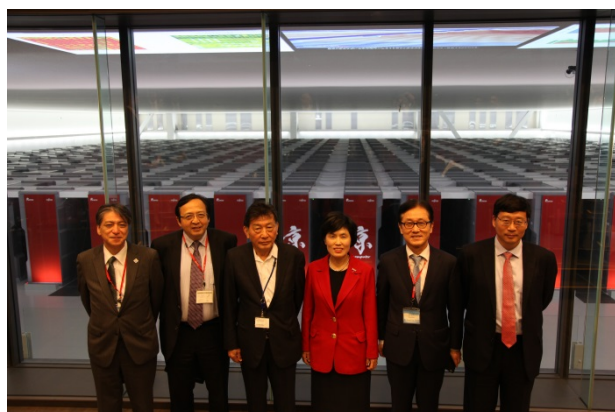


2015年度活動報告(年報)

Activities in Fiscal Year 2015 (Annual Report)



文部科学省
科学技術・学術政策研究所

NISTEP

写真は、2015 年 11 月 9 日（月）から 10 日（火）の間、神戸で行われた第 10 回日中韓科学技術政策セミナーでの記念撮影の様子（本文 P. 62）。

2015 年度活動報告（年報）

Activities in Fiscal Year 2015 (Annual Report)

文部科学省

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)

科学技術・学術政策研究所

National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP)

2015年12月8日(火)政策研究レビューセミナー(第8回) 於:文部科学省第1講堂



2016年2月12日(金)ナイスステップな研究者2015の方々による大臣表敬
於:文部科学大臣室



2016年2月12日(金)ナイスステップな研究者2015の楯の贈呈
於:科学技術・学術政策研究所長室



2015年6月1日(月)

シンポジウム「イノベーション創出を支える博士人材の育成」～博士人材データベースの活用と促進に向けて～ 於:文部科学省第1講堂



2015年10月27日(火) NISTEP-OECD合同セミナー『フラスカティ・マニュアル2015』
於:NISTEP会議室



2016年3月2日(水)

シンポジウム「第7回予測国際会議～減災と高齢社会の未来を展望する」

於:東京理科大学 森戸記念館 第1フォーラム



同ワークショップにて



はじめに

科学技術・学術政策研究所は 1988 年に、科学技術政策の立案の基礎となる調査研究を行う機関である「科学技術政策研究所」として発足しました。2013 年に、学術の振興に関する調査研究を業務に追加し、名称を「科学技術・学術政策研究所」と改め、科学技術や学術の振興に関する政策立案に資する調査研究を実施しております。

2015 年度には、第 5 期科学技術基本計画が閣議決定されました。策定においては、当研究所が蓄積してきた調査研究データが、我が国の科学技術イノベーションの現状を把握する基礎データとして利用され、特に、研究論文の質的量的強化、若手研究者の活躍できる環境整備、基盤的経費の改革等の議論に当研究所の成果が活用されました。

当研究所は、引き続き、科学技術人材調査、科学技術予測、科学技術指標開発等の多様な調査研究を実施することにより、科学技術イノベーション政策の企画・立案に不可欠な基盤的なデータの蓄積と課題の指摘に努めて参ります。また、文部科学省に設置されている国立試験研究機関としての特長を活かし、科学技術政策の策定支援やフォローアップ等、我が国の科学技術政策の企画立案、推進と直結した研究活動に積極的に取り組みます。

調査研究の推進に当たっては、欧米やアジア諸国の研究機関との共同研究に取り組む他、政策研究大学院大学との連携協力協定を締結するなど、大阪大学、科学技術振興機構、経済産業研究所と組織間の協力を積極的に進めています。

科学技術・学術政策研究所は、これからも、科学技術イノベーション政策研究の中核機関として、国内外の関係行政機関、大学等の研究機関、企業等との連携を進め、ニーズを的確に捉えるところに発信能力を強化し、調査研究活動を展開して参ります。皆様方の御支援、御協力をお願い申し上げます。

2016 年 8 月

科学技術・学術政策研究所
所長 川上 伸昭

2015 年度活動報告(年報)

目 次

はじめに

1. 科学技術・学術政策研究所の概要	1
(1) 科学技術・学術政策研究所の役割	1
(2) 調査研究推進の方向性	1
(3) 組織運営の特色	1
(4) 組 織	2
(5) 予 算	4
(6) 中期計画	4
2. 調査研究活動の概要	6
(1) 第1研究グループ	6
全国イノベーション調査	6
マイクロデータを活用したイノベーション・プロセスの評価研究	7
(2) 第2研究グループ	9
民間企業の研究活動に関する調査	9
規制に着目したイノベーション事例調査	10
産学連携において人材がパフォーマンスに及ぼす影響に関する調査研究	11
外的ショックが企業の研究開発活動に与える影響の定量分析	12
研究者個人レベルの計量書誌学的分析	13
引用データを用いた科学技術知識フローに関する科学計量学的分析	14
大学を分析単位とする日本の特許発明活動の把握	15
医学保健分野における研究生産の効率性とその要因についての実証分析—女性研究者割合、外部資金割合との関係—	17
データ・情報基盤構築とデータ提供事業の総合的推進	18
産業の研究開発に関する基盤的なデータ整備	19
(3) 第1調査研究グループ	20
博士人材の進路情報の継時的取得のための博士人材データベース(JGRAD)の継続的な運用、評価及び広報活動	20
第2回博士人材追跡調査(2012年コホートのフォローアップ、2015年コホートの検討)	22
ポストドクター等若手研究人材の雇用と流動	24
大学教員の雇用状況に関する調査—学術研究懇談会(RU11)の大学群における教員の任期と雇用財源について—	25
(4) 第2調査研究グループ	26
科学技術に対する国民意識調査研究	26
小・中・高校生の科学技術に関する情報に対する意識と情報源について—2015年の日本人研究者によるノーベル賞受賞決定直後の親子意識調査より—	27
(5) 第3調査研究グループ	28
地域科学技術イノベーションに関する調査研究	28
大学研究成果の実用化に関する調査研究	29
産学連携と国際化等に関する調査研究	31

(6) 科学技術動向研究センター	33
科学技術予測調査：特定領域シナリオの検討	33
科学技術予測調査：オープン化時代の科学技術予測	36
科学技術動向に関する調査研究	38
科学技術関連情報の収集・分析(専門家ネットワーク運営)	40
(7) 科学技術・学術基盤調査研究室	41
科学技術指標及び関連調査研究	41
科学計量学の応用分析	43
政府研究開発ファンディング・システムのインプット・アウトプットの分析	46
科学技術システムの状況の定性的観測手法の開発と応用	47
公的研究開発システムにおける科学知識生産に関するデータ整備	49
3. 成果等の発信	51
(1) 「STI Horizon」誌 (2015.12-)	51
(2) 政策研究レビューセミナー	53
4. ナイスステップな研究者	54
(1) ナイスステップな研究者 2015 の選定	54
(2) ナイスステップな研究者 2014 講演会	60
(3) ナイスステップな研究者 2014 パネル展示	61
5. 国際研究協力	62
(1) 第 10 回日中韓科学技術政策セミナー	62
(2) 全米科学振興協会(AAAS)年次大会	65
(3) 日中科学技術政策セミナー	65
(4) 第 7 回予測国際会議	65
(5) 覚書の締結	68
(6) 国際会議への出席等	68
(7) 海外の研究者等の訪問	72
6. 他機関との連携・協力等	76
7. 外部資金の活用	78
8. 顧問会議	79
9. 広報活動	80
10. 2015 年度の研究成果一覧	91
(1) 研究成果報告書	91

(2) セミナー、講演会、ワークショップ等	92
11. 職員名簿等	100
12. 研究実績	104
(1) NISTEP REPORT	104
(2) POLICY STUDY	112
(3) 調査資料(Research Material)	113
(4) DISCUSSION PAPER	126
(5) NISTEP NOTE(政策のための科学)	133

1. 科学技術・学術政策研究所の概要

(1) 科学技術・学術政策研究所の役割

科学技術・学術政策研究所(以下「当研究所」という。)は、我が国唯一の科学技術・学術政策研究に特化した国立試験研究機関として、科学技術イノベーション政策に関する調査研究を先導し、文部科学省や大学等の国内外の科学技術及び学術政策関係機関等と協働を進め、研究成果に基づき政策提言型の情報発信を行い、これらの取組を通じて人材育成を行う。

(2) 調査研究推進の方向性

当研究所は、科学技術及び学術振興の政策に関する調査研究を行い、政策立案の基礎として不可欠な基盤的データを毎年整備するとともに、調査研究を通して浮かび上がった課題等を、政策への示唆として発信してきた。政府、学会等の幅広い関係者を念頭に、政策や戦略の立案に資するエビデンスの提供を目指して調査研究を推進している。

近年、科学技術・学術政策を取り巻く状況が急速に変化している。日本経済の成長力強化、世界の持続的発展への貢献の観点から、科学技術イノベーション政策の重要性がますます高まり、加えて、各方面の議論において大学改革の流れが加速し、大学の研究戦略の重要性が一層強く認識されるようになった。こうした状況変化の下で、政府、学界、産業界、国民といった幅広い関係者が共に実行する計画と位置付けられた第5期科学技術基本計画が、平成28年1月に閣議決定され、今後5年間、科学技術イノベーション政策を強力に推進する方向性が固まった。本基本計画では、客観的根拠(エビデンス)に基づく政策の企画立案、評価、政策への反映等を進めることとされ、このため、経済・社会の有り得る将来展開などを客観的根拠に基づき体系的に観察・分析する仕組みの導入や、政策効果を評価・分析するためのデータ及び情報の体系的整備、指標及びツールの開発等を推進することとされた。また、科学技術イノベーションを担う多様な人材の育成・活躍促進に資する博士人材のデータベースの整備・活用の推進や、国際連携・協力を念頭に置いた国際機関等との連携による科学技術予測に係る体制の構築等に取り組むこととされた。

これら研究所を取り巻く状況の急激な変化を勘案しつつ、行政ニーズを踏まえ、当研究所は、以下の項目について重点的に調査研究を進める。

- ① 科学技術活動の分析
 - ・ 科学技術・学術の現状に関する科学計量学的な調査研究
- ② 将来予測
 - ・ 社会の変革の予測に関する調査研究
- ③ イノベーション・プロセスの分析
 - ・ 科学技術イノベーションの理論的基盤に関する調査研究
 - ・ 科学技術システムに関する実証的調査研究

(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・学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等を設置し、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 国内外の機関との連携

当研究所は、政策研究大学院大学(GRIPS)との連携協力に関する協定を締結し、連携強化のため、GRIPS内に当研究所サテライトオフィスを設置しているほか、国内大学及びシンクタンク

1. 科学技術・学術政策研究所の概要

ク機関と覚書を締結し、共同研究、データ・情報基盤の構築、人材育成、シンポジウム開催等で協力している。

更に、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)、中国科学院科技政策管理研究所(CAS/IPM)、韓国科学技術政策研究院(STEPI)をはじめとした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。

③ 人材の確保等

科学技術・学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・学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、国際客員研究官制度などにより受入れを行っている。

④ 外部機関の活用

自らの研究人材を科学技術・学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。

⑤ 外部資金の獲得

当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。

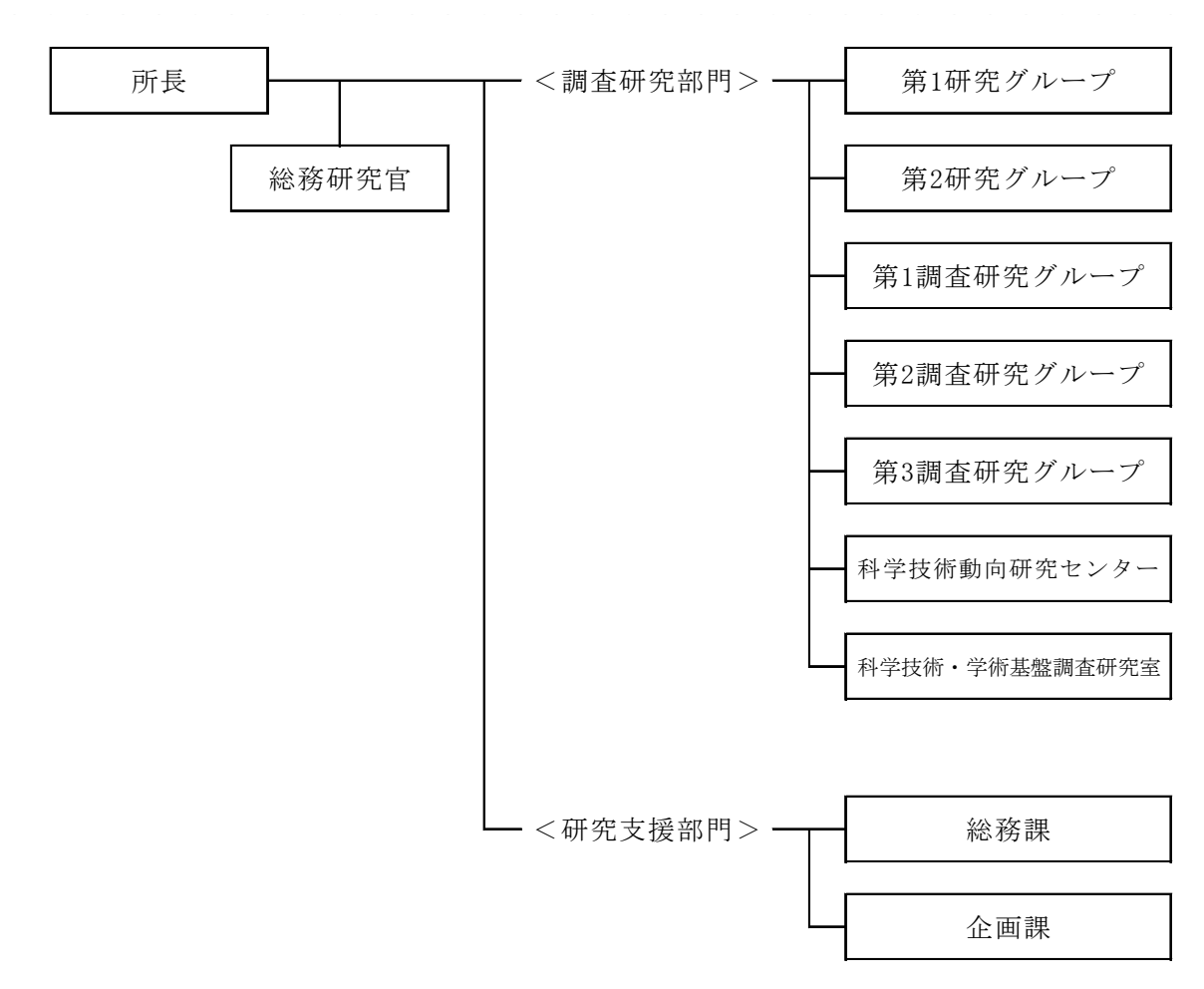
(4) 組 織

2016年3月末における当研究所の組織と定員は以下のとおりである。

2015年度末定員 46名

客員総括主任研究官	2名
特別研究員	4名
客員研究官	100名
国際客員研究官	4名

1. 科学技術・学術政策研究所の概要



1. 科学技術・学術政策研究所の概要

(5) 予 算

2015 年度の予算は以下のとおりである。

科学技術・学術政策研究所

(単位：千円)

事 項		予 算 額／備 考
◇科学技術・学術政策研究所に必要な経費	545,476	
1. 人 件 費	405,480	2015 年度末定員 46 名
2. 経常事務費	139,996	一般管理運営 客員研究官 等
◇科学技術・学術基本政策の基礎的な調査研究等に必要な経費	250,547	
1. イノベーション創出のメカニズムに係る基盤的研究	29,428	主に第 1、2 研究グループ、第 3 調査研究グループの調査研究活動に係る経費
2. 科学技術システムの現状と課題に係る基盤的調査研究	132,520	主に、第 1、2 調査研究グループ、科学技術・学術基盤調査研究室の調査研究活動にかかる経費
3. 科学技術イノベーション政策の科学の推進に資する基盤的調査研究	47,947	主に、1 研究グループの調査研究活動に係る経費
4. 社会的課題対応型科学技術に係る調査研究	40,652	主に科学技術動向研究センターの調査研究活動にかかる経費
科学技術・学術政策研究所 計	796,023	

(単位：千円)

外 部 資 金 名	金 額	備 考
科学研究費助成事業	6,740	

(6) 中期計画

①研究所では、5 年程度を期間とする中期計画を、これまで次のとおり策定している。

平成 13 年 科学技術政策研究所 中期計画(平成 13 年 9 月策定)

平成 18 年 科学技術政策研究所 中期計画(平成 18 年 8 月策定)

平成 26 年 科学技術・学術政策研究所 中期計画(平成 26 年 7 月策定)

平成 28 年 科学技術・学術政策研究所 中期計画(平成 28 年 3 月策定)

②科学技術イノベーション政策研究の方向性に関する有識者懇談会

2015年9月に、標記の懇談会を立ち上げ、今後の研究所における政策研究の在り方について、計3回の俯瞰的視点から討議・検討を行っていただいた。

検討結果は、2015年12月18日に取りまとめられウェブサイトに公表している。

ウェブサイト< <http://www.nistep.go.jp/archives/25583>>

科学技術イノベーション政策研究の方向性に関する有識者懇談会委員名簿

西尾 章治郎	大阪大学 総長 <座長>
小豆畑 茂	(株)日立製作所 フェロー(前執行役副社長／日本機械学会会長)
島 裕	(株)日本政策投資銀行 技術事業化支援センター長
城山 英明	東京大学 公共政策大学院 法学政治学研究科 教授
田中 弥生	(独)大学評価・学位授与機構 教授
辻 篤子	(株)朝日新聞社 オピニオン編集部 記者
長岡 貞男	東京経済大学 経済学部 教授
野中 ともよ	NPO 法人ガイア・イニシアティブ 代表
藤沢 久美	シンクタンク・ソフィアバンク 代表
松田 一敬	合同会社 SARR 代表社員
Iris Wieczorek	(株)IRIS 科学・技術経営研究所 代表取締役社長

(平成27年12月18日現在)

③第4期中期計画の策定

第5期科学技術基本計画が、平成28年1月に閣議決定され、今後5年間、科学技術イノベーション政策を強力に推進する方向性が固まるなど、研究所を取り巻く状況の急激な変化を勘案しつつ、「科学技術イノベーション政策研究の方向性に関する有識者懇談会」の提言等も踏まえ、2016年3月に中期計画(第4期)を策定した。

同中期計画では、研究所は、国立試験研究機関として、中立かつ独立の立場から、科学技術・学術政策の企画立案に資する調査研究を行い、今後10年を見通して、以下の取組を重点的に推進することとした。

- 我が国の科学技術・学術に関する客観的なデータの収集と分析を通じた調査研究を行う。
また、文部科学省をはじめ各府省や大学等の関係機関に成果を提供し、エビデンスに基づく、科学技術イノベーション政策の立案及び実施に貢献する。
- 現状の観察・調査・分析等から科学技術が社会にもたらす変革を予測し、未来社会を創るにあたっての課題を掘り起こす。また、文部科学省をはじめ各府省や大学等の関係機関との双方向的な対話等も積極活用しつつ、科学技術イノベーション政策の実施に関する理論的・実証的な調査研究、課題解決に繋がる先導的な調査研究を推進し、効果的かつタイムリーに政策提言型の情報発信を行う。
- 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。
- 調査研究から得られた、科学技術イノベーションを取り巻く課題や科学技術イノベーションの意義・必要性等について、正確な情報を、広く国民に分かりやすく、かつ効果的に発信する。
- 世界最高水準の科学技術・学術政策研究の成果を継続的に創出する。また、魅力的な研究環境を整備し、優秀な人材を確保し、適切な人材育成を行う。

2. 調査研究活動の概要

第1研究グループ

2. 調査研究活動の概要

各研究グループ等の研究課題毎の活動は以下のとおり。氏名の(*)は客員研究官を示す。

(1) 第1研究グループ

〔研究課題1〕 全国イノベーション調査

元橋一之・池内健太・池田雄哉
今井洋夫*・伊地知寛博*・鈴木潤*

1. 調査研究の目的

本調査研究は、一般統計調査「全国イノベーション調査」の実施を通じて、民間企業におけるイノベーション活動の状況や動向を調査し、科学技術イノベーション政策の立案・推進に資する資料の収集を目的とする。第2に、本調査研究は、平成26年度の研究成果である意匠・商標データベースを活用して、企業におけるイノベーション実現と意匠・商標の出願・登録との関係性の検証を目的とする。

2. 研究計画の概要

第4回となる「全国イノベーション調査」の実施に向け、国際基準(オスロ・マニュアル)に準拠した質問票の作成や調査対象企業の抽出等を行い、回収率向上のための諸施策(ガイドブック作成、関係機関への調査広報依頼、住所データの更新など)を検討する。そのうえで、2015年10月に委託調査会社との協力のもと、調査の実査を行う。また、意匠・商標データベースの活用については、データの構築方法及びデータの基本的な統計量を調査資料としてまとめる。

3. 進捗状況

- ① 第4回全国イノベーション調査実施に向けて、まず、総務省への承認申請、アドバイザー委員会開催、調査実施業者の選定などを行った。また、回答率向上のために、調査票の改善、関係機関への事前説明、調査実施の周知活動などの対策を立て、10月に調査を実施した結果、目標回収率である50%を達成した。
- ② 調査結果のデータクリーニングを行った後に、基礎的な集計・分析を行い、NISTEPセミナーで概要を報告し、また、速報公表、プレスリリースの準備を進めた。
- ③ 全国イノベーション調査の個票データを使い、イノベーション実現を阻害する要因を計量経済学の方法により分析した。
- ④ 意匠・商標データベースの構築に関する調査資料を作成した。

4. 論文公表等の研究活動

<発表・講演>

- [1] Yuya Ikeda “Understanding Obstacles to Innovation: Empirical Look at the Japanese National Innovation Survey,” Microdata Analysis on Corporate Activities Workshop at Chuo University (2016.2, 東京).

〔研究課題2〕

マイクロデータを活用したイノベーション・プロセスの評価研究

元橋一之・池内健太・池田雄哉

深尾京司*・伊地知寛博*・岡室博之*・伊藤恵子*・René Belderbos*・羽田尚子*

権赫旭*・金榮慤*・山内勇*・原泰史*・党建偉*・田村龍一*・赤池伸一*

中山保夫*・富澤宏之・枝村一磨・鈴木真也

1. 調査研究の目的

本調査研究の目的は、企業及び公的部門の R&D 投資がイノベーションを通じて、事業所・企業の生産性や雇用、さらには企業価値に与える効果を計量経済学的に分析することである。調査研究の結果、企業内部の R&D の効果のみならず、企業間の R&D スピルオーバー、さらには公的機関の R&D が企業のイノベーション・生産性・雇用等に与える効果(公的 R&D スピルオーバー)を明らかにする。

2. 研究計画の概要

本調査研究は、複数の政府統計やその他のマイクロデータを接合することにより企業・事業所レベルの分析データセットを構築し、計量経済学的方法に基づく実証研究を中心に進める。具体的には、「学術論文・特許の書誌情報に基づく政府及び海外の R&D が企業の生産性に与える効果の分析」、「企業の技術的・非技術的イノベーションの決定要因と生産性及び企業成長に与える効果の分析」、「イノベーション調査を用いた研究動向の調査と国際比較」、「地域のイノベーション支援制度の評価と設計」などの研究テーマに取り組む。

3. 進捗状況

- ① 学術論文や知的財産権の著者、出願人、発明者の名寄せを行い、経済センサスなどの政府統計と相互接続を行って、計量経済分析を実施するためのデータ基盤の整備を進めた。
- ② 日本と韓国の企業レベルのマイクロデータを用い、企業規模別・産業別の生産性と要素価格に関するデータセットを構築し、両国の企業の相対的な競争力の変化について分析した。
- ③ 日本、韓国、インドネシアの工場レベルの生産品目別データを利用して、輸出の開始・継続・停止が生産品目構成にどのような影響を与えたのか分析を行った。
- ④ 特許や経済センサスのデータを用いて知的生産活動の地理的分布状況を分析するためのデータセットを構築し、知的生産活動の活動段階による集積傾向の相違や技術間での知的生産活動の集積傾向の相違などの観点から分析を実施した。

4. 論文公表等の研究活動

＜報告書＞

- [1] 伊藤恵子「輸出開始は生産品目構成の高度化をもたらすか—日本・韓国・インドネシアの生産品目統計を利用した国際比較分析—」DISCUSSION PAPER No. 129. (2015. 12)
- [2] 深尾京司・池内健太・金榮慤・権赫旭・牧野達治「企業の生産性と国際競争力：日本と韓国の製造業の国際分析」DISCUSSION PAPER No. 131. (2016. 2)
- [3] 松本久仁子・元橋一之「知的生産活動の集積傾向に関する分析報告」調査資料(2016 年度に公表予定)
- [4] 元橋一之・池内健太・党建偉「意匠権及び商標権に関するデータベースの構築」調査資料(2016 年度に公表予定)
- [5] Belderbos, René, Kenta Ikeuchi, Kyoji Fukao, YoungGak Kim, and Kwon, Hyeog Ug (2015) “Agglomeration and Adverse Selection: Evidence from multi-plant firms,” NISTEP DISCUSSION PAPER, No. 115.

2. 調査研究活動の概要

第1研究グループ

<発表・講演>

- [1] Kenta Ikeuchi, “Buyers, Suppliers, and R&D Spillovers,” 日本経済学会 2015 年度春季大会 (2015. 5, 新潟).
- [2] Kenta Ikeuchi, “The Productivity Effects of Industry-University Collaboration: Evidence from Plant Level Data in Japan,” 2015 Comparative Analysis of Enterprise Data Conference (2015. 10, トルコ).
- [3] Kenta Ikeuchi, “Overseas Expansion and Domestic Business Restructuring in Japanese Firms, 1st Workshop for Microdata Project FY2015, Globalization, Structural Change and Growth Economic Research Institute for ASEAN and East Asia (ERIA) (2015. 12, インドネシア).
- [4] Kenta Ikeuchi, “The Productivity Effects of Industry-University Collaboration Evidence from Plant Level Data in Japan,” International Workshop “University-Industry Linkages and Innovation”, Nishijin Plaza, Kyushu University (2016. 2, 福岡).

<学術論文等>

- [1] 池内健太・深尾京司・郷古浩道・金榮慤・権赫旭 (2015) 「取引関係のオープン化が日本の自動車部品産業の生産性に与えた影響の分析」 RIETI Discussion Paper Series, 16-J-033.
- [2] 松田尚子・土屋隆一郎・池内健太・岡室博之 (2016) 「開業希望と準備の要因に関する計量分析」 RIETI Discussion Paper Series, 16-J-009.
- [3] Fukao, Kyoji, Kenta Ikeuchi, YoungGak Kim, and Kwon, Hyeog Ug (2016) “Why was Japan left behind in the ICT revolution?” Telecommunications Policy, vol. 40, 432-449.
- [4] Fukao, Kyoji, Kenta Ikeuchi, YoungGak Kim, Kwon, Hyeog Ug, Tatsuji Makino (2016) “International Competitiveness: A Comparison of the Manufacturing Sectors in Korea and Japan” Seoul Journal of Economics, vol. 29, 43-68.
- [5] Ikeuchi, Kenta, René, Belderbos, Fukao, Kyoji, YoungGak Kim, and Kwon, Hyeog Ug (2015) “Buyer, Supplier, and R&D Spillovers,” RIETI Discussion Paper Series, 15-E-047.

