

文部科学省

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology

科学技術政策研究所年報

Annual Report of the National Institute of Science and Technology Policy



2010年度活動報告

Activities in Fiscal Year 2010

NISTEP

2010年12月10日（金）、文部科学省第2講堂において、科学技術政策研究レビューセミナー2010（第1回）を開催した。

第1回の同セミナーでは、科学技術政策研究に関する研究のうち、科学技術システム、科学技術予測、科学技術人材、イノベーションの4つのテーマを取り上げて科学技術政策研究レビューを実施した。

写真は会場の様子。（本文P.21参照）

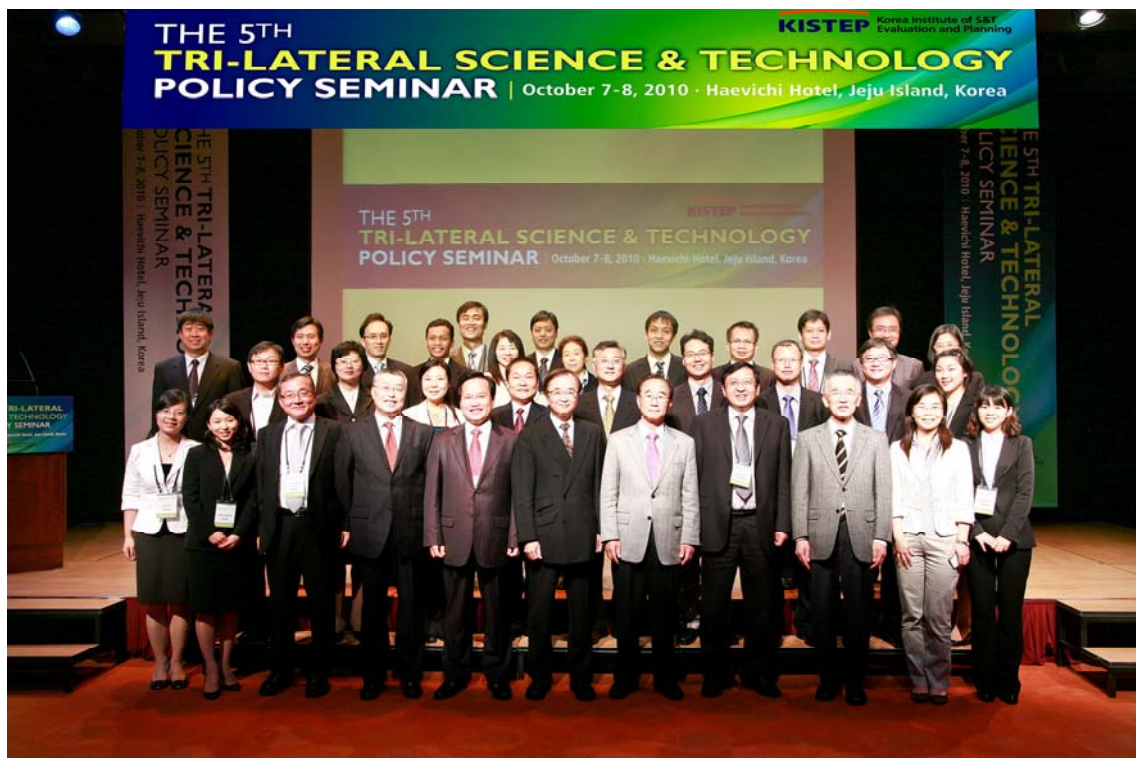
2010年4月22日(木) 於:東京(文部科学省)

シンポジウム「近未来への招待状～ナイスステップな研究者 2009 からのメッセージ～」



2010年10月7日(木)～8日(金) 於:韓国(濟州島)

第5回日中韓科学技術政策セミナー



2010年12月10日（金） 於：東京（文部科学省）
科学技術政策研究レビューセミナー2010（第1回）



2011年1月17日（月） 於：東京（文部科学省）
ナイスステップな研究者 2010 選定者の高木文部科学大臣表敬訪問



文部科学省

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology

科学技術政策研究所年報

Annual Report of the National Institute of Science and Technology Policy

2010 年度活動報告

Activities in Fiscal Year 2010

NISTEP/MEXT

2010年度

科学技術政策研究所年報
目次

1.はじめに	1
2.科学技術政策研究所の概要.....	2
3.機関評価	7
4.国際会議	8
(1) 第5回日中韓科学技術政策セミナー.....	8
(2) 日中韓シンポジウム開催 in AAAS 2011.....	11
(3) 第4回予測国際会議.....	12
5.ナイスステップな研究者	14
(1) シンポジウム「近未来への招待状～ナイスステップな研究者 2009 からのメッセージ～」.....	14
(2) ナイスステップな研究者 2010 の選定.....	18
6.科学技術政策研究レビューセミナー	21
7.調査研究活動の概要	22
(1) 第1研究グループ.....	22
イノベーションの伝播・普及における経済的な要因とその定量的な影響についての調査研究	22
省エネ技術の普及に関する研究.....	23
日本のイノベーション -第2回全国イノベーション調査の調査データに基づく分析-	24
医療分野におけるイノベーションに関する計量分析	26
(2) 第2研究グループ.....	27
民間企業の研究活動に関する調査	27
技術の事業化と専有可能性に関する調査研究	28
研究開発及び技術システムの国際展開に関する調査研究	29
イノベーションに関係する組織的知識の蓄積と維持に関する研究.....	30
製品開発プロセスにおける技術とデザインの統合的マネジメントに関する研究	32
大学及びその他研究開発システムに関する現状把握・改善等に資する調査研究	33
特許制度・企業組織の変化がイノベーション活動に及ぼす影響に関する研究.....	35
政府研究開発支出の経済効果に関する定量的評価手法の構築	36
(3) 第1調査研究グループ.....	38
大学院教育と博士課程修了者の進路動向に関する調査	38
ポストドクター等の雇用状況及び進路動向調査	39
民間企業の研究・開発における博士課程修了者の雇用・活用に関する調査研究	40
研究者の流動性・キャリアパスに関する調査	41
スター研究者のキャリアパス分析	42
国際共著論文の計量分析から見る研究者の国際ネットワーク	43

「自然科学を選ぶ女性(Woman in Science: WIS)」の国際比較.....	44
(4) 第2 調査研究グループ.....	46
日・米・英における国民の科学技術に関する意識の比較分析.....	46
科学技術に関する月次意識調査.....	47
科学技術振興における NPO 法人の可能性.....	48
科学技術行政における信託の可能性.....	49
受賞研究におけるコミュニケーションと研究成果について.....	50
「科学技術コミュニケーション」の事例研究.....	51
(5) 第3 調査研究グループ.....	52
大学等発ベンチャーの現状と課題に関する調査研究.....	52
大学等における企業との連携活動の位置付けと効果に関する調査研究.....	53
食料産業クラスターにおけるコーディネータに関する調査研究.....	54
世界における我が国の健康栄養関連研究の状況と課題～論文を用いた国別・機関別ランキングによる分析～.....	55
大学内産学連携支援組織の組織運営にかかる課題の構造化.....	56
地域イノベーションシステムの主要アクターに関する調査研究／産学官連携活動にかかる知識移転及び人的ネットワークに関する調査研究.....	57
地域における産業の進化過程を考慮したイノベーションシステムに関する調査研究.....	58
日米欧における健康栄養研究の位置付けの歴史的変遷に関する調査研究～大学に着目して.....	59
英国における政策への科学とエビデンス活用に関する調査分析(米、加との比較分析も交えて) ...	60
日米英の大学における産学連携活動状況の比較に関する調査研究.....	61
(6) 科学技術動向研究センター.....	62
科学技術動向等に関する調査研究.....	62
ライフサイエンス・医療分野の基盤的な動向に関する調査研究.....	64
情報通信分野の基盤的な動向に関する調査研究.....	66
環境・エネルギー分野の基盤的な動向に関する調査研究.....	68
推進分野の基盤的な動向に関する調査研究.....	73
総括的な視点に基づく科学技術政策の調査研究.....	75
テキストマイニング等を用いた科学技術情報の可視化に関する研究.....	77
(7) 科学技術基盤調査研究室.....	79
科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査).....	79
大学等における科学技術・学術活動実態調査.....	81
科学技術指標.....	82
論文データベースの整備および科学計量学的分析.....	84
8.外部資金の活用.....	88
9.他機関との連携・協力等.....	89
10.研究交流(国際).....	92
11.最近の研究成果.....	102
12.広報活動.....	112
13.職員名簿等.....	124

14.研究実績	129
NISTEP REPORT	129
POLICY STUDY	136
調査資料(Research Material).....	137
Discussion Paper	146

1.はじめに

科学技術政策研究所は、科学技術政策に関する基礎的な事項を調査・研究する中核的国立試験研究機関として、1988年7月1日に設立されました。設立以来、科学技術予測、科学技術指標、科学技術人材に関する調査などいくつかの柱となるテーマを中心に多様な研究活動を展開してきました。最近では産学連携をはじめとするイノベーションの研究に関する取組を強化しているところです。

科学技術予測などいくつかのテーマについては海外との共同研究などにも取り組んできており、国内では、政策研究大学院大学との連携協力協定に基づく活動を推進するなど、大学との連携も強化してきています。

政策研究においては、研究テーマの選定、研究成果の反映などについて、行政とどのように連携していくかが重要な課題となります。政府内に位置している国立試験研究機関であるという形態を活かして、行政と直結した研究活動にも積極的に取り組んでいることが、当研究所の特徴の一つとなっています。

我が国は、少子高齢化や地球温暖化といった大きな問題に直面しています。これらの問題に対処しつつ、持続的な発展ができる新たな社会を構築していく上で、科学技術への期待はますます高まっています。このような大きな目標に向けて、効率的かつ効果的な科学技術政策を立案し、推進していくため、当研究所はシンクタンクとしてできる限りの貢献を果たして行かなくてはならないと考えております。

この年報には2010年度の活動概要をまとめています。当研究所は、調査研究活動の内容を質量共に高めるとともに積極的に外部に発信し、科学技術政策に貢献すべくさらに努力する所存です。当研究所に対する皆様の一層のご支援、ご協力をお願い申し上げます。

2012年3月

科学技術政策研究所

所長 桑原 輝隆

2.科学技術政策研究所の概要

(1) 科学技術政策研究所の役割

当研究所は、国の科学技術政策立案プロセスの一翼を担うために設置された国家行政組織法に基づく文部科学省直轄の国立試験研究機関であり、行政ニーズを的確にとらえ、意思決定過程への参画を含めた行政部局との連携、協力を行うことが期待されている。このため、当研究所は、以下の3つの役割を担っている。

- ①将来新たに発生する政策課題を予見して自発的かつ掘り下げた調査研究を行うこと
- ②行政部局からの要請を踏まえた機動的な調査研究を行うこと
- ③科学技術政策研究分野における中核機関として、知の蓄積・拡大に資すべく、他の研究機関や研究者の研究基盤となる各種データを提供する役割を果たすこと

(2) 調査研究推進の方向性

近年、科学技術政策研究はイノベーション関連政策等のように対象とする領域が拡大しており、国際動向等も踏まえた多様な観点からの分析が求められている。こうした中、当研究所がその役割を果たしていくためには、行政上のニーズに機動的に対応すると同時に将来を見据えた自発的な調査研究を行っていく必要がある。当研究所では、5年ごとに中期計画を策定し、調査研究推進のための中長期的・基本的な方向性を定めるとともに、年度ごとの調査研究については、その時々々の状況に柔軟に対応して、調査研究を進めている。なお、中期計画は当研究所ウェブサイトで、公開している。

第2期及び第3期科学技術基本計画を通して、科学技術システム改革と科学技術の戦略的重点化が大きく取り上げられ、それを踏まえた様々な政策が展開されている。今後の科学技術政策研究の課題としては、科学技術システム全体としてのパフォーマンスをいかに高めていくのか、将来発展性のある分野・領域はどのようなものが予想されるのか、その中でも特に今後我が国として強化すべき分野・領域は何であるか、今後の社会ニーズに対応しつつ、どのように研究開発を強化していくべきかなどが重要であると考えられ、こうした課題に率先して取り組む必要がある。当研究所では、具体的には以下の個別事項の調査研究を進めている。

- ①科学技術システムに係る調査研究
- ②イノベーションに係る調査研究
- ③将来発展する分野・領域の探索に係る調査研究
- ④科学技術と社会の包括的な関係に関する調査研究
- ⑤科学技術基本計画のフォローアップに資する調査研究
- ⑥科学技術政策の成果等の評価についての調査研究

(3) 組織運営の特色

①調査研究の効果的・効率的推進のための運営

科学技術政策研究の対象領域の拡大・多様化に対応するため、産学官からの様々な研究人材を配して、その知見を活かした的確な研究を進めるとともに、機動的、自発的な調査研究を進められるよう研究者を少人数にグループ化して組織し、効果的、効率的な組織運営を行っている。また、特に重要な研究テーマについては、有識者や科学技術政策の専門家から成る研究会を設置し、関連する研究の現状、今後取り上げる研究課題や手法について深く掘り下げた意見交換を行う仕組みを構築している。

②外部機関の活用

自らの研究人材を科学技術政策研究の核心の部分に重点的に投入し、データ収集などシンクタンク等の民間機関に委託できる部分については、可能な限り委託している。

③外部資金の獲得

研究所独自の財源により調査研究を実施することを基本としつつ、科学技術振興調整費、科学研究費補助金等の資金などの外部資金についても、目的に応じて適切に確保を図る。

④人材の確保等

科学技術政策関連分野の若手人材の育成をより確実なものとするためにも、世界をリードできる科学技術政策研究者を目指す若手人材を積極的に任用するとともに、発表の場の設定、勉強会・シンポジウムへの参画等の機会を提供している。また民間企業等からの人材については、特別研究員制度を利用し、その活用を積極的に進めている。こうしたことにより研究者相互の知的触発、研究成果の向上を促進するとともに、民間企業等の研究者の視点によって科学技術政策研究の分析に新たな切り口を加えることができるよう努めている。

外国人研究者に関しては、共同研究、留学生の受入れ、国際客員研究官制度などにより受入れを行っている。

⑤国内外機関との連携

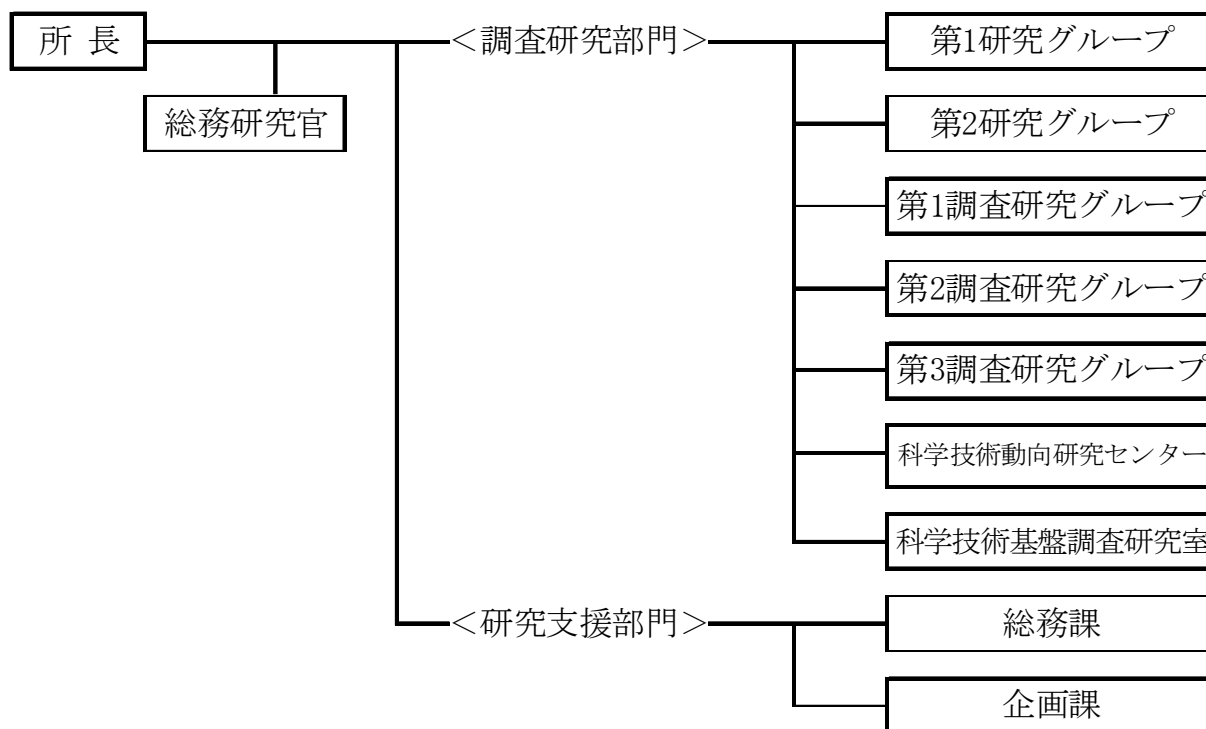
当研究所は、政策研究大学院大学と連携大学院協定を結んでいるほか、内閣府経済社会総合研究所、科学技術振興機構、一橋大学等の国内機関との連携を積極的に進めている。

更に、海外の有力研究機関等と研究協力覚書（MOU）を締結するなど、海外の研究機関との継続的な情報交換、人材交流、連携協力等の充実に努めている。

(4) 組織

2011年3月末における当研究所の組織と定員は下のとおり。

2010年度末定員	52名
同年度客員総括研究官	1名
同年度客員研究官	計 111名
同年度国際客員研究官	4名
同年度特別研究員	計 8名



(5) 予 算

2010 年度の予算を以下に示す。

(単位：千円)

事 項	予 算 額		備 考
	2009 年度	2010 年度	
◇科学技術政策研究所に必要な経費	565,129	547,048	
1. 人 件 費	449,185	432,694	2010 年度末定員 52 名
2. 経常事務費	115,944	114,354	一般管理運営 客員研究官 等
◇科学技術基本政策の基礎的な調査 研究等に必要な経費	361,565	336,007	
1. 科学技術システム基盤研究	42,845	42,765	主に第 1、2 研究グループの調査研究 活動に係る経費
2. 科学技術政策課題対応調査研究	95,482	73,939	主に第 1～3 調査研究グループ、科学 技術基盤調査研究室の調査研究活動 に係る経費
3. 科学技術政策研究国際協力推進	11,385	9,160	国際協力課題 国際シンポジウムの開催等
4. 科学技術政策研究に関する 情報処理	125,429	130,467	情報処理システムの整備、運用等 また、外部専門家との双方向情報ネ ットワーク構築、整備、運用
5. 分野別科学技術動向調査	86,424	79,676	主に科学技術動向研究センターの調 査研究活動に係る経費
合 計	926,694	883,055	

(単位：千円)

外 部 資 金 名	金 額	備 考
科学研究費補助金	計 8,300	
厚生労働省長寿医療研究委託費	計 1,000	
	合計 9,300	

(6) 1年間の主な活動

①調査研究成果

2010年度においては、第2回全国イノベーション調査等の7本のNISTEP REPORT、11本の調査資料、12本のDISCUSSION PAPERをとりまとめた。

さらに、科学技術動向研究センターにおいては、科学技術に関する注目すべき動向や今後の科学技術の方向性等をとりまとめた「科学技術動向」誌を毎月刊行した。

②国際関係

(ア)当研究所においては、海外の大学、国立研究所等をはじめとして海外科学技術政策研究関係機関等と研究協力に係る覚書(MOU)を締結し、研究協力を進めている。

(イ)2010年度においては、以下の国際会議を開催した。

○第5回日中韓科学技術政策セミナー

開催期間：2010年10月7日(木)～8日(金)

会場：韓国 濟州島 (Haevichi Hotel)

○日中韓共同シンポジウム in AAAS 2011

開催日：2011年2月20日(日)

会場：米国(ワシントンDC. Walter E. Washington Convention Center)

○第4回予測国際会議「将来社会のための科学技術予測—予測活動の多面的展開」

開催日：2011年3月8日(火)

会場：東京 文部科学省講堂

<研究グループ等の主な研究>

第1研究グループ：科学技術の経済社会への効果に関する理論的調査研究

- ・イノベーションの伝播・普及における経済的な要因とその定量的な影響についての調査研究
- ・省エネ技術の普及に関する研究
- ・日本のイノベーション —第2回全国イノベーション調査の調査データに基づく分析—
- ・医療分野におけるイノベーションに関する計量分析

第2研究グループ：科学技術の研究開発推進システムに関する理論的調査研究

- ・民間企業の研究活動に関する調査
- ・技術の事業化と専有可能性に関する調査研究
- ・研究開発及び技術システムの国際展開に関する調査研究
- ・イノベーションに係る組織的知識の蓄積と維持に関する研究
- ・オーラル・ヒストリー(組織オーラル)の実効性研究～研究法人および医療組織の組織文化把握への応用
- ・製品開発プロセスにおける技術とデザインの統合的マネジメントに関する研究
- ・大学及びその他研究開発システムに関する現状把握・改善等に資する調査研究
- ・特許制度・企業組織の変化がイノベーション活動に及ぼす影響に関する研究
- ・政府研究開発支出の経済効果に関する定量的評価手法の構築

第1 調査研究グループ：科学技術人材等科学技術の振興条件に関する実証的調査研究

- ・大学院教育と博士課程修了者の進路動向に関する調査
- ・ポストドクター等の雇用状況及び進路動向調査
- ・民間企業の研究・開発における博士課程修了者の雇用・活用に関する調査研究
- ・研究者の流動性・キャリアパスに関する調査
- ・スター研究者のキャリアパス分析
- ・国際共著論文の計量分析から見る研究者の国際ネットワーク
- ・「自然科学を選ぶ女性 (Woman in Science: WIS)」の国際比較

第2 調査研究グループ：科学技術との人間・社会の関わりに関する実証的調査研究

- ・日・米・英における国民の科学技術に関する意識の比較分析
- ・科学技術に関する月次意識調査
- ・科学技術振興における NPO 法人の可能性
- ・科学技術行政における信託の可能性
- ・受賞研究におけるコミュニケーションと研究成果について
- ・「科学技術コミュニケーション」の事例研究

第3 調査研究グループ：地域イノベーション・国際科学技術政策動向に関する実証的調査研究

- ・大学等発ベンチャーの現状と課題に関する調査研究
- ・大学等における企業との連携活動の位置付けと効果に関する調査研究
- ・食料産業クラスターにおけるコーディネータに関する調査研究
- ・世界における我が国の健康栄養関連研究の状況と課題～論文を用いた国別・機関別ランキングによる分析～
- ・大学内産学連携支援組織の組織運営にかかる課題の構造化
- ・地域イノベーションシステムの主要アクターに関する調査研究
- ・産学官連携活動にかかる知識移転及び人的ネットワークに関する調査研究
- ・地域における産業の進化過程を考慮したイノベーションシステムに関する調査研究
- ・日米欧における健康栄養研究の位置付けの歴史的変遷に関する調査研究～大学に着目して
- ・英国における政策への科学とエビデンス活用に関する調査分析（米、加との比較分析も交えて）
- ・日米英の大学における産学連携活動状況の比較に関する調査研究

科学技術動向研究センター：科学技術の動向に関する調査研究

- ・科学技術動向等に関する調査研究
- ・ライフサイエンス・医療分野の基盤的な動向に関する調査研究
- ・情報通信分野の基盤的な動向に関する調査研究
- ・環境・エネルギー分野の基盤的な動向に関する調査研究
- ・ナノテクノロジー・材料分野の基盤的な動向に関する調査研究
- ・推進分野の基盤的な動向に関する調査研究
- ・総括的な視点に基づく科学技術政策の調査研究
- ・テキストマイニング等を用いた科学技術情報の可視化に関する研究

科学技術基盤調査研究室：科学技術の状況と基本的な政策等に関する調査研究

- ・科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査)
- ・大学等における科学技術・学術活動実態調査
- ・科学技術指標
- ・論文データベースの整備及び科学計量学的分析

3.機関評価

当研究所では、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」（2008年10月内閣総理大臣決定）、「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」（2009年2月文部科学大臣決定）を踏まえ、研究所の研究活動及び運営全般に対する機関評価を実施した。

この機関評価の実施に当たっては、当研究所に設置した科学技術政策研究所機関評価委員会が、研究所の調査研究活動等に関する自己評価を聴取・検討を行い、評価結果として取りまとめた。この評価結果は、今後の研究所における次期中期計画の検討、研究資源の適切な確保・配分及び運営の改善に反映され、研究所のマネジメントの向上及び調査研究活動の一層効果的・効率的な推進に資することが期待されるものとされている。

なお、これまでの機関評価はおおむね3年に1度の頻度で実施されてきたが、2006年より研究所の中期計画が国の科学技術基本計画の期間（5年）に合わせて策定していることから、今回の機関評価から、これに合わせて実施することとした。

[科学技術政策研究所機関評価委員会委員]（五十音順 2011年1月現在）

委員長	阿部 博之	東北大学 名誉教授
委員	新井 紀子	国立情報学研究所 情報社会相関研究系 教授
	家 泰弘	東京大学 物性研究所 所長
	隅藏 康一	政策研究大学院大学 政策研究科 准教授
	高橋 真理子	朝日新聞社 報道局 科学医療グループ 記者
	都河 明子	元・東京大学 男女共同参画オフィス 特任教授
	中村 道治	株式会社日立製作所 取締役
	吉本 陽子	三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 経済・社会政策部 主任研究員
	覧具 博義	東京農工大学 名誉教授
	若杉 隆平	京都大学 経済研究所 教授

今期の科学技術政策研究所中期計画（2006年8月策定、以下「中期計画」という。）の履行状況に関し、下記の3つの視点から中期計画期間中（2006～2010年度）の活動実績を評価し、2011年1月にとりまとめた。

1. 科学技術政策研究の中核機関としての役割の評価
2. 管理運営面の評価
 - ・適切かつ効果的な研究所運営など
 - ・人材の確保等
 - ・国内、海外機関との連携
3. 調査研究面の評価
 - ・科学技術システムに係る調査研究
 - ・イノベーションに係る調査研究
 - ・将来発展する分野・領域の探索に係る調査研究
 - ・科学技術と社会の包括な関係に関する調査研究
 - ・第3期科学技術基本計画のフォローアップに資する調査研究
 - ・科学技術政策の成果等の評価についての調査研究

なお、これら評価結果及び議事録については、評価の透明性確保の観点から、当研究所ウェブサイト（<http://www.nistep.go.jp/>）において公表している。

4. 国際会議

(1) 第5回日中韓科学技術政策セミナー

開催期間：2010年10月7日（木）～8日（金）

会場：韓国 済州島 (Haevichi Hotel)

プログラム

2010年10月7日（木）	
09:30-09:55	挨拶 各機関長
セッション1：Highlights of Research Activities in Each Institute (各研究機関の研究活動のハイライト) 座長：Lee, Jung Seung 韓国科学技術企画評価院 (KISTEP、韓国) 院長 *各研究機関の研究活動のハイライトを、科学技術政策研究機関による政策の企画・立案過程への関与を参照しつつ紹介し、議論を行った。	
09:55-10:20	“Science and Technology vision for the Future Toward the Year of 2040” Goon Cherl Park, KISTEP
10:20-10:45	“Research Highlights in IPM” Mu, Rongping 中国科学院政策・管理研究所 (CAS/IPM、中国) 所長
10:45-11:10	“Recent Activities at the National Institute of Science and Technology Policy” Terutaka Kuwahara 科学技術政策研究所長
11:10-11:35	“2010 STEPI STAR Researchers” Suk Joon Kim 韓国科学技術政策研究院 (STEPI、韓国) 院長
11:35-12:00	“China’s Science and Technology Policy Facing the Next Decade in the New Century and the Role of CASTED” Yuan Wang 中国科技戦略研究所 (CASTED、中国) 副所長
セッション2：S&T Innovation System for the Future Competitiveness (イノベーションシステムと将来の成長力) 座長：Terutaka Kuwahara 科学技術政策研究所長 *各国におけるイノベーション活動の具体的事例を紹介するとともに、将来の成長力について議論を行った。	
14:00-14:20	“What Should be Innovated to Make the Innovation-oriented S&T Policy in Japan?” Hiroshi Nagano, NISTEP
14:20-14:40	“International Comparison of National Innovation System Efficiency” Junfang Zhang, CASTED
14:40-15:00	“Assessment System for Feasibility Analysis on Grand National R&D Programs in Korea” Ji Ho Hwang, KISTEP
15:00-15:20	“The S&T and Innovation Policy Trend of Service Sector in China” Weiguo Qiao, CAS/IPM
15:20-15:40	“University-industry R&D Collaboration in Korea’s National Innovation System” Kong Rae Lee, STEPI

15:40-16:00	“New Policy Trend for Regional Innovation in China: Evidence from Chinese Science & Technology Industrial Parks” Yu Cheng, CAS/IPM
16:00-16:20	Efficiency Evaluation of Public R&D Program for Supporting Small-Medium Businesses in Korea Taigun Lee, KISTEP
セッション3: S&T Policy for Green Growth (グリーン成長に向けた科学技術政策) 座長: Suk Joon Kim STEPI所長 *地球温暖化の防止、気候変動への適応に向けた各国における取組みについて紹介し、議論を行った。	
16:40-17:00	“Institutional Support for Global Green Technologies and Industries” Yongsuk Jang, STEPI
17:00-17:20	“Green Innovation Strategy in Japan” Kuniko Urashima, NISTEP
17:20-17:40	“The Green Growth Policies and R&D Investment Strategies of Korea” Kyong Jae Lee, KISTEP
17:40-18:00	“Innovation Policy and the Transition of Energy System” Zhi Chen, CASTED

2010年10月8日 (金)	
セッション4: S&T Foresight and Priority Setting (科学技術予測と重点分野の設定) 座長: Yuan Wang CASTED副所長 *技術予測をキーワードに、各国における重点科学技術分野について紹介し、議論を行った。	
9:30- 9:50	“Forecast-based Technology Evaluation and Priority Setting: A Case of Marine S&T in Korea” Byoung Soo Kim, KISTEP
9:50-10:10	“The 9th Science and Technology Foresight Activity in Japan” Kumi Okuwada, NISTEP
10:10-10:30	“Strategy Foresight: National Development Strategy and Regional Development Strategy in China” Jinbo Wan, CAS/IPM
セッション5: S&T Human Resources (研究開発人材) 座長: Mu Rongiping CAS/IPM所長 *各国における研究開発人材の流動性並びに博士学位取得後のキャリア形成について、国内外への移動に留意しつつ傾向を紹介し、議論を行った。	
10:40-11:00	“Current Situation and Research of Problems in China’s Scientific Elites and Their Selection and Nurture Mechanism” Jianzhong Zhou, CAS/IPM
11:00-11:20	“An Analysis on Career Development Paths of Science Engineering Graduates in the Early Labour Market” Seong Min Hong, STEPI
11:20-11:40	“An Analysis on Academic Career Paths and Research Environments in Japan” Keiji Saito, NISTEP

11:40-12:00	“Cultivating Innovative S&T Human Resource with High Caliber for the Next Generation” Jung Min shim, KISTEP
Excursion	
13:30-	視察

開催要旨：

日中韓科学技術政策セミナーは、日本・中国・韓国を代表する5つの政府系科学技術政策研究機関が一堂に会し、研究交流を深めることを目的として、2006年に開始したものである。参加機関は、韓国より科学技術政策研究院（The Science and Technology Policy Institute、STEPI）・韓国科学技術企画評価院（Korea Institute of S&T Evaluation and Planning、KISTEP）、中国より中国科技発展戦略研究院（CASTED、The Chinese Academy of Science and Technology for Development）・中国科学院科技政策管理科学研究所（The Chinese Academy of Sciences, Institute of Policy and Management、CAS/IPM）、そして当研究所を加えた5機関である。今回は5回目であり、KISTEPが主催した。今回のセミナーでは、2日間にわたり、5つのセッション（発表数は21）と視察が行われた（上述プログラム参照）。各セッションの詳細は以下のとおり。

第1セッションは各機関の機関長あるいは代表者が、各機関の特色や近年の研究成果について発表し、質疑に対応した。当研究所からは桑原所長が、“Recent Activities at the National Institute of Science and Technology Policy”と題する発表を行った。発表では、まず、我が国の1990年代以降の社会的な変化を参照しつつ、2001年の中央省庁再編、エビデンスベースの政策を求める流れなど科学技術政策分野の変化や、当研究所における2000年代の科学技術動向研究センター、科学技術基盤調査研究室の設置など、研究活動の拡充について紹介した。その際、新成長戦略や、第4期科学技術基本計画の策定過程についても言及し、特に後者については、第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究での当研究所の研究成果が貢献していることを紹介した。

このほか、最近の成果として、科学技術の状況に係る総合的意識調査（定点調査）、論文データベース分析によるサイエンスマップ、科学技術人材の流動性、全国イノベーション調査の結果を紹介した。発表後、会場からは我が国の研究開発投資に占める公的投資・民間投資の割合、サイエンスマップの作成方法、これまでの科学技術基本計画がどのように経済発展に貢献してきたのか、といった質問があった。第1セッションでは、ほかに、Park KISTEP副院長による2040年に向けた韓国政府の科学技術ビジョン構想が紹介され、その中でコアとなる25の技術の選定過程、将来的には科学技術分野において世界で5位以内に入ることを目標としていることなどが説明された。同じく韓国のSTEPIからは、Kim院長によって、エコ・イノベーションの分析や韓国の経済発展や将来設計に向けた科学技術の役割の検討等を行うSTAR PROJECTのほか、G20の国々との今後の協力体制の強化を目指しているとの紹介があった。

第2セッションでは、桑原所長が座長を務めた。各国のイノベーションシステムが将来の競争力強化にどのように貢献するかについて、各発表者が知見を披露した。当研究所からは永野客員研究官（GRIPS教授）が“What should be innovated to make the Innovation-oriented Science and Technology Policy in Japan?”と題する発表を行った。発表では、我が国がより大きな将来像を描く必要があるとして、まず、科学技術イノベーションに必要な要素を提示し、米国、英国、日本の科学技術政策立案過程について図解した。次に、我が国にとっては優先分野の議論などに時間を費やすより、将来を見通し、グローバルなネットワークに入ることを念頭に内外を問わない若手研究者の養成、確保に直ぐにでも取り組み、結果が現れる形で実施していく必要があると述べた。

第3セッションは、Kim STEPI 院長が座長を務めた。当研究所からは浦島科学技術動向研究センター上席研究官が、“Green Innovation Strategy by Results of Local Workshop”と題する発表を行った。発表では、まず、新成長戦略においてグリーン・イノベーションが我が国の発展の

2 本柱の一つとされていることを紹介した。続いて、第 9 回科学技術予測の一環で行った全国 8 地域でのワークショップの結果を紹介した。STEPI の Dr. Jang は韓国がもつ技術のうち、太陽光と電力網 IT が競争力を持つが、日本と比較すると世界市場での競争力がほとんどないとのことであった。また、韓国国内での地域においてグリーンモデル事業を展開中であることを紹介した。KISTEP の Dr. Lee は、韓国におけるグリーン関係予算が 2008 年から毎年 2 兆ウォン（約 1460 億円）充ててあり、2012 年までにトータルとして 7.3 兆ウォン（約 5330 億円）になる見込みと説明した。この予算は、バッテリーやスマートメータの普及などに注力するとのことである。CASTED の Dr. Chen は、中国は、これまで新エネルギーとしては風力や太陽光発電に注力していたが、今後はドイツの例を参考にしたバイオガスや、これまで以上に再生可能エネルギーに注力する予定と発表した。

第 4 セッションは、Wang CASTED 副院長が座長を務めた。当研究所からは奥和田科学技術動向研究センター長が、“The 9th Science and Technology Foresight Activity in Japan” と題する発表を行った。発表では、まず第 9 回科学技術予測の全体像を紹介し、デルファイ調査、シナリオライティング、地域ワークショップを組合せ、既存分野の概念を排除して分野横断的に将来社会を支える科学技術の予測を試みた点を中心に解説を行った。デルファイ調査の例としては、クラウドコンピューティング関連の技術などを取り上げて具体的に解説を行った。また、過去のデルファイ調査の結果（現在 70% 程度実現されている）についても紹介した。会場からは、学際性の高い手法を組合せる具体的な実行方法、科学技術予測の結果を予算配分などに織り込む手立てについてなどの質問があった。

第 5 セッションは、Mu CAS/IPM 院長が座長を務めた。当研究所からは斎藤第 1 調査研究グループ研究員が、“An Analysis of Academic Career Paths and Research Environments in Japan” と題する発表を行った。発表では、まず、第 3 期科学技術基本計画において PI 人材の研究環境の向上やキャリアパスを明らかにする必要性が謳われているものの、それらについて十分なデータが揃っていないという背景を紹介した。また、調査票調査、集計結果について紹介した。

(2) 日中韓シンポジウム開催 in AAAS 2011

“Bridging Nations and Fields: East Asian Approaches to Science and Technology Policy”

開催日：2011 年 2 月 20 日（日）

会 場：米国（ワシントン DC、Walter E. Washington Convention Center）

プログラム

Speech 1	Mr. Terukata Kuwahara, Director General, NISTEP “Issues and Challenges of the Japanese S&T Policy in the Next Decade”
Speech 2	Professor Rongping Mu, Director General, CAS/IPM “Innovation as a Social Process: New Framework of Innovation Policy in China”
Speech 3	Professor June Seung Lee, President, KISTEP “Korea’s S&T Knowledge-Sharing Activities with Developing Countries”
Speech 4	Dr. Suk Joon Kim, President, STEPI “Korean S&T Policy for Green Growth, New Growth Engines, and Job Creation”
Speech 5	Dr. Kumi Okuwada, Director of Science and Technology Foresight Center, NISTEP “A New Foresight Breaking Up the Borders”
Panel Discussion (all speakers)	
Wrap-Up (by Professor Christopher Hill)	

開催要旨：

米国の最大級の学会であるアメリカ科学振興協会（AAAS＝「サイエンス」誌の発行元でもある）

- (2) 日中韓シンポジウム開催 in AAAS 2011
- (3) 第4回予測国際会議

の2010年の年次大会において、日中韓シンポジウムを開催した。

AAAS年次大会は2011年2月17-21日、米国ワシントンDCで開催され、1万人以上の科学者や政策当局者、市民が参加した。当研究所が日中韓シンポジウムを同年次大会で開催するのは2007年、2009年、2010年に続き4度目となる。

今年のAAAS年次大会は、「Science without borders」を全体テーマとして開催された。会期中には150を超えるシンポジウムなどのセッション、大学や公的機関、企業の研究開発成果を集めた展示会、ファミリー・サイエンス・デイが催され、米国内外から参加者が集まっていた。

日中韓シンポジウムは、2月20日「Bridging Nations and Fields: East Asian Approaches to Science and Technology Policy (国家、分野をつなぐ：東アジアの科学技術政策)」と題して行われた。シンポジウムは、クリストファー・ヒル ジョージメイソン大学名誉教授がモデレーターを務め、中韓からは、当研究所と協力関係にある、中国の中国科学院政策管理研究所 (Chinese Academy of Sciences, Institute of Policy and Management; CAS/IPM) の所長、韓国の科学技術政策研究院 (Science and Technology Policy Institute; STEPI) の院長、韓国科学技術計画評価院 (Korea Institute of Science and Technology Evaluation and Planning; KISTEP) の院長らが参加した。

当研究所からは、桑原所長及び奥和田科学技術動向研究センター長が参加し講演を行った。桑原所長は「Issues and Challenges of the Japanese S&T Policy in the Next Decade」と題し、これまで我が国の政府が取り組んできた科学技術政策と、第4期科学技術基本計画の展望を紹介した。また、NISTEPが行ってきた国際共著論文分析の結果から、世界的に共著論文数が増加傾向にあり、特にアジア域での共著論文が増加していることを紹介した。奥和田科学技術動向研究センター長は「A New Foresight Breaking Up the Borders」と題して、9回目を迎えた科学技術予測調査の結果について紹介した。

(3) 第4回予測国際会議

『将来社会のための科学技術予測—予測活動の多面的展開』

開催期間：2011年3月8日(火)～9日(水)

場 所：文部科学省講堂 (中央合同庁舎7号館東館3階)

プログラム

2011年3月8日 (火)	
司会 重茂 浩美 (科学技術動向研究センター上席研究官)	
10:30-10:40	開会挨拶 笹木 竜三 文部科学副大臣
基調講演	
10:40-11:20	「日本の科学技術政策の方向性」 相澤 益男 内閣府総合科学技術会議議員
セッション1：将来社会のための予測活動とその国際展開	
11:20-11:40	「EUの政策策定及び新しいイニシアチブにおける予測」 Mr. Jean-Michel BAER (欧州委員会)
11:40-12:00	「OECDにおける予測活動：長期政策策定への支援」 Dr. Barrie STEVENS (OECD)
12:00-13:30	休憩
13:30-13:50	「英国の予測プログラム」 Mr. Martin GLASSPOOL (英国 ビジネス・イノベーション・技能省)
13:50-14:10	「米国における科学技術のガバナンスのための予測」 Dr. Timothy M. PERSONS (米国 政府説明責任局(GAO))

14:10-14:30	「日本における第9回科学技術予測－科学技術の将来社会への貢献」 奥和田 久美 (科学技術動向研究センター長)
14:30-15:20	パネルディスカッション モデレータ：永野 博 政策研究大学院大学教授 パネリスト：Mr. Jean-Michel BAER、Dr. Barrie STEVENS、Mr. Martin GLASSPOOL、Dr. Timothy M. PERSONS、奥和田 久美
15:20-15:40	休憩
セッション2：地域社会のための予測活動とその活かし方	
15:40-16:00	「ドイツにおける地域予測」 Dr. Kerstin CUHLS (ドイツ フラウンホーファー協会 システム・イノベーション研究所)
16:00-16:20	「欧州における予測の発展：東南欧の挑戦」 Dr. Blaž GOLOB (スロベニア 東南欧eガバナンス発展センター)
16:20-16:40	「上海市における技術予測の発展と応用」 Mr. LI Wan (中国 上海市科学学研究所)
16:40-17:00	「地域の将来像とグリーンイノベーション」 浦島 邦子 (科学技術動向研究センター上席研究官)
17:00-17:50	パネルディスカッション モデレータ：Dr. Kerstin CUHLS パネリスト：Dr. Blaž GOLOB、Mr. LI Wan、浦島 邦子
17:50-18:00	閉会挨拶 桑原 輝隆 (科学技術政策研究所長)

2011年3月9日 (水)	
9:30-11:30	パラレルセッション セッションA：「今後の国際的予測活動の見通し」 司会：奥和田 久美 記録：古川 貴雄 (科学技術動向研究センター) 参加者：Dr. Stevens (OECD)、Mr. Glasspool (UK/BIS)、Dr. Persons (USA/GAO)、 Ms. Rhode (EU Delegation-Tokyo)、Dr. Yim (Korea/KISTEP)、 有本 建男氏 (JST/RISTEX)、ほか セッションB：「地域など各コミュニティにおける予測活動」 司会：浦島 邦子 記録：白川 展之 (科学技術動向研究センター) 参加者：Dr. Cuhls、Dr. Golob、Mr. Li、Dr. Nares (APEC/CTF)、地域ワー クショップ参加者、ほか
11:30-11:50	休憩
11:50-12:25	総括 司会：重茂 浩美 セッション報告：奥和田 久美、浦島 邦子 海外招聘者コメント
12:25-12:30	閉会挨拶 伊藤 宗太郎 (科学技術政策研究所総務研究官)

開催要旨：

地球環境問題、エネルギー・資源問題、不安定な経済、高齢化など、我々は、世界共通あるいは国や地域に特有の大きな課題に直面しており、科学技術の発展によってもたらされるイノベーションに対する期待は、ますます高まっている。この期待を受け、世界各国では多様な予測活動

が展開されている。日本の9回目にあたる予測活動も「将来社会を支える科学技術の予測調査」という観点で行われ、その結果が2010年に公表されたところである。本会議は、各国の予測活動に対する考え方を認識するとともに、今後の予測調査の意義や発展性について議論を行うことを目的として、欧米アジアの専門家を招聘して2日間にわたり開催された。

1日目(3月8日)は、予測活動に関心のある産学官の約150名の聴衆を得て、予測活動の専門家による講演形式で開催された。笹木文部科学副大臣による開会挨拶に続き、相澤 益男総合科学技術会議議員による基調講演が行われた。相澤議員は、地球規模課題への対応及び躍進するアジア諸国の中で我が国の取るべき道としてイノベーションによる成長が必須であること、そしてこうした考えの下で議論が進んでいる第4期科学技術基本計画の要点を述べ、我が国の科学技術政策の方向性を示した。

