも自宅でもどこでも使用できます(更新可)。

是非、研究生活、学生生活に役立ててください。

ノートPCの募集開始のアナウンスはその都度、ポスター掲示、学生向けのサイト『UT-mate』、『UTask-Web』で行い、専用のホームページにアクセスしてもらいます。ここでは、実際のリユースPCの仕様(カタログ)、申し込み方法、利用の手引きなどを掲載しています。

希望者はホームページにある『リユースノートPC使用申請書』に、所属、氏名、連絡先、希望のノートPC、使用目的等必要事項を記載し、キャンパス内に設置してある回収BOXに提出します。

希望者が多数の場合は一定の選考基準により選定します。1年間無料で使用した後、成果報告書とともにノートPCリユースオフィスに返却をします(その後更新可)。



ノートPCリユース事業にあたって

理事(副学長)
小島憲道



この度、東京大学では学内資産の有効活用と廃棄物の発生抑制のため、美津野商事(株)と連携して研究室等で使用されなくなったノートパソコンを回収し、学生の学業に十分対応できる仕様に整備した状態で学生に無料で貸し出す「ノートPCリユース事業」を開始することになりました。この事業が、学内で廃棄されているパソコンの再利用を希望していた多くの学生の要望に応えるとともに、東京大学における「環境・リサイクル-3R計画 (Reduce(廃棄物の発生抑制)、Reuse(再利用)、Recycle(再資源化))」のモデルケースとなりますよう願っています。

(出典：学内広報 No.1391,p2-3)

(資料 20：学内保育園の設置状況)



(出典：学内広報 No.1386,p4)

(資料 21：学内保育園の利用者数)

園児(常時保育)年齢構成・両親身分の内訳(平成22年3月1日現在)

- 注：①両親とも東大関係者の園児は母として計上した。
②「きょうだい」を預かる家庭については1園児につき1名を計上した。
③表中の()は外国人で内数

(平成22年3月1日現在)

保育園	計	母				父			
		教職員		学生		教職員		学生	
		研究者	事務系	大学院	学部	研究者	事務系	大学院	学部
本郷けやき保育園	30 (11)	9 (4)	1 0	16 (6)	1 0	1 0	0 0	2 (1)	0 0
白金ひまわり保育園	27 (7)	11 (2)	6 0	9 (5)	0 0	1 0	0 0	0 0	0 0
駒場むくのき保育園	12 (6)	4 (2)	0 0	4 (4)	0 0	4 0	0 0	0 0	0 0
柏どんぐり保育園	11 (3)	2 (1)	3 0	5 (2)	0 0	0 0	0 0	1 0	0 0

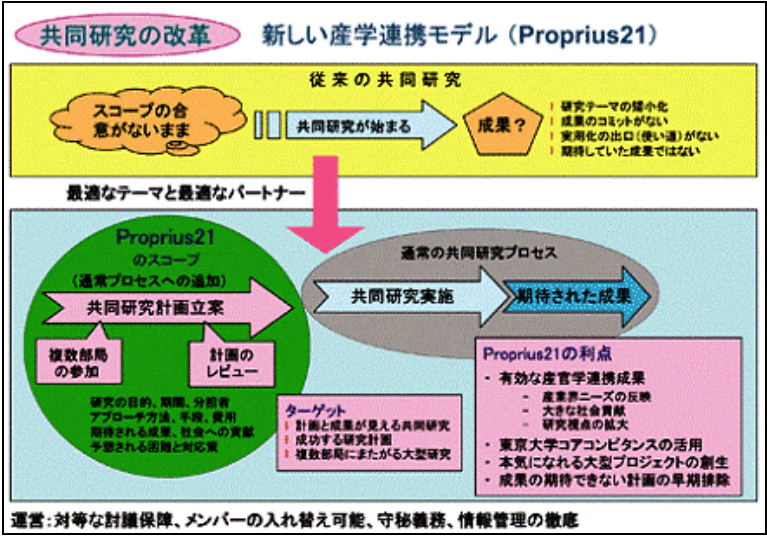
(資料 22 : グローバル COE プログラムにおける大学院教育の取組事例)