(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

富澤宏之・古澤陽子・枝村一磨・隅藏康一*・米山茂美*・山内勇*・篠崎香織*・塚田尚稔*

1. 調査研究の目的

本調査は、総務省承認に基づく一般統計調査であり、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を対象に、その研究開発活動に関する基礎データを収集し、以って科学技術イノベーション政策の立案・推進に資することを目的としている。

2. 研究計画の概要

本調査は、1968年度以降、ほぼ毎年実施している政府統計であり、2008年度から当研究所に移管された。2007年度までは、調査対象は研究開発を実施する資本10億円以上の企業であったが、2008年度以降は研究開発を実施する資本1億円以上の企業を対象としている。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単年度での調査を実施する項目の3カテゴリーから構成され、①には企業の売上高、営業利益、研究開発費等、基礎情報の項目が含まれる。2015年度調査は、基礎情報、雇用状況、知的財産活動、主力製品・サービス分野、他組織との連携・外部知識の導入、ならびに科学技術に関する施策・制度の利用状況に関する質問項目を配置した。

3. 進捗状況

2015年度調査は3,461社を調査対象として、2015年11月に郵送法及びweb法を併用して実施した。修正送付数は、合併・買収による消滅等の事情が生じた企業を除く3,438社となり、1,741社から回答が寄せられ、回収率は50.6%であった。

2014年度調査の結果はNISTEP REPORT No. 163（2015.6）として公表した。

4. 論文公表等の研究活動

＜報告書＞

- [1] 科学技術・学術政策研究所「民間企業の研究活動に関する調査報告2014」NISTEP REPORT No. 163. (2015.6)

＜発表・講演＞

- [1] 隅藏康一・枝村一磨・古澤陽子「日本の民間企業から見た産学連携の現状と課題」日本知財学会第13回年次学術研究発表会（2015.12.5-6）
- [2] 枝村一磨・隅藏康一・古澤陽子・福澤尚美「企業の知的財産活動に関する調査-平成26年度民間企業の研究活動に関する調査より-」日本知財学会第13回年次学術研究発表会（2015.12.5-6）

**【研究課題2】
規制に着目したイノベーション事例調査**

古澤陽子・枝村一磨・隅藏 康一*

1. 調査研究の目的

企業の研究開発活動全体を考えてみると、一般的に、研究、開発、製品化のそれぞれの間にはボトルネック（いわゆる「死の谷」）があり、その原因の一つが規制であると言われている。つまり、上述のインプットおよびアウトプットの指標そのものを調査分析し、民間企業の研究開発活動について論じるだけでなく、それらに加えて、研究開発のインプットやアウトプットに影響を与えると考えられる「規制」、具体的には「どのような規制が、企業の研究開発活動およびイノベーションの実現に対してどのように影響しているか」という点を明らかにすることもまた、企業の研究開発の在り方を論じる上で重要である。

そのため本研究では、「規制」に着目し、企業の研究開発活動やイノベーション、アウトカム等に対して、どのような規制がどのように影響しているのかについて把握したうえで、それらに関する指標を設計するための調査研究を行うため、多様な業種に属する日本企業に対して一定のフォーマットに基づくヒアリング調査を実施し、それらの結果に基づいて、規制が企業の研究開発活動に与える影響について定性的に把握し、指標化のための分析、検討を行うことにより、民間企業における技術経営上の課題解決に資する基礎資料を得ることを目的とする。

2. 研究計画の概要

規制によって影響を受ける企業の研究開発における「インプット」、「アウトプット」、「イノベーションの実現」、「アウトカム」、「環境」のそれぞれについて、先行文献や当研究所が実施している「民間企業の研究活動に関する調査」のこれまでの調査結果も参考にしながら、指標の検討を行う。併せて、先行文献や受託者の過去の調査研究等を参考にしながら、設計した「規制により影響を受ける企業の研究開発活動」のそれぞれに関する指標について、「規制の種類」と「規制水準の変化の方向性」別にデータを企業から取得するための方法を検討し、企業に対するヒアリング調査項目を設計する。多様な業種に属する複数の企業に対してヒアリングを行い、「規制」が企業の研究開発活動やイノベーション、アウトカムに影響を与えたことを示すいくつかの具体的事例、及びそれらの事例について詳細な経緯を聴取し、必要に応じて追加的調査を行った上で、企業の研究開発活動やイノベーション、アウトカム等に対して、どのような規制がどのように影響しているのかについて調査を行う。

3. 進捗状況

2015年度は、前年度までの調査結果やイノベーション関連資料に基づいて、規制が企業のイノベーション活動に与える影響について、ヒアリング調査を実施し、また、追加的アンケート調査を実施した。

4. 論文公表等の研究活動

＜報告書＞

- [1] 古澤陽子・枝村一磨・隅藏康一『規制が企業の研究開発活動に与える影響』DISCUSSION PAPER No. 122. (2015. 4)

＜発表・講演＞

- [1] 小沼良直・今村努・佐藤健生・林降臣・隅藏康一・古澤陽子・枝村一磨・福澤尚美「日本企業におけるイノベーション・マネジメントの取組事例や課題」研究・技術計画学会、第30回年次学術大会、早稲田大学、(2015. 10. 10-11)

【研究課題3】

産学連携において人材がパフォーマンスに及ぼす影響に関する調査研究

古澤陽子・隅藏康一*・枝村一磨・坂田哲人*

1. 調査研究の目的

本研究は、大学において産学連携やリサーチ・アドミニストレーションに携わるスタッフの状況が、当該大学の産学連携に関する各種パフォーマンスとどのように相関しているのか、「産学連携等実施状況調査」等の定量的データに基づいて検証することを目的とする。

2. 研究計画の概要

本研究では、「産学連携等実施状況調査」のデータを用いて、産学連携人材の状況を示す変数、産学連携パフォーマンスを示す変数の関係を分析することにより、大学において産学連携やリサーチ・アドミニストレーションに携わるスタッフの状況が、当該大学の産学連携に関する各種パフォーマンスとどのように相関しているのかを検証する。

3. 進捗状況

これまでに、産学連携人材の状況を示す変数（リサーチ・アドミニストレータの人数、雇用形態、年齢、前職、業務範囲、産学官連携コーディネータの人数、雇用形態、年齢、前職、育成体制の整備状況など）、産学連携パフォーマンスを示す変数（共同研究受入れ実績、受託研究実績、発明届出状況、特許取得状況、ライセンス収入（特許、ならびにそれ以外の知的財産）、寄付金収入など）のデータを分析可能な形に整理するとともに、定量的な分析を行った。

4. 論文公表等の研究活動

＜発表・講演＞

- [1] 古澤陽子・枝村一磨・隅藏康一・坂田哲人「大学等における研究マネジメント人材と産学連携パフォーマンスの関係」第13回日本知財学会年次学術研究発表会, 東京大学(2015. 12. 5-6)

【研究課題 4】
外的ショックが企業の研究開発活動に与える影響の定量分析

枝村一磨

1. 調査研究の目的

本研究では、リーマンショック以降の企業の研究開発活動の変化を分析する。リーマンショック前後で、研究開発インプットである研究開発費がどのように変化したか、アウトプットである特許出願行動がどのように変化したか、出願特許の技術的ポートフォリオに変化はあるかを分析する。また、企業特性(産業、企業規模、企業パフォーマンス等)、事業所特性(業種、出荷額、規模、立地情報等)によって、研究開発活動に違いがあるか否かも分析する。

2. 研究計画の概要

本研究では、リーマンショック前後の企業の研究開発活動を、産業属性、企業特性及び事業所特性を考慮して分析する。特許データ(PATSTAT及びPatR)、個票データ(民間企業の研究活動に関する調査、科学技術研究調査、企業活動基本調査、特定業種石油等消費統計、生産動態調査、工業統計調査、工場立地動向調査)を用いて、計量経済学的な分析を行う。分析を行う際には、被説明変数として特許出願件数、技術分野を考慮した特許出願件数、共同出願件数等の特許データを用いる。説明変数として、企業の研究開発費やその内訳、規模エネルギー使用量等の企業特性、事業所の規模やエネルギー使用量、立地情報等の事業所特性を示す変数等を用いる。

3. 進捗状況

特許データを最新のデータにアップデートするとともに、分析作業を進めている。まだ分析作業は継続中であるが、現在まで得られた結果によると、リーマンショックや東日本大震災等の外的ショックが、企業の研究開発者採用戦略や研究開発投資戦略、特許出願行動にインパクトを与えていることが統計的に示されている。現在、種々の政府個票データを接合して分析した結果を整理しており、2016年度に成果をDPとして報告する予定である。

4. 論文公表等の研究活動

<報告書>

- [1] 枝村一磨・隅藏康一・古澤陽子「日本企業の研究開発戦略と研究開発活動-民間企業の研究活動に関する調査のパネルデータを用いた企業レベルの分析-」DISCUSSION PAPER No. 132. (2016. 3)
- [2] 枝村一磨「環境規制と経済的効果-事業所のVOC排出に関する自主的取組に注目した定量分析-」DISCUSSION PAPER No. 133. (2016. 3)

<発表・講演>

- [1] 枝村一磨「企業における研究者の多様性と特許出願行動」日本経済学会, 2015 年春季大会, 新潟大学, (2015. 5. 23-24)
- [2] 枝村一磨「日本の民間企業の研究開発活動に関する経時変化」研究・技術計画学会, 第30回年次学術大会, 早稲田大学, (2015. 10. 10-11)

【研究課題 5】
研究者個人レベルの計量書誌学的分析

川島浩誉・富澤宏之

1. 調査研究の目的

学術論文データベースの計量書誌学における集計の粒度は、国レベル、機関レベル、部局レベルと、着実に精緻さを増している。これは、書誌に記載された「所属機関」の名寄せ作業の進展に伴う漸進的なものである。一方、書誌の「著者」欄に着目し、各々の著者に識別番号(著者ID)を割り振ることによって、研究者個人レベルの集計が試行的に可能な論文データベースが出現した。このデータベース(Scopus)の日本における著者IDの精度に関しては既に前年度に検証を行い、完全ではないものの科研費データベースとの整合性は高いことを確認している。本年度はこの精度検証結果に留意しつつ、研究者個人レベルでの集計を実施し、著者という視点から論文生産の構造を明らかにすることを目的とする。

2. 研究計画の概要

本研究における分析は、エルゼビア社の論文データベース Scopus のオフラインデータを使用し、Scopus に収録された論文に限定されるものの論文著者を研究者として定義し、日本の研究者数は他国と比べて多いのか少ないのか、それぞれの研究者が何報の論文に関与しているのかの分布は、日本は他国と同様なのか特徴があるのか、等について明らかにする。

3. 進捗状況

分析の結果、まず、日本の研究者(論文著者)数は他国と比較して多いのか少ないのか、に関しては、日本は学術論文の著者になったことがある人間の数が論文数において同規模の他国と比べて多いことが確認できた。さらに、それぞれの研究者が何報の論文に関与しているかの分布に関しては他の主要国と大きな差がないことから、1 報だけに関与して論文生産の世界から去っていく人たち(主として大学院生が想定されている)が日本は多いからである、という従来の説明に懐疑を与える結果を得た。加えて、更なる精査が必要なものの、論文に名を連ねた著者のうち、責任著者に焦点を当てて集計をすることによって、日本は責任著者を経験したことがある研究者の比率が相対的に低いことを示唆する結果を得た。

4. 論文公表等の研究活動

＜発表・講演＞

- [1] 川島浩誉・富澤宏之「論文生産履歴から見る日本の研究者の分布と移動」第30回年次学術大会，研究・技術計画学会，(2015. 10. 11, 東京)
- [2] 山下泰弘・川島浩誉「21 世紀の研究関連求人市場の俯瞰」第30回年次学術大会，研究・技術計画学会，(2015. 10. 11, 東京)

【研究課題 6】

引用データを用いた科学技術知識フローに関する科学計量学的分析

富澤宏之

1. 調査研究の目的

科学論文と特許における引用のデータを科学技術知識のフローの状況を反映したデータとして用い、科学研究がイノベーションに及ぼす影響の解明や、大学や公的機関による科学研究と産業部門の技術開発の相互作用を捉えるための指標としての活用可能性を検討することを目的とする。特に、特許における科学論文の引用に関して、グローバルかつ包括的・体系的データを構築して、基本的な統計的性質を分析することを目指している。

2. 研究計画の概要

過去数年間にわたり、独自に開発した書誌同定プログラムにより、特許における科学論文の引用に関して精度の高いデータを構築してきた。本年度は、そのようなデータの統合に向けた整理を行いつつ、本的な統計的性質を分析する。特に、これまで主流であった科学論文を引用した特許についての定量分析だけでなく、引用された科学論文側について包括的分析を行う点及び科学論文間の引用データと統合的に分析する。また、体系的な分析のための試行として、特定の研究機関の発表論文を分析対象とし、それらが特許にどのように引用されたかを分析する。

3. 進捗状況

昨年度に引き続き、米国特許(登録年 1995～2012)において「非特許文献」として引用された文献等について、Web of Science との書誌マッチングを行い、特許に引用された科学論文のデータを更新した。本年度は、特にそのデータのうち、2001～2012 年の 12 年間に於いて、我が国の代表的な研究機関である独立行政法人理化学研究所(当時)と独立行政法人産業技術総合研究所(当時)が発表した論文と、それらを引用した US 特許を主たるデータ分析対象とした。

両機関の論文が米国特許によって引用された回数や引用された論文数は、ともに 3000 篇台と同程度であった。また、両機関の全論文(ただし Web of Science に収録されたもの)のうち、米国特許によって引用された論文が占める割合は、論文発表から 10 年程度経過すると 10%近くに達しており、この割合は、科学論文全般に比して、かなり高いことを明らかにした。

RIKEN と AIST は、研究分野や組織目的等に大きな違いがあるにも関わらず、特許と科学論文の引用リンクの大きさが同程度である。RIKEN の引用リンクは、主にライフサイエンス分野の研究によって生み出されていると推察され、一方、AIST の研究分野は、特許-科学論文引用リンクが強く表れるような構成ではないが、産学連携など、特許に直接的に関連のある活動を比較的多く行っていると推察される。

4. 論文公表等の研究活動

<発表・講演>

- [1] 富澤宏之「科学技術知識のスピルオーバーの測定：公的研究機関に関する特許-科学論文引用リンクの定量的分析」研究・技術計画学会，第 30 回年次学術大会，(2015. 10. 11，東京)

【研究課題 7】
大学を分析単位とする日本の特許発明活動の把握

中山保夫*・細野光章*・富澤宏之

1. 調査研究の目的

大学における研究活動は、イノベーティブな知識の源泉であり、「科学」の側面からの学術論文の分析に加えて、知の社会還元のための両輪として「技術」の側面からの特許を指標とした分析が必要である。

本調査研究では、国立大学の特許発明活動の実像を明らかにするとともに、企業の研究開発活動との関係、産学連携特許の企業内研究開発への活用など、社会貢献のための研究活動の視点へと分析を進める。また、分析の前提として国立大学が関与した特許の細密なデータ抽出とデータベースの構築を行う。

2. 研究計画の概要

国立大学の特許出願は「大学等における産学連携等実施状況調査」において実施されるが、主に出願数の把握でしかない。このため、共願者、共同発明者、技術分野、審査請求、審査結果など特許個々の内容まで踏み込んだ分析を行うには、まず、国立大学が発明に関与した特許を特定する必要がある。一般に、特定を行うには特許書誌の出願人情報等を用いた検索が用いられるが、国立大学が関与した特許には、出願前に他機関に譲渡した特許、TLO・ファンディング機関から出願した特許、国立大学が権利承継せず発明者が出願した特許など書誌情報に国立大学名を含まない特許が多数存在し、発明実態と乖離してしまう難しさがある。このため、本調査研究では、書誌情報に加えて、特許全文の類似性評価を用いた発明者の同定手法を活用し、国立大学に所属する教職員等が発明者として関与した特許を精度良く抽出し、精緻な特許データベースを構築することを第一段階とする。

次に、この特許データベースを分析の中心に置き、国立大学の特許発明活動の定量化や、学から産への特許を媒体とした知識移転について、大学と企業を結ぶ「ハブ研究者」の同定、企業内研究開発への活用など分析の歩を進める。

また、その後、データ・情報基盤で整備している企業名辞書、および、公的機関名辞書を活用し、それらを仲介として特許と論文の接続を行い、論文-特許間の関係性の分析や産業研究開発の相互インターアクションの理解を深めていく分析へと発展させる。

3. 進捗状況

(1) 国立大学が関与した特許データベース

1993年から2013年までの出願特許から国立大学が関与した特許の抽出(外国出願を含む)を行った。抽出特許数は約10万件、発明者数(企業等、国立大学所属以外の共同発明者を含む)で約30万人(延べ)である。研究者の発明時点の所属情報や一意性を確保するidの付与(科研費補助金の研究者番号保有者には同一idを付与)など、研究者のライフサイクルに渡る発明活動の分析も可能とするデータベース化を図っており、この完成は2016年9月を予定する。

(2) 特許データベースを用いた分析

先行して2004～2007年出願分の特許データベース化を行い、国立大学の特許発明活動の分析に供した。分析成果は、これまで、研究・技術計画学会、産学連携学会、知財学会等にて発表しており、2015年度は研究・技術計画学会にて発表を行っている。

4. 論文公表等の研究活動

<発表・講演>

- [1] 細野光章・中山保夫・富澤宏之「国立大学に所属する特許発明者に関する分析」研究・技術計画学会、第30回年次学術大会、(2015.10.10, 東京)
- [2] 大石宏晶・中村達生・片桐広貴・峯尾翔太・富澤宏之・中山保夫「出願人名の名寄せを利用し

2. 調査研究活動の概要

第2研究グループ

た特許出願件数の伸びに関する分析」研究・技術計画学会，第30回年次学術大会，(2015.10.11, 東京)

- [3] 峯尾翔太・中村達生・片桐広貴・大石宏晶・富澤宏之・中山保夫「内容の類似性評価手法を利用した同一特許発明者の特定」研究・技術計画学会，第30回年次学術大会，(2015.10.11, 東京)

【研究課題 8】

医学保健分野における研究生産の効率性とその要因についての実証分析—女性研究者割合、外部資金割合との関係—

福澤尚美

1. 調査研究の目的

研究活動においてインプットとしての研究者数や研究資金、アウトプットとしての研究成果との関係を考慮した研究生産の効率性を分析することは重要であり、その効率性が大学によって異なるのであればその違いに影響しうる要因を検証する必要がある。日本における女性研究者の割合は諸外国と比較すると低い。また、大学における自己資金と外部資金の割合は多様である。以上を踏まえ、女性研究者の割合が他分野と比べて相対的に高い医学保健分野を対象とし、各大学の研究生産の効率性を推定し、それに女性研究者の割合と外部資金の割合がどのように関係しているのかを明らかにすることを目的とする。

2. 研究計画の概要

本分析では、総務省「科学技術研究調査」とエルゼビア社のスコーパスを使用し、分析データを作成する。医学保健分野の104の国公立大学を対象とし、1996年から2009年のデータから10期間のパネルデータを作成する。研究生産の効率性の推定にはData envelopment analysis (DEA)を使用する。研究生産の効率性に女性研究者の割合と外部資金の割合がどのように関係しているのかについては、トービットモデルを使用して分析する。分析結果は論文数シェアをもとにした4つの群で示す。

3. 進捗状況

分析の結果、研究生産の効率性について、効率的である大学群とその他の大学との乖離は次第に小さくなってきていることが明らかとなった。また、教員の女性割合の上昇は研究生産の効率性に正に影響し、博士課程在籍者の女性割合はある一定の水準を超えると研究生産の効率性の向上に影響することが分かった。よって、性別の多様性が研究生産の効率性に正の影響を与えていることが示唆される。女性研究者の割合が増加するような大学、つまり女性研究者が活躍しやすい環境が研究生産の効率性に影響していることが示唆された。また、研究費の外部資金割合が高くなると、研究生産の効率性に正の影響を与えることが分かった。本分析結果についてはNISTEP DISCUSSION PAPERにて公表し、研究・技術計画学会にて口頭発表を行った。

4. 論文公表等の研究活動

< 報告書 >

- [1] 福澤尚美「医学保健分野における研究生産の効率性とその要因についての実証分析—女性研究者割合、外部資金割合との関係—」DISCUSSION PAPER No. 124. (2015. 6)

< 発表・講演 >

- [1] 福澤尚美「医学保健分野における研究生産の効率性とその要因についての実証分析—女性研究者割合、外部資金割合との関係—」第30回年次学術大会、研究・技術計画学会、(2015. 10. 10, 東京)

〔研究課題 9〕

データ・情報基盤構築とデータ提供事業の総合的推進

岸本晃彦・富澤宏之

1. 調査研究の目的

科学技術イノベーションにおける「政策のための科学」推進事業におけるデータ・情報基盤の一環として、必要性の高いデータを収集・整備するとともに、第5期科学技術基本計画の策定状況を踏まえ、データ・情報基盤の今後の構想について検討する。また、データ・情報基盤を活用する専門家等と連携し、データ・情報基盤の分析・研究に新たな視点を取り込む。

2. 研究計画の概要

(1) 委員会等による検討

関係機関におけるデータ・情報基盤整備に関する情報共有をはかり、ファンディング情報の整備・標準化の可能性について検討するために、関係機関ネットワーク会合を開催する。

(2) NISTEP 重要施策データベース及び資源配分データベースの更新と分析

2013 年度から公開している NISTEP 重要施策データベース及び資源配分データベースを更新する。また、これらのデータを活用して科学技術関連施策の分析を試みる。

(3) データ・情報基盤の今後の取り組みについての調査・検討

今後、どのようなデータ・情報を整備すべきか、またデータ・情報を活用してどのような分析課題に取り組むべきかを具体的に明らかにする。

3. 進捗状況

(1) 委員会等による検討

10 機関の委員による関係機関ネットワーク会合を3回開催した。関係機関におけるデータ・情報基盤整備に関する取り組みの現状と今後の方針について情報を共有した。また、内閣府にも出席いただき、e-Rad の改修プロセスとの連携も進めた。本会合でまとめた、意見・提言は、資源配分機関の連携、データ及び情報に体系的整備等として第5期科学技術基本計画に活かされている。

(2) NISTEP 重要施策データベース及び資源配分データベースの更新と分析

NISTEP 重要施策データベース及び資源配分データベースに新規情報の追加・更新を行った。また、NISTEP ではデルファイ調査検索は2013年9月に公開し、2015年3月に新たに932件追加して課題数は9080件となっている。デルファイ調査検索での予測を重要施策データベース(2503件)と関連させて分析し、第30回研究・技術計画学会で報告した。

(3) データ・情報基盤の今後の取り組みについての調査・検討

政府研究開発ファンディング及びその成果に関するデータ・情報基盤構築の方向性、データ・情報基盤の整備・活用の国際動向、インタビューによる活用状況等を調査・検討した。

4. 論文公表等の研究活動

< 報告書 >

- [1] 第2研究グループ「NISTEP データ・情報基盤ワークショップ(2015年2月)～政策形成を支えるエビデンスの充実を目指して～(開催結果)」NISTEP NOTE(政策のための科学)No. 19. (2016. 3)

< データ公開 >

- [1] データ・情報基盤 Web サイト 科学技術イノベーション政策の更新 (2015. 9. 25)

<http://www.nistep.go.jp/research/scisip/database-of-sandt-and-innovation-policy>

< 発表・講演 >

- [1] 岸本晃彦・横尾淑子・富澤宏之「予測が実現した課題に関する科学技術白書の重要施策の推移」研究・技術計画学会, 第30回年次学術大会, (2015. 10. 11, 東京)

〔研究課題 10〕
産業の研究開発に関する基盤的なデータ整備

中山保夫*・富澤宏之

1. 調査研究の目的

本調査研究は、「政策のための科学」推進事業におけるデータ・情報基盤整備の一環として実施するものであり、客観的データに基づく科学技術イノベーション政策の形成を行うために、民間企業の研究開発、知財、事業等に関するデータを体系的に連結し利用できる環境を整備するとともに、整備した環境の有用性を具体的に示し広く活用を促進する。

2. 研究計画の概要

科学技術イノベーションの主体である企業の活動実態の把握にフォーカスし、特許データを中心とする関連データを企業レベルで接続するなどのデータ整備を実施している。

その成果として、前年度までに NISTEP 企業名辞書、特許データベースなど外部データベースとの接続テーブル等の公開を行っている。

本年度は、NISTEP 企業名辞書をはじめとするデータ基盤の定常的整備として、企業の名称変更、統合・再編、新規上場などの情報の反映、及び特許データベースの更新を反映した企業データの追加等に取り組む一方で、新たに、特許データと論文データを企業レベルで接続し、産業セクターの科学研究と技術開発の関係の解明を可能にする新たなデータ基盤の構築を開始する。

3. 進捗状況

NISTEP 企業名辞書について、IIP(知的財産研究所)パテントデータベース 2015 年版が公開されたことから、掲載基準(特許出願累積数 100 件以上、出願増企業上位 500、新規上場企業)をクリアする企業の見直しを行い、新たに約 700 社の追加掲載を行った。また、2015 年 6 月末現在の企業情報を基本に、名称の変更、統合・再編・消滅等、連結関係等が変化した企業情報をパネル化し追加した。さらに、NISTEP 大学・公的機関名辞書に収録された約 4,000 社の企業を NISTEP 企業名辞書に統合し、企業名辞書から論文と特許の両者に接続できる構造に転換した。

上記追加・更新した NISTEP 企業名辞書と IIP パテントデータベース 2015 年版とを接続するテーブルの生成を行った。接続数は 1 千万超である。

上記成果の一部は下記 4 項に記載する通り、先行して 2015 年 11 月に公開した。全成果は、データ検証の後、2016 年 6 月に公開を予定する。

4. 論文公表等の研究活動

<データ公開>

<http://www.nistep.go.jp/research/scisip/rd-and-innovation-on-industry>

[1] NISTEP 企業名辞書 ver. 2015. 1 (2015. 11)

[2] IIP パテントデータベースとの接続用テーブル ver. 2015. 1 (2015. 11)

2. 調査研究活動の概要

第1 調査研究グループ

(3) 第1 調査研究グループ

〔研究課題 1〕

博士人材の進路情報の継続的取得のための博士人材データベース(JGRAD)の継続的な運用、評価及び広報活動

篠田裕美・小林淑恵・岡本摩耶・松澤孝明

1. 調査研究の目的

グローバル社会の中で我が国が持続的な発展を遂げるためには、イノベーションの創出が不可欠であり、「博士人材」がその中核を担うことが期待されている。しかし、国や大学による博士課程修了後の進路情報の取得は限定的であり、社会全体における博士人材の活躍状況を把握する基盤が整備されていない。そのため、博士人材の進路情報の継続的な収集により、エビデンスに基づいた人材政策の立案に貢献することを目的として、博士人材データベース(以下、「JGRAD」という)の構築を進めており、平成26年度より、協力大学との連携によるパイロット運用を開始している。

2. 研究計画の概要

博士人材のキャリア追跡を可能とするJGRADを構築するため、特定の協力大学と連携し、JGRADのパイロット運用を継続する。この中で、JGRADに登録している学生に対するインタビュー調査を行い、博士人材のキャリア問題に対する意識やJGRADに対する意見を収集し、今後の改善に役立てる。また、JGRADを用いて登録者を対象とした所在確認と意識調査を実施し、大学や登録者に対する参加のインセンティブとして、調査結果をフィードバックする。また、官民協力による運営方式のフィジビリティについて調査を行う。さらに、参加大学の拡大と対外的な周知を目的として、シンポジウムの開催をはじめとした広報活動を展開する。

3. 進捗状況

平成27年度は新たに14大学が加わり26大学(国立21大学、公立3大学、私立2大学)の協力のもと、JGRADの構築を継続している。参加大学の協力により、JGRAD登録者22名を対象としたインタビュー調査を実施し、博士のキャリア問題に対する意識等について分析した。また、JGRADを用いた所在確認とキャリア等に関する意識調査は1,051人からの回答が得られ、結果を取りまとめている。また、運営方式については、法的課題や官民連携について論点整理等を行うとともに、個人情報保護についてJGRADへの掲載を行った。これまでのパイロット運用の進捗状況を踏まえて課題を整理し、本格運用への移行に向けた議論と調整を行う参加大学との連絡協議会を、平成27年8月と平成28年3月に開催した。また、平成27年6月に、「博士号取得が魅力あるキャリアとして選択される社会を目指してー博士人材のキャリア追跡データの構築と活用ー」と題したシンポジウムを開催し、来場者数は319名であった。

4. 論文公表等の研究活動

<報告書>

- [1] 篠田裕美・岡本摩耶・小林淑恵・岡本拓也「持続可能な博士人材データベースの構築及び運用」調査資料-242. (2015.9)

<発表・講演>

- [1] 岡本拓也「博士人材データベース(JGRAD)のパイロット運用」SciREX(政策のための科学)シンポジウム, (2015.6.1, 東京)
- [2] 松澤孝明「博士人材データベース(JGRAD)の構築と運用」RA協議会第1回年次大会, (2015.9.1, 長野)
- [3] 松澤孝明「科学技術・学術政策研究所(NISTEP)の挑戦ー科学技術人材(HRST)育成への取り組み

2. 調査研究活動の概要
第1 調査研究グループ

みと課題ー」博士課程リーディングプログラム 2015, (2015. 10. 25, 東京)

[4] 篠田裕美・松澤孝明「博士人材データベースの構築による人材政策への貢献」日本評価学会,
(2015. 12. 13, 沖縄)

2. 調査研究活動の概要

第1 調査研究グループ

〔研究課題 2〕

第2 回博士人材追跡調査(2012 年コホートのフォローアップ、2015 年コホートの検討)

小林淑恵

1. 調査研究の目的

「第1 回博士人材追跡調査」(Japan Doctoral Human Resource Profiling(以下、JD-Pro という)は、科学技術イノベーション政策において重要性を増している科学技術人材育成政策の策定に資するため、教育から社会への移行状況等を明らかにすることを目的としている。

昨年度は2012 年博士課程修了者コホートを対象に、高等教育局大学振興課、科学技術・学術政策局人材政策課との連携で調査を実施しており、雇用統計に即した形での働き方やキャリアパスの把握、博士課程での教育・経験、現在の研究状況の把握、人口学的情報等の把握を行った。

2015 年度はこのデータを用いた(1)報告書の作成、(2)次回の継続調査に向けたフォローアップ、(3)新規コホート追加の検討を行った。

2. 研究計画の概要

(1) 報告書の作成

「博士人材追跡調査」第1 次報告書-2012 年度博士課程修了者コホート-NISTEP REPORT No. 165 として公開。

(2) 2012 年度博士課程修了者へのフォローアップ

初回は、2012 年度に博士課程修了者への初回実施であったため、大学を通じて修了者への調査依頼を実施した。2015 年度は同対象者への修了3 年半後の調査の実施を目指し、メールアドレスなどの連絡先の更新、インセンティブとして希望者への報告書の送付などを行う。

(3) 新規コホート追加

第2 コホートとして、2015 年度博士課程修了者調査の3 月実施を検討する。大学及び対象者への負担軽減と調査の質の向上をめざし、「博士課程生の経済状況調査(仮)」を予定している高等教育局との一層の連携強化について協議を進める。また第1 コホート(2012 年度修了者)への調査を参考に、追加項目、削除項目等、今後の調査の拡充について検討を行う。

3. 進捗状況

(1)については、プレス発表(2016 年11 月4 日)、NISTEP セミナーの実施(2016 年11 月4 日)、NISTEP REPORT は11 月に刊行。

(2)および(3)は輿論科学協会に委託し、NISTEP との連携で実施。前回の回答者約5,000 人のうち、60%以上がログインし、うち50%以上が報告書(NR)を希望し、本調査に高い関心を示した。希望者全員に郵送済。

(3)新規コホートの開始は高等教育局との検討の結果、調査タイミングを次年度11 月に揃えることとした。この際の調査の実施方法、項目の検討、今後の調査の拡充について検討を行った。

4. 論文公表等の研究活動

< 学術論文等 >

[1] 小林淑恵「若手研究者の任期制雇用の現状」日本労働研究雑誌 No. 660 (2015. 7)

< 報告書 >

[1] 科学技術・学術政策研究所「「博士人材追跡調査」第1 次報告書 -2012 年度博士課程修了者コホート-」 NISTEP REPORT No. 165. (2015. 11)

< 発表・講演 >

[1] 小林淑恵「博士人材追跡調査の実施と、その結果から見た博士の多様化」SciREX(政策のための科学)シンポジウム, (2015. 6. 1, 東京)

- [2] 「第1回 日本博士人材追跡調査(Japan Doctoral Human Resource Profiling)ー 報告書(案*)からの抜粋ー」第73回科学技術・学術審議会 人材委員会, (2015. 8. 20, 東京)
- [3] 小林淑恵「第1回 博士人材追跡調査の実施と多様な博士の現状」第4回大学情報・機関調査研究集会, (2015. 7. 13, 岡山)
- [4] 小林淑恵「「第1回 日本博士人材追跡調査(JD-Pro)」から見た研究者の育成と課題」研究・技術計画学会第30回年次学術大会, (2015. 10. 11, 東京)
- [5] 小林淑恵「日本博士人材追跡調査(JD-Pro) 第1次報告書」慶應義塾大学リーディングプログラム勉強会, 慶應義塾大学, (2015. 12. 21, 東京)

2. 調査研究活動の概要

第1 調査研究グループ

【研究課題3】 ポストドクター等若手研究人材の雇用と流動

篠田裕美

1. 調査研究の目的

我が国の科学技術イノベーションの重要な担い手となるポストドクター等を含む若手研究者は、大学や公的研究機関における研究者の任期付任用の増加等を背景としてポスト獲得競争が激化しており、厳しい雇用環境に置かれている。「第4期科学技術基本計画」（2011年8月19日閣議決定）においても、我が国が優れた研究者を確保するためには、博士課程修了者やポストドクター等の若手研究者に対して、産業界を含めた多様な活躍の場を創出し、キャリアパスの拡大を支援する取組の必要性が指摘されているものの、既存の政府統計からは、我が国が抱える任期付任用のポストドクター等の全体数や属性、雇用及び進路状況に関する情報が得られない。そのため、若手研究者を対象とした今後の科学技術政策や人材育成政策の検討に資することを目的として、「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査」を定期的の実施し、ポストドクター等に関する基礎統計の作成に加え、ポストドクター等のノンアカデミック及びノンリサーチ・キャリアを含むキャリアパス多様化や流動性に関する特徴を分析する。