セッション1では、国際機関や各国から科学技術・イノベーション政策策定を下支えする予測活動への取り組み状況の紹介があった。この中で、予測活動は、手法や主題を異にする複数のプロジェクトが実施されているが、将来の課題やリスクを明らかにし、その対策を事前に検討するためには不可欠であるとの共通認識が示された。

セッション2では、国内あるいは国を跨る地域における予測活動が実施されている国・機関から実施例の紹介があった。利害関係者間の距離や文化的地理的背景という特徴を考慮しつつ実施されること、経済・社会的側面が強いこと、様々な手法が適用可能であることなどが挙げられた。

2日目(3月9日)は、前日の会議でのセッションを引き継ぐ形で、セッションAでは予測活動の国際展開について、セッションBでは地域における予測活動について、講演者を含む予測活動の専門家・関係者によるクローズドの議論が行われた。

2日間を通じて、講演者等を含め計160名余、15か国（在京大使館含む）からの参加があった。総括として、海外招聘者から、欧米アジアの予測活動の情報交換・意見交換の場として非常に有意義な会議であったとのコメントが寄せられた。

5. ナイスステップな研究者

(1) シンポジウム「近未来への招待状～ナイスステップな研究者 2009 からのメッセージ～」

開催日：2010年4月22日（木）

会 場：文部科学省第2講堂

選定された10組12名のナイスステップな研究者及びその業績は以下のとおりである。

【研究部門】

田中 啓二	東京都臨床医学総合研究所 所長代行
細胞内の不要タンパク質を分解するプロテアソームに関する研究で世界的に注目を集める	
細胞の中における不要なタンパク質や異常なタンパク質を分解し、除去する仕組みに注目し、その分解・除去において中心的な役割を果たすプロテアソームという巨大な分子集合体を発見した。また、その構造や機能、構成分子や組立ての機構等に関し、世界をリードする研究成果を相次いでに報告し、プロテアソームの阻害剤が抗ガン剤として注目を集める中、その動きに重要な知見を提供している。	

天野 浩 名城大学工学部材料機能工学科 教授	
青色 LED 用半導体の誕生から紫外発光半導体までの最先端の研究をリード	
	1980 年代に、名古屋大学指導教官であった赤崎勇教授と低温バッファ層を利用した高品質の青色 LED 用半導体結晶を成長する方法を及びマグネシウムをドーブした結晶を後処理で P 型化する画期的な技術を開発し、これらの方法を用いて青色 LED が実現した。その後、青色 LED の実用化と相俟って、研究開発は世界へと拡大し、大きな学術領域へと発展した。また、現在はさらに波長の短い紫外線発光素子の研究を手がけ、基礎から応用まで幅広く世界の研究をリードしている。
小池 康博 慶應義塾大学工学部 教授	
高速通信用プラスチック光ファイバーの研究および実用化	
	現在の情報通信社会の基幹技術である光ファイバーについて、低損失で高速なプラスチック光ファイバーを世界に先駆けて開発した。この開発により、従来の 200 倍以上の高速伝送を達成し、プラスチック光ファイバーが高速通信に使用可能であることを、世界で初めて実証した。また、旭硝子(株)と共同開発を進め、伝送速度が 40 ギガビットを越える全フッ素化プラスチック光ファイバーの試作に成功し、臨場感溢れる Face-to-Face コミュニケーションに向けての研究開発に取り組んでいる。
渡邊 信 筑波大学大学院生命環境科学研究科 教授	
炭化水素産生緑藻類による次世代エネルギー資源開発の基盤技術を確立	
	高質の石油系オイルである炭化水素を産生する緑藻類ボトリオコッカスについて、炭化水素の産生量と増殖に優れた高アルカリ性培養株を開発し、最大の難点であった弱光下でも、最大の増殖とオイル生産を行う条件を明らかにした。また、全生産プロセスのエネルギー収支と経済性評価を行い、ボトリオコッカスが将来の石油代替資源として極めて有望であることを明らかにした。
原田 広史 独立行政法人物質・材料研究機構 超耐熱材料センター長 ロールス・ロイス航空宇宙材料センター長	
次世代超合金の開発および実用化推進	
	1,100℃で使用できる第 5 世代 Ni 基単結晶超合金の開発に世界で初めて成功した。また、三菱重工業(株)と協力して、開発超合金をタービン翼に用いた天然ガス複合発電ガスタービンの実用化を推進している。ロールス・ロイス社との共同研究では、開発超合金を用いたジェットエンジンが 2、3 年以内に新型旅客機に搭載される計画になっている。
柴田 一成 京都大学大学院理学研究科附属天文台 台長 京都大学宇宙総合学研究ユニット ユニット長	
宇宙天気予報の基礎研究としての太陽活動現象の究明に貢献	
	太陽活動に伴う地球周辺環境の変化を予測する宇宙天気予報の研究において、主導的な役割を果たした。具体的には、太陽観測衛星「ひので」のデータから、磁気リコネクションという物理過程で発生する小さな爆発やジェットが、光球とコロナとの間にある彩層に普遍的に存在することを解明した。また、ユブキタス・リコネクションという概念を提唱し、コロナが百万度に加熱されている要因となり得ることを示した。

【プロジェクト・産学連携・国際研究交流部門】

兼松 泰男 大阪大学先端科学イノベーションセンター 教授	
大学を核としたイノベーションコアの形成による研究成果の活用と若手人材の活躍の場の創出	
	大学を拠点としたイノベーションコアの形成を目指し、大阪大学を中心に、学内の産学連携に積極的な研究者と連携し、産学協働体制づくりに取り組んできた。最近では、他大学に先駆けて設計した共同研究講座制度を活用し、その萌芽となる研究開発プロジェクトを立ち上げた。これらの共同研究やプロジェクトは、環境浄化や地域社会貢献へと発展し、研究成果の活用や若手人材の活躍の場の創出につながっている。
江上 美芽 東京女子医科大学先端生命医科学研究所 客員教授	
再生医療研究の治療実現に向けた「プロデューサー」活動の実践	
	再生医療の研究活動を実際の治療として実現し、さらに、新産業の創出に繋げるためには、従来の「コーディネーター」的な支援では部分的な成果しか望めないという恨みがあることから、研究者の立場を理解し、実用化までの過程に存在する諸問題を解決する「プロデューサー」人材こそが必要であることを提唱した。具体的な実践としては、東京女子医科大学の「細胞シート工学」再生医療研究において、様々な研究活動を展開し、産業として十分成立することを内外に広めた。
HTV プロジェクトチーム 独立行政法人宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 有人宇宙環境利用ミッション本部	
虎野 吉彦	プロジェクトマネージャー
小鏝 幸雄	サブマネージャー
佐々木 宏	ファンクションマネージャー
高度な安全性・信頼性を満足する宇宙ステーション補給機 (HTV) の技術実証	
	技術実証を目的とした、宇宙ステーション補給機 (HTV) は、2009 年 9 月 11 日に種子島宇宙センターから打上げられ、計画どおりに、宇宙ステーション (ISS) とのドッキングに成功し、地球観測用の 2 つの大型船外実験装置を日本モジュール「きぼう」の船外プラットフォームにロボットアームで取り付けたり、ISS で発生した不要廃棄物を HTV に収納するなどのミッションを完了し、地球に帰還した。今回のミッションにより、有人宇宙ステーションにランデブードッキングする技術をはじめとした有人対応技術及び自在な輸送能力を実証した。

【男女共同参画部門】

有賀 早苗 北海道大学 副理事・女性研究者支援室長 北海道大学大学院農学研究院／生命科学院環境分子生物科学研究室 教授	
女性研究者活躍に向けた環境整備と女性研究者採用の促進	
	2020 年までに女性研究者比率を 20% にすることを目指す「Triple Twenties 計画」を掲げるとともに、部局の人件費負担の軽減により、女性研究者を増員する「ポジティブアクション北大方式」などのユニークな支援プランに取り組み、全国の大学等研究機関だけでなく、米国国立科学財団等からも注目されている。

開催要旨：

当研究所は、2009 年 12 月に、科学技術の振興・普及に顕著な貢献があった 10 組 12 名の方々を「ナイスステップな研究者」として選定した。ナイスステップな研究者という名称は、素晴らしいという意味の「ナイス」と飛躍を意味する「ステップ」を、当研究所の略称「ナイスステップ」に絡めたものである。本シンポジウムは、「ナイスステップな研究者」の方々の国内外における先端的な研究活動並びに特色のある取組を広く一般に紹介することを目的として開催した。シンポジウムには、各省庁、大学関係者及び一般参加者、約 190 名の方々が参加した。(当研究所では、2005 年より、「ナイスステップな研究者」を選定している。)

ナイスステップな研究者の選定にあたっては、科学技術動向研究センターが有する約 2,000 人

の専門家ネットワークの意見を参考に、ここ数年間に成された顕著な業績の中から、国民に夢を与え、科学技術政策上注目すべき研究者を選定した。

シンポジウムは、冒頭の和田 智明所長の開会挨拶に続き、森口 泰孝文部科学審議官から来賓挨拶をいただいた。

第一部は、田中 啓二東京都臨床医学総合研究所所長代行による「蛋白質リサイクルシステムの意義とその破綻による疾病」と題した講演で始まり、続いて天野 浩名城大学理工学部材料機能工学科教授の「世界を照らす LED」、小池 康博慶應義塾大学理工学部教授の「高速・高精細フォトニクスポリマーと Face-to-Face コミュニケーション」、渡邊 信筑波大学大学院生命環境科学研究科教授の「人類の未来を拓く藻類エネルギー」、原田 広史独立行政法人物質・材料研究機構超耐熱材料センター長の「次世代超合金開発～航空ニッポン復活を願って～」の講演が行われた。

第二部では、最初に、虎野 吉彦独立行政法人宇宙航空研究開発機構有人宇宙環境利用ミッション本部 HTV プロジェクトチームプロジェクトマネージャーによる「日本初の宇宙船-HTV の挑戦」の講演が行われた。続いて、柴田 一成京都大学大学院理学研究科付属天文台台長の「太陽活動と宇宙天気予報」、兼松 泰男大阪大学先端科学イノベーションセンター教授の「イノベーションコアとしての大学」、江上 美芽東京女子医科大学先端生命医科学研究科客員教授の「日本発の再生医療をどう実現するか～イノベーションに欠かせないもの～」、有賀 早苗北海道大学副理事・女性研究者支援室長の「女性研究者がもっと、ずっと輝くために～女性の活躍促進でしなやかな科学技術の発展を～」と、多岐にわたる分野についての活動や業績を紹介する講演が行われた。

シンポジウム会場には「ナイスステップな研究者 2009」の研究内容や活動を紹介する大型パネルが展示された。

シンポジウム終了後、ナイスステップな研究者と当研究所職員による意見交換が行われた。

(2) ナイスステップな研究者 2010 の選定

2010 年度は、当研究所の調査研究活動及び、当研究所の専門家ネットワーク（約 2,000 人）の意見を参考に、ここ数年間の顕著な業績を残した方の中から、特に科学技術政策上注目すべき 10 組 13 名の方々を選定した。

【研究部門】

間野 博行	自治医科大学分子病態治療研究センターゲノム機能研究部 教授 東京大学大学院医学系研究科ゲノム医学講座 特任教授
肺がん原因遺伝子を発見し、新たな分子標的治療法の研究開発を先導	
	発見も治療も困難な肺がんに対し、がん原因遺伝子スクリーニング法により、肺がんの原因遺伝子 EML4-ALK を発見し、2007 年 8 月号の「ネイチャー」誌に発表した。この遺伝子を基に、高感度・高精度分子診断法を開発し、全国約 110 カ所の医療機関で 600 名を超える肺がん患者を検査し、約 50 名の EML4-ALK 陽性肺がん患者を見いだした。また、2009 年から 2010 年にかけて我が国の複数の企業が新しい分子標的治療薬の臨床試験を始めたが、臨床試験中に現れた分子標的治療薬に対する耐性の原因を突き止めた。
まつもと ゆきひろ	合同会社 RUBY アソシエーション 理事長 株式会社ネットワーク応用通信研究所 フェロー 楽天株式会社 楽天技術研究所 フェロー
プログラミング言語「Ruby」の開発および標準化に向けた取り組み	
	1993 年、スクリプト系プログラミング言語「Ruby」の開発に着手、1995 年に公開、オープンソフトウェアとして配布し、「Ruby」の開発と普及に主導的な役割を果たした。その後、世界中の多くの人々が「Ruby」を進化させ、現在では、企業・行政機関の業務システムなどに広く用いられている。2010 年、国際標準化への議論がスタートし、日本発のプログラミング言語として、初めての国際標準となる可能性が高まっている。
有賀 克彦	独立行政法人物質・材料研究機構 国際ナノアーキテクトニクス研究拠点 主任研究者
超分子の機能性材料への応用研究で世界的な注目を集める	
	自己組織化により機能性をもった集合体を形成する、超分子の材料化の研究を進め、肉厚 100 分の 1mm 程度の中空白金球殻の形成に成功した。これを用いた自動車排気ガス触媒は、従来の約 10 倍の耐性をもつことが示され、排ガス清浄化技術におけるレアメタル使用量の大幅な削減を可能とした。また、無機材料や生体材料も利用しつつ、実用化を念頭に置いた超分子の様々な機能性材料への応用についても研究した。
高井 治	名古屋大学 エコトピア科学研究所 所長 名古屋大学大学院 工学研究科マテリアル理工学専攻 教授
バイオミメティクス研究を材料に応用し、環境負荷低減に貢献	
	バイオミメティクス(生物に学ぶ機能開発)に関する国際会議を 2000 年から主催し、この分野でのリーダーシップを発揮している。また、プラズマ技術とバイオミメティクスを融合させ、ハスの葉の超撥水機能を様々な物の表面加工技術に応用し、その装置を実用化した。超撥水の表面加工技術を発展させ、ワイパーが不要なフロント硝子、プラスチックを代替する超撥水紙の実用化に向けた研究を続けている。

【プロジェクト部門】

独立行政法人宇宙航空研究開発機構 (JAXA) IKAROS デモンストレーションチーム	
森 治 チームリーダー	
横田 力男 ソーラー電力セイル膜面開発担当	
澤田 弘崇 ソーラー電力セイル展開ミッション担当	
宇宙ヨット「IKAROS(イカロス)」の技術開発と実証実験の成功	
	宇宙ヨットの実証実験は、世界中で研究開発が進められているにもかかわらずこれまで実現できなかった。2010年5月21日、種子島宇宙センターから打上げられた IKAROS は、ソーラー電力セイルの展開に成功し、ソーラー電力セイルによる加速を世界で初めて実証した。その後も、ソーラー電力セイルによる発電や液晶デバイスで膜表面の太陽光反射特性を変えた姿勢制御を行うなど、世界初の快挙となる技術実証に成功した。

【産学連携部門】

関山 和秀 スパイバー株式会社 代表取締役社長	
菅原 潤一 スパイバー株式会社 取締役副社長	
次世代バイオ素材「合成クモ糸」の実用化に向けた学生発ベンチャーの山形県鶴岡市を拠点とした取り組み	
	クモの糸は、強度・伸縮性・耐熱性に優れ、生分解性で環境負荷が小さいことから、世界の注目を集めていたが、慶應義塾大学環境情報学部在学中の2004年より、クモの糸の人工合成の研究を開始し、鶴岡市で人工合成に成功した。2007年9月、同市にスパイバー株式会社を設立し、同市の支援を受けつつ、クモの糸の量産化に向けて複数のメーカーと共同研究を進めている。

【国際研究交流部門】

渡邊 和男 筑波大学大学院 生命環境科学研究科 生命産業科学専攻遺伝子実験センター教授	
アフリカ等での生物多様性保全に配慮した技術移転の実践的取り組み	
	生物多様性に影響せず、塩害により砂漠化が進む地域の緑化に役立つ、遺伝子組換えユーカリ等のバイオ植物を開発した。この技術にアフリカ開発銀行が注目し、日本政府の協力の下、ケニア、ルワンダ、ガーナ等の各国数カ所にて耐塩ユーカリの植林試験が計画されている。また、この技術をアフリカに根付かせるため、現地の農林業技術者の教育にも取り組んでいる。
甲斐沼 美紀子 独立行政法人国立環境研究所 地球環境研究センター 温暖化対策評価研究室 室長	
地球環境問題に貢献するアジア太平洋統合評価モデルの開発	
	地球環境問題にいち早く関心をもち、「アジア太平洋における温暖化対策統合評価モデル」開発のリーダー役を務めてきた。このモデルは、エネルギー、交通、土地利用、気象、海洋など、多分野に及ぶ広範囲な現象を統合的にシミュレーションできるのが特徴である。また、国毎のモデルを開発すべく、中国、インド、タイ、韓国などの研究者と共同で研究開発を行っている。

【成果普及・理解増進部門】

近藤 茂	アマチュア研究者 旭松食品株式会社情報システム課 課長
πへの探求を通じて研究の面白さを広く伝えた貢献	
	19歳の時に円周率(π)の計算に魅せられて以来、πの計算にこだわり続け、2010年8月に、フランス人が樹立したπの計算桁数の最高記録である約2兆7000億桁を大幅に塗り替え、5兆桁を達成した。この記録の達成は、プログラム開発者のアレクサンダー・J・イー氏との協力によるものである。自費を投じ、プライベート時間を使用し、ひとつのことに専念して長年に亘り研鑽してきたことが偉業達成につながったといえる。偉業の達成に加え、研究に没頭する面白さを伝えたことも評価された。
倉田 敬子	慶應義塾大学 文学部図書館情報学専攻 教授
研究活動の情報基盤構築に向けて対応の遅れを警告するフロントランナー	
	論文誌などのメディアの電子化や論文のオープンアクセスが進展する中、研究者集団に対しては、研究成果が生まれる研究活動の過程をひとつの情報コンテンツの形成過程と捉え、研究者の研究活動が今後より大きく変化していく可能性があることを説くとともに、大学図書館や論文誌出版など研究を支援する関係者に対しては、早急に根本的な改革が必要であることを説いている。

6.科学技術政策研究レビューセミナー

(1) 科学技術政策研究レビューセミナー2010（第1回）

開催日：2010年12月10日（金）

会 場：文部科学省第2講堂

当研究所は、行政部局のニーズに迅速に対応するため、個別のテーマ毎に成果を取りまとめたが、成果が独立し細分化された結果、調査研究活動全体が見えにくいという問題意識があった。このような懸念に対応するため、ある程度大きなテーマについて、当研究所の研究成果を中心とする俯瞰的なレビュー（政策の流れ、内外の政策研究の動向、他テーマとの関連性等）を実施することとし、科学技術政策研究レビューセミナーを開催した。

第1回の同セミナーは、科学技術政策研究に関する研究のうち、科学技術システム、科学技術予測、科学技術人材、イノベーションの4つのテーマを取り上げて政策研究レビューを実施し、調査研究活動を大局的な視点から振り返ることにより、より多くの方々に科学技術政策研究に関心をもって頂くことを目的として開催した。同セミナーには、各省庁、大学関係者及び一般関係者、約170名の方々が参加した。

主催者を代表し、桑原 輝隆所長が開会挨拶を行った後、4つの研究テーマについて、各担当者による発表が行われ、コメンテーターのコメントに対し発表者が答え、最後の全体討議で来場者の質問等を受けるという形で進行した。

発表1は、富澤 宏之科学技術基盤調査研究室長及び伊神 正貫同室主任研究官より、「科学技術システムの状況と変化に関する観測手法の開発とその結果～第3期科学技術基本計画についての定点調査～」の発表が行われた。本発表では、定点調査のコンセプトを紹介するとともに、第3期期間中における科学技術の状況変化及び定点調査の活用状況や今後の発展などに関する説明が行われた。コメンテーターは、丹羽 富士雄政策研究大学院大学名誉教授が務めた。

発表2は、奥和田 久美科学技術動向研究センター長より、「予測活動の世界的な潮流と科学技術政策研究所の取組み」の発表が行われた。本発表では、予測活動の世界的な潮流として予測活動の多様化の実例が報告されるとともに、我が国の予測活動の変化や第9回科学技術予測調査の概要及び今後の展望に関する説明が行われた。コメンテーターは、小坂 満隆北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科教授が務めた。

発表3は、茶山 秀一第1調査研究グループ総括上席研究官より、「我が国の若手研究人材を巡る状況と展望」の発表が行われた。本発表では、若手研究者に焦点を当て、大学院拡充の影響、博士課程修了者及びポストドクターの進路・就職、若手研究者の内向き指向及び自立、分野間の人材需給など、幅広い視点から若手研究者を巡る状況について説明が行われた。コメンテーターは、小林 信一筑波大学大学院ビジネス科学研究科教授が務めた。

発表4は、大橋 弘第1研究グループ客員総括主任研究官より、「イノベーション測定の国際的な取組みと我が国の民間企業におけるイノベーションの現状～第2回全国イノベーション調査から～」の発表が行われた。本発表では、第2回全国イノベーション調査の概要報告が行われるとともに、プロダクト・イノベーションのアウトカム及び創出要因などに関する説明が行われた。コメンテーターは、小田切 宏之成城大学政策イノベーション学科教授が務めた。

上記の研究発表終了後、来場者を含め、研究発表全般を振り返り、全体討議が行われた。最後に、伊藤 宗太郎科学技術政策研究所総務研究官より、閉会挨拶が行われた。

7. 調査研究活動の概要

(1) 第1研究グループ

氏名の*は客員研究官を示す

[研究課題 1]

イノベーションの伝播・普及における経済的な要因とその定量的な影響についての調査研究

大橋 弘 (客員総括主任研究官)・西川 浩平・米谷 悠・小田切 宏之*
中馬 宏之*・深尾 京司*・元橋 一之*・伊地知 寛博*
権 赫旭*・近藤 章夫*・明城 聡*・五十川 大也*

1. 調査研究の目的

本調査研究計画は、プロダクト型イノベーションの普及のメカニズムを定量的に明らかにし、その普及によって生み出される経済的・社会的な価値を測定することを目的とする。2010年度は特に、ライフ・イノベーションの観点で医薬品産業における降圧剤を製品事例に取り上げ、構造型推定手法を用いた実証分析を行うことで、普及に影響を与える様々な経済学的な要因の定量的インパクトを明らかにする。

2. 研究計画の概要

本調査研究の具体的なアプローチとしては、大きく2つに分けることができる。革新的技術の伝播・普及がもたらす影響を測定する手法の構築と、構築された測定手法の具体的な産業（ここでは医薬品産業）への適用がそれに相当する。革新的技術の伝播・普及に関わる測定手法の構築に際しては、文献調査が大きな比重を占めると考えられる。後者における医薬品を対象とする分析に際しては、データ収集を踏まえた調査が主になる。

医薬品としては、斬新な改良技術による新製品と革新的なイノベーションによる新製品といった興味深い比較も可能になる降圧剤を取り上げる。具体的に前者は1970年代半ばから改良を重ねているカルシウム拮抗剤、後者は1990年代末に登場したアンジオテンシン受容体拮抗剤である。そして、これらの新製品の普及に影響を及ぼすと考えられる経済学的な要因として、研究開発への政府投資、治験制度や薬価といった新薬開発に関わる制度や規制、開発企業の特徴などが挙げられる。

3. 進捗状況

詳細な分析を進めるため、降圧剤に関する医薬品市場の統計データの入手、整理、集計を行う一方で、イノベーション調査（当研究所）や科学技術研究調査（総務省統計局）の個票データなどを活用し、関連企業の分析を進めた。また、新製品の普及に影響する複数の経済学的要因のうち、薬価制度の市場拡大再算定に注目した分析方法の提案を行い、その手順に従って分析を進めた。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

[1] 大橋 弘・明城 聡 (2010) 「太陽光発電買取制度の定量分析」『季刊住宅土地経済』2010 年秋季号。

【研究課題 2】
省エネ技術の普及に関する研究

米谷 悠・大橋 弘（客員総括主任研究官）

1. 調査研究の目的

本調査研究は、省エネ化した家庭用機器に注目し、経済学的なアプローチによって、その省エネ性能や普及政策といった普及要因の効果を、それら普及要因が社会経済に与えるインパクトの測定により評価することを目的とする。2010年度は特に省エネ家庭用機器として地上デジタル放送対応の薄型テレビを、その普及政策としてエコポイント事業を取り上げる。

地上アナログ放送の停波に伴うテレビの置き換えが進む中で、エコポイントが無かった場合と比較し、エコポイントが付与される省エネ性能の高い地デジ対応テレビへどれだけの需要がシフトしたのかを明らかにする。そして、このシフトによって削減された消費電力量を推計することにより、エコポイントによってもたらされた省エネ効果を測定する。

2. 研究計画の概要

地上デジタル放送対応テレビとエコポイントに関する研究の具体的な方法として、はじめに、文献調査及び経済学で確立された理論的フレームワークの選択を行うと同時に、必要となるデータを収集し、それらのデータベースを構築していく。その後、データを理論的フレームワークに当てはめた数量的な分析を行い、その結果の考察を行う。また、将来的に複数の事例を取り扱うための他の省エネ家電の事例や、省エネ効果をもたらす技術・政策の事例を収集する。

3. 進捗状況

地上デジタル放送対応の薄型テレビについて、当該製品が登場した2003年第1四半期からエコポイントの実施期間中の2010年第1四半期までの製品ごとの四半期・地域別販売データを入手し、分析のためのデータベースを構築した。次に、このデータベースを再集計し、当該製品の販売量と価格の推移やエコポイント導入の背景についてまとめた。さらに、エコポイントによる販売量の変化を推計するため、Difference in difference法によって当該データを分析し、得られた結果から推計される消費電力の年間削減量を基にCO₂の年間削減量及び電気料金の年間削減量の推計を試みた。一方、Difference in differenceによる分析の限界や、当該製品の市場における消費者の行動を表すためには動学的なモデルがより優れていることを指摘されていることから、より妥当な結果を導くための方法を検討した。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

特になし

[研究課題3]

日本のイノベーション－第2回全国イノベーション調査の調査データに基づく分析－

大橋 弘 (客員総括主任研究官)・西川 浩平・米谷 悠・小田切 宏之*
中馬 宏之*・深尾 京司*・元橋 一之*・伊地知 寛博*
権 赫旭*・近藤 章夫*・明城 聡*・五十川 大也*

1. 調査研究の目的

本調査研究は、我が国の民間企業におけるイノベーション活動の実態について、国際比較可能な形で把握し、科学技術イノベーション政策を企画・立案するための基礎的統計データ収集を目的に実施した「第2回全国イノベーション調査」の分析を通じて、科学技術イノベーション政策の立案・展開に資するエビデンスを提供することを目的とする。

2. 研究計画の概要

第1研究グループは、2009年度に一般統計調査「第2回全国イノベーション調査」を実施した。同調査は、欧州を中心とした諸外国と同様に、オスロ・マニュアルというイノベーション活動の測定と分析の標準ガイドラインに準じて行った。2010年度は同調査から得られたデータのみを用いた集計・分析の結果報告や、ほかの政府統計と接合したデータによる分析を行う。また、同調査結果のフォローアップの一環として「イノベーション」という言葉に対する認識の国際比較調査を日本、アメリカ、ドイツで実施する。

3. 進捗状況

集計対象を同調査の回答企業に限った結果を(2010) NISTEP REPORT No. 144. にまとめた。同時に結果の一部を、諸外国の集計方法と同様に母集団推計値で算出し、西川・大橋(2010)で国際比較を行った。また、プロダクト・イノベーションに注目した分析結果を西川ら(2010)にまとめた。さらに、ほかの政府統計と接合したデータに基づき、イノベーション実現に向けた公的助成に関する分析、同調査の非回答に関する分析を進めた。一方、「イノベーション」という言葉に対する認識の国際比較調査を実施し、データを収集した。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

「論文」について

- [1] 科学技術政策研究所 第1研究グループ(2010)「第2回全国イノベーション調査報告」, NISTEP REPORT No. 144.
- [2] 西川 浩平・大橋 弘(2010)「国際比較を通じた我が国のイノベーションの現状」, Discussion Paper No. 68.
- [3] 西川 浩平・五十川 大也・大橋 弘(2010)「我が国におけるプロダクト・イノベーションの現状－第2回全国イノベーション調査を用いた分析－」, Discussion Paper No. 70.
- [4] 大橋 弘「民間企業の研究開発活動が停滞するなかで求められるイノベーション政策とは」RIETI コラム, 305, 独立行政法人経済産業研究所。

「発表・講演」について

- [1] 西川 浩平「第2回全国イノベーション調査」による企業のイノベーション活動に関する考察, 研究・技術計画学会, 第25回年次学術大会2E04, 亜細亜大学, 2010. 10. 10.
- [2] 大橋 弘「イノベーション測定の国際的な取組とわが国民間企業におけるイノベーションの

現状～第2回全国イノベーション調査から～」科学技術政策研究レビューセミナー，文部科学省旧文部省庁6階第2講堂，2010.12.10。

「報道」について

- [1] 大橋 弘「市場を作る技術革新」『日本経済新聞社「やさしい経済学」』8回連載，2010年7月29日（木）～30日（金），8月2日（月）～6日（金），10日（火）。
- [2] 大橋 弘「鉄鋼大型合併 何を意味するのか（下）－競争政策の論点 効率性に」『日本経済新聞社「経済教室」』，2011年2月22日（火）。

[研究課題 4]

医療分野におけるイノベーションに関する計量分析

西川 浩平・大橋 弘 (客員総括主任研究官)

1. 調査研究の目的

本調査研究の目的は、医療分野におけるイノベーションについて、産業組織論・医療経済学の視点から計量的に分析することにある。2010年度は特に、入院期間の短縮化及び医療費支出抑制を目的に厚生労働省が導入したDPC (Diagnosis Procedure Combination) 制度によるプロセス・イノベーションに注目する。ただし、DPC 導入は入院期間の短縮や医療費抑制といった効率の改善への寄与を期待される一方で、医療機関が利益確保を意識しすぎると提供する医療サービスの質が過小になるおそれもある。そこで、DPC の導入によって改善された医療機関の効率性の程度のみではなく、変化した医療機関の質の程度についても分析を行い、これらの両側面からDPC 導入によるプロセス・イノベーションのインパクトを測定する。

2. 研究計画の概要

本調査研究では、はじめに、医療サービスを取り巻く環境やDPC 導入に至る経緯についてサーベイを行う。同時に、政府が公表するデータやその他の公表データに基づき、分析に利用する医療機関レベルで財務状況、医師数などの医療供給体制、DPC 導入状況、医療サービス提供量に関するデータベースを構築する。当該データベースには、DPC によるインパクト指標として、医療機関の効率性に関する平均入院日数や医療費のみではなく、質に関する再入院率も含まれている。このデータベースを用いてDPC の効果を検証する計量経済学的モデルの推定を行う。さらに、推定したモデルから得られた結果を利用したシミュレーション分析を通じて、DPC の普及による影響や政策の効果の計測も検討する。

3. 進捗状況

モデル推定の方法を検討するほか、データベースの構築を進めた。また、得られたデータのうち、医療機関の効率性に関する平均入院日数や、質に関する再入院率について、DPC の導入の有無で集計して比較を行うなど、最終的なモデル推定に向けた事前分析を進めた。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

特になし

(2) 第2研究グループ

[研究課題1]

民間企業の研究活動に関する調査

米山 茂美・長谷川 光一・山内 勇・永田 晃也*・篠崎 香織*

1. 調査研究の目的

本課題は、科学技術政策の立案・推進に資するため、我が国における研究開発費の約7割を使用している民間企業につき、その研究開発活動に関する基礎データを収集することを目的とする総務省承認統計調査である。

2. 研究計画の概要

本調査は、研究開発を実施する資本金1億円以上の企業を対象として毎年実施している政府統計である。調査項目は、①毎年調査を実施するコア項目、②周期的(3~5年ごと)に調査を実施する項目、③緊急の把握を要する事項につき当面単年度での調査を実施する項目の3カテゴリから構成される。①には企業の売上高、営業利益、従業員数のような基礎情報のほか、主要業種における研究開発費、研究開発者数、特許出願件数、科学技術に関する施策・制度の利用状況などの項目が含まれる。2010年度調査では、②として研究開発の国際展開、主力製品・サービス開発と利益確保の手段、研究開発優遇税制制度の利用状況を、③として他社の合併・買収活動が研究開発に及ぼす影響に関する質問項目を配置した。

3. 進捗状況

2010年度調査は3,582社を調査対象として、2011年1月から3月にかけて郵送法及びweb法を併用して実施した。調査対象企業のうち36社は調査実施時に消滅しており、修正送付数は3,546社である。2011年3月までに1,281社より調査票が回収された(回収率36.1%)。なお、2009年度調査結果は、NISTEP REPORT No. 143(2010.8)として公表した。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

- [1] 科学技術政策研究所 第2研究グループ(2010)「平成21年度 民間企業の研究活動に関する調査報告」NISTEP REPORT No. 143.
- [2] 永田 晃也*・篠崎 香織*・長谷川 光一「M&Aに伴う企業境界の変化が研究開発に及ぼす影響」『日本知財学会誌』, Vol. 7, No. 1, 2010年8月 pp45-53.
- [3] 長谷川 光一・永田 晃也*・山内 勇・篠崎 香織*・米山茂美「外部支出研究費の内訳ー平成21年度民間企業の研究活動に関する調査結果よりー」研究・技術計画学会, 第25回年次学術大会, 2010年10月。
- [4] 永田 晃也・長谷川 光一・山内 勇・大西 宏一郎*・篠崎 香織*「技術知識の生成から衰退までー『民間企業の研究活動に関する調査』による基礎データの整備ー」研究・技術計画学会, 第25回年次学術大会, 2010年10月。
- [5] 長谷川 光一「平成21年度 民間企業の研究活動に関する調査」『文部科学時報』, 2010年11月号, pp74-75.
- [6] 長谷川 光一「研究開発に積極的な日本 課題は収益化」第2特集「研究開発こそ日本の力」『エコノミスト』, 2010年10月19日号, pp74-76.
- [7] 米山 茂美・長谷川 光一・山内 勇「日本企業の研究開発活動とイノベーションの現状: 民間企業の研究活動に関する調査からの知見」東京大学知的資産経営総括寄付講座公開セミナー講演, 2011年1月。

[研究課題 2]

技術の事業化と専有可能性に関する調査研究

米山 茂美・長谷川 光一・山内 勇

1. 調査研究の目的

イノベーション・システムの主要なアクターである企業にとって、開発した技術をいかに製品・サービスへと事業化し、それを通じて技術からの利益を獲得することができるかという問題は、企業の競争力や利益の向上とともに、継続的な研究開発への投資を左右する重要な検討課題である。本調査研究では、①技術事業化のプロセスにおいて企業が直面する問題を明らかにし、その問題への対応の在り方を検討すること、②技術からの収益の専有可能性を規定する要因について分析することを目的とする。

2. 研究計画の概要

①技術事業化プロセスにおける問題点と対応に関する調査研究

技術事業化プロセスの問題点については、既存の学術文献の再検討、主要企業へのヒアリング調査、及び「民間企業の研究活動に関する調査」で実施する質問票調査を通じて、その要因を定性的・定量的に把握する。

②技術からの利益の専有可能性に関する調査研究

後藤・永田(1997) NISTEP REPORT No. 48 等によって実施された技術の専有可能性に関する調査をベースとしつつ、①専有可能性の規定要因(特許のほかノウハウや意匠等の知財項目、顧客や顧客企業との関係性、技術のシステム化とビジネスモデル等)の組合せ、②産業進化や製品ライフサイクルのステージごとの規定要因の変化、③業種間での専有可能性の規定要因の相違の3点を加味した調査を実施する。分析に必要なデータは、「民間企業の研究活動に関する調査」で実施する質問票調査より取得する。

3. 進捗状況

技術の事業化プロセスに関する調査研究については、関連する文献・資料等のレビューを行い、外部の研究会への参加等を通じて企業における技術事業化に伴う問題点や課題についての把握を行った。「民間企業の研究活動に関する調査」からのデータ収集はほぼ終了したことから、上記の調査による知見と合わせて、分析を進めた。

また、専有可能性についても、回収データの集計・分析を進めた。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

特になし

[研究課題 3]

研究開発及び技術システムの国際展開に関する調査研究

米山 茂美・岡嶋 秀樹・篠崎 香織*・稲山 健司*

1. 調査研究の目的

本調査研究の目的は、次の2つである。

- ①近年の民間企業による研究開発活動の国際化の動向を、日本に所在する外資系企業の研究開発への取組に焦点を当て、日本での研究開発活動や日本の大学・企業等との研究開発連携の現状、及び外資系企業が日本で研究開発を実施していく上での問題点などを把握する。
- ②日本企業による技術・製品システムの海外展開について、近年着目される「パッケージ型インフラ輸出」における産学官連の可能性と課題、及び科学技術イノベーション政策の役割等について検討する。

2. 研究計画の概要

①日本における外資系企業の研究開発動向に関する調査研究

日本の外資系企業に関するデータベース（東洋経済「外資系企業 CD-ROM」）から、外資比率50%以上で研究開発活動を実施していると見込まれる企業約400社を抽出し、日本での研究開発活動の内容や日本で研究開発を行う理由、研究開発費や人員の変化、日本の大学・企業等との研究連携、日本で研究開発を行う上での問題点などについての質問票調査を実施する。

②技術・製品システムの海外展開に関する調査研究

パッケージ型インフラ輸出に係る事例として、鉄道システムの海外展開を取り上げ、関連する外部刊行資料や報告書等からの情報収集、複数の鉄道運行事業者や車両メーカー、公的団体へのインタビューを通じて、日本からの鉄道システムの海外展開の取組の現状や課題、海外展開が国内での技術開発に与える影響等について明らかにする。

3. 進捗状況

- ①について、調査はほぼ終了し、集計及び分析を進めた。
- ②については、関連する企業・団体等の事例の整理、海外展開を成功に導く上で要請される「学」の関わりや科学技術イノベーション政策上の課題の整理を終了し、分析を進めている。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

特になし

[研究課題 4]

イノベーションに関する組織的知識の蓄積と維持に関する研究

上野 彰・米山 茂美・福島 真人*

1. 調査研究の目的

本研究は、日本の大学、公的研究機関において、研究開発やイノベーションといった知の創出の土壌となり、また促進する「組織的知識」に焦点を当て、これが形成され、維持されていくプロセスに関して、質的な観点（研究拠点の歴史的経緯、研究リーダーの役割、研究グループにおける意思決定の在り方等）からの分析を行うことを目的とする。

2. 研究計画の概要

本研究課題は、質的研究の方法論を用いることにより、研究機関の組織的知識を構成する様々な抽象的要件（例えば、研究者の「研究洞察力」や「不測の事態に対する対処能力」等）について、具体的な研究現場を文脈のレベルに落とし込む。また、対象となる研究拠点の研究マネジメントの在り方から、その基層を成す組織的文化の検討までを視野に入れる。

そのため、まず組織知識の形成維持のプロセス分析に向けた仮説を構築する。次に、知の創出を促進する組織的知識のダイナミズムに関する仮説を検証するため、実際の研究グループが研究を展開している現場に対する直接参与観察を実施する。

3. 進捗状況

- (1) Discussion Paper No. 50 (2008. 11) の事例1で対象とした理化学研究所基幹研究所の抗生物質研究室と強い人的紐帯を持つ東京大学旧応用微生物研究所、農学部農芸化学科発酵学講座及び応用微生物講座の系譜学的検討を進めるため、「応用微生物学」という研究分野の歴史的経緯を調査した。特に、日本の応用微生物学を築き上げた巨星、坂口謹一郎と、その研究室の系譜に着目し、研究活動におけるリーダーシップや意思決定の在り方を検討した。
- (2) 上記の事例1で取り上げた研究室が発展した、ケミカルバイオロジー研究領域に対する追加調査として、オーラル・ヒストリーの記述を実施し、同研究領域が中心となって発足したケミカルバイオロジー研究領域の現在の研究活動を観察した。理化学研究所のケミカルバイオロジー研究は、独自の歴史とスタンスを持つものとして世界から注目されている。一方で、天然化合物バンクの整備などの実務面では、事業仕分けの影響を強く受け、長期計画の変更、見直しを余儀なくされている。
- (3) 科学技術に関する注目すべき話題について専門家による講演会（「Technology and Innovation Policy of Shanghai Government and its Effects on Companies' Development」（講演者：Dr. Dong Jing（董 静）/上海財経大学 国際経営管理学院、2010年6月28日）を開催した。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

特になし

【研究課題 5】

オーラル・ヒストリー（組織オーラル）の実効性研究～研究法人および医療組織の組織文化把握への応用上野 彰・永田 晃也*

1. 調査研究の目的

本研究課題の目的は以下のとおりである。

- ①文部科学省傘下の独立行政法人や大学等の研究機関の科学者・技術者が研究活動の実践の中で経験してきた「科学の歴史」を、本人に具体例を直接語って貰うことによって把握する。
 - ②科学者・技術者が自らの目で見えた自分の師・指導者の姿（研究の進め方、また、人材育成の在り方に関して直接間接に受けた影響など）を、具体的エピソードにより把握する。
- 上記の結果に基づき、研究機関から今正に失われようとしている知的伝統の伝承を試みる。

2. 研究計画の概要

2010年度は、オーラル・ヒストリー手法を用いた本格研究を展開するための予備的検討のまとめを行い、その検討結果を調査資料-188（2010.12）として発表した。具体的には、まず、組織的知識の検討の中で記録を取った研究者の語りの中から、科学技術政策の検討に応用できるメッセージ、インプリケーションを抽出した。次に、1950年代以降、主に米国で展開されてきた科学分野のオーラル・ヒストリー研究動向を概観し、その展開の戦略性を確認するとともに、同手法を我が国の科学技術分野に適用するに際しての留意事項等について検討を加えた。さらに、我が国において高温超伝導の研究を牽引してきた研究者のオーラル・ヒストリーを記録、検討した。そして、この研究者が指摘する当該手法が持つ視点の多様性と情報の豊饒性^{ほうじょう}、また、限界やリスクに関して、科学技術分野に対して持つ示唆についての検討とまとめを行った。

3. 進捗状況

- (1) 1960年代における抗生物質研究、1970年代における応用微生物学研究、そして1980年代以降の高温超伝導研究に関する研究者のオーラル・ヒストリーを記録し、その内容を検討した。また、研究機関のトップとして、世界にインパクトを与えるような発見に直面した場合にいかにかに判断し、いかに行動したかについて、組織オーラルの観点から検討を加え、政策的なインプリケーションを抽出した。
- (2) 米国におけるオーラル・ヒストリー研究の成立と発展の歴史を検討し、大学や学協会、政府機関や私企業が明確な目的を持ってオーラル・アーカイブを整備、蓄積し、これを後進の教育や研修に供するだけでなく、公文書を補完する資料として戦略的に用いている等の事実を確認した。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

- [1] 上野 彰・永田 晃也* (2010.8)「オーラル・ヒストリーの科学技術政策分野への応用に関する検討」調査資料-188.

[研究課題 6]

製品開発プロセスにおける技術とデザインの統合的マネジメントに関する研究

長谷川 光一・米山 茂美・永田 晃也*

1. 調査研究の目的

近年、競争優位を確保する手段としてデザイン要素に注目が集まっている。本研究は、製品イノベーションにおけるデザイン要素の機能を明らかにすることによって、今後の産業競争力構築のための指針を得ることを目的とする。

2. 研究計画の概要

デザインが競争力を構築する手段として有効であるとの指摘が様々な研究によって行われてきた。それらの研究は主として諸外国の研究者により行われてきたが、近年、日本においても事例研究を中心とした研究蓄積が進みつつある。しかし、企業のデザインマネジメントに関する統計はこれまで国内には存在せず、デザインマネジメントの全体像は明らかではなかった。

本研究では、質問票調査により 2009 年度に取得した企業のデザインマネジメントに関するデータを用い、国内企業のデザインマネジメントの全体像を把握する上で必要な情報（デザイン活動を行う企業の割合、デザイン投資の規模、デザイン戦略の有無等）を整理した。

次に、研究開発プロセスにおいて、技術的要素とデザインの要素を調整する方法の違いがプロダクトイノベーションの実現にどのような影響を与えているかについて分析を行った。その結果、主要業種の製品・サービスにおけるデザインと技術的機能・性能にトレードオフ関係がある場合、9割の企業は技術を優先していること、しかし、デザインを優先する企業の方がプロダクトイノベーションを実現している割合が高いことが明らかとなった。

3. 進捗状況

- (1) デザインを優先する企業が、なぜイノベーションを高い割合で実現するのか、企業におけるデザイン重視研究開発の可能性等について、理論的検討を加えた。国内外において研究成果の発表を行い、当該分野の研究者や実務家等と意見交換し、考察を深めた。
- (2) 科学技術に関する注目すべき話題について専門家による講演会（「新しい資源としてのデザインの存在」（講演者：喜多 俊之/IDK デザイン研究所 工業デザイナー）、2010年5月13日）を開催した。講演会で得られた情報や知見は幅広く情報提供するとともに、基礎資料として活用した。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

- [1] K. Hasegawa and A. Nagata “The role of design in innovation process in Japanese firms,” 21th International Society for Professional Innovation Management Conference, 2010年.
- [2] 長谷川 光一「日本企業の研究開発におけるデザインの役割—大規模質問票調査の結果より—」Design シンポジウム 2010.
- [3] 長谷川 光一・永田 晃也「日本企業のデザインマネジメント—平成 20 年度民間企業の研究活動に関する調査結果より—」研究・技術計画学会, 第 25 回年次学術大会, 2010 年 10 月.