拠点名	取組事例
生体シグナルを基盤とする統合生命学	・医学系研究科、理学系研究科、分子細胞生物學研究所が生命の形作り、生命の営み、生命の引継ぎ、そして生命システムの異常という 4 つのテーマを軸に最先端分野の講義および演習を実施し、大学院学生の教育を協働して行った。 ・大学院学生を米国の大学／研究所のリトリートに参加させ、自身の研究成果を発表させるとともに、国外の研究者との交流を深めさせた。また、国外の著名研究者を招聘して大学院学生に対する集中講義を行った。このような企画を通じて、国際的な視野を養った。
理工連携による化学イノベーション	・若手研究者が取り組む挑戦的な課題について助成を行った。また、単独で海外大学・研究機関を歴訪して講演・討論を集中的に行うレクチャーシップ賞を創設し、選考の上、数人を海外に派遣し、若手研究者の自立的なコミュニケーション能力の向上と国際的な知名度向上を実現した。 ・理学系研究科及び工学系研究科の化学系 4 専攻を中心として、生産技術研究所、物性研究所、先端科学技術研究センターと連携し、大学院学生に対しグローバル COE 講義や英語講義を行った。また、グローバル COE シンポジウムに参加させ、理工間、さらに附置研究所との間で研究交流を行った。
共生のための国際哲学教育研究センター	・RA に採用した大学院学生に対し、実践的な活動を通じて世界レベルの教育研究を行うことのできる人材に育成するための取組を行った。「脳科学と倫理」プログラムでは、国内外から研究者を招いてイベントを開催したほか、「こまば脳カフェ」を開催し、科学者と市民の対話を促すことで、社会のアクチュアルな問題に迫った。このほか、英語の実践能力を高めるための「アカデミック・イングリッシュ」セミナーを組織し、ネイティブ・スピーカーの英語による講演会と討議や、論文執筆の指導を通じて大学院学生の実践英語能力を洗練させた。また、海外の提携大学・機関との間に共通の教育プログラムを構築し、その中で教育を実践した。
世界を先導する原子力教育研究イニシアチブ	・カリフォルニア大学バークレー校に交流オフィスを設置して若手研究者を常駐させると共に、ワークショップやフォーラム、インターネット利用テレビ会議による共同ゼミを開催した。また、国際サマースクールをカリフォルニア大学バークレー校において主催し、米国の大学院学生との共同教育を行った。 ・海外で開催したワークショップ（中国清華大、米国テキサス A&M 大・ウィスコンシン大）に大学院学生・若手研究者を参加させ、国際的な視野を養った。 ・放射性廃棄物や原子力エネルギーの分野で、人文社会系の教員や産官学の関係者も集まる様々な「場」として、合同ゼミ、拠点横断型講義、メディア・コミュニケーション訓練、国際サマースクール、ワークショップ等を行った。 ・博士後期課程学生を対象として、博士院生研究支援(RA)、海外武者修行、インターンシップ、自己啓発プログラム、自己努力を促すための博士院生評価、若手強化合宿など、10 種類 17 項目の若手育成プログラムを実行した。
疾患のケミカルバイオロジー教育研究拠点	・疾患の研究・治療に携わる医学系大学院学生が有機化学や化合物スクリーニング等の薬学的研究能力を身につけると共に、創薬を担う薬学系大学院学生が疾患に対する理解を深めるために、医学系・薬学系融合型の大学院プログラムを実施した。 ・大学院学生・若手研究者が自らの研究成果を発表し、お互いに議論するリトリートを実施し、平成 21 年度は内科系、脳神経系、薬学系の幅広い分野から 260 名が参加し、医薬融合型研究をさらに推進するための人材の育成を進めた。
ゲノム情報に基づく先端医療の教育研究拠点	・先端科学技術研究センターとも協力して、ゲノムと遺伝医学分野のセミナーや、スーパーコンピュータ講習、非医学部出身学生の病院実習、多様な領域の講師によるキャリアパス支援セミナーなどを行い、体系的かつ俯瞰的な教育体制を整備した。また、世界の最先端で活躍中の内外の研究者を講師として招待し、多くのセミナーとシンポジウムを開催するなど大学院学生への教育を実施した。
未来を拓く物理科学結集教育研究拠点	・理学系、工学系各研究科が宇宙線研究所、生産技術研究所、物性研究所、先端科学技術研究センターと連携して、融合先端物理（強関連科学、極限量子物理、先端フォトン科学、計算物理、非平衡・生命物理）分野で基礎・応用の枠を超えた人材育成を行った。また、世界トップレベル国際研究拠点「数物連携宇宙研究機構」と工学系研究科「光子科学センター」に特任准教授を各 1 名採用し、これら 2 つの研究室を、博士課程の大学院学生が部局の枠を超えて学位研究を可能とする萌芽的研究単位「グローバル COE ラボ」とした。
都市空間の持続再生学の展開	・工学系研究科、生産技術研究所、地震研究所、空間情報科学研究センターのメンバーとの協働・連携により、先端的研究を通じた大学院教育を実施した。特に生産技術研究所都市基盤安全工学国際研究センターとの協働により中国四川大地震の復興に向けた計画・プログラム案を策定し、研究成果の実践への適用を通じた大学院教育を実施した。
国家と市場の相互関係におけるソフトロー	・法学政治学研究科では、社会科学研究所と連携して、当プログラムの研究に裏打ちされた講義演習を「グローバル COE プログラム提供科目」として、正規のカリキュラムに位置づけて提供した。
学融合に基づく医療システムイノベーション	・大学院学生が海外から招聘した著名研究者の前で研究発表を行う Student Workshop、開設記念国際シンポジウムにおけるグローバル COE プログラム参加大学院学生による講演の実施及び大学院学生の国際学会発表のための海外派遣を行い、国際的な視野で活躍できる若手研究者の育成を図った。
ゲノム情報ビッグバンから読み解く生命圏	・東京大学に設置された国内最大級の並列計算機上に、革新的なゲノム解析並列ソフトウェアを構築する比類のない演習を博士課程学生（修士課程の希望者を含む）に対して実施した。また、次世代スーパーコンピュータの活用を視野に、2～3 年後のリーダーの育成を進めた。 ・中国北京ゲノム研究所と高い経済性の植物・動物のゲノム分析を、米国スタンフォード大学と DNA 高次構造と進化に関する共同研究を開始した。また、特任教員と大学院学生中心の研究推進体制による人的な国際研究ハブの整備を推進した。