2. 研究計画の概要

第1調査研究グループは、文部科学省科学技術・学術政策局人材政策課と連携し、2005年度より日本国内の大学・公的研究機関で研究に従事しているポストドクター等の人数、属性、雇用及び進路状況等を把握する「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査」を定期的の実施している。これまでの調査結果をもとに、国内外やセクター間の流動性に着目した分析を実施する。また、2012年度調査をベースとして、2015年度に在籍するポストドクター等を調査対象とした「第8回ポストドクター等の雇用・進路に関する調査」を計画し、2016年度早期の実施に向けて調整を進める。

3. 進捗状況

2012年度におけるポストドクター等の雇用・進路に関する調査結果を用いて、研究者の流動性に関する試行的な分析を実施した。2012年11月に在籍していたポストドクター等の総数は14,175人であり、このうち、調査当該年度に採用が開始されたポストドクター等は7,111人と半数近くを占めている。ポストドクター等の所属機関である大学と公的研究機関とを比べると、大学の方が採用・転入者の比率が高く、流動性の度合いはセクターにより異なる傾向にあることが分かった。今後、追加解析を行い、任期付採用制度による人材流動性の向上と雇用の不安定化とのトレードオフについて議論したい。また、2015年度の「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査」の調査票を確定し、2016年度の調査実施に向けた準備を整えた。

4. 論文公表等の研究活動

< 学術論文等 >

- [1] 篠田裕美「若手研究者のキャリアを取り巻く現状と課題」KEIO SFC JOURNAL Vol.15, No.1, 320-338(2015.9)

< 報告書 >

- [1] 篠田裕美「ポストドクター等の流動性に関する調査研究」DISCUSSION PAPER(2016年度刊行予定)

< 発表・講演 >

- [1] 篠田裕美「ポストドクター等の流動性に関する調査研究」研究・技術計画学会，第30回年次学術大会，(2015.10.11，東京)

〔研究課題 4〕

大学教員の雇用状況に関する調査－学術研究懇談会(RU11)の大学群における教員の任期と雇用財源について－

岡本摩耶

1. 調査研究の目的

本調査は、第5期科学技術基本計画の策定にあたり、主として若手研究者を取り巻く環境をより詳細に把握し今後の政策立案に資するため、大学教員の任期や雇用財源等の状況を把握することを目的とするものである。

2. 研究計画の概要

我が国の研究活動を牽引する主要な研究大学として学術研究懇談会(RU11)を構成する11大学(北海道大学、東北大学、筑波大学、東京大学、早稲田大学、慶應義塾大学、東京工業大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、九州大学)を対象とし、これらの機関と雇用関係にある教員の平成19年度、25年度における雇用状況について調査を行った。調査項目は、10項目(1. 性別、2. 生年、3. 国籍、4. 職名、5. 雇用財源、6. 任期の有無、7. テニユアトラック中か否か、8. 前職、9. 平成26年10月1日現在の在籍状況、10. 転出・異動後の状況)とした。調査に当たっては、各大学の担当部局宛に調査票等のデジタルデータを収録した電子媒体を郵送し、担当者の記入後に電子メールによる返送を依頼した。

3. 進捗状況

平成19年10月1日時点及び平成25年10月1日時点におけるRU11の教員(65歳以下)を対象に雇用状況を調査したところ、教員総数は、平成19年度から25年度で増加し、若手教員における任期無し雇用の顕著な減少と任期付き雇用の大幅な増加、任期無し教員の高齢化が認められた。また、雇用財源については、任期無し教員は、いずれの年度においてもほとんどが基盤的経費等で雇用されている一方、任期付き教員では、競争的資金等の外部資金によって雇用される教員数の増加が認められた。

4. 論文公表等の研究活動

＜報告書＞

[1] 岡本摩耶・岡本拓也・文部科学省 科学技術・学術政策局 人材政策課「大学教員の雇用状況に関する調査－学術研究懇談会(RU11)の大学群における教員の任期と雇用財源について－」調査資料-241. (2015. 9)

(4) 第2調査研究グループ

〔研究課題1〕 科学技術に対する国民意識調査研究

細坪護孝

1. 調査研究の目的

東日本大震災による福島第一原子力発電所事故への対応や、再生細胞等に関する研究不正の問題などから、科学技術行政や科学者に対する国民の信頼に変化が生じていると考えられる。

本調査研究では、科学技術行政や科学者等に対する国民の信頼向上の仕組みの究明等に資するため、政策の基本的なエビデンスとなるアンケート調査(国民意識調査)を実施し、従来の国民意識調査との比較可能性を維持するためにデータ補正し、集計する。

2. 研究計画の概要

- (1) 科学技術に対する国民意識の時系列変化を把握するため、主に先行調査により把握されてきた設問事項を中心に、国民意識調査を実施する。国民意識調査の設問には、社会的話題性が大きく、国民の信頼感に影響を与えそうな科学技術的トピックや、国民の科学技術行政に対する信頼向上に寄与する誠実性伝搬仮説(先行調査研究からの誠実性仮説)の検証も目的とする
- (2) 本調査は、2009年頃から2012年3月までは毎月の標本数は少なく設問変更等の都合から調査会社を変更しつつも、毎月継続的に調査が実施され、設問に対する回答の比較可能性は維持されていると考えられる。一方、その次の調査時点から実施間隔が大きく空き、設問回答の分布の差異が大きくなり、後者の一部設問回答データに関する比較可能性に疑義が呈されている。そのため、本調査研究では、国民意識調査の設問回答の比較可能性に関し補正を実施する。

3. 進捗状況

インターネット調査に関する補正の技術を検討し実装した。特に以前のデータに関しては、世論調査との共通変数の設定が難しく、部分的な試行にとどまった。改良の余地はあると思われる。

科学技術に関する国民意識調査を2015年6月、2015年10月及び2016年1月に実施した。

これらの調査は同一調査会社で登録された同一モニター集団に対して行った。その結果、2014年以前の調査よりも値の変化が円滑化し、回答者集団が異なることから生じる揺れを抑えることができ、データから行為より主体信頼を重んじる「誠実性伝搬仮説」が成立すること判明した。

また、2015年10月には日本人2名(大村智氏：医学・生理学賞、梶田隆章氏：物理学賞)がノーベル賞受賞を受賞した。本年実施した国民意識調査では、ノーベル賞に関する設問も準備していたため、受賞前後の同一回答者集団の意識変化も分析した。

4. 論文公表等の研究活動

<報告書>

- [1] 細坪護孝「科学技術に関する国民意識調査－2014年2月～2015年10月 科学技術の関心と信頼－」調査資料244。(2015.12)
- [2] 細坪護孝「ノーベル賞受賞に伴う科学技術に対する関心の変化分析」DISCUSSION PAPER No.130。(2016.2)

<発表・講演>

- [1] 細坪護孝「科学技術行政の信頼回復に関する計量分析とweb調査補正」2015年度統計関連学会連合大会,(2015.9.8)
- [2] 細坪護孝「科学技術行政の信頼回復に関する計量分析とweb調査補正」研究・技術計画学会,(2015.10.10)

〔研究課題 2〕

小・中・高校生の科学技術に関する情報に対する意識と情報源について－2015 年の日本人研究者によるノーベル賞受賞決定直後の親子意識調査より－

岡本摩耶

1. 調査研究の目的

昨今の情報媒体の多様化や普及に伴って、科学技術情報をはじめとする様々な情報の情報源や入手経路が多様化していることから、情報の正確性や客観性の確保、情報受容者の属性に合わせた適切な情報の発信方法等についての議論が不可欠であると考えられる。本調査は、2015 年の日本人研究者によるノーベル賞の受賞決定の話題を切り口に、我が国の次世代の科学技術を担う子ども(小・中・高校生)と保護者(親)における科学技術に対する興味関心の有無、科学技術情報の日常的な情報源及びその信頼性に関する意識等を把握することを目的とするものである。

2. 研究計画の概要

2015 年 10 月 30 日～11 月 11 日、インターネット調査会社が保有する登録モニターの内、同居の小・中・高校生の子どもを持つ全国の男女(保護者(親))を調査対象とし、保護者(親)を介して子どもの意識を問う形でインターネットを利用したアンケート調査を実施した。具体的には、科学技術情報の情報源とその信頼、2015 年の日本人研究者2名によるノーベル賞の受賞決定の認知状況、受賞決定のニュースをきっかけとした科学技術に対する興味関心や意識の変化等についての諸項目について調査を実施した。

3. 進捗状況

子ども(小・中・高校生)3,000 人とその保護者(親)における科学技術に対する興味関心の有無、科学技術情報の日常的な情報源及びその信頼に関する意識等について、以下の内容が明らかとなった。

- ・ 保護者(親)においては、専門的な機関や職業に就いている個人や団体が発信する情報に対して信頼が高く、娯楽性の高い情報媒体や個人の見解が述べられている媒体に対しては、信頼が低い傾向にあった。
- ・ 子どもが自ら科学技術について調べる場合に、保護者(親)が勧める情報源としては、いずれの学齢群においても、「新聞」、「テレビ」、「インターネット(SNS、電子版の新聞を除く)」、「科学技術に関連する書籍や雑誌」、「学校の先生」を選択する回答が多かった。
- ・ 2015 年の日本人研究者によるノーベル賞受賞について知っている子どもの割合は、小学生では 58.8%(低学年で 50.6%、高学年で 66.3%)、中学生で 70.4%、高校生で 71.3%であった。またその情報源は、「テレビ」がトップであった。
- ・ ノーベル賞の受賞決定について、保護者(親)と何らかの会話をした子どもは 33.2%であった。また、同賞の受賞決定について保護者(親)と会話をした子どもは、しなかった子どもに比べて科学技術に対して興味関心を有する保護者(親)をもつ割合が高い傾向が認められた。
- ・ 「理科が好き」と答えた子どもは、小学生で 33.4%(低学年で 27.5%、高学年で 39.0%)、中学生で 35.9%、高校生で 28.0%であり、ノーベル賞の受賞決定を機に「理系科目への興味関心が高まった」と答えた子どもは約 13%であった。また、ノーベル賞受賞決定後に研究者の仕事に対する興味関心の高まりが認められた。

4. 論文公表等の研究活動

<報告書>

[1] 岡本摩耶『小・中・高校生の科学技術に関する情報に対する意識と情報源について－2015 年の日本人研究者によるノーベル賞受賞決定直後の親子意識調査より－』調査資料-245. (2016. 2)

2. 調査研究活動の概要
第3 調査研究グループ

(5) 第3 調査研究グループ

〔研究課題 1〕

地域科学技術イノベーションに関する調査研究

野澤一博、松原宏*、中武貞文*

1. 調査研究の目的

地域経済の再生のために地域において科学技術をベースにしたイノベーションを創出することが喫緊の課題となっている。そのためには地域における科学技術に関するリソースや活動状況を客観的に把握することで、地域科学技術イノベーションのポテンシャルを正しく認識することが重要であると言える。そこで本調査研究では、地域別の科学技術に関するデータを整備し、地域における科学技術イノベーションに関する政策の効果を分析する基礎資料を提供する。

2. 研究計画の概要

地域科学技術の構成要素として研究開発基盤、研究開発活動・成果や経済・社会環境などに関するデータを各種統計から収集し、地域科学技術イノベーション指標となる研究開発基盤、研究開発活動・成果などに関するデータを整備し、都道府県別の科学技術活動のポテンシャルについて分析する。

また、地域における科学技術基盤の構築として展開されている石川県における炭素繊維複合材と熊本県におけるマグネシウムを事例に、地方圏における研究開発の展開について事例分析を行う。

3. 進捗状況

都道府県別の研究開発費や研究開発人材数、事業所数、従業員数、製造品出荷額等、都道府県科学技術関連予算、産学連携などのデータを収集した。入手したデータから都道府県別の企業、非営利団体・公的機関、科研費、自治体科学技術関連予算、産学連携、特許の分析結果を報告書としてまとめた。

4. 論文公表等の研究活動

< 報告書 >

- [1] 野澤 一博「地域科学技術指標 2016」調査資料 No. 246. (2016. 3)

< 学術論文等 >

- [1] 「第1 編第1 4 章 産学連携に関する統計データ」, 『産学連携学入門』, 産学連携学会, (2015)

< 発表・講演 >

- [1] 野澤一博「イノベーション価値連鎖の空間的分業としての地域イノベーション」第4回国際経済地理学会 (Fourth Global Conference on Economic Geography 2015), (2015. 8, 英国)
[2] 野澤一博「研究開発人材の地域的差異に関する調査研究」日本地理学会, 2015 年秋季学術大会 (2015. 9, 愛媛)
[3] 野澤一博「研究開発費の地域的偏在に関する分析」研究・技術計画学会, 第30 回年次学術大会 (2015. 10, 東京)

〔研究課題 2〕
大学研究成果の実用化に関する調査研究

新村和久・渡邊英一郎・永田晃也*

1. 調査研究の目的

社会に対してインパクトのあるイノベーションを創出する方法論として、大学の基礎研究成果を活用した、産学連携や大学発ベンチャーに注目が集まっている。これらを活性化する為、2. 研究計画の概要の3つの観点から既存の問題点の抽出、および調査研究を通して、関連施策への提言につなげる。

2. 研究計画の概要

(1) 大型産学連携のマネジメントに係る調査研究

産学連携規模の大型化、複数企業の参画により複雑化した産学連携のマネジメントにおいて、スムーズに組織的連携を実施していくための要件、阻害要因を明らかにする。

(2) 産学連携システムに関する調査研究

オープンイノベーション仲介を掲げる研究開発仲介業者やコンサル企業などへのインタビューを行うことで、第三者の観点から産学連携の成功要因、阻害要因を明らかにする。

(3) 科学技術ベースの大学発ベンチャーに関する調査研究

現状不明であるアクティブな科学技術ベースの大学発ベンチャーの母集団を明らかにし、特許権、資金調達情報等により評価し、成長大学発ベンチャーの特性を解析する。あわせて当該ベンチャーに関与した大学研究者の特定、および研究者の特許権、グラント等の情報の接続を行うことで、科学技術投資の大学発ベンチャーを介した社会への影響を評価可能な情報基盤を構築する。

3. 進捗状況

(1) 大型産学連携のマネジメントに係る調査研究

企業への産学連携マネジメントに関するアンケート調査の解析の結果、①国とのマッチングファンド施策実施企業に長期成長指向があること、②施策によるハイリスク・ハイインパクト型成果の誘引効果、ポスドク・大学院生の雇用促進効果の観測、③寄付・共同研究講座開設は、産学共同研究の大型化と相関があり、産学連携促進の指標となりうること、大型の産学連携の促進には役員クラスのコミットメントが必要条件、④同業他社との差別化技術の研究開発は自前主義指向が極めて強いこと、⑤産学連携の阻害要因の一つとして、大学からのノウハウ漏洩や金銭的対価の懸念が存在する、⑥産学連携成果である特許権の譲渡・ライセンスの活用として、企業は特許権の活用、大学は積極的打診の余地がある、等を明らかにした。

(2) 産学連携システムに関する調査研究

大学技術の橋渡しに関与するオープンイノベーション仲介企業・コンサルティング企業、自治体等のインタビューを行い、特徴的な取り組みとして4. 特記事項[2]～[4]の講演会を開催した。

(3) 科学技術ベースの大学発ベンチャーに関する調査研究

政府、および民間にて大学発ベンチャーとして補足されている大学発ベンチャーを集計した後、特許出願を行っているか否かを指標に科学技術ベース(研究開発型)の大学発ベンチャーを特定し、これらのベンチャーの全特許出願を抽出してデータベース化した。さらにこの科学技術ベースの大学発ベンチャーに関与した大学研究者を特定し、この大学研究者が発明者として含まれる特許出願、およびグラント情報を抽出してデータベース化した。併せて、上記データ

2. 調査研究活動の概要

第3 調査研究グループ

を年次更新する為の抽出自動化アルゴリズムのプロトタイプを作成した。

4. 特記事項

- [1] 山田仁一郎「大学発ベンチャー企業の出口戦略 一定量分析、及びケーススタディから得られた知見」 NISTEP 講演会 (2015. 4. 17)
- [2] 諏訪暁彦・星野達也・渥美栄司(株式会社ナインシグマ・ジャパン)「持続的なオープンイノベーションを可能とするシステム構築について－異なる組織間での連携促進の立場からの見解－」 NISTEP 講演会 (2015. 6. 12)
- [3] 中谷智子(長谷川国際特許事務所)「プロジェクトベースでの大学発基礎研究成果からの医薬開発を目指す新規アプローチ：アルツハイマーシーズの取組紹介」 NISTEP 講演会 (2015. 6. 26)
- [4] 坂下理紗(リンカーズ株式会社)「日本最大級の『ものづくり』マッチング・プラットフォームによるオープンイノベーション促進システムの構築」 NISTEP 講演会 (2016. 2. 9)

5. 公表等の研究活動

< 報告書 >

- [1] 山田仁一郎「大学発ベンチャー企業の成果と出口戦略－設立理由と経営者の属性との関連性の観点から－」DISCUSSION PAPER No. 123. (2015. 5)
- [2] 新村和久・永田晃也「大型産学連携のマネジメントに係る調査研究」 DISCUSSION PAPER No. 127. (2015. 11)

< 発表・講演 >

- [1] 新村和久・永田晃也「大型産学連携におけるプロジェクト・マネジメントの課題」研究・技術計画学会, (2015. 10. 10、東京)
- [2] 新村和久「産学連携と大学発イノベーションの創出」科学技術・学術政策研究所 第8回政策研究レビューセミナー, (2015. 12. 8、東京)
- [3] 新村和久・永田晃也「Complementary Relationship between Industry-Academia Joint Research Projects and In-House R&D Activities」University-Industry Collaboration Policy for Promoting Innovation, SciREX International Symposium 2015, (2016. 2. 19、福岡)
- [4] 新村和久「産学連携を進めるための課題」在ボストン日本国総領事館講演会, (2016. 3. 15、ボストン)

【研究課題 3】
産学連携と国際化等に関する調査研究

鈴木真也・岡室博之*

1. 調査研究の目的

産学連携がイノベーション活動に与える影響が増大する中、日本国内の数多くの企業や大学が、日本国外の大学や企業との間で国境を越えて共同研究などの連携活動を実施している。また、大学において産み出された独創的な知識を商業化するために設立される大学発ベンチャーの活動も国際化が進みつつある。このように大学における研究活動と産業界との接点が国際化しつつある現状を明らかにし、今後の産学連携等施策の企画・立案に資することを目的とした調査研究を行う。特に、国内大学と海外企業との間の産学連携に関しては、既存の調査に基づく定量情報だけでは捉えきれない面や、質的な側面まで踏み込んだ検証を行うために、国内大学を対象として国際産学連携に関するアンケート調査を実施する。

2. 研究計画の概要

国内大学を対象とした国際産学連携に関するアンケート調査については、国内大学の産学連携本部に対して、海外企業との連携活動に関する様々な事項を質問することで調査を行う。調査項目は、大きく分けて、①国内大学の実施している国際産学連携の現状に関する質問、②国際産学連携を実施した理由に関する質問、③国際産学連携における課題に関する質問、の3点である。また、国際産学連携を実施している主要な大学の産学連携本部を訪問しヒアリング調査を実施することで、典型的事例の聞き取りや、質問項目の精査のための情報を得た上で、アンケート調査の質問票を作成する。加えて、質問票作成に際しては、実務者や政策担当者との議論を通じて、政策形成に有用な質問を織り込む。

3. 進捗状況

国際産学連携を実施している主要大学に対しヒアリング調査を実施し、現状の確認や課題の抽出を行った。また、2016年1月に国内大学を対象とした国際産学連携に関するアンケート調査を実施した。2016年3月に回収を行い、大学の特性により異なる国際産学連携の実施状況に着目した分析を行っている。

4. 論文公表等の研究活動

< 報告書 >

- [1] 鈴木真也・永田晃也「アンケート調査から見た日本企業による国際産学共同研究の現状」, DISCUSSION PAPER No. 125. (2015. 9)

< 発表・講演 >

- [1] 鈴木真也・永田晃也「日本企業は海外大学との共同研究をどのように実施しているのか — 国際産学共同研究アンケート調査 —」国際ビジネス研究学会関東部会第82回研究会, (2015. 7, 東京)
- [2] 鈴木真也・永田晃也「日本企業の国際産学共同研究」研究・技術計画学会, 第30回年次学術大会, (2015. 10, 東京)
- [3] 鈴木真也・永田晃也「日本企業による国際産学共同研究の成果」国際ビジネス研究学会, 第22回全国大会, (2015. 10, 東京)
- [4] 鈴木真也 “Survey Research on Collaboration between Japanese Firms and Universities.” 第10回日中韓科学技術政策セミナー, (2015. 11, 神戸)
- [5] 鈴木真也 “Collaborative Research between Japanese Firms and Foreign Universities” 基盤的研究・人材育成拠点 国際シンポジウム, (2016. 2, 福岡)

2. 調査研究活動の概要
第3 調査研究グループ

- [6]岡室博之・鈴木真也「大学発ベンチャーの海外展開志向の決定要因」 DRUID15 会議 (DRUID15 Conference), (2015. 6, イタリア)

(6) 科学技術動向研究センター

〔研究課題 1〕

科学技術予測調査：特定領域シナリオの検討

科学技術動向研究センター

1. 調査研究の目的

第4期科学技術基本計画においては基本方針の一つとして「科学技術とイノベーション政策の一体的展開」が掲げられ、科学技術政策から科学技術イノベーション政策への転換がなされた。これに伴い、科学技術予測においても、顕在化している課題の解決に資する科学技術に加え、想定外の事象、すなわち潜在的な社会課題や科学技術の進展がもたらす社会変化の可能性も考慮した検討が期待されている。そこで本調査研究では、今後想定され得る社会の様々な変化、及びそれらに適切に対応するために必要な科学技術の発展可能性を踏まえた上で、将来社会の具体的な姿を描き、ステークホルダーが取るべき方策を検討する。これにより、不確実性の益々の高まりが予測される将来に向けて適切な施策の検討に資することを目的とする。

2. 研究計画の概要

2013年度から実施している「第10回科学技術予測調査」（以降、「予測調査」）は、将来社会ビジョンの検討（パート1）、分野別科学技術予測（パート2）、シナリオプランニング（パート3）の三部から構成されている。2015年度は、昨年度に引き続きパート3（シナリオプランニング）を実施し、全体取りまとめを行う。

まず、昨年度に実施したテーマ別ワークショップでの議論を踏まえ、将来の方向性を取りまとめる。次いで、調査の全体総括として、将来社会ビジョンの検討（一昨年度実施）及び科学技術の中長期発展の方向性の検討（昨年度実施）の結果を併せ、2030年をターゲットとした将来社会の姿とその推進のための方策について、国際的視点からの検討を行う。

3. 進捗状況

本調査研究においては、2015年度は(1)来社会の方向性の検討、(2)国際的視点の設定、(3)シナリオ作成、(4)成果の発表、を行った。

(1) 将来社会の方向性の検討

テーマ毎に、実施済みのパート1及び2の結果、昨年度実施したワークショップでの議論、インタビュー、文献調査を加え、「シナリオプランニングに向けた課題と解決方向の検討」として将来の方向性をとりまとめた。

(2) 国際的視点の設定

科学技術外交に造詣の深い産学官の有識者によるワークショップを実施し、シナリオをとりまとめるための視点の検討を行った。我が国のプレゼンスを高めることを目的として、リーダーシップ、国際協調・協働、自律性の3視点から今後の我が国の立ち位置と科学技術の役割について議論を行った。

(3) シナリオ作成

将来の方向性の検討(1)を基に、(2)で設定した視点に基づいてテーマ別シナリオを作成した。次いで、テーマ別シナリオを視点毎に統合し、リーダーシップ、国際協調・協働、自律性の3シナリオをとりまとめた。テーマを以下に示す。

〔テーマ別〕 未来の産業創造と社会変革に向けた新しいものづくりプラットフォーム；ICTを活用した交通のクラウド化と新サービス創出；サービスデータ収集管理基盤による観光・防減災サービス；ICTを活用した技能継承の実現；健康長寿社会の実現に向けた心身の健全化；地域資源を活用した食料生産と生態系サービスの維持；大規模災害や少子高齢化等に対応するレジリエントな社会インフラ；持続可能な未来構築に貢献するエネルギー・環境・資源

〔統合〕 「ものづくり力」をベースとした一元的情報収集・分析によるリーダーシップシナリオ；グローバル課題解決のための国際協調・協働シナリオ；脳ビッグデータの活用等で我が

2. 調査研究活動の概要

科学技術動向研究センター

国の活力を維持する自律シナリオ

(4) 成果の発表

2015年9月、調査の中で連携協力を行った学会等の代表者の参加を得て公開シンポジウムを実施した。シンポジウムでは、予測調査と政策立案への貢献に関する基調講演の後、シナリオプランニングを中心とした結果概要を紹介した。続いて、学会等代表者からの論点提供を基に、今後の進め方について議論を行った。

4. 論文公表等の研究活動

< 報告書 >

- [1] 科学技術・学術政策研究所「第10回科学技術予測調査 国際的視点からのシナリオプランニング」NISTEP REPORT No.164. (2015.9)
- [2] 科学技術動向研究センター「第10回科学技術予測調査 分野別科学技術予測」調査資料 No.240. (2015.9)
- [3] 科学技術動向研究センター「第10回科学技術予測調査 科学技術予測に資する将来社会ビジョンの検討～2013年度実施ワークショップの記録～」調査資料-248. (2016.3)
- [4] 科学技術動向研究センター「米国における研究開発動向ー公開情報スキャニングからの抽出ー」NISTEP NOTE No.17. (2016.2)
- [5] 科学技術動向研究センター「『水とともにある未来』シナリオの検討ー国際ワークショップ報告ー(2014年2月開催)」NISTEP NOTE(政策のための科学) No.18. (2016.2)
- [6] 横尾淑子・小柴等「第10回科学技術予測調査 分野別科学技術予測の詳細分析ーデルファイ法による意見収斂の検証ー」DISCUSSION PAPER No.135. (2016.3)

< 学術論文等 >

- [1] 小笠原敦「精神・神経疾患の克服に向けた研究開発の方向性-第10回科学技術予測調査とうつ病研究会での議論より-」, 『ビオフィリア』, (2015.10)
- [2] 小柴等・林和弘「サービス学関連政策におけるデザイン、3D プリンタの可能性」, 日本デザイン学会誌「デザイン学研究」 22(4) 2-5 (2015.6)

< 発表・講演 >

- [1] 小柴等・林和弘・小笠原敦「第10回科学技術予測調査から見たサービス学の位置づけ」2015年度サービス学会 第3回 国内大会, (2015.4.8-4.9)
- [2] 浦島邦子「日本における40年以上の科学技術予測調査について」, 第1回 Asian innovation Forum, (2015.8.24-27)
- [3] 小笠原敦・横尾淑子・浦島邦子・相馬りか・林和弘・七丈直弘・小柴等・蒲生秀典・本間央之・村田純一・梅沢加寿夫・柿崎文彦・重茂浩美「第10回科学技術予測調査(ビジョン, デルファイ, シナリオから見た2030年の未来像)ー国際的視点からのシナリオプランニング」研究・技術計画学会, 第30回年次学術大会, 早稲田大学, (2015.10.10-11)
- [4] 小柴等・浦島邦子・相馬りか・柿崎文彦・横尾淑子・小笠原敦「第10回科学技術予測調査シナリオプランニングにみる世界の中の日本: 2030年の社会像ー国際的視点からのシナリオプランニングー」研究・技術計画学会, 第30回年次学術大会, 早稲田大学, (2015.10.10-11)
- [5] 蒲生秀典・小柴等・七丈直弘「未来の産業創造と社会変革に向けた新しいものづくりプラットフォームー第10回科学技術予測調査・国際的視点からのシナリオプランニングー」研究・技術計画学会, 第30回年次学術大会, 早稲田大学, (2015.10.10-11)
- [6] 相馬りか・小笠原敦「地域資源を活用した食料生産と生態系サービスの維持ー国際的視点からのシナリオプランニングー」研究・技術計画学会, 第30回年次学術大会, 早稲田大学, (2015.10.10-11)
- [7] 梅沢加寿夫・林和弘「大規模災害や少子高齢化等に対応するレジリエントな社会インフラー国際的視点からのシナリオプランニングー」研究・技術計画学会, 第30回年次学術大会, 早稲田大学, (2015.10.10-11)

- [8] 村田純一・浦島邦子・蒲生秀典「持続可能な未来構築に貢献するエネルギー・環境・資源—国際的視点からのシナリオプランニング」研究・技術計画学会，第 30 回年次学術大会，早稲田大学，(2015. 10. 10-11)
- [9] 村田純一・浦島邦子・横尾淑子「マインドマップから見る未来の社会像と技術課題の関連性—国際的視点からのシナリオプランニング」研究・技術計画学会，第 30 回年次学術大会，早稲田大学，(2015. 10. 10-11)
- [10] 七丈直弘・小笠原敦「第 10 回科学技術予測調査(ビジョン)—国際的視点からのシナリオプランニング」研究・技術計画学会，第 30 回年次学術大会，早稲田大学，(2015. 10. 10-11)
- [11] 横尾淑子・小柴等・小笠原敦「中長期的な科学技術予測における専門家見解の収れん傾向」研究・技術計画学会，第 30 回年次学術大会，早稲田大学，(2015. 10. 10-11)
- [12] 林和弘「オープンアクセス・オープンサイエンス政策の現状と課題」研究・技術計画学会，第 30 回年次学術大会，早稲田大学，(2015. 10. 10-11)
- [13] 重茂浩美・小笠原敦「超高齢社会における持続的な労働力の確保に向けたうつ病対策-疫学・コホート研究の方向性-」研究・技術計画学会，第 30 回年次学術大会，早稲田大学，(2015. 10. 10-11)
- [14] 重茂浩美・田中二郎・橋本新平・本間央之・小笠原敦「科学技術予測調査からみる健康・医療情報の電子化/ I T 化とビックデータ利活用の方向性」研究・技術計画学会，第 30 回年次学術大会，早稲田大学，(2015. 10. 10-11)
- [15] 本間央之・重茂浩美・小笠原敦「健康長寿社会の実現に向けた心身の健全化—国際的視点からのシナリオプランニング—」研究・技術計画学会，第 30 回年次学術大会，早稲田大学，(2015. 10. 10-11)
- [16] 相馬りか「科学技術のスポーツへの活用をめぐる内外の官民動向」第 6 回材料・化学領域 スポーツ工学プロジェクト関連講演会，(2016. 1. 14)