[研究課題 7]

大学及びその他研究開発システムに関する現状把握・改善等に資する調査研究

細坪 護挙・西井 龍映*・大湾 秀雄*・大西 宏一郎*

1. 調査研究の目的

本調査研究課題は、(1)、(2)の調査項目について、大学をはじめとした研究開発システムに関する構造的状況を実証的に把握するとともに、その改善を提案することを目的とする。

- (1) 大学における教員の流動性に関する総合的調査研究（調査開始年：2007年3月～）
- (2) 数学研究の社会的側面に注目した調査研究（調査開始年：2005年10月～）

2. 研究計画の概要

(1) 大学における教員の流動性に関する総合的調査研究

第3期科学技術基本計画では、研究者の流動性の促進が研究開発の競争的環境と関係があるとされている。一方、日本の研究者の流動性の実際の程度やその意味に関する実証的な研究は実施されていなかったことから、本研究では、主に「全国大学職員録」（廣潤社）の掲載情報を活用し、これらの点に関する実証的な観点からの総合的な解明を試みる。

(2) 数学研究の社会的側面に注目した調査研究

数学は科学技術全般の基盤となる学問である。これまでの調査研究結果から、日本の数学研究と他分野、産業の発展のためには、それぞれの相互作用の促進が重要であることが判明した。本研究では、数学研究の社会的側面に注目した調査分析を進める。

3. 進捗状況

(1) 大学における教員の流動性に関する総合的調査研究

細坪 護挙「国立大学教授へのキャリアパス —国立大学間異動と昇格の実態に関する分析—」Discussion Paper No. 60 (2010. 2) では、研究解析に使用したカテゴリカル統計学的手法・結果の本質部分について、英語論文に抽出した上で公刊した。

疑似重力モデルで都道府県間距離と異動数との関係を調査した結果、近い距離ほど異動数が多いことが判明した。また、上記 DP No.60 で使用した5因子に加え、教員の専門分野、年齢、科学研究費補助金（以下「科研費」という。）の有無を新因子としたクロス表分析、対数線形モデル分析等で解析したが、新因子を追加したことによる有意なモデル改良はできていない。加えて、グラフィカル対数線形モデリングも行ったが明確な結果までは得られていない。また、多項ロジットや多重対応分析等も試みたが、5因子モデルでも対数線形モデルの再現性に勝ることはできなかった。

また、計量経済学的なアプローチについては、経済学者に限定して、全国大学職員録と科学研究費補助金データベース（KAKEN-DB）、経済学英語論文DBを接続し、経済学者の論文生産性を検討した。モデル構築は困難であったが、変型回帰分析モデルの可能性を検討した。

(2) 数学研究の社会的側面に注目した調査研究

文部科学省研究振興局基礎基盤研究課の連携の下、文部科学省の施策（数学研究プロジェクト）を2件立ち上げた。プロジェクトに関連して数学者や諸科学研究者・産業技術者からの意見を聴取した。また、当研究所主催による数学政策研究会を開催し、数学者等から意見を聴取した。

2010年12月に文部科学省研究振興局内に数学イノベーションユニット（Unit of Mathematics Innovation: UMI）が設置され、基礎基盤研究課及び当研究所担当が構成員となった。また、数学研究ワークショップを先行して2件（北海道大学・九州大学）開催し、活動のノウハウを得た。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

- [1] Moritaka Hosotsubo “A statistical study of transferral and promotion mechanisms relating to the appointment of professors at Japanese national universities based on cross tabulation and log-linear model analysis,” *Scientometrics*, Springer, Aug. 2010.

[研究課題 8]

特許制度・企業組織の変化がイノベーション活動に及ぼす影響に関する研究

山内 勇・長岡 貞男*・大西 宏一郎*・米山 茂美

1. 調査研究の目的

本研究の目的は、特許制度や企業組織の変化が企業のイノベーション活動に与える影響を、特許活動及び研究開発活動の側面から明らかにすることである。特許制度の変化については特に、出願審査請求制度の改正とソフトウェア特許の保護範囲の拡大に着目し、その影響を評価する。また、このような制度変化という外的な要因のほかに、より内的な要因としての企業境界の変化にも焦点を当て、近年急増している M&A が企業のイノベーション活動に与える影響についても考察を加える。

2. 研究計画の概要

本研究は、企業のイノベーション活動に影響を与える制度的・組織的要因として、①出願審査請求制度の改正、②ソフトウェア特許の保護範囲の拡大、③企業間の M&A、という3つの要因を取り上げ、それぞれの影響を計量的に評価する。

①については、2001年の審査請求期間の短縮と2004年の審査請求料金変更の影響に着目し、これらの制度変更が企業の審査請求行動（審査請求率、審査請求のタイミング、審査請求される発明の質）に与えた影響を分析する。そこでは特に、審査請求期間の果たす役割として、出願人に対して見極めの期間を与える効果と、特許出願の権利をあえて確定させないことで他企業の研究開発活動を阻害する効果のトレードオフに着目した分析を行う。②については、1997年の媒体特許の認可を中心に、ソフトウェア開発企業のイノベーション活動に対する影響を評価する。特に、パッケージソフト開発を行う中小企業と、受注ソフト開発を行う大企業の間での知財活動経験の差に着目して分析を行う。③については、M&Aの前後の企業のイノベーション活動の変化を、コントロールグループとの比較によって明らかにする。特に、M&Aによる効果と事業整理による効果の識別を試みる。

3. 進捗状況

出願審査請求の改正に関する分析及びソフトウェア特許の保護範囲の拡大に関する分析について、それぞれ Discussion Paper として公刊する予定である。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

[1] 山内 勇・長岡 貞男「合併は技術開発力・利用能力を高めるか?」『日本知財学会誌』第7巻第1号、2010年

[研究課題 9]

政府研究開発支出の経済効果に関する定量的評価手法の構築

永田 晃也*・米山 茂美・山内 勇

1. 調査研究の目的

本研究では、政府研究開発支出がもたらす経済効果を定量的に評価するための手法を開発する。これにより、総額の経済効果については、短期及び中長期の将来予測が適宜実行できるシステムを構築する。

2. 研究計画の概要

科学技術関係予算が策定される過程では、政策研究開発支出の経済効果がしばしば問われてきた。この問題に対応するため、当研究所の既往研究では、マクロ経済モデルによって経済効果の予測シミュレーションを実行する試みがなされてきたが、開発されたモデルを継続的に運用するシステムの構築に課題を残してきた。本研究は、近年における方法論的な研究成果を踏まえて新たにマクロ経済モデルを開発するとともに、そのメンテナンスと運用を当研究所において継続的に担う体制を検討する。

3. 進捗状況

2010年度は、「マクロモデルによる政府研究開発投資の経済効果の計測」Discussion Paper No. 5 (1998)において開発されたモデルの更新作業を行った。このモデルは34本の同時方程式からなり、そのパラメータの推定に用いたデータの計測期間は1970年代前半から1994年ないし1995年までであった。今回の作業では、データの計測期間を1980年から2008年に更新した。また、国民経済計算(GDP統計)の改訂を反映して、使用するデータの主要系列をGNPからGDPに変更するほか、生産関数や民間消費支出関数等にも適宜修正を加えた。更新されたモデルの内挿テストを行った結果、中長期の予測シミュレーションに耐え得るレベルに平均誤差率が止まっていることが確認されたため、「公的部門の研究開発費の対名目GDP比を2020年に1%にする」というシナリオを設定し、予測シミュレーションを試行した。

今後の課題としては、科学技術分野別に研究開発投資の経済効果を評価できるモデルとすることなどが挙げられる。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

[1] 永田 晃也「政府研究開発投資の経済効果を評価するためのモデル構築の試み」科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」検討ワークショップ, 2011年2月14日。

「雑誌寄稿等」について

[1] Shigemi Yoneyama, Dai Senoo and Toshiya Watanabe “Marketing of technological knowledge: an empirical analysis of licensing activities of university TLOs in Japan.” International Journal of Technology Marketing, 2010, Vol. 5-2, pp.127-144.

[2] 手塚 公登・上田 泰・米山 茂美・小山 明宏『現代経営学再入門』, 同友館, 2010年6月。

[3] 上野 彰「医療機関の安全文化の測定～8軸による把握法～」日本安全学教育研究会誌 Vol. 3, 2010。

[4] 山内 勇・長岡 貞男「早期審査制度の利用状況とその決定要因」『平成22年度我が国における発明等の産業化に向けた出願行動等に関する調査報告書』, 5-35頁、知的財産研究所、2011年3月。

「外部講演」について

- [1] 米山 茂美「技術事業化と競争力の確立」(財)日本生産性本部, 経営アカデミー, 2010年10月。
- [2] 米山 茂美「イノベーションと知財経営」日本知的財産協会, 2010年11月。
- [3] Shigemi Yoneyama ” Innovation in Japan: From Technology to Value Creation” , NISTEP-GRIPS Seminar, 2010年11月。
- [4] 米山 茂美「イノベーションと市場創造」(財)日本生産性本部, 経営アカデミー, 2010年12月。
- [5] 上野 彰「医療機関の安全文化診断 序論」第5回日本安全学教育研究会セミナー, 2010年8月。
- [6] 細坪 護挙「国立大学教授就任に係る異動・昇格に関するカテゴリカルデータ分析」研究・技術計画学会『講演要旨集』, 2010年10月。
- [7] 細坪 護挙「日本の国立大学における教授への異動・昇格に対する統計学の応用」第15回情報・統計科学シンポジウム (BICシンポジウム), 2010年12月。
- [8] 細坪 護挙「数学研究調査・施策から見たキャリア」, 名古屋大学大学院多元数理科学研究科談話会, 2011年1月。

調査研究課題に係る共同プロジェクトへの参画

- [1] 米山 茂美, 日本知的財産協会「事業と標準化戦略研究委員会」委員 (2010年4月～)

(3) 第1 調査研究グループ

[研究課題 1]

大学院教育と博士課程修了者の進路動向に関する調査

三須 敏幸、加藤 真紀、鐘ヶ江 靖史

袈岩 晶*・中務 貴之*・朴 堯星*

1. 調査研究の目的

本調査研究は、博士課程修了者の修了後の進路とキャリアパスを明らかにすることにより、博士人材を社会の多様な場で活用するために必要な条件や社会が求める博士人材像、博士課程修了者の魅力あるキャリアパスの提示を目的として実施する。

2. 研究計画の概要

(1) 博士課程修了者の進路動向に関する分野別分析（三須・鐘ヶ江・袈岩*・朴*）

第3期科学技術基本計画のフォローアップの一環として実施した「我が国の博士課程修了者の進路動向調査」結果を元に、個別分野（理学、農学、工学及び人文社会の4分野）の特性を踏まえた進路動向の詳細とその実態追加分析を行う。

(2) 博士課程修了者の進路と就職活動に関する調査研究（鐘ヶ江・加藤）

国内59大学（博士課程修了者を年間50名以上輩出している大学）において、2011年3月末に博士課程修了を予定する者（満期退学を含む）を対象にアンケート調査（web）を実施し、博士課程修了予定者の在学時の教育や学業の内容、就職活動及び進路動向を把握する。

併せて、博士課程修了者の進路の追跡調査の在り方や、試行的調査の可能性について検討する。

3. 進捗状況

(1) 博士課程修了者の進路動向に関する分野別分析は、理学及び農学分野の報告書を2010年5月及び9月にそれぞれ公刊済みであり、工学と人文社会についても順次公刊する予定である。

(2) 博士課程修了者の進路と就職活動に関する調査研究は、分析の結果、博士課程学生（一般学生）のおよそ68%の学生が何らかの就職活動を実施しており、うち理学と工学分野の就職率が高いことが示された。また、就職活動期間は期間外と比較して博士論文作成に費やす時間がおよそ27%減じることが把握された。調査研究結果は2011年内を目途に公刊する予定である。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

[1] 三須 敏幸・袈岩 晶*・茶山 秀一（2010.5）「一博士人材の将来像を考える－理学系博士課程修了者のキャリアパス」調査資料-184.

[2] 三須 敏幸・茶山 秀一（2010.9）「一博士人材の将来像を考える－農学系博士課程修了者のキャリアパス」調査資料-190.

[研究課題 2]
ポストドクター等の雇用状況及び進路動向調査

齋藤 経史・鐘ヶ江 靖史・三須 敏幸・巖岩 晶*

1. 調査研究の目的

過去 5 年間におけるポストドクター等に関する継続的な調査・分析により、ポストドクター等の雇用状況に関する基礎情報、雇用・研究活動などの詳細が明らかになってきている。その一方で、ポストドクター等の採用前及びポストドクター期間終了後の状況も含め、人材流動の実態については十分に把握されているとは言い難い。

本調査は、ポストドクター等の雇用状況を引き続き把握することにより、経年的な変化を探るとともに、ポストドクター後の進路動向の実態を明らかにし、データに基づく適切な支援策の在り方、ポストドクター等の若手研究人材の養成の在り方等についての示唆を得ることを目的とする。

2. 研究計画の概要

文部科学省科学技術・学術政策局基盤政策課から日本国内の全ての大学・公的研究機関に対して、2009 年度に在籍したポストドクター等の雇用・進路に関する調査依頼を送付する。回答機関は調査用サイトから調査票をダウンロードして、回答を記入し、同基盤政策課へ送付する。当研究所第 1 調査研究グループでは、同基盤政策課から受領した回答のエラークリーニングを行った後、分析・報告書の執筆を行う。

なお、本調査は 2004 年度における調査から 5 年間継続しているポストドクター等の全数調査である。2009 年度に関する調査では、従来から調査していたポストドクター等の雇用状況のみならず、次年度における進路を合わせて調査する。

3. 進捗状況

2010 年春に文部科学省科学技術・学術政策局基盤政策課と協力して調査設計を行い、1183 の大学・公的研究機関に対してポストドクター等の雇用と進路に関する調査を実施した。2010 年夏に調査票の一次回収を終了し、2010 年秋にはエラーチェック及びエラー修正を行った。2011 年度に分析を行い、報告書を公刊する予定である。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

[1] 齋藤 経史・三須 敏幸・茶山 秀一 (2010. 4) 「ポストドクター等の雇用状況・博士課程在籍者への経済的支援状況調査 -2007 年度・2008 年度実績-」 調査資料-182.

[研究課題 3]

民間企業の研究・開発における博士課程修了者の雇用・活用に関する調査研究

鐘ヶ江 靖史

1. 調査研究の目的

日本が世界の科学技術をリードする上では、優秀な科学技術人材の育成と活用が必須である。博士課程修了者は専門的かつ高度な教育を受けた人材として、日本の産業競争力の強化やイノベーション創出への貢献が期待される。

本調査研究は、民間企業の研究開発部門での科学技術人材の雇用・活用実態を把握し、企業にとっての「優秀な科学技術人材」を明らかにする。また、研究開発における博士課程修了者の位置付けや意義を検討することにより、博士課程教育への示唆を得ることを目的とする。

2. 研究計画の概要

博士課程修了者を雇用する日本の民間企業（製造業）を抽出し、主に研究開発部門（研究所、研究企画等）のリーダー級を対象にインタビュー調査を実施する。

事前質問を通じて、研究開発体制や研究テーマ、研究開発ステージや研究開発上の課題を整理した上で、インタビューにより研究開発人材の採用や配置・ローテーション、評価・昇進の実態とその背景、博士課程修了者の位置付けや意義を把握する。併せて、今後の研究開発の課題や方向性に関する考えを伺う中で、課題解決に期待したい能力や資質等、今後の科学技術人材の育成に関する示唆を得る。

3. 進捗状況

(1) 博士課程修了者は研究開発職の中に一定以上の割合で採用されているが、「優秀な人材」として評価された結果、採用されていることが示された。また、採用の際の評価には学歴別の絶対的な評価指標や基準は見当たらないものの、博士課程修了者については「対就職希望者」と「対企業内研究者（主として修士3年目の研究者）」の2つの相対的かつ変動し得る基準によって見られていることが示された。

調査研究結果は、2011年内を目途に Discussion Paper として公刊する予定である。

(2) 講演会の開催

科学技術に関する注目すべき話題について専門家による講演会を開催した。

[1] 「日本企業のイノベーション力の人的基盤：その現状と未来」（藤本 哲史・藤本 哲史/同志社大学大学院 総合政策科学研究科） 2010年7月6日開催

4. 特記事項

本調査研究は2011年度も継続して実施予定。

5. 論文公表等の研究活動

特になし

[研究課題 4]
研究者の流動性・キャリアパスに関する調査

齋藤 経史・中務 貴之*

1. 調査研究の目的

本調査研究では、大学・公的研究機関に所属する研究者に着目し、内部昇格を含む研究者の職歴を把握すると同時に各研究職歴における研究環境や研究における権限、任期の状況を分析する。これらの分析を通じて、分野・世代別に研究者のキャリアパス・研究環境を定量的に明らかにすることを目的とする。

2. 研究計画の概要

『第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究「科学技術人材に関する調査」』NISTEP REPORT No.123 (2009.3)において、9369名の研究者から研究者の属性や研究機関の移動に関するデータを取得した。2009年度にメールアドレスを記載した6718名の回答者に対して追加調査を実施し、研究機関内の内部昇格や各職歴における研究環境を調査した。

3. 進捗状況

2009年度にエラーのクリーニングを終えた4456名のデータを得た。2010年夏までに、分析を行い、国内外の学会発表・コンファレンスに向けて資料を作成した。2010年秋から本格的な分析を行い、2011年3月に調査資料として公刊した。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

- [1] Keiji Saito, Takayuki Nakatsukasa “An Analysis of the Independence Processes of Researchers in Japan -Academic career paths and research environments-” “11th International Conference on Science and Technology Indicators, Leiden University, Netherlands, 8-11 September, 2010, Book of Abstracts pp.233-235.
- [2] Keiji Saito “An analysis of Academic Career Paths and Research Environments in Japan” The 5th Tri-Lateral S&T Policy Seminar, Jeju Island, Korea, 7-8 October, 2010.
- [3] 齋藤 経史・中務 貴之「アカデミックキャリアパスと研究環境に関する分析—世代と研究分野による相異—」研究・技術計画学会 第25回年次学術大会（於 亜細亜大学），2009.10.10。
- [4] 齋藤 経史・中務 貴之・茶山 秀一（2010.3）「我が国の大学・公的研究機関における研究者の独立の過程に関する分析—研究職歴と研究権限についての大規模調査—」調査資料-195.

[研究課題 5]

スター研究者のキャリアパス分析

加藤 真紀

1. 調査研究の目的

世界をリードする研究成果を生み出すような研究者をスーパースター研究者（以下「スター研究者」という。）と捉える時、このような研究者の活躍がもたらす影響は大きいですが、彼らのキャリアを描き特徴を明確にするような定量的分析は数少ない。

本研究は、国際比較を通じて、日本のスター研究者の特徴を定量データから明らかにすることを目的とする。具体的には、学术论文の被引用数が多い研究者をスター研究者と定義し、トムソン・ロイターサイエンティフィック社の Web ページ上にある情報を用いて彼らの学歴や職歴等の特徴を分析する。はじめに、日本のスター研究者を米英独のスター研究者と国際比較し、研究者の多様性やキャリアパスの特徴等を整理する。次に、日本のスター研究者のみを対象として、所属機関の移動等の煩雑さのため、国際比較が難しい項目をより詳細に分析し、その平均像を描く。

2. 研究計画の概要

スター研究者を、トムソン・ロイターサイエンティフィック社の集計で 21 分野分類毎に平均被引用数がトップ 0.5%以内の研究者と定義する。これら情報は ISIHighlycited.com のウェブ上にあることから、情報をダウンロードして名寄せ等を実施し、分析可能なフォーマットに整備する。その後、以下の項目について分析する。

(1) 国際比較

各国の研究者の属性（人数、分野、性別、年齢、出生国）

アカデミックパスの特徴（学位取得年齢、学位取得機関の集中度、大学院進学時の機関移動）

キャリアパスの特徴（ポスドク経験、企業経験）

(2) 日本のスター研究者の概要

所属機関の特徴

アカデミックパスの特徴（学位取得機関の特徴と学士取得機関との一致度）

キャリアパスの特徴（初職、ポスドク経験と帰属国、海外でのキャリア、所属機関と移動）

3. 進捗状況

調査研究成果として、報告書を公刊する予定。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

[1] 加藤 真紀「スター研究者のキャリアパスにおける国際比較」研究・技術計画学会 第 24 回 年次学術大会（於 亜細亜大学），2009. 10. 9～2009. 10. 10, 『講演要旨集』, pp1055-1058。

[研究課題 6]

国際共著論文の計量分析から見る研究者の国際ネットワーク （「途上国における学術論文の生産に関する分析」より改編）

加藤 真紀

1. 調査研究の目的

本調査研究は、近年の先進国の国際共著論文の増加、途上国の国際共著率の高さ、及び国際共著の相手先選択に影響を与える要因等をマクロ的な実証分析により明らかにすることを目的とする。2010年度は、パイロットスタディを通じて国間の結びつきの特徴を明らかにすることを目的とする。

2. 研究計画の概要

学術誌の質や分野による差異を調整するため、一般的な評価が高いNatureとScienceの2誌を選びパイロットスタディを実施する。はじめに、トムソン・ロイターサイエンティフィック社のデータベースを用いてこれら2誌の著者帰属国など関連データを整理し、著者の帰属国から国間の共著関係や著者の国間の移動状況を把握する。次に、このパイロットデータベースを用いたモデル（国際共著国の結びつきや国際共著の変化・水準等を説明するモデル）の実証分析を試みるとともに、大規模データベースを分析する際のモデル構築や改善への示唆を得る。

3. 進捗状況

分析の結果、国別の論文生産には、研究環境（研究開発費の多さや研究者数の多さ）及び研究者間の交流や競争が正の影響を与えることが示された。他方、2カ国による国際共著論文数や研究者の国際移動を説明するモデルでは、2カ国間の距離が負かつ有意など期待された結果が一部示されたが、モデルの決定係数が低く、研究者数等の符号が期待とは異なるなど、期待と異なる結果も同時に示された。このような結果から、モデルの精緻化や推定方法の改善が必要と考えられる。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

- [1] 加藤 真紀「インドネシア・フィリピンにおける研究活動の現状と課題」国際開発学会 第11回春期大会（於 北海道大学），2009.6.5-6，『同報告論文集』，pp266-269.
- [2] Maki Kato, “Analysis on Academic Papers Internationally Co-authored with Researchers in Developing Countries” 1st Asian Seminar in Regional Science, pp.251-267, Beijing, Sept. 2010.
- [3] 加藤 真紀・安藤 朝夫「NatureとScienceに見る自然科学分野における研究者の国際連携と国間移動」応用地域学会・名古屋大会（於 名古屋大学），2010.12.4~2010.12.5。

[研究課題 7]

「自然科学を選ぶ女性(Woman in Science: WIS)」の国際比較

加藤 真紀・星越 明日香

1. 調査研究の目的

従来から日本の研究者に占める女性割合の小ささが指摘されてきた。「諮問第 11 号「科学技術に関する基本政策について」に対する答申（2010 年 12 月 24 日）」では、女性研究者の登用は男女共同参画、多様な視点や発想、研究活動の活性化、組織の創造力の向上の点から重要であると述べている。しかしながら、既存研究は日本の研究者に占める女性割合が小さい背景を十分に分析しているとは言い難い。そこで本研究は、女性研究者の育成・確保に着目し、統計データを用いて日本の研究者に占める女性割合が小さい背景を明らかにすることを試みる。

2. 研究計画の概要

本研究では主に「学校基本調査（文部科学省）」、「学校教員統計調査（文部科学省）」、「我が国の博士課程修了者の進路動向調査（当研究所）」の3種類のデータを使用し、高等教育における学生と教員の女性の割合に関して分析する。具体的には、大学での学生と教員の女性割合、研究者につながる博士課程修了者の進路選択や経験等の男女差、大学の教員職における男女差、そして施策の採用目標に対する現状について分析を実施する。

3. 進捗状況

調査研究成果として、報告書を公刊する予定。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

[1] 加藤 真紀・星越 明日香「自然科学系を専門とする女性大学教員のキャリアパス分析」研究・技術計画学会 第 24 回年次学術大会（於 亜細亜大学），2009. 10. 9～2009. 10. 10，『講演要旨集』，pp1059-1062.

「講師・外部講演」について

- [1] 加藤 真紀「世界に通じる「知識」は誰がどのように作るのか? : 論文分析から見る途上国の研究活動と国際共著」東京外国語大学「国際経済協力セミナー」にて講演, 2010. 10。
- [2] 鐘ヶ江 靖史「民間企業の中の博士～これからの科学技術人材が持つべき力のヒント～」東京大学工学部『工学とあなたの未来を考える 2 Weeks』にて講演, 2010. 10. 9。
- [3] 鐘ヶ江 靖史「企業における博士人材への期待とキャリアパス」新潟大学『“ソフトな財＝経験”による若手人材育成シンポジウム 2010 秋－地域企業での人材動向と博士人材への期待－』にて講演, 2010. 11. 19。

「研究会の実施」について

- [1] 鐘ヶ江 靖史・加藤 真紀・中務 貴之*「博士課程修了者の進路の全数・継続把握に関する勉強会」: 全国 13 大学が参加し、博士課程修了者の修了時点の進路や修了後のキャリアを追跡調査する意義や可能性について検討した (2010. 12 と 2011. 3 の計 2 回)。

(4) 第2調査研究グループ

[研究課題 1]

日・米・英における国民の科学技術に関する意識の比較分析

栗山 喬行・関口 洋美*・大竹 洋平・茶山 秀一

1. 調査研究の目的

科学技術に関する意識について、日本と米国及び英国との比較調査を実施することにより、我が国における科学技術コミュニケーション活動の今後の望ましい在り方についての示唆を得る。

2. 研究計画の概要

日・米・英のそれぞれの国において、科学技術を含む諸問題に対する関心度や認知度、情報媒体・公共施設等の利用頻度、科学技術の基礎的概念理解度、科学技術に対するイメージ、科学技術に関する情報の入手方法・満足度等に関するアンケートを、インターネット調査会社の登録モニターを対象として実施する。

3. 進捗状況

(1) 2009年3月に、日・米・英の3カ国（各国の男女別・年代別の人口動態に合わせて、それぞれ1,500以上のサンプルを回収する目標を設定）で同時に調査を実施し、同月中に目標サンプル数（日本は2,191）を確保した。

その後、収集したデータの整理・分析、文献調査等を行い、2011年3月に調査資料として公開した。

(2) 注目すべき領域の動向について、専門家による講演会を開催した。講演会で得られた情報や知見は、幅広く情報提供するとともに、基礎資料として活用した。

[1] 「科学技術への市民参加・科学コミュニケーションの現状と課題～欧州・米国における動向を踏まえた我が国のあり方について～」中村 征樹*, 2010年8月5日開催

4. 特記事項

NISTEP REPORT No.72 (2001) 及び科学技術振興調整費調査研究報告書「日・米・欧における科学技術に対する社会意識に関する比較調査 (1992年3月)」において科学技術に関する意識の国際比較調査を実施していることから、過去の調査結果との比較を行うことにより、国民の科学技術に対する意識や理解度の変化を把握することができる。ただし、過去に実施した調査は訪問面接方式で行っており、今回の調査と調査手法が異なることから、単純には比較できないことに留意する必要がある。

5. 論文公表等の研究活動

[1] 栗山 喬行・関口 洋美*・大竹 洋平・茶山 秀一 (2011.3) 「日・米・英における国民の科学技術に関する意識の比較分析－インターネットを利用した比較調査－」調査資料-196.

[2] 栗山 喬行「日・米・英における国民の科学技術に関する意識の比較調査－2009年3月調査」研究・技術計画学会 第25回年次学術大会（於 亜細亜大学）『講演要旨集』, pp. 431-435, 2010

[研究課題 2]
科学技術に関する月次意識調査

栗山 喬行・関口 洋美*・茶山 秀一

1. 調査研究の目的

国民の科学技術に対する関心や、関心を有する事案を短期・継続的に調査し、国民の科学技術に対する意識を分析することにより、今後の科学技術政策に必要となる視点を把握する。

2. 研究計画の概要

国民の科学技術に対する関心、情報入手の手段、関心を有した科学的な出来事、社会的な課題に対する認識、課題解決のために科学技術が寄与することへの期待等を把握するため、10代から60代までの各層男女別に60人ずつ、計720人以上のサンプルを収集することを目標として、2009年11月から意識調査を実施している。

3. 進捗状況

2009年11月から2011年3月まで毎月月末（10月のみ月上旬にも実施）に調査を行い、データを入手した。

今後、2011年度も継続して行う調査のデータを加え、報告書を公刊する予定である。

4. 特記事項

関連する調査を2011年度以降も実施予定。

5. 論文公表等の研究活動

[1] 栗山 喬行「科学技術に対する国民意識の変化について」と題して、意識調査の結果の一部を当研究所ウェブサイトで公表している。

[2] 栗山 喬行「科学技術に関する国民の意識 インターネットを利用した月次意識調査（2009年11月～2010年10月）より（連載第7回）」『文部科学時報』，2010年12月号

[研究課題 3]

科学技術振興における NPO 法人の可能性

茶山 秀一、石黒 周*

1. 調査研究の目的

特定非営利活動法における特定非営利活動法人（NPO 法人）の活動分野に科学技術の振興が追加される改正が行われ、2003 年から施行されている。科学技術振興を活動分野として定款に定める NPO 法人は、2010 年 8 月現在で約 1,900 に上る。

本調査は、これら NPO 法人の活動状況等を調査し、科学技術振興において NPO 法人が果たす役割、NPO 法人制度を活用することの可能性について検討することを目的とする。

2. 研究計画の概要

科学技術振興の活動を行う NPO 法人の概況を調査し、特徴的な活動を行っている NPO 法人についてインタビュー等の調査を行う。

科学技術振興を行う NPO 法人の実態調査を継続するとともに、科学技術振興における NPO 法人の役割や NPO 法人を活用することの可能性について検討する。

3. 進捗状況

産学連携や人材育成に関して特徴的な取組を行っている NPO 法人のインタビュー調査及びウェブ調査を実施した。

4. 特記事項

本テーマに関連する動きとして、政府全体において NPO 法人の活用等を推進する「新しい公共」の概念を確立しようとする動きがある。

5. 論文公表等の研究活動

- [1] 茶山 秀一、石黒 周、小嶋 典夫「アカデミック研究からのイノベーション創出のプラットフォームとしての NPO 法人の可能性」研究・技術計画学会第 25 回年次学術大会（於 亜細亜大学）『講演要旨集』，pp. 5-10, 2010.

[研究課題 4]
科学技術行政における信託の可能性

茶山 秀一

1. 調査研究の目的

民事基本法制の一つである信託法が 84 年振りに改正され、2007 年 9 月から施行されている。

本調査は、新しい信託法における信託の仕組みを科学技術行政に用いることの妥当性・得失について検討する。特に、競争的資金制度における研究費の使いやすさに関して改善を図ることを中心に検討する。

2. 研究計画の概要

競争的資金制度における研究費の使いやすさに関する問題点とその制度的根拠を調査する。信託法、補助金適正化法、財政法、会計法等を調査し、信託の特徴がこれらの問題点の解消に資することについて検討する。

次に、競争的資金制度以外の施策における活用について検討する。

3. 進捗状況

総合科学技術会議等の報告書、関係法令等の調査を進め、学会発表を行った。その後の検討を含め、信託を競争的資金制度に活用することにより、繰越し等の手続を要さず、研究費を複数年度使用できる制度にできること、執行しなかった研究費を当該研究の発展のための研究に用いることができるようになること等の可能性が示された。

競争的資金制度以外の施策においても信託の特徴である受益債権の適切な設定等により従来行われていなかった民間企業主導の産学連携プロジェクトに公的資金を提供する方法や海外在住の研究者に研究費を提供する方法としての活用等の可能性が示された。

4. 特記事項

本テーマに関連する動きとして、政府全体において予算の複数年度化を図るため、基金の活用による研究費の使いやすさの向上を図る動きがある。

5. 論文公表等の研究活動

[1] 茶山 秀一 (2010. 6) 「国費による研究開発における信託の活用の可能性－科学技術行政のイノベーション－「年度末」にとらわれない自由度の高い競争的資金制度」 Discussion Paper No. 64.

[2] 茶山 秀一 「競争的資金の複数年度使用を可能にする方策の比較検討」, 研究・技術計画学会 第 25 回年次学術大会 (於 亜細亜大学) 『講演要旨集』, pp. 478-483, 2010

[研究課題 5]
受賞研究におけるコミュニケーションと研究成果について

額賀 淑郎

1. 調査研究の目的

科学技術の発展のために、科学技術の研究成果（発明・発見に関連している論文や実用化）がどのように生成されるのかという課題があり、実態の解明が求められている。その一方、研究者のコミュニケーションと研究成果との関連においては、科学技術の分析モデルや定量データが必ずしも十分でないのが現状である。

そのため、本研究は、研究者のコミュニケーションと研究成果との関連を分析することにより、受賞研究における発明・発見の現状や関連要因を理解することを目指す。特に、受賞研究や調査対象者の研究チームがどのような特徴を持ち、どのような科学技術の研究成果につながったのかという実態を明らかにすることを目的とする。

2. 研究計画の概要

科学技術分野の文部科学大臣表彰や科学技術庁長官賞の受賞者、ナイスステップな研究者の被選定者（以下「受賞者」という。）を対象にアンケート調査を実施した。本調査研究は、受賞研究の実態やコミュニケーションと研究成果との関連について分析を行う。

3. 進捗状況

受賞者や研究者を対象に予備調査を行った上で、2010年3月に受賞者958名を対象にアンケート調査を実施し、533名の有効回答となったため、アンケートのデータについて分析を実施中である。これまでの研究成果をまとめた内容は、学会で発表を行った。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

[1] 額賀 淑郎「科学の発明・発見の関連要因」研究・技術計画学会，第25回年次学術大会（於 亜細亜大学）『講演要旨集』，pp. 739-741，2010。

[研究課題 6]

「科学技術コミュニケーション」の事例研究

額賀 淑郎

1. 調査研究の目的

本研究は、コンセンサスに関連している科学技術コミュニケーションの現状や特徴を明らかにすることを目的とする。複数の事例における委員会の運営者や当事者らに対してインタビュー調査を実施し、コンセンサスに関連している科学技術コミュニケーションの発展につながる基礎資料を作成する。

2. 研究計画の概要

次期科学技術基本計画策定の基本方針において、科学技術コミュニケーションの必要性が示され、国民主体の参画が促されている。市民や専門家らが構成する中間組織において、住民主体の評価を行う「コンセンサス会議」、専門家主体の評価を行う「シナリオワークショップ」、研究プロジェクトを評価する「倫理委員会」、市民のための科学相談を行う「サイエンスショップ」のように、複数の科学技術コミュニケーションの方法を挙げることができる。一方、科学技術コミュニケーションの方法が、多様な意見の調整（コンセンサス）の仕組みのためにどのように実施されているのかという分析はこれまで行われていない。このため、インタビュー調査に基づいて、コンセンサスのための科学技術コミュニケーションの現状や特徴を分析することを目指している。

3. 進捗状況

(1) 研究者の予備調査を行った上で、科学技術コミュニケーションの研究者らを対象としてインタビュー調査を実施した。今後、追加のインタビュー調査を行う予定である。

(2) 注目すべき領域の動向について、専門家による講演会を開催した。

[1] 「ライフサイエンス研究の倫理とガバナンスー国際的動向と日本の課題ー」（加藤 和人/京都大学 人文科学研究所文化研究創成部門 准教授），2010. 10. 22。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

特になし

(5) 第3調査研究グループ

[研究課題1]

大学等発ベンチャーの現状と課題に関する調査研究

小倉 都

1. 調査研究の目的

大学等で創出された研究成果を活用し、イノベーションへと効果的につなげていくために大学等発ベンチャーは重要な役割を期待されている。そこで、本調査研究は、大学等発ベンチャーと産学連携の現状と課題について明らかにし、今後のベンチャー支援や産学連携支援の方策への示唆を得ることを目的とする。

2. 研究計画の概要

- (1) 大学、高専、大学共同利用機関及び研究を担う独立行政法人、国立研究所に対するアンケート調査を通じた大学等発ベンチャーの概況の把握
- (2) 産学連携に積極的な研究者へのアンケート調査によるベンチャーに関与する研究者の分析
- (3) 大学等発ベンチャーのアンケート調査を通じたベンチャーの現況の把握
- (4) インタビュー調査を通じた研究者へのベンチャーの効果に関する分析

3. 進捗状況

- (1) では、ベンチャーの設立数が近年減少しているものの、株式公開や清算、休眠するベンチャーも現れ、ベンチャーの課題が設立後のマネジメントに移行してきたことが示唆された。
- (2) からは、産学連携に積極的な研究者の中でもベンチャーに関与する研究者について、一般的な企業連携を通じて獲得する以上の効果を得ている可能性があることが示唆された。
- (3) では、バイオベンチャー（医薬関連の製造業）の特殊性が明らかとなった。
- (4) では、研究者がベンチャーに関与することにより、アカデミックな研究やキャリア形成面でよい効果を得ていることが明らかとなった。

これらの調査研究結果は、当研究所の調査資料として公刊するとともに、学会で発表した。また、2011年も調査資料を公表予定である。

4. 特記事項

内閣府や国会、文部科学省の関連部署からの求めに応じ、本調査研究結果によって明らかになったベンチャー数等を公表している。なお、アンケート調査の実施に際しては、大学研究者、実務家、文部科学省関係者からなるアドバイザー委員会において、調査票の検討を行った。

5. 論文公表等の研究活動

- [1] 小倉 都 (2010.9) 「大学等におけるベンチャーの設立状況と産学連携・ベンチャー活動に関する意識」調査資料-189.
- [2] 小倉 都 「日本の大学等発ベンチャーの現状分析：2009年度大学等発ベンチャーへのアンケート調査より」研究・技術計画学会 第25回年次学術大会, 2010.10.9.
- [3] 小倉 都 「ベンチャーから大学研究者はどのような効果を得ているか」『月刊 金融ジャーナル』, No. 652, 2011年3月号, 金融ジャーナル社, pp. 48-51.

【研究課題 2】
大学等における企業との連携活動の位置付けと効果に関する調査研究

長野 裕子

1. 調査研究の目的

「イノベーションシステムに関する調査 第1部 産学官連携と知的財産の創出・活用」NISTEP REPORT No. 127 (2009. 3) において、産学連携が活発な大学等では、産学官連携担当組織は一通りの体制整備を終え、外部に向けた積極的な活動を指向する機関が多く現れていることが分かっている。

本調査研究では、これまで産学官連携担当部署を中心に行ってきた企業との連携が、機関本体でどのように位置付けられ、どのようなマネジメントがなされてきたのかについて、企業との連携を活発に実施している大学や研究開発法人の状況を把握することを目的とする。

2. 研究計画の概要

企業との連携を活発に行っている大学等について、産学連携に係る組織マネジメントや教員評価等と大学全体の活動方針との関係を、可能な限り網羅的に把握分析する。その際、大学等の中期目標や中期計画における記述についての把握分析も行う。

また、企業との連携を活発に行っている機関のうち、国立大学、公立大学、私立大学、独立行政法人のそれぞれのカテゴリーから機関を抽出し、事例調査として関係者（企業連携責任者、評価責任者、コーディネータ、研究者等）からのインタビューを行い、各機関の目指している方向性とマネジメントとの関係性についての状況を把握する。

3. 進捗状況

各大学等の中期目標及び中期計画の把握分析、統計的分析、文献調査やインタビュー調査による事例分析などを実施した。

その結果明らかになった主な点は以下のとおりである。国立大学では第1期中期目標期間では一斉に体制整備をする発展期であるが、第2期ではいわば成熟期への移行期間となり、大学によって独自の方向性が出ている。事例分析した機関では、各自の理念や目標の方向性に整合性をとった産学連携を進め、その目指す方向性によって、マネジメントの方法も工夫している。研究者の業績評価における産学連携活動の反映の状況については、大規模大学よりも、中規模大学、さらに、理工系・医科系・大学院大学の方が多くの割合で反映され、かつ機能していると認識している。

これらの調査研究結果は、当研究所の Discussion Paper として公刊した。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

- [1] 長野 裕子 (2010. 10) 「国立大学等における産学連携の目標設定とマネジメントの状況」 Discussion Paper No. 69.

[研究課題3]

食料産業クラスターにおけるコーディネータに関する調査研究

勝野 美江・藤科 智海*

1. 調査研究の目的

食料産業クラスターに関連した取組を実施するには、地域の農林水産業者、食品関連事業者、公設試験研究機関、大学、地方自治体といった関係者との連携が必要であり、さらに、こうした連携のコーディネータを行う人材が必須であるということは、Discussion Paper No. 53「食料産業クラスターによる地域活性化に対する「学」「官」の貢献に関する調査研究」及び Discussion Paper No. 63「食料産業クラスター、機能性食品研究に対する大学の貢献についての調査研究」において明らかとなった。現状の食料産業クラスターにおけるコーディネータ人材については、公設試験研究機関、行政、大学等において配置されていることが想定されるが、本調査研究では、こうした人材に求められる資質や、必要とされる組織的な位置付け等について分析することにより、コーディネータの条件等を明らかにし、今後のコーディネータの確保・育成の一助とすることを目的とする。

2. 研究計画の概要

我が国においてコーディネータがどのように位置付けられ、どのように推進されてきたのを見るため、科学技術基本計画をはじめとする政策文書におけるコーディネータに関する記述について調査する。また、地域において食料産業クラスターのコーディネータとして活躍している者やその周囲に関わる者に対するインタビュー調査を行い、食料産業クラスターにおけるコーディネータの特徴や今後の課題について明らかにする。

3. 進捗状況

我が国の政策文書を調査した結果、1995年に内閣総理大臣により決定された「地域における科学技術活動の活性化に関する基本方針」において、コーディネータの育成・確保に関して、取り組むべき方針が詳細に記述されていた。その後、「第1期科学技術基本計画」、「第2期科学技術基本計画」、「第3期科学技術基本計画」においてコーディネータについての位置付けがなされていた。また、2008年に策定された総合科学技術会議の「科学技術による地域活性化戦略」では、産学官連携支援人材として活動しているコーディネータに関して様々な課題が指摘され、各省で取り組むべき事項が示されているとともに、経済産業省や農林水産省が策定した報告書等において、コーディネータに関する記述がなされている。

また、地域で活躍しているコーディネータ等へのインタビュー調査の結果、コーディネータの資質として、「企画立案能力」、「コミュニケーション能力」、「ネットワーク力」が必要とされていることが明らかになった。さらに、食料産業クラスターにおけるコーディネータは、食品企業の企業力（資金、人材、技術力等）が弱いことから、そこを補う必要があり、食料産業クラスターは、他産業のクラスターに比べて地域との関わり合いが強いため、そのコーディネータは、現場主義で、地域の人々から信頼され、忍耐強く、情熱を持ってコーディネータ活動を行うこと等が求められるといったことが明らかとなった。

これらの調査研究結果は、当研究所の Discussion Paper として公刊した。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

[1] 勝野 美江・藤科 智海* (2010.12) 「食料産業クラスターにおけるコーディネータに関する調査研究」 Discussion Paper No. 71.