(資料 23 : 最先端研究開発支援プログラム採択課題一覧)

中心研究者	所属機関	研究課題名	研究課題の概要
合原 一幸	生産技術研究所	複雑系数理モデル学の基礎理論構築とその分野横断的科学技术応用	数学を実社会に適用するため、世界で初めて複雑系数理モデル学を体系化する。これにより、数学を医療、情報通信、ものづくり産業等へ応用し、新たな癌の治療法の開発、新型インフルエンザ対策や製造業のエネルギー効率の向上など社会的重要性の高い課題を解決することを目指す。
荒川 泰彦	生産技術研究所	フォトニクス・エレクトロニクス融合システム基盤技術開発	情報通信機器に不可欠な LSI (大規模集積回路) の小型化、大容量化、省エネルギー化を図るため、エレクトロニクスとフォトニクス (光科学技術) を融合させ、従来に比べて 1/10 のサイズへの小型化、30% の消費電力削減が可能な「LSI・オン・フォトニクス技術」を確立する。2025 年頃までに実用化し、高度な情報通信技術による快適な社会の実現を目指すとともに、環境・エネルギー問題の解決に貢献する。
片岡 一則	工学系研究科、医学系研究科	ナノバイオテクノロジーが先導する診断・治療イノベーション	がんの早期発見・精密診断や、抗がん剤を患部に選択的に送り込む副作用の低いピンポイント治療を可能とする画期的技術の世界で初めて確立する。これにより、いつでも・どこでも・誰にでも高品質で経済的な医療を提供可能な診断・治療システムを構築し、患者の迅速な社会復帰を実現するとともに、当該医療産業を我が国の基幹産業に成長させる。
喜連川 優	生産技術研究所	超巨大データベース時代に向けた最高速データベースエンジンの開発と当該エンジンを核とする戦略的社会サービスの実証・評価	情報化社会の進展による情報量の急激な増加に伴い、大量の情報を効率的に活用するためのデータベースソフトウェアの重要性は益々高まっている。本研究課題においては、従来と比較して 1000 倍程度高速に大規模データベースを解析することが可能な最高速のデータベースソフトウェアを開発し、日本発の技術により世界をリードする。また、流通業における製品管理やトレーサビリティなど、高速なデータ解析により可能となる次世代社会サービス実証基盤を構築し、その有効性を確認する。
児玉 龍彦	先端科学技術研究センター	がんの再発・転移を治療する多機能な分子設計抗体の実用化	ゲノム解読成果を基に、がんの「ゲノム抗体医薬品」を、コンピュータシミュレーションを駆使することで世界に先駆けて設計し、臨床試験・治験を開始する。これにより、我が国に多いがん (肺、大腸、胃、肝臓、膵臓、前立腺、乳腺) について、再発・転移した進行性がんに対しても副作用の少ない画期的な方法による治療が可能となる。
瀬川 浩司	先端科学技術研究センター	低炭素社会に資する有機系太陽電池の開発～複数の産業群の連携による次世代太陽電池技術開発と新産業創成～	我が国が得意とするナノ材料技術、有機材料技術、印刷技術等を駆使し、低コストで二酸化炭素排出量の少ない次世代太陽電池の本命である有機系太陽電池を幅広く研究し、その製造技術を確立する。これにより、将来的には、電気を蓄えることが可能な太陽電池を含め、さまざまな有機系太陽電池を世界に先駆けて実用化することを目指す。
十倉 好紀	大学院工学系研究科	強相関量子科学	物質中における電子の強い相互作用 (強相関) 効果に基づく量子科学を活用して、従来の延長上にない革新的な量子機能を持つ物質を生み出す手法と理論体系を確立する。これにより、新しい高温超伝導体や従来の常識を超えた高効率の熱電変換・太陽光発電の原理を開拓し、電力利用におけるエネルギー効率の飛躍的向上を目指す。
永井 良三	大学院医学系研究科	未解決のがんと心臓病を撲滅する最適医療開発	スーパーコンピュータ及び先端バイオ技術を駆使して、現在では治療・予防が困難な心臓病、難治癌のための革新的医療技術を開発する。これにより、個人の心臓を再現する心臓シミュレータによる突然死の予測・防止、急性心筋梗塞や難治癌の診断・治療を実現する。さらに、多様な臨床情報を有効活用するためのデータベースを開発し、効率的な臨床試験を可能とする。
中須賀 真一	大学院工学系研究科	日本発の「ほどよし信頼性工学」を導入した超小型衛星による新しい宇宙開発・利用パラダイムの構築	安全保障、防災等の広い分野への活用が期待される小型衛星について、低コストで開発期間が短く、高性能・高信頼性を兼ね備えた 50 kg 程度以下の超小型衛星を開発する。将来的には、本技術を実用化することにより、商用小型人工衛星市場を日本が開拓し、世界をリードすることを目指す。
水野 哲孝	大学院工学系研究科	高性能蓄電デバイス創製に向けた革新的基盤研究	ハイブリッド自動車、電気自動車等に必要の世界最高のエネルギー密度を持ったポスト・リチウムイオン電池を開発するため、これまでに無い画期的な材料の開発、電池内における反応プロセスの解明等を推進する。将来的には、現在のリチウムイオン電池を超える世界最高性能の蓄電池を実用化し、蓄電池産業やそれを利用した電気自動車産業等において日本が世界をリードする。
村山 斉	数物連携宇宙研究機構	宇宙の起源と未来を解き明かす一超広視野イメージングと分光によるダークマター・ダークエネルギーの正体の究明	宇宙の起源、進化、未来を解読するためには、宇宙の 2 割を占めているとされ、光を出さずに質量のみをもつ未知の物質「ダークマター」及び宇宙の 7 割を占めているとされ、宇宙の膨張とともに増加し、膨張を加速している「ダークエネルギー」の性質を明らかにすることが不可欠である。このため、「すばる」望遠鏡の観測システムを高度化し、これらの性質を世界最高精度で測定する。これにより、「宇宙の始まりと終わり」という人類誕生以来の疑問に世界に先駆けて答えることが可能となる。