【研究課題 2】
科学技術予測調査：オープン化時代の科学技術予測

小笠原敦・七丈直弘・林和弘・小柴等

1. 調査研究の目的

学術出版のオープン化やそれと連動したオープンデータ化の流れの下、予測手法のオープン化も自然な流れである。オープンレポジトリやソーシャルメディアを組み合わせ、科学技術予測を実施する。

2. 研究計画の概要

2013年G8サミット首脳コミュニケではオープンデータに関する合意が発表され(G8オープンデータ憲章)日本においても内閣府総合科学技術イノベーション会議および日本学術会議においてオープンデータを中心としたオープンサイエンスに関するポリシーが議論されている。

G8オープンデータ憲章では、オープン化による各種メリットを享受するために、政府が保有するデータの原則オープン化が表明されている。さらに具体的なアクションとして(G8 Open Data Charter: Technical Annex の Action 3: Metadata mapping)政府保有データのメタデータのマッピング(対応づけ)を Github とよばれるオープンレポジトリサイトを通じて行うことが提案されている。

以上のような潮流を踏まえ、科学技術予測調査のオープン化の手法について検討し、アジアの研究者と共に未来の社会課題の科学技術による解決をテーマとしてオープン化による科学技術予測を実施する。実施の結果を分析し、調査報告書として出版する。

科学技術予測活動の多くの側面でオープン化を推進可能であると考えられるが、今回の取り組みでは、課題設計、質問票調査、成果の発信、でのオープン化を対象とする。

3. 進捗状況

①オープン化による科学技術予測を実施するにあたって、そのための仕組みの検討・試作等を行った。②また、仕組みの構築に先立つサービスデザインにあたって、オープンデータやオープンサイエンスそのものの潮流の動向を調査してまとめ、発表した。

①について、広く専門家から意見を収集し、結果を様々な軸から集計・可視化する仕組みを検討した。ここでは2014年度に作成したアンケート分析システムなどもベースに、さらに無向グラフなどを活用した可視化や、ネットワーク分析のツールを拡充するなどツールを充実させた。あわせて、クロス集計の機能を拡充した。クロス集計については、将来的な外部専門家への提供も念頭に所内他部署データの処理・可視化についても実施した。予測を行うに先立つ過去のトレンドを提供する目的で、白書等の定期発行物で取り扱う話題を時系列で解析・可視化して提供する仕組みについての検討も行った。②について、内閣府をはじめとする関係各所の動向を調査した。特にオープンデータをオープンガバメントデータとオープンサイエンスデータを切り分けて整理し、オープンサイエンスデータに基づくオープンサイエンスの推進だけでなく、オープンガバメントデータを活用したオープンサイエンスのあり方を俯瞰して、提言を行っている。

4. 論文公表等の研究活動

<学術論文等>

[1] 小柴等・林和弘「オープンデータによるオープンサイエンスの推進」人工知能学会誌「人工知能」, Vol. 31, No. 2, PP. 262-268. (2016. 3)

[2] 小柴等「会議報告：文部科学省科学技術・学術政策研究所フォーサイト/ホライズン・スキヤニングシンポジウム」, 『サービス学会誌』(2016. 1)

- [3] 小柴等・林和弘「オープンな行政文書を対象としたトピック変遷の分析：科学技術白書の時系列分析」第12回情報プロフェッショナルシンポジウム予稿集, p. 115-118. (2015. 12)

〔研究課題 3〕

科学技術動向に関する調査研究

浦島邦子・林和弘・横尾淑子・柿崎文彦・七丈直弘・相馬りか・小柴等・梅沢加寿夫・蒲生秀典・
本間央之・村田純一・小笠原敦・斎藤尚樹

1. 調査研究の目的

科学技術全般に関して、広く最近の科学技術および政策から注目されるテーマをとりあげ、各国の動向や今後の方向性などを調査・分析し、レポート等として取りまとめる。同誌の公表・広報を通じて、関係行政部局に対し時宜を得た情報提供を行う。

2. 研究計画の概要

科学技術の発展から普及までを対象とし、社会制度やシステムも含めた分析を取りまとめた「科学技術動向」誌を発展的にリニューアルし、新たに「STI Horizon」誌を創刊する。Horizon 誌は、科学技術動向研究センターの調査研究成果公表のみならず、当研究所の調査研究成果公表媒体の役割も果たす。科学技術の基礎から社会実装までの幅広い対象について、科学技術及びそれを巡る社会の仕組みや人材等について、イノベーション創出に向けた新たな動きや変化の兆候をいち早く捉え、その将来可能性や社会的意味について分析を行う。

3. 進捗状況

(1) 科学技術動向誌

科学技術や政策の新たな動きに関する情報を収集し、詳細分析が必要と考えられるテーマを設定し、科学技術動向誌 2 冊(2015 年 5・6 月号、7・8 月号)を発行、計 9 報のレポートを作成した(カッコ内は執筆者。*は客員研究官)。

○2015 年 5・6 月号

- ・「フォーサイト：政策立案への貢献に向けて～第 6 回予測国際会議報告～」(蒲生秀典・村田純一)
- ・「東南アジア教育大臣機構(SEAMEO)における予測活動」(浦島邦子)
- ・「オープンな情報流通が促進するシチズンサイエンスの可能性」(林和弘)
- ・「IPCC 第 5 次評価報告書と今後の展開」(梅沢加寿夫)
- ・「予算案を通して見る米国の科学技術政策動向」(遠藤悟*)

○2014 年 7・8 月号

- ・「米国の地球観測活動の今後の方向性(その 2)」(辻野照久*)
- ・「米国の基礎研究・学術研究基盤における課題と改善への取組」(遠藤悟*)
- ・「障害者スポーツ用具の技術動向」(相馬りか)
- ・「医療・ヘルスケアイノベーションにおける倫理課題への対応と社会受容促進の取組」(本間央之)

(2) STI Horizon 誌

雑誌の編集方針、掲載内容等の検討を行い、創刊号(2015 年 12 月)及び通算第 2 号(2016 年春号)を発行した。STI Horizon 誌では、社会の非連続・微少な変化の兆候(weak signals)を捕捉し、「グローバルな社会の動向」からみた政策のポイントと、科学技術イノベーションが果たす役割についても議論することを編集方針とし、「ほらいずん」等の速報性の高い記事と、「レポート」等の質を重視する記事を執筆することとした。また、NISTEP のメディアとして NISTEP の実施する幅広い調査研究や、科学技術イノベーションに関連するキーパーソンのインタビューも掲載することとした。

科学技術動向研究センターは以下の記事を担当した(カッコ内は担当者・執筆者。*は客員研究官)。なお、掲載全記事のリストは、「3. 成果等の発信」に掲載されている。

○創刊号(2015 vol.1 No.1)

[インタビュー]

- ・ 原山優子 総合科学技術・イノベーション会議議員(小笠原敦)
- ・ 西尾章治郎 大阪大学総長(斎藤尚樹(総務研究官)・小笠原敦)
- ・ 喜連川優 国立情報学研究所長(林和弘)

[レポート]

- ・ 「ホライズンスキニングに向けて」(科学技術動向研究センター)
- ・ 産学連携の Horizon(犬塚隆志、新村和久(第3 調査研究グループ))
- [科学技術の社会実装・社会イノベーション展開の新潮流]
- ・ 脳科学研究の成果の社会実装(伊藤裕子*)

○2016 年春号(2016 vol.2 No.1)

[インタビュー]

- ・ 妹尾堅一郎 産学連携推進機構理事長(斎藤尚樹(総務研究官)・七丈直弘・相馬りか)
- ・ 五神真 東京大学総長(斎藤尚樹(総務研究官)・松澤孝明、小林淑恵(第1 調査研究グループ)・林和弘)

[ナイスステップな研究者から見た変化の新潮流]

- ・ 大山睦 一橋大学イノベーション研究センター准教授(池内健太、池田雄哉(第1 研究グループ)・小柴等)
- ・ 二瓶直登 東京大学准教授(斎藤尚樹(総務研究官)・相馬りか・高橋安大(企画課))

[ほらいずん]

- ・ 研究者プロフィールの新展開(林和弘)
- ・ 科学技術基本計画のテキスト分析(川島浩誉(第2 研究グループ))

[レポート]

- ・ デジタルファブ리케이션・医療応用の Horizon(蒲生秀典)
- ・ 地方創生と科学技術「地域の力を集結して開発された金属 3D プリンタとレーザ加工技術から広がる産業展開」(野澤一博)
- ・ ノーベル賞が引き出す子供たちの科学への夢(岡本摩耶(第1 調査研究グループ))
- ・ 一線級の研究者や有識者への継続的な意識調査による我が国の科学技術やイノベーションの状況のモニタリング～NISTEP 定点調査のこれまでとこれから～(伊神正貫、福澤尚美(科学技術・学術基盤調査研究室))

[科学技術の社会実装・社会イノベーション展開の新潮流]

- ・ 「群馬県桐生市―地域力による脱温暖化の取組と今後の展開」(斎藤尚樹(総務研究官)・浦島邦子・梅沢加寿夫・村田純一)

4. 論文公表等の研究活動

<報告書>

- [1] 「科学技術動向」誌 2015 年 5・6 月号～2015 年 7・8 月号(No. 150～151)
- [2] 「STI Horizon」誌 2015 vol.1 No.1～2016 vol.2 No.1

〔研究課題 4〕
科学技術関連情報の収集・分析(専門家ネットワーク運営)

林和弘・横尾淑子・七丈直弘・小柴等・林宣子・森薫(技術参与)

1. 調査研究の目的

科学技術の最新動向や方向性等について、関係者間のコミュニケーションハブとしての機能を果たすことを目的として、情報収集・交換を継続的に行う。具体的には、科学技術専門家ネットワークを通じて最新情報や専門的見解等を収集し、その分析結果をとりまとめて行政等に提供する。継続的かつ定期的に情報提供を行うシステムを持つことにより、行政等のニーズを先取り・待ち受けし、随時、新たな提案を行うことを目指す。併せて、動向センターにおける調査研究活動への示唆を得る。

2. 研究計画の概要

科学技術各分野の専門家約 2000 名からなる専門家ネットワークを運営し、必要に応じてアンケート等により情報や意見の収集を行う。

a. 専門調査員の充実

2000 人規模の専門調査員を委嘱する。専門調査員は、分野・領域・セクター・年齢層等のバランスを適宜見直し、拡充する。2015 年度も、若い世代(30-40 代)の増員を図る。

b. アンケート等による情報・意見収集

科学技術動向研究センターの調査研究課題の実施に必要な情報、その他科学技術政策の観点から重要となる事項を対象にアンケートを実施する。意見収集結果を専門調査員にフィードバックするとともに、種々の手段を通じて関係行政各局に提供する。「科学技術動向」誌の話題に必要な情報は、同誌の執筆過程に生かす。また、政策研の他グループや文部科学省等からの要請に基づく情報収集にも適宜協力する。

3. 進捗状況

- (1) 専門調査員の量的規模の維持・拡大、及び、分野・領域・セクター・年齢層等のバランスの是正を図った。結果として 2015 年度は、計 2,063 名の専門家を専門調査員に委嘱した。
- (2) ナイスステップな研究者の推薦や、研究振興局基礎研究振興課基礎研究推進室との連携により戦略的な基礎研究の在り方の議論に資する重点領域抽出のための調査を行った。各調査におけるアンケート回答率は 3 割以上を保っている。これらのことから科学技術関連情報の収集ソース・調査パネルとしての専門家 NW の有効性・ポテンシャルが改めて確認された。
- (3) イノベーション等に繋がる「きざし」情報を収集するための手法としては、これまでのアンケートベースのデータ収集に加えて、大学・研究機関等の発行するプレスリリースの収集と分析にも着手した。ここでは 150 組織以上の大学・研究機関等を対象として、2014 年からのニュースリリースデータ約 9 万件のデータを収集してトレンドの分析を試みた。ここでは機械学習や自然言語処理の手法など、トレンドの分析に有用と思われる複数の解析手法を用いながら、探索的に分析を進める一方、分析前のデータも含めて Web ブラウザを通じてインタラクティブに検索・可視化できるような仕組みの構築も行っている。2015 年度はデータの収集と、一次的な解析までを達成しており、今後より詳細な分析や、専門家の知見をはじめとする他のデータと合わせた解析を行う予定である。

4. 論文公表等の研究活動
なし

(7) 科学技術・学術基盤調査研究室

〔研究課題 1〕

科学技術指標及び関連調査研究

神田由美子・富澤宏之(2015年5月31日まで)・阪彩香・伊神正貫
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している。

2. 研究計画の概要

(1) 科学技術指標の作成および改訂

全体の構成について、定期的に内外部専門家との打ち合わせを行い決定するとともに、各国の最新データを入手し、更新作業を行い科学技術指標報告書の作成を進める。科学技術指標 2014 の構成をもとにし、科学技術指標 2015 を発行する。科学技術指標の構成を見直し、第 1 次案を作成し、それに基づいた個別指標を検討、収集する。計画を実行するに当たり、諸内外の有識者、客員研究官および基盤室メンバー等との定期的な打ち合わせを開催し、議論する。

(2) FTE 測定の国際比較可能性向上のための活動(OECD/NESTI)

研究開発統計の国際比較に関する問題、特に、各国の FTE 測定方法についての情報収集を行うとともに、フラスカティ・マニュアルの改訂に向けた活動(研究開発人材の測定を担当)に参加する。

3. 進捗状況

(1) 科学技術指標

科学技術指標報告書は、原則として毎年データ更新するとともに、必要に応じて新規指標も加えている。今回の「科学技術指標 2015」では、大きな章構成の変更は実施せずに、章ごとの充実を図った。具体的には、部門別で見た研究者の男女別博士号保持者数や大学院における社会人学生数の状況を新たに掲載した。また、主要国の大学における研究開発費の負担構造をより明確に示すなど、指標の表現方法の充実を図った。

「科学技術指標 2015」は 2015 年 8 月に公表し、英語版(概要版)及び HTML 版は、同年 10 月に公表した。その結果については、総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会や科学技術・学術審議会総会(第 52 回)などで成果発表を行った。加えて、本省向けのランチタイムセミナーも開催した。

(2) FTE 測定の国際比較可能性向上のための活動(OECD/NESTI)

研究開発統計の国際的標準を定めた OECD のフラスカティ・マニュアルの 2002 年版以来の改訂作業ワーキンググループに参加し、研究開発人材と FTE 測定に関する項目を担当した。改訂された新しいフラスカティ・マニュアルは 2015 年 10 月に公表された。

4. 論文公表等の研究活動

<報告書>

[1] 神田由美子・富澤宏之『大学等教員の職務活動の変化―「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による 2002 年、2008 年、2013 年調査の 3 時点比較―』調査資料―236. (2015. 4)

[2] 科学技術・学術基盤調査研究室「科学技術指標 2015」調査資料-238. (2015. 8)

[3] Research Unit for Science and Technology Analysis and Indicators, “Digest of Japanese

2. 調査研究活動の概要
科学技術・学術基盤調査研究室

Science and Technology Indicators 2015”, (RESEARCH MATERIAL No.238), 2015.10

<発表・講演>

- [1] 伊神正貫「日本の科学研究における国際競争力の動向」第 37 回腎臓セミナー(2015. 8. 29, 東京)
- [2] 富澤宏之「大学等におけるフルタイム換算データはどのように測定され、それから何が分かるか」NISTEP/GRIPS セミナー(2015. 9. 24, 東京)
- [3] 神田由美子「大学等教員の職務活動の変化」NISTEP/GRIPS セミナー(2015. 9. 24, 東京)
- [4] 神田由美子「大学等教員の職務活動の変化」研究・技術計画学会, 第 30 回年次学術大会, (2015. 10. 11, 東京)
- [5] 神田由美子「科学技術指標 2016—科学技術指標をさらに幅広くご活用いただくために：全体像や主要な結果のご紹介—」政策研ランチタイムセミナー, (2015. 10. 21, 東京)
- [6] Masatsura IGAMI「Highlights of Japanese S&T indicators and related bibliometrics studies in NISTEP」The 10th Trilateral Science and Technology Policy Seminar(2015. 11. 9, 神戸)

<学術論文等>

- [1] 伊神正貫・阪彩香・神田由美子「日本の科学研究における国際競争力の動向」第 37 回腎臓セミナー・Nexus Japan プロシーディング, 日本腎臓学会誌 57, 1342-1348. (2015)

<その他>

- [1] 科学技術・学術基盤調査研究室「科学技術指標 2015」HTML 版
(http://data.nistep.go.jp/sti_indicator/2015/RM238_00.html)

〔研究課題 2〕
科学計量学の応用分析

富澤宏之(2015年5月31日まで)・伊神正貫・阪彩香・
川島浩誉(2015年5月31日まで)・福澤尚美(2015年6月1日から)・村上昭義・
中山保夫(2015年5月31日まで)*・細野 光章(2015年5月31日まで)*

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もと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と点検

[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、2014 年データの蓄積、整備を行った。
エルゼビア社スコパスに関して、2014 年データの蓄積、整備を行った。

[2] 特許データベース

2015 年度版の PATSTAT2015 を入手し、SQL データベースを整備した。

[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、利用申請を行い、当研究所内の研究者が行う研究課題に活用出来るように整備した。

(2) 論文・特許データベースをもとにした分析

[1] 論文・特許データベースを用いた各種の基盤的データ分析

トムソン・ロイター社 Web of Science の科学技術・学術基盤調査研究室共用のデータセットの整備と点検を行い、科学技術指標 2015 用(2015 年 8 月公表)の分析を行った。

特許については、PATSTAT を用いてパテントファミリーの構築を行い、科学技術指標 2015 用(2015 年 8 月公表)の分析を行った。

[2] 科学研究のベンチマーキング 2015

研究活動結果の公表媒体である学術論文(以下、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(論文数、Top10%補正論文数、被引用数)と、複合指標(論文数に対する Top10%補正論文数の占める割合)により、日本の状況を分野ごとに、主要国との比較を行った。また、日本については、部門別・組織区分別での分析を加え、日本内部の論文産出構造の時系列変化を明らかにした。なお、データ・情報基盤整備で整備した大学・公的研究機関名辞書を、本項目の分析内で活用できるように、分析用データベースへの導入・活用を行った。

総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会や科学技術・学術審議会総会(第 52 回)などで成果発表を行った。

[3] 日本の大学に関するシステム分析

[3-1] 大学レベル分析

2. 調査研究活動の概要

科学技術・学術基盤調査研究室

研究活動の成果物の一つである研究論文(以下、論文)に着目し、各大学の“個性(強み)”を把握するために、研究に着目した大学のベンチマーキングを行った。2004-2013 年の 10 年間で 1,000 件以上の論文を産出した 136 大学(国立大学 64、公立大学 15、私立大学 57)を分析対象としている。本調査は、大きく 2 つのパートから構成されている。まず個別大学の分野特徴や時系列での変化を把握するために、大学ごとの研究状況シートを作成し、比較を行った。次に、個別大学の相対的な状況を把握するため、日本の大学の中でのポジショニングの分析および各種研究分野における世界と競える強みを持つ大学の分析を行った。なお、データ・情報基盤整備で整備した大学・公的研究機関名辞書を、本項目の分析内で活用できるように、分析用データベースへの導入・活用を行った。

報告書での公表に加え、独立行政法人や会社などの大学以外の機関で 10 年間に 1,000 件以上の論文を産出している機関について、研究状況シートを作成し追加公表を行った。

科学技術・学術審議会総会(第 53 回)や科学技術・学術審議会学術分科会(第 61 回)などで成果発表を行った。

[3-2]部局レベル分析の検討

大学内で組織的に構成される研究拠点(①附置研究所、②共同利用・共同研究拠点、③世界トップレベル研究拠点に分類される下部組織)に注目した分析を行った。大学内の研究拠点と、それ以外の組織の論文とに分類し、論文分析を行った結果、研究拠点の論文は、国際共著率や Top1%補正論文数の割合が高い傾向にあることがわかった。本分析の内容は、研究・技術計画学会において口頭発表を行った。

[4]サイエンスマップ 2014 調査に向けた検討

サイエンスマップ 2014 に向けて、8 月までにコンセプトおよび手法、調査スケジュールの検討を進めた。9 月以降にデータ構築、各研究領域の特徴語の抽出、分析等に入った。報告書の公表は 2016 年夏を想定している。なお、これまでのサイエンスマップの研究をまとめた結果を、2016 年 1 月に学術論文誌にて発表した。

[5]ジャーナル分析の検討

スコーパスカスタムデータを使用し、ジャーナルに注目して主要国の論文発表の特徴について分析を進めた。オープンアクセスジャーナルであるかどうか、出版国が自国か他国か、Top10%論文であるかどうか、論文の使用言語等に注目し、主要国と学術分野に焦点を当てて分析を行った。

[6]科学における知識生産プロセスの分析

これまでに実施したアンケートの結果を用いて、若手研究者が参加する研究プロジェクトの特徴の分析等を行った。その結果を、2015 年 8 月に学術論文誌にて発表した。

[7]論文生産に基づく日本の研究者の流動状況の把握

本研究に使用するデータベース(スコーパス)内の著者の名寄せが使用に堪えうるものかどうかを科研費データベース(KAKEN)との整合によって検証し、一定の信頼性が確保されていることを定量的に確認し、2015 年 4 月に学術論文誌にて発表した。

[8]サイエンスリンケージについての分析

スコーパスデータを使用し、特許と論文にどのように引用されているのかについて分析を行った。学術論文が発表されてから特許や論文に引用されるまでの年数には違いがあることや、学術論文に多く引用される論文ほど特許にも多く引用されることを明らかにした。なお、分析結果を 2015 年 11 月に国際学会にて口頭発表し、2016 年 2 月に学術論文誌にて発表した。

4. 論文公表等の研究活動

<報告書>

- [1] 阪彩香・伊神正貫「科学研究のベンチマーキング 2015」調査資料-239. (2015. 8)
- [2] 阪彩香・伊神正貫「研究論文に着目した日本の大学ベンチマーキング 2015」調査資料-243. (2015. 12)

<発表・講演>

- [1] 阪彩香「サイエンスマップ 2010&2012」第 170 回知的財産マネジメント研究会 (Smips), (2015. 7. 11, 東京)
- [2] 阪彩香「わたしの NISTEP での研究活動を振り返って」上山隆大教授勉強会, (2015. 8. 17, 東京)
- [3] 伊神正貫「日本の科学研究における国際競争力の動向」第 37 回腎臓セミナー, (2015. 8. 29, 東京)
- [4] 村上昭義・阪彩香・伊神正貫「大学における研究拠点の役割—大学部局レベルの論文分析からの考察—」研究・技術計画学会, 第 30 回年次学術大会, (2015. 10, 東京)
- [5] Masatsura IGAMI「Highlights of Japanese S&T indicators and related bibliometrics studies in NISTEP」The 10th Trilateral Science and Technology Policy Seminar (2015. 11. 9, 神戸)
- [6] Naomi FUKUZAWA and Takanori IDA「Science linkages focused on scientists in the life and medical sciences」The 40th annual meeting Society for Social Studies of Science (4S) (2015. 11. 13, 米国デンバー)

<学術論文等>

- [1] Hirotaka KAWASHIMA and Hiroyuki TOMIZAWA, Accuracy evaluation of Scopus Author ID based on the largest funding database in Japan, Scientometrics 103, 1061–1071. (2015)
- [2] Masatsura IGAMI, Sadao NAGAOKA, John P. WALSH, Contribution of postdoctoral fellows to fast-moving and competitive scientific research, The Journal of Technology Transfer 40, 723–741. (2015)
- [3] 伊神正貫・阪彩香・神田由美子「日本の科学研究における国際競争力の動向」第 37 回腎臓セミナー・Nexus Japan プロシーディング, 日本腎臓学会誌 57, 1342–1348. (2015)
- [4] Masatsura IGAMI and Ayaka SAKA, Decreasing diversity in Japanese science, evidence from in-depth analyses of science maps, Scientometrics 106, 383–403. (2016).
- [5] Naomi FUKUZAWA and Takanori IDA, Science linkages between scientific articles and patents for leading scientists in the life and medical sciences field: the case of Japan, Scientometrics 106, 629–644. (2016).

【研究課題 3】

政府研究開発ファンディング・システムのインプット・アウトプットの分析

富澤宏之(2015年5月31日まで)・伊神正貫・阪彩香・村上昭義

1. 調査研究の目的

政府による研究開発へのファンディングは、公共財的な知識の生産において、中核的役割を果たしている。他方、これまでのファンディングの結果、どれくらいの成果が生まれたのかを国民に示すことが求められている。本研究は、このようなニーズに応えるために、論文謝辞および科学研究費補助金を当面の分析対象とし、ミクロ・レベル(プロジェクト・レベル)のインプットの状況把握やインプット・アウトプットデータの定量分析を行う。これらの分析を通じて、制度としての全般的な状況を示し、より効果的なファンディング制度を設計するための基礎資料を提示することを目的とする。

2. 研究計画の概要

SciREX のデータ・情報基盤整備事業で得られた謝辞のクリーニング結果を、実装に結びつけるフィージビリティ・スタディーをデータ・プロバイダーであるトムソン・ロイターと NISTEP の共同研究として実施する。また、2014 年度に行った研究資金配分機関等に加え、制度レベルの名寄せを実施する。

また、論文データベース(Web of Science)と科学研究費助成事業データベース(KAKEN)を連結したデータベースをもとに、我が国の論文産出構造の分析を行った結果を公表する。

3. 進捗状況

2015 年 5 月にトムソン・ロイター社と共同研究契約を取り交わした。謝辞中の資金配分機関等の情報を NISTEP で名寄せした結果を双方で検証を行った。両者で一致・確認した出現頻度が高い謝辞情報から順次、トムソン・ロイター社の製品へ実装する予定である。また、これと並行して制度レベルの名寄せも実施した。

論文データベース(Web of Science)と科学研究費助成事業データベース(KAKEN)を連結したデータベースをもとに、我が国の論文産出構造の分析を行った結果を 2015 年 4 月に公表した。

4. 論文公表等の研究活動

< 報告書 >

- [1] 阪彩香・伊神正貫・富澤宏之「論文データベース(Web of Science)と科学研究費助成事業データベース(KAKEN)の連結による我が国の論文産出構造の分析」調査資料-237(2015. 4)

< 発表・講演 >

- [1] 伊神正貫「エビデンス・データの研究マネジメントへの活用に向けて」第 3 回 学術シンポジウム研究力強化に向けた戦略的研究マネジメント, (2015. 6. 24, 東京)
- [2] 伊神正貫「論文の謝辞情報を用いたファンディング情報把握に向けて」研究・技術計画学会, 第 30 回年次学術大会, (2015. 10, 東京)

< その他 >

本分析の結果は、研究費部会等の審議会で利用されると共に、科研費パンフレットでも活用されている。

【研究課題 4】

科学技術システムの状況の定性的観測手法の開発と応用

伊神正貫・村上昭義・福澤尚美(2015年6月1日から)

1. 調査研究の目的

日本の科学技術の状況変化を把握する目的で、代表的な研究者・有識者への意識定点調査(定点調査)を第3期基本計画期間中の5年間毎年実施した。これまでの調査から、定点調査の手法論的な基礎が確立され、調査から得られる結果が政策立案や評価における貴重なデータとなることが立証された。第4期基本計画期間中に、更に発展させた調査を実施することで、これまで以上に政策立案や評価に役立つデータの構築を目指す。

2. 研究計画の概要

2015年度は、第4期科学技術基本計画期間中の5年間にわたって実施する調査の第5回目(NISTEP 定点調査 2014)を、2015年9月～12月にかけて実施する。並行して、第5期科学技術基本計画期間中に実施する NISTEP 定点調査(第3期)の実施に向けた準備を進める。

3. 進捗状況

NISTEP 定点調査 2015 の実施準備を2015年5月～9月にかけて進め、2015年9月24日～12月25日に NISTEP 定点調査 2015 を実施した。回答率は84.6%であった。アンケート結果の集計・分析を2016年1月～2月に行い、報告書案を作成した。2016年2月18日に第7回定点調査委員会を開催し、報告書案について議論を行った。

第3期 NISTEP 定点調査の実施に向けて2015年10月から所内の議論を開始した。2015年11月～1月にかけて、第3期 NISTEP 定点調査の調査設計について議論を行う第3期 NISTEP 定点調査検討委員会の設置準備を行った。2016年2月28日と3月16日に第3期 NISTEP 定点調査検討委員会を開催し、調査設計についての議論を行い、調査対象者選定の方針及び質問票の大枠を決定した。

また、これまで蓄積した NISTEP 定点調査の結果を用いてパネルデータを作成し、質問項目間のかかわりについての分析を行った。

4. 論文公表等の研究活動

定点調査委員会での指摘等を踏まえ、報告書のブラッシュアップを行い、2016年3月30日に NISTEP 定点調査 2015 の報告書(NISTEP REPORT No. 166, 167)の公表を行った。また、2015年12月に NISTEP 定点調査の質問項目間のかかわりを分析した DISCUSSION PAPER (No. 128)に公表した。

< 報告書 >

- [1] 福澤尚美・伊神正貫「科学技術の状況の俯瞰的可視化に向けて—NISTEP 定点調査 2011～2014 のパネルデータを用いた質問項目間の関係性についての定量分析—」DISCUSSION PAPER No. 128. (2015. 12)
- [2] 科学技術・学術政策研究所「科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2015) 報告書」NISTEP REPORT No. 166. (2016. 3)
- [3] 科学技術・学術政策研究所「科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2015) データ集」NISTEP REPORT No. 167. (2016. 3)

< 発表・講演 >

- [1] 伊神正貫「我が国の科学技術と若手研究者の現状 —研究者や有識者への継続的な意識調査(NISTEP 定点調査) からみえるもの—」日本地球惑星科学連合大会 2015, (2015. 5)

2. 調査研究活動の概要

科学技術・学術基盤調査研究室

- [2] 福澤尚美・伊神正貫「科学技術における諸状況の相互関係を可視化する—NISTEP 定点調査 2011-2014 を用いた試行的分析—」研究・技術計画学会，第 30 回年次学術大会，（2015. 10）
- [3] 伊神正貫「第 4 期科学技術基本計画中の我が国の科学技術やイノベーションの状況変化：研究者・有識者への継続的な意識調査(NISTEP 定点調査)から見えるもの」研究・技術計画学会，第 30 回年次学術大会，（2015. 10）
- [4] 伊神正貫「NISTEP 定点調査のこれまでとこれから-10 年を振り返って-」第 8 回政策研究レビューセミナー，（2015. 12）