[研究課題 4]

世界における我が国の健康栄養関連研究の状況と課題～論文を用いた国別・機関別ランキングによる分析～

勝野 美江・佐々木 敏*

1. 調査研究の目的

「食料産業クラスター、機能性食品研究に対する大学の貢献についての調査研究」Discussion Paper No. 63 (2010. 4) においては、食生活と疾病との関係の研究が十分ではないことが分かった。また、2010 年 6 月には「新成長戦略」が閣議決定され、「ライフ・イノベーションによる健康大国戦略」が位置付けられた。さらに、第 4 期科学技術基本計画において、グリーン・イノベーションと並んでライフ・イノベーションが 2 本柱の 1 つとして掲げられることとなっている。このように、食生活と疾病との関係についての研究は、ますます重要になってきていると言える。また、日本学術会議「栄養・食糧科学研究連絡委員会・予防医学研究連絡委員会」が 2003 年 7 月に出した報告「21 世紀における人間栄養学の構築と栄養学専攻大学院の在り方について」においても、人間栄養学、食品栄養学を含めた研究の基盤づくりが必要である、との課題が浮き彫りにされている。

本調査研究では、我が国の世界における健康栄養関連研究の状況と課題を明らかにし、今後の人間栄養学の研究基盤づくりの検討の一助とすることを目的とする。

2. 研究計画の概要

論文データベース (Scopus) を使って、19 ジャーナルを抽出し、これらのジャーナルに 2005～2009 年に掲載された Article のうち、ヒト研究による栄養関連論文、動物実験による栄養関連論文を抽出した (7695 論文)。これらの抽出論文の分析を行うことにより、研究が活発な研究機関の研究体制等について分析を行う。

3. 進捗状況

「ヒト研究による栄養関連論文」ランキングでは、欧米の研究機関・大学がほぼ上位を占めた。また、世界のトップ機関において栄養に関する研究は、医学部のほか、農学部にも栄養学部又は栄養学科が置かれて行われている場合が多かった。「ヒト研究による栄養関連論文」の筆頭著者の所属機関の所在国別ランキングの上位 30 カ国のそれぞれの国内で第 1 位となる論文生産機関をみると、日本を含め 4 カ国以外は全て研究及び教育を行う機関であった。

これらの調査研究結果は、当研究所の Discussion Paper として公開した。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

[1] 勝野 美江・佐々木 敏* (2010. 12) 「世界における我が国の健康栄養関連研究の状況と課題～論文を用いた国別・機関別ランキングによる分析～」Discussion Paper No. 72.

[研究課題 5]

大学内産学連携支援組織の組織運営にかかる課題の構造化

細野 光章

1. 調査研究の目的

我が国において産学連携活動が制度化（TL0法）されて活発化し、10年以上が経過した。この間、個別の大学内に産学連携活動を支援する組織（知財本部、産学連携本部等）の充実が図られたが、近年、その多くが組織改編するなど、困難に直面している。

このような事態に至った最大の要因は、産学連携支援組織の制度的な問題、すなわち、産学連携支援活動の大学内ステークホルダーそれぞれの目的、期待、立場が異なることによる組織運営の困難さに起因するのではないかと推測される。

本調査研究では、国立大学内の産学連携支援組織が抱える制度的な問題について、ステークホルダーに対するインタビュー調査等によって明らかにし、その構造化を図ることにより、今後の産学連携支援施策に資する含意を得ることを目的とする。

2. 研究計画の概要

調査研究の対象とする大学（国立大学法人）を、大学の特色、産学連携活動の実績、地理的環境等を勘案して抽出し、調査対象大学における学内産学連携支援組織の歴史の変遷を文献調査及びインタビュー調査により把握する。インタビュー調査は、産学連携活動に関与する主要ステークホルダー（大学産学連携支援組織職員（TL0職員）、大学経営者、大学研究者、大学一般事務職員）に対して行い、これらステークホルダーの産学連携支援活動に対する認識（目的、期待、立場）を明らかにする。

これらの調査結果を分析することにより、産学連携支援組織の運営に係る課題の構造化を図る。

3. 進捗状況

文献調査及びインタビュー調査の結果、産学連携支援組織の構造的な脆弱性が明らかになった。特に、国立大学にとっての産学連携活動は多義的な活動であり、産学連携支援組織の業務の内容を曖昧なものとしており、さらに、この曖昧さに起因する産学連携支援組織の財政的な裏付けの乏しさが、産学連携活動の持続可能性を損なうという負のスパイラルが回っていることが明らかになった。

本調査研究結果は、学会において発表するとともに、当研究所のDiscussion Paperとして2011年公刊予定である。

科学技術に関する注目すべき話題について専門家による講演会を開催した。講演会で得られた情報や知見は幅広く情報提供するとともに、基礎資料として活用した。

[1] 「科学技術政策のためのエビデンスとは？：英国議会科学技術局等の事例から」

（デイビット・コープ/英国議会 科学技術局 局長・教授）2010年10月21日開催。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

[1] 細野 光章「国立大学内にある産学連携支援組織のあり方の再考」産学連携学会第8回大会（2010年6月発表）

〔研究課題 6〕

地域イノベーションシステムの主要アクターに関する調査研究／産学官連携活動にかかる知識移転及び人的ネットワークに関する調査研究

細野 光章・中山 保夫*

1. 調査研究の目的

我が国において地域イノベーションの中核として地域の国立大学への期待が高まり、関連の施策が実施されてから 10 年以上経過しているが、地域国立大学の当該地域の産業への寄与度には大きな差があるように思われる。

このような地域国立大学の地域産業への寄与度の相違は、当該地域における産学官連携の関連アクター（公立大学、高等専門学校、公設試験場、地方公共団体、企業、産学連携支援団体）の存在、それらアクター間の関係性、当該地域の産業構造、産学連携の関連アクターの産学官連携に対する考え方など、様々な要因によるものと思われる。

本調査研究では、文献調査や既存データベースから得られた地域イノベーションシステム及び産学官連携の主要アクターの情報をデータベース化し、統計的な分析等を行った上で、地域イノベーション及び産学官連携の支援施策の立案に資する調査研究成果を創出することを目的とする。

2. 研究計画の概要

大学及び研究を担う独立行政法人等と企業との連携の在り方を分析するため、特許公報情報に着目し、関連の特許データベースを構築する。また、得られたデータベースを活用し、技術領域や企業業種等の観点を変えることにより、産学連携の在り方を分析する。

3. 進捗状況

国立大学に関連する特許として、2004～2007 年度を対象に、国立大学法人・JST・TLO が出願人に記載された出願特許、発明者住所に大学が記載された出願特許を抽出し、名寄せ、企業規模・業種等の属性追加をしてデータベース化した。

東海地域の 5 国立大学の関連特許を対象に試行的な分析を行い、大学関連特許の相互の関係性が乏しく、ポートフォリオ化が困難であることを指摘した。

4. 特記事項

本調査研究は、データ入手の困難さ等を踏まえ、最終的に調査研究の対象を国立大学に絞り、2011 年度以降、継続的に関連の調査研究を実施予定である。

5. 論文公表等の研究活動

[1] 細野 光章「国立大学による出願特許の分析：東海 3 県の国立大学の事例から」研究・技術計画学会 第 25 回年次学術大会，2010. 10. 09-10。

[研究課題 7]

地域における産業の進化過程を考慮したイノベーションシステムに関する調査研究

外柙保 大介

1. 調査研究の目的

我が国では、1980年代以降、国・地方自治体が地域イノベーションを活性化させるための施策に取り組んできた。これまで地域イノベーションの各施策に対する事業評価は行われてきたが、これまでの地域イノベーションに関わる様々な施策が、地域に中長期的にどのような影響・効果をもたらしたのかに関する調査は乏しい。

本調査研究は、中長期的視点から、これまでの地域イノベーション政策が産業集積の特性に適したものであったかどうかを検討し、また、地域イノベーションを進めようとする大学・高専が、今後どのような役割を果たすべきかを考えるための示唆を得ることを目的とする。

2. 研究計画の概要

本調査研究では、大規模事業所中心の地域として山口県宇部地域及び福岡県北九州地域、中小規模事業所中心の地域として新潟県燕・三条地域及び長岡地域において、インタビュー、統計分析、文献調査を実施する。

3. 進捗状況

本調査研究で検討した地域では、地域イノベーション政策が一定の成果を上げており、クラスター形成が進んでいる。一方で、クラスター形成支援の在り方を再考しなければならない課題も残されている。クラスター形成の政策投資効果を上げるためには、自治体において、産業集積、大学・高専の特性に配慮したクラスター形成のシナリオライティングをすべきであり、また、大学・高専は、地域に適合した共同研究、人材教育を進めるべきとの指摘をした。

本調査研究結果は、学会において発表するとともに、当研究所の Discussion Paper として公刊予定である。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

[1] 外柙保 大介「地域産業と地域イノベーションシステムの進化過程に関する実態分析」研究・技術計画学会 第25回年次学術大会, 2010.10.09。

[研究課題 8]

日米欧における健康栄養研究の位置付けの歴史的変遷に関する調査研究～大学に着目して

勝野 美江・佐々木 敏*

1. 調査研究の目的

「世界における我が国の健康栄養関連研究の状況と課題～論文を用いた国別・機関別ランキングによる分析～」Discussion Paper No. 72 (2010. 12) において、「ヒト研究による栄養関連論文」ランキングでは、欧米の研究機関・大学がほぼ上位を占めていることが示され、我が国では、健康栄養研究を重視してこなかったという歴史があり、それがランキングにも表れているのではないかと考えられた。

本調査研究では、ランキング上位を占めた欧米と我が国の大学における健康栄養研究の位置付けの歴史的変遷に関する調査を行い、日米欧の健康栄養研究の歴史的変遷の違いを比較し、なぜ我が国において健康栄養研究が発展してこなかったのかを明らかにすることにより、今後のこの分野における研究発展に寄与するとともに、他分野での教訓を得ることを目的とする。

2. 研究計画の概要

文献調査、関係者へのインタビュー及びメールでの照会により、日米欧の健康栄養研究の活発な大学の歴史的変遷を調査するとともに、世界で初めての栄養疫学の国際共同研究の' Seven Countries Study' に参加し、各国の研究機関による健康栄養研究の歴史的変遷を調査する。また、健康栄養研究と関連した社会システムとして、栄養関連の資格制度及び健康栄養研究に関する一般への情報提供サービスの日米欧の比較を行う。

3. 進捗状況

日米欧の共通点としては、十分な科学的な知見が揃っていない段階での新たな科学的な発見は、科学界に受入れられ難かったこと、健康栄養研究に戦争が与えた影響が大きかったことがあげられた。相違点としては、国の健康栄養関連施策と大学の関わりが英米では大きかったが、日本では少なかったこと、欧米では栄養疫学等の健康栄養研究の発展があったものの、日本では見られなかったことが分かった。

これらの調査研究結果は、当研究所の Discussion Paper として公刊した。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

[1] 勝野 美江・佐々木 敏* (2011. 3) 「日米欧における健康栄養研究の位置付けの歴史的変遷に関する調査研究～大学に着目して～」 Discussion Paper No. 73.

[研究課題 9]

英国における政策への科学とエビデンス活用に関する調査分析（米、加との比較分析も交えて）

長野 裕子

1. 調査研究の目的

政府全体の政策形成、遂行及び評価について科学技術の知見及びエビデンスを積極的に活用している英国を対象として、基本的な仕組み、体制及び主な取組の状況に関し、必要に応じて米国、カナダとの比較分析も行いつつ、その利点や抱える問題点等について調査分析を行うことにより、我が国での政策への科学やエビデンス活用に係る方針策定に対する示唆を得る。

2. 研究計画の概要

英国、米国及びカナダの政府、外部関係機関等のウェブサイト及び公表された報告書等により状況把握を行う。ウェブサイトで公開されていない情報も含め、米国やカナダの政府関係機関を往訪調査し、情報収集を行う。また、国内での有識者に対するヒアリングを行う。

3. 進捗状況

英国、米国及びカナダの関係機関のウェブサイトを中心にして、状況把握を行った。米国で2010年5月13～14日に開催されたAAAS政策フォーラムにおいて関係する情報を収集した。また、カナダの政府関係機関を往訪し、最新の状況を把握した。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

特になし

[研究課題 10]

日米英の大学における産学連携活動状況の比較に関する調査研究

小倉 都

1. 調査研究の目的

日米英の各国における国内大学に対して実施している産学連携活動状況に関する調査結果を用いたデータ分析等を行うことにより、今後の我が国の産学連携施策立案に向けての基礎資料とする。

2. 研究計画の概要

日米英の大学における産学連携活動や知財活動に関するデータを用いたデータを収集し、日米英の大学における産学連携活動や知財活動状況を横断的かつ個別機関単位にまで踏み込んで分析する。

日本：文部科学省産業連携課科学技術移転推進室が実施（2003～2008 年度）

米国：（FY2003～2008）

英国：HEFCE（FY2003-04～2007～08）

3. 進捗状況

日米英の関連データについて、日本は「産学連携実施状況調査」、米国は“AUTM Licensing Survey”、英国は“Higher education business and community interaction(HE-BCI) survey”により、2003～2008 年度まで収集整備した。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

特になし

(6) 科学技術動向研究センター

[研究課題 1]

科学技術動向等に関する調査研究

1. 調査研究の目的

第3期科学技術基本計画の重点分野及び第4期科学技術基本計画策定に重要と考えられる科学技術を中心に、国内外の科学技術に関する動向について体系的かつタイムリーな情報収集・分析を行い、適宜、総合科学技術会議及び文部科学省等に提供することにより、今後の科学技術政策に関する戦略・施策の検討に積極的に貢献する。特に、第4期科学技術基本計画で重視されることが考えられる科学技術イノベーション、課題解決型アプローチ等のグローバルな課題及び国民的課題へ解決をもたらす科学技術の要素と道筋を示すための活動に焦点を当てる。このような動向調査は、継続的な科学技術予測調査の準備・実行・総括等を行う上で不可欠である。

2. 研究計画の概要

本調査研究は、科学技術動向情報の収集・分析、重要科学技術分野・領域の動向分析からなる。

科学技術動向情報の収集は、科学技術専門家ネットワーク（第一線の研究者・技術者約2000名のネットワークを維持管理し、Webサイトへの投稿の依頼あるいはアンケート等を実施）の活用及び独自の動向調査により行う。これらの情報は、月刊の「科学技術動向」誌にレポート等として公表するほか、メールマガジン等の手段により、総合科学技術会議、文部科学省及び専門家ネットワークの構成員である専門調査員に共有される。

重要科学技術分野・領域の動向分析にあたっては、現行の科学技術基本計画を基本に国として取り組むべき重点事項等の注目すべきテーマを設定し、インタビュー調査、専門家を招いての講演会、文献調査等を基に、最新動向についての詳細な分析を行う。

特に2010年度は、このような動向調査を、科学技術予測調査から総括的なメッセージを抽出する上で役立てることとした。

3. 進捗状況

専門調査員からは、上記ネットワークを通じて185件以上の投稿があった。これらのうち、特に注目された情報及びセンタースタッフの情報収集や取材を基に、最新動向の約30件を科学技術動向の「トピックス」として取りまとめた。専門調査員の所属セクターや年齢のバランス等を改善することにより、情報収集能力の強化と視点の異なる意見の収集を図り、広範な情報収集を行っている。また、24のテーマを設定して、より深い調査・分析の結果を「レポート」として取りまとめた。

これらの成果を月刊「科学技術動向」誌（第109～120号）の発行という形で、総合科学技術会議、文部科学省、各省庁、在京大使館、民間企業、メディア等に対して情報提供を行うとともに、Web上において一般公開した。併せて、「レポート」の英訳を掲載した「Science & Technology Trends - Quarterly Review」誌（第35～38号）を4回発行し、海外関連機関、在外大使館等に情報提供し、Web上において海外へも公開した。このほか、総合科学技術会議、文部科学省、各省庁からの求めに応じて、適宜、各種の資料を提供した。

2010年度は、このような動向調査とともに、科学技術予測調査から総括的なメッセージを抽出し、それらを積極的に国内外に情報発信した。また、予測調査に関する第4回国際会議も開催した。

2010年度の各ユニット等の調査研究成果について、詳細を研究課題2～8に示す。また、国際会議については、国際会議の項にて記述したとおりである。

4. 特記事項

○第9回科学技術予測調査（2008.4～2010.3）の総括的議論とメッセージ発信

5. 論文公表等の研究活動

- [1] 月刊「科学技術動向」誌 2010年4月号～2011年3月号 (No. 109～120)
- [2] 「Science & Technology Trends-Quarterly Review」誌 (No. 35～No. 38)
- [3] 科学技術政策研究所 科学技術動向研究センター (2010.3) 「将来社会を支える科学技術の予測調査 第9回デルファイ調査」 NISTEP REPORT No. 141.
- [4] 科学技術政策研究所 科学技術動向研究センター (2010.3) 「将来社会を支える科学技術の予測調査 科学技術が貢献する将来へのシナリオ」 NISTEP REPORT No. 142.
- [5] 科学技術政策研究所 科学技術動向研究センター (2010.3) 「将来社会を支える科学技術の予測調査 地域が目指す持続可能な近未来」 NISTEP REPORT No. 143.
- [6] 科学技術政策研究所 科学技術動向研究センター (2010.12) 「科学技術の将来社会への貢献に向けて－第9回予測調査総合レポート－」 NISTEP REPORT No. 145.
- [7] 奥和田 久美「世界・日本の変化と科学技術政策および科学技術予測」, 早稲田大学「知とイノベーション戦略」講義, 2010年6月。
- [8] 奥和田 久美・重茂 浩美「将来社会を支える科学技術の予測調査」概要, 協和発酵キリン株式会社, 2010年7月。
- [9] 奥和田 久美「IEEEに見る電気電子・情報通信分野の研究動向－日本と世界のトレンド－」、情報通信政策フォーラムセミナー, 2010年5月, Advanced Electronics Symposium in Kyoko 2010, 2010年11月。
- [10] 奥和田 久美「ICT分野における世界と日本の研究トレンド」, 2010年度政策研究大学院大学「技術革新と社会変貌」公開セミナー, 2010年9月。
- [11] 奥和田 久美「将来社会を支える科学技術の予測調査」立命館大学研究部講演, 2010年9月。
- [12] 奥和田 久美・横尾 淑子, ほか「科学技術予測のテキストにおける意味あるメッセージの自動抽出」, 研究・技術計画学会第25回年会, 2010年10月。
- [13] 奥和田 久美「世界はどのような方向に動いているのか?－国内外の科学技術政策と科学技術予測－」, 同志社大学政策学部講演会, 2010年10月。
- [14] Kumi Okuwada” Establishment and Diffusion of S&T Vision in Japan, How to depict future S&T vision? How to prioritize in the Basic Plan?”, Forum on S&T Vision for the Future - S&T Vision for the Future and Challenges - (Soul・KOREA), Oct.2010
- [15] Kumi Okuwada “The 9th science and technology foresight activity in Japan - Contribution of Science and Technology to Future Society -“, The Fifth Trilateral Science and Technology Policy Seminar 2010 (Cheju・KOREA), Oct.2010
- [16] 奥和田 久美「将来社会を支える科学技術の予測調査」, 科学技術政策懇談会, 2010年11月。
- [17] 奥和田 久美「予測活動の世界的な潮流と科学技術政策研究所の取組み」科学技術政策研究レビューセミナー, 2010.12.10, 東京。
- [18] 奥和田 久美, 「「将来社会を支える科学技術の予測調査」からのメッセージ」, ソニー(株), 2011年1月。
- [19] Kumi Okuwada” A New Foresight Breaking Up The Borders”, 2011 AAAS Annual Meeting, (Washington, D. C. ・USA), Feb 2011.
- [20] Kumi Okuwada “The 9th science and technology foresight activity in Japan - Contribution of Science and Technology to Future Society -“, The 4th International Conference on Foresight (Tokyo), Mar 2011年。

[研究課題 2]

ライフサイエンス・医療分野の基盤的な動向に関する調査研究

重茂 浩美・赤坂 一人 (2010年11月から)・関根 進 (2010年10月まで)

伊藤 裕子 (科学技術・学術政策局調査調整課併任)

金澤 一郎*・香月 祥太郎*・鷲見 芳彦*

原田 良信*・新飯田 俊平*

1. 調査研究の目的

第3期科学技術基本計画で重点推進4分野の一つに選ばれているライフサイエンス分野について、基盤となる科学技術の研究開発動向を調査し、総合科学技術会議、文部科学省等の政策決定への基礎データを提供する。

2. 研究計画の概要

(1) 科学技術専門家ネットワークを利用した科学技術情報の収集

専門調査員からの情報を中心に、研究開発の最新動向や学会等の状況、見解等といった幅広い科学技術情報を収集する。

(2) キーパーソンへのインタビュー、所内講演による科学技術情報の収集・分析

各種資料の分析のほか、当該分野の内外のキーパーソンへのインタビュー、講演会による議論等を通じて、広い視点からの動向調査を行う。

(3) 政策の検討に資する資料としての取りまとめ

当研究所の月刊「科学技術動向」誌へのレポート(特集原稿の執筆)を中心に、調査資料、Discussion Paper等を行政サイドで利用しやすい形に取りまとめ、提供する。

3. 進捗状況

(1) 科学技術専門家ネットワークを利用した科学技術情報の収集

国内現地調査・インタビューとして、大学・関連企業・独立行政法人等の研究所等への訪問、及び学会・シンポジウム・セミナー等への出席を約50件実施した。その成果は下記のとおりである。

(2) 注目すべき領域の動向について、専門家による講演会を開催した。講演会で得られた情報や知見は、講演録としてまとめ幅広く情報提供するとともに、基礎資料として活用した。

5件の講演会を実施し、2件の講演録を作成した。

[1]「建設業における生物多様性保全と科学技術(生態学)」(寺井 学/(株)大林組 技術本部 技術研究所 環境技術研究部) 2010年7月30日開催。

[2]「生活習慣病及び高次脳機能障害の新しい発症概念ー疾病発症のリスク要因は胎児期の栄養環境である(生活習慣病胎児期発症起源説)」(福岡 秀興/早稲田大学 総合研究機構 胎生期エピジェネティクス制御研究所) 2010年9月2日開催。

[3] 近藤 昭彦(2011.2)「バイオリファイナリーの現状と展望」講演録-269(近藤 昭彦/神戸大学大学院工学研究科 教授・統合バイオリファイナリーセンター長) 2010年11月10日開催

[4] 落谷 孝広(2011.3)「マイクロRNAの制御異常と発がんについて」講演録-274(落谷孝広/独立行政法人国立がん研究センター研究所分子細胞治療研究分野 分野長) 2010年12月17日開催。

[5]「持続可能社会の水循環と農園芸」(樋口 直樹/サントリーホールディングス(株) 知的財産部, 古在 豊樹/千葉大学環境健康フィールド科学センター) 2011年3月2日開催。

(3) 政策の検討に資する資料としての取りまとめ

月刊「科学技術動向」誌のレポート及びトピックスとして取りまとめた。

○レポート (3報)

- ・2010年4月号：症候群サーベイランスー感染症流行の早期探知に向けてー (重茂)
- ・2010年7月号：肺がんに対する分子標的治療の動向 (重茂)
- ・2010年8月号：平成22年度版科学技術白書の主なポイント (伊藤)
- ・2011年1月号：医薬品開発技術の新展開ーマイクロドーズ臨床試験の技術と課題ー (原田)

○トピックス (13報)

- ・2010年4月号：患者自身の骨髄幹細胞を静脈投与する脳梗塞臨床治療研究 (鷺見)
- ・2010年5月号：サリドマイド製剤の催奇形性に関与する生体内分子の同定 (重茂)
- ・2010年6月号：全ゲノム情報を基にした個別化医療へのアプローチ (関根)
- ・2010年7月号：統合失調症の早期診断と治療の手がかり (重茂)
- ・2010年8月号：米国の農業継続性に関わる遺伝子組換え作物のインパクト (鷺見)
- ・2010年9月号：網膜色素変性症の遺伝子治療的アプローチ (関根)
- ・2010年10月号：地球全海域における海洋生物の多様性調査 (鷺見)
- ・2010年10月号：体外受精 (IVF) 技術の開発 (2010年ノーベル生理学・医学賞解説記事) (重茂)
- ・2010年11月号：アルツハイマー病の新たな治療薬への期待 (重茂)
- ・2010年12月号：腎機能を指標とする脳卒中ハイリスク者の特定 (重茂)
- ・2011年1月号：膵癌の進行と遺伝子変異の時間的關係 (赤坂)
- ・2011年2月号：米国における食中毒発生全体の推計 (重茂)
- ・2011年3月号：ビフィズス菌による0157感染予防のメカニズム (赤坂)

○Quarterly Review (3報)

- ・No. 35 (2010年4月)：The Current State and the Issues of Antibody Drugs (関根)
- ・No. 37 (2010年10月)：Syndromic Surveillance -Toward the Early Detection of Infectious Disease Epidemics- (重茂)
- ・No. 38 (2011年1月)：Trends in Molecular Target therapy for Lung Cancer (重茂)

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

(研究発表等)

- [1] 重茂 浩美「健康・高齢社会の成功モデルとしての日本ー予測される将来への道筋ー」協和発酵キリン株式会社 東京リサーチパーク (招待講演), 2010年7月。
- [2] 重茂 浩美「我が国の医療の未来ーデルファイ調査による2040年までの科学技術予測ー」第69回日本公衆衛生学会総会, 2010年10月。
- [3] 重茂 浩美・関根 進「科学技術予測にみるライフイノベーションの推進の方策」研究・技術計画学会 第25回年次学術大会, 『講演要旨集』, p960-964. 2010.10.10。
- [4] 重茂 浩美「我が国のライフサイエンスの方向性ーデルファイ調査による2040年までの科学技術予測ー」第33回日本分子生物学会年会, 2010年12月。
- [5] 重茂 浩美「将来社会を支える科学技術の予測調査についてーライフサイエンスの展望ー」富山大学地域連携推進機構産学連携部門 バイオファブ리케이션技術研究・開発フォーラム (招待講演), 2011年2月。
- [6] 重茂 浩美「2000 Outstanding Intellectuals of the 21st Century-2010」(in International Biographical Centre, Cambridge, England)

【研究課題 3】

情報通信分野の基盤的な動向に関する調査研究

市口 恒雄・加藤 寛治・吉永 孝司 (2010年11月まで)

小笠原 敦*・黒川 利明*・坂村 健*

佐藤 敏郎*・竹内 寛爾*・武田 重喜*

刀川 眞*・林 晋*・日高 一義*

野村 稔*・藤井 章博*・山田 肇*

1. 調査研究の目的

第3期科学技術基本計画における重点分野の一つである情報通信分野について、①ネットワーク技術、②ユビキタス(電子タグ等)、③デバイス・ディスプレイ技術(半導体、ストレージ等)、④セキュリティ・ソフトウェア技術、⑤ヒューマンインターフェース・コンテンツ技術、⑥ロボット技術、⑦研究開発基盤(スーパーコンピュータ等)、⑧融合領域等基盤となる科学技術の研究開発動向を調査し、総合科学技術会議、文部科学省等の政策決定に資する基礎データを提供する。

2. 研究計画の概要

科学技術専門家ネットワークを利用した科学技術情報の収集、キーパーソンへのインタビュー、講演会による科学技術情報の収集・分析及び国内外の学会、研究会、シンポジウム等への参画を通じて、広い視点からの動向調査を行う。調査結果は月刊「科学技術動向」誌へのレポートやトピックスを中心に、行政サイドで利用しやすい形に取りまとめて提供する。

3. 進捗状況

- (1) 専門家へのインタビューや現地調査として、大学、研究所等を訪問し、最新情報を収集した。また、国際会議、シンポジウム、研究会、展示会に出席し、研究開発動向を把握した。
- (2) 注目すべき領域の動向について、専門家による講演会を開催した。講演会で得られた情報や知見は、講演録としてまとめ幅広く情報提供するとともに、基礎資料として活用した。
 - [1] 「デザインエンジニア：イノベーションの現場からの報告」(講演録-267)
(田川欣哉氏/takram design engineering) 2010年9月28日開催。
 - [2] 「シリコンバレーは死んだのか？ーイノベーション・プラットフォームとしてのシリコンバレー最新事情」(講演録-278) (大澤 弘治氏/Global Catalyst Partners 社)
2010年10月25日開催。
 - [3] 「日本の産業競争力の強化に向けて：光学産業の現状と大学教育への期待」
(講演録-272) (大木 裕史氏/(株)ニコン) 2010年11月2日開催。
- (3) 調査結果は、月刊「科学技術動向」誌のレポート及びトピックスとして取りまとめ、さらに、季刊「Quarterly Review」として英文でもまとめた。

○レポート (5報)

- ・2010年4月号：3次元LSI実装のためのTSV技術の研究開発動向 (吉永・野村*)
- ・2010年6月号：所有から利用への世界を支えるクラウド・コンピューティングの可能性
(黒川*・日高*)
- ・2010年8月号：ICTから見たスマートグリッドの可能性 (日高*)
- ・2010年10月号：国際産学官連携拠点の目指すべき方向性～つくばイノベーションアリーナの概要と展望 (小笠原*)
- ・2010年10月号：日本の電気電子・情報通信分野における研究活動の変化 (白川・野村*)
(再掲)

○トピックス (15 報)

- ・2010 年 4 月号：3 次元表示対応テレビの映像コンテンツ供給環境の充実 (加藤)
- ・2010 年 5 月号：日本発のプログラミング言語の初めての国際標準化 (黒川*)
- ・2010 年 5 月号：電力センサのグローバル・ネットワークへの接続 (市口)
- ・2010 年 6 月号：共鳴型無線電力伝送の研究が活発化 (吉永)
- ・2010 年 7 月号：中国のスーパーコンピュータの研究開発の急激な進展 (野村*)
- ・2010 年 7 月号：マルチユーザ対応の無線 LAN 高速化技術 (加藤)
- ・2010 年 8 月号：IMEC による新たな 2 つのオープンイノベーション型 R&D (野村*)
- ・2010 年 8 月号：渦状スピン構造体 (スキルミオン結晶) の直接観察に成功 (市口)
- ・2010 年 9 月号：電力効率を大幅に改善するコンピュータ開発 (野村*)
- ・2010 年 10 月号：3D 放送の新たな映像配置フォーマット (市口)
- ・2010 年 11 月号：はんだを不要にする常温接続技術の開発 (吉永)
- ・2011 年 1 月号：小さく折り曲げても安定動作する集積回路 (加藤)
- ・2011 年 2 月号：スーパーコンピュータの新たな性能リスト Graph500 の登場 (野村*)
- ・2011 年 2 月号：米国特許発行数の急増 (市口)
- ・2011 年 3 月号：LED 照明に関する中国の大規模なエネルギー政策 (野村*)

○Quarterly Review (5 報)

- ・No. 36 (2010 7 月) :Expanding Use of Web API—Vast Potential of Mashup (藤井*)
- ・No. 36 (2010 7 月) :Current Status of E-Government in Japan and its Future Direction—Electronic Application Services (山田*)
- ・No. 37 (2010 10 月): Trends in R&D in TSV Technology for 3D LSI Packaging (吉永・野村*)
- ・No. 37 (2010 10 月): Promises of Cloud Computing: Underlying Technology That Supports Transforming “From Possession to Utilization” (黒川*・日高*)
- ・No. 38 (2011 1 月): Smart Grid as New Big Opportunity of Information and Communication Technology (日高*)

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

- [1] 市口 恒雄 “ [Confusion in electromagnetism and implications of CPT symmetry – system of units associated with symmetry] Cornell University Library, website, 12 Aug 2010
- [2] 加藤 寛治 「科学技術概念の整理・明確化の試み—人間の認知行動モデルに基づく」 研究・技術計画学会, 2010 年 8 月
- [3] 吉永 孝司 「論文著者の所属分析に現れる企業の R&D 国際化戦略」 日本経営システム学会, 2010 年 8 月

[研究課題 4]

環境・エネルギー分野の基盤的な動向に関する調査研究

浦島 邦子・戸潤 敏孔 (2010年6月まで)・古西 真 (2010年7月から)
和田 潤 (2010年7月から)

小澤 純夫*・阿部 英樹*・野原 恵子*
古寺 洋一*・有村 俊秀*・前田 征児*
藤本 博也*

1. 調査研究の目的

第3期科学技術基本計画における重点推進4分野の一つである環境分野、推進4分野の一つであるエネルギー分野について、基盤となる科学技術の研究開発動向を調査し、総合科学技術会議、文部科学省等の政策決定に資する基礎データを提供する。

2. 研究計画の概要

科学技術専門家ネットワークを利用した科学技術情報の収集、キーパーソンへのインタビュー、講演会による科学技術情報の収集・分析、また、国内外の学会、研究会、シンポジウム等への参画を通じて、幅広い視点からの動向調査を行う。調査結果は、当研究所の月刊「科学技術動向」誌へのレポートを中心に、調査資料、Discussion Paper等を行政サイドで利用しやすい形に取りまとめ、情報提供する。

3. 進捗状況

(1) 専門家へのインタビューや現地調査として、全国及び海外の大学、関連企業、研究所等を訪問し、最新情報を収集した。また、国際会議や国内の数多くのシンポジウムや研究会への参画を通じて、研究開発動向を把握した。

(2) 環境・エネルギーに関する国内外の動向、そのほか、科学技術に関する注目すべき動向について、3名の専門家を招いて講演会・勉強会を実施した。講演会で得られた情報や知見は、講演録としてまとめ幅広く情報提供するとともに、基礎資料として活用した。2010年度に開催した講演会は、次の2件である。

[1] 「タイにおけるイノベーションシステムについて」(ナレス/タイ APEC 技術予測センター長)，2010年9月17日開催。

[2] 「コミュニケーションロボットを活用したライフ及びグリーン・イノベーションへの取り組み」(塩川 正二・藤田 善弘/日本電気(株))，2011年2月3日開催。

(3) 政策の検討に資する資料としての取りまとめ

月刊「科学技術動向」誌のレポート及びトピックスとして、以下のとおり取りまとめた。

○レポート (6報)

- ・2010年9月号：資源問題に直面するモータ用永久磁石の研究動向と課題 (小澤*)
- ・2010年12月号：自動車排出ガス触媒の現状と将来 (阿部*)
- ・2011年1月号：環境化学物質の健康影響研究－エビジェネティクスの導入による新展開－ (野原*)
- ・2011年2月号：研究基盤としての電子ジャーナル－電子ジャーナルへのアクセス維持を目指して－ (古西)
- ・2011年3月号：廃プラスチック資源化の技術的展開と普及への課題 (古寺*・浦島)
- ・2011年3月号：排出量取引を利用した二酸化炭素回収・貯留技術の促進について (有村*・前田*・和田・浦島)

○トピックス (10 報)

- ・2010年4月号：船舶航行時の海水抵抗を低減する空気潤滑システム(戸潤)
- ・2010年5月号：石炭火力発電所での木質バイオマス混焼を加速展開(戸潤)
- ・2010年6月号：日本の気候に適応した洋上風力発電の実証研究(戸潤)
- ・2010年7月号：家電プラスチックリサイクルシステムが稼働(戸潤)
- ・2010年9月号：トマトの茎を用いた高濃度バイオエタノール原料製造技術(和田)
- ・2010年10月号：海洋によるCO₂吸収効果の減少(浦島)
イタリアで世界初の水素火力発電設備が竣工(和田)
- ・2010年11月号：低タンパク配合飼料のオフセットクレジット認定(和田)
- ・2011年1月号：バクテリアにレアアースが凝縮する現象を解明(和田)
- ・2011年3月号：石炭ガス化複合発電の実証試験(和田)

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

- [1] 浦島 邦子「水のマネージメントとビジネス」『応用物理学会誌』(2010年6月)
- [2] 浦島 邦子「水の将来を考える」『静電気学会誌』(2010年9月)
- [3] 浦島 邦子「エネルギー環境教育の現状と課題」大学電気工学教育研究集会(2010年7月)
- [4] 浦島 邦子「我が国の科学技術政策について」凸版印刷株式会社(2010年10月)(招待講演)
- [5] Kuniko URASHIMA「The Non-thermal Plasma Technologies for Climate Change Strategy」気候変動に関する国際会議(CANADA) Jun 2010.(招待講演)
- [6] Kuniko URASHIMA「Future of BMMP」11thBMMP国際シンポジウム(名古屋)Jan 2011.(招待講演)
- [7] Kuniko URASHIMA「The 9th Science and Technology Foresight-Contribution of Science and Technology to Future Society」、Foresighting Future Fuel Technology an APEC-Wide Foresight Study, (Thai), Aug 2010.
- [8] Kuniko URASHIMA「Green Innovation Strategy in Japan」、The Fifth Trilateral Science and Technology Policy Seminar 2010, KOREA, Oct 2010.

[研究課題 5]

ナノテクノロジー・材料分野の基盤的な動向に関する調査研究

家近 泰 (2010年12月まで)・玉城 わかな・蒲生 秀典

阿部 英司*・河本 洋*・下村 政嗣*

多田 国之*・千田 晋*・林 和弘*

有賀 克彦*・金間 大介*

1. 調査研究の目的

第3期科学技術基本計画における重点推進4分野の一つであるナノテクノロジー・材料分野について、基盤となる科学技術の研究開発動向を調査し、総合科学技術会議、文部科学省等の政策決定に資する基礎データを提供する。

2. 研究計画の概要

総合科学技術会議で定められたナノテクノロジー・材料分野の推進戦略に掲げられた課題を中心にテーマを選定し、専門家ネットワークによる情報収集、キーパーソンとなる研究者へのインタビュー、指導的立場にある研究者による講演会の企画、学協会主催の講演会への参画により調査解析を行い、月刊「科学技術動向」誌等を通じて情報を提供する。

3. 進捗状況

(1) 専門家へのインタビュー等による情報収集

ナノテクノロジー・材料分野における著名な研究者や専門家に対するインタビュー等を行い、最新の研究開発情報を収集した。また、ナノテクノロジー・材料に関わる国内外の学会、国際会議、各種研究機関のシンポジウムや新技術・製品展示会等への参画を通じて、最先端の研究開発情報及び知見の把握に努めた。

(2) 講演会の開催

科学技術に関する注目すべき話題について専門家による講演会を開催した。講演会で得られた情報や知見は講演録としてまとめ幅広く情報提供するとともに、基礎資料として活用した。

[1] 「論文のオープンアクセスの動向」(轟 眞市/独立行政法人物質・材料研究機構主幹研究員, 遠藤 悟/東京工業大学 教授) 2010年7月21日開催

[2] 「e-Science をめぐる現況と課題」倉田 敬子/慶應義塾大学 文学部 教授, 大久保 公策/国立遺伝学研究所 生命情報・DDBJ 研究センター長兼ライフサイエンス統合データベースセンター教授) 2010年11月5日開催

(3) 政策の検討に資する資料としての取りまとめ

月刊「科学技術動向」誌のレポート及びトピックスとして、以下のとおり取りまとめた。

○レポート (4報)

- ・2010年5月号：生物の多様性に学ぶ新世代バイオメテック材料技術の新潮流 (下村*)
- ・2010年5月号：グラフェンの高速トランジスタ応用への注目と課題 (家近)
- ・2010年11月号：電子顕微鏡における収差補正技術開発の世界的動向と日本の現状 (阿部*)
- ・2010年12月号：リチウム資源の供給と自動車用需要の動向 (河本*・玉城)

○トピックス (12報)

- ・2010年4月号：95%以上の水を含む自己接着する高弾性ハイドロゲル (家近)
- ・2010年6月号：イオン濃度分極効果を利用した高効率の海水淡水化チップ (家近)
- ・2010年7月号：有機ELに匹敵する発光効率の有機発光トランジスタ (家近)
- ・2010年8月号：正極にカーボンナノチューブを用いた高出力リチウムイオン電池 (蒲生)
- ・2010年9月号：Inを使わないフレキシブルな透明電極用大面積グラフェン (家近)
- ・2010年9月号：イオン注入を利用した薄膜の立体微細構造の作製技術 (蒲生)

- ・2010年11月号：熱アシスト記録とビットパターンニングによる高密度磁気記録（家近）
- ・2010年12月号：フォトニック結晶を利用した低消費エネルギーの光素子（家近）
- ・2010年12月号：バイオポリマーと酵素の化学反応で動作するマイクロマシン（蒲生）
- ・2011年1月号：ナノメーター領域での高速光応答現象を観察する技術（家近）
- ・2011年2月号：遺伝情報の個人差を検出する超小型センサチップ（蒲生）
- ・2011年3月号：インチサイズの単結晶ダイヤモンドウェハーの作製技術（蒲生）

○特別記事

- ・2010年10月号：2010年ノーベル賞自然科学3部門の受賞者決まる（家近、多田*）

○Quarterly Review（4報）

- ・No. 35（2010年4月）：Trends of Research on Covalent-Network Materials with Novel Functionalities（森 孝雄*）
- ・No. 36（2010年7月）：Trends of R&D on Materials for High-power and Large-capacity Lithium-ion Batteries for Vehicles Applications（河本*）
- ・No. 37（2010年10月）：The New Trends in Next Generation Biomimetics Material Technology: Learning from Biodiversity（下村*）
- ・No. 37（2010年10月）：Application of Graphene to High-Speed Transistors :Expectations and Challenges（家近）

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

- [1] 金間 大介(2010.6)「大学等における特許の早期審査制度の利用実態と産学連携との関連性」調査資料-185.
- [2] 金間 大介*「産学連携における早期審査特許制度の成果」日本知財学会第8回年次学術研究発表会, 2010年6月。
- [3] 河本 洋*「自動車用高出力・大容量リチウム(Li)イオン電池材料の研究開発動向」、特定非営利活動法人・科学工学技術委員会特別講演会（依頼講演）（2010年6月）
- [4] 玉城 わかな・ほか「世界鉄鋼蓄積量の推計」（社）日本鉄鋼協会第160回秋季講演大会, 2010年9月。
- [5] 玉城 わかな・ほか「老廃スクラップ回収率の推計」（社）日本鉄鋼協会第160回秋季講演大会, 2010年9月。
- [6] 林 和弘*・白川 展之・玉城 わかな「電子ジャーナル化と科学コミュニティの変化」文部科学時報9月号, 2010年9月。
- [7] 玉城 わかな・奥和田 久美「鉄鋼・金属材料分野における日本の研究開発の国際性の評価」研究・技術計画学会 第25回年次学術大会, 2010年10月。
- [8] 河本 洋*「大型リチウムイオン電池構成材料の技術動向と展望」東京メガセミナー(株)主催セミナー（依頼講演）, 2010年11月。
- [9] 河本 洋*「自動車用高出力・大容量リチウムイオン電池材料の研究開発動向」(株)電子ジャーナル主催セミナー（依頼講演）, 2010年11月。
- [10] 林 和弘*・ほか「MEDLINE収録国内医学雑誌の分析－電子化状況とインパクトの変化を中心に－」第7回情報インフォメーションプロフェッショナルシンポジウム(INFOPRO2010), 2010年11月。
- [11] 金間 大介*「技術予測：未来を展望する方法論」大学教育出版, 2011年1月。
- [12] 河本 洋*「自動車部材の強度・信頼性設計評価技術とその実践手法」(株)日本テクノセンタ

ー主催セミナー（依頼講演），2011年1月。

[13] 河本 洋*「電気自動車用二次電池の研究開発動向と電極・電解質材料」、(株)技術情報協会主催セミナー（依頼講演），2011年2月。

[14] 林 和弘*「MEDLINE 収録の日本の医学系雑誌の電子化状況とインパクトの変化」研究成果報告会「オープンアクセス、サイバースカラシップ下での学術コミュニケーションの総合的研究」平成 20-22 年度科学研究費補助金 基盤研究(B)，2011年2月。

【研究課題 6】
推進分野の基盤的な動向に関する調査研究

鴨川 慎・古川 貴雄
井上 素行*・松村 正三*・河野 健*

1. 調査研究の目的

第3期科学技術基本計画における推進4分野の一つであるものづくり技術、社会基盤、フロンティア分野について、基盤となる科学技術の研究開発動向を調査し、総合科学技術会議、文部科学省等の政策決定に資する基礎データを提供する。

2. 調査研究の概要

総合科学技術会議で定められたものづくり技術、社会基盤、フロンティア分野の推進課題を中心にテーマを選定し、専門家ネットワークによる情報収集、キーパーソンとなる研究者へのインタビュー、指導的立場にある研究者等の講演会等への参画により調査分析を行い、月刊「科学技術動向」誌等を通じて情報を提供する。

3. 進捗状況

(1) 専門家へのインタビューや現地調査として、大学、関連企業、独立行政法人等の研究所等を訪問し、最新情報を収集した。また、国際会議や国内の数多くのシンポジウムやセミナー等への参画を通じて、科学技術動向を把握した。

(2) 講演会の開催

科学技術に関する注目すべき話題について専門家による講演会を開催した。講演会で得られた情報や知見は幅広く情報提供するとともに、基礎資料として活用した。

[1] 「バイオフィブレーション研究の動向と今後の展望」(中村 真人/富山大学 大学院理工学研究部 教授) 2010年11月10日開催。

(3) 政策の検討に資する資料としての取りまとめ

月刊「科学技術動向」誌のレポート及びトピックスとして、以下のとおり取りまとめた。

○レポート (3報)

- ・ 2010年9月号：緊急地震速報の開発と効用 (松村*)
- ・ 2010年11月号：海洋深層循環と熱輸送に関する観測研究の動向 (河野*)
- ・ 2011年2月号：ICT利用で世界的にオープン化が進む高等教育—先進的なeラーニングとオープンエデュケーショナルリソース— (古川、白川)

○トピックス (10報)

- ・ 2010年5月号：充電電池・太陽電池を内蔵する小型省電力センサユニット (古川)
- ・ 2010年6月号：大雨等の警報・注意報を市町村単位で発表開始 (鴨川)
- ・ 2010年6月号：コンタクトレンズ型MEMS眼圧センサ (古川)
- ・ 2010年7月号：自動車コンピュータネットワークのセキュリティ脆弱性の検証 (古川)
- ・ 2010年8月号：CO2排出低減効果の高いハイブリッド型建設機械 (鴨川)
- ・ 2010年9月号：水素燃料レシプロエンジンを搭載した飛行機の開発 (古川)
- ・ 2010年10月号：河川の通水機能を持つ羽田空港D滑走路 (鴨川)
- ・ 2010年11月号：非識字者のためのテキストフリーインターフェース (古川)
- ・ 2010年12月号：深層崩壊の推定頻度を示した全国マップ (鴨川)
- ・ 2011年1月号：インプラント人工網膜による視覚再生 (古川)

○Quartely Revis (4報)

- ・ No. 35 (2010年4月)：“Toward Innovation Creation for Space Activities” (清水)
- ・ No. 36 (2010年7月)：“Trends in Ocean Acidification Research” (河野*)
“Hydropower sa a Renewable Energy Source in a New Era”

(6) 科学技術動向研究センター

(白石・井上*)

- ・ No. 38 (2011年1月) : “Development of an Earthquake Early Warning System and Its Benefits” (松村*)

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

特になし

[研究課題 7]

総括的な視点に基づく科学技術政策の調査研究

岡嶋 秀樹・柿崎 文彦・白川 展之・横尾 淑子
永野 博*・馬場 錬成*・横田 慎二*
平野 章生*・遠藤 悟 (2010年8月から)

1. 調査研究の目的

絶えず変化する社会のニーズに科学技術が適切に応えていくためには、科学技術を総合的な視点から捉えた政策研究が不可欠である。科学技術の総合的な視点、特に中長期にわたる社会と科学技術の関係及び国際的な科学技術推進動向に視点を向け、基礎研究領域のみならず学際的研究・融合的研究等を重視した調査研究活動を強化し、科学技術を受入れる側である人・社会に関する知見等も併せて科学技術政策に反映させていくことが重要である。特に、第4期科学技術基本計画で重視されることが考えられるグローバルな課題及び国民的課題へ解決をもたらす科学技術の要素と道筋を示すための活動に焦点をあてる。

2. 研究計画の概要

科学技術政策の策定において、重点分野及び推進分野に収まりきれない以下のような課題を中心に調査研究を行う。

- (1) 予測調査の見直し及びその成果・手法等の積極的活用
- (2) 国際的な人材交流等及び研修の実施
- (3) 学際的・融合的な研究領域の検討
- (4) 多面的な側面から見た科学技術促進のための政策要件に関する研究

3. 進捗状況

(1) 予測調査結果の取りまとめとその積極的活用

2009年度科学技術振興調整費により実施した第9回科学技術予測調査の結果を基に、地球規模あるいは国内の様々な課題を解決するために必要な科学技術、課題解決のためのシナリオ、地域社会の潜在可能性について、今後30年間の見通しをNISTEP REPORT No.140-142 (2010.6)として取りまとめた。

さらに、これらの結果を基に総合的な分析をNISTEP REPORT No.145 (2011.1)として、将来に向けたイノベーションの方向性を明らかにするとともに、その推進手段について社会的要素(制度、システム、人材養成等)を中心に取りまとめた。また、モンゴル等での国内外の各種会議、セミナーにおいてこれらの結果を紹介した。

(2) 若手行政官研修の実施

アジアを中心とする新興国との交流による情報収集及び将来の科学技術外交の契機になることを期待するとともに、研究所職員の国際コミュニケーション能力、外国語によるプレゼンテーション能力のレベルアップを図ることを目的として、政策研究大学院大学(GRIPS)と連携し、「NISTEP/GRIPS Fellowship Program: Autumn Short Course」を開催した。

アジア・アフリカ等の新興国9カ国(モンゴル、インドネシア、マレーシア、インド、スリランカ、ケニア、ウガンダ、ガンビア、ブラジル)から12名の科学技術政策に携わる若手行政官・研究者を招聘し、2010年11月8～11日の4日間にわたり、政策研究大学院大学キャンパスにおいて科学技術政策論、科学技術予測、デルファイ手法等の研修・実習を行った。

(3) 専門家へのインタビュー・現地調査等

最新の科学技術動向に係わる情報収集として、大学、関連企業、独立行政法人等の研究所等を訪問し、専門家にインタビューを行った。また、国際会議や国内の数多くのシンポジウムやセミナー等への参画を通じて、科学技術政策に関する動向を把握した。

(4) 講演会・勉強会の開催

2010年度は、第4回予測国際会議として開催した。(予測国際会議については、国際会議のページを参照)

(5) 政策の検討に資する資料としての取りまとめ

月刊「科学技術動向」誌のレポート及びトピックスとして、以下のとおり取りまとめた。

○レポート(2報)

- ・2010年7月号：過去の予測調査に挙げられた科学技術は実現したのか(横尾)
- ・2011年2月号：ICT利用で世界的にオープン化が進む高等教育(古川・白川)(再掲)

○トピックス(2報)

- ・2010年8月号：2010年米国競争力再認可法案の立法化への期待(柿崎)
- ・2011年1月号：米国研究評議会による博士課程プログラムの評価(遠藤)

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

[1] Yoshiko Yokoo 「Prioritization in S&T Policy and Foresight Activities in Japan」、First International Conference on Foresight and Forecasting -2010 (MONGOL), Jun 2010.