(資料 24 : Proprius21 のモデル)



【目的】

Proprius21 の目的は、共同研究を開始するに当たって、目に見える成果を創出するために研究課題に最適な企業のパートナー（研究者）を学内で探索しながら研究テーマを絞り込み（個別活動）事前に共同研究の実施計画を立案する（スロット活動）ことにあります。

【特徴】

■産業界の抱える様々な課題や社会的なニーズを産学が対等な立場で十分議論をし、実際の共同研究に着手する前に期待される研究成果を目に見える形で実現できるようにするための入念な事前計画立案作業が Proprius21 です。

■多様な分野で先導的な研究をされている研究者の総合力を活かした産学連携共同研究をスコープに入れ、部局を超えた共同研究を目指します。

(出典：産学連携本部ウェブサイト)

(資料 25 : テクノロジー・リエゾン・フェロー研修制度の概要)

目 的	地域振興に貢献する産学官連携専門家を自治体内に育成する。本研修プログラムを受講し、大学等の研究機関で生まれる技術シーズや研究資源を生かし、産業界等と連携し、具体的な製品・サービスに結実させ、さらに産業振興・地域振興に資するプロジェクトを立案・実行に移すマネジメント能力を有する者をテクノロジー・リエゾン・フェロー（TLF）と称する。
期 間	1 年間（2010 年 4 月 1 日から 2011 年 3 月 31 日まで）。平日の常勤。
受講者	都道府県、市、特別区などの自治体、および関連する公益法人などの職員であって、産学連携に関する業務を現在担当する、もしくは将来担当の可能性がある等、本プログラムの受講が業務遂行上有効な方。所属機関から推薦、派遣されることが必要。行政職、技術職のいずれも可。
定員	6 名
受講料	無料
研修内容	講義(年間約 240 時間)と、実習（産学官連携に関連するオン・ザ・ジョブ・トレーニング）。
研修環境	期間中に必要な執務場所、OA 機器等は産学連携本部で用意します。研修に必要な交通費・旅費は支給します。研修生は研修期間から「テクノロジー・リエゾン・フェロー」の呼称を使用します。

(資料 26 : 研修受講者の声)