<その他>

- [1] NISTEP 定点調査検索の更新，NISTEP Web サイト(2015. 5)
<http://www.nistep.go.jp/research/scisip/nistep-teiten-data>
- [2] NISTEP 定点調査 2014 のインフォグラフィクス
NISTEP 定点調査 2014 の結果を 1 枚の絵にまとめた、インフォグラフィクスを作成し、文部科学省のエレベータ等への掲示を行った。

NISTEP 定点調査の結果は、科学技術・学術審議会総合政策特別委員会をはじめとする審議会の資料等で利用された。

【研究課題 5】

公的研究開発システムにおける科学知識生産に関するデータ整備

小野寺夏生*・伊神正貫・富澤宏之

1. 調査研究の目的

「政策のための科学」推進事業におけるデータ・情報基盤整備の一環として、政府予算で実施されている研究開発の実態やパフォーマンスの把握・分析・評価を行うための基礎データを整備することを目的とする。特に、大学や公的研究機関の研究開発に関するインプットとアウトプットの各種データをマイクロレベルでリンクさせ、定量的・構造的に分析できるようにする。

2. 研究計画の概要

2015年度から①NISTEP 大学・公的機関名辞書(以下「機関名辞書」)の整備、②それを用いた論文データベースの名寄せ、を定常化する。これにより、毎年決められた時期に機関名辞書の更新を行うと共に、名寄せの結果については科学技術指標など基盤室の通常の調査研究で利用する。

3. 進捗状況

(1) Web of Science Core Collection (WoSCC) データベースの機関名寄せ

2015年4～5月に実施した。全機関データ265.4万件中249.0万件(93.8%)を機関同定できた。また、32大学同定の113.4万件中101.1万件(89.1%)を下部組織に同定できた。この作業は今後定常化し、毎年4～5月に行う予定である。

(2) 機関名辞書の構成の変更

コアセットと補助セットに収録する情報の仕分け基準を定め、それに従って2015年5月に機関名辞書を組み替えた。その結果、収録機関数はコアセット9,260(うち下部組織2,125)、補助セット5,312(うち下部組織719)となった。コアセットと補助セットの間のリンク付け(代表機関と下部組織の関係づけ等)を行った。

(3) 辞書類のデータ更新

(3-1) Web 調査による更新

大学(短大、高専、大学共同利用機関を含む)、学校法人については2015年10～11月に、国の機関、独立行政法人等については2016年1月に、省庁等のWebサイトにより現存する機関を調査し、既存の機関名辞書と照合して新設と変遷の情報を得た。これらの機関のWebページから英語名、所在地、変遷情報(変遷日、継承機関等)を取得し、機関名辞書のデータを更新した。下部組織については、それぞれの親機関のWebサイトから存在を確認し、変更のあったものについて同様に機関名辞書のデータを更新した。この調査とデータ更新は今後定常化し、大学等については毎年10月、国の機関、独立行政法人等については毎年1月に行う予定である。

これらと別に、機関名辞書に収録されている地方公共団体の機関について一斉調査を行い、変更のあったものについてデータ更新を行った。また、一般社団法人日本病院会の会員リストに基づき、機関名辞書に追加する病院を検討した。

(3-2) WoSCC 名寄せ結果に基づくデータ追加

(1)で機関同定ができなかった表記のうち出現頻度100以上のデータを調査し、機関名辞書への新登録(約150機関)、既登録機関への英語別名追加を行った。また、32大学の代表機関に同定された表記のうち出現頻度7以上のデータを調査し、下部組織への同定を可能とするための英語別名追加を行った。

(4) NISTEP 企業名辞書とのデータ接続

NISTEP 企業名辞書から、機関名辞書に含まれる企業についての企業ID、変遷情報、所在地情報のデータを得た。機関名辞書への移入は次年度に行う。

(5) 名寄せアルゴリズムと処理プログラムの修正

(1)に述べた名寄せの結果及びそれ以後の検討から、曖昧マッチと郵便番号マッチの精度の低

2. 調査研究活動の概要

科学技術・学術基盤調査研究室

さ、ローマ字揺らぎや英語・米語揺らぎへの対応不足、略記辞書のデータ不足、類似名称機関の混同等のアルゴリズム上の問題点が抽出された。次年度に対応策を確定して修正を行う。

4. 論文公表等の研究活動

< 報告書 >

- [1] 小野寺夏生・伊神正貫・阪彩香「NISTEP 大学・公的機関名辞書の整備とその活用 ―大学下部組織レベルの研究データ分析に向けて―」NISTEP NOTE（政策のための科学）No. 15. (2015. 10)

< データ公開 >

2014 年度までの公開に引き続き、整備されたデータを次の URL において公開した。

<http://www.nistep.go.jp/research/scisip/randd-on-university>

[1] NISTEP 大学・公的機関名辞書(ver. 2015. 1) [2015. 10] : 更新

[2] 大学・公的機関名英語表記ゆれテーブル(Ver. 2015. 1) [2015. 10] : 従来の Web of Science 版と機関名辞書の別名テーブルを合体

< 発表・講演 >

- [1] 小野寺夏生・伊神正貫・富澤宏之「我が国の大学・公的機関に関する情報のアーカイブ化―NISTEP 大学・公的機関名辞書の整備―」研究・技術計画学会, 第 30 回年次学術大会, (2015. 10, 東京)

3. 成果等の発信

(1) 「STI Horizon」誌 (2015.12-)

最新号 <http://www.nistep.go.jp/stih>

号数	発行月	掲載内容
Vol. 2 No. 1	2016 年 春号	<p>特別インタビュー1 東京大学・五神 真 総長に聞く～第5期科学技術基本計画と「東京大学ビジョン 2020」に基づく、若手を中心とした人材のポートフォリオとは</p> <p>特別インタビュー2 産学連携推進機構 妹尾 堅一郎 理事長インタビューイノベーションを加速させる異分野コラボレーションの展開</p> <p>ナイスステップな研究者から見た変化の新潮流 1 東京大学大学院農学生命科学研究科 二瓶 直登 准教授インタビュー</p> <p>ナイスステップな研究者から見た変化の新潮流 2 一橋大学イノベーション研究センター 大山 睦 准教授インタビュー</p> <p>ほらいずん 1 研究者プロフィールの新展開：研究者識別子 (ORCID) を活用した信頼度の高いアップデートがもたらす可能性</p> <p>ほらいずん 2 科学技術基本計画のテキスト分析</p> <p>レポート 1 デジタルファブリケーション・医療応用の Horizon～3D デジタルデータの活用とバイオフィブリケーションの進展～</p> <p>レポート 2 地方創生と科学技術 地域の力を集結して開発された金属 3D プリンタとレーザ加工技術から広がる産業展開</p> <p>レポート 3 ノーベル賞が引き出す子供たちの科学への夢</p> <p>レポート 4 一線級の研究者や有識者への継続的な意識調査による我が国の科学技術やイノベーションの状況のモニタリング～NISTEP 定点調査のこれまでとこれから～</p> <p>科学技術の社会実装・社会イノベーション展開の新潮流 1 群馬県桐生市ー地域力による脱温暖化の取組と今後の展開</p>
Vol. 1 No. 1	2016 年 創刊号	<p>特別インタビュー1 総合科学技術・イノベーション会議 原山優子 議員インタビュー</p> <p>特別インタビュー2 大阪大学 西尾章治郎 総長インタビュー</p> <p>特別インタビュー3 国立情報学研究所 所長／東京大学生産技術研究所 喜連川優 教授インタビュー：シリーズ「オープンサイエンスの展望」の開始によせて</p>

3. 成果等の発信

		<p>レポート 1 ホライズン・スキャニングに向けて～海外での実施事例と科学技術・学術政策研究所における取組の方向性～</p> <p>レポート 2 産学連携の Horizon</p> <p>科学技術の社会実装・社会イノベーション展開の新潮流 1 脳科学研究の成果の社会実装～発達障害の子どもと家族への早期支援システム～</p>
--	--	---

「科学技術動向」誌(2015. 5-2015. 7)

号数	発行月	掲載内容
No. 151	2015 年 7・8 月号	<p>レポート 1 各国の地球観測動向シリーズ(第 11 回)米国の地球観測活動の今後の方向性(その 2)－米国の国家安全保障戦略における気候変動への取組－</p> <p>レポート 2 米国の基礎研究・学術研究基盤における課題と改善への取組－ドイツ及び英国との比較を通して得られる我が国への示唆－</p> <p>レポート 3 障害者スポーツ用具の技術動向</p> <p>レポート 4 医療・ヘルスケアイノベーションにおける倫理課題への対応と社会受容促進の取組－遺伝情報、生殖医療、ヒトキメラ、脳操作－</p>
No. 150	2015 年 5・6 月号	<p>レポート 1 フォーサイト：政策立案への貢献に向けて～第 6 回予測国際会議報告～</p> <p>レポート 2 東南アジア教育大臣機構(SEAMEO)における予測活動</p> <p>レポート 3 オープンサイエンスをめぐる新しい潮流(その 5)オープンな情報流通が促進するシチズンサイエンス(市民科学)の可能性</p> <p>レポート 4 IPCC 第 5 次評価報告書と今後の展開</p> <p>レポート 5 予算案を通してみる米国の科学技術政策動向－独英の基本政策文書との比較－</p>

(2) 政策研究レビューセミナー

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、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。このため、当研究所の多様な研究成果を広く一般に紹介することにより、より多くの方に当研究所の関心を持ってもらうことを目的として、2015 年 12 月に政策研究レビューセミナーを開催した。

第 8 回政策研究レビューセミナー

開催日：2015 年 12 月 8 日(火)

会 場：文部科学省 第 2 講堂

第 8 回政策研究レビューセミナーでは、当研究所の活動を広く紹介するとの観点から全ての研究グループが発表を行った。同セミナーには、各省庁、大学関係者及び一般関係者、約 200 名が参加した。

13:30	主催者挨拶 奈良 人司 科学技術・学術政策研究所長
13:35	発表 1 「最近の NISTEP の活動・成果のハイライト」 斎藤 尚樹 総務研究官
13:45	発表 2 「書誌情報と統計データの統合によるイノベーションプロセスの解明」 元橋 一之 第 1 研究グループ 客員総括主任研究官
14:10	発表 3 「日本企業の研究活動の変容 - 「民間企業の研究活動に関する調査」の経年データより-」 富澤 宏之 第 2 研究グループ 総括主任研究官
14:35	発表 4 「NISTEP 定点調査のこれまでとこれから-10 年を振り返って-」 伊神 正貫 科学技術・学術基盤調査研究室長
15:40	発表 5 「博士人材のキャリアパス追跡 -2012 年度博士課程修了者コホート追跡調査結果と博士人材データベースの現状-」 松澤 孝明 第 1 調査研究グループ 総括上席研究官
15:25-40	休憩
16:10	発表 6 「科学技術への関心と信頼 -インターネット調査の動向-」 細坪 護挙 第 2 調査研究グループ 上席研究官
16:20	発表 7 「産学連携と大学発イノベーションの創出」 新村 和久 第 3 調査研究グループ 上席研究官
16:40	発表 8 「科学技術の中長期発展を展望するフォーサイトプログラム」 横尾 淑子 科学技術動向研究センター センター長補佐・上席研究官
17:40	閉会挨拶 奈良 人司 科学技術・学術政策研究所長

4. ナイスステップな研究者

4. ナイスステップな研究者

当研究所では、2005 年から、科学技術の振興・普及において顕著な貢献をされた方を「ナイスステップな研究者」として毎年選定している。2015 年は、ナイスステップな研究者 2015 を選定するとともに 2014 年に選定したナイスステップな研究者 2014 の講演会等を開催した。

なお、ナイスステップな研究者という名称は、すば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(NISTEP)「ナイスステップ」に絡めたものである。

(1) ナイスステップな研究者 2015 の選定

2015 年 12 月、ナイスステップな研究者 2015 を 11 名選定した。

2015 年においては、当研究所の調査研究活動や専門家ネットワーク(約 2,000 人)への調査を通して明らかとなった研究者の業績について、研究、産学連携及び研究支援等の観点から、特にその成果が顕著であり、科学技術イノベーションに貢献する注目すべき 11 名を選定した。また、優れた研究成果をあげた研究者に加え、産学連携や地域創生への優れた貢献が認められる研究者について、若手の方々を中心に選定した。

以下、選定された方々と、その業績を示す。

内田 健一(うちだ けんいち) 東北大学 金属材料研究所 准教授
<p>スピンゼーベック効果の発見と新機能エネルギー変換デバイス原理の実証</p> <p>電子は電気と磁気の性質を併せ持っていますが、従来のエレクトロニクスでは、電荷の流れである電流のみを利用してきました。一方、ナノテクノロジーの進展により、電子の磁気(スピン)の性質が顕在化するナノスケールの素子の作製が容易になったことで、スピンの流れ(スピン流)を利用する新しい電子技術「スピントロニクス」の研究が、近年世界的に活発化しています。</p> <p>内田氏は、磁性金属に温度差を与えることでスピン流を生成できる現象(スピンゼーベック効果)を初めて観測し、その後、磁性絶縁体でも同様の現象を観測しました。絶縁体におけるスピンゼーベック効果は、伝導電子ではなくスピン波(マグノン)によって駆動されることも実証しました。スピンゼーベック効果の観測は、絶縁体から電気・磁気エネルギーを取り出すことを可能とする新しい手法の発見であり、社会的にも大きなインパクトを与えています。</p> <p>さらにその後の研究によって、温度差(熱)だけでなく、同様の素子構造で、音波あるいは光によってもスピン流を生成できることを見いだしており、これは、熱、音波、電磁波などのさまざまなエネルギー源を、同一デバイスでスピン流や電流に変換できることを意味しています。スピン流を用いれば単一デバイスで複数のエネルギー源を同時に利用できるため、例えば長期間エネルギー供給が可能なエネルギーハーベスティング技術としての利用など、次世代の分散型発電・省エネルギー技術や、スピンドバイスの駆動源としての応用につながる可能性があります。</p> <p>内田氏の一連の研究成果は、従来のエレクトロニクスにおけるデバイスの設計原理を根本的に変える可能性があるとともに、熱伝導率が低く熱損失が小さい、かつ安価な材料が選択可能な絶縁体を利用できることで、環境に優しい電力・省エネルギーデバイスへの応用が期待されます。</p>
大山 陸(おおやま あつし) 一橋大学イノベーション研究センター/商学研究科 准教授
<p>科学者のキャリア選択に関する経済理論モデルの開発・提案</p> <p>どのような科学者が企業ではなく研究機関に進み、応用研究ではなく基礎研究に従事するのでしょうか。このような科学者の進路や研究目的の違いは、キャリアにわたる生涯所得に影響することが知られています。しかし、科学者のキャリア選択を左右する市場メカニズムについては、これまで十分には明らかにされていませんでした。</p>

大山氏は、科学者のキャリア選択を分析する経済理論モデルを初めて提案しました。大山氏が提案したモデルでは、科学者個人を供給側、研究機関や企業といった組織を需要側として、さまざまな好みや目的を持つ両者の最も望ましい組合せを考えます。このモデルの基礎となっているのはマッチング理論と呼ばれる経済理論です。

大山氏は理論モデルを提案した上で、キャリア選択と生涯の賃金の推移に関するアメリカ人科学者のマイクロデータを用いて理論モデルを検証しました。その結果、研究機関と企業を分かつ要因は、科学に対する審美といった「非金銭的な報酬」であり、研究機関に所属する科学者の方がその選好が高いことが示されました(図 2)。また、基礎研究と応用研究を分かつ要因は、科学者個人の「研究能力」と両研究者の「補完性」にあり、研究機関では有能な科学者が基礎研究に従事していますが、企業では基礎研究者と応用研究者の研究の補完性が高く、研究能力による選別は働かないことが明らかにされています。

大山氏が提案した理論モデルは、科学者の労働市場を説明するための体系的な理論であり、将来の研究への応用可能性が高いものです。この理論モデルをベースにして、日本の科学者の労働市場に関する分析が大いに発展することも期待されています。

栗原 晴子(くりはら はるこ)

琉球大学 理学部海洋自然科学科 助教

海洋生物の観察による、地球規模で進行する海洋の温暖化及び酸性化の把握

産業の発展に伴い、化石燃料の大量消費によって大気中の CO_2 濃度が上昇すると、海洋の温暖化・酸性化が生じます。海洋の酸性化は、海水中の炭酸カルシウムの飽和度の低下をもたらし、その結果、炭酸カルシウムの殻を持つ生物(石灰化生物: サンゴ、貝類、甲殻類、ウニ類など)の殻や骨格の形成に影響を及ぼす環境ストレスが生じ、特に浅い海においては、その影響は大きいと考えられます。

栗原氏は深度の浅い沿岸海域にとって要となる生物(サンゴ類、貝類、甲殻類、棘皮動物類等)の生態への海洋酸性化の影響と沿岸域の海洋環境、特に海水の酸性度との相関を調査しました。

栗原氏はまず海水の酸性化が、石灰化生物の成長の様々な初期生活史段階にネガティブな影響をもたらすことを、ウニや貝類、サンゴ類等の石灰化生物を用いて研究室で実験的に示しました。この研究によって、海洋の酸性化が直接、海産動物の生活史に影響を及ぼすことが世界で初めて示されました。また、火山活動によって CO_2 濃度が上昇し酸性化が生じている海域においては、頑丈な骨格をもたないサンゴである「ソフトコーラル」(図 2)が主に生息することを発見しました。さらに飼育実験を行い、 CO_2 に対する耐性能がソフトコーラルと造礁サンゴとでは異なることを明らかにし、これら結果から CO_2 濃度が上昇した海域では、造礁サンゴからソフトコーラル群へと生態系がシフトする可能性などを示しました。この結果、海水の酸性化は、個々の生物だけでなく、生物間の相互関係を大きく変え、サンゴ礁生態系に対して大きな影響を及ぼす可能性が示されるとともに、ソフトコーラル群の繁殖状況が海洋変動の指標となること可能性が明らかになりました。

その他にも、海洋酸性化の影響を受けやすいと考えられている極域の生態系の解明に、南極オキアミなどを指標とした研究を行っているほか、過去の地質学的データおよび実験データを組み合わせることで、過去・現在・将来の大気 CO_2 濃度の変化と石灰化生物の進化の関係を明らかにするための研究を行うなど、研究室内での生理学、化学、分子生物学、生態学的手法による成果を海洋というフィールドに適応し、指標化することに成功しており、これらの成果が気候変動の詳細なメカニズムの解明などに貢献することが期待されています。

齊藤 元章(さいとう もとあき)

株式会社 PEZY Computing 代表取締役社長

株式会社 ExaScaler 代表取締役会長

独自開発の大規模メニーコアプロセッサと液浸冷却技術による高い電力効率を達成したスーパーコンピュータの実現

4. ナイスステップな研究者

<p>データセンターやハイパフォーマンスコンピューティング領域をはじめとする IT 業界では、大規模化・複雑化する各種コンピュータなどの設置・運用に関わるコスト低減は重要な課題です。その克服にはシステムの小型化と電力効率の向上が必要になります。</p> <p>齊藤氏は、医学分野の出身ですが、新発想によるスーパーコンピュータを一から開発し、極めて高い電力効率を達成しました。その結果、2014 年 11 月の Green500(世界のスーパーコンピュータの電力効率を競うランキングリスト)において、小人数ながら 7 か月という短期間で開発したスーパーコンピュータが第 2 位となり、さらにコンパクトな実装に適合するように基板構成と液浸槽構造を根本から改善したスーパーコンピュータが 2015 年 7 月の Green500 で第 1 位から第 3 位を独占しました。</p> <p>これらのスーパーコンピュータには、高性能な大規模メニーコアプロセッサを搭載した基板群や、電源を含む全てを冷媒中に漬けて冷却するという、独自に開発された液浸冷却が採用されています。高機能・小型化に対応するためにプロセッサなどを超高密度に詰め込む場合には発熱への対応という課題を伴いますが、それを液浸冷却によって解決することで電力効率を飛躍的に改善しました。</p> <p>2015 年 7 月に第 1 位を獲得した液浸冷却スーパーコンピュータの「Shoubu(菖蒲)」は、最新の液浸冷却システム「ExaScaler-1.4」を用いた 5 台の液浸槽からなり、7 ギガ FLOPS/W 超を実現しました。齊藤氏が代表取締役を務める株式会社 ExaScaler 及び株式会社 PEZY Computing と理化学研究所との間での共同研究によるもので、理化学研究所内に設置され計測作業が行われました。</p> <p>齊藤氏は、今後、メニーコアプロセッサの強化、半導体メモリー(DRAM など)の三次元実装と通信に新方式(磁界結合を利用)を採用した超広帯域化の実現などを加え、広く IT 分野で使用可能となる新テクノロジーの開発を進めようとしています。日本発の異分野からのベンチャー起業家が、新たな切り口からテクノロジーを変革し、さまざまな分野への可能性も広げつつあります。</p>
<p>清水 健太郎(しみず けんたろう) チューリッヒ大学 進化生態ゲノミクス部門長・教授</p> <p>ミクロ生物学とマクロ生物学の統合的利用による、植物が環境変動に応答して急速に進化するメカニズムの解明</p> <p>急速な環境変動に対する生物の応答として、これまでは分布域の変化がよく研究されてきました。清水氏は、フィールドワーク・分子生物学実験やゲノム情報解析を統合することで、急速な進化や開花誘導もまた重要な生物応答であることを解明してきました。特に、被子植物の野生種と栽培種の両方で頻繁に見られる進化として、自家生殖の進化と、ゲノム倍数化による新種の誕生(種分化)に注目してきました。</p> <p>モデル植物として世界中でよく研究されているシロイヌナズナは、自家生殖によって 1 個体で子孫が作れます。一方、シロイヌナズナの近縁種であるハクサンハタザオは、花粉と雌しべ各々のタンパク質によって個体認識をする自家不和合性という仕組みで自殖を避けています。</p> <p>清水氏は、シロイヌナズナの花粉の自家不和合性遺伝子を実験的に修復することで、祖先の自家不和合性を復活、つまり進化を逆流させることに成功しました。遺伝子を壊す変異は高頻度で急速に起こりますが、このように復活させる変異は自然界ではほとんど起きません。これらの研究結果は、近年懸念される急激な環境変動は自殖による繁殖保障を促す一方、たとえ環境が回復しても元に戻れずに長期的な絶滅リスクをもたらすことを示唆しています。</p> <p>また、清水氏は、スイス・ウルナーボーデン村で、約 150 年前の農地開拓以降に複数回の種間交雑が起こり、変動の大きい農地環境に適応したタネツケバナ倍数体の新種が生まれたことを示したほか、シロイヌナズナに近縁な自殖種ミヤマハタザオが、日本の標高 0-3,000m というきわめて広い環境に生育していることについて、倍数体種が両親の遺伝子を組み合わせることで、幅広い環境・変動する環境に適応することを解明しました。これら</p>

の結果は、遺伝子重複を用いた手法が、変動環境に適応する生物を育てるために有用である可能性を示しています。

その他にも、清水氏は、次世代シーケンサーの大量のゲノムデータを活用することで、モデル生物で培われた手法を熱帯雨林樹木フタバガキやブナの開花、コムギ-病原菌相互作用など多くの野生・有用生物の研究に応用してきました。これら一連の研究において、清水氏は、フィールドからゲノム、情報科学など、異なる分野のツールを使いこなし、分子遺伝学と生態学及び進化学をつなぐ新たな研究領域である「進化生態機能ゲノム学」を切り開いたといえます。

さらに、清水氏は、国内で学位取得後、アメリカでの研究員を経てスイス・チューリッヒ大学の教授となり、日本を含む多くの国の研究者と共同研究を活発に行なってきました。また、海外で研究者として活動することについての情報発信を積極的に行い、多くの日本人学生・研究員を指導するなど、我が国の研究者のグローバル化にも大きく貢献しています。

高木 宏樹(たかぎ ひろき)
公益財団法人岩手生物工学研究センター
ゲノム育種研究部 主任研究員

汎用的な遺伝子解析技術による、過酷環境下でも育種可能な植物の開発

限りある土壌資源の持続性向上とその重要性についての認識が、世界的に高まっています。この危機感は、近年加速している、砂漠化、土地劣化及び干害の脅威を受けてのものであり、その原因の1つは、土壌に塩分がたまる「塩類集積」であることが知られていますが、この対策として、塩分濃度の強い土壌でも育つ「耐塩性作物」の開発に注目が集まっています。

高木氏は、既知のゲノム配列に存在しない変異の検出を可能する、遺伝子の網羅的な解析技術である「MutMap 法」及び MutMap 法を改良した「MutMap-Gap 法」を利用し、イネの重要病害の一つであるイネいもち病に対する抵抗性遺伝子 Pii を単離することに成功しました。

さらに、2011 年の東日本大震災により、広範囲にわたる土壌で塩害が発生したことから、塩害に強い「ひとめぼれ」の育種開発を目的として、MutMap 法を用いた耐塩性の原因遺伝子の特定を行い、耐塩性に優れた「kaijin(かいじん)」の育成に成功しました。

今後、上記のような技術の活用により、土地劣化や干害などの過酷環境下でも育種可能な植物の開発が期待されています。

高橋 祥子(たかはし しょうこ)
株式会社ジーンクエスト 代表取締役
東京大学大学院農学生命科学研究科特定研究員

遺伝子研究に基づく大規模かつ信頼性あるデータを提供する、日本人向け国内最大級の遺伝子解析サービス会社の在学中起業

ヒトゲノム解読以降、がん、心臓病、糖尿病などの種々の疾患と遺伝子との関係性の分析が可能となり、予防医療への応用に期待が高まっています。この遺伝子解析は半導体分野におけるムーアの法則以上の速度で高性能化が進み、費用が加速度的に下がったことにより、近年では、米国のベンチャーによって、低料金での一般人へのゲノム解析サービスの提供が開始されています。

しかし、遺伝子検査の結果と疾患との関連性についての商業化には、倫理的な問題、およびエビデンスの問題から、法規制の必要性に言及がなされています。実際に米国のベンチャーが販売していた疾病マーカーの家庭用遺伝子検査は、米国食品医薬品局(FDA)において医療器具と分類され、2014 年には出荷停止指令を受けました(その後、FDA の許認可が得られています。)

このように、極めて先進な分野ゆえに規制の議論があるものの、その技術の実用化による医療分野への応用には大きな期待が持たれています。

ただし、この米国ベンチャーによるサービスは欧米人向けであり、これまで、日本人向け

4. ナイスステップな研究者

<p>の遺伝子研究に基づく大規模かつ信頼性のあるデータを提供するサービスはありませんでした。</p> <p>高橋氏は、東京大学大学院農学生命科学研究科博士課程在籍中の 2013 年 6 月に国内での大規模遺伝子解析サービスを手掛ける大学発ベンチャー、ジーンクエストを起業しました。同社のサービスは、唾液から抽出した DNA を解析し、「体質」と「病気の発症リスク」に関する情報を提供することで、事前に自分の体質やなりやすい病気を把握・予防することができます。</p> <p>通常の研究室での研究では、大量のサンプルデータの入手・解析は、人的リソース、費用の点から困難ですが、高橋氏は、起業を行うことでこの問題を解決しました。さらに、事業を通して得られる膨大な遺伝子解析データを活用した、未だ明らかとなっていない、種々の遺伝子と疾患との関連についての基礎研究との相乗効果が期待されます。</p> <p>高橋氏によるこれらの事業・研究を通して、病気と生活習慣の因果関係、薬の開発など遺伝子研究の発展に寄与することが期待されています。</p>
<p>竹井 邦晴(たけい くにはる) 大阪府立大学 電子物理工学科 助教</p> <p>ヘルスケアに向けた無機系ウェアラブルデバイスの作製と基本動作の実証</p> <p>人の生活の質(QOL)の向上や超高齢化社会に向けてヘルスケアデバイスが注目されています。竹井氏は、このような社会課題の解決の一つの可能性として、人が身につけるに適した軽量かつ柔軟な各種ウェアラブルデバイスの基盤となる技術の研究開発を先駆的に進めています。</p> <p>具体的には、シリコン、カーボン、ゲルマニウム、インジウム・ヒ素などの無機半導体ナノ材料を形成し、これをフレキシブル基材上に印刷する方法を確立、これまで実現が困難であった無機半導体材料を用いたフレキシブルデバイスを実現しました。このナノ材料の印刷では、基板表面を化学処理することによってファンデルワールス力を制御し、均一なナノ材料をマクロサイズレベルで形成する技術を開発しています。これらの技術を用いて、フレキシブル(曲率半径 2.5 mm 以下)で伸縮性を有した、低電圧(5V 以下)で動作するアクティブマトリックス回路を集積した、触覚センサアレイデバイス(7cm×7cm)から成る人工皮膚センサなどを実現しています。</p> <p>また、新たな触覚センサ(歪みセンサ)を開発することで、フレキシブル基材上に、印刷により三軸フォースセンサを形成し、人の手のように触覚・摩擦・温度の分布を検知する、電子皮膚デバイスも開発しました。また、温度センサ、無線コイル、薬液輸送用フレキシブルポンプなどを、印刷プロセスのみでフレキシブル基材上に集積した絆創膏型デバイスを試作し、その動作の実証にも成功しています。</p> <p>このような軽量で柔軟なウェアラブルデバイスは、IoT(モノのインターネット)や、ロボットに搭載されるセンシングや情報収集のためのデバイスとしても有望であり、今後、人と物のインターフェースとしての性能と信頼性向上の研究開発の進展による、デバイスの実用化が期待されます。</p>
<p>福田 真嗣(ふくだ しんじ) 慶應義塾大学政策・メディア研究科／先端生命科学研究所 特任准教授 株式会社メタジェン 代表取締役社長 CEO</p> <p>腸内フローラの機能解明を目指した基礎研究成果から、腸内環境デザインによる健康長寿社会を実現するバイオベンチャー企業設立</p> <p>ヒトの腸内には、およそ 100 兆個もの腸内細菌が共生していると言われています。これら腸内フローラは、ヒトの消化液では分解しづらい食物繊維などを栄養源として利用し、最終的にさまざまな代謝物質を腸内で作り出すことが知られています。これまでに、ある種の腸内細菌には病原菌の腸管感染症を予防したり、体内の炎症やアレルギー反応などを抑えたりする効果があることが知られていましたが、そのメカニズムは不明でした。</p>