[2] 横尾 淑子 「過去の科学技術予測調査の実現状況評価から見えてくるもの」第29回AIST技術情報セミナー, 2010年10月。

[3] Yoshiko Yokoo 「The 9th S&T Foresight in Japan - Contribution of S&T to Future Society」、STEPI Korea-China-Japan Seminar (KOREA), Nov 2010.

[研究課題 8]

テキストマイニング等を用いた科学技術情報の可視化に関する研究

奥和田 久美・白川 展之・古川 貴雄・玉城 わかな
野村 稔*

1. 調査研究の目的

当研究所においては、科学技術指標となる種々のデータを数量的に取り扱うことにより調査研究を実施しているが、そもそも科学技術政策の策定に必要なデータは、元のデータが数字では表せないもの、あるいは必要なデータがデータベースとして用意されていない情報も多い。また、市販されているデータベースや一般公開されているデータベースを利用している限り、データベースに帰属する制限・課題を越えることが困難な場合が多く、政策的に有効な議論ができない場合がみられる。

こうした中、情報の可視化は、データの持つ意味を明確に伝えるために極めて重要な技術になっており、近年、研究が盛んになっている。科学技術基本計画策定の議論等の政策の企画・立案のエビデンスを提供する手段となることが期待されている。

このため、本研究では、各種の科学技術情報を提供するための新たなデータセットの構築や可視化の手法等について、モデル研究・開発を実施した。

2. 研究計画の概要

調査の実施に際して、手法面では、文字情報の取扱いに関してテキストマイニング等の手法の開拓や、可視化に関してはマッピング手法等を取り入れるなど、新たな手法に着目するとともに、分析対象とするデータについても、市販データ・公的データ等が整備されていない情報を対象として必要なデータセットを作成・構築する手法を開拓するなど、今後の科学技術動向の分析手法の確立に寄与するためのモデル研究を実施する。

3. 進捗状況

2010年度は、以下のモデル研究を通じて情報の可視化を試みた。

(1) モデル研究 1

「IEEE(米国電気電子学会)の全活動に関するデータ整備と分析」(継続課題)

論文、コンファレンスや定期刊行物(学会誌等)等のIEEEの活動の、入手可能な全データを整備し、広い意味での電気電子・情報通信等の工学領域において世界的な変化・経時変化・日本のポジション等を分析した。

(2) モデル研究 2

「著者履歴からの研究者の国際流動性・国別研究者収支の分析」(継続課題)

投稿規定によって著者略歴の分かる論文データ群を用い、研究者の移動履歴を把握し、研究者の国際流動性と国別研究者収支の数量化を行う。対象としては、コンピュータサイエンス領域・ロボット工学領域等を扱い、比較を試みた。

(3) モデル研究 3

「電子ジャーナル化と科学コミュニティの変化」(新規課題)

学術情報の電子化に伴う科学者・技術者間の科学コミュニケーションのスタイルの変化とその意識について調査分析を行った。専門家ネットワークを用いたアンケートを実施し、その分析結果を文部科学省広報誌「文部科学時報」に掲載した。

4. 政策の検討に資する資料としての取りまとめ

月刊「科学技術動向」誌のレポート及びトピックスとして、以下のとおり取りまとめた。

○レポート (1報)

・2010年10月号：日本の電気電子・情報通信分野における研究活動の変化(白川・野村*)

○科学技術に関する注目すべき話題について専門家による講演会を開催した。講演会で得られた情報や知見は幅広く情報提供するとともに、基礎資料として活用した。

- [1] 「科学技術コミュニケーションと e-science」(倉田 敬子/慶應義塾大学 文学部 教授)
2010年11月5日開催

5. 特記事項

特になし

6. 論文公表等の研究活動

- [1] 林 和弘*・白川 展之・玉城 わかな「電子ジャーナル化と科学コミュニティの変化」『文部科学時報』2010年9月号(再掲)
- [2] T. Furukawa, N. Shirakawa, K. Okuwada, "Quantitative Analysis of Collaborative and Mobility Networks", *Scientometrics*, Volume 87, Number 3, pp451-466. Feb 2011.
- [3] 白川 展之・野村 稔・奥和田 久美・古川 貴雄「電気電子領域の研究活動の東アジアシフト」研究・技術計画学会, 第25回年次学術大会『講演要旨集』pp114-117, 2010年10月
- [4] 古川 貴雄・白川 展之・奥和田 久美「研究者の流動性に注目したロボティクス研究の国際比較」研究・技術計画学会 第25回年次学術大会『講演要旨集』pp122-127, 2010年10月
- [5] 野村 稔・白川 展之・奥和田 久美「電気電子・情報通信分野の研究開発における日本の変化とその内訳分析」研究・技術計画学会第25回年次学術大会『講演要旨集』pp114-117, 2010年10月。
- [6] N. Shirakawa, M. Nomura, K. Okuwada, T. Furukawa, "Global Trends and the Rapid Growth of East Asia in IEEE Publications", *Proc 10th. IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management*, Macao, pp. 1061-1065, Dec 2010.

(7) 科学技術基盤調査研究室

[研究課題 1]

科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査)

伊神 正貫・塩谷 景一*・桑原 輝隆

1. 調査研究の目的

日本の科学技術の状況について、日本を代表する識者の見解を毎年集約する。これにより、第3期科学技術基本計画期間中における日本の科学技術の状況変化を時系列で把握する。

2. 研究計画の概要

本調査は、以下に示す①科学技術システム定点調査と②分野別定点調査の2つから構成されている。本調査の特徴は、毎年、同一の回答者に、同一のアンケート調査を実施することにより、日本の科学技術の状況の変化を定点観測する点にある。アンケート調査は、2006～2010年度（第3期科学技術基本計画実施期間中）の5年間実施する。

① 科学技術システム定点調査

科学技術システムに関わる主な論点について、各種施策の進捗に伴う状況の変化を捉える。

② 分野別定点調査

重点推進4分野と推進4分野を合わせた8分野の状況の変化、及び分野別の戦略重点科学技術への取組み状況を把握する。

科学技術システム定点調査のアンケート対象者は約420名であり、大学等の機関長、審議会の委員等、科学技術政策立案に携わった経験のある方を対象としている。分野別定点調査のアンケート対象者は、重点推進4分野及び推進4分野の各分野で学協会等から推薦された約120名（8分野合計約960名）である。調査の実施に際しては、有識者からなる定点調査委員会を設置し、報告書の取りまとめ方等について助言を求めている。

3. 進捗状況

2010年度は、5回目となるアンケート調査として2010年7月～10月に実施した。過去4回と同じ質問を繰り返し、2006～2010年度の5年間に回答者の意識にどのような変化があったかを調査した。2010年度の調査では、大学における研究費や研究者の集中度について問う追加調査も実施した。

2010年12月と2011年3月に定点調査委員会を開催し、委員会での議論を踏まえた報告書の作成を進め、2011年5月に2010年度調査のNISTEP REPORTを公表予定である。

4. 特記事項

2009年度調査から、科学技術システム定点調査に加えて分野別定点調査も科学技術基盤調査研究室において実施することとなった。

5. 論文公表等の研究活動

<報告書>

- [1] 科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査2010) 総合報告書(NISTEP REPORT No. 146、2011年5月公表予定)
- [2] 科学技術システムの課題に関する代表的研究者・有識者の意識定点調査(科学技術システム定点調査2010) データ集(NISTEP REPORT No. 147、2011年5月公表予定)
- [3] 科学技術分野の課題に関する第一線級研究者の意識定点調査(分野別定点調査2010) データ集(NISTEP REPORT No. 148、2011年5月公表予定)

<発表・講演>

- [1] 伊神 正貫・富澤 宏之「科学技術システムの状況と変化に関する観測手法の開発とその結果～第3期科学技術基本計画についての定点調査～」，科学技術政策研究レビューセミナー，2010.12.10，東京。

<論文等>

- [1] 伊神 正貫「科学技術の状況に係る総合的意識調査 定点調査2009」『文部科学時報』 2010年6月号。

<報道>

[1] 定点調査2009

- ・ 『化学工業日報』 2010年4月8日(木) 2面
- ・ 『薬事日報』 2010年4月9日(金) 8面
- ・ 『日経産業新聞』 2010年4月16日(金) 1面

[2] 平成22年度科学技術白書に活用された定点調査2009のデータ

- ・ 『毎日新聞』 2010年6月15日(火) 夕刊2面
- ・ 『NHKニュース』 2010年6月16日(水)
- ・ 『科学新聞』 2010年6月18日(金) 1面
- ・ 『毎日新聞』 2010年12月8日(水) 朝刊3面

[研究課題 2]
大学等における科学技術・学術活動実態調査

石橋 英二

1. 調査研究の目的

2006年度から始まった第3期科学技術基本計画では、科学技術システム改革として人材の育成、確保、活躍の促進が必要とされている。

本調査は、大学等（国公立大学及び大学共同利用機関法人）に関する既存の調査を踏まえ、さらに、若手教員、女性教員、外国人教員の人数のほか、女性教員への支援策等の施策に有用な項目を調査し、科学技術・学術政策に必要な基礎資料を得ることを目的とする。

2. 研究計画の概要

本調査は、2006年度から毎年1回定期的を実施することとしており、2010年度は5回目の調査となる。

調査対象は全国の国公立大学 764 大学、3,124 部局及び大学共同利用機関法人 4 機構であり、調査項目は大学等への過度の負担を避けるため厳選するとともに既存調査のデータを活用する。

具体的には、教員数、流動性、研究費の状況について、文部科学省「学校基本調査（2009年度）」、「学校教員統計調査（2007年度）」及び総務省統計局「科学技術研究調査（2009年）」、2008年度のデータの既存調査のデータを活用することとし、既存調査で調査されていない項目である若手教員数、若手女性教員数、女性教員・外国人教員の割合や採用の数値目標の設定の有無、外国人教員の受入拡大のための取組、外国人教員の活躍促進のための行動計画の策定の有無、人材の流動性の拡大に関する新たな取組、卓越した教員の確保に関する新たな取組、優れた大学院学生獲得のための新たな取組を調査に加えた。

3. 進捗状況

2010年7月27日付けで全国の大学等に対する調査の協力依頼を行った（回答期限は2010年9月3日）。大学から収集したデータは、文部科学省及び内閣府に提供するとともに、分析結果を2011年2月に調査資料-193として公表した。また、本調査資料は、内閣府等の関係機関及び調査に協力して頂いた全国の大学等へ配付した。

4. 特記事項

- (1) 調査項目は、文部科学省の関係部局と協議し策定した。
- (2) 文部科学省、総合科学技術会議等に対して、関連する具体的資料を提供した。
- (3) 国立大学及び大学共同利用機関法人の各機関のデータを公表した。

5. 論文公表等の研究活動

- [1] 石橋 英二 (2011. 2) 「大学等における科学技術・学術活動実態調査報告 (大学実態調査 2010)」調査資料-193。

[研究課題 3] 科学技術指標

神田 由美子・阪 彩香・伊神 正貫
桑原 輝隆 (2010年5月末まで)・富澤 宏之 (2010年6月から)
丹羽 富士雄*・伊地知 寛博*・鈴木 潤*

1. 調査研究の目的

本調査研究は、日本を含む世界の科学技術活動を客観的・定量的データに基づき、体系的に分析するものである。今後の科学技術政策の企画・立案のための基礎データを提供することを目的とする。

2. 研究計画の概要

全体の構成については、定期的に外部専門家との打合せを行い決定するとともに、各国の最新データ入手し、更新作業を行うことにより、科学技術指標報告書の作成を進める。2009年度より、「研究開発費」、「研究開発人材」、「高等教育」、「研究開発のアウトプット」、「研究開発のアウトカム」の5つのカテゴリーに分類し、関連する多数の指標で科学技術活動の状況を表している。基本的に時系列の比較あるいは主要国間の比較が可能な指標を作成する。

3. 進捗状況

科学技術指標報告書は、原則としてデータ更新を毎年行うとともに、必要に応じて新規指標も加えており、2010年度は、大学に関する指標を取り入れた。一例としては、「主要国の大学の資金構造の変化」、「日米の大学 (public-private) の資金構造の変化」、「外国人学生比率」等に加え、そのほかに「主要国の科学、技能オリンピックメダル数」を新たに作成した。「科学技術指標 2010」は2010年7月に公表し、英語版は2011年2月に公表した。

また、2010年度後半には、「科学技術指標 2011」に向けたデータ収集と分析を行った。その一環として、文部科学省科学技術・学術政策局が2002年及び2008年に実施した「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」の個票データを二次利用申請により入手し、指標作成のための分析を実施した。

関連する活動として、科学技術統計・指標の国際的な調整を行う組織である経済協力開発機構の科学技術指標専門家作業部会 (OECD/NESTI) において、統計の国際比較可能性向上のための検討作業に参画した。

4. 特記事項

特になし

5. 論文公表等の研究活動

<政策研成果物>

[1] 神田 由美子 (2010.7) 「科学技術指標 2010」調査資料-187

[2] Yumiko KANDA (2011.1) 「Japanese Science and Technology Indicators 2010」RESEARCH MATERIAL No. 187.

<発表・講演>

[1] 富澤 宏之「科学技術指標 2010」CRDS フェロー戦略会議, JST 研究開発戦略センター (CRDS), 2010.9.8, 東京。

[2] Hiroyuki Tomizawa, “An Example of Time Use Survey for Researchers in Higher Education Institutions: Japan’s Experience”, Working Party of National Experts on Science and Technology Indicators (NESTI), Committee of Science and Technology Policy, OECD, November 8, 2010, Paris.

<報道発表>

- [1] 科学新聞[2010年8月13日]
- [2] 薬事日報[2010年8月16日]
- [3] Biotechnology Japan (Web上の有料記事)
- [4] 読売新聞[2010年8月22日] (データ引用)
- [5] 文部科学広報[2010年9月1日第130号]
- [6] 週間ダイヤモンド [2010年第98巻44号] (データ引用)

[研究課題 4]

論文データベースの整備および科学計量学的分析

阪 彩香・伊神 正貫

桑原 輝隆 (2010年5月末まで)・富澤 宏之 (2010年6月から)

長岡 貞男*・John P. WALSH (国際客員研究官)・柴山 創太郎 (国際客員研究官)

1. 調査研究の目的

研究活動のアウトプットである論文や特許のデータベースを構築し、国レベル・研究機関レベルでの研究活動の国際比較や世界の先端研究動向把握等を行うための手法開発及び分析を進める。

2. 研究計画の概要

我が国の基礎研究の状況を多角的に捉えるため、(1) 論文・特許データベースの整備を進めるとともに、(2) 論文データベースを基にした各種分析を行う。

3. 進捗状況

(1) 論文・特許データベースの整備

[1] 論文データベース

トムソンロイター社の Web of science に関して、2009年データの蓄積、整備を行った。エルゼビア社スコパスについては、2009年データの蓄積、整備を行った。

[2] 特許データベース

PATSTAT2010 September Edition を入手し、SQL データベースを整備した。また、特許庁の公報データについても 2010年までのデータ蓄積を行った。

[3] 総務省統計局の科学技術研究調査

企業、公的研究機関、大学の個票データについて、目的外利用の申請を行い、当研究所内の研究者が活用できるように整備した。

(2) 論文データベースを基にした分析

[1] サイエンスマップ 2008

本分析は、2003年から2008年までに全世界で発行された高被引用論文を分析対象とし、研究領域の相互関係を俯瞰するサイエンスマップを作成する。

本件は、NISTEP REPORT No.139 (2010.5) で公表した。また、OECD イノベーション戦略関連文書指標概要 (Compendium of statistical indicators)、OECD Measuring Innovation: A New Perspective にサイエンスマップの一部が活用された。

[2] 科学における知識生産プロセスの分析

本研究では、日米の研究者への質問票調査を通じて、研究チームの多様性、研究マネジメント等の研究プロジェクトの特性と論文等のアウトプットの関係性を明らかにすることを目的とする。2010年度は、日本における質問票調査の集計・分析を行い、初期的な分析結果を紹介するワークショップを10月に開催した。また、発見事実を中心とした調査資料-191 (2010.11)、英語版を12月に公表した。2011年2月にトリノで開催されたワークショップにおいて、調査の結果の発表を行った。また、米国の研究者を対象とした質問票調査を実施した。

[3] 科学研究のベンチマーキング 2010—論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況—

研究活動結果の公表媒体である学術論文に着目し、我が国の科学研究のベンチマーキングを行った。個別指標 (①論文数、②Top10%論文数、③被引用数) と、複合指標 (④論文数に対する Top10%論文数の占める割合、⑤相対被引用度) により、多角的に主要国を分析し、日本の状況を分野ごとに明らかにした。また、日本については、部門別・組織区分別での分析を加え、日本国内の論文産出構造の時系列変化を明らかにした。本調査結果は、調査資料

-192 (2010.12) として公表した。これらの調査結果については、平成 22 年度科学技術白書に活用された。

[4] 大学における産学連携施策の影響の検討

1990 年代以降、我が国の大学においては、研究成果の商業化や産学連携を志向した施策が活発に講じられてきた。そこで大学における産学連携施策の影響について検討するため、文部科学省による「産学連携等実施状況調査」データと、生命・材料科学分野の研究者個人 700 名を対象にしたサーベイ・データを用いて、①大学レベルでの施策（産学連携組織の設置など）の推移、知的財産権の取得・活用状況、②研究者個人レベルでの産学連携活動への参画状況、③大学レベルでの施策や研究者個人レベルでの産学連携活動が研究者の研究活動に及ぼす影響について分析した。本調査結果は、「大学における産学連携施策の影響の検討 Academic Entrepreneurship in Japanese Universities - Effects of University Interventions on Entrepreneurial and Academic Activities-」 Discussion Paper No.66 (2010.8) として公表した。

データベースの充実度、また上記のようなデータベースを用いた分析経験の蓄積から、総合科学技術会議議員や文部科学省から求められるようになっており、逐次対応を行っている。

4. 特記事項

北陸先端大学院大学における科学計量学の講義を、桑原 輝隆、伊神 正貫、阪 彩香が担当した。

5. 論文公表等の研究活動

< 報告書 >

- [1] 阪 彩香・伊 神正貫・桑原輝隆 (2010.5) 「サイエンスマップ 2008—論文データベース分析 (2003 年から 2008 年) による注目される研究領域の動向調査—」 NISTEP REPORT No.139.
- [2] 長岡 貞男*・伊神 正貫・江藤 学・伊地知 寛博 (2010.11) 「科学における知識生産プロセスの研究—日本の研究者を対象とした大規模調査からの基礎的発見事実—」 調査資料-191.
- [3] 阪 彩香・桑原 輝隆 (2010.12) 「科学研究のベンチマーキング 2010—論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況—」 調査資料-192.
- [4] 柴山 創太郎・阪 彩香 (2010.8) 「大学における産学連携施策の影響の検討 Academic Entrepreneurship in Japanese Universities - Effects of University Interventions on Entrepreneurial and Academic Activities-」 Discussion Paper No.66.

< 発表・講演 >

- [1] Masatsura IGAMI, Ayaka SAKA, Dynamics of Science, an observation based on the Science Map 2002-2008, 11th International, Conference on Science and Technology Indicators, 2010.9.8-11, Leiden.
- [2] Masatsura IGAMI, Ayaka SAKA, What kind of political implications can we derive from the Science Map? A challenge in Japan, 11th International, Conference on Science and Technology Indicators, 2010.9.8-11, Leiden.
- [3] Ayaka SAKA, Masatsura IGAMI, Arena for dialogue of scientists, a Web survey based on the Science Map 2008, 11th International, Conference on Science and Technology Indicators, 2010.9.8-11, Leiden.
- [4] Ayaka SAKA, Terutaka KUWAHARA, Quantitative Comparative study of the Research Activities of Japanese and UK Universities, 11th International, Conference on Science and Technology Indicators, 2010.9.8-11, Leiden.
- [5] 阪 彩香・伊神 正貫「サイエンスマップにみる科学の流れ」研究・技術計画学会, 第 25 回年次学術大会, 2010.10.9-10, 東京.

- [6] 伊神 正貫・阪 彩香・梶川 裕矢「科学技術知識のマッピング研究の現状と今後の課題」研究・技術計画学会，第25回年次学術大会，2010.10.9-10，東京。
- [7] 伊神 正貫・阪 彩香「ネットワーク指標を用いた高い継続性や波及効果を持つ研究領域の探索，サイエンスマップの活用事例」研究・技術計画学会，第25回年次学術大会，2010.10.9-10，東京。
- [8] 富澤 宏之「科学論文を引用することは特許の影響力を増大させるか」研究・技術計画学会，第25回年次学術大会，2010.10.9-10，東京。
- [9] 富澤 宏之「科学知識生産の世界地図の刷新」研究・技術計画学会，第25回年次学術大会，2010.10.9-10，東京。
- [10] 富澤 宏之「OECDにおけるビブリオメトリクス関連指標開発の取り組み」科学技術政策研究所講演会，2010.6.21，東京。
- [11] 富澤 宏之「科学知識生産の急激な変化について」研究・技術計画学会，第31回科学技術政策分科会（講演），2010.7.20，政策研究大学院大学，東京。
- [12] 富澤 宏之「科学研究の知識スピルオーバーの測定－第2世代型サイエンスリンケージ分析の構想－」第29回GISTセミナー（講演），2011.2.9，政策研究大学院大学，東京。
- [13] 阪 彩香「論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況」JST-CRDS，2011.1.18，東京。
- [14] 阪 彩香「科学研究のベンチマーキング2010－論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況－」第8回 SPARC Japan セミナー 2010，2011.2.3，東京。
- [15] 阪 彩香「科学研究のベンチマーキング2010－論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況－」北海道大学 工学研究院 学術講演会，2011.2.9，北海道。
- [16] Sadao Nagaoka, Masatsura Igami, Manabu Eto and Tomohiro Ijichi, Knowledge creation process in science: Initial findings from the scientists survey in Japan, The Organisation, Economics and Policy of Scientific Research, 2011.2.18-19, Torino.
- [17] John P. Walsh, Yeonji No, Masatsura Igami and Sadao Nagaoka, Collaboration and commercializing academic science: Findings from a US author survey, The Organisation, Economics and Policy of Scientific Research, 2011.2.18-19, Torino.
- <論文等>
- [1] 阪 彩香『文部科学時報』 2010年7月号，サイエンスマップ2008
- [2] 阪 彩香『文部科学教育通信』2011年2月28日号，科学研究のベンチマーキング2010－論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況－
- <報道>
- [1] 平成22年度科学技術白書に活用された科学技術基盤調査研究室調べの論文データ
- ・ 『日本経済新聞』 2010年6月15日（火）夕刊3面
 - ・ 『日経産業新聞』 2010年6月16日（水）11面
 - ・ 『日本経済新聞』 2010年7月20日（火）夕刊3面
 - ・ 『日本経済新聞』 2010年8月11日（水）朝刊3面
- [2] NISTEP REPORT No.139 サイエンスマップ2008
- ・ OECD イノベーション戦略関連文書指標概要 (Compendium of statistical indicators)
 - ・ OECD Measuring Innovation: A New Perspective
 - ・ 『朝日新聞』 2010年6月8日（火）朝刊31面
 - ・ 『科学新聞』 2010年6月18日（金）6面
 - ・ 『BTJジャーナル』（日経BP社） 2010年6月号 No.054
 - ・ 『科学新聞』 2010年7月16日（金）2面
- [3] 調査資料-191 科学における知識生産プロセスの研究－日本の研究者を対象とした大規模調査からの基礎的発見事実－
- ・ 『毎日新聞』 2010年11月5日（金）朝刊2面
 - ・ 『科学新聞』 2010年11月12日（金）1面
 - ・ 『日刊工業新聞』 2010年12月14日（火）27面

- ・ 『日本経済新聞』 2011年1月1日(土) 20面
- [4] 調査資料-192 科学研究のベンチマーキング 2010 -論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況-
- ・ 『日本経済新聞』 2010年12月17日(金) 朝刊 42面
 - ・ 『日経産業新聞』 2010年12月17日(金) 8面
 - ・ 『Biotechnology Japan』 2010年12月21日(火) 有料記事
 - ・ 『BTJ ジャーナル』 2010年12月号 No.060 p.2-5
 - ・ 『毎日新聞』 2011年1月7日(金) 朝刊 22面
- [5] NISTEP REPORT No.100 サイエンスマップ 2004
- ・ 『Atlas of Science: Visualizing What We Know』 P46-47 (「Part 2: The History of Science Maps」の2007年)、著者: Katy Börner、出版日: 2010年10月31日、出版社: The MIT Press
- [6] NISTEP REPORT No.122 日本の大学に関するシステム分析
- ・ 『日経産業新聞』 2010年7月16日(金) 11面

8.外部資金の活用

科学研究費補助金

研究者	交付機関	研究種目	分類	開始年度	備考
加藤 真紀	日本学術振興会	基盤研究(C)	新規	22年度	
浦島 邦子	日本学術振興会	基盤研究(C)	新規	22年度	
古川 貴雄	日本学術振興会	基盤研究(C)	新規	22年度	
山内 勇	文部科学省研究振興局	若手研究(B)	新規	22年度	
長谷川 光一	文部科学省研究振興局	若手研究(B)	新規	22年度	
大竹 洋平	文部科学省研究振興局	若手研究(B)	継続	21年度	
伊神 正貫	文部科学省研究振興局	若手研究(B)	継続	20年度	
西川 浩平	東京大学大学院経済学研究 科長(研究代表者所属機関)	基盤研究(B)	新規	20年度	研究分担者
白川 展之	科学技術政策研究所長(研 究代表者所属機関)	基盤研究(C)	新規	19年度	研究分担者

9.他機関との連携・協力等

桑原 輝隆（所長）

<委員等>

- ・研究・技術計画学会 編集委員会委員（2009.10.1～2011.9.30）
- ・研究・技術計画学会 評議委員会評議員（2009.10.1～2011.9.30）
- ・日本学術会議事務局 科学者委員会学術統計検討分科会参考人
- ・政策研究大学院大学 連携教授（2010.4.1～2011.3.31）
- ・豊橋技術科学大学アドバイザー会議委員（2010.9.1～2012.3.31）
- ・埼玉県科学技術会議委員（2010.9.1～2011.3.31）
- ・(独)科学技術振興機構 「科学技術イノベーション政策における『政策のための科学』」に関する新規研究開発プログラムアイデア公募（深掘調査）選考委員会委員（2010.11.19～2010.12.31）
- ・(財)新技術振興渡辺記念会 科学技術振興課題審査委員会委員（2010.7.31～2012.10.31）
- ・フィンランドセンター 「日本-フィンランド計画 2007-2011」科学諮問委員会委員（2010.11.08～2011.12.31）
- ・北陸先端科学技術大学 非常勤講師（2010.5.24～2010.7.31）

<発表・講演等>

- ・「第3期科学技術基本計画に係るフォローアップ調査研究」日本学術会議 材料工学委員会 材料構造化コンバージング・テクノロジー分科会，2010.4.14
- ・「エビデンスに基づく科学技術イノベーション政策の推進」俯瞰ワークショップ，科学技術振興機構 研究開発戦略センター，2010.6.7
- ・日本学術会議 科学者委員会 学術統計分科会（第1回）2010.8.20（第2回）2010.9.29（第3回）2010.11.1
- ・「科学技術指標2010にみる我が国の科学技術の状況」日本学術会議事務局 科学者委員会学術統計検討分科会（第2回），2010.9.29
- ・研究・技術計画学会，第25回年次学術大会，亜細亜大学，2010.10.9-10
- ・平成22年度埼玉県科学技術会議，埼玉県知事公館，（第1回）2010.10.18。（第2回）2011.2.9
- ・「我が国の大学システムと科学技術人材の現状と展望－科学技術政策研究の視点から－」北陸先端科学技術大学院大学創立20周年記念シンポジウム，2010.10.27。
- ・「Japan and the world between 2010 and 2040」駐日欧州連合代表部，2011.1.21
- ・日本学術会議 機械工学委員会生産科学分科会，2011.2.4
- ・科学技術イノベーション政策における『政策のための科学』検討ワークショップ，科学技術振興機構，2011.2.14
- ・「Issues and Challenges of the Japanese S&T Policy in the Next Decad」“Bridging Nations and Fields: East Asian Approaches to Science and Technology Policy” Washington, D.C. (USA), 20.Feb 2011.
- ・数学・数理科学と諸科学・産業技術分野の連携ワークショップ，学術総合センター，2011.3.7

伊藤 宗太郎（総務研究官）

- ・文部科学省科学技術・学術審議会臨時委員（2011.2.8～2013.1.31）

<発表・講演等>

- ・研究・技術計画学会，第25回年次学術大会，亜細亜大学，2010.10.9-10

堀江 博憲（総務課長補佐）

- ・文部科学省科学技術・学術政策局随意契約審査会審査委員（2008.10.1～）

【第1研究グループ】

古西 真（総括主任研究官）

- ・東北大学電気通信研究所 客員教授（2010.7.30～2011.3.31）

【第2研究グループ】

米山 茂美（総括主任研究官）

- ・武蔵大学 非常勤講師（2010.6.1～2011.3.31）
- ・平成22年公認会計士試験委員（2010.6.1～2010.11.30）
- ・(株)三菱化学テクノロジー 平成22年度特許出願動向調査「マクロ調査」に係わる委員会委員（2010.11.1～2011.2.28）
- ・政策研究大学院大学 連携教授（2010.6.23～2011.3.31）
- ・本知的財産協会「事業と標準化戦略研究委員会」委員（2010年4月～）

細坪 護挙（研究員）

- ・九州大学大学院 非常勤講師（2010.4.1～2011.3.31）

上野 彰（主任研究官）

- ・原子力安全・保安院保安力検討委員安全文化ワーキング委員
- ・特定非営利法人安全工学会事務局
- ・慶応大学大学院システムデザインマネジメント専攻講義講師
- ・理化学研究所客員研究員（2010.4.1～2011.3.31）

長谷川 光一（研究員）

- ・神奈川大学 非常勤講師（2010.4.1～2011.3.31）

山内 勇（研究員）

- ・神奈川大学 非常勤講師（2010.4.1～2011.3.31）
- ・IIP パテントデータベース運営委員会委員（2011.2.1～2011.3.31）

【第1調査研究グループ】

三須 敏幸（上席研究官）

- ・九州大学「キャリア多様化・若手研究者活躍プラン事業」に係る評価委員会委員（2007.3～）
- ・日本物理学会・人材活用委員会 アドバイザー（2008.1～）
- ・文部科学省科学技術・学術政策局「科学技術関係人材の現状及び需要に関する調査」に関する技術審査職員（2008.8.11～）

加藤 真紀（上席研究官）

- ・筑波大学大学院 生命環境科学研究科 非常勤講師（2010.4.1～2011.3.31）

【第2調査研究グループ】

額賀 淑郎（上席研究官）

- ・東京大学大学院医学系研究科医療倫理学分野客員研究員（2010.8.8）
- ・埼玉医科大学付属総合医療センター看護専門学校非常勤講師（2010.4.1～2011.3.31）

【第3調査研究グループ】

藤田 健一（総括上席研究官）

- ・(独)JST イノベーションプラザ及び JST イノベーションサテライト評価委員会委員（2010.8.3～2012.3.31）

外柙保 大介（研究官）

- ・法政大学非常勤講師（2010. 4. 1～2010. 9. 30）

細野 光章（上席研究官）

- ・文部科学省科学技術・学術政策局「産学連携活動に従事している研究者に関する調査」に関する技術審査職員（2010. 10. 12～）

【科学技術動向研究センター】

奥和田 久美（センター長）

- ・北陸先端科学技術大学院大学客員教授（2010. 4. 1～2011. 3. 31）
- ・早稲田大学グローバル連携戦略研究所客員上席研究員（2010. 4. 1～2011. 3. 31）
- ・政策研究大学院大学連携教授（2010. 4. 1～2011. 3. 31）
- ・研究・技術計画学会 庶務理事（2009. 10. 1～2011. 9. 30）
- ・産学イノベーション加速事業（産学共創基礎基盤研究）推進委員会委員（2010. 9. 7～2012. 3. 31）

伊藤 裕子（上席研究官）

- ・政策研究大学院大学連携准教授（2010. 4. 1～2011. 3. 31）
- ・研究・技術計画学会業務委員（2010. 10. 1～2012. 9. 30）
- ・研究・技術計画学会評議員（2010. 10. 1～2012. 9. 30）

浦島 邦子（上席研究官）

- ・研究・技術計画学会、理事（2008-現在）
- ・静電気学会 運営理事（2007-現在）
- ・日本エネルギー学会 評議員（2007-現在）
- ・日本機械学会環境工学部門第3技術委員会委員（2010-現在）
- ・IEEE-DEIS-EHD 委員会 運営秘書（2000-現在）
- ・IEEE-IAS 委員会 運営委員（1998-現在）
- ・名古屋大学エコトピア研究所客員教授（2010. 4. 1～2011. 3. 31）
- ・(社)国際環境研究協会 環境省 H22 年度環境研究企画委員会第5研究分科会委員（2010. 4. 1. ～2011. 3. 31）
- ・青森県平成 22 年度七戸町エネルギー環境教育プログラム策定委員会委員（2010. 8. 25～2011. 2. 28）
- ・経済産業省 産業技術環境局 産業構造審議会臨時委員
- ・大学電気系教員協議会オーガナイザー（2010 年 7 月）

重茂 浩美（上席研究官）

- ・東京大学 ライフサイエンス委員会 倫理審査専門委員会委員（2009. 10. 1～2012. 3. 31）
- ・文部科学省科学技術・学術政策局「バイオセキュリティの向上に資する公衆衛生措置に関する調査研究」に関する技術審査職員（2011. 2. ～）

【科学技術基盤調査研究室】

伊神 正貫（主任研究官）

- ・一橋大学特任准教授（2008. 7. 1～2011. 3. 31）
- ・北陸先端科学技術大学 非常勤講師（2010. 5. 24～2010. 7. 31）

阪 彩香（研究員）

- ・北陸先端科学技術大学 非常勤講師（2010. 5. 24～2010. 7. 31）

10.研究交流（国際）

(1) 国際研究協力（覚書の締結）（日付：書簡交換日／有効期間）

1. 全米科学財団(NSF)＜米国＞ (1989. 1. 5)
2. マサチューセッツ工科大学(MIT)＜米国＞ (1989. 6. 8)
3. フラウンホーファー協会 システム・イノベーション研究所(ISI)＜独国＞
(1990. 2. 5/2010. 12. 31)
4. 科学技術政策研究院(STEPI)＜韓国＞ (1993. 3. 8/2011. 11. 30)
5. マンチェスター大学工学・イノベーション研究所(MIoIR)＜英国＞
(1993. 10. 1/2012. 8. 31)
6. ジョージ・メイソン大学(GMU)公共政策研究科(SPP)＜米国＞ (1993. 12. 28/2012. 6. 19)
7. 中国科学技術発展戦略研究院(CASTED)＜中国＞ (1994. 1. 18/2012. 10. 15)
8. 青少年・国民教育・研究省技術局及び研究局(旧研究技術総局)＜仏国＞ (1994. 5. 20)
9. ジョージア工科大学(Georgia Tech)＜米国＞ (1999. 7. 1/2012. 8. 31)
10. スウェーデン・イノベーションシステム庁(VINNOVA)＜スウェーデン＞
(2000. 6. 15/2012. 8. 31)
11. ノースカロライナ大学(UNC)チャペルヒル校＜米国＞ (2000. 9. 1)
12. フィンランド科学庁(TEKES)・フィンランド科学アカデミー＜フィンランド＞
(2001. 11. 1/2011. 7. 6)
13. 韓国科学技術評価・企画院(KISTEP)＜韓国＞ (2004. 12. 9/2013. 12. 8)
14. 科学院政策管理研究所(CAS/IPM)＜中国＞ (2005. 6. 28/2011. 6. 21)
15. 国立科学技術開発研究所(NISTADS)＜インド＞ (2010. 6. 26/2013. 6. 25)

(2) 国際共同研究等

- ・APEC 技術予測センターの予測プロジェクト「低炭素社会の未来」に参画（担当：科学技術動向研究センター 浦島 邦子）

(3) 国際会議への出席等

出張期間	用務先
	用務
	出張者
2010/ 5/10 - 5/15	中国（桂林、シンセン）
	第7回日中科学技術政策セミナー講演等
	和田 智明：所長
2010/ 5/10 - 5/16	カナダ（オタワ）、米国（ワシントンDC）
	カナダ政府関係機関での調査実施及びAAAS主催政策フォーラム参加
	長野 裕子：第3調査研究グループ 総括上席研究官
2010/ 5/30 - 6/3	ベルギー（ブラッセル、ルーベン）
	欧州委員会 AUGURプロジェクトコンファレンス出席、IMEC 訪問等
	奥和田 久美：科学技術動向研究センター長
2010/ 5/31 - 6/12	ベルギー（アントワープ）
	IMEC Technology Forum 出席
	野村 稔：科学技術動向研究センター 客員研究官
2010/ 6/4 - 6/14	スペイン（ビルバオ）、英国（ロンドン）
	ISPIM学会発表、インペリアルカレッジ及びクランフィールド大学訪問、打ち合わせ
	長谷川 光一：第2研究グループ 研究員

2010/	6/10 - 6/13	モンゴル（ウランバートル）
		予測会議2010（モンゴル科学アカデミー）出席
		横尾 淑子：科学技術動向研究センター 上席研究官
2010/	6/18 - 6/27	カナダ（セントジョン、セントジョンズ）
		第7回汚染コントロールと持続可能なエネルギーのための国際シンポジウム参加、流体力学ワークショップ参加
		浦島 邦子：科学技術動向研究センター 上席研究官
2010/	6/25 - 6/30	インド（デリー、バンガロール）
		NISTADS 訪問、バンガロール企業視察
		和田 智明：所長
		平田 容章：企画課長補佐
2010/	7/13 - 7/18	インドネシア（デンパサール）
		国際環境工学会議出席
		浦島 邦子：科学技術動向研究センター 上席研究官
2010/	7/27 - 8/2	米国（ハワイ）
		2010 Advanced Summer School of Nuclear Engineering and Management with Social-Scientific Literacy における討論等
		細野 光章：第3 調査研究グループ 上席研究官
2010/	8/25 - 8/30	タイ（バンコク）
		APEC「低炭素社会戦略に関するワークショップ」出席、環境とエネルギーに関する情報交換
		浦島 邦子：科学技術動向研究センター 上席研究官
2010/	8/30 - 9/3	中国（北京）
		企業等訪問調査
		米山 茂美：第2 研究グループ 総括主任研究官
2010/	9/7 - 9/12	オランダ（ライデン）
		STI Conference 2010
		伊神 正貴：科学技術基盤調査研究室 主任研究官
		阪 彩香：科学技術基盤調査研究室 主任研究官 齋藤 経史：第1 調査研究グループ 研究員
2010/	9/10 - 9/13	中国（北京）
		THE FIRST ASIAN SEMINAR IN REGIONAL SCIENCE 出席
		加藤 真紀：第1 調査研究グループ 上席研究官
2010/	9/13 - 9/18	フランス（パリ）
		OECDにてセミナーの実施、関係者との意見交換、データ収集
		加藤 真紀：第1 調査研究グループ 上席研究官
2010/	9/19 - 9/23	ベトナム（ホーチミン）
		(財)日本生産性本部によるベトナム視察への同行
		米山 茂美：第2 研究グループ 総括主任研究官
2010/	10/6 - 10/8	韓国（チェジュ）
		第5 回日中韓科学技術政策セミナーへの出席・講演、KISTEP との研究協力に係る覚書(MOU)の更新
		桑原 輝隆：所長
		奥和田 久美：科学技術動向研究センター長 浦島 邦子：科学技術動向研究センター 上席研究官 永野 博：科学技術動向研究センター 客員研究官