◆産学連携本部でパワーアップした研修内容に感謝

産学連携本部に TLF 研修が移管されて最初の年となり、新カリキュラムの「個別課題」では、地域との連携強化に向けた東京大学と全国の地域公設試との TV 会議ネットワークの構築という、派遣元ではできない取組ができました。また、産学連携プロポーザルにお問い合わせいただいた大手企業を訪問して Proprius21 を紹介する機会等にも恵まれ、地場の中小企業とのおつきあいが主だった私にとって貴重な経験となりました。本研修を通して今後の業務に役立つたくさんの知識や経験をいただくと共に、一緒に研修を受けた皆さんや全国の TLF の方々など多くの人脈を得ることができ、大変感謝しています。(第 9 期生 熊本県)

(出典：テクノロジー・リエゾン・フェロー研修生募集要項)

(資料 27：共同研究・共同利用拠点一覽)

研究施設名	共同利用・共同研究拠点名	研究分野
●地震研究所	地震・火山科学の共同利用・共同研究拠点	固体地球科学、自然災害科学
●宇宙線研究所	宇宙線研究拠点	宇宙線
●物性研究所	物性科学研究拠点	物性科学
●海洋研究所 ●気候システム研究センター	大気海洋研究拠点	大気海洋科学
医科学研究所	基礎・応用医科学の推進と先端医療の実現を目指した医科学共同研究拠点	基礎・応用医科学
史料編纂所	日本史史料の研究資源化に関する研究拠点	日本史
東洋文化研究所附属東洋学研究情報センター	アジア研究・情報開発拠点	アジア研究
社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センター	社会調査・データアーカイブ共同利用・共同研究拠点	社会学、経済学
●素粒子物理国際研究センター	最高エネルギー素粒子物理学研究拠点	素粒子物理学
●空間情報科学研究センター	空間情報科学研究拠点	空間情報科学
●情報基盤センター	学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点	計算科学、計算機科学
海洋基礎生物学研究推進センター	海洋生物学研究共同推進拠点	海洋生物学

注) ●は、従前の全国共同利用型の附置研究所・研究センター

(資料 28：英語版情報提供ウェブサイト)

FOR VISITORS

Map of Kashiwa campus for IPMU.

[Visa](#) ([/visitors/visa](#))

Short-Term Visit (90 days or less)

Visitors from many countries do not need to...

[more \(/visitors/visa\)](#)

[Where to eat](#) ([/visitors/where-eat](#))

There are two cafeterias on site. You can eat lunch and dinner for 300-600 yen. The one called literally CAFETERIA is open from 11:30 to 20:00. They require a special prepaid card which you can...

[more \(/visitors/where-eat\)](#)

[Sightseeing](#) ([/visitors/sightseeing](#))

Japan offers many cultural and natural experiences. For a starter, you may consult the [Japanese National Tourist Organization...](#)

(<http://www.japanetravelinfo.com/top/index.php>)

(<http://www.japanetravelinfo.com/top/index.php>)

(<http://www.japanetravelinfo.com/top/index.php>) [more \(/visitors/sightseeing\)](#)

[Accommodation](#) ([/visitors/accommodation](#))

Nearby Hotels

[more \(/visitors/accommodation\)](#)

[Getting Yen](#) ([/visitors/getting-yen](#))

The official currency in Japan is the yen.

At the Narita airport, you can exchange your cash and travelers checks into yen at bank counters as long as you carry them with major currency....

[more \(/visitors/getting-yen\)](#)

[Getting around](#) ([/visitors/getting-around](#))

To get around IPMU, bicycles are the most convenient means. The immediate neighborhood is yet to be commercially developed, but there are two convenience stores right...

[more \(/visitors/getting-around\)](#)

[Reimbursement](#) ([/visitors/reimbursement](#))

To get reimbursed by IPMU for your airfare and/or receive support for local expenses, we will ask you to submit documents to us that clearly show the airfare and...

[more \(/visitors/reimbursement\)](#)

[Access to IPMU](#) ([/visitors/access-ipmu](#))

From Narita Airport

Typically, you fly to the [Narita International Airport](#) (<http://www.narita-airport.jp/en/>). Note...

[more \(/visitors/access-ipmu\)](#)