<p>福田氏は、このような腸内細菌が腸内で産生する様々な代謝物質が、私たちの体にどのように作用するのかについて、(メタ・エピ)ゲノミクス、トランスクリプトミクス、メタボロミクスを組み合わせた統合オミクス解析手法により、次々と明らかにしています。</p> <p>代表的な研究成果として、マウスを用いた実験から、腸管出血性大腸菌 0157:H7 によるマウス感染死を抑止する効果が知られているビフィズス菌が、腸管内で代謝産物の一つである酢酸を多量に産生することでマウスの腸管粘膜上皮を保護し、0157 感染を防いでいることを明らかにしました。また、マウスに食物繊維が多い餌を与えることで腸内細菌による発酵代謝が高まり、代謝物質の 1 つである酪産の産生量が増加することで、炎症抑制作用のある制御性 T 細胞がエピジェネティックに誘導され、大腸炎が抑制されることを発見しました。</p> <p>さらに福田氏は、以上の腸内フローラ機能に関する基礎研究成果をもとに、便からヒトの健康状態に関する情報を抽出し、個々人にその情報をフィードバックするビジネスモデルを発表しました。2015 年 3 月には、慶應義塾大学と東京工業大学とのジョイントベンチャーとして「株式会社メタジェン」を設立し、独自の解析技術をもとに、腸内環境デザインによる病気ゼロ社会を目指した新規ヘルスケア産業の創出に着手しました。今後、大学発バイオベンチャーとして、我が国の健康長寿社会の実現に寄与することが大いに期待されます。</p>	<p>松尾 豊(まつお ゆたか)</p>
<p>東京大学大学院工学系研究科 技術経営戦略学専攻 特任准教授</p>	<p>大学の研究室からの起業家輩出、ソーシャルメディア分析、産学官連携などディープラーニング研究の先導的推進</p>
<p>人工知能研究はこれまで半世紀以上にわたり研究が進められていますが、現在は、「ディープラーニング(深層学習)」という新しい機械学習の手法に注目が集まっています。ディープラーニングとは、記号論的な学習しかできなかったこれまでの機械学習とは異なり、文面の奥に隠されている意味の解釈や画像情報の意味の解釈なども可能とする手法です。</p> <p>松尾氏は、2000 年ごろより、ウェブサービスの構築やウェブにおけるデータ分析を行うことにより、大学の研究室から数多くの新しいウェブサービスを生み出す支援をしています。また、ソーシャルメディアの分析において、Twitter だけから地震が起こったことを検知する技術を世界で初めて開発しました。この技術は、現在、企業との共同研究により、渋滞情報の検知技術開発へと展開されています。</p> <p>また、近年注目されているビッグデータの分析においては、企業の購買データや、ウェブサイトのログデータをもとに、顧客の嗜好を分析し、商品の特徴を把握したり、顧客の購買パターンを見つけるなどの産学連携による研究を多数行っており、レコメンドシステムや営業ツールとしての活用がなされています。</p> <p>さらに、2014 年からは、寄附講座という形で、経済産業省および国内の 10 社からの協力を得て、データ分析に関わる教育プログラムの提供や研究活動を本格的に行っているほか、学生が新たなウェブサービスの立ち上げ、運営を行うプロジェクトを支援しており、ニュースの情報提供やクラウドファンディングなどの新たなサービスが、松尾研究室やその関連する学生から生み出されています。</p> <p>松尾氏がこれまでに開発・支援を行った研究や起業家育成により、今後世界を変えるような、多くのユーザが見込まれる新しいサービスの構築が期待されます。</p>	<p>山西 陽子(やまにし ようこ)</p>
<p>芝浦工業大学工学部機械工学科 准教授</p>	<p>針のない注射器の実現に向け、マイクロ流体を用いたインジェクション技術の開発</p>
<p>インジェクション技術は、細胞加工や遺伝子導入などの実験の現場や、注射のような日常の現場で活用されています。しかし、針を用いたインジェクション技術では対象物の構造の一部を破壊するなどし、注射ではそれが痛みとして被験者に伝わるため、我々は注射を受ける際に痛みを感じます。また、既存の針なし注射器ではバネの力で液体を高圧で発射し、皮膚を貫いて筋肉に薬剤を投与するものなどが開発されてきましたが、これは神経を傷つける</p>	

4. ナイスステップな研究者

恐れや、多少の痛みを感じるなどの問題がありました。

山西氏は、ガラス毛細管内のマイクロ空間内に放電を発生させ、その爆発的なパワーによって液中に指向性を有する高速気泡列が発射される現象を発見しました。この現象を利用してインジェクション技術を発展させ、「針なし注射器」を実現しました。この「針なし注射器」では、微細気泡の高速発射で指向性があるために、局部に精度の高い治療を可能とします。穿孔径は約 $5\mu\text{m}$ (ウシ卵母細胞) とマイクロレベルで孔を空けることができるために、細胞へのダメージも少なく済みます。

また、最近では、多重ガラス管を用いて試薬を供給できる構造を作り、試薬界面を撃ちぬく形で気泡を発生させることにより、試薬が気泡界面に付着した状態で液中を運ばれるという特異な現象を発見しました。この現象を解析することにより、これまで困難とされていた固い対象物への遺伝子等の試薬導入を実現する技術や高精度遺伝子導入技術の開発にも取り組んでいます。

山西氏が開発し、発展させたインジェクション技術は、固相・液相など幅広い物性の気液界面付着が可能であり、今後、穿孔技術・試薬インジェクション技術だけでなく、気泡の気液界面の反応性利用技術、気泡の収縮性を利用したタンパク質結晶を生み出す新しい再構成技術としての活用や健康長寿社会実現に向けた各種研究の加速への貢献が期待されています。

(2) ナイスステップな研究者 2014 講演会

～近未来への招待状～ナイスステップな研究者 2014 からのメッセージ～

2015 年 6 月から 8 月にかけて、国内外における先端的な研究活動なら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、2014 年 12 月に選定された、「ナイスステップな研究者 2014」の、10 名の方々の講演会を開催した。科学技術・学術政策研究所会議室で開催した講演会では、関係省庁、大学関係者及び一般参加者が参加した。

第 1 回 6 月 15 日(月)14:00

「脂肪のエンジニアリングと新しい抗肥満治療の展開」

梶村 真吾 (カリフォルニア大学サンフランシスコ校 糖尿病センター
アシスタントプロフェッサー)

「折紙の科学 — コンピュータショナル・オリガミとその応用」

舘 知宏 (東京大学大学院 総合文化研究科 助教)

「オーダーメイド医療につながる 1 分子シーケンシング」

谷口 正輝 (大阪大学 産業科学研究所 教授)

第 2 回 7 月 7 日(火)14:00

「細胞の競合と協調によるがん制御の仕組み」

井垣 達吏 (京都大学大学院 生命科学研究科 教授)

「地球環境変化に対する植物の開花応答」

佐竹 暁子 (九州大学 理学研究院 准教授)

「植物生殖の鍵分子発見により未来の育種を切り拓く」

東山 哲也 (名古屋大学 トランスフォーマティブ生命分子研究所 教授)

第3回 7月27日(月)14:00

「微量化合物の分子構造を見る技術 「結晶スポンジ法」

猪熊 泰英 (東京大学大学院 工学系研究科 応用化学専攻 講師)

「集束超音波が拓くイノベーション」

星 貴之 (名古屋工業大学 若手研究イノベータ養成センター 特任教員)

「南極アイスコアから探る環境変動」

望月 優子 (理化学研究所 仁科加速器研究センター 研究ユニットリーダー)

この他、スーパーサイエンスハイスクール生徒研究発表会(平成27年8月6日、インテックス大阪)において、前田理 氏(北海道大学大学院 理学院化学部門 量子化学研究室 准教授)、望月優子氏(理化学研究所 仁科加速器研究センター 望月雪氷宇宙科学研究ユニット 研究ユニットリーダー)に講演をしていただいた。

(3) ナイスステップな研究者 2014 パネル展示

科学技術週間にあわせて、選定された研究者のパネルを展示。

展示期間：2015年4月10日(金)～20日(月)

展示場所：東京都千代田区霞が関3-2-2 霞が関コモンゲート2階東館共用ロビー

5. 国際研究協力

5. 国際研究協力

(1) 第10回日中韓科学技術政策セミナー

開催期間：2015年11月9日(月)、10日(火)

開催場所：日本(神戸)

主催機関：科学技術・学術政策研究所(NISTEP)

プログラム：

Day 1: November 9, 2015	
09:30-10:00	Registration
10:00-10:05	Opening Remark 奈良 人司, 科学技術・学術政策研究所長, NISTEP
10:05-10:10	Welcome Speech 玉田 敏郎, 神戸副市長
Session 1: Reviews of Research Activities in Each Institute	
Session chair: 奈良 人司, 科学技術・学術政策研究所長, NISTEP	
10:15-10:30	<i>"Highlights from Recent Outputs of NISTEP"</i> 奈良 人司, 科学技術・学術政策研究所長, NISTEP
10:30-10:45	<i>"Research Progress in IPM"</i> Dr. WANG Yi, CAS/IPM
10:45-11:00	<i>"2015 Highlights of Research Activities in KISTEP"</i> Dr. Youngah PARK, KISTEP
11:00-11:15	<i>"2015 Research Highlights of CASTED"</i> Dr. HU Zhijian, CASTED
11:15-11:30	<i>"Research Focus in STEPI"</i> Dr. Jong Guk SONG, STEPI
11:30-11:50	Q&A and Discussion
11:50-12:00	Group Photo
12:00-13:00	Lunch
Session 2: Recent Trends on Scientometrics and its Application	
Session chair: Dr. Sang Yup LEE, STEPI	
13:00-13:15	<i>"Using Advanced Social Network Analysis Techniques for Scientometrics"</i> Dr. Sang Yup LEE, STEPI
13:15-13:30	<i>"The Practice of the New Round of Innovation Survey in China"</i> Dr. ZHU Yingchun, CASTED
13:30-13:45	<i>"Gendered Innovations Index (GII) : Investigating Gender Policy Context from National Innovation Systems (NIS) Perspective"</i> Mr. Joseph KANG, KISTEP
13:45-14:00	<i>"From scientometrics to innometrics : The need of measuring innovation systems"</i> Dr. CHEN Kaihua, CAS/IPM

14:00-14:15	<i>"Highlights of Japanese S&T indicators and related bibliometrics studies in NISTEP"</i> 伊神 正貫, 科学技術・学術基盤調査研究室長, NISTEP
14:15-14:30	Q&A and Discussion
Session 3: Surveying R&D and Innovation Process in an era of Open Innovation Session chair: Dr. MU Rongping, CAS/IPM & CASISD	
14:30-14:45	<i>"Which business model is the best one? An evaluation on the business models of electronic vehicle from consumers` perspective"</i> Dr. SU Liyang, CAS/IPM
14:45-15:00	<i>"Characteristics of Private Sector Innovation Systems in Korea and its implications"</i> Dr. Donghyuk CHOI, KISTEP
15:00-15:15	<i>"Survey Research on Collaboration between Japanese Firms and Universities"</i> 鈴木 真也, 池田 雄哉, 研究員, NISTEP
15:15-15:30	<i>"Open Innovation and R&D Service Industry"</i> Dr. Byong-Sam CHOI, STEPI
15:30-15:45	<i>"New Trends of Cooperative Innovation of China's Electric Vehicle Industry"</i> Dr. SU Nan, CASTED
15:45-15:50	<i>"Progress of Institutes of Science and development, Chinese of Academy of Sciences"</i> Dr. Mu Rongping, CASISD, CAS/IPM
15:50-16:00	Q&A and Discussion
16:00-16:30	To RIKEN AICS (By Bus)
16:30-17:30	Study Trip (K Computer at RIKEN AICS)
17:30-18:00	To the Hotel (By Bus)
18:00-20:00	Reception
Day 2: November 10, 2015	
Session 4: Toward Diversity and Mobility of Human Resources for Innovation Session chair: Dr. Seung Jun Yoo, KISTEP	
09:00-09:15	<i>"An Empirical Study on the Current Status of Research Workers in the Korean Market: Focusing on Biopharmaceuticals and Medical Equipment Industry"</i> Dr. Jung Min SHIM, KISTEP
09:15-09:30	<i>"Mobility of Chinese Scientific and Technological Staff"</i> Dr. SHAO Xueqing, CASTED
09:30-09:45	<i>"Aging Organization and related Policy Issues in Public Research Institutes-Korean Case"</i> Dr. Mi-Jung UM, STEPI

5. 国際研究協力

09:45-10:00	<i>"Current Status and Issues on Fostering Human Resources of Science and Technology (HRST)"</i> 松澤 孝明, 総括上席研究官, NISTEP
10:00-10:15	<i>"An exploratory quantitative study on Chinese researchers : Based on perspective of survival analysis"</i> Dr. ZHOU Jianzhong, CAS/IPM
10:15-10:30	Q&A and Discussion
Session 5: New Trends of S&T Foresight and its Development Session chair: Dr. YUAN Like, CASTED	
10:30-10:45	<i>"Characteristics and Procedure of the New Round of National Technology Foresight in China"</i> Dr. YUAN Like, CASTED
10:45-11:00	<i>"Scenarios for Resilient Social Infrastructure in the international coordination and collaboration context"</i> 梅沢 加寿夫, 特別研究員, NISTEP
11:00-11:15	<i>"What should we foresight in STI policy?"</i> Dr. Byeongwon PARK, STEPI
11:15-11:30	<i>"From Technology Foresight to Industry Development Strategy: a Preliminary Theoretical Framework"</i> Dr. FAN Yonggang, CAS/IPM
11:30-11:45	<i>"Emerging technologies-beyond the chasm: Assessing technological forecasting and its implication for innovation management in Korea"</i> Dr. Sang-Jin AHN, KISTEP
11:45-12:00	Q&A and Discussion
12:00-12:05	Closing Remark 奈良 人司, 科学技術・学術政策研究所長, NISTEP
12:10-13:10	Lunch
13:30-17:00	Field Trip (By Bus)

開催概要：

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 年に始まったものである。参加機関は、日本から当研究所、韓国から科学技術政策研究院(The Science and Technology Policy Institute、STEPI)及び韓国科学技術企画評価院(Korea Institute of S&T Evaluation and Planning、KISTEP)、中国から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)及び中国科技発展戦略研究院(The Chinese Academy of Science and Technology for Development : CASTED)である。今回は第 10 回目のセミナーであり、科学技術・学術政策研究所(NISTEP)が主催した。

(2) 全米科学振興協会 (AAAS) 年次大会

開催日：2016 年 2 月 12 日 (木)～16 日 (火)

会 場：ワシントン DC (米国)

開催概要：

米国ワシントンDCにて開催された全米科学振興協会 (AAAS) 年次大会に出席し、関係セッション及び次年度プログラム検討会合等への参加を通じ、2017年度年次大会での当研究所主催シンポジウム企画案の検討、このための人脈開拓・構築、関係有識者との意見交換を行った。2017年の年次大会は、「科学政策を通じた社会への貢献」(Serving Society through Science Policy)とのメインテーマの下、ボストンにて開催予定である。

(3) 日中科学技術政策セミナー

開催日：2016 年 2 月 23 日 (火)～24 日 (水)

会 場：昆明 (中国)

開催概要：

第9回目となる日中科学技術政策セミナーは、雲南省昆明市にある昆明飯店で開催され、所を代表して奈良所長より当研究所の最近の研究成果について講演した。また、中国側出席者等と科学技術イノベーション政策における最近の動き、施策等に関する意見交換を行った。

(4) 第7回予測国際会議

-減災と高齢社会の未来を展望する-

シンポジウム

開催日：2016 年 3 月 2 日 (水) 9:30～17:40

会 場：東京理科大学 森戸記念館 第1フォーラム

主 催：文部科学省科学技術・学術政策研究所

共 催：東京理科大学

プログラム：

9:30-9:35	開催挨拶 川上伸昭 NISTEP 所長
9:35-9:50	共催者挨拶 森口泰孝 東京理科大学副学長
セッション1：チャンスをつえリスクに備えるフォーサイト	
9:50-10:10	「国際的視点からのシナリオプランニング第10回科学技術予測調査」 斎藤尚樹 NISTEP 総務研究官
10:05-10:35	「永遠に生きるか死すか:加齢に関する四つのイメージ」 Jairus GROVE, Director, University of Hawai'i Center for Futures Research, USA
10:35-11:05	「科学技術イノベーションの国内外のトレンドに関するモニタリング及び分析」 Marcio de M. SANTOS, Executive Director, Center for Strategic Studies and Management in Science, Technology and Innovation, Brazil
11:05-11:35	「全体に波及する衝撃的出来事(systemic shock)への対処」 Byeongwon PARK, Team Leader of Center for Strategic Foresight, Science and Technology Policy Institute, Korea
11:35-12:05	「APECにおけるイノベーションの未来：競争力とグランドチャレンジ」 Surachai SATHITKUNARAT, Executive Director, APEC Center for

5. 国際研究協力

	Technology Foresight, Thailand
セッション2：高齢社会の未来	
13:30-14:00	「高齢社会における研究課題と方法論」 秋山弘子 東京大学高齢社会総合研究機構特任教授
14:00-14:30	「高齢者の栄養学：疾病コントロールにおける役割」 新開省二 東京都健康長寿医療センター研究所副所長
セッション3：減災の未来	
14:45-15:15	「オープンサイエンスによるアジア地域の火災リスクの抑制」 辻本誠 東京理科大学国際火災科学研究科長
15:15-15:45	「災害マネジメントの科学技術：現状の課題と展望」 安藤尚一 政策研究大学院大学教授
セッション4：オープンサイエンス利用の可能性	
16:15-16:45	「学術コミュニケーションにおける緩やかな変革：地球科学関連データの共有の事例」 Jeroen BOSMAN, Utrecht University Library, Netherlands
16:45-17:05	「研究活動及び社会を変えるオープンサイエンスの可能性」 林和弘 NISTEP 科学技術動向研究センター上席研究官
17:30-17:40	閉会挨拶 斎藤尚樹 NISTEP総務研究官

ワークショップ

開催日：2016年3月3日(木)～4日(金)

会 場：東京理科大学 PORTA 神楽坂 第1・2会議室

主 催：文部科学省科学技術・学術政策研究所

共 催：東京理科大学

テーマ：減災、高齢社会

ファシリテーター：

〔減災害〕 John Edward Smith オタワ大学教授

松原美之 東京理科大学教授

〔高齢社会〕 Nares Damrongchai タイライフサイエンス研究拠点長

プログラム：

1日目(3月3日)

10:00-10:30	イントロダクション(合同) John Edward Smith, Adjunct Professor, Telfer School of Management at the University of Ottawa, Canada
10:30-12:30	話題提供(テーマ毎) 〔減災〕 ・ 丸山宏 統計数理研究所教授 ・ 佐伯琢磨 防災科学研究所研究員 ・ 古橋大地 青山学院大学教授 ・ 海外参加者からの話題提供(エジプト、韓国、中国、トルコ、ベトナム) 〔高齢社会〕 ・ 浦島邦子 NISTEP 科学技術動向研究センター 上席研究官 ・ 森川高行 名古屋大学教授 ・ 小川全夫 アジアン・エイジング・ビジネスセンター理事長 ・ 海外参加者からの話題提供(シンガポール、マレーシア、フィンランド、

	ロシア)
13:30-16:00	グループワークⅠ(テーマ毎)
2日目(3月4日)	
10:00-15:00	グループワークⅡ(テーマ毎)
15:30-17:30	ラップアップ(合同)

開催概要：

減災及び高齢社会に関連する将来社会の姿及び科学技術は、第10回科学技術予測調査(2013～2015)の各所で取り上げられ、我が国の存続基盤を考える上で必須の課題であるとともに、国際協調・協働の点からも重要な課題であるとの認識が示された。一方、ICTの急速な発展を背景に、多様かつ多量のデータの共有・利用や市民のより積極的な関与等により拓かれる新たな可能性についても言及がなされた。

本会議は、こうしたオープンサイエンスの新潮流の下での新しいデータ共有・利用、様々な関係者の参画によるインパクト等も考慮しつつ、減災の未来と高齢社会の未来についてそれぞれ検討を行い、国際協調・協働の方向性について示唆を得ることを目的として実施された。

1日目の公開シンポジウムでは、まずセッション1において、社会に大きな影響を与える可能性のある機会やリスクにどう対応するのかについて、各国における様々な取り組みが示された。続くセッション2～4においては、それぞれ高齢社会、減災、オープンサイエンスをテーマとして、現状と今後の可能性が紹介された。

2、3日目のワークショップでは、減災、高齢社会の2グループに分かれて議論を行った。まず、専門家からの話題提供を受けて現状や将来見通しに関する知見を得た。次いで、対極的な軸を設定した4つのシナリオ、及び、破壊的な第5のシナリオの検討を行った。

5. 国際研究協力

(5) 覚書の締結

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-)
4. 韓国科学技術政策研究院(STEPI)＜韓国＞ (1993. 3. 8-)
5. マンチェスター大学マンチェスターイノベーション研究所(MIoIR)＜英国＞ (1993. 10. 1-)
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-)
7. 中国科学技術発展研究院科学政策研究所(CASTED)＜中国＞ (1994. 1. 18-)
8. フランス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-)
10. ノースキャロライナ大学(UNC) チャペルヒル校＜米国＞ (2000. 9. 1-)
11. 韓国科学技術評価・企画院(KISTEP)＜韓国＞ (2004. 12. 9-)
12. 中国科学院科技政策・管理科学研究所(CAS/IPM)＜中国＞ (2005. 6. 28-)
13. エジプト科学技術研究アカデミー(ASRT)＜エジプト＞ (2013. 7. 14-)
14. トルコ科学技術研究会議(TUBITAC)＜トルコ＞ (2014. 1. 2-)
15. ロシア国立高等経済学院＜ロシア＞ (2014. 2. 13-)

(6) 国際会議への出席等

日程	氏名 グループ/役職	出張先	主な用務
2015/4/6- 2015/4/12	浦島 邦子 科学技術動向研究センター 上席研究官	ロシア(モスクワ)	国際アカデミック会議での招待講演、および予測調査に関するディスカッション
2015/4/22- 2015/4/25	林 和弘 科学技術動向研究センター 上席研究官	フランス(パリ)	OECD/GSF 第32回定期会合参加
2015/4/25- 2015/5/1	伊地知 寛博 第1研究グループ 客員研究官	パリ (フランス)	OECD/NESTI 会合参加
2015/4/26- 2015/5/1	富澤 宏之 科学技術・学術基盤調査研究室 室長		
2015/4/26- 2015/4/30	池内 健太 第1研究グループ 研究員		
2015/7/10- 2015/7/14	七丈 直弘 科学技術動向研究センター 上席研究官	中国(廈門)	廈門国際アニメーションコンペティション参加、廈門大学訪問
2015/8/8- 2015/8/13	七丈 直弘 科学技術動向研究センター 上席研究官	米国(ロサンゼルス)	「ACM SIGGRAPH2015」参加、コンピュータグラフィックス及びインターフェース技術の研究開発状況の調査
2015/8/18- 2015/8/24	野澤 一博 第3調査研究グループ 上席研究官	英国(オックスフォード)	Fourth Global Conference on Economic Geography 2015-Mapping Economies in Transformation 研究成果報告

5. 国際研究協力

日程	氏名 グループ/役職	出張先	主な用務
2015/8/24- 2015/8/27	斎藤 尚樹 総務研究官	韓国(ソウル)	Asian Innovation Forum にてスピー カーとして講演
2015/8/24- 2015/8/27	浦島 邦子 科学技術動向研究センター 上席研究官		
2015/8/24- 2015/8/27	隅藏 康一 第2研究グループ 客員研究官		
2015/9/16- 2015/9/21	村上 昭義 科学技術・学術基盤調査研 究室 研究員	米国(アトラ ンタ)	Atlanta Conference on Science and Innovation Policy への参加
2015/9/16- 2015/9/20	七丈 直弘 科学技術動向研究センター 上席研究官	中国(綿陽)	中国先進製造展にて講演
2015/9/30- 2015/10/7	七丈 直弘 科学技術動向研究センター 上席研究官	フランス(パ リ、リヨン)、 英国(ロンド ン)	OECD Government Foresight Meeting への参加及び Supergrid Institute、 Diamond Transmission Co.Lte 訪問、 調査研究
2015/10/18- 2015/10/22	林 和弘 科学技術動向研究センター 上席研究官	米国(ワシ ントンDC)	RWJF/SPARC Open Access フォーラム 出席(招待)
2015/10/23- 2015/10/26	池内 健太 第1研究グループ 研究員	トルコ(イス タンプール)	CAED 学会への参加
2015/10/24- 2015/10/31	浦島 邦子 科学技術動向研究センター 上席研究官	フランス(ユ ニオン島)	プラズマ環境国際会議出席(講演)
2015/11/4- 2015/11/8	斎藤 尚樹 総務研究官	英国(ロンド ン)	第2回日英ホライズンスキヤニング 会合に参加
2015/11/3- 2015/11/7	浦島 邦子 科学技術動向研究センター 上席研究官		
	小柴 等 科学技術動向研究センター 研究員		
2015/11/4- 2015/11/6	横尾 淑子 科学技術動向研究センター 上席研究官	中国(北京)	イノベーション主導型の発展国際シ ンポジウム(講演)
2015/11/6- 2015/11/13	枝村 一磨 第2研究グループ 研究員	米国(アナハ イム)	PDMA 2015 39th Annual Global Conference on Product Innovation Management への参加
2015/11/12- 2015/11/15	池内 健太 第1研究グループ 研究員	英国(ロンド ン)	平成27年度 日欧フォーラムへの参 加

5. 国際研究協力

日程	氏名 グループ/役職	出張先	主な用務
2015/11/12- 2015/11/16	福澤 尚美 科学技術・学術基盤調査研 究室 研究員	米国(デンバ ー)	Society for Social Studies of Science にて講演
2015/11/19- 2015/11/20	赤池 伸一 第3調査研究グループ 客員研究官	中国(杭州)	APIC2015 Sixth Asia-Pacific Innovation Conference への参加
2015/11/17- 2015/11/21	浦島 邦子 科学技術動向研究センター 上席研究官	ロシア(モス クワ)	フォーサイト会議への参加
2015/11/22- 2015/11/28	浦島 邦子 科学技術動向研究センター 上席研究官	フランス(パ リ)	OECD/GSF 会合への参加
2015/11/24- 2015/11/28	林 和弘 科学技術動向研究センター 上席研究官		
2015/12/1- 2015/12/6	池田 雄哉 第1研究グループ 研究員	ノルウェー (オスロ)	OECD NESTI/EUROSTAT オスロ・マニュアル改訂 ワークショップ
2015/12/14- 2015/12/20	浦島 邦子 科学技術動向研究センター 上席研究官	米国(ハワイ)	Pacificchem 2015 への参加 ハワイ大学フォーサイトシンポジウ ムへの参加(発表)
2015/12/15- 2015/12/20	林 和弘 科学技術動向研究センター 上席研究官	米国(ハワイ)	Pacificchem 2015 (セッションオーガ ナイズ)
2015/12/17- 2015/12/20	池内 健太 第1研究グループ 研究員	インドネシア (ジャカルタ)	The 1st "Globalization, Structural Change, and Growth" Workshop への派 遣参加
2016/1/15- 2016/1/22	浦島 邦子 科学技術動向研究センター 上席研究官	エジプト	予測会議への参加
2016/2/8- 2016/2/10	浦島 邦子 科学技術動向研究センター 上席研究官	タイ(バンコ ク)	WS 打合せ、SEAMEO と APEC Foresight Center とのディスカッション
2016/2/12 - 2016/2/16	斎藤 尚樹 総務研究官	米国(ワシ ントンDC)	全米科学振興協会(AAAS)年次大会参 加
2016/2/11- 2016/2/16	池田 雄哉 第1研究グループ 研究員		
	隅藏 康一 第2研究グループ 客員研究官		
	福澤 尚美 科学技術・学術基盤調査研 究室 研究員		
	堀野 功 企画課 国際研究協力官		

5. 国際研究協力

日程	氏名 グループ/役職	出張先	主な用務
2016/2/22- 2016/2/27	奈良 人司 所長	中国(昆明)	日中科学技術政策セミナー
	相馬 りか 科学技術動向研究センター 上席研究官		
	高橋 安大 企画課 係員		
2016/3/2- 2016/3/6	小林 淑恵 第1調査研究グループ 上席研究官	米国	米国NSFにおける博士人材に関する調査のヒアリング
2016/3/13- 2016/3/16	新村 和久 第3調査研究グループ 上席研究官	米国(ボストン)	ISPIM innovation conference への参加
2016/3/15- 2016/3/20	富澤 宏之 第2研究グループ 総括上席研究官	パリ(フランス)	OECD NESTI 作業部会本会合参加
	池田 雄哉 第1研究グループ 研究員		
	伊地知 寛博 第1研究グループ 客員研究官		

5. 国際研究協力

(7) 海外の研究者等の訪問

日付	訪問者	所属・職名	国名	概要
2015/6/16	David Cheney	TPI パートナー、元 SRI ディレクター	米国	表敬訪問
2015/6/16	Chris Hill	ジョージメイソン大学名誉教授、国際客員		
2015/7/30-9/2	Rene Belderbos	ルーベン大学教授、UNU-MERIT マーストリヒト大学客員研究員	ベルギー	打合せ(共同研究)
2015/8/17-8/23	Adan B. Jaffe	Motu Economic and Public Policy Research	ニュージーランド	シンポジウム参加
2015/8/27	Michael Keenan	OECD 上席分析官	フランス	表敬訪問
2015/9/17	Dietmar Harhoff	ドイツ政府「研究イノベーション有識者会議」(EFI)議長	ドイツ	表敬訪問
	Monika Schnitzer	ドイツ EFI 副議長		
	Uschi Backes-Gellner	ドイツ EFI 議員		
	Christoph Böhringer	ドイツ EFI 議員		
	Dominique Foray	ドイツ EFI 議員		
	Ingrid Ott	ドイツ EFI 議員		
	Helge Dauchert	ドイツ EFI 事務局長		
	Ingo Höllein	在日ドイツ大使館参事官(科学技術担当)		
2015/10/7	Mahdi Elyasi	Deputy, the Scientific and Technological Department, Iran's Presidential Office for Policy Making and Strategic Assessment	イラン	表敬訪問
2015/10/30	Heinz Riesenhuber	ドイツ連邦議会議員、元連邦研究技術大臣	ドイツ	表敬訪問
2016/1/14	鄧 元慧 DENG YUANHUI	中国科学技術協会・イノベーション戦略研究院(NAIS)研究員	中国	ヒヤリング
	夏 婷 XIA TING	中国科学技術協会・イノベーション戦略研究院(NAIS)研究員		
	徐 婕 XU JIE	中国科学技術協会・イノベーション戦略研究院(NAIS)研究員		
	崔紫晨 CUI ZICHEN	中国科学技術協会・イノベーション戦略研究院(NAIS)研究員		