		齋藤 経史：第1 調査研究グループ 研究員 星越 明日香：企画課 国際研究協力官
2010/	10/18 - 10/21	米国（ワシントン DC） AAAS 内の SiSIP の WS 出席 柿崎 文彦：科学技術動向研究センター 主任研究官
2010/	10/27 - 10/27	韓国（ソウル） The Forum on S&T Vision for the Future 出席 奥和田 久美：科学技術動向研究センター長
2010/	11/7 - 11/12	フランス（パリ） OECD/ NESTI（科学技術指標専門家作業部会）2010 年会合出席 富澤 宏之：科学技術基盤調査研究室長
2010/	11/28 - 12/5	米国（ボストン） MRS 出席 浦島 邦子：科学技術動向研究センター 上席研究官
2010/	11/29 - 12/1	韓国（ソウル） 韓国(STEPI)主催のセミナー出席 横尾 淑子：科学技術動向研究センター 上席研究官
2010/	12/7 - 12/11	中国（香港、マカオ） 2010 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management 出席 白川 展之：科学技術動向研究センター 上席研究官
2010/	12/12 - 12/18	フランス（ストラスブール）、ベルギー（ブリュッセル） EU Visiting Programme(短期招聘訪問プログラム)参加、意見交換等 細野 光章：第3 調査研究グループ 上席研究官
2011/	2/6 - 2/12	韓国（ソウル） The APEC Research and Technology 2011(ART2011)参加 鐘ヶ江 靖史：第1 調査研究グループ 研究官
2011/	2/17 - 2/21	イタリア（トリノ） The Organisation, Economics and Policy of Scientific Research 出席 伊神 正貫：科学技術基盤調査研究室 主任研究官
2011/	2/17 - 2/22	米国（ワシントン DC） 米国科学振興協会（AAAS）年次大会におけるシンポジウム・レセプション出席、ジョージメイソン大学（GMU）表敬訪問 桑原 輝隆：所長 奥和田 久美：科学技術動向研究センター長 牧 慎一郎：企画課長 星越 明日香：企画課 国際研究協力官
2011/	3/21 - 3/26	中国（上海、北京、天津） スーパーコンピュータセンター（天津・上海）訪問、中国科学院（SCCAS・ICT）訪問、上海市科学学研究所訪問、NEC 中国研究院訪問、「Cloud Computing China Congress 2011」参加 野村 稔：科学技術動向研究センター 客員研究官
2011/	3/24 - 3/28	中国（三亜） ICFEE 未来環境エネルギー大会へ出席 浦島 邦子：科学技術動向研究センター 上席研究官

(4) 海外の研究者等の訪問

来訪日	所属機関の国名
	訪問者（複数人で訪問の場合、○が主賓） ：所属/職名
2010/ 3/10	米国
	Christopher Hill ：George Mason University/School of Public Policy/Professor ジョージメイソン大学/公共政策学部/教授
2010/ 4/23	英国
	山田 直 ：フリーコンサルタント
2010/ 4/26	韓国
	○June Seung Lee ：Koreand Institute of Science and Technology Evaluation and Planning/President 韓国科学技術政策評価企画院/院長 Donghoon Oh (Head) ：Koreand Institute of Science and Technology Evaluation and Planning/President 韓国科学技術政策評価企画院
2010/ 5/18	中国
	○羅勇 ：Institute of Scientific and Technical Information of China/Research Center for Strategic Science and Technology Issues/Deputy Director 中国科学技術情報研究所（ISTIC）/戦略研究センター/副センター長 烏雲其其格 ：Institute of Scientific and Technical Information of China/Research Center for Strategic Science and Technology Issues 中国科学技術情報研究所（ISTIC）/戦略研究センター/副研究員
2010/ 5/27	米国
	○Christopher Hill ：George Mason University/School of Public Policy/Professor ジョージメイソン大学/公共政策学部/教授 George Heaton ：Technology Policy International Pat Windham ：スタンフォード大学
2010/ 6/4	韓国
	○Jaeho Yeom ：Korea University/Professor 韓国大学/教授 Won-Hong Lee ：Asian Research Policy

2010/ 6/28	<p>中国</p> <p>Jing DONG</p> <p>: Associate Professor of Strategy and Organization and Director of the Center of Corporate Innovation and Competitiveness Shanghai University of Finance and Economics School of International Business Administration 上海财经大学/国際経営管理学院/准教授</p>
2010/ 7/22	<p>カナダ</p> <p>○G. Mark Scullion (マーク・スカリオン)</p> <p>: 在京カナダ大使館/科学技術参事官 米道 早苗 : 在京カナダ大使館/調査官 (科学技術)</p>
2010/ 8/24	<p>米国</p> <p>○Michael Gorman</p> <p>: NSF/STS/Program Director 篠原 加寿子 : NSF 東京事務所/科学担当官</p>
2010/ 8/31	<p>カナダ</p> <p>○G. Mark Scullion (マーク・スカリオン)</p> <p>: 在京カナダ大使館/科学技術参事官 米道 早苗 : 在京カナダ大使館/調査官 (科学技術)</p>
2010/ 9/7	<p>EU 駐日事務所</p> <p>○Barbara Rhode (バーバラ・ローデ)</p> <p>: Delegation of the European Union to Japan/Minister-Counsellor&Head of Science and Technology Sesion 駐日欧州連合代表部/公使参事官・科学技術部長 木村 彰 : Delegation of the European Union to Japan/Science and Technology Sesion/Research Officer 駐日欧州連合代表部/科学・技術担当官</p>
2010/ 9/10	<p>台湾</p> <p>○Chao-Tung Wen</p> <p>: National Chengchi University/Institute of Technology & Innovation Management/ Professor and Center for Creativity and Innovation Studies/Head Yu-Ting Cheng : National Chengchi University/Data Mining Center/Head and National Chengchi University/Department of Statistics/ Associate Professor Yi-Wen Chen : Tamkand University/Department of Information and Communication/Assistant Professor Yu-Ju Lo : National Chengchi University/PhD Candidate Tien-Chi Lin : National Chengchi University/PhD Student</p>

	Hsueh-Liang Fan : National Chengchi University/PhD Student Hsin-Yi Hu : National Chengchi University/PhD Student
2010/ 9/15	中国 ○阮 湘平 (RUAN Xiangping) : Embassy of the People's Republic of China/ Consellor 中華人民共和國中日本国大使館/参事官 李 纓 (LI Ying) : Embassy of the People's Republic of China/ Consellor 中華人民共和國中日本国大使館/参事官 苗 允 (MIAO Yun) : Embassy of the People's Republic of China 中華人民共和國中日本国大使館/三等書記官
2010/ 9/17	タイ Dr. Nares Damrongchai : National Science Technology and Innovation Policy Office Director of Policy Research and Management Department
2010/ 9/22	OECD Andrew W. Wyckoff (アンドリュー・ワイコフ) : OECD/Directorate for Science, Technology and Industry/ Director 経済協力開発機構/科学技術産業局/局長
2010/ 10/5	スウェーデン ○Göran Marklund (ギョーラン・マルクラント) : The Swedish Governmental Agency for Innovation Systems (VINNOVA)/External Affairs/ Deputy Director General, Divisionfor Operational Development/Director and Head Lennart Stenberg (レナート・ステンベリ) : The Swedish Governmental Agency for Innovation Systems (VINNOVA) /International co-operation and analysis/ Senior advisor
2010/ 10/7	ドイツ ○Martina Munsel : Ministry of Innovation, Science and Research of the German State of North Rhine-Westphalia/Deputy Head of Strategy Unit for European and Int'l Cooperation Georg Loer : NRW Japan K.K./President
2010/ 10/15	ロシア Yury Denisov (ユーリ・デニソフ) : ロシア科学アカデミー
2010/ 10/21	英国 David Cope (デイビット・コープ) : Professor, Director, Parliamentary Office of Science and Technology (POST) , UK Parliament 英国議会/科学技術局/局長・教授

<p>2010/ 11/1</p>	<p>韓国 Jaeyong Hur (ジェヨン・ホー) : Embassy of the Republic of Korea Tokyo/Counselor for Science and Technology, Embassy of the Republic of Korea Tokyo 駐日本国大韓民国大使館/教育科学官</p>
<p>2010/ 11/8 - 11/11 秋期科学技術政策研修 受講者</p>	<p>モンゴル、インド、スリランカ、ケニア、ウガンダ、ブラジル、インドネシア、マレーシア、ガンビア Bolortamir TSERENDORJ (モンゴル) : Mongolian Academy of Sciences Arvinbayar BAATAR (モンゴル) : National Development and Innovation Committee Kasturi MITRA (インド) : NISTADS (CSIR), Govt. of India Avinash Prasad KSHITIJ (インド) : NISTADS (CSIR), Govt. of India Udumalagala Gamage Sujini Tharanga Gamage (スリランカ) : National Science Foundation, Sri Lanka Salim Ali SALIM (ケニア) : National Council for Science & Technology Emmanuel ZZIWA (ウガンダ) : National Agricultural Research Organization Demétrio Gaspari Cirne de TOLEDO (ブラジル) : University of São Paulo, Dep. of Sociology MIT Visiting Doctoral Student, Dep. of Political Science Purnama ALAMSYAH (インドネシア) : Indonesian Institute of Sciences (LIPI) Fairul Hafifi bin KASIM (マレーシア) : International Division, Ministry of Science, Technology and Innovation (MOSTI) Malaysia Hafizul Hanif Bin Abu Bakar (マレーシア) : Ministry of Science, Technology and Innovation (MOSTI) Malaysia Alpha BAH (ガンビア) : Ministry of Basic and Secondary Education (MoBSE)</p>
<p>2010/ 11/26</p>	<p>アフリカ ○Korjé BEDOUMRA (コージェ・ベドウムラ) : African Development Bank/ Vice-President アフリカ開発銀行/副総裁 Yan Liu : African Development Bank/ Principal Human Resources Officer アフリカ開発銀行/人事担当 武居 桂子 (Keiko Takei) : African Development Bank/ Education Specialist アフリカ開発銀行/教育専門官</p>

<p>2011/ 1/25</p>	<p>NSF</p> <p>○Anne Emig (アン・エミグ) : Head of the U. S. National Science Foundation (NSF) Tokyo Regional Office NSF 東京事務所/所長 篠原 加寿子 : NSF 東京事務所/科学担当官</p>
<p>2011/ 2/15</p>	<p>韓国</p> <p>○Jaeyong Hur (ジェヨン・ホー) : Embassy of the Republic of Korea Tokyo/Counselor for Science and Technology, Embassy of the Republic of Korea Tokyo 駐日本国大韓民国大使館/教育科学官 Hi Sang Yang (ヒサン・ヤン) : Embassy of the Republic of Korea Tokyo/Counselor for Science and Technology, Embassy of the Republic of Korea Tokyo 駐日本国大韓民国大使館/教育科学官</p>
<p>2011/ 2/9</p>	<p>スウェーデン</p> <p>○Kamilla Kohn Rådberg : Head of Office, Office of Science & Innovation, Swedish Agency for Growth Policy Analysis, Embassy of Sweden, Washington DC, USA Carl Jeding : Head of Office, Office of Science & Innovation, Swedish Agency for Growth Policy Analysis, Embassy of Sweden, Beijing, China Andreas Muraniy : Head of Office, Office of Science & Innovation, Swedish Agency for Growth Policy Analysis, Embassy of Sweden, New Delhi, India Andreas Larsson : Technical Development Coordinator, Swedish Agency for Growth Policy Analysis, Stockholm, Sweden Markus Bergfors : Technical Development Coordinator, Swedish Agency for Growth Policy Analysis, Stockholm, Sweden Zhang Yaoyao : Analyst, Office of Science & Innovation, Swedish Agency for Growth Policy Analysis, Embassy of Sweden, Beijing, China Shigeyuki Naito : Office of Science & Innovation, Swedish Agency for Growth Policy Analysis, Embassy of Sweden, Tokyo, Japan Miki Arai (新井 美生) : Group Secretary, Office of Science & Innovation, Swedish Agency for Growth Policy Analysis, Embassy of Sweden, Tokyo, Japan Niklas Kviselius : Attaché, Office of Science & Innovation, Swedish Agency for Growth Policy Analysis, Embassy of Sweden, Tokyo, Japan</p>

<p>2011/ 3/5</p>	<p>英国</p> <p>Patrick Reinmoeller</p> <p>: Cranfield School of Management, Cranfield University, United Kingdom</p>
<p>2011/ 3/8 - 3/9</p> <p>第4回予測国際会議出席者</p>	<p>欧州委員会、OECD、英国、ドイツ、米国、スロベニア、中国、欧州連合、タイ、韓国</p> <p>Jean-Michel BAER（欧州委員会）</p> <p>: European Commission</p> <p>Barrie STEVENS（OECD）</p> <p>: Advisory Unit to the Secretary General, International Futures Programme, Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)</p> <p>Martin GLASSPOOL（英国）</p> <p>: Government Office for Science, Department for Business, Innovation and Skills (BIS)</p> <p>英国ビジネス・イノベーション・技能省</p> <p>Kerstin CUHLS（ドイツ）</p> <p>: Fraunhofer Institute for Systems and Innovation (FhG-ISI)</p> <p>独フラウンホーファー協会システム・イノベーション研究所</p> <p>Timothy M. PERSONS（米国）</p> <p>: United States Government Accountability Office (GAO)</p> <p>米国政府説明責任局（GAO）</p> <p>Blaž GOLOB（スロベニア）</p> <p>: Centre for eGovernance Development for South East Europe (CeGD) (and President Bled Forum on Europe)</p> <p>スロベニア東南欧Eガバナンス発展センター</p> <p>LI Wan（李万）（中国）</p> <p>: Shanghai Institute for Science of Science（SISS）</p> <p>上海市科学学研究所/所長補佐</p> <p>Barbara RHODE（欧州連合）</p> <p>: Delegation of the European Union to Japan, European Union</p> <p>駐日欧州連合代表部</p> <p>Youki CHAMBERLAIN（欧州連合）</p> <p>: Delegation of the European Union to Japan, European Union</p> <p>駐日欧州連合代表部</p> <p>Nares DAMRONGCHAI（タイ）</p> <p>: APEC Center for Technology Foresight</p> <p>APEC 技術予測センター</p> <p>Hyun YIM（韓国）</p> <p>: Technology Foresight Center, Korea Institute of S&T Evaluation and Planning</p> <p>韓国科学技術評価計画院（KISTEP）</p> <p>Zhang Conghui（張聰慧）（中国）</p> <p>: Shanghai Institute for Science of Science</p> <p>上海市科学学研究所/副所長</p>

	<p>Li Lixiong (李力雄) (中国) : Science and Technology Commission of Shanghai Municipality 上海市科学技術委員会/発展研究処主任科員</p> <p>Xu Lei (徐磊) (中国) : Shanghai Institute for Science of Science 上海市科学学研究所/助手研究員</p> <p>Zhang Renkai (張仁開) (中国) : Shanghai Institute for Science of Science 上海市科学学研究所/助手研究員</p>
<p>2011/ 3/9</p>	<p>オランダ</p> <p>Barend van der Meulen : Head, Department of Science System Assessment, Rathenau Institute ラテナウ研究所/科学システムアセスメント部長</p> <p>Dr. Frans Brom : Head, Department of Technology Assessment, Rathenau Institute ラテナウ研究所/テクノロジーアセスメント部長</p> <p>Bart Walhout : Researcher, Technology Assessment, Rathenau Institute ラテナウ研究所/テクノロジーアセスメント部/研究員</p> <p>Daan Archer : Attaché for Science and Technology, Netherlands Embassy in Tokyo 在京オランダ大使館/科学技術アタッシェ</p> <p>Violet Steeghs : TA researcher at Netherlands Embassy in Tokyo 在京オランダ大使館/テクノロジーアセスメント研究員</p> <p>Kikuo Hayakawa : Office for Science and Technology, Netherlands Embassy in Tokyo 在京オランダ大使館科学技術部</p>

11.最近の研究成果

(1) 研究成果報告書

NISTEP REPORT

- No. 136 (2010. 03) 「科学技術の状況に係る総合的意識調査（定点調査 2009）「科学技術システムの課題に関する代表的研究者・有識者の意識定点調査」「科学技術分野の課題に関する第一線級研究者の意識定点調査」総合報告書」
- No. 137 (2010. 03) 「科学技術システムの課題に関する代表的研究者・有識者の意識定点調査（科学技術システム定点調査 2009）データ集」
- No. 138 (2010. 03) 「科学技術分野の課題に関する第一線級研究者の意識定点調査（分野別定点調査 2009）データ集」
- No. 139 (2010. 05) 「サイエンスマップ 2008－論文データベース分析（2003 年から 2008 年）による－注目される研究領域の動向調査－」報告書
- No. 140 (2010. 06) 「将来社会を支える科学技術の予測調査 第 9 回デルファイ調査」
- No. 141 (2010. 06) 「将来社会を支える科学技術の予測調査 科学技術が貢献する 将来へのシナリオ」
- No. 142 (2010. 06) 「将来社会を支える科学技術の予測調査 地域が目指す持続可能な近未来」
- No. 143 (2010. 08) 「平成 21 年度民間企業の研究活動に関する調査報告」
- No. 144 (2010. 09) 「第 2 回全国イノベーション調査報告」
- No. 145 (2011. 01) 「科学技術の将来社会への貢献に向けて－第 9 回予測調査総合レポート－」

調査資料

- No. 177 (2010. 02) 「イノベーションプロセスにおけるデザインマネジメントの役割に関する国際ワークショップ」
- No. 178 (2010. 03) 「論文生産から見る途上国の研究活動と研究者の国際的ネットワーク」
- No. 179 (2010. 03) 「研究教育拠点形成の効果とその継続性に関する実態調査～21 世紀 COE 事業採択拠点のケーススタディ～」
- No. 180 (2010. 03) 「我が国における博士課程修了者の国際流動性」
- No. 181 (2010. 03) 「大学等における科学技術・学術活動実態調査報告（大学実態調査 2009）」
- No. 182 (2010. 04) 「ポストドクター等の雇用状況・博士課程在籍者への経済的支援状況調査－2007 年度・2008 年度実績－」
- No. 183 (2010. 03) 「産学連携データ・ベースを活用した国立大学の共同研究・受託研究活動の分析」
- No. 184 (2010. 05) 「－博士人材の将来像を考える－理学系博士課程修了者のキャリアパス」
- No. 185 (2010. 06) 「大学等における特許の早期審査制度の利用実態と産学連携との関連性」
- No. 186 (2010. 06) 「AAAS Symposium Mobilizing East Asian Science and Technology to Address Critical Global Challenges (February 21, 2010, San Diego, U. S. A)」
- No. 187 (2010. 07) 「科学技術指標 2010」
- No. 188 (2010. 12) 「オーラル・ヒストリー研究の科学技術政策分野への応用に関する検討」
- No. 189 (2010. 09) 「大学等におけるベンチャーの設立状況と産学連携・ベンチャー活動に関する意識」
- No. 190 (2010. 09) 「－博士人材の将来像を考える－農学系博士課程修了者のキャリアパス」

- No. 191 (2010. 11) 「科学における知識生産プロセスの研究－日本の研究者を対象とした大規模調査からの基礎的発見事実－」
- No. 192 (2010. 12) 「科学研究のベンチマーキング 2010－論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況－」
- No. 193 (2011. 02) 「大学等における科学技術・学術活動実態調査報告（大学実態調査 2010）」

DISCUSSION PAPER

- No. 61 (2010. 03) 「著者経歴を用いた研究者の国際流動性評価－コンピュータビジョン領域における事例研究－」
- No. 62 (2010. 03) 「インターネットを利用した科学技術に関する意識調査の可能性」
- No. 63 (2010. 04) 「食料産業クラスター及び機能性食品研究に対する大学の貢献についての調査研究」
- No. 64 (2010. 06) 「国費による研究開発における信託の活用の可能性－科学技術行政のイノベーション－「年度末」にとらわれない自由度の高い競争的資金制度」
- No. 65 (2010. 06) 「地域イノベーションの代理指標としてのTFPに関する研究」
- No. 66 (2010. 08) 「大学における産学連携施策の影響の検討
Academic Entrepreneurship in Japanese Universities - Effects of University Interventions on Entrepreneurial and Academic Activities -」
- No. 67 (2010. 09) 「国立大学の特許出願の特徴に関する調査研究」
- No. 68 (2010. 09) 「国際比較を通じた我が国のイノベーションの現状」
- No. 69 (2010. 10) 「国立大学等における産学連携の目標設定とマネジメントの状況」
- No. 70 (2010. 11) 「我が国におけるプロダクト・イノベーションの現状－第2回全国イノベーション調査を用いた分析－」
- No. 71 (2010. 12) 「食料産業クラスターにおけるコーディネータに関する調査研究」
- No. 72 (2010. 12) 「世界における我が国の健康栄養関連研究の状況と課題
～論文を用いた国別・機関別ランキングによる分析～」
- No. 73 (2011. 03) 「日米欧における健康栄養研究の位置付けの歴史の変遷に関する調査研究～大学に着目して」
- No. 74 (2011. 05) 「中長期的視点からみた産業集積地域の地域イノベーション政策に関する調査研究」
- No. 75 (2011. 03) 「医薬品産業における企業境界の変化がイノベーションに及ぼす影響に関する分析」

(2) NISTEP セミナーの開催

2010. 4. 27

「サイエンスマップ 2008」

阪 彩香：科学技術基盤調査研究室

2010. 5. 10

「第 9 期科学技術予測調査」報告書から」

①全体概要

②デルファイ調査

③地域グリーン・イノベーション調査

④シナリオライティング調査

奥和田 久美・横尾 淑子・浦島 邦子：科学技術動向研究センター

2010. 8. 6

「平成 21 年度 民間企業の研究活動に関する調査 結果報告」

永田 晃也：第 2 研究グループ

2010. 8. 31

「第 2 回全国イノベーション調査 結果報告」

大橋 弘・西川 浩平：第 1 研究グループ

2010. 10. 14

「将来社会を支える科学技術の予測調査－総合レポート－」概要

横尾 淑子：科学技術動向研究センター

2011. 1. 20

「英語論文の通し方：実践編」

馬場 靖憲：東京大学先端科学技術研究センター

科学技術基盤調査研究室

(3) 講演会等の開催

2010. 4. 8

NISTEP-JST. CRDS 共催

「システム科学の展望」

「システム科学の必要性－産業界の視点から」

木村 英紀：JST-CRDS 上席フェロー

桑原 洋：株式会社日立製作所 特別顧問

2010. 4. 15

NISTEP-JST. RISTEX 共催

「世銀の科学技術に関する支援と、日本との協調ワークの可能性について」

Alfred Watkins：世界銀行 科学技術プログラムコーディネーター

2010. 5. 13

第 2 研究グループ

「新しい資源としてのデザインの存在」

喜多 俊之：IDK デザイン研究所 工業デザイナー

2010. 5. 17 企画課
 「中堅私立大学・高等学校の現場で見る「理系離れ」の現状」
 西川 光俊：企画課 客員研究官
 学校法人大阪産業大学 法人本部事務局 総合企画室 企画課長
 兼 大阪産業大学 入試センター 入試課長
-
2010. 5. 24 第1 調査研究グループ
 「科学技術行政における信託の活用について」
 茶山 秀一：第1・2 調査研究グループ 総括上席研究官
-
2010. 6. 21 科学技術基盤調査研究室
 「OECDにおけるビブリオメトリクス関連指標開発の取り組み」
 富澤 宏之：科学技術基盤調査研究室長
-
2010. 6. 22 第2 調査研究グループ
 「単年度会計の下で実現可能な研究費の柔軟化方策について」
 高橋 宏：独立行政法人科学技術振興機構 総務部 主監（プログラムディレクター）
-
2010. 6. 24 企画課
 「科学技術政策としての動物園活用の可能性」
 牧 慎一郎：企画課長
-
2010. 6. 28 第2 研究グループ
 「Technology and Innovation Policy of Shanghai Government and its Effects on Companies' Development」Dr. Dong Jing（董 静）：上海財経大学 国際経営管理学院 准教授
-
2010. 7. 6 第1 調査研究グループ
 「日本企業のイノベーション力の人的基盤：その現状と未来」
 中田 喜文：同志社大学大学院 総合政策科学研究科 教授
 藤本 哲史：同志社大学大学院 総合政策科学研究科 教授
-
2010. 7. 21 科学技術動向研究センター
 「論文のオープンアクセスの動向」
 1. 研究者の立場からオープンアクセスをどう捉えるか
 2. 米国においてオープンアクセス化論議はどのように展開してきたか
 轟 眞市：独立行政法人物質・材料研究機構 主幹研究員
 遠藤 悟：東京工業大学 教授
-
2010. 7. 28 NISTEP-JST. CRDS共催
 「Extreme Events in Human Society Mood Matters: Socionomics and the Science of Surprise」
 ジョン・キャスティ：IIASA プログラムリーダー
 前サンタフェ研究所 主任研究員
-
2010. 7. 30 科学技術動向研究センター
 「建設業における生物多様性保全と科学技術（生態学）」
 寺井 学：株式会社大林組 技術本部 技術研究所 環境技術研究部

2010. 8. 2 NISTEP-JST. CRDS共催
「Review of Reverse Innovation, Disruptive Innovation: New Vision of Innovation System Expansion in Asia」
Chang Chieh Hang : Division of Engineering & Technology Management, National University of Singapore
2010. 8. 5 第1 調査研究グループ
「科学技術への市民参加や科学コミュニケーションの現状と課題
～欧州・米国における動向を踏まえた我が国のあり方について～」
中村 征樹：大阪大学大学教育実践センター 高等教育研究開発部門 准教授
2010. 8. 27 NISTEP-JST. RISTEX共催
「科学・技術におけるガバナンス：市民参加型社会イノベーションについて」
Dr. Robby Berloznik：ベルギー フラマン議会社会技術機構（IST） 所長
2010. 8. 31
「科学技術行政の進展と科学技術政策研究所への期待」
和田 智明：前科学技術政策研究所長
2010. 9. 1 企画課
「日米原子力協定の成立経緯と今後の問題点」
遠藤 哲也：財団法人日本国際問題研究所 シニアフェロー
2010. 9. 2 科学技術動向研究センター
「生活習慣病及び高次脳機能障害の新しい発症概念
－疾病発症のリスク要因は胎児期の栄養環境である（生活習慣病胎児期発症起源説－」
福岡 秀興：早稲田大学総合研究機構 胎生期エピジェネティクス制御研究所 客員教授
2010. 9. 15 企画課
「日本は、中国の科学技術力をどう『利用』すべきか」
各国科学技術情勢シリーズ（中華人民共和国）
伊佐 進一：前在中華人民共和国日本国大使館 經濟部 一等書記官
2010. 9. 17 科学技術動向研究センター
「タイにおけるイノベーションシステムについて」
Dr. Nares Damrongchai : Executive Director of APEC Center for Technology Foresight at National Science and Technology Development Agency, Thailand
2010. 9. 28 科学技術動向研究センター
「デザインエンジニア：イノベーションの現場からの報告」
田川 欣哉：takram design engineering 代表取締役
2010. 9. 29 NISTEP-GRIPS共催
「The European Research Area and ERAWATCH: Tools for Policy Monitoring & Learning (欧州リサーチエリア (ERA) と ERAWATCH : 政策のモニタリングと学習のツールとして)」
Dr. Lee Woolgar : 東京大学 特任講師

2010. 10. 12 NISTEP-JST. RISTEX共催
 「中国と日本間の交流と連携の為の相互プラットフォームの構築
 –清華大学日本研究センターの設立」
 曲徳林 (Qu Delin) : 清華大学日本研究センター長
2010. 10. 13 企画課
 「韓国の科学技術政策 ～我が国のベンチマーキング対象として」
 各国科学技術情勢シリーズ (大韓民国)
 岩渕 秀樹 : 前在大韓民国日本国大使館 經濟部 一等書記官
2010. 10. 18 NISTEP-JST. CRDS共催
 「公的研究開発の社会における意義－製薬・バイオ分野の研究開発の現状に着目して－」
 隅蔵 康一 : 政策研究大学院大学 准教授
2010. 10. 21 第3 調査研究グループ
 「科学技術政策のためのエビデンスとは? : 英国議会科学技術局等の事例から」
 デイビット・コープ : 英国議会 科学技術局 局長・教授
2010. 10. 22 第2 調査研究グループ
 「ライフサイエンス分野における研究ガバナンス－国際動向と日本の課題」
 加藤 和人 : 京都大学 人文科学研究所文化研究創成部門 准教授
2010. 10. 25 NISTEP-JST. CRDS共催
 「Policy and R&D on IT Convergence in Korea – Focused on R&D of KAIST Institute for IT Convergence」
 Professor Dong-Ho Cho : Director, KAIST Institute for IT Convergence, Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST)
2010. 10. 25 科学技術動向研究センター
 「シリコンバレーは死んだのか? –イノベーションプラットフォームとしてのシリコンバレー最新状況」
 大澤 弘治 : Global Catalyst Partners、Managing Principal & Co-Founder
2010. 11. 2 科学技術動向研究センター
 「日本の産業競争力の強化に向けて : 光学産業の現状と大学教育への期待」
 大木 裕史 : 株式会社ニコン 執行役員
2010. 11. 4 NISTEP-JST. RISTEX共催
 「米国科学技術外交における最近の動向と科学イノベーション政策について」
 Dr. Norman P. Neureite : 全米科学振興協会 (AAAS) 科学技術安全保障政策センター (CSTSP) 上級顧問
2010. 11. 5 科学技術動向研究センター
 「科学技術コミュニケーションと e-science」
 倉田 敬子 : 慶應義塾大学 文学部 教授

2010. 11. 10 科学技術動向研究センター
「バイオファブ리케이션研究の動向と今後の展望」
中村 真人：富山大学大学院 理工学研究部 教授
2010. 11. 25 企画課
「ロシアのイノベーション政策から学ぶこと」
各国科学技術情勢シリーズ（ロシア連邦）
山下 恭範：前在ロシア日本国大使館 一等書記官
2010. 11. 29 NISTEP-JST. CRDS共催
「英国における科学イノベーション政策形成と政策研究の連携－イノベーション・プロセスにおける産学連携の役割を事例として」
Alan Hughes：ケンブリッジ大学 ビジネス研究センター 所長
2010. 11. 30 科学技術動向研究センター
「バイオリファイナリーの現状と展望」
近藤 昭彦：神戸大学大学院 工学研究科 統合バイオリファイナリーセンター長・教授
2010. 12. 8 NISTEP-JST. CRDS共催
「Exploring the Identify of 21st Century Asian city」
Professor Seetharam Kallidaikurichi：Director, Global Asia Institute, National University of Singapore
2010. 12. 17 科学技術動向研究センター
「マイクロ RNA の制御異常と発がんについて」
落谷 孝広：独立行政法人国立がん研究センター研究所 分子細胞治療研究分野 分野長
2011. 2. 1 NISTEP-JST. CRDS共催
「Globalization of R&D：The New Asian Innovation Dynamics」
Prof. Govindan Parayil：国連大学 副学長
2011. 2. 3 科学技術動向研究センター
「コミュニケーションロボットを活用したライフおよびグリーン・イノベーションへの取り組み」
塩川 正二：日本電気株式会社 プラットフォームマーケティング戦略本部 本部長代理
藤田 善弘：日本電気株式会社 C&C イノベーション研究所 主幹研究員
2011. 2. 7 企画課
「米国の政治と戦略性 ～原子力アタッシュェとして感じたこと～」
各国科学技術情勢シリーズ（米国）
上田 光幸：前在米国日本国大使館 一等書記官
2011. 2. 15 企画課
「科学技術と政治」（第1回）
坂田 東一：文部科学省 顧問

2011. 3. 2 科学技術動向研究センター

「持続可能社会の水循環と農園芸」

樋口 直樹：サントリーホールディングス株式会社 知的財産部

古在 豊樹：千葉大学環境健康フィールド科学センター

2011. 3. 4 企画課

「科学技術と政治」(第2回)

坂田 東一：文部科学省 顧問

2011. 3. 8 NISTEP-JST. CRDS共催

「米国科学技術政策における最近の動向－新たにイノベーションに重点を－」

Christopher Hill：ジョージメイソン大学 公共政策学科 名誉教授

テクノロジーポリシーインターナショナル プリンシパル

(4) 成果報告会の開催

該当なし

(5) ワークショップの開催

2010. 10. 4

「科学における知識生産プロセス」ワークショップ

伊神 正貫：科学技術基盤調査研究室 主任研究官

長岡 貞男：一橋大学 教授

伊地知 寛博：成城大学 教授

江藤 学：一橋大学 教授

青木 玲子(コメンテーター)：一橋大学経済研究所 教授, 総合科学技術会議議員

桑原 輝隆(コメンテーター)：科学技術政策研究所長

大湾 秀雄(コメンテーター)：東京大学社会科学研究所 教授

若林 克法(コメンテーター)：独立行政法人物質・材料研究機構

国際ナノアーキテクストニクス研究拠点 独立研究者

(6) ナイスステップな研究者シンポジウムの開催

2010. 4. 22

「近未来への招待状～ナイスステップな研究者 2009 からのメッセージ～」

田中 啓二：東京都臨床医学総合研究所 所長代行

天野 浩：名古屋大学大学院 工学研究科 電子情報システム専攻 教授

小池 康博：慶應義塾大学 理工学部 教授

渡邊 信：筑波大学大学院 生命環境科学研究科 教授

原田 広史：独立行政法人物質・材料研究機構 超耐熱材料センター長

ロールス・ロイス航空宇宙材料センター長

虎野 吉彦：独立行政法人宇宙航空研究開発機構(JAXA) 有人宇宙環境利用ミッション本部

HTVプロジェクトチームプロジェクトマネージャー

小鐘 幸雄：独立行政法人宇宙航空研究開発機構(JAXA) 有人宇宙環境利用ミッション本部

HTVプロジェクトチームサブマネージャー

佐々木 宏：独立行政法人宇宙航空研究開発機構(JAXA) 有人宇宙環境利用ミッション本部

HTVプロジェクトチームファンクションマネージャー

- 柴田 一成：京都大学大学院理学研究科附属天文台 台長
京都大学宇宙総合学研究ユニット ユニット長
- 兼松 泰男：大阪大学先端科学イノベーションセンター 教授
- 江上 美芽：東京女子医科大学先端生命医科学研究所 客員教授
チーフメディカルイノベーションオフィサー
- 有賀 早苗：北海道大学副理事・女性研究者支援室長
北海道大学大学院農学研究院／生命科学院環境分子生物科学研究室 教授

(7) 科学技術政策研究レビューセミナーの開催

2010.12.10

「科学技術政策研究レビューセミナー2010（第1回）」

- 富澤 宏之：科学技術基盤調査研究室長
- 伊神 正貴：科学技術基盤調査研究室 主任研究官
- 奥和田 久美：科学技術動向研究センター長
- 茶山 秀一：第1調査研究グループ 総括上席研究官
- 大橋 弘：第1研究グループ 客員総括主任研究官
- 丹羽 富士雄（コメンテーター）：政策研究大学院大学 名誉教授
- 小坂 満隆（コメンテーター）：北陸先端科学技術大学院大学 知識科学研究科 教授
- 小林 信一（コメンテーター）：筑波大学大学院 ビジネス科学研究科 教授
- 小田切 宏之（コメンテーター）：成城大学 政策イノベーション学科 教授

(8) 月刊「科学技術動向」誌（2010年4月号～2011年3月号）

No. 120	2011年 3月号	レポート 1 廃プラスチック資源化の技術的展開と普及への課題 レポート 2 排出量取引を利用した二酸化炭素回収・貯留技術の促進について
No. 119	2011年 2月号	レポート 1 ICT利用で世界的にオープン化が進む高等教育—先進的なeラーニングとオープンエデュケーションリソース— レポート 2 研究基盤としての電子ジャーナル—電子ジャーナルへのアクセスの維持を目指して—
No. 118	2011年 1月号	レポート 1 医薬品開発技術の新展開—マイクロドーズ臨床試験の技術と課題— レポート 2 環境化学物質の健康影響研究—エピジェネティクスの導入による新展開—
No. 117	2010年 12月号	レポート 1 自動車排出ガス触媒の現状と将来 レポート 2 リチウム資源の供給と自動車用需要の動向
No. 116	2010年 11月号	レポート 1 電子顕微鏡における収差補正技術開発の世界的動向と日本の現状 レポート 2 海洋深層循環と熱輸送に関する観測研究の動向
No. 115	2010年 10月号	レポート 1 国際産学官連携拠点の目指すべき方向性～「つくばイノベーションアリーナ」の概要と展望～ レポート 2 日本の電気電子・情報通信分野における研究活動の変化
No. 114	2010年 9月号	レポート 1 資源問題に直面するモータ用永久磁石の研究動向と課題 レポート 2 緊急地震速報の開発と効用

No. 113	2010年 8月号	レポート 1 ICT から見たスマートグリッドの可能性 レポート 2 平成 22 年版科学技術白書の主なポイント
No. 112	2010年 7月号	レポート 1 肺がんに対する分子標的治療の動向 レポート 2 過去の予測調査に挙げられた科学技術は実現したのか
No. 111	2010年 6月号	レポート 1 「所有から利用へ」の世界を支えるクラウド・コンピューティングの可能性 レポート 2 AAAS 科学技術政策年次フォーラム（2010）報告
No. 110	2010年 5月号	レポート 1 生物の多様性に学ぶ新世代バイオメテック材料技術の新潮流 レポート 2 グラフェンの高速トランジスタ応用への注目と課題
No. 109	2010年 4月号	レポート 1 症候群サーベイランスー感染症流行の早期探知に向けてー レポート 2 3次元 LSI 実装のための TSV 技術の研究開発動向

12. 広報活動

(1) プレス発表

特に新規性やトレンドになり得る報告書等については、文部科学省広報室を通じて、プレスへの情報発信を行った。

- ・ 2010. 4. 15 「論文生産から見る途上国の研究活動と研究者の国際的ネットワーク」
(調査資料-178)
- ・ 2010. 4. 15 「我が国における博士課程修了者の国際流動性について」(調査資料-180)
- ・ 2010. 4. 23 「ポストドクター等の雇用状況・博士課程在籍者への経済的支援状況調査－2007年度・2008年度実績－」(調査資料-182)
- ・ 2010. 5. 12 「-博士人材の将来像を考える- 理学系博士課程修了者のキャリアパス」
(調査資料-184)
- ・ 2010. 7. 28 「科学技術指標 2010」(調査資料-187)
- ・ 2010. 8. 20 「平成 21 年度 民間企業の研究活動に関する調査報告」(NR No.143)
- ・ 2010. 9. 15 「大学等におけるベンチャーの設立状況と産学連携・ベンチャー活動に関する調査」
(調査資料-189)
- ・ 2010. 9. 22 「第 1 回全国イノベーション調査報告」(NR No.144)
- ・ 2010. 11. 4 「日本の研究者を対象とした科学における知識生産プロセスについての大規模アンケート調査」(調査資料-191)
- ・ 2010. 12. 16 「科学研究のベンチマーキング 2010－論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況－」(調査資料-192)
- ・ 2010. 12. 17 「科学技術への顕著な貢献 2010 (ナイスステップな研究者)」の選定について
- ・ 2011. 1. 13 「科学技術の将来社会への貢献に向けて－第 9 回予測調査総合レポート－」
(NR No.145)

(2) 政策研ニュース (2010 年 4 月～2010 年 9 月)

(1998 年 9 月より発行していた「政策研ニュース」は、2010 年 9 月で発行を終了し、「NISTEP メールニュース」へ切り替え。)

Apr. 2010 No. 258

- ・ IEEE 定期刊行物における電気電子・情報通信分野の領域別動向－日本と世界のトレンドの差異－(調査資料-176) **【科学技術動向研究センター 上席研究官 白川 展之】**
- ・ 国際コンファレンス「経済危機後の科学技術イノベーション政策－持続可能な成長に向けて－」開催報告 NISTEP International Conference 2010 on “New Challenges and Opportunities for Science, Technology and Innovation Policies in the Post-Crisis Regime”

May. 2010 No. 259

- ・ 論文生産から見る途上国の研究活動と研究者の国際的ネットワークについて(調査資料-178) **【第 1 調査研究グループ 加藤 真紀・茶山 秀一】**
- ・ 我が国における博士課程修了者の国際流動性(調査資料-180) **【第 1 調査研究グループ 巖 晶、三須 敏幸、茶山 秀一】**
- ・ シンポジウム「近未来への招待状～ナイスステップな研究者 2009 からのメッセージ～」の開催報告 **【企画課 客員研究官 西川 光俊】**

Jun. 2010 No.260

- ・政策研究最前線：データの海から流れを読み！
【科学技術基盤調査研究室 主任研究官 阪 彩香】
- ・ポストク問題に科学の目を！
【第1 調査研究グループ 上席研究官 三須 敏幸】

Jul. 2010 No.261

- ・所長挨拶
- ・政策研究最前線：「信託」自由度の高い競争的資金制度への挑戦！
【第2 調査研究グループ 総括上席研究官 茶山 秀一】
- ・レポート紹介：将来社会を支える科学技術の予測調査
【科学技術動向研究センター】

Aug. 2010 No.262

- ・政策研究最前線：科学技術指標を支える研究者の「絆」！
【科学技術基盤調査研究室 上席研究官 神田 由美子】
- ・気になる！？科学技術：最近の話題への注目度（2010年8月調査）
【第2 調査研究グループ】

Sep. 2010 No.263

- ・政策研究最前線：「イノベーションの最前線から」
【第1 研究グループ 研究員 西川 浩平】
- ・気になる！？科学技術：最近の話題への注目度（2010年9月調査）
【第2 調査研究グループ】
- ・最近の動き

(3) NISTEP メールニュース（2011年2月～3月）

第1号（2011.2.16）

- NISTEP からのお知らせ（第4回予測国際会議の開催案内）
- 報告書
 - ・「日本の研究者を対象とした科学における知識生産プロセスについての大規模アンケート調査」（2010/11）
 - ・「我が国におけるプロダクト・イノベーションの現状－第2回全国イノベーション調査を用いた分析－」（2010/11）
- 科学技術動向月報（2010年1月号）
- 国民の科学技術への関心に関する月次意識調査（12月までの調査結果）

第2号（2011.3.3）

- NISTEP からのお知らせ
 - ・3/8 第4回予測国際会議の開催案内
 - ・3/15 国際フォーラムの開催案内
- 報告書
 - ・「科学技術の将来社会への貢献に向けて－第9回予測調査総合レポート－」（2010/12）
 - ・「科学研究のベンチマーキング2010－論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況－」（2010/12）
- 月刊「科学技術動向」（2011年2月号）

○国民の科学技術に関する月次意識調査（2011年1月までの調査結果）

(4)「文部科学時報」等への寄稿

- ・2010年6月号「科学技術の状況に係る総合的意識調査 定点調査2009（連載第1回）」科学技術基盤調査研究室（伊神）
- ・2010年7月号「サイエンスマップ2008 論文データベース分析（2003～2008年）による注目される研究領域の動向調査（連載第2回）」科学技術基盤調査研究室（阪）
- ・2010年8月号「科学技術政策研究所シンポジウム 近未来への招待状 ナイスステップな研究者2009からのメッセージ（連載第3回）」企画課（西川）
- ・2010年9月号「将来社会を支える科学技術の予測調査（連載第4回）」科学技術動向研究センター
- ・2010年9月号「電子ジャーナル化と科学コミュニティの変化（特集第1回）」科学技術動向研究センター
- ・2010年10月号「第2回全国イノベーション調査（連載第5回）」からみたイノベーションの現状」第1研究グループ（西川）
- ・2010年11月号「平成21年度 民間企業の研究活動に関する調査（連載第6回）」第2研究グループ（長谷川）
- ・2010年12月号「科学技術に関する国民の意識 インターネットを利用した月次意識調査（2009年11月～2010年10月）より（連載第7回）」第2調査研究グループ（栗山）