FOR EMPLOYEES <u>Starting Up (/employees/starting)</u> Visa and Status of Residence In order to be employed by IPMU, you must obtain an... more (/employees/starting) <u>Salary and Commutation Allowance (/employees/salary-and-commutation-allowance)</u> Your monthly salary will be deposited to your bank account on the 17th of each month (15th if 17th is a Sunday; 16th if 17th is a Saturday, and 18th if 17th is a national holiday). You will... more (/employees/salary-and-commutation-allowance)	<u>After arrival (/employees/after-arrival)</u> Alien Registration Soon after you arrive, we... more (/employees/after-arrival) <u>Working Hours and Holidays (/employees/working-hours-and-holidays)</u> There is no particular regulation regarding work hours. You can choose your own starting and finishing time. IPMU is closed on Saturday, Sunday, national holidays, and the new year... more (/employees/working-hours-and-holidays)
<u>Responsibilities (/employees/responsibilities)</u> The work regulation of the University of Tokyo describes holidays and other benefit you are entitled to receive as a UT employee. But at the same time, it imposes certain responsibilities on you... more (/employees/responsibilities) <u>Bank Account (/employees/bank-account)</u> You will need a Japanese bank account to receive your salary from IPMU. You need an Alien Registration card to open a bank account (a temporary one may do this job). Probably the most convenient... more (/employees/bank-account)	<u>Health Insurance (/employees/health-insurance)</u> Joining health insurance program is mandatory for all employees in Japan for one month or longer. Those who have employment contract with the University of Tokyo will be automatically join a welfare program... more (/employees/health-insurance) <u>Credit Card (/employees/credit-card)</u> Credit Cards issued by non-Japanese banks are not accepted for most purposes, but are sometimes rejected at some shops. In addition, you do not want to pay credit card fees. Please use Japanese bank's... more (/employees/credit-card)
<u>Taxes (/employees/taxes)</u> Japanese income tax consists of National and Local taxes. Consult the English page of National Tax Agency (http://www.nta.go.jp/foreign_language/index.htm) for details... more (/employees/taxes)	<u>Pension (/employees/pension)</u> Any resident in Japan who is between 20 and 60 years of age, including non-Japanese nationals, is required to join the national pension plan. Those who join the plan will be automatically join... more (/employees/pension)

(出典：数物連携宇宙研究機構ウェブサイト)

(資料 29 : IPMU における主要な研究業績)

1) Formation of the First Stars and Galaxies

Volker Bromm, Naoki Yoshida, Christopher McKee, Lars Hernquist,
Nature, 459, 49-54 (2009)

数物連携宇宙研究機構の吉田直紀准教授は、「宇宙の大規模構造の研究、特に大規模計算を用いた理論研究」により国際純粋・応用物理学連合 (IUPAP) から2008年度IUPAP計算物理学若手科学者賞を受賞しているが、本論文は学術雑誌として世界で最も注目されるNature誌に世界天文年2009を記念して連載されている天文に関する総説の一つとして共著者3名と共に招待されて執筆、掲載された第1級の論文であり、吉田特任准教授の業績が世界的に極めて高い評価を得ていることを示すものである。

2) Crystal Melting and Toric Calabi-Yau Manifolds

Hiroshi Ooguri and Masahito Yamazaki,
Communications in Mathematical Physics 292, 179-199 (2009)

数物連携宇宙研究機構の大栗博司主任研究員は「トポロジカルな弦理論の研究」により平成21年度仁科記念賞を受賞したが、本論文は大栗氏が指導する東京大学理学系研究科物理学専攻の大学院学生、山崎雅人氏（現在、数物連携宇宙研究機構特任研究員）と共にこの研究を進展させ、結晶融解模型によりトポロジカルな弦理論とBPS (Bogomol'nyi-Prasad-Sommerfield) 状態の数の関係に精密な理解に導いたものである。

3) Nuclear Force from String Theory

Koji Hashimoto, Tadakatsu Sakai, Shigeki Sugimoto,
Progress of Theoretical Physics 122, 427-476 (2009)

数物連携宇宙研究機構の杉本茂樹特任教授が茨城大学理学部の酒井忠勝准教授とともに「ゲージ理論/超弦・重力理論対応に基づく量子色力学 (QCD) の双対ホログラフ模型の構築」により平成20年度湯川記念財団・木村利栄理論物理学賞および「ホログラフィック量子色力学におけるエネルギー・ハドロン物理学」で平成21年に京都大学から第2回湯川・朝永奨励賞を受賞したが、その業績を進展させた論文であり、酒井氏他1名との共著である。

4) Early Phase Observations of Extremely Luminous Type Ia Supernova 2009dc

Yamanaka, M., Kawabata, K. S., Kinugasa, K., Tanaka, M., Imada, A., Maeda, K., Nomoto, K., Arai, A., Chiyonobu, S., Fukazawa, Y., Hashimoto, O., Honda, S., Ikejiri, Y., Itoh, R., Kamata, Y., Kawai, N., Komatsu, T., Konishi, K., Kuroda, D., Miyamoto, H., Miyazaki, S., Nagae, O., Nakaya, H., Ohsugi, T., Omodaka, T., Sakai, N., Sasada, M., Suzuki, M., Taguchi, H., Takahashi, H., Tanaka, H., Uemura, M., Yamashita, T., Yanagisawa, K., and Yoshida, M.,
Astrophysical Journal 707, L118-L122 (2009)