日付	訪問者	所属・職名	国名	概要
2016/ 1/14	張 楠 ZHANG NAN	中国科学技術協会・イノベーション戦略研究院 (NAIS) 研究員	中国	ヒヤリング
	鄧大勝 DENG DASHENG	中国科学技術協会・イノベーション戦略研究院 (NAIS) 研究員		
2016/ 1/31- 2/6	Rebecca Liu	Lancaster University	英国	ワークショップ参加
2016/ 2/2- 2/7	Christian Rammer	Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW)	ドイツ	ワークショップ参加
2016/ 2/3- 2/9	Rene Belderbos	ルーベン大学教授、 UNU-MERIT マーストリヒト 大学客員研究員	ベルギー	打合せ(共同研究)
2016/ 3/1	Gunnar Öquist	元スウェーデン王立科学アカデミー常時メンバー/事務局長	スウェーデン	表敬訪問
2016/ 3/1- 3/18	Mohamed Ramadan Abdelsalam Rezk	エジプト科学研究アカデミー (ASRT)	エジプト	研修(動向センター)
	Haïm Helmy Ibrahim Mahmoud	エジプト科学研究アカデミー (ASRT)		
2016/ 3/2- 3/4	Marcio de Miranda Santos	Center for Strategic Studies and Management in Science, Technology and Innovation (CGEE) Executive Director	ブラジル	第7回予測国際会議 及び国際ワークショップ
	Jack Smith	University of Ottawa Adjunct Professor of Technology & Strategy, Telfer School of Management	カナダ	
	李 勁 Li Jin	Beijing Research Center for Science of Science Director Assistant	中国	
	李 玲 Li Ling	Beijing Research Center for Science of Science Research Associate, Key Laboratory of Beijing on the Simulation of Science and Technology Policy and the Decisions Support	中国	

5. 国際研究協力

日付	訪問者	所属・職名	国名	概要
2016/ 3/2- 3/4	Mohamed Ramadan A. Rezk	Academy of Scientific Research and Technology Director of Egyptian Science, Technology and Innovation Observatory	エジプト	第7回予測国際会議 及び国際ワークショップ
	Haïam Helmy Ibraheem Mahmoud	Academy of Scientific Research and Technology Deputy Director of Egyptian Science, Technology and Innovation Observatory	エジプト	
	Tyseer Aboulnasr	Nile University Visiting Professor	エジプト	
	Teppo Turkki	Finnish Funding Agency for Innovation (TEKES) Head of our Taiwan office	フィンランド	
	Byeongwon Park	Science and Technology Policy Institute (STEPI) Director, Center for Strategic Foresight	韓国	
	Moonjung Choi	Korea Institute of Science & Technology Evaluation and Planning (KISTEP) Director General, Office of Strategic Foresight	韓国	
	Mohd Nurul Azammi Mohd Nudri	Malaysian Foresight Institute (myForesight) Deputy Director	マレーシア	
	Jeroen Bosman	Utrecht University Library faculty liaison for the Faculty of Geosciences	オランダ	
	Liliana N. Proskuryakova	National Research University "Higher School of Economics" Leading Research Fellow, Research Laboratory for S&T Studies	ロシア	
	Joan Moh	Prime Minister's Office Head of Centre for Strategic Futures and Deputy Director of Strategic Planning & Futures,	シンガポール	

5. 国際研究協力

日付	訪問者	所属・職名	国名	概要
2016/ 3/2- 3/4	Nares Damrongchai	Thailand Center of Excellence for Life Sciences CEO	タイ	第7回予測国際会議 及び国際ワークショップ
	Surachai Sathitkunarat	APEC Center for Technology Foresight (APEC-CTF) Executive Director	タイ	
	Samet Hacilar	TUBITAK Policy expert, Department of Science, Technology and Innovation Policy	トルコ	
	Jairus Grove	University of Hawaii at Manoa Director of Hawaii Research Center for Futures Studies, Assistant Professor, Department of Political Science, College of Social Sciences	米国	
	Bach Tan Sinh	National Institute for Science and Technology Policy and Strategy Studies (NISTPASS) Deputy Director, Research Centre of S&T Policy	ベトナム	
2016/ 3/4	Carthage Smith	OECD/GSF 事務局長	フランス	表敬訪問
2016/ 3/24	Mikko Kosonen	フィンランド国立研究開発基金総裁	フィンランド	表敬訪問

6. 他機関との連携・協力等

6. 他機関との連携・協力等

【機関との連携】

当研究所では、以下の大学や研究機関等と連携協定や協力覚書（MOU）を結び、共同研究、人材育成、情報収集、研究集会での講演や発表などを実施しています。

機関名		連携内容
大学	政策研究大学院大学（GRIPS）	連携協力
		共同研究（政策のための科学）
	一橋大学（経済研究）	共同研究（経済産業政策の企画立案及び政策のための科学に資する生産性と技術知識のスピルオーバー、データベース整備）
	早稲田大学 総合研究機構	共同研究（教育活動、研究活動、国際的な学問的・文化的交流など）
	国立大学法人大阪大学 大学院工学研究科	研究協力に関する覚書（工学分野における教育研究活動に関する分析とその手法の研究、科学技術イノベーション政策に係る実証的研究及びその他関連する諸活動）
独立行政法人	経済産業研究所（RIETI）	共同研究（経済産業政策の企画立案及び政策のための科学に資する生産性と技術知識のスピルオーバー、データベース整備）
	科学技術振興機構（JST）	相互協力（科学技術に関する基盤的な情報の収集及びデータの整備）
		情報利用（JSTの所有する情報資産の利用）
企業	トムソン・ロイター・プロフェッショナル株式会社	共同研究（論文の謝辞情報）

【兼業による連携】

川上 伸昭(所長 2016. 3. 1-)

- ・世界工学団体連盟 世界工学会議 WECC2015 組織委員会委員 (2016. 3. 7-2016. 3. 31)
- ・埼玉県科学技術会議委員 (2016. 3. 23-2017. 3. 31)

奈良 人司(所長-2016. 2. 28)

- ・世界工学団体連盟 世界工学会議 WECC2015 組織委員会委員 (2015. 4. 23-2016. 3. 31)
- ・埼玉県科学技術会議委員 (2015. 10. 26-2017. 3. 31)
- ・(一財)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 (2015. 8. 1-2016. 1. 8)
- ・北海道大学 人材育成本部 外部評価委員会委員 (2015. 12. 1-2016. 3. 31)

斎藤 尚樹(総務研究官)

- ・(国研)科学技術振興機構 研究開発戦略センター特任フェロー (2015. 4. 1-2016. 3. 31)
- ・明治大学 研究・知財戦略機構 客員研究員 (2015. 4. 1-2016. 3. 31)
- ・研究・イノベーション学会 新たな活動検討委員会委員 (2015. 11. 9-2016. 9. 30)

奥和田 久美(上席フェロー)

- ・(公社)日本経済研究センター 研究会構成員 (2015. 4. 22-2016. 3. 31)
- ・東京大学大学院 情報理工研究科 非常勤講師 他 (2015. 4. 21-2016. 3. 31)
- ・(国研)科学技術振興機構 社会技術研究開発センター 特任フェロー (2015. 6. 12-2016. 3. 31)
- ・(国研)防災科学技術研究所 運営委員会委員 (2015. 9. 18-2016. 3. 31)
- ・北陸先端科学技術大学院大学 客員教授 (2015. 4. 1-2016. 3. 31)

第2研究グループ

富澤 宏之(総括主任研究官)

- ・九州大学 外部講師 (2015. 5. 9-2015. 7. 20)
- ・(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構 技術委員 (2015. 9. 7-2017. 3. 31)

枝村 一磨(研究員)

- ・明治大学 兼任講師(2015. 5. 27-2016. 3. 31)
- 古澤 陽子(研究員)
- ・政策研究大学院大学 調査サテライトメンバー(2015. 4. 24-2016. 3. 31)

第1 調査研究グループ

- 岡本 摩耶(上席研究官)
- ・大手前大学 非常勤講師(2015. 4. 1-2016. 3. 31)
 - ・(一社)日本薬理評価機構(2015. 11. 1-2018. 3. 31)

第3 調査研究グループ

- 犬塚 隆志(総括上席研究官)
- ・(一財)日本薬理評価機構 研究総括(2015. 4. 1-2016. 3. 31)
 - ・福井大学 産学官連携本部 非常勤講師(2015. 4. 1-2016. 3. 31)
- 野澤 一博(上席研究官)
- ・立教大学 非常勤講師(2015. 4. 1-2016. 3. 31)
 - ・専修大学 非常勤講師(2015. 4. 1-2016. 9. 17, 2015. 9. 29-2016. 2. 18)
- 鈴木 真也(研究員)
- ・国際基督大学 非常勤講師(2015. 9. 1-2016. 3. 31)
 - ・中央大学 兼任講師(2015. 4. 16-2015. 9. 18)
- 新村 和久(上席研究官)
- ・日本弁理士会 関東支部 幹事(2015. 4. 14-2016. 3. 31)

科学技術動向研究センター

- 浦島 邦子(上席研究官)
- ・名古屋大学 客員教授(2015. 4. 1-2016. 3. 31)
 - ・(独)日本学術振興会 科学研究費委員会専門委員(2015. 11. 1-2016. 3. 31)
 - ・放送大学 文京学習センター 非常勤講師(2015. 10. 1-2016. 3. 31)
 - ・(一社団)スーパー連携大学院 コンソーシアム国際海洋都市研究会 国際海洋都市研究会委員(2015. 12. 18-2017. 3. 31)
- 林 和弘(上席研究官)
- ・日本学術会議 連携会員(2015. 1. 29-2017. 9. 30)
 - ・(公財)総合研究開発機構 客員研究員(2015. 4. 14-2015. 9. 30)
 - ・(国研)科学技術振興機構 情報事業アドバイザー(2015. 8. 28-2016. 3. 31)
- 七丈 直弘(上席研究官)
- ・東京大学大学院 工学系研究科 非常勤講師(2015. 4. 1-2015. 9. 30)
 - ・東京大学 人工物工学研究センター(2015. 4. 1-2016. 3. 31)
 - ・東京大学大学院 情報学環(2015. 4. 1-2015. 9. 30)
 - ・法政大学 兼任講師(2015. 4. 3-2015. 9. 30)
- 小柴 等(研究員)
- ・(国研)産業技術総合研究所 協力研究員(2015. 4. 1-2016. 3. 31)
 - ・公立ほこだて未来大学 客員教授(2015. 4. 1-2016. 3. 31)
 - ・気象大学校 講師(2015. 10-2016. 3)

科学技術・学術基盤調査研究室

- 福澤 尚美(研究員)
- ・政策研究大学院大学 特別講師(2015. 秋学期)
- 石川 大介(上席研究官)
- ・鶴見大学 非常勤講師(2015. 4. 1-2016. 3. 31)

7. 外部資金の活用

7. 外部資金の活用

科学研究費助成事業

(研究代表者)

開始年度	研究者	研究種目	課題名
24 年度	赤池 伸一	基盤研究(C)	ノーベル賞の分析による研究者の知的創造過程と研究振興政策の関係に関する実証研究
25 年度	新村 和久	若手研究(B)	創薬分野における産学連携システムの空白領域検証と、新規事業モデルの創出研究
26 年度	枝村 一磨	若手研究(B)	日本企業の研究開発の優位性及び企業パフォーマンスへの貢献に関する研究
26 年度	七丈 直弘	基盤研究(C)	サイエンス型産業における多様性のマネジメント：知識と組織の相互作用
27 年度	川島 浩誉	挑戦的萌芽研究	論文著書に着目した大規模書誌分析に基づく科学論文生産構造の解明
27 年度	鈴木 真也	基盤研究(C)	グローバル・ニッチトップ地域企業の国際技術連携戦略
27 年度	野澤 一博	基盤研究(C)	産業集積地における組織間学習の構造と形成要因に関する研究

(研究分担者)

開始年度	研究者	研究種目	課題名
25 年度	石川 大介	基盤研究(C)	日本論文で補正した影響度指標の研究
26 年度	浦島 邦子	特別研究促進費	近年成長が著しい国における学術政策、大学政策、学校教育を通じた人材育成政策に関する調査研究
26 年度	林 和弘	基盤研究(C)	オープンイノベーションからみた萌芽的研究領域における発展要因の定量分析
27 年度	浦島 邦子	基盤研究(C)	学術雑誌の掲載論文の特色に基づく大学研究の目的的分析
27 年度	枝村 一磨	挑戦的萌芽研究	大学研究者の論文生産性と研究資源に関するデータベース
27 年度	枝村 一磨	基盤研究(A)	日・米・欧企業におけるオープン・イノベーション活動の国際比較
27 年度	七丈 直弘	基盤研究(B)	顧客満足に向けたリーンな新製品開発：日本企業の潜在力評価
27 年度	林 和弘	基盤研究(C)	学術雑誌の掲載論文の特色に基づく大学研究の目的的分析

8. 顧問会議

第14回科学技術・学術政策研究所顧問会議を開催し、当研究所の目指すべき方向性や新たな中期計画の策定及びそれを受けた対応等について顧問より意見をいただいた。

議事次第

1. 日 時 2016年3月17日(木)10:00～11:30
2. 場 所 科学技術・学術政策研究所会議室(中央合同庁舎第7号館16階)
3. 議 題
 - (1) 科学技術・学術政策研究所の主要な取組について
 - (2) 中期計画の策定について
 - (3) その他

顧問

安西 祐一郎	(独)日本学術振興会 理事長
白石 隆	政策研究大学院大学 学長
田中 隆治	星薬科大学 学長
野田 由美子	プライスウォーターハウスクーパース(株) パートナー／PPP・インフラ 部門アジア太平洋地区代表
羽根 ジェラルド	バテルジャパン(株) 代表取締役社長
山本 佳世子	(株)日刊工業新聞社 論説委員・編集局科学技術部編集委員
結城 章夫	(国研)科学技術振興機構 経営企画部 上席フェロー

9. 広報活動

9. 広報活動

(1) プレス発表(7 件)

以下の報告書等について、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。

2015. 5. 12 「文部科学省 科学技術・学術政策研究所、トムソン・ロイター共同研究:Web of Science Core Collection データの謝辞情報を分析し、資金配分機関等の名称を統一」
2015. 6. 12 「民間企業の研究活動に関する調査報告 2014」(NISTEP REPORT No.163)
2015. 8. 5 「科学技術指標 2015」(調査資料 238)及び「科学研究のベンチマーキング 2015」(調査資料 239)
2015. 11. 4 「「博士人材追跡調査」第1次報告書ー2012 年度博士課程修了者コホートー」(NISTEP REPORT No.165)
2015. 12. 10 「科学技術への顕著な貢献 2015(ナイスステップな研究者)」の選定について
2015. 12. 18 「研究論文に着目した日本の大学ベンチマーキング 2015-大学の個性活かし、国全体としての水準を向上させるために-」(調査資料 243)
2016. 3. 30 「科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2015)」[NISTEP REPORT No.166, 167]

(2) NISTEP メールニュース(12 報)

第 59 号 2015 年 4 月 28 日

○ニュース

- ・シンポジウム「博士号取得が魅力あるキャリアとして選択される社会を目指してー博士人材のキャリア追跡データの構築と活用ー」開催の御案内

○報告書

- ・「大学教員の雇用状況に関する調査ー学術研究懇談会(RU11)の大学群における教員の任期と雇用財源についてー速報版」の公表
- ・「大学の先端研究機器共用施設の研究活動への効果の把握ー北大オープンファシリティを事例としてー」[DISCUSSION PAPER No.113]の公表
- ・「論文データベース(Web of Science)と科学研究費助成事業データベース(KAKEN)の連結による我が国の論文産出構造の分析」[調査資料-237]の公表
- ・「第1回～第3回全国イノベーション調査の経年比較の試み(調査設計及び調査事項の整理とそれに基づく産業別・企業規模別の比較考察)」[DISCUSSION PAPER No.116]の公表
- ・「企業における研究者の多様性と特許出願行動」[DISCUSSION PAPER No.120]の公表
- ・「大学等教員の職務活動の変化ー「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による2002年、2008年、2013年調査の3時点比較ー」[調査資料-236]の公表
- ・「企業間の取引関係とR&Dスピルオーバー」DISCUSSION PAPER No.114]の公表
- ・「産業集積と逆選択：多工場企業の実証分析」[DISCUSSION PAPER No.115]の公表

第 60 号 2015 年 5 月 28 日

○ニュース

- ・講演会「近未来への招待状ーナイスステップな研究者 2014 からのメッセージー」開催
- ・講演会「プロジェクトベースでの大学発基礎研究成果からの医薬開発を目指す新規アプローチ：アルツハイマーシーズの取組紹介」開催
- ・講演会「持続的なオープンイノベーションを可能とするシステム構築についてー異なる組織間での連携促進の立場からの見解ー」開催
- ・論文謝辞情報分析にかかるトムソン・ロイターとの共同研究開始

○報告書

- ・「科学技術動向」5・6月号の公表
- ・「大学発ベンチャー企業の成果と出口戦略－設立理由と経営者の属性との関連性の観点から－」[DISCUSSION PAPER No. 123]の公表
- ・NISTEP 定点調査検索の更新
- ・「規制が企業の研究開発活動に与える影響」[DISCUSSION PAPER No. 122]の公表
- ・「国民の科学技術に対する意識に関する統計解析」[DISCUSSION PAPER No. 118]の公表

第61号 2015年6月25日

○ニュース

- ・講演会「近未来への招待状～ナイスステップな研究者 2014 からのメッセージ～」(7月7日)開催
- ・第10回科学技術予測調査における「分野別科学技術予測」及び「シナリオプランニングに向けた課題と解決方向の検討」に関するこれまでの検討結果の公表について

○報告書

- ・「医学保健分野における研究生産の効率性とその要因についての実証分析－女性研究者割合、外部資金割合との関係－」[DISCUSSION PAPER No. 124]の公表
- ・「民間企業の研究活動に関する調査報告 2014」[NISTEP REPORT No. 163]の公表

○イベント(終了)

- ・シンポジウム「博士号取得が魅力あるキャリアとして選択される社会を目指して－博士人材のキャリア追跡データの構築と活用－」(終了しました)

第62号 2015年7月30日

○報告書

- ・「科学技術動向」7・8月号(最終号)の公表
- ・「数学は世界を変えられるか? ～忘れられた科学－数学」から10年 数学イノベーションの現状と未来」講演録303の公表
- ・「ドイツにおける博士の育成と活用 ～フラウンホーファー日本代表部における経験から」講演録304の公表

○イベント

- ・RIETI-NISTEP 政策シンポジウム「オープンイノベーションによる日本経済再生の道筋」開催

第63号 2015年8月17日

○報道発表

- ・「科学技術指標 2015」及び「科学研究のベンチマーキング 2015」の公表

○イベント

- ・「フォーサイト/ホライズン・スキャニング シンポジウム～将来展望のためのオープンプラットフォーム構築に向けて～」開催(9月2日(水)13時30分～17時30分)
- ・講演会「産学連携の経済分析」開催(9月2日(水)10時00分～11時30分)
- ・RIETI-NISTEP 政策シンポジウム「オープンイノベーションによる日本経済再生の道筋」開催(8月21日(金)13時30分～17時50分)

○その他

- ・「民間企業の研究活動に関する調査」の2015年度調査開始

第64号 2015年9月29日

○報道発表

- ・「第10回科学技術予測調査」の公表

○調査研究成果公表

- ・「大学教員の雇用状況に関する調査－学術研究懇談会(RU11)の大学群における教員の任期と雇

9. 広報活動

用財源について」

○その他

- ・「科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査)」2015 年度調査実施について

第 65 号 2015 年 10 月 22 日

○イベント

- ・NISTEP-OECD 合同セミナー 『フラスカティ・マニュアル 2015』 についての開催案内(2015 年 10 月 27 日(火)10:00~11:45)

○調査研究成果公表

- ・NISTEP 企業名辞書(ver. 2015. 1)と外部データベースとの接続テーブルの改訂について
- ・「NISTEP 大学・公的機関名辞書(Version 2015. 1)」と「NISTEP 大学・公的機関名辞書の整備とその活用」[NISTEP NOTE No. 15]の公表について
- ・「アンケート調査から見た日本企業による国際産学共同研究の現状」[DISCUSSION PAPER No. 125]の公表について
- ・「持続可能な博士人材データベースの構築及び運用」[調査資料-242]の公表について

○その他

- ・『第 3 回全国イノベーション調査 (2009-2011)』にみる経営成果に結びつく取組」の公表について
- ・科学技術指標 2015(HTML 版)の公表について
- ・「第 4 回全国イノベーション調査」の実施について

第 66 号 2015 年 11 月 18 日

○イベント

- ・第 8 回政策研究レビューセミナーの開催について(平成 27 年 12 月 8 日(火)13:30~17:45)

○調査研究成果公表

- ・「博士人材追跡調査」第 1 次報告書-2012 年度博士課程修了者コホート- [NISTEP REPORT No. 165] の公表について

○その他

- ・「科学技術指標 2015(英語概要版)」及び「科学技術指標 2015 と科学研究のベンチマーキング 2015 スライド集(日本語版、英語版)」の公表について

第 67 号 2015 年 12 月 21 日

○ニュース

- ・「STI Horizon(エスティーアイ ホライズン)」誌の創刊について

○報道発表

- ・「科学技術への顕著な貢献 2015(ナイスステップな研究者)」の選定について
- ・「研究論文に着目した日本の大学ベンチマーキング 2015-大学の個性活かし、国全体としての水準を向上させるために-」[調査資料-243]の結果公表について

○調査研究成果公表

- ・「科学技術の状況の俯瞰的可視化に向けて—NISTEP 定点調査 2011~2014 のパネルデータを用いた質問項目間の関係性についての定量分析—」[DISCUSSION PAPER No. 128] の公表について
- ・「拡張産業連関表による微細藻類バイオ燃料生産の経済・環境への波及効果分析」[DISCUSSION PAPER No. 126]の公表について
- ・「大型産学連携のマネジメントに係る調査研究」[DISCUSSION PAPER No. 127]の公表について
- ・「ライフイノベーション領域の科学技術シナリオプランニングに向けたうつ病に関する研究会(開催結果)」[NISTEP NOTE No. 16]の公表について

○その他

- ・第8回政策研究レビューセミナー(講演資料の掲載)

第68号 2016年1月21日

○イベント

- ・「イノベーション調査の日独比較に関する国際ワークショップ」開催について(2月4日)

○調査研究成果公表

- ・「科学技術に関する国民意識調査－2014年2月～2015年10月 科学技術の関心と信頼－」[調査資料-244]の公表について
- ・「輸出開始は生産品目構成の高度化をもたらすかー日本・韓国・インドネシアの生産品目統計を利用した国際比較分析ー」[DISCUSSION PAPER No. 129]の公表について

○その他

- ・科学技術・学術政策研究所における政策研究の在り方について(有識者懇談会とりまとめ)

第69号 2016年2月22日

○イベント

- ・「第7回予測国際会議～減災と高齢社会の未来を展望する」シンポジウム開催の御案内(3月2日)
- ・NISTEP ミニワークショップ「人工知能のこれから：科学技術予測調査から考える研究と社会実装」開催のお知らせ(3月10日)

○調査研究成果公表

- ・「研究論文に着目した日本の大学ベンチマーキング 2015ー大学の個性を活かし、国全体として水準を向上させるためにー」[調査資料-243]の参考資料の追加について

第70号 2016年3月16日

○調査研究成果公表

- ・民間企業の研究活動に関する調査 2015(速報版)
- ・「小・中・高校生の科学技術に関する情報に対する意識と情報源についてー2015年の日本人研究者によるノーベル賞受賞決定直後の親子意識調査よりー」[調査資料-245]
- ・「ノーベル賞受賞に伴う科学技術に対する関心の変化分析」[DISCUSSION PAPER No. 130]
- ・「米国における研究開発動向ー公開情報スキニングからの抽出」[NISTEP NOTE No. 17]
- ・『水とともにある未来』シナリオの検討ー国際ワークショップ報告」[NISTEP NOTE No. 18]
- ・第1回 NISTEP 人材政策研究ワークショップ「スーパーサイエンスハイスクール、高大連携で生かす博士力」[講演録 306]

(3)「文部科学広報」等への寄稿

「将来の科学技術発展と社会変化から見るイノベーションの方向性 ～世界の中で我が国の存在感を維持するために～」文部科学省科学技術・学術政策研究所(平成27年12月号)

9. 広報活動

(4)「文教ニュース」に掲載された記事

年月日	号	頁	目次タイトル	備考
平成 27 年 4 月 6・13 日	第 2336・37 合併号	53	科技学術政策研がうつ病に関する研究会を開催	
平成 27 年 4 月 6・13 日	第 2336・37 合併号	54	「科学技術の状況総合的意識調査(定点調査 2014)を公表	
平成 27 年 4 月 20 日	第 2338 号	10	「国立教育政策研・科技学術政策研人事異動」(4 月 1 日)	
平成 27 年 4 月 27 日	第 2339 号	29	振興局数学ユニット・科技政策研が講演会、科技政策研講演会	講演会「数学は世界を変えられるか？」 講演会「大学発ベンチャー企業の出口戦略」
平成 27 年 5 月 11・18 日	第 2041・42 合併号	15	原子力科学技術・人材育成事業等、科政研、国大協	シンポジウム「博士人材のキャリア追跡データ蓄積と活用」
平成 27 年 6 月 8 日	第 2345 号	17	科技政策研がシンポ「博士号取得が魅力あるキャリアに」開催	
平成 27 年 6 月 22 日	第 2347 号	16 ～ 18	科政研「民間企業の研究活動に関する調査報告」、核融合科研	
平成 27 年 6 月 22 日	第 2347 号	19	科政研がナイスステップ研究者講演会等開く、金沢大	
平成 27 年 7 月 6 日	第 2349 号	27	筑協が総会と講演会、科政研	講演会「医薬開発への新規アプローチ」
2015 年 7 月 13 日	第 2350 号	14	科技政策研、J S T	第 2 回講演会 ナイスステップな研究者「近未来への招待状」
2015 年 8 月 3 日	第 2353 号	10	科技政策研、北見工大	第 3 回講演会 ナイスステップな研究者「近未来への招待状」
平成 27 年 8 月 31 日	第 2357 号	12	科政研、経済産業研と共催で政策シンポジウム	
平成 27 年 9 月 14 日	第 2359 号	13	科政研が「産学連携の経済分析」テーマに講演会	
平成 27 年 9 月 14 日	第 2359 号	14	科政研予測調査「国際的視点からのシナリオプランニング」公表	
平成 27 年 9 月 21 日・9 月 28 日	第 2360・61 合併号	12	科技政策研が第 1 回人材政策研究ワークショップ	
平成 27 年 11 月 2 日	第 2366 号	15	科技政策研「N I S T E P—O E C D 合同セミナー」	
2015 年 11 月 16 日	第 2368 号	18	科技政策研が「博士人財追跡調査」第 1 次報告書まとめ公表	

年月日	号	頁	目次タイトル	備考
2015 年 11 月 23 日	第 2369 号	10	科技政策研「博士人材追跡調査」 第 1 次報告書②	
2015 年 12 月 14 日	第 2372 号	12	科技政策研が「第 8 回政策研究 レビューセミナー」	
平成 28 年 1 月 4・11 日	第 2374・ 75 合併号	(22 ～ 24)	科政研が大学ベンチャーマーキ ング 2015 公表、筑波大	
平成 28 年 1 月 18 日	第 2376 号	(12 ～ 14)	科政研「研究論文に着目した大 学ベンチマーキング 2015」②、 北大	
平成 28 年 1 月 18 日	第 2376 号	53	「ナイスステップな研究者 2015」の業績紹介①	
平成 28 年 1 月 25 日	第 2377 号	53	「ナイスステップな研究者 2015」の業績紹介②	
平成 28 年 2 月 1 日	第 2378 号	60	「ナイスステップな研究者 2015」の業績紹介③	
平成 28 年 2 月 8 日	第 2379 号	64	「ナイスステップな研究者 2015」の業績紹介④	
平成 28 年 2 月 15 日	第 2381 号	60	「ナイスステップな研究者 2015」の業績紹介⑤	
平成 28 年 2 月 22 日	第 2381 号	66	「ナイスステップな研究者 2015」の業績紹介⑥	
平成 28 年 2 月 29 日	第 2382 号	64	「ナイスステップな研究者 2015」の業績紹介⑦	
平成 28 年 3 月 7 日	第 2382 号	2	科政研所長に川上前科政局長、 奈良氏や村田前北大理事ら永年 勤続者表彰	
平成 28 年 3 月 7 日	第 2382 号	58	「ナイスステップな研究者 2015」の業績紹介⑧	
平成 28 年 3 月 14 日	第 2384 号	62	「ナイスステップな研究者 2015」の業績紹介⑨	
平成 28 年 3 月 21 日	第 2385 号	63	「ナイスステップな研究者 2015」の業績紹介⑩	
平成 28 年 3 月 21 日	第 2385 号	53	NISTEP と東京理科大共催国際会 議、NISTEP と阪大共催国際会議	
平成 28 年 3 月 28 日	第 2386 号	64	「ナイスステップな研究者 2015」の業績紹介⑪	
平成 28 年 3 月 28 日	第 2386 号	55	科政研講演会、放送大と篠田看 護専門校が連携協力結ぶ	「人工知能開発と経 済的試算」講演会 ブロックチェーン技 術講演会

(5) 年報の発行

当研究所の 2014 年度における調査研究活動等をまとめた「2014 年度活動報告(年報)」を作成し、発行した。

9. 広報活動

(6) 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。

また、2016年1月から報告書へのアクセスを容易にするため、DOI(Digital Object Identifier)を付与している。

(6) 外部メディア掲載一覧

1 研：第1研究グループ 2 研：第2研究グループ 1 調：第1調査研究グループ

2 調：第2調査研究グループ 3 調：第3調査研究グループ 動向センター：科学技術動向研究センター 基盤室：科学技術・学術基盤調査研究室

NR: NISTEP REPORT RM: 調査資料 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
任期付き教員 1.6倍	読売新聞 (夕刊 12面)	2015.4.2	RU11 調査分析の記事	—	1 調
研究時間は仕事の35%	京都新聞 (24面)	2015.4.8	大学等教育の職務活動の変化—「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による 2002年、2008年、2013年調査の3時点比較—	RM236	基盤室
研究時間は仕事の35%	中日新聞 (28面)	2015.4.8	大学等教育の職務活動の変化—「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による 2002年、2008年、2013年調査の3時点比較—	RM236	基盤室
研究時間は仕事の35%	中部経済新聞 (15面)	2015.4.8	大学等教育の職務活動の変化—「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による 2002年、2008年、2013年調査の3時点比較—	RM236	基盤室
大学教員 減る 研究時間	日本経済新聞 (34面)	2015.4.8	大学等教育の職務活動の変化—「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による 2002年、2008年、2013年調査の3時点比較—	RM236	基盤室
研究環境 全体的に悪化	科学新聞 (1面)	2015.4.10	科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2014)	NR161, 162	基盤室