「文教ニュース」への寄稿

- ・所内シンポジウム「ナイスステップな研究者2009からのメッセージ」（2010.04.26第2083号）
- ・「大学等の科学技術・学術活動実態調査」まとめる（2010.04.26第2083号）
- ・科学技術政策研究所講演会「信託の活用」について意見交換会を開催（2010.05.31第2088号）
- ・サイエンスマップ2008（研究領域の動向調査）まとめる（2010.06.07第2089号）
- ・科学技術政策研究所講演会「OECDのビブリオメトリクス関連指標開発の取組で講演」（2010.06.28第2092号）
- ・科学技術政策研究所講演会「科学技術政策としての動物園活用の可能性」（2010.07.05第2093号）
- ・和田所長がインド国立科学技術開発研究所を訪問、覚書締結（2010.07.12第2094号）
- ・和田所長が金沢市の中学校で講演「科学を志す人たちへのメッセージ」（2010.07.26第2096号）
- ・科学技術政策研究所講演会「論文のオープンアクセスの動向」（2010.07.26第2096号）
- ・平成21年度「民間企業の研究活動に関する調査」まとまる（2010.09.06第2102号）
- ・和田前所長が「科技行政の進展と期待」で講演（2010.09.06第2102号）
- ・「大学等におけるベンチャーの設立状況と産学連携・ベンチャー活動に関する意識」（2010.09.20・27第2104・5合併号）
- ・民間企業を対象に「第2回全国イノベーション調査」（2010.10.04第2106号）
- ・科学技術政策研究所講演会「韓国の科学技術政策」テーマに講演会（2010.10.25第2109号）
- ・科学技術政策研究所講演会「光学産業と大学教育への期待」で講演会（2010.11.08第2111号）
- ・NISTEP/一橋大共催講演会「研究者対象に「知識生産プロセスの大規模アンケート調査」（2010.11.15第2112号）
- ・12月10日科技政策研究レビューセミナー（2010.11.22第2113号）
- ・NISTEP/JST共催講演会「AAAS上級顧問米国中間選挙の結果等で講演」（2010.11.22第2113号）
- ・科学技術予測、人材等テーマにレビューセミナー（2010.12.20第2117号）
- ・科学研究ベンチマーキング2010「論文分析でみる研究活動の変化と日本の状況」
ー日本の論文数シェアは低下傾向、国立大学の失速が日本全体のTOP10%論文数の伸び悩みを招致、と指摘ー（2011.01.03・10第2118・19合併号）
- ・「ナイスステップな研究者2010」業績紹介（2011.01.03・10第2118・19合併号）

- ・「ナイスステップな研究者 2010」業績紹介 (2011. 01. 17 第 2120 号)
- ・「ナイスステップな研究者 2010」業績紹介 (2011. 01. 24 第 2121 号)
- ・科学技術への顕著な貢献「ナイスステップな研究者」13 氏が高木大臣を表敬 (2011. 01. 24 第 2121 号)
- ・「ナイスステップな研究者 2010」業績紹介 (2011. 01. 31 第 2122 号)
- ・「ナイスステップな研究者 2010」業績紹介 (2011. 02. 07 第 2123 号)
- ・NISTEP/JST 共催 講演会「アジアのイノベーションダイナミクス」国連大学副学長が講演 (2011. 02. 14 第 2124 号)
- ・「ナイスステップな研究者 2010」業績紹介 (2011. 02. 14 第 2124 号)
- ・「ナイスステップな研究者 2010」業績紹介 (2011. 02. 21 第 2125 号)
- ・「ナイスステップな研究者 2010」業績紹介 (2011. 02. 28 第 2126 号)
- ・「ナイスステップな研究者 2010」業績紹介 (2011. 03. 07 第 2127 号)
- ・第 4 回予測国際会議「将来社会のための科学技術予測」開催 (2011. 03. 14 第 2128 号)
- ・「ナイスステップな研究者 2010」業績紹介 (2011. 03. 14 第 2129 号)
- ・2010 年版大学等の科学技術・学術活動実態調査まとめる (2011. 03. 28 第 2130 号)

(6) 年報の発行

当研究所の 2009 年度における調査研究活動等をまとめた「科学技術政策研究所年報 (2009 年度版)」を作成し、発行した。

(7) ウェブサイトの運営

当研究所の研究成果報告書、定期刊行物、講演会等の成果を掲載し、外部に発信した。

(8) 外部メディア掲載一覧

NR: NISTEP REPORT, DP: DISCUSSION PAPER

見出し	掲載先	掲載日付	レポート名	レポート番号	担当グループ
懸念される 5 年後の科学技術競争力	化学工業日報	2010/04/08	科学技術の状況に係る総合的意識調査 (定点調査 2009)	NR136	科学技術基盤調査研究室
5 年後アジア諸国に追いつかれる科学・技術分野増加	Science Portal	2010/04/09	科学技術の状況に係る総合的意識調査 (定点調査 2009)	NR136	科学技術基盤調査研究室
女性教員の目標値設定急増	日刊工業新聞	2010/04/13	大学等における科学技術・学術活動実態調査報告 (大学実態調査 2009)	調査資料 181	科学技術基盤調査研究室
抜かれる技術立国	日経産業新聞	2010/04/16	科学技術の状況に係る総合的意識調査 (定点調査 2009)	NR136	科学技術基盤調査研究室
ポスドク 3 分の 1 が 35 歳超	読売新聞	2010/04/27	ポストドクター等の雇用状況・博士課程在籍者への経済的支援	調査資料 182	第 1 調査研究グループ

大学発V B「社会貢献型」も育成を	朝日新聞	2010/05/28	大学等発ベンチャーの現状と課題に関する調査 2007-08	調査資料 173	第3調査研究グループ
理学系博士課程修了者のその後 「国内に残留」94%ポ スドク比率高く	科学新聞	2010/05/28	ー博士人材の将来像を考えるー理学系博士課程修了者のキャリアパス	調査資料 184	第1調査研究グループ
有力論文への貢献度 日本は低下	朝日新聞	2010/06/08	サイエンスマップ 2008ー論文データベース分析 (2003年から2008年)による注目される研究領域の動向調査ー	NR139	科学技術 基盤調査 研究室
30年後技術予測	日本経済 新聞	2010/06/10	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-14 2	科学技術 動向研究 センター
今後30年の技術を予測 砂漠緑化の技術普及 iPS再生医療が実現	読売新聞	2010/06/10	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-14 2	科学技術 動向研究 センター
文科省版未来予測図 2031年に宇宙観光 24年にマイカー消える	毎日新聞	2010/06/10	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-14 2	科学技術 動向研究 センター
今後30年の重要科学 技術 がん転移抑制薬 「31年実用化」	日経産業 新聞	2010/06/11	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-14 2	科学技術 動向研究 センター
文科省 科学技術の” 未来地図”ー2032年 再生治療 40年に有人 月面基地ー	産経新聞	2010/06/11	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-14 2	科学技術 動向研究 センター
科学技術テーマの実現 予測	日刊工業 新聞	2010/06/11	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-14 2	科学技術 動向研究 センター
今後30年の科学技術 は？	東京新聞	2010/06/11	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-14 2	科学技術 動向研究 センター
ロボット・医療・原子 力 技術実現予測が後退	朝日新聞	2010/06/15	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-14 2	科学技術 動向研究 センター
被引用論文、日本シェ ア低下	日本経済 新聞	2010/06/15	科学技術指標 2010	調査資料 187	科学技術 基盤調査 研究室
基礎研究力に警寿鐘	毎日新聞	2010/06/15	科学技術の状況に係る総合的意識調査 (定点調査 2009)	NR136	科学技術 基盤調査 研究室

異分野融合の重要性指摘 09年度科技白書	日経産業新聞	2010/06/16	科学技術指標 2010	調査資料 187	科学技術基盤調査研究室
白書 基礎研究の多様性を喪失	NHK ニュース	2010/06/16	科学技術の状況に係る総合的意識調査 (定点調査 2009)	NR136	科学技術基盤調査研究室
文科省 未来技術予測から一味を感じる映像搭乗ー	日経産業新聞	2010/06/16	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-142	科学技術動向研究センター
文科省 未来技術予測からーがん転移、仕組み解明ー	日経産業新聞	2010/06/17	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-142	科学技術動向研究センター
文科省 未来技術予測からー太陽光に高い注目ー	日経産業新聞	2010/06/18	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-142	科学技術動向研究センター
課題解決型の科学・技術「価値創造任在育成」など	科学新聞	2010/06/18	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 日本と主要国のインプット・アウトプット比較分析 及び 科学技術の状況に係る総合的意識調査 (定点調査 2009)	NR118 及び NR136	科学技術基盤調査研究室
論文から見る研究トレンド	科学新聞	2010/06/18	サイエンスマップ 2008ー論文データベース分析 (2003年から2008年)による注目される研究領域の動向調査ー	NR139	科学技術基盤調査研究室
温暖化対策など目立つ	日経産業新聞	2010/06/21	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-142	科学技術動向研究センター
文科省 未来技術予測からー30年代、宇宙旅行もー	日経産業新聞	2010/06/22	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-142	科学技術動向研究センター
日本は注目領域への参戦は4割「サイエンスマップ 2008」で判明	BTJ ジャーナル	2010/6月号	サイエンスマップ 2008ー論文データベース分析 (2003年から2008年)による注目される研究領域の動向調査ー	NR139	科学技術基盤調査研究室

産学官連携の戦略的立案	日経産業新聞	2010/07/16	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 日本の大学に関するシステム分析－日英の大学の研究活動の定量的比較分析と研究環境（特に、研究時間、研究支援）の分析－	NR122	科学技術基盤調査研究室
国際共著論文が低調、アジアとの関係が鍵	科学新聞	2010/07/16	サイエンスマップ 2008－論文データベース分析（2003年から2008年）による注目される研究領域の動向調査－	NR139	科学技術基盤調査研究室
博士の就職支援模索－大学や企業 仲介で実績－	日本経済新聞	2010/07/19	ポストドクター等の雇用状況・博士課程在籍者への経済的支援状況調査－2007年度・2008年度実績	調査資料182	第1調査研究グループ
博士の就職支援模索－大学や企業 仲介で実績－	日本経済新聞	2010/07/19	博士人材の将来像を考える－理学系博士課程修了者のキャリアパス－	調査資料184	第1調査研究グループ
なるほどランキング－中国、論文の数で日本抜く	日本経済新聞	2010/07/20	科学技術指標 2010	調査資料187	科学技術基盤調査研究室
未来の技術 のぞいてみよう	朝日小学生新聞	2010/07/20	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-142	科学技術動向研究センター
科学技術の予測調査、テーマの7割的中	日本経済新聞	2010/07/25	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-142	科学技術動向研究センター
わが国の現状調査－やさしい経済学 市場を創る技術革新－	日本経済新聞	2010/07/30	第2回全国イノベーション調査	NR144	第1研究グループ
研究開発 新興国が存在感 中印の特許出願急増	日本経済新聞	2010/08/11	科学技術指標 2010	調査資料187	科学技術基盤調査研究室
研究費はGDP比過去最高 学生数は横ばいで就職志向 論文関与度5位、貢献度3位	科学新聞	2010/08/13	科学技術指標 2010	調査資料187	科学技術基盤調査研究室

主要国の科学技術動向 -5つのカテゴリー-	薬事日報	2010/08/16	科学技術指標 2010	調査資料 187	科学技術 基盤調査 研究室
科学の頭脳「米中接近」	読売新聞	2010/08/22	科学技術指標 2010	調査資料 187	科学技術 基盤調査 研究室
文科省 NISTEP が「科学 技術指標 2010」で分析	Biotechn ology Japan	2010/08/19	科学技術指標 2010	調査資料 187	科学技術 基盤調査 研究室
未来技術、予測の7割 実現 コストなど障害 も	日経産業 新聞	2010/08/27	将来を支える科学技 術の予測調査	NR140-14 2	科学技術 動向研究 センター
大学発ベンチャー新設 急減	日経産業 新聞	2010/09/16	大学等におけるベン チャーの設立状況と 産学連携・ベンチャ ー活動に関する意識	調査資料 189	第3調査 研究グル ープ
大学発 VB、90 社設立 文科省調べ 08 年度、3 年連続減	日経産業 新聞	2010/09/16	大学等におけるベン チャーの設立状況と 産学連携・ベンチャ ー活動に関する意識	調査資料 189	第3調査 研究グル ープ
産業春秋	日刊工業 新聞	2010/09/17	大学等におけるベン チャーの設立状況と 産学連携・ベンチャ ー活動に関する意識	調査資料 189	第3調査 研究グル ープ
大学発ベンチャー：設 立、10年間で最少90 社-08年度	毎日新聞	2010/09/21	大学等におけるベン チャーの設立状況と 産学連携・ベンチャ ー活動に関する意識	調査資料 189	第3調査 研究グル ープ
大学発ベンチャー、マ ネジメント期へ進む 既存企業の発展・整理	薬事日報	2010/09/27	大学等におけるベン チャーの設立状況と 産学連携・ベンチャ ー活動に関する意識	調査資料 189	第3調査 研究グル ープ

生かす場整えず「量産」 弁護士・博士ら先行きに不安	朝日新聞	2010/09/28	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究「大学・大学院の教育に関する調査」プロジェクト第2部我が国の博士課程修了者の進路動向調査報告書	NR126	第1調査研究グループ
大学等のベンチャー支援意識調査－実績ある機関、産学連携は積極的	薬事日報	2010/09/29	大学等におけるベンチャーの設立状況と産学連携・ベンチャー活動に関する意識	調査資料189	第3調査研究グループ
産学連携や知的財産活動を研究者の業績評価に反映させる仕組みがあるか？	日経産業新聞	2010/10/01	大学等におけるベンチャーの設立状況と産学連携・ベンチャー活動に関する意識	調査資料189	第3調査研究グループ
躍進中国ノーベル賞熱望	朝日新聞	2010/10/01	科学技術指標 2010	調査資料187	科学技術基盤調査研究室
大学ベンチャー、08年度は90社、ピーク時の3分の1	時事通信	2010/10/04	大学等におけるベンチャーの設立状況と産学連携・ベンチャー活動に関する意識	調査資料189	第3調査研究グループ
大学ベンチャー、08年度は90社、ピーク時の3分の1	化学工業日報	2010/10/05	大学等におけるベンチャーの設立状況と産学連携・ベンチャー活動に関する意識	調査資料189	第3調査研究グループ
研究者の意識高く－実績獲得で貢献大－	日刊工業新聞	2010/10/08	大学等におけるベンチャーの設立状況と産学連携・ベンチャー活動に関する意識	調査資料189	第3調査研究グループ
産業春秋	日刊工業新聞	2010/10/21	将来を支える科学技術の予測調査	NR140-142	科学技術動向研究センター

Ventures from Research Institutes in Japan	Euraxess Links Japan	2010/9月号	大学等におけるベンチャーの設立状況と産学連携・ベンチャー活動に関する意識	調査資料 189	第3調査研究グループ
優れた論文 多様性が支え	毎日新聞	2010/11/05	科学における知識生産プロセスの研究ー日本の研究者を対象とした大規模調査からの基礎的発見事実ー	調査資料 191	科学技術基盤調査研究室
トップ1%論文の条件	科学新聞	2010/11/12	科学における知識生産プロセスの研究ー日本の研究者を対象とした大規模調査からの基礎的発見事実ー	調査資料 191	科学技術基盤調査研究室
なるほどランキング ノーベル賞より「はやぶさ」に関心	日本経済新聞	2010/11/18	科学技術に関する最近の話題への注目度(2010年10月上旬調査)	ー	第2調査研究グループ
文部科学省の科学技術政策研究所ー日本の学術論文数の推移に決定版ー	BTJ ジャーナル	2010/12	科学研究のベンチマーキング2010ー論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況ー	調査資料 192	科学技術基盤調査研究室
アジア内では地位が低下	毎日新聞	2010/12/08	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査2009)	NR136	科学技術基盤調査研究室
被引用論文数上位の研究班	日刊工業新聞	2010/12/14	科学における知識生産プロセスの研究ー日本の研究者を対象とした大規模調査からの基礎的発見事実ー	調査資料 191	科学技術基盤調査研究室
科学・物理「お家芸」なのにー論文数 日本より中国ー	日本経済新聞	2010/12/17	科学研究のベンチマーキング2010ー論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況ー	調査資料 192	科学技術基盤調査研究室
日本企業の論文発表ー90年代後半から減少ー	日経産業新聞	2010/12/17	科学研究のベンチマーキング2010ー論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況ー	調査資料 192	科学技術基盤調査研究室

宇宙ヨット開発者ら 13 人＝今年の科技貢献研究者－文科省	時事通信社	2010/12/17	ナイスステップな研究者 2010	－	企画課
科技貢献研究者に宇宙ヨット開発者ら	産経新聞	2010/12/18	ナイスステップな研究者 2010	－	企画課
今年の科技貢献の研究者－有賀氏ら 13 人選定－	日刊工業新聞	2010/12/21	ナイスステップな研究者 2010	－	企画課
円周率計算や人工「クモの糸」	毎日新聞	2010/12/21	ナイスステップな研究者 2010	－	企画課
文科省 NISTEP の科学研究ベンチマーキング、8 分野別分析	Biotechnology Japan	2010/12/21	科学研究のベンチマーキング 2010－論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況－	調査資料 192	科学技術基盤調査研究室
文科省 NISTEP の科学研究ベンチマーキング、日本は論文数増大もシェア低下	Biotechnology Japan	2010/12/21	科学研究のベンチマーキング 2010－論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況－	調査資料 192	科学技術基盤調査研究室
科学技術への顕著な貢献 2010	山形新聞	2010/12/21	ナイスステップな研究者 2010	－	企画課
「クモの糸」で科学に貢献	朝日新聞	2010/12/22	ナイスステップな研究者 2010	－	企画課
クモ糸人工合成、地域と密着－研究者顕彰全国で 10 組 13 人－	荘内日報	2010/12/22	ナイスステップな研究者 2010	－	企画課

文科省 NISTEP が論文分析	Biotechnology Japan	2010/12/27	世界における我が国の健康栄養関連研究の状況と課題～論文を用いた国別・機関別ランキングによる分析～	DP72	第3調査研究グループ
文科省 NISTEP が所属機関別ランキングを発表	Biotechnology Japan	2010/12/27	世界における我が国の健康栄養関連研究の状況と課題～論文を用いた国別・機関別ランキングによる分析～	DP72	第3調査研究グループ
研究者の支援 不可欠	日本経済新聞	2011/01/01	科学における知識生産プロセスの研究－日本の研究者を対象とした大規模調査からの基礎的発見事実－	調査資料 191	科学技術基盤調査研究室
注目論文が減少－国立大などの現状分析－	毎日新聞	2011/01/07	科学研究のベンチマーキング 2010－論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況－	調査資料 192	科学技術基盤調査研究室
ナイスステップな研究者：選定者	読売新聞	2011/01/22	ナイスステップな研究者 2010	－	企画課
競争政策の焦点 効率性に	日本経済新聞	2011/02/22	第2回全国イノベーション調査	NR144	第1研究グループ

13.職員名簿等

顧問（五十音順 2011年3月31日現在）

阿部 博之	(独)科学技術振興機構 顧問、東北大学 名誉教授
有馬 朗人	(財)日本科学技術振興財団 会長
小野 元之	(独)日本学術振興会 理事長
川崎 雅弘	(財)リモート・センシング技術センター 理事長
白石 隆	政策研究大学院大学 学長
吉川 弘之	(独)産業技術総合研究所 理事長

機関評価委員（五十音順 2011年3月31日現在）

委員長	阿部 博之	(独)科学技術振興機構 顧問、東北大学 名誉教授
委員	新井 紀子	国立情報学研究所 情報社会相関研究系教授
委員	家 泰弘	東京大学 物性研究所 所長
委員	隅藏 康一	政策研究大学院大学 政策研究科 准教授
委員	高橋 真理子	朝日新聞社 経営企画室 主査
委員	都河 明子	前・東京大学 男女共同参画オフィス 特任教授
委員	中村 道治	(株)日立製作所 取締役
委員	吉本 陽子	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株) 経済・社会政策部 主任研究員
委員	覧具 博義	東京農工大学 名誉教授
委員	若杉 隆平	京都大学 経済研究所 教授

職員名簿

所長		和田 智明	2008.7.11～2010.7.30
		桑原 輝隆	2010.7.30～
総務研究官		桑原 輝隆	2005.4.1～2010.7.30
		伊藤 宗太郎	2010.9.1～
		(併：科学技術・学術政策局付 2010.3.14～)	
総務課	課長	杉山 弘	2007.4.1～2010.4.30
		岡部 聡	2010.5.1～
	課長補佐	堀江 博憲	2008.10.1～
	用度係長	加藤 浩樹	2008.7.1～
	情報係長	併	
	併	安藤 直次	2009.3.1～
	庶務係長	神田由美子	2005.7.1～2010.7.1
	主任	武田 春彦	2009.8.1～
	經理係長	工藤 智行	2009.4.1～
	用度係		
企画課	課長	渡邊 英一郎	2008.7.11～2010.5.9
		牧 慎一郎	2010.5.10～
		(併：科学技術・学術政策局付 2011.3.14～)	
	課長補佐	平田 容章	2009.4.1～2011.3.31
	国際研究協力官	星越 明日香	2009.4.1～
	専門職	併	
	併	溝上 勝也	2010.4.1～2010.9.30
	企画係長	中村 隆之	2010.7.1～2011.3.31
	企画係員	中村 隆之	2009.3.26～2010.6.30
		松柴 伸行	2010.10.1～
	業務係	佐藤 博俊	2009.5.1～
	研究員	併	
	併	大竹 洋平	2009.5.8～2010.9.1

第1 研究グループ	客員総括主任研究官		大橋 弘	2007. 4. 1～2011. 3. 31	
	総括主任研究官		古西 真	2010. 7. 30～2011. 3. 31	
	研究員		西川 浩平	2008. 4. 1～2011. 3. 31	
	研究員		齋藤 経史	2008. 4. 1～	
	研究員		米谷 悠	2010. 4. 1～	
第2 研究グループ	客員総括主任研究官		米山 茂美	2010. 6. 1～	
	主任研究官		上野 彰	2006. 6. 1～2011. 3. 31	
	研究員		長谷川 光一	2007. 4. 1～	
	研究員		山内 勇	2009. 4. 1～	
	研究官	併	細坪 護拳	2006. 8. 1～2011. 3. 31	
(併：研究振興局基礎基盤研究課 2011. 1. 1～2011. 12. 31)					
第1 調査研究グループ	総括上席研究官		茶山 秀一	2009. 7. 14～	
	(併：科学技術・学術政策局付 2011. 3. 14～)				
	上席研究官		三須 敏幸	2005. 12. 1～	
	(経済協力開発機構へ派遣 2010. 10. 1～)				
	上席研究官		加藤 真紀	2008. 4. 1～	
上席研究官	併	栗山 喬行	2008. 4. 1～		
研究員	併	齋藤 経史	2008. 4. 1～		
研究官		鐘ヶ江 靖史	2010. 4. 1～		
第2 調査研究グループ	総括上席研究官	併	茶山 秀一	2009. 7. 14～	
	上席研究官		栗山 喬行	2008. 4. 1～	
	上席研究官		額賀 淑郎	2009. 6. 1～	
	研究員	併	大竹 洋平	2010. 9. 1～	
第3 調査研究グループ	総括上席研究官		長野 裕子	2008. 7. 1～2010. 7. 29	
	総括上席研究官		藤田 健一	2010. 7. 30～	
	上席研究官		勝野 美江	2008. 4. 1～2011. 3. 31	
	上席研究官		細野 光章	2010. 4. 1～	
	研究官		小倉 都	2007. 5. 1～	
	研究官		外戸保 大介	2010. 4. 1～	
	センター長		奥和田 久美	2008. 4. 1～	
科学技術動向研究センター	総括主任研究官	併	古西 真	2010. 7. 30～2011. 3. 31	
	上席研究官		横尾 淑子	2003. 1. 1～	
	上席研究官		浦島 邦子	2003. 6. 16～	
	上席研究官		重茂 浩美	2006. 1. 1～	
	上席研究官		加藤 浩樹	2010. 7. 1～	
	上席研究官		古川 貴雄	2009. 7. 1～	
	上席研究官		加藤 寛治	2008. 8. 18～	
	上席研究官		白川 展之	2008. 9. 1～	
	上席研究官		鴨川 慎	2010. 4. 1～	
	主任研究官		柿崎 文彦	2005. 7. 1～	
	主任研究官		伊藤 裕子	2002. 10. 1～	
	(併：科学技術・学術政策局調査調整課専門官 2009. 7. 1～)				
	研究員		玉城 わかな	2010. 4. 1～	
	科学技術基盤調査研究室	室長	併	桑原 輝隆	2007. 8. 1～2010. 6. 1
		室長		富澤 宏之	2010. 6. 1～
(経済協力開発機構へ派遣 2007. 8. 1～2010. 5. 31)					
室長補佐		併	石橋 英二	2006. 4. 1～2011. 2. 28	
上席研究官			神田 由美子	2006. 4. 1～	

主任研究官	伊神 正貫	2007. 8. 1～
	(経済協力開発機構へ派遣)	2005. 6. 29～2007. 7. 31)
主任研究官	阪 彩香	2006. 4. 1～
研究官	蛭原 弘子	2006. 4. 1～
研究員	大竹 洋平	2008. 4. 1～2009. 5. 7

特別研究員 (五十音順)

赤坂 一人	協和発酵キリン(株)
家近 泰	(株)堀場製作所
岡嶋 秀樹	(独)宇宙航空研究開発機構
蒲生 秀典	凸版印刷(株)
関根 進	協和発酵(株)
戸潤 敏孔	東京電力(株)
和田 潤	東京電力(株)
吉永 孝司	日本電気(株)

客員研究官 (五十音順)

赤池 伸一	(独)科学技術振興機構 研究開発戦略センター フェロー・副センター長補
安達 勝	筑波大学 研究事業部研究事業課長
阿部 英司	東京大学大学院 工学系研究科マテリアル工学専攻 助教授
阿部 英樹	(独)物質・材料研究機構 企画部戦略室半導体材料センター 半導体デバイス材料開発グループ 主任研究員
有賀 克彦	(独)物質・材料研究機構 WPI ナノアーキテクトニクス研究拠点 主任研究者
有村 俊秀	上智大学 経済学部 准教授
有賀 理	東京工業大学 国際部長
伊澤 達夫	東京工業大学 副学長
石黒 周	(株)MOT ソリューションズ 代表取締役
石坂 健	武蔵大学 総合研究所 リサーチアシスタント
伊地知 寛博	成城大学 社会イノベーション学部政策イノベーション学科 教授
五十川 大也	東京大学大学院 経済学研究科
井田 聡子	(財)医療科学研究所 研究員
市口 恒雄	(株)日立製作所基礎研究所 主任研究員
稲山 健司	明治学院大学 経済学部 准教授
井上 素行	(株)間組技術 顧問
遠藤 悟	東京工業大学 大学マネジメントセンター 教授
大西 宏一郎	大阪工業大学 知的財産学部 専任講師
大橋 弘	東京大学大学院 経済学研究科 准教授
大湾 秀雄	東京大学 社会科学研究所 准教授
小笠原 敦	(独)産業技術総合研究所 イノベーション推進室 総括主幹
小川 壮	北海道大学大学院 工学系教育研究センター 教授
小倉 康	国立教育政策研究所 教育課程研究センター基礎研究部 総括研究官
小田切 宏之	一橋大学大学院 経済学研究科 教授
小野寺 夏生	筑波大学 名誉教授
金澤 一郎	日本学術会議会長、旧・国立精神・神経センター 名誉総長
金間 大介	北海道情報大学 経営情報学部 准教授
河野 健	(独)海洋研究開発機構 グループリーダー

河本 洋 名城大学 理工学部機械システム工学科 非常勤講師
木場 隆夫 岩手県立大学 総合政策学部 教授
木村 良 高知工科大学 特任教授・総合研究所長
権 赫旭 日本大学 経済学部 准教授
倉崎 高明 九州大学 高等研究機構研究戦略企画室 教授
黒川 利明 (株)CSK ホールディングス 総合企画部 フェロー
香月 祥太郎 立命大学大学院 テクノロジー・マネジメント研究科 教授
小澤 純夫 東北大学 教授未来科学技術共同研究センター 副センター長
小寺 洋一 (独)産業技術総合研究所 環境管理技術研究部門 主任研究員
近藤 章夫 法政大学 経済学部 准教授
榊原 清則 慶応義塾大学 総合政策学部 教授
坂田 東一 文部科学省 顧問
坂村 健 東京大学大学院 情報学環・学際情報学府 教授
佐々木 敏 東京大学大学院 医学系研究科公共健康医学専攻社会予防疫学分野 教授
佐藤 敏郎 信州大学 工学部電気電子工学科 教授
塩谷 景一 三菱電機(株)生産技術センター 基盤技術強化推進プロジェクト
グループマネージャー
信濃 正範 信州大学大学院 総合工学系研究科 教授
篠崎 香織 東京富士大学 経営学部 准教授
治部 眞里 (独)科学技術振興機構 社会技術開発センター アソシエイトフェロー
下田 隆二 東京工業大学 マネジメントセンター 教授
下村 政嗣 東北大学 原子分子材料科学高等研究機構 主任研究者、
多元分子科学研究所 教授兼任
調 麻佐志 東京農工大学 大学教育センター 准教授
菅澤 貴之 九州大学 キャリア支援センター 学術研究員
鈴木 潤 政策研究大学院大学 政策研究科 教授
角南 篤 政策研究大学院大学 准教授
鷺見 芳彦 北海道大学 人材育成本部 特任教授
関口 洋美 大分県立芸術文化短期大学 情報コミュニケーション学科 准教授
孫 媛 国立情報学研究所 情報社会相関関係系 准教授
竹内 寛爾 ソニー(株)技術戦略部3課
武田 重喜 アンテナ技研(株)代表取締役
多田 国之
刀川 眞 室蘭工業大学 情報メディア教育センター 教授
田村 泰一 早稲田大学大学院 商学研究科 准教授
千田 晋 熊本大学 イノベーション推進機構 特任教授
中馬 宏之 一橋大学 イノベーション研究センター 教授
塚原 修一 国立教育政策研究所 高等教育研究部長
豊田 長康 国立大学財務・経営センター 理事長
内藤 哲雄 (独)海洋研究開発機構 地球フロンティア研究センター センター長補佐
長岡 貞男 一橋大学 イノベーション研究センター 教授
永田 晃也 九州大学大学院 経済学研究院 准教授
中務 貴之 (株)日本総合研究所 総合研究部門 副主任研究員
永野 博 政策研究大学院大学 教授
長野 裕子 (独)科学技術振興機構 研究開発戦略センター フェロー
中山 保夫 三菱電機(株)本社総務部セキュリティーセンター 専任
新飯田 俊平 (独)国立長寿医療研究センター研究所 遺伝子蛋白質解析室長
西井 龍映 九州大学大学院 数理学研究院 教授

西川 光俊	大阪産業大学 法人本部総合企画室 企画課長兼入試センター入試課長
丹羽 富士雄	政策研究大学院大学 名誉教授
野原 恵子	(独)国立環境研究所 環境健康研究領域分子細胞毒性研究室長
野村 稔	野村リサーチ&コンサルティング 代表
朴 堯星	東京工業大学大学院 社会理工学研究科社会工学専攻 助教授
花田 真一	東京大学大学院 経済学研究科現代経済専攻 博士後期課程
馬場 錬成	東京理科大学 知的財産専門職大学院 教授
林 和弘	(社)日本化学会 学術情報部課長
林 晋	京都大学大学院 文学研究科 教授
林 幸秀	(独)宇宙航空研究開発機構 副理事長
原田 良信	(独)放射線医学総合研究所 企画部経営企画主幹付調査役
日高 一義	東京工業大学大学院 イノベーションマネジメント研究科 教授
平野 章夫	同志社大学 企画部広報室校友・父母課
深尾 京司	一橋大学 経済研究所 教授
福石 幸生	慶應義塾大学 商学研究科 後期博士課程
福島 真人	東京大学大学院 総合文化研究科 准教授
藤井 章博	法政大学 理工学部応用情報工学科 准教授
藤科 智海	(社)食品需給センター 調査研究部 調査員
藤本 博也	日産自動車(株)総合研究所社会・フロンティア研究室主任研究員
袈岩 晶	明治学院大学 非常勤講師
前田 征児	新日本石油(株)研究開発本部研究開発企画部 R&D 企画グループ
町 末男	(独)日本原子力研究開発機構 シニアリサーチャー
松浦 拓也	広島大学大学院 教育学研究科 講師
松原 宏	東京大学大学院 総合文化研究科 教授
松原 美之	総務省 消防庁消防研究センター 研究統括官
松村 正三	(独)防災科学技術研究所 地震研究部 研究参事
間宮 馨	(財)日本宇宙フォーラム 理事長
明城 聡	神戸大学大学院 経済学研究科 准教授
元橋 一之	東京大学大学院 工学系研究科 教授
薬師寺 泰蔵	内閣府 総合科学技術会議議員
山下 泰弘	山形大学 評価分析室 准教授
山田 肇	東洋大学 経済学部社会経済システム学科 教授
横田 慎二	(独)産業技術総合研究所 技術情報部門 総括主幹
吉野 諒三	統計数理研究所 教授
米山 茂美	武蔵大学 経済学部経営学科 教授
和田 智明	東京理科大学 特命教授
渡辺 政隆	(独)科学技術振興機構 科学ネットワーク部エキスパート

国際客員研究官

Christopher T. Hill	ジョージメイソン大学 教授
柴山 創太郎	(独)日本学術振興会 海外特別研究員
John P. WALSH	ジョージア工科大学 教授
山田 直	フリーランス・コンサルタント

14.研究実績
NISTEP REPORT

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 145	科学技術の将来社会への貢献に向けて－第9回予測調査総合レポート－	科学技術動向研究センター	2010.12
No. 144	第2回全国イノベーション調査報告	第1研究グループ	2010.09
No. 143	平成21年度 民間企業の研究活動に関する調査報告	第2研究グループ	2010.08
No. 142	将来社会を支える科学技術の予測調査 地域が目指す持続可能な近未来	科学技術政策研究所	2010.03
No. 141	将来社会を支える科学技術の予測調査 科学技術が貢献する 将来へのシナリオ	科学技術政策研究所	2010.03
No. 140	将来社会を支える科学技術の予測調査 第9回デルファイ調査	科学技術政策研究所	2010.03
No. 139	サイエンスマップ 2008－論文データベース分析 (2003年から2008年) による注目される研究領域の動向調査－報告書	科学技術政策研究所	2010.05
No. 138	科学技術分野の課題に関する第一線級研究者の意識定点調査 (分野別定点調査2009) データ集	科学技術政策研究所	2010.03
No. 137	科学技術システムの課題に関する代表的研究者・有識者の意識定点調査 (科学技術システム定点調査2009) データ集	科学技術政策研究所	2010.03
No. 136	科学技術の状況に係る総合的意識調査 (定点調査2009) 「科学技術システムの課題に関する代表的研究者・有識者の意識定点調査」 「科学技術分野の課題に関する第一線級研究者の意識定点調査」 総合報告書	科学技術政策研究所	2010.03
No. 135	平成20年度 民間企業の研究活動に関する調査報告	第2研究グループ	2009.10
No. 134	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 政府投資が生み出した成果の調査 報告書	科学技術政策研究所	2009.03
No. 133	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 基本計画の達成状況評価のためのデータ収集調査 報告書	科学技術政策研究所	2009.03
No. 132	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 基本計画の達成状況評価のためのデータ収集調査 概要版	科学技術政策研究所	2009.03
No. 131	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 「イノベーションシステムに関する調査」プロジェクト 第5部 ベンチャー企業環境 報告書	科学技術政策研究所	2009.03
No. 130	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 「イノベーションシステムに関する調査」プロジェクト 第4部 基盤となる先端研究施設 報告書	科学技術政策研究所	2009.03

No. 129	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究「イノベーションシステムに関する調査」プロジェクト 第3部 国際標準 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 128	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究「イノベーションシステムに関する調査」プロジェクト 第2部 地域イノベーション 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 127	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究「イノベーションシステムに関する調査」プロジェクト 第1部 産学官連携と知的財産の創出・活用 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 126	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究「大学・大学院の教育に関する調査」プロジェクト 第2部 我が国の博士課程修了者の進路動向調査 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 125	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究「大学・大学院の教育に関する調査」プロジェクト 第1部 理工系大学院の教育に関する国際比較調査 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 124	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究「大学・大学院の教育に関する調査」プロジェクト報告書 要約版	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 123	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 科学技術人材に関する調査 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 122	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 日本の大学に関するシステム分析	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 121	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 特定の研究組織に関する総合的ベンチマーキングのための調査 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 120	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 内外研究者へのインタビュー調査	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 119	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 イノベーションの経済分析 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 118	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 日本と主要国のインプット・アウトプット比較分析	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 117	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 科学技術を巡る主要国等の政策動向分析	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 116	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 総括報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 115	科学技術分野の課題に関する第一線級研究者の意識定点調査（分野別定点調査2008）	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 114	科学技術システムの課題に関する代表的研究者・有識者の意識定点調査（科学技術システム定点調査2008）	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 113	科学技術の状況に係る総合的意識調査（定点調査2008）全体概要版	科学技術政策研究所	2009. 03

No. 112	欧州の世界トップクラス研究拠点調査 報告書	科学技術政策研究所, ㈱日本総合研究所	2008. 03
No. 111	イノベーション測定手法の開発に向けた調査研究 報告書	科学技術政策研究所	2008. 03
No. 110	サイエンスマップ 2006－論文データベース分析 (2001年から2006年)による注目される研究領域 の動向調査－報告書	科学技術基盤調査研 究室	2008. 06
No. 109	科学技術分野の課題に関する第一線級研究者の意識 定点調査(分野別定点調査2007) 報告書	科学技術政策研究所	2008. 05
No. 108	科学技術システムの課題に関する代表的研究者・有 識者の意識定点調査(科学技術システム定点調査 2007) 報告書	科学技術政策研究所	2008. 05
No. 107	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査) 全体概要版	科学技術政策研究所	2008. 05
No. 106	科学技術分野の課題に関する第一線級研究者の意識 定点調査(分野別定点調査2006) 報告書	科学技術政策研究所	2007. 10
No. 105	科学技術システムの課題に関する代表的研究者・有 識者の意識定点調査 報告書	科学技術政策研究所	2007. 10
No. 104	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査) 全体概要版	科学技術政策研究所	2007. 10
No. 103	イノベーションの測定に向けた基礎的研究 報告書	科学技術政策研究所	2007. 03
No. 102	米国の世界トップクラス研究拠点調査 報告書	科学技術政策研究所, ㈱日本総合研究所	2007. 03
No. 101	2025年に目指すべき社会の姿－「科学技術の俯瞰的 予測調査」に基づく検討－	科学技術動向研究セ ンター	2007. 03
No. 100	サイエンスマップ 2004－論文データベース分析 (1999年から2004年)による注目される研究領域 の動向調査－	科学技術動向研究セ ンター	2007. 03
No. 99	我が国における科学技術の現状と今後の発展の方向 性－基本計画レビュー調査及び俯瞰的予測調査によ る分野・領域の総合的動向分析－	科学技術政策研究所	2005. 05
No. 98	科学技術の中長期発展に係る俯瞰的予測調査－概要 版－	科学技術政策研究所	2005. 05
No. 97	科学技術の中長期発展に係る俯瞰的予測調査 デル ファイ調査	科学技術政策研究所	2005. 05
No. 96	科学技術の中長期発展に係る俯瞰的予測調査－注目 科学技術領域の発展シナリオ調査－	科学技術政策研究所	2005. 05
No. 95	科学技術の中長期発展に係る俯瞰的予測調査 急速 に発展しつつある研究領域調査－論文データベース 分析から見る研究領域の動向－	科学技術政策研究所	2005. 05
No. 94	科学技術の中長期発展に係る俯瞰的予測調査 社 会・経済ニーズ調査	科学技術政策研究所	2005. 05
No. 93	国公立大学及び公的研究機関の代表的成果調査 報 告書(成果集)	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2005. 05

No. 92	基本計画の達成効果の評価のための調査 科学技術人材の活動実態に関する日米比較分析－博士号取得者のキャリアパス－	科学技術政策研究所, ㈱日本総合研究所	2005. 03
No. 91	基本計画の達成効果の評価のための調査 主要国における政策動向調査及び達成効果に係る国際比較分析	科学技術政策研究所, ㈱日本総合研究所	2005. 03
No. 90	基本計画の達成効果の評価のための調査 基本計画の成果の内容分析：我が国の研究活動のベンチマーキング	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所, ㈱日本総合研究所	2005. 03
No. 89	基本計画の達成効果の評価のための調査 科学技術振興による経済・社会・国民生活への寄与の定性的評価・分析	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2005. 03
No. 88	基本計画の達成効果の評価のための調査 科学技術研究のアウトプットの定量的及び定性的評価	科学技術政策研究所	2005. 03
No. 87	基本計画の達成効果の評価のための調査 主要な産学官連携・地域イノベーション振興の達成効果及び問題点	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2005. 03
No. 86	基本計画の達成効果の評価のための調査 主要な科学技術関係人材育成関連プログラムの達成効果及び問題点	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2005. 03
No. 85	基本計画の達成効果の評価のための調査 第1期及び第2期科学技術基本計画において定量目標の明示された施策の達成状況	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2005. 03
No. 84	基本計画の達成効果の評価のための調査 第1期及び第2期科学技術基本計画中の政府研究開発投資の内容分析	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2005. 03
No. 83	基本計画の達成効果の評価のための調査－主な成果－	科学技術政策研究所	2005. 03
No. 82	科学技術の中長期発展に係る俯瞰的予測調査 急速に発展しつつある研究領域調査 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所	2004. 06
No. 81	基本計画の達成効果の評価のための調査 主要国における施策動向調査及び達成効果に係る国際比較分析 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所, ㈱日本総合研究所	2004. 05
No. 80	基本計画の達成効果の評価のための調査 科学技術振興による経済・社会・国民生活への寄与の定性的評価・分析 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2004. 05
No. 79	基本計画の達成効果の評価のための調査 科学技術研究のアウトプットの定量的及び定性的評価 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所	2004. 05
No. 78	基本計画の達成効果の評価のための調査 主要な産学官連携・地域イノベーション振興の達成効果及び問題点 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2004. 05
No. 77	基本計画の達成効果の評価のための調査 主要な科学技術関係人材育成関連プログラムの達成効果及び問題点 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2004. 05

No. 76	基本計画の達成効果の評価のための調査 第1期及び第2期科学技術基本計画において定量目標の明示された施策の達成状況 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2004.05
No. 75	基本計画の達成効果の評価のための調査 第1期及び第2期科学技術基本計画期間中の政府研究開発投資の内容分析 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2004.05
No. 74	基本計画の達成効果の評価のための調査ー平成15年度における主な成果ー	科学技術政策研究所	2004.05
No. 73	科学技術指標ー日本の科学技術の体系的分析ー平成16年版	科学技術指標プロジェクトチーム	2004.04
No. 72	科学技術に関する意識調査ー2001年2~3月調査ー	第2調査研究グループ	2001.12
No. 71	第7回技術予測調査	科学技術動向研究センター	2001.07
No. 70	地域における科学技術振興に関する調査研究ー第5回調査ー	第3調査研究グループ	2001.07
No. 69	日本の技術輸出の実態ー平成10年度ー	情報分析課	2001.03
No. 68	外国技術導入の動向分析ー平成10年度ー	情報分析課	2001.03
No. 67	加速器技術に関する先端動向調査(先端研究・先端医療を担う小型加速器開発の推進をめざして)	科学技術動向研究センター	2001.06
No. 66-2	科学技術指標ー平成12年度ー統計集(2001年改訂版)	科学技術政策研究所	2001.05
No. 66	科学技術指標ー平成12年度ー	科学技術指標プロジェクトチーム	2000.04
No. 65	日本の技術輸出の実態ー平成9年度ー	情報分析課	2000.01
No. 64	研究開発関連政策が及ぼす経済効果の定量的評価手法に関する調査(中間報告)	第1研究グループ	1999.06
No. 63	外国技術導入の動向分析ー平成9年度ー	情報分析課	1999.04
No. 62	2010年代の国民生活ニーズとこれに関連する科学技術	第4調査研究グループ	1999.03
No. 61	日本のベンチャー企業と起業家に関する調査研究	ベンチャーと国際化の視点による新ビジネスモデルの創造調査研究チーム(第1研究グループ)	1999.03
No. 60	我が国製造業の空間移動と地域産業の構造変化に関する研究	第3調査研究グループ	1999.03
No. 59	地域における科学技術振興に関する調査研究(第4回調査)ー都道府県及び政令指定都市の科学技術政策の現状と課題ー	第3調査研究グループ	1999.03
No. 58	日本の技術輸出の実態(平成8年度)	情報分析課	1998.09