数物連携宇宙研究機構の前田啓一特任助教が「超新星爆発構造の理論・観測的研究」により平成21年度日本天文学会研究奨励賞、同じく田中雅臣特任研究員が「超新星爆発の観測的・理論的研究」により平成21年度東京大学総長賞を受賞した研究の一連の論文の一つであり、国内11研究機関、25名の研究者チームの共著である。数物連携宇宙研究機構からは他に著者として野本憲一特任教授が加わっている。なお、論文発表当時、田中雅臣氏は東京大学理学系研究科天文学専攻の大学院学生であった。

(資料 30：シンポジウム等の開催状況)

平成 21 年度は、以下のとおり、政策ビジョン研究センター主催で 5 回のシンポジウム等を開催した。

- ①東京大学・京都大学合同主催 国際シンポジウム 2009「イノベーションにおける競争と協調」
一次世代の特許制度を考える－
(2009 年 6 月 11 日開催、於：京都大学百周年時計台記念館「百周年記念ホール」、400 名参加、)
- ②国際フォーラム 北東アジア安全保障の構築に向けて
(2009 年 7 月 4 日開催、於：福武ホール、69 名参加)
- ③PARI 設立 1 周年記念フォーラム
(2009 年 10 月 28 日開催、於：東京大学工学部 2 号館大講堂、250 名参加)
- ④アジア知財学術カンファレンス ※非公開
(2009 年 11 月 12 日開催、於：京都大学山内ホール、参加大学は東京大学、京都大学ほか計 10 大学、
参加機関は日本知財学会、Intellectual Property Association of Korea (韓国産業財産権法学会)、
China Intellectual Property Society (中国知識産権研究会) ほか計 6 機関参加)
- ⑤クリニカルデータ国際シンポジウム 未来へ向けたデジタル診療情報の利活用を考える
(2010 年 3 月 5 日開催、於：鉄門記念講堂、205 名参加)

(資料 31：活力ある高齢社会に向けた研究会 (中間提言) 要旨)

活力ある高齢社会に向けた研究会 中間提言

～「シルバーニューディール」でアクティブ・エイジング社会を目指す～

基本認識

大都市とその周辺の団塊世代の大規模な高齢化に代表されるように、かつて経験したことのない社会の高齢化が進んでいるが、実際には高齢者の多くは健康である。高齢者の能力を十分に活用し、高齢者を含むすべての人々が安心して暮らせる社会を実現するためには、シルバーニューディールの発想のもと、都市・住宅から、健康・医療・福祉を含む社会全体のあり様を「高齢者標準」とするイノベーションを早急に行う必要がある。

人数(千人)

年齢(歳)

■ 総人口
■ 健康人口 (65 歳以上)
■ 介護・要介護
■ 入院総数
■ 外来総数

【図 年齢階層別 医療・介護・健康人口】

ソーシャルイノベーションの重点4領域

マイホーム・マイタウンで
安心してアクティブに暮らす

ストレスを感じずに
安全に移動する

社会とつながり続ける

クリニカルデータを高度活用し
て効果的な予防・治療を受ける

ソーシャルイノベーションを阻む5つの壁

- ① 新たな社会システムの可能性に関する認識不足
- ② 基盤となるハード・ソフトの社会インフラへの投資不足
- ③ 新技術・ビジネスモデルに関する社会的な受け入れの壁
- ④ 技術・知識・アイデア、社会インフラ等の統合の難しさ
- ⑤ 社会における「実証実験」の機会の不足

シルバーニューディールを進める5つの方法論

- ① 供給サイドの力の強化と高齢化社会ニーズへの適応力を高める(「高齢化社会づくりグラント」の創設)
- ② 新技術・アイデアの社会的受容を促す制度創造を加速し、「制度時間」と「技術時間」の溝を埋める
- ③ 課題と解決策の関係について、分野や組織を超えた多角的な関係を構築する
- ④ 実証実験で新社会モデルを検証し、「アクティブ・エイジング都市・生活モデル」の先進都市を創生する
- ⑤ あらゆる世代にとって分かりやすく、自らの問題として参加できるイノベーション・モデルを構築する

我が国に残された時間的猶予は少ない。高齢者標準の社会創生に向けたソーシャルイノベーションをスピーディかつ俯瞰的・統一的に進める推進力として、「高齢者標準社会基本法」のような国家的枠組みの創設が必要である。

基盤となるハード・ソフト社会インフラについての 21の具体的施策

政府主導による迅速な投資や整備が期待される、基盤となるハード・ソフトの社会インフラの例を、重点4領域ごとに整理し、21項目にわたって提示する。

具体的なプロジェクト展開への2つの提案

- ・「アクティブ・エイジング都市・生活モデル」の実証実験
- ・クリニカルデータの高度活用に関する啓蒙と特定地域における実験プロジェクトの特区的展開

シルバーニューディールに向けた13のアプローチ

(資料 32 : 清華大学における東京大学ウィークの概要)