No. 57	外国技術導入の動向分析（平成8年度）	情報分析課	1998.05
No. 56	地域における科学技術振興に関する調査研究（第3回調査）－都道府県及び政令指定都市の科学技術政策の現状と課題－	第3調査研究グループ	1997.12
No. 55	研究開発投資の活発な企業が求める高学歴研究者・技術者のキャリアニーズに関する調査研究	第1調査研究グループ	1998.02
No. 54	外国技術導入の動向分析（平成7年度）	情報分析課	1998.01
No. 53	日本の技術輸出の実態（平成7年度）	第3調査研究グループ	1997.07
No. 52	第6回技術予測調査－我が国における技術発展の方向性に関する調査－	第4調査研究グループ	1997.06
No. 51	地域科学技術指標策定に関する調査－地域技術革新のための科学技術資源計測の試み－	第3調査研究グループ	1997.07
No. 50	科学技術指標－日本の科学技術活動の体系的分析－	科学技術指標プロジェクトチーム	1997.05
No. 49	先端科学技術動向調査	情報分析課	1997.06
No. 48	イノベーションの専有可能性と技術機会－サーベイデータによる日米比較研究－	第1研究グループ	1997.03
No. 47	日本の技術輸出の実態－平成6年度－	第3調査研究グループ	1996.12
No. 46	外国技術導入の動向分析－平成6年度－	情報分析課	1996.12
No. 45	生活関連科学技術課題に関する意識調査	科学技術政策研究所	1996.03
No. 44	女子の理工系専攻への進学における要因に関する調査研究	第1調査研究グループ	1996.03
No. 43	日本企業の海外における研究開発のパフォーマンスに関する調査	第2調査研究グループ	1996.02
No. 42	日独技術予測調査	技術予測調査研究チーム	1995.12
No. 41	日本の技術輸出の実態－平成5年度－	第3調査研究グループ	1995.12
No. 40	生活関連課題に関する意識調査（中間報告）	生活関連科学技術政策調査研究プロジェクトチーム	1995.03
No. 39	地域における科学技術振興に関する調査研究	第4調査研究グループ 第2研究グループ	1995.03
No. 38	サイエンス & テクノロジーパークの開発動向に関する調査研究	第2研究グループ	1995.02
No. 37	指標－日本の科学技術活動の体系的分析－	科学技術指標プロジェクトチーム	1995.01
No. 36	日本の技術輸出の実態－平成4年度－	第3調査研究グループ	1993.11

No. 35	数値シミュレーションによる技術貿易継続契約の構造解析	第3調査研究グループ	1994. 08
No. 34	科学技術が人間・社会に及ぼす影響に関する調査	第2調査研究グループ	1994. 03
No. 33	日独科学技術予測比較報告書	技術予測調査研究チーム	1994. 04
No. 32	地球環境問題における企業対応の現状と評価	第4調査研究グループ	1994. 03
No. 31	R&D 購買力平価の開発	第3調査研究グループ	1994. 03
No. 30	女性研究者の現状に関する基礎調査	第1調査研究グループ	1993. 07
No. 29	日本企業にみる戦略的研究開発マネジメント	第2調査研究グループ 第2研究グループ	1993. 07
No. 28	我が国の大学における基礎研究－大学研究者による講演に基づく一考察－	第1調査研究グループ	1993. 03
No. 27	アジア地域のエネルギー利用と地球環境影響物質 (SO _x , NO _x , CO ₂) 排出量の将来予測	第4調査研究グループ	1993. 03
No. 26	国家科学技術プログラムの分析 (中間報告)－フレームワークの検討と予備的分析－	第1研究グループ	1993. 01
No. 25	第5回技術予測調査－我が国における技術発展の方向性に関する調査－	第2調査研究グループ	1992. 11
No. 24	科学技術活動に関する情報を青少年に向けていかに発信するか－高校生の進路選択意識と科学技術観の分析から－	第1調査研究グループ	1992. 10
No. 23	地域における科学技術振興に関する調査研究－都道府県及び政令指定都市の科学技術政策の現状と課題－	第4調査研究グループ 第2研究グループ	1992. 08
No. 22	科学技術連関モデルの開発－数量評価と科学技術への含意－	第1研究グループ	1992. 03
No. 21	アジア地域のエネルギー消費構造と地球環境影響物質 (SO _x , NO _x , CO ₂) 排出量の動態分析	第4調査研究グループ	1991. 09
No. 20	国立試験研究機関と基礎研究	第1調査研究グループ	1991. 09
No. 19	体系科学技術指標	第2研究グループ	1991. 09
No. 18	国際技術移転の進捗度の測定と分析に関する一考察	第3調査研究グループ	1991. 04
No. 17	科学技術に関する社会的コミュニケーションの在り方の研究	第2調査研究グループ	1991. 03
No. 16	我が国と海外諸国間における研究技術者交流－統計データによる調査－	第2調査研究グループ	1991. 03
No. 15	企業 (製造業) が『造る集団』から『考える集団』に	第3調査研究グループ	1991. 03
No. 14	研究開発のダイナミックス	第1研究グループ	1990. 09

No. 13	バイオテクノロジーの開発利用とその影響に関する基礎研究ーバイオテクノロジーの実用化とその課題ー	第4調査研究グループ	1990. 09
No. 12	大学の進学希望者の進路選択について	第1調査研究グループ	1990. 08
No. 11	地域における科学技術振興に関する基礎調査	第4調査研究グループ	1990. 08
No. 10	表彰制度からみた我が国の科学技術動向	第2調査研究グループ	1990. 03
No. 9	特許出願からみた研究開発の動向	第2研究グループ	1990. 03
No. 8	我が国の主要企業における『基礎研究』について	第1調査研究グループ	1990. 01
No. 7	自然科学系博士号取得の日米比較	第1調査研究グループ	1989. 07
No. 6	科学技術関連モデルの理論的枠組	第1研究グループ	1989. 09
No. 5	共同研究における参加企業に関する調査研究	第3調査研究グループ	1989. 08
No. 4	地域における科学技術振興に関する基礎調査	第2研究グループ	1989. 03
No. 3	アジアのエネルギー消費構造の実態把握と地球環境に関する今後の課題について（中間報告）	第4調査研究グループ	1989. 07
No. 2	科学技術に対する社会の意識について	第2調査研究グループ	1989. 06
No. 1	理工系学生の就職動向について	第1調査研究グループ	1989. 06

POLICY STUDY

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 15	中間的専門機関ー生命科学技術の事例検討を踏まえた科学技術の社会的ガバナンス制度の提言ー	第2調査研究グループ	2009. 04
No. 14	Foresight for Our Future Society-Cooperative project between NISTEP (Japan) and Tekes (Finland)	科学技術動向研究センター/フィンランド技術庁	2009. 02
No. 13	複数手法の統合による新しい予測調査の試み日本ーフィンランド共同プロジェクト（日本側の結果）	科学技術動向研究センター	2008. 11
No. 12	忘れられた科学ー数学～主要国の数学研究を取り巻く状況及び我が国の科学における数学の必要性～	科学技術動向研究センター	2006. 05
No. 11	科学技術の社会的ガバナンスにおいて専門職能集団が果たす自律的機能の検討ー医療の質を確保するドイツ医療職団体の機能からー	第2調査研究グループ	2005. 10
No. 10	臓器移植を事例とする科学技術の社会的ガバナンスの検討ー中間的専門機関の重要性ー	第2調査研究グループ	2005. 05

No. 9	地域イノベーションの成功要因及び促進政策に関する調査研究－「持続性」ある日本型クラスター形成・展開論－（最終報告）	第3調査研究グループ	2004. 03
No. 8	遺伝子科学技術の展開と法的諸問題	第2調査研究グループ	2002. 03
No. 7	アメリカのバイオエシックス・システム	第2研究グループ	2001. 02
No. 6	IPO 企業とそうでない企業と	第1研究グループ	2000. 10
No. 5	科学技術政策コンセプトの進化プロセス－科学計量学的アプローチによるダイナミクスの分析－	第2研究グループ	2000. 03
No. 4	我が国のライフサイエンス分野における数量的分析－政策変遷、予算および論文生産の時間的推移をめぐって－	第2研究グループ	1999. 06
No. 3	新ビジネスモデルによる日本企業の強さの変革－「科学技術・新産業創造立国実現」へのシナリオ－	第1研究グループ	1999. 05
No. 2	ベンチャー・ビジネス；日本の課題	第1研究グループ	1999. 05
No. 1	先端科学技術と法的規制<生命科学技術の規制を中心に>	第2調査研究グループ	1999. 05

調査資料(Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 196	日・米・英における国民の科学技術に関する意識の比較分析－インターネットを利用した比較調査－	第2調査研究グループ	2011. 03
No. 195	我が国の大学・公的研究機関における研究者の独立の過程に関する分析－研究職歴と研究権限についての大規模調査－	第1調査研究グループ	2011. 03
No. 193	大学等における科学技術・学術活動実態調査報告（大学実態調査 2010）	科学技術基盤調査研究室	2011. 02
No. 192	科学研究のベンチマーキング 2010－論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況－	科学技術政策研究所	2010. 12
No. 191	科学における知識生産プロセスの研究－日本の研究者を対象とした大規模調査からの基礎的発見事実－	科学技術政策研究所	2010. 11
No. 190	－博士人材の将来像を考える－農学系博士課程修了者のキャリアパス	第1調査研究グループ	2010. 09
No. 189	大学等におけるベンチャーの設立状況と産学連携・ベンチャー活動に関する意識	第3調査研究グループ	2010. 09
No. 188	オーラル・ヒストリー研究の科学技術政策分野への応用に関する検討	第2研究グループ	2010. 12
No. 187	科学技術指標 2010	科学技術基盤調査研究室	2010. 07
No. 186	AAAS Symposium Mobilizing East Asian Science and Technology to Address Critical Global Challenges (February 21, 2010, San Diego, U. S. A)	科学技術政策研究所	2010. 06

No. 185	大学等における特許の早期審査制度の利用実態と産学連携との関連性	科学技術動向研究センター	2010. 06
No. 184	ー博士人材の将来像を考えるー理学系博士課程修了者のキャリアパス	第1 調査研究グループ	2010. 05
No. 183	産学連携データ・ベースを活用した国立大学の共同研究・受託研究活動の分析	第2 研究グループ	2010. 03
No. 182	ポストドクター等の雇用状況・博士課程在籍者への経済的支援状況調査ー2007 年度・2008 年度実績ー	第1 調査研究グループ	2010. 04
No. 181	大学等における科学技術・学術活動実態調査報告(大学実態調査 2009)	科学技術基盤調査研究室	2010. 03
No. 180	我が国における博士課程修了者の国際流動性	第1 調査研究グループ	2010. 03
No. 179	研究教育拠点形成の効果とその継続性に関する実態調査～21 世紀 COE 事業採択拠点のケーススタディ～	第1 調査研究グループ	2010. 03
No. 178	論文生産から見る途上国の研究活動と研究者の国際的ネットワーク	第1 調査研究グループ	2010. 03
No. 177	イノベーションプロセスにおけるデザインマネジメントの役割に関する国際ワークショップ	第2 研究グループ	2010. 02
No. 176	IEEE 定期刊行物における電気電子・情報通信分野の領域別動向ー日本と世界のトレンドの差異ー	科学技術動向研究センター	2010. 02
No. 175	第3 期科学技術基本計画の主要政策に関する主要国等の比較	第3 調査研究グループ	2010. 01
No. 174	大学院進学時における高等教育機関間の学生移動ー大規模研究型大学で学ぶ理工系修士学生の移動機会と課題ー	第1 調査研究グループ	2010. 01
No. 173	大学等発ベンチャーの現状と課題に関する調査 2007-08	第3 調査研究グループ	2009. 12
No. 172	サイエンス型産業におけるイノベーション・プロセス調査Ⅲー『日本物理学会』版アンケート調査報告ー	第1 研究グループ	2009. 10
No. 171	エネルギー分野の人材問題に関する調査	科学技術動向研究センター	2009. 08
No. 170	科学技術指標 2009	科学技術基盤調査研究室	2009. 08
No. 169	IEEE 定期刊行物における電気電子・情報通信分野の国別概況	科学技術動向研究センター	2009. 07
No. 168	第4 期基本計画で重視すべき新たな科学技術に関する検討 報告書	科学技術動向研究センター	2009. 03
No. 167	大学等における科学技術・学術活動実態調査報告(大学実態調査 2008)	科学技術基盤調査研究室	2009. 04
No. 166	タイにおける産学連携・地域イノベーションー状況と課題ー	第3 調査研究グループ	2009. 04
No. 165	日本の理工系修士学生の進路決定に関する意識調査	第1 調査研究グループ	2009. 03
No. 164	AAAS シンポジウム 東アジアの科学技術政策と新時代の課題 (2009. 2. 14 シカゴ)	企画課	2009. 02

No. 163	我が国の科学技術人材の流動性調査	第1 調査研究グループ	2009. 01
No. 162	我が国における科学技術に裏付けされた「ものづくり技術分野」の状況とあり方	科学技術基盤調査研究室	2008. 12
No. 161	ポストドクター等のキャリア選択に関する分析	第1 調査研究グループ	2008. 12
No. 160	大学および公的研究機関からの特許出願の重点8分野別ポートフォリオ	科学技術動向研究センター	2008. 11
No. 159	ポストドクター等の研究活動及び生活実態に関する分析	第1 調査研究グループ	2008. 10
No. 158	世界の研究活動の動的变化とそれを踏まえた我が国の科学研究のベンチマーキング	科学技術基盤調査研究室	2008. 09
No. 157	平成 19 年度大学等発ベンチャーの現状と課題に関する調査	第3 調査研究グループ	2008. 08
No. 156	大学・公的研究機関等におけるポストドクター等の雇用状況調査－2006 年度実績－	第1 調査研究グループ	2008. 08
No. 155	科学技術指標－第5 版に基づく 2008 年改訂版－	科学技術基盤調査研究室	2008. 07
No. 154	大学関連特許の総合調査(Ⅱ) 国立大学法人の特許出願に対する知財関連施策および法人化の影響－3 大学(筑波大学・広島大学・東北大学)の総合分析－	科学技術動向研究センター	2008. 06
No. 153	国立大学法人等の個々の人材が活きる環境の形成に向けた取組状況	第1 調査研究グループ	2008. 03
No. 152	インタビュー調査ポストドクター等のキャリア選択と意識に関する考察～高年齢層と女性のポストドクター等を中心に～	第1 調査研究グループ	2008. 01
No. 151	日本企業における研究開発の国際化の現状と変遷	第2 研究グループ	2008. 01
No. 150	国立大学法人の財務分析	第1 調査研究グループ	2008. 01
No. 149	大学等における科学技術・学術活動実態調査報告(大学実態調査 2007)	科学技術基盤調査研究室	2007. 11
No. 148	ポストドクター進路動向 8 機関調査文部科学省『科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業』平成 18 年度採択 8 機関に対する調査	第1 調査研究グループ	2007. 11
No. 147	大学関連特許の総合調査(Ⅰ) 特許出願から見た東北大学の知的貢献分析	科学技術動向研究センター	2007. 09
No. 146	サイエンス型産業におけるイノベーション・プロセス調査Ⅱ－『電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ』版アンケート調査報告－	第1 研究グループ	2007. 08
No. 145	サイエンス型産業におけるイノベーション・プロセス調査Ⅰ－『応用物理学会』版アンケート調査報告－	第1 研究グループ	2007. 08
No. 144	特許請求項数の国・技術分野・時期特性別分析	第2 研究グループ	2008. 01
No. 143	主要国における研究開発関連統計の実態：測定方法についての基礎調査	科学技術基盤調査研究室	2007. 10

No. 142	APEC 技術予測プロジェクト新興感染症克服のための収れん技術のロードマッピング第1回テクノロジーロードマップワークショップ(2007年5月22日~23日、都市センターホテル、東京)開催報告	科学技術動向研究センター	2007.07
No. 141	科学館・博物館の特色ある取組みに関する調査—大人の興味や地元意識に訴える展示及びプログラム—	第2調査研究グループ	2007.07
No. 140	科学技術指標—第5版に基づく2007年改訂版—	科学技術基盤調査研究室	2007.07
No. 139	国立大学法人等の財務状況	第1調査研究グループ	2007.07
No. 138	AAAS Symposium National Innovation Strategies in the East Asian Region	科学技術政策研究所	2007.02
No. 137	大学・公的研究機関等におけるポストドクター等の雇用状況調査—平成18年度調査—	第1調査研究グループ 文部科学省科学技術・学術政策局基盤政策課	2007.06
No. 136	地域における産学官連携—地域イノベーションシステムと国立大学—	第2研究グループ, 筑波大学 大学研究センター 小林信一	2007.03
No. 135	(欠番)		
No. 134	(欠番)		
No. 133	大学、公的研究所における研究者公募の現状	第1調査研究グループ	2007.02
No. 132	我が国における外国人研究者に関する状況のための予備調査結果について	第1調査研究グループ 文部科学省科学技術・学術政策局調査調整課	2007.01
No. 131	米国の数学振興政策の考え方と数学研究拠点の状況	科学技術基盤調査研究室, 科学技術動向研究センター	2006.10
No. 130	平成18年度 大学等における科学技術・学術活動実態調査報告	科学技術基盤調査研究室	2006.10
No. 129	理数系コンテスト・セミナー参加者の進路等に関する調査	第2調査研究グループ	2006.09
No. 128	大学・公的研究機関等におけるポストドクター等の雇用状況調査—平成17年度調査—	第1調査研究グループ 文部科学省科学技術・学術政策局基盤政策課	2006.08
No. 127	インドの注目すべき発展と科学技術政策との関係(セミナー報告書)	科学技術動向研究センター	2006.08
No. 126	科学技術指標—第5版に基づく2006年改訂版—	科学技術基盤調査研究室	2006.06
No. 125	韓国の地域科学技術政策の動向	第3調査研究グループ	2006.03
No. 124	日中韓科学技術政策セミナー2006開催報告	第3調査研究グループ	2006.03
No. 123	中国における科学技術活動と日中共著関係	第2研究グループ	2006.03

No. 122	優れた成果をあげた研究活動の特性: トップリサーチャーから見た科学技術政策の効果と研究開発水準に関する調査報告書	第2研究グループ	2006. 03
No. 121	日米における21世紀のイノベーションシステム: 変化の10年間の教訓 国際シンポジウム報告書 国際シンポジウム報告書	第2研究グループ	2006. 03
No. 120	日本企業の重要特許の成立過程に対する公的研究部門の寄与に関する調査～大企業の研究者・技術者へのアンケート調査～	科学技術動向研究センター	2005. 11
No. 119	国立大学の産学連携: 共同研究(1983年-2002年)と受託研究(1995年-2002年)	第2研究グループ	2005. 11
No. 118	ドイツの直面する科学技術政策上の課題	科学技術政策研究所	2005. 06
No. 117	平成16年版科学技術指標-データ集-2005年改訂版	情報分析課	2005. 04
No. 116	米国NIH在籍日本人研究者の現状について	第1調査研究グループ	2005. 03
No. 115	科学技術政策文献の構造分析・内容分析-第1期科学技術基本計画及び第2期科学技術基本計画を対象として-	第2研究グループ	2005. 03
No. 114	地域科学技術・イノベーション関連指標の体系化に係る調査研究	第3調査研究グループ	2005. 03
No. 113	デンマークの科学技術政策-北欧の科学技術政策の一例として-	第3調査研究グループ	2005. 03
No. 112	北欧における科学技術協力-地域科学技術協力の一例として-	第3調査研究グループ	2005. 03
No. 111	「基本計画の達成効果の評価のための調査」国際ワークショップ開催報告(2004年9月13-14日、於・東京)～統合的科学技術政策による効果のベンチマークに向けて～	第3調査研究グループ	2004. 12
No. 110	全国イノベーション調査統計報告	第1研究グループ	2004. 12
No. 109	国として戦略的に推進すべき技術の抽出と評価-我が国の科学技術力のベンチマーキング-	科学技術動向研究センター	2004. 11
No. 108	科学技術の振興に関する調査～科学技術専門家ネットワーク アンケート調査結果～	科学技術動向研究センター	2004. 10
No. 107	学校教育と連携した科学館等での理科学習が児童生徒へ及ぼす影響について-学校と科学館等との連携強化の重要性-	第2調査研究グループ	2004. 11
No. 106	大型研究施設・設備の現状と今後の課題～科学技術専門家ネットワーク アンケート調査結果～	科学技術動向研究センター	2004. 06
No. 105	科学技術の中長期発展に係る俯瞰的予測調査 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所	2004. 06
No. 104	「研究開発戦略と科学技術政策」研究セミナー 報告論文集	第1研究グループ	2004. 02
No. 103	博士号取得者の就業構造に関する日米比較の試み-キャリアパスの多様化を促進するために-	第1調査研究グループ	2003. 12

No. 102	国際級研究人材の養成・確保のための環境と方策 (アンケート調査の結果より)－「個人を活かす」 ためのシステムへの移行－	第1 調査研究グループ	2003. 12
No. 101	科学技術国際協力の現状	第2 研究グループ	2003. 11
No. 100	科学技術理解増進と科学コミュニケーションの活 性化について	第2 調査研究グループ	2003. 11
No. 99	科学館等における科学技術理解増進活動への参加 が参加者に及ぼす影響について－科学技術館サイ エンス友の会・日本宇宙少年団を例として－	第2 調査研究グループ	2003. 11
No. 98	先端的計測・分析機器の現状と今後の課題－科学技 術専門家ネットワークアンケート調査結果－	科学技術動向研究セ ンター	2003. 07
No. 97	我が国の科学雑誌に関する調査	第2 調査研究グループ	2003. 05
No. 96	産学連携 1983 - 2001	第2 研究グループ 文部科学省研究振興 局環境・産業連携課技 術移転推進室	2003. 03
No. 95	研究開発に関する会計基準の変更と企業の研究開 発行動	第2 研究グループ	2003. 03
No. 94	科学技術人材を含む高度人材の国際的流動性世界 の潮流と日本の現状	第2 研究グループ	2003. 03
No. 93	日本の技術貿易－平成 12 年度－	情報分析課	2003. 03
No. 92	産学官連携事例から見た地域イノベーションの成 功要因解明の試み－札幌、京都、福岡の産学官連携 調査報告－	第3 調査研究グループ	2003. 03
No. 91	科学系博物館・科学館における科学技術理解増進活 動について	第1 調査研究グループ 第2 調査研究グループ	2002. 12
No. 90	バイオテクノロジー研究開発と企業の境界－研究 提携・技術導入・アウトソーシング・海外研究に関 する調査報告－	第1 研究グループ	2002. 12
No. 89	ロシアに係る科学技術国際協力の現状分析	第2 研究グループ	2002. 11
No. 88	平成 12 年版 科学技術指標データ集－改訂第 2 版	科学技術指標検討チ ーム (情報分析課所 管)	2002. 10
No. 87	国際級研究人材の国別分布推定の試み	第1 調査研究グループ	2002. 07
No. 86	米国における公的研究開発の評価手法	第2 研究グループ	2002. 05
No. 85	科学技術指標体系の比較と史的展開	第1 調査研究グループ	2002. 03
No. 84	海外科学技術政策研究機関ハンドブック	企画課	2002. 03
No. 83	日本の技術輸出の実態－平成 11 年度－	情報分析課	2002. 03
No. 82	中国の環境問題と日本の技術移転－石炭燃焼炉の 転換と脱硫技術を中心として－	情報分析課	2002. 01
No. 81	国内外の科学技術に関する意識調査の状況につい て	第2 調査研究グループ	2001. 12
No. 80	地域科学技術指標に関する調査研究	第3 調査研究グループ	2001. 12

No. 79	「科学技術研究調査」の見直しについて－科学技術研究調査研究会に対する科学技術政策研究所の対応－	科学技術指標検討チーム (第1 調査研究グループ所管)	2001. 06
No. 78	科学技術と NPO の関係についての調査	第2 調査研究グループ	2001. 03
No. 77	The Proceeding of International Conference on Technology Foresight	科学技術動向研究センター	2001. 03
No. 76	(加速器技術に関する先端動向調査) 加速器ビームニーズ等に関する調査結果	科学技術動向研究センター	2001. 06
No. 75	21 世紀の科学技術の展望とそのあり方	第4 調査研究グループ	2000. 12
No. 74	The Comparative Study of Regional Innovation Systems of Japan and China	第3 調査研究グループ	2000. 11
No. 73	日本における技術系ベンチャー企業の経営実態と創業者に関する調査研究	第1 研究グループ	2000. 09
No. 72	創造的研究者・技術者のライフサイクルの確立に向けた現状調査と今後のあり方－科学技術人材の流動化促進に係わる調査研究－	第1 調査研究グループ	2000. 09
No. 71	地域科学技術政策研究会 (平成 12 年 3 月 14、15 日) 報告書－地方公共団体における研究評価の手法とあり方について－	第3 調査研究グループ	2000. 08
No. 70	コンセンサス会議における市民の意見に関する考察	第2 調査研究グループ	2000. 06
No. 69	技術予測調査の利用状況と今後の調査への要望について	第4 調査研究グループ	2000. 03
No. 68	1970 年代における科学技術庁を中心としたテクノロジー・アセスメント施策の分析	第2 調査研究グループ	2000. 03
No. 67	国立試験研究機関、特殊法人研究開発機関及び日本企業の研究開発国際化に関する調査研究	第1 研究グループ	2000. 03
No. 66	ヒトゲノム研究とその応用をめぐる社会的問題	第2 調査研究グループ	2000. 03
No. 65	地域科学技術政策研究会 (平成 11 年 3 月 16、17 日) 報告書	第3 調査研究グループ	2000. 01
No. 64	我が国の廃棄物処理の現状と課題	第3 調査研究グループ	1999. 12
No. 63	公的研究機関の研究計画策定過程に関する調査	第2 研究グループ	1999. 06
No. 62	科学技術と人間・社会との関わり」についての検討課題	第2 調査研究グループ	1999. 06
No. 61	ブレークスルー技術による小型加速器等に関する開発予測調査結果	第4 調査研究グループ	1999. 05
No. 60	企業における女性研究者・技術者の就業状況に関する事例調査	第1 調査研究グループ	1999. 03
No. 59	Regionalization of Science and Technology in Japan : The Framework of Partnership between Central and Regional Governments	第3 調査研究グループ	1999. 08
No. 58	テクノポリス調査研究報告書	第3 調査研究グループ	1998. 08
No. 57	英国及びニュージーランドにおける国立試験研究機関の民営化について	企画課	1998. 06

No. 56	地域科学技術政策研究会(平成10年2月24、25日)報告書ー地域特性を生かした施策展開をどう進めるかー	第3調査研究グループ	1998.07
No. 55	主要各国の科学技術政策関連組織の国際比較	第2研究グループ, 第1研究グループ	1998.06
No. 54	英国における研究評価ー公的研究助成にみる評価"Value for Money"と>Selectivity"	第2研究グループ	1998.05
No. 53	大学における新構想型学部に関する実態調査	第1調査研究グループ	1998.04
No. 52	地域科学技術政策の現場と課題ー地域科学技術政策研究会(平成9年3月18日、19日)報告書ー	第3調査研究グループ	1997.10
No. 51	東アジア諸国のエネルギー消費と大気汚染対策ー概況と事例研究ー	第4調査研究グループ	1997.06
No. 50	日中の技術移転に関する調査研究	情報分析課	1997.06
No. 49	日本企業とフランス企業の研究開発マネジメントに関する比較調査研究	第2調査研究グループ	1997.05
No. 48	韓・日両国における科学技術諮問・審議機構の比較	第3調査研究グループ	1997.05
No. 47	2010年の科学技術人材を考える(客員研究官等の見解の集録)	第1調査研究グループ	1997.02
No. 46	自然科学系博士課程在学生数に関する調査分析ー最近における日本人学生数と外国人学生数の動向ー	第1調査研究グループ 第1研究グループ	1997.02
No. 45	日中共同研究「パーソナルコンピュータの技術移転に関する研究」ー中国のPC技術の発展と技術移転に関する状況調査についてー	中華人民共和国 国家科学技術委員会 科学技術促進発展研究中心 決策、管理研究室, 第2調査研究グループ	1996.12
No. 44	技術進歩と経済成長ー目標成長率達成のための必要研究開発投資の試算ー	第1研究グループ	1996.08
No. 43	契約期間から技術貿易の構造を解析する	第3調査研究グループ	1996.03
No. 42	数値解析による技術貿易規約期間の推定	第3調査研究グループ 総務研究官	1995.06
No. 41	東南アジアの日系企業の活動状況ータイ・マレーシア・インドネシアー	第3調査研究グループ 総務研究官	1995.06
No. 40	韓国の電子産業における対日依存と今後の課題	第3調査研究グループ	1995.04
No. 39	外国技術導入の動向分析ー平成5年度ー	情報システム課	1995.03
No. 38	優れた研究者が備える条件と研究活動の特性ー長官賞受賞者の特性を探るー	第2調査研究グループ	1994.06
No. 37	外国技術導入の動向分析ー平成4年度ー	情報システム課	1994.03
No. 36	製品開発段階における技術知識の動態ー『研究開発における知の構造と知の動態(1)』中間報告ー	第1研究グループ	1994.03
No. 35	日本における政府研究機関	第1調査研究グループ	1993.10
No. 34	Knowledge Creation in Japanese Organizations: Building the Dimensions of Competitive Advantage	第1研究グループ	1993.09
No. 33	日本製造業における競争力の源泉ー素材関連技術を中心としたー考察ー	第1研究グループ	1993.06

No. 32	Government-Sponsored Collaborative Research to Promote Information Technology: Japan's Challenge to the West?	第1研究グループ	1993. 03
No. 31	技術開発の多角化に関する計量分析	第1研究グループ	1993. 03
No. 30	Industrial Growth, Regional Development and the Growing Importance of a Regionally Conscious Policy Formation for Japan	第4調査研究グループ	1993. 02
No. 29	科学技術史観の認識論的基礎－知識創造と日本の技術革新・研究序説－	第1研究グループ, 第2研究グループ	1993. 02
No. 28	工学部卒業生の進路と職業意識に関する日米比較	第1調査研究グループ	1993. 03
No. 27	Utilization of Purchasing Power Parities in an International Comparison of R&D Expenditures	第3調査研究グループ	1992. 12
No. 26	我が国の技術貿易統計－収支統計の定量的検討の試み－	第3調査研究グループ	1993. 01
No. 25	外国技術導入の動向分析－平成3年度(1991年度)－	情報システム課	1993. 01
No. 24	自然科学系課程博士を増強する条件	第1調査研究グループ	1992. 11
No. 23	広い空間と時間でとらえた科学技術とその政策目標	第1研究グループ	1992. 09
No. 22	共体験に基づく知識創造の循環プロセス－高炉操業エキスパート・システムの開発事例をめぐって－	第1研究グループ	1992. 09
No. 21	Strategy for Improving Industrial Technological Bases	第1研究グループ	1992. 03
No. 20	自然科学系研究者のバックグラウンド及び活動状況に関する調査	第2調査研究グループ	1992. 02
No. 19	経験哲学から見た科学技術への取り組み	第1研究グループ	1992. 01
No. 18	Research and Development Consortia and Cooperative Relationships in Japan's superconductivity Industries	第1研究グループ	1991. 12
No. 17	日本における科学技術政策	ピーター V. スター ル 特別研究員	1992. 02
No. 16	外国技術導入の動向分析－平成2年度(1990年度)－	情報システム課	1991. 11
No. 15	政策用語英訳集	第1調査研究グループ	1991. 10
No. 14	先端科学技術情報モニタリングシステム(中間報告)	第2調査研究グループ	1991. 09
No. 13	Defending Basic Research in Japanese Companies & Science in Japanese Companies:A Preliminary Analysis	ダイアナ ヒックス特 別研究員, 神戸大学 弘岡正明, (第1研究グ ループ)	1991. 09
No. 12	我が国と海外諸国間における研究技術者交流 統計図表集	第2調査研究グループ	1991. 03
No. 11	日本の基礎研究についての考察	張晶 特別研究員	1991. 03
No. 10	科学技術政策史関連資料集	第1調査研究グループ	1991. 03
No. 9	太陽活動と地球温暖化－地磁気活動を指標として－	第4調査研究グループ	1991. 03

No. 8	戦後日中発展状況比較研究	張晶 特別研究員	1991. 01
No. 7	Enhancing Future Competitiveness - The Japanese Government's Promotion of Basic Research -	ジャンヌ M. キャシ デー特別研究員(第 1 研究グループ)	1990. 10
No. 6	新材料の開発・利用とその影響に関する調査研究報告	第4 調査研究グループ	1990. 09
No. 5	東アジア諸国の科学技術政策について	第3 調査研究グループ	1990. 07
No. 4	日本の国家研究開発活動の変遷過程及びその特徴	尹文渉 韓国科学技術 院政策研究評価セン ター (第3 調査研究グ ループ)	1990. 03
No. 3	大学教官学位取得状況調べ (中間報告)	第2 調査研究グループ	1989. 12
No. 2	Outline of Science and Technology activities in Japan	第3 調査研究グループ	1989. 03
No. 1	ユーレカ計画の概要	第3 調査研究グループ	1989. 04

Discussion Paper

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 75	医薬品産業における企業境界の変化がイノベーションに及ぼす影響に関する分析	第2 研究グループ	2011. 03
No. 73	日米欧における健康栄養研究の位置付けの歴史的変遷に関する調査研究～大学に着目して	第3 調査研究グループ	2011. 03
No. 72	世界における我が国の健康栄養関連研究の状況と課題～論文を用いた国別・機関別ランキングによる分析～	第3 調査研究グループ	2010. 12
No. 71	食料産業クラスターにおけるコーディネータに関する調査研究	第3 調査研究グループ	2010. 12
No. 70	我が国におけるプロダクト・イノベーションの現状－第2回全国イノベーション調査を用いた分析－	第1 研究グループ	2010. 11
No. 69	国立大学等における産学連携の目標設定とマネジメントの状況	第3 調査研究グループ	2010. 10
No. 68	国際比較を通じた我が国のイノベーションの現状	第1 研究グループ	2010. 09
No. 67	国立大学の特許出願の特徴に関する調査研究	第3 調査研究グループ	2010. 09
No. 66	大学における産学連携施策の影響の検討 Academic Entrepreneurship in Japanese Universities - Effects of University Interventions on Entrepreneurial and Academic Activities -	科学技術基盤調査研 究室	2010. 08
No. 65	地域イノベーションの代理指標としての TFP に関する研究	第3 調査研究グループ	2010. 06
No. 64	国費による研究開発における信託の活用の可能性－科学技術行政のイノベーション－「年度末」にとられない自由度の高い競争的資金制度	第2 調査研究グループ	2010. 06
No. 63	食料産業クラスター及び機能性食品研究に対する大学の貢献についての調査研究	第3 調査研究グループ	2010. 04

No. 62	インターネットを利用した科学技術に関する意識調査の可能性	第2調査研究グループ	2010.03
No. 61	著者経歴を用いた研究者の国際流動性評価ーコンピュータビジョン領域における事例研究ー	科学技術動向研究センター	2010.03
No. 60	国立大学教授へのキャリアパスー国立大学間異動と昇格の実態に関する分析ー	第2研究グループ	2010.02
No. 59	ライフサイエンス・バイオテクノロジー分野における大学教育組織の展開と産学共同研究	第1研究グループ	2010.01
No. 57	太陽光発電の普及に向けた新たな電力買取制度の分析	第1研究グループ	2009.11
No. 56	住宅用太陽光発電の普及に向けた公的補助金の定量分析	第1研究グループ	2009.11
No. 55	技術移転プロセスのオープン化と日本における技術移転市場の可能性の研究	科学技術動向研究センター	2009.09
No. 54	Intra-plant Diffusion of New Technology: Role of Productivity in the Study of Steel Refining Furnaces (新技術のイントラ植物拡散;ー鋼精錬炉の研究における生産性の役割ー)	第1研究グループ	2009.05
No. 53	食料産業クラスターによる地域活性化に対する「学」「官」の貢献に関する調査研究	第3調査研究グループ	2009.04
No. 52	日本における地域イノベーションシステムの現状と課題	第3調査研究グループ	2009.04
No. 51	「心の豊かさ」を求める時代の科学技術に対する生活者ニーズ把握の検討	科学技術動向研究センター	2009.03
No. 50	長い歴史を持つラボラトリーの組織的知識に関する研究ーラボラトリーの系譜学的検討 事例1ー	第2研究グループ	2008.11
No. 49	University-Industry Links Personnel and Training in Japan: A Review of Survey Results (大学産業は日本で人員とトレーニングをリンクします; 調査結果のレビュー)	第2研究グループ	2008.10
No. 48	研究開発指標の国際比較可能性に関する考察ー「科学技術総合指標」に関する考察と日米の大学に対する政府研究開発支出の比較分析ー	第2研究グループ	2008.09
No. 47	Effects of User Innovation on Industry Growth: Evidence from Steel Refining Technology (ユーザ革新の業界の成長への効果;ー鉄鋼精錬技術からの証拠ー)	第1研究グループ	2008.04
No. 46	研究開発サービス業の統計による把握に関する考察	第2研究グループ	2008.02
No. 45	インターネットを利用した科学技術に関する意識調査の試み	第2調査研究グループ	2008.01

No. 44	Moor's Law, Increasing Complexity and Limits of Organization: Modern Significance of Japanese DRAM ERA (ムーアの法則がもたらした複雑性増大と"組織限界" - 日本の DRAM ビジネス盛衰の現代的意義を探る -)	第 1 研究グループ	2007. 03
No. 43	全国イノベーション調査による医薬品産業の比較分析	第 1 研究グループ	2006. 11
No. 42	A Comparative Assessment of Training Courses for Knowledge Transfer Professionals in the United States, United Kingdom, and Japan	第 2 研究グループ	2006. 11
No. 41	University-Industry Collaboration Networks for the Creation of Innovation: A Comparative Analysis of the Development of Lead-Free Solders in Japan, Europe and the United States (産学連携ネットワークによるイノベーションの創出: 日米欧における鉛フリーはんだ開発の比較分析)	第 2 研究グループ	2006. 03
No. 40	Position Paper For Conventional Hydrocarbons	科学技術動向研究センター	2005. 06
No. 39	科学技術コミュニケーション拡大への取り組みについて	第 2 調査研究グループ	2005. 02
No. 38	独創的な商品開発を担う研究者・技術者の研究	第 2 研究グループ	2005. 01
No. 37	技術系製造業におけるスタートアップ企業の成長要因	第 1 研究グループ	2004. 10
No. 36	日本企業による海外への技術輸出: ライセンスと直接投資の選択に関する実証分析	第 1 研究グループ	2004. 03
No. 35	Running royalty and patent citations: the role of measurement cost in unilateral patent licensing (ロイヤリティ形成選択における派生技術の計測費用)	第 1 研究グループ	2004. 03
No. 34	Joint ventures and the scope of knowledge transfer: Evidence from U.S. - Japan patent licenses (合弁事業を通じた知識移転)	第 1 研究グループ	2004. 03
No. 33	ヒト胚の取扱いの在り方に関する検討	第 2 調査研究グループ	2004. 01
No. 32	研究開発における企業の境界の決定因 - 企業データによる委託研究・共同研究・技術導入の実証研究 -	第 1 研究グループ	2003. 11
No. 31	Determinants of Overseas Laboratory Ownership by Japanese Multinationals (日本企業による海外研究所保有の決定要因)	第 1 研究グループ	2003. 11
No. 30	大学における研究の評価に関する理論と実際 - システム的視点	第 1 研究グループ	2003. 10
No. 29	地域イノベーションの成功要因及び促進政策に関する調査研究 - 欧米の先進クラスター事例と日本の地域クラスター比較を通して - (中間報告)	第 3 調査研究グループ	2003. 03
No. 28	クラスター事例のイノポリス形成要素による回帰分析	第 3 調査研究グループ	2003. 02

No. 27	創造的研究者のライフサイクルの確立に向けた現状調査と今後のあり方－研究者自身が評価する創造的な研究開発能力の年齢的推移等に関する調査研究－	第1 調査研究グループ	2002. 11
No. 26	短期多部門計量モデル MS-JMACRO を用いた政府投資乗数の横断的・時系列的な相違に関する検討	第1 研究グループ	2002. 11
No. 25	個人のイノベーションとライセンス	第1 研究グループ	2002. 11
No. 24	研究開発における企業の境界と知的財産権制度	第1 研究グループ	2002. 10
No. 23	The Role of Overseas R&D Activities in Technological Knowledge Sourcing: An Empirical Study of Japanese R&D Investment in the US (技術知識ソーシングにおける海外研究開発活動の役割: 日本企業による対米研究開発投資の実証分析)	第1 研究グループ	2002. 06
No. 22	日本のバイオ・ベンチャー企業－その意義と実態－	第1 研究グループ	2002. 06
No. 21	Discussion of Importance Index in Technology Foresight	科学技術動向研究センター	2002. 05
No. 20	深海洋上風力発電を利用するメタノール製造に関する提案	科学技術動向研究センター	2002. 03
No. 19	Transaction Costs and Capabilities as Determinants of the R&D Boundaries of the Firm: A Case Study of the Ten Largest Pharmaceutical Firms in Japan	第1 研究グループ	2001. 09
No. 18	地方公共団体が設置する公設試験研究機関における研究課題評価の仕組みに関する一考察	第3 調査研究グループ	2001. 09
No. 17	企業戦略としてのオープンソース－オープンソースコミュニティの組織論と外部資源を利用した研究開発の発展に関する考察－	第1 研究グループ	2000. 07
No. 16	The Development of Research Related Start Up- A France-Japan Comparison -	第1 研究グループ	2000. 04
No. 15	我が国における製造業の集積と競争力変化に関する考察	第1 調査研究グループ	2000. 02
No. 14	省エネルギー公共投資のマクロ経済及び産業毎の影響に関する研究 (その1)	第1 研究グループ	2000. 01
No. 13	研究者数予測の試みとその課題に関する考察	第1 調査研究グループ	1999. 10
No. 12	科学技術活動に係るコーディネート機能・人材に関する調査研究－「モード2」の時代において集団的創造性を高めるために－	第1 調査研究グループ	1999. 08
No. 11	先端的情報システムと日本企業の課題	第1 研究グループ	1999. 07
No. 10	累積的イノベーションにおける技術専有と特許クロスライセンス	情報分析課	1999. 06
No. 9	IT を用いた資材調達活動の国際比較	第1 研究グループ	1999. 05
No. 8	日本企業の研究開発国際化の実状と国内研究開発体制への提言	第1 研究グループ	1999. 05
No. 7	特許と学術論文の形態比較－記述形式・内容の分析と、インタビューによる執筆動因分析－	第2 研究グループ	1998. 10

No. 6	大学などからの技術移転成功事例におけるアクター分析	第 2 研究グループ	1998. 03
No. 5	マクロモデルによる政府研究開発投資の経済効果の計測	第 1 研究グループ	1998. 03
No. 4	研究開発投資の決定要因：企業規模別分析	第 1 研究グループ	1997. 11
No. 3	日本と米国の科学及び工学における大学院課程の比較	第 1 研究グループ	1997. 06
No. 2	21 世紀に向けた国の科学技術推進システムの在り方－国の科学技術活動の変革に向けて－	第 2 調査研究グループ	1997. 05
No. 1	技術知識の減衰モデルと減衰特性分析－登録特許残存件数による減衰データへの応用－	第 1 研究グループ	1997. 01

(年報作成者)	所長	桑原 輝隆
	総務課	小林 英夫
	企画課	佐藤 博俊 横井 稔
	第1 研究グループ	米谷 悠
	第2 研究グループ	山内 勇
	第1・2 調査研究グループ	鐘ヶ江 靖史
	第3 調査研究グループ	小倉 都
	科学技術動向研究センター	岡嶋 秀樹
	科学技術基盤調査研究室	神田 由美子

編集・発行 文部科学省科学技術政策研究所広報委員会（年報担当：企画課）
〒100-0013 東京都千代田区霞が関三丁目2番2号
中央合同庁舎第7号館東館16階
電話：03（3581）2466 FAX：03（3503）3996
ウェブサイト：<http://www.nistep.go.jp>
E-mail:news@nistep.go.jp

*National Institute
of
Science
and
Technology Policy*

科学技術政策研究所