2008年 清華大学における東京大学ウィーク
(Todai Week at Tsinghua)

両校の学術と文化の両面を通して交流を深めることを目的とした“清華大学における東京大学ウィーク”を清華大学にて2008年5月19日から21日の日程で開催しました。

東京大学から、教職員約120名、大学院生約100名が日本から参加し、清華大学からは、約600名の教員、学生の参加がありました。

期間中の3日間は、5月12日に起こった四川大地震への哀悼の日にあたったため、活動の制限や縮小がありました。様々な活動を通じて、東京大学と清華大学と、幅広い学術分野での交流を実施することで、東京大学の研究や活動を清華大学の教員ならびに学生に知ってもらうことができました。

《主なプログラム》

- 5月18日 前夜祭、四川大地震の被災者への募金活動
19日 開会式、記念樹の開幕式、講演会
20日 講演会、ワークショップ、シンポジウム、展示(15日～)

(出典：東京大学国際連携本部ウェブサイト)

(資料 33 : 東大フォーラムの概要)

東大フォーラム 2009 in the UK

日時	2009年4月27～30日
場所	インペリアルカレッジ・ロンドン、シティユニバーシティ・ロンドン、マンチェスター・メトロポリタン大学、ケンブリッジ大学 (ロンドン、マンチェスター、ケンブリッジ : 英国)
分野	総合文化、工学、経済学
参加者(合計)	フォーラム全体: 約200名 学生フォーラム: 日英それぞれ約30名
後援者・支援者	インペリアルカレッジ・ロンドン、シティユニバーシティ・ロンドン、マンチェスター・メトロポリタン大学、ケンブリッジ大学日本学術振興会 共催



開催趣旨

英国の上記において、東大フォーラムを開催し、本学の優れた研究成果を報告するとともに、相手方大学との研究交流を通じて、本学の国際的プレゼンスを高めることを目的とする。

フォーラムの概要

(濱田純一総長、田中明彦理事・副学長 出席)

【総合文化】

“Human Security and Business”(人間の安全保障とビジネス)

日時	4月27日(月)
場所	シティユニバーシティ・ロンドン
東大側参加者	山影進、佐藤安信、山下晋司、遠藤真、旭英昭、柴宜弘、石田勇治、藤原帰一、中山幹康、鎗目雅、山本哲史、Haeng-ja Chung
英国側参加者	Malcolm Gillies, Richard Gillingwater, Meharnaz Mostafavi, Stephen Castles, Roger Zetter, Barry Rider, Malcolm Macintosh, Paul Palmer, Chizu Nakaiima, Alan Hunter
招待者	高須幸雄(国連大使)、雨宮清(山梨日立建機)、末栖薫子(大阪大学)

【工学系】

“Role of Nuclear Energy for Sustainable Development”(持続的発展における原子力エネルギーの役割)

日時	4月28日(火)、29日(水)
場所	インペリアルカレッジ・ロンドン
東大側参加者	岡芳明、高橋浩之、岡本孝司、越塚誠一、長崎晋也、藤井康正、染矢聡、酒井幹夫、陳迎、齊藤拓巳、池尻智史
英国側参加者	Nigel Brandon, David Dye, Matthew Eaton, Robin Grimes, Tony Goddard, Jefferson Gomes, John Harrison, Geoff Hewitt, Melville Guest, John-Paul Latham, Christopher Pain, Stephen Richardson, Mary Ritter

“Nuclear Non-proliferation and International Security”(核不拡散と国際安全保障)

日時	4月29日(水)
場所	ケンブリッジ大学
東大側参加者	田中知、Jor-Shan Choi、久野祐輔、小田卓司、山崎元泰
英国側参加者	Philip Towle, John Simpson, George Joffe, Pervaiz Nazir, Mark Fitzpatrick, Shane Guy, Paul Cornish, Nigel Bell

【経済学】

“Disability and Economy”(障害と経済)

日時	4月29日(水)、30日(木)
場所	マンチェスター・メトロポリタン大学
東大側参加者	松井彰彦、福島智、澤田康幸、長瀬修、星加良司、飯野由里子、関口洋平、川島聡、河村真千子、西倉実季、瀬山紀子、臼井久実子、坂原樹麗、佐藤崇
英国側参加者	Colin Barnes, Lucy Burke, Darren Chadwick, Paul Duckett, Juliet Goldbart, Dan Goodley, Carolyn Kagan, Rebecca Lawthom, Tom Shakespeare

Todai Forum 2009 in the UK ～写真館～



(出典：東京大学国際連携本部ウェブサイト)