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
研究費配分 科学的検証進む	日刊工業新聞(9面)	2015.5.7	論文データベース(WEB OF SCIENCE)と科学研究費助成事業データベース(KAKEN)の連結による我が国の論文産出構造の分析 サイエンスマップ 2010&2012 NISTEP 定点調査 2014 第7期研究費部会(第1回)資料4	RM237 NR159 NR161 第7期研究費部会	基盤室
博士のキャリア追跡	日経産業新聞(8面)	2015.6.9	博士人材データベースに関する記事	—	1 調
ポスドクの企業就職厳しく	日本経済新聞(35面)	2015.6.19	民間企業の研究活動に関する調査報告 2014	NR163	2 研
ポスドクの就職支援	日本経済新聞(夕刊1面)	2015.6.24	科学技術指標 2014 及び科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2014)	RM229 及び NR161	基盤室
若手研究者 描けぬ未来図	日本経済新聞(29面)	2015.7.3	特任教員に関する記事	—	1 調
工学博士の新卒年収 人文・社会系の2倍 最多「400 万—500 万円」	日刊工業新聞(23面)	2015.7.8	博士人材追跡調査に関する記事	—	1 調
科研費論文のオープンアクセスを進めましょう!	日本学術振興会(パンフレット)	2015.7.9	論文データベース(Web of Science)と科学研究費助成事業データベース(KAKEN)の連結による我が国の論文産出構造の分析	RM237	基盤室
NISTEP の博士人材データベース 進路追跡 信頼性向上	日刊工業新聞(29面)	2015.7.23	博士人材データベース「JGRAD(ジェイグラッド)」に関する記事	—	1 調
優秀な若手、研究に専念を「卓越研究員」任期なし	日本経済新聞(13面)	2015.7.27	若手研究者(卓越研究員制度)に関する記事	—	1 調

9. 広報活動

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
科研費に 2 研究 種目追加へ	科学新聞 (1 面)	2015. 8. 7	科学技術の状況に係る 総合的意識調査 (NISTEP 定点調査 2014) 報告書	NR161	基盤室
日本の科学研究 国際競争力が大 幅低下 論文 数・シェアを政策 研が比較調査	科学新聞 (1 面)	2015. 8. 21	科学研究のベンチマーキ ング 2015—論文分析でみ る世界の研究活動の変化 と日本の状況—	RM239	基盤室
次代ひらく R&D 投資 10 年後 「力量」中印伸び る	日本経済 新聞(8 面)	2015. 8. 24	科学技術指標 2014	RM229	基盤室
日本の研究開発 費 高水準	日本経済 新聞 (31 面)	2015. 8. 28	科学技術指標 2015	RM238	基盤室
政策研が実態を 調査 実際には 少ないワーキン グプア 満足度 指導頻度などで バラつき	科学新聞 (1 面)	2015. 8. 28	博士課程人材追跡調査に 関する記事	—	1 調
論文タッグ米中 接近! ?	東京新聞 (26 面)	2015. 9. 10	科学技術指標 2015	RM238	基盤室
若手教員の不安 定雇用拡大 RU11 の雇用状況 を調査 任期付 き増加 全体の 4 割に	科学新聞 (1 面)	2015. 9. 18	RU11 雇用状況調査に関す る新聞記事	—	1 調
日本人受賞ハイ ペース ノーベ ル科学 3 賞 01 年以降 15 人	共同通信 配信記事	2015. 10. 8	科学技術指標 2015	RM238	基盤室
「全国イノベー ション調査」に協 力を イノベー ションに適した 環境整備に向け て	経団連タ イムス (6 面)	2015. 10. 8	「全国イノベーション調 査」の実施についての記 事	—	1 研
日本人躍進 で も将来は?	産経新聞 (1 面)	2015. 10. 9	科学技術指標 2015	RM238	基盤室

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
少ない論文引用 が響く 激震・大 学ランキング	日本経済 新聞 (18 面)	2015. 10. 26	科学研究のベンチマーキ ング 2015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	RM239	基盤室
日本 科学技術 界の課題	BS ジャパ ン「日経プ ラス 10」	2015. 10. 28	科学技術指標 2015	RM238	基盤室
博士人材を追跡 調査 政策研 多様な実態明ら かに	科学新聞 (1 面)	2015. 11. 13	博士課程人材追跡調査に 関する記事	—	1 調
産学連携 大学 との知的財産権 共有 多くの企 業が懸念を持つ	科学新聞 (1 面)	2015. 12. 4	DP-127 に係る記事	DP127	3 調
研究設備 大規 模校に偏り	京都新聞 (朝刊 1 面)	2015. 12. 5	NISTEP 定点調査 2014	NR161	基盤室
科学技術予算の 対 GDP 比率	日本テレ ビ「NEWS EVERY」	2015. 12. 9	科学技術指標 2015	RM238	基盤室
ナイスステップ な研究者 琉 大・栗原助教を選 出	琉球新報 (WEB)	2015. 12. 11	ナイスステップな研究者 2015		企画課
科学技術に貢献 受賞	山形新聞 (1 面)	2015. 12. 17	ナイスステップな研究者 2015		企画課
データクリップ 女性研究者、わず か 14.6%	日本経済 新聞(朝刊 37 面)	2015. 12. 18	科学技術指標 2015	RM238	基盤室
科学技術への顕 著な貢献 受賞	荘内日報 (1 面)	2015. 12. 18	ナイスステップな研究者 2015		企画課
山形)便からヘル スケア 鶴岡発、 新事業目指す	朝日新聞 デジタル (WEB)	2015. 12. 24	ナイスステップな研究者 2015		企画課
「知」を結集未来 の技術予測 第 10 回文科省調 査	朝日新聞 (22 面)	2016. 1. 21	第 10 回文科省科学技術予 測調査に関する記事	—	動向

9. 広報活動

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
イネ遺伝子解析 に成果 ナイス ステップな研究 者	岩手日日 新聞社 (ON LINE)	2016. 1. 30	ナイスステップな研究者 2015		企画課
拓く研究人 科 学・学術界の動向 定量化	日刊工業 新聞 (23 面)	2016. 2. 10	科学技術・基盤調査研究 室の阪彩香主任研究官の インタビュー記事	—	基盤室
ノーベル賞で関 心増えたが 子 の理系進学に親 慎重	読売新聞 (大阪本社 版 10 面)	2016. 3. 15	小・中・高校生の科学技 術に関する情報に対する 意識と情報源について -2015 年の日本人研究者 によるノーベル賞受賞決 定直後の親子意識調査よ り-	RM245	1 調
オール北海道プ ロジェクト 札 幌で発足記念シ ンポ 若者定着 へ雇用創出	北海道新 聞 (5 面)	2016. 3. 19	「オール北海道雇用創 出・若者定着プロジェク ト」発足記念シンポジウ ムでの川上所長の基調講 演等の記事	—	

10. 2015 年度の研究成果一覧

2015 年度においては、5 本の NISTEP REPORT、14 本の調査資料、18 本の DISCUSSION PAPER、5 本の NISTEP NOTE（政策のための科学）をとりまとめた。

また、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」誌を発展させた「STI HORIZON(エスティーアイ・ホライズン)」誌を 2015 年 12 月に刊行した。

さらに、講演会を 14 回、ワークショップまたはシンポジウムを 10 回開催した。

(1) 研究成果報告書

NISTEP REPORT

- No. 167 (2016. 03) 科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2015) データ集
- No. 166 (2016. 03) 科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2015) 報告書
- No. 165 (2015. 11) 「博士人材追跡調査」第 1 次報告書-2012 年度博士課程修了者コホート-
- No. 164 (2015. 09) 第 10 回科学技術予測調査 国際的視点からのシナリオプランニング
- No. 163 (2015. 06) 民間企業の研究活動に関する調査報告 2014

調査資料

- No. 249 (2016. 03) 意匠権及び商標権に関するデータベースの構築
- No. 248 (2016. 03) 第 10 回科学技術予測調査 科学技術予測に資する将来社会ビジョンの検討～2013 年度実施ワークショップの記録～
- No. 247 (2016. 03) 知的生産活動の集積傾向に関する分析報告
- No. 246 (2016. 03) 地域科学技術指標 2015
- No. 245 (2016. 02) 小・中・高校生の科学技術に関する情報に対する意識と情報源について－2015 年の日本人研究者によるノーベル賞受賞決定直後の親子意識調査より－
- No. 244 (2015. 12) 科学技術に関する国民意識調査－2014 年 2 月～2015 年 10 月科学技術の関心と信頼－
- No. 243 (2015. 12) 研究論文に着目した日本の大学ベンチマーキング 2015－大学の個性活かし、国全体としての水準を向上させるために－
- No. 242 (2015. 09) 持続可能な博士人材データベースの構築及び運用
- No. 241 (2015. 09) 大学教員の雇用状況に関する調査－学術研究懇談会(RU11)の大学群における教員の任期と雇用財源について－
- No. 240 (2015. 09) 第 10 回科学技術予測調査 分野別科学技術予測
- No. 239 (2015. 08) 科学研究のベンチマーキング 2015－論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況－
- No. 238 (2015. 08) 科学技術指標 2015
- No. 237 (2015. 04) 論文データベース(Web of Science)と科学研究費助成事業データベース(KAKEN)の連結による我が国の論文産出構造の分析
- No. 236 (2015. 04) 大学等教員の職務活動の変化－「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による 2002 年、2008 年、2013 年調査の 3 時点比較－

DISCUSSION PAPER

- No. 135 (2016. 03) 第 10 回科学技術予測調査分野別科学技術予測の詳細分析—デルファイ法による意見収れんの検証—
- No. 134 (2016. 03) 大学研究者の研究変遷に関する調査研究
- No. 133 (2016. 03) 環境規制と経済的効果—製造事業所の VOC 排出に関する自主的取組に注目した定量分析—
- No. 132 (2016. 03) 日本企業の研究開発戦略と研究開発活動—民間企業の研究活動に関する調査のパネルデータを用いた企業レベルの分析—
- No. 131 (2016. 02) 企業の生産性と国際競争力：日本と韓国の製造業の比較分析
- No. 130 (2016. 02) ノーベル賞受賞に伴う科学技術に対する関心の変化分析
- No. 129 (2015. 12) 輸出開始は生産品目構成の高度化をもたらすか—日本・韓国・インドネシアの生産品目統計を利用した国際比較分析—
- No. 128 (2015. 12) 科学技術の状況の俯瞰的可視化に向けて—NISTEP 定点調査 2011～2014 のパネルデータを用いた質問項目間の関係性についての定量分析—
- No. 127 (2015. 11) 大型産学連携のマネジメントに係る調査研究
- No. 126 (2015. 11) 拡張産業連関表による微細藻類バイオ燃料生産の経済・環境への波及効果分析
- No. 125 (2015. 09) アンケート調査から見た日本企業による国際産学共同研究の現状
- No. 124 (2015. 06) 医学保健分野における研究生産の効率性とその要因についての実証分析—女性研究者割合と外部資金割合との関係—
- No. 123 (2015. 05) 大学発ベンチャー企業の成果と出口戦略—設立理由と経営者の属性関連観点から—
- No. 122 (2015. 04) 規制が企業の研究開発活動に与える影響
- No. 121 (2015. 08) 科学技術に関する情報の主要取得源と意識等との関連
- No. 118 (2015. 04) 国民の科学技術に対する意識に関する統計解析 —科学技術への関心、科学技術人材育成に繋がる児童生徒期の体験、科学技術行政に対する国民の信頼回復—
- No. 115 (2015. 04) 産業集積と逆選択：多工場企業の実証分析
- No. 114 (2015. 04) 企業間の取引関係と R&D スピルオーバー

NISTEP NOTE (政策のための科学)

- No. 19 (2016. 03) NISTEP データ・情報基盤ワークショップ(2015 年 2 月)～政策形成を支えるエビデンスの充実を目指して～(開催結果)
- No. 18 (2016. 02) 「水とともにある未来」シナリオの検討—国際ワークショップ報告—(2014 年 2 月開催)
- No. 17 (2016. 02) 米国における研究開発動向—公開情報スキニングからの抽出—
- No. 16 (2015. 11) ライフイノベーション領域の科学技術シナリオプランニングに向けたうつ病に関する研究会(開催結果)
- No. 15 (2015. 10) NISTEP 大学・公的機関名辞書の整備とその活用—大学下部組織レベルの研究データ分析に向けて—

(2) セミナー、講演会、ワークショップ等

2015. 12. 8

「第 8 回政策研究レビューセミナー」

発表 1

「最近の NISTEP の活動・成果のハイライト」

斎藤 尚樹 総務研究官

発表 2

「書誌情報と統計データの統合によるイノベーションプロセスの解明」

元橋 一之 第 1 研究グループ 客員総括主任研究官

発表 3

「日本企業の研究活動の変容 - 「民間企業の研究活動に関する調査」の経年データより-」

富澤 宏之 第 2 研究グループ 総括主任研究官

発表 4

「NISTEP 定点調査のこれまでとこれから-10 年を振り返って-」

伊神 正貫 科学技術・学術基盤調査研究室長

発表 5

「博士人材のキャリアパス追跡 -2012 年度博士課程修了者コホート追跡調査結果と博士人材データベースの現状-」

松澤 孝明 第 1 調査研究グループ 総括上席研究官

発表 6

「科学技術への関心と信頼 -インターネット調査の動向-」

細坪 護孝 第 2 調査研究グループ 上席研究官

発表 7

「産学連携と大学発イノベーションの創出」

新村 和久 第 3 調査研究グループ 上席研究官

発表 8

「科学技術の中長期発展を展望するフォーサイトプログラム」

横尾 淑子 科学技術動向研究センター センター長補佐・上席研究官

NISTEP セミナーの開催

2015. 5. 14

「平成 26 年度 民間企業の研究活動に関する調査報告」

隅藏 康一：NISTEP 第 2 研究グループ客員総括主任研究官

2015. 8. 4

「第 10 回科学技術予測調査(シナリオプランニング編)報告」

小笠原 敦：NISTEP 科学技術動向研究センター長

2015. 9. 17

「「第 1 回 日本博士人材追跡調査(JD-Pro)」報告」

小林 淑恵：NISTEP 第 1 調査研究グループ上席研究官

2016. 3. 7

「科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2015)」

伊神 正貫：NISTEP 科学技術・学術基盤調査研究室 室長

10. 2015 年度の研究成果一覧

2016. 3. 25

「平成 27 年度 民間企業の研究活動に関する調査報告」
富澤 宏之：NISTEP 第 2 研究グループ総括主任研究官

2016. 3. 30

「第 4 回全国イノベーション調査報告」
元橋 一之：NISTEP 第 1 研究グループ客員総括主任研究官

講演会等の開催

2015. 4. 16 第 2 調査研究グループ/研究振興局数学イノベーションユニット

「数学は世界を変えられるか? ～「忘れられた科学—数学」から 10 年 数学イノベーションの現状と未来」

水藤 寛 : 岡山大学 大学院環境生命科学研究科 教授
平岡 裕章 : 東北大学 原子分子材料科学高等研究機構(WPI-AIMR) 准教授
中川 淳一 : 新日鐵住金(株)先端技術研究所 数理科学研究部 上席主幹研究員
西浦 廉政 : 東北大学 原子分子材料科学高等研究機構(WPI-AIMR) 教授

2015. 4. 17 第 3 調査研究グループ

「大学発ベンチャー企業の出口戦略 一定量分析、およびケーススタディから得られた知見」
山田 仁一郎 : NISTEP 客員研究官

2015. 6. 12 第 3 調査研究グループ

「持続的なオープンイノベーションを可能とするシステム構築について—異なる組織間での連携促進の立場からの見解—」

諏訪 暁彦: 株式会社ナインシグマ・ジャパン 代表取締役
星野 達也: 株式会社ナインシグマ・ジャパン 取締役 ヴァイスプレジデント
渥美 栄司: 株式会社ナインシグマ・ジャパン ヴァイスプレジデント(オペレーション担当)

2015. 6. 15 企画課

ナイスステップな研究者 2014 講演会

「脂肪のエンジニアリングと新しい抗肥満治療の展開」
梶村 真吾 : カリフォルニア大学サンフランシスコ校 糖尿病センター アシスタントプロフェッサー
「折紙の科学 — コンピューテーション・オリガミとその応用」
舘 知宏 : 東京大学大学院 総合文化研究科 助教
「オーダーメイド医療につながる 1 分子シーケンシング」
谷口 正輝 : 大阪大学 産業科学研究所 教授

2015. 6. 26 企画課

「プロジェクトベースでの大学発基礎研究成果からの医薬開発を目指す新規アプローチアルツハイマーシーズの取組紹介」
中谷 智子: 長谷川国際特許事務所 弁理士

2015. 7. 7 企画課

ナイスステップな研究者 2014 講演会

「細胞の競合と協調によるがん制御の仕組み」

井垣 達吏 : 京都大学大学院 生命科学研究科 教授

「地球環境変化に対する植物の開花応答」

佐竹 暁子 : 九州大学 理学院 准教授

「植物生殖の鍵分子発見により未来の育種を切り拓く」

東山 哲也 : 名古屋大学 トランスフォーマティブ生命分子研究所 教授

2015. 7. 27

企画課

ナイスステップな研究者 2014 講演会

「微量化合物の分子構造を見る技術 「結晶スポンジ法」

猪熊 泰英 : 東京大学大学院 工学系研究科 応用化学専攻 講師

「集束超音波が拓くイノベーション」

星 貴之 : 名古屋工業大学 若手研究イノベータ養成センター 特任教員

「南極アイスコアから探る環境変動」

望月 優子 : (国研) 理化学研究所 仁科加速器研究センター 研究ユニットリーダー

2015. 9. 2

第 1 研究グループ

「産学連携の経済分析」

ルネ・ベルデルボス氏 (Rene Belderbos)

: ルーベン・カトリック大学 ビジネス・エコノミクス学部教授 (ベルギー)

2016. 1. 7

科学技術動向研究センター

「3D プリンティングとバーチャルリアリティの医療活用最前線～医療産学連携におけるデジタルアプリケーション～」

杉本 真樹 : 神戸大学大学院 医学研究科 特務准教授

渡辺 欣一 : (株) ファソテック 取締役/メディカルエンジニアリングセンター長

2016. 1. 20

総務課

「自然言語の機械学習と人文・社会科学の融合によって可能になった人の行動予測～人工知能導入で生まれうる新サービス～」

武田 秀樹 : (株) UBIC CT0&行動情報科学研究所所長

2016. 2. 9

第 3 調査研究グループ

「日本最大級の「ものづくり」マッチング・プラットフォームによるオープンイノベーション促進システムの構築」

坂下 理紗 : リンカーズ(株) 執行役員/営業統括本部長

2016. 3. 9

第 2 研究グループ

「大阪大学の企業・国・大学との場の形成による科学技術システム構築の取り組み」

田中 敏宏 : 大阪大学大学院 工学研究科長 工学部長

塩谷 景一 : NISTEP 客員研究官/大阪大学大学院工学研究科 招へい教授

白土 優 : 大阪大学大学院 工学研究科 准教授

大畑 充 : 大阪大学大学院 工学研究科 准教授

土谷 博昭 : 大阪大学大学院 工学研究科 准教授

富澤 宏之 : NISTEP 第 2 研究グループ 総括主任研究官

2016. 3. 17

総務課

「学際的な知見の融合・共創で可能になる人工知能技術開発と将来社会の経済的試算」

10. 2015 年度の研究成果一覧

高橋 恒一 : (国研)理化学研究所 生命システム研究センター チームリーダー
井上 智洋 : 駒澤大学 経済学部 講師

2016. 3. 23

総務課

「ブロックチェーン技術の現状と経済社会へのインパクト」

松尾真一郎 : MagicCube Inc. / CELLOS Consortium / LEDGER 誌エディタ

ワークショップ、シンポジウム等の開催

2015. 5. 28

フォーサイトワークショップ～世界の中での日本の役割を考える～

白石 隆(座長) : 政策研究大学院大学 学長
伊藤 久美 : GE ヘルスケア・ジャパン(株) チーフマネジメントオフィサー
佐藤 行雄 : (公財)日本国際問題研究所 副会長 (元国連大使)
島 裕 : (株)日本政策投資銀行 技術事業化支援センターセンター長
角南 篤 : 政策研究大学院大学 教授
引原 毅 : 外務省 軍縮不拡散・科学部長(大使)
松原 美之 : 東京理科大学 国際火災科学研究科 教授
森川 正之 : (独)経済産業研究所 理事・副所長
森田 守 : (株)日立製作所 理事・戦略企画本部 本部長
山田 康秀 : (国研)日本医療研究開発機構戦略推進部研究企画課調査役

2015. 6. 1

SciREX(政策のための科学)シンポジウム「博士号取得が魅力あるキャリアとして選択される社会を目指して」—博士人材のキャリア追跡データの構築と活用—

川上 伸昭 : 文部科学省 科学技術・学術政策局長
塩見 みづ枝 : 文部科学省 高等教育局 大学振興課長
片岡 洋 : 文部科学省 科学技術・学術政策局 人材政策課長
五神 真(基調講演)東京大学 総長
岡本 拓也 : NISTEP 第1 調査研究グループ 総括上席研究官
小林 淑恵 : NISTEP 第1 調査研究グループ 上席研究官

【パネリスト(五十音順、敬称略)】

齊藤 博英 : 京都大学 iPS 細胞研究所 教授
榊原 裕二 : NISTEP 客員研究官
濱中 淳子 : 大学入試センター 准教授
樋口 美雄 : 慶應義塾大学商学部 教授
藤沢 久美 : シンクタンク ソフィアバンク 代表

【モデレーター】

門村 幸夜 : NISTEP 客員研究官

2015. 8. 21

「オープンイノベーションによる日本経済再生の道筋」

原山 優子 : 内閣府総合科学技術・イノベーション会議議員
アダム・ジャッフィー : Motu 経済・公共政策研究所所長・上席研究員/全米経済研究所リサーチアソシエイト

- スコット・スターン : マサチューセッツ工科大学スローン経営大学院教授/全米経済研究所
リサーチアソシエイト
- アシシュ・アローラ : デューク大学経営大学院教授/全米経済研究所リサーチアソシエイト
【パネリスト】
- 長岡 貞男 : RIETI プログラムディレクター・ファカルティフェロー/NISTEP 客員
研究官/東京経済大学経済学部教授
- 中西 宏典 : 内閣府大臣官房審議官(科学技術・イノベーション担当)
- ジョエル・ウォルドフォーゲル : ミネソタ大学カールソンスクール教授/全米経済研究所サ
ーチアソシエイト
- ジェフリーL. ファーマン : ボストン大学経営大学院准教授/全米経済研究所リサーチアソシエイト
【モデレータ】
- 元橋 一之 : RIETI ファカルティフェロー/NISTEP 客員総括主任研究官/東京大学
大学院工学系研究科教授

2015. 9. 2

「フォーサイト/ホライズン・スキャンニング シンポジウム～将来展望のためのオープンプラッ
トフォーム構築に向けて～」

- 桑原 輝隆 : 政策研究大学院大学教授
【パネリスト】
- 桑原 輝隆 : 政策研究大学院大学教授
- 矢部 彰 : 日本機械学会元会長
- 上田 渉 : 石油学会会長
- 山地 憲治 : 日本エネルギー学会会長
- 持丸 正明 : サービス学会理事
- 小林 直人 : 研究・技術計画学会イノベーションフロンティア分科会主査
- 高井 治 : 日本学術振興会水の先進理工学第 183 委員会委員長
- 三浦 義正 : 信州大学副学長
【モデレータ】
- 小笠原 敦 : NISTEP 科学技術動向研究センター長

2015. 9. 15

第 1 回 NISTEP 人材政策研究ワークショップ「次世代人材育成、高大連携で生かす博士力ーSSH
等でのキャリアパス展開可能性を探るー」

- 【司会&モデレータ】
- 門村 幸夜 : 大阪大学特任准教授
- 【来賓挨拶】
- 鈴木 寛 : 文部科学大臣補佐官、東京大学、慶應大学教授
- 【趣旨説明】
- 斎藤 尚樹 : NISTEP 総務研究官
- 【パネリスト】
- 飯澤 功 : 京都市立堀川高校 企画研究部長
- 荒瀬 克己 : 大谷大学 教授
- 【閉会挨拶】
- 奈良 人司 : NISTEP 所長

2015. 10. 27

NISTEP-OECD 合同セミナー『フラスカティ・マニュアル 2015』の紹介 : 研究開発統計・指標に
より政策・戦略に有益な情報を提供するために

10. 2015 年度の研究成果一覧

【司 会】

富澤 宏之 : NISTEP 第2研究グループ総括主任研究官

【開会挨拶】

奈良 人司 : NISTEP 所長

【来賓挨拶】

原山 優子 : 内閣府総合科学技術・イノベーション会議議員

【モデレーター】

伊地知 寛博 : NESTI 副議長／NISTEP 客員研究官／成城大学教授

【プレゼンター】

フェルナンド・ガリンドルエダ : OECD 上級エコノミスト／科学技術指標ユニット長

【コメンテーター】

ジョン・E・ジャンコウスキ <オンライン> : NESTI 副議長／米国 NSF NCSES 研究開発統計
プログラム ディレクター

2015. 12. 18

科学技術・学術政策研究所(NISTEP)ミニワークショップーインダストリ 4.0 のコンセプトと日本
の反応ー

藤野 直明 : (株)野村総合研究所 主席研究員

【コメンテーター】

中馬 宏之 : 成蹊大学 教授／RIETI ファカルティフェロー

【モデレーター】

奥和田 久美 : NISTEP 上席フェロー

2016. 2. 4

「イノベーション調査の日独比較に関するワークショップ」

元橋 一之 : 東京大学教授

池田 雄哉 : NISTEP 第1研究グループ研究員

クリスチャン・ラマー : 欧州経済研究センター(ZEW)シニアリサーチャー

レベッカ・リウ : ランカスター大学マネジメント・スクール講師

2016. 3. 10

「人工知能のこれから：科学技術予測調査から考える研究と社会実装」

中島 秀之 : 公立はこだて未来大学 学長/NISTEP 客員研究官

堀 浩一 : 東京大学教授・附属図書館副館長/NISTEP 客員研究官

越塚 登 : 東京大学教授/NISTEP 客員研究官

中村 慎二 : NEC ビッグデータ戦略本部・本部長

2016. 3. 22

「生物模倣技術の社会実装に向けた標準化」セミナー-GRIPS・NISTEP・JSA 標準化討論会-

【基調講演】

平坂 雅男 : (公社)高分子学会 事務局、元 帝人(株) 知財部

【研究者発表】

恒松 直幸 : (国研)科学技術振興機構 知識基盤情報部 上席主任調査員

溝口 理一郎 : 北陸先端科学技術大学院大学 教授

香坂 玲 : 金沢大学 准教授

【パネルディスカッション】

下村 政嗣 : 千歳科学技術大学 教授

石田 秀輝 : 東北大学 名誉教授

田中 正躬 : 日本規格協会 前理事長／国際標準機構(ISO) 元会長

隅藏 康一 : 政策研究大学院大学 准教授／NISTEP 客員研究官
【モデレータ】
香坂 玲 : 金沢大学 准教授

11. 職員名簿等

11. 職員名簿等

顧問(五十音順)		(2016. 3. 31 時点、肩書は委嘱時点)	
安西 祐一郎	(独) 日本学術振興会	理事長	
白石 隆	政策研究大学院大学	学長	
田中 隆治	星薬科大学	学長	
野田 由美子	プライスウォーターハウスクーパース(株)	パートナー／	
	PPP・インフラ部門アジア太平洋地区代表		
羽根 ジェラルド	バテルジャパン(株)	代表取締役社長	
山本 佳世子	(株) 日本工業新聞社	論説委員・編集局科学技術部編集委員	
結城 章夫	(国研) 科学技術振興機構	経営企画部 上席フェロー	
職員名簿(所属順)			
所長	川上 伸昭	2016. 3. 1-	
	奈良 人司	2015. 4. 15-2016. 3. 1	
	榊原 裕二	2013. 4. 1-2015. 4. 14	
総務研究官	斎藤 尚樹	2013. 7. 1-	
上席フェロー	奥和田久美	2015. 4. 1-	
総務課	課長 海老沼 正男	2015. 5. 1-	
	大友 専治	2013. 5. 1-2015. 4. 30	
	課長補佐 池亀 勝	2014. 4. 16-2016. 3. 31	
	情報係長 石川 大介	2012. 7. 1-2016. 3. 31	
	庶務係長 齊藤 美智子	2014. 4. 1-2016. 3. 31	
	経理係長 宮部 義郎	2015. 4. 1-	
	用度係 林 元基	2014. 4. 1-	
	蛭原 弘子	2012. 3. 19-	
企画課	課長 三木 清香	2016. 1. 11-	
	松原 太郎	2013. 7. 16-2016. 1. 11	
	課長補佐 岡村 勝文	2015. 4. 1-	
	国際研究協力官 堀野 功	2014. 10. 14-	
	企画係 高橋 安大	2015. 4. 15-	
	小松 怜史	2014. 12. 17-2015. 4. 15	
	業務係 佐藤 博俊	2009. 5. 1-	
第1研究グループ	客員総括主任研究官 元橋 一之	2014. 4. 1-2016. 3. 31	
	研究員 池内 健太	2011. 4. 1-2016. 3. 31	
	研究員 鈴木 真也	2012. 4. 1-	
	研究員 池田 雄哉	2015. 7. 1-	
第2研究グループ	総括主任研究官 富澤 宏之	2015. 6. 1.-	
	客員総括主任研究官 隅藏 康一	2012. 6. 1-2015. 5. 31	
	研究員 古澤 陽子	2011. 6. 1-	
	研究員 枝村 一麿	2012. 6. 1-	
	研究員 福澤 尚美	2013. 1. 1-2015. 3. 31	
	研究員 川島 浩誉	2015. 4. 1-	
第1調査研究グループ	総括上席研究官 松澤 孝明	2015. 8. 4-	
	岡本 拓也	2014. 7. 25-2015. 8. 3	
	上席研究官 岡本 摩耶	2014. 10. 1-	
	上席研究官 小林 淑恵	2013. 4. 1-	
	研究員 篠田 裕美	2013. 4. 1-	

第2 調査研究グループ	総括上席研究官	併	松澤 孝明	2015. 8. 4-
			岡本 拓也	2014. 7. 25-2015. 8. 3
	上席研究官		細坪 護挙	2014. 10. 1-
	上席研究官		岡本 摩耶	2015. 8. 1-
第3 調査研究グループ	総括上席研究官		犬塚 隆志	2015. 4. 1-
			新村 和久	2014. 4. 1-
	上席研究官		野澤 一博	2012. 4. 1-2016. 3. 31
	研究員		鈴木 真也	2012. 4. 1-2016. 3. 31
科学技術動向研究センター	センター長	命	斎藤 尚樹	2015. 12. 1-
			小笠原 敦	2012. 12. 1-2015. 12. 1
	主任研究官		柿崎 文彦	2005. 7. 1-2016. 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		林 和弘	2012. 6. 1-
	上席研究官		七丈 直弘	2012. 12. 1-
	上席研究官		相馬 りか	2014. 5. 1-
	研究員		小柴 等	2014. 4. 1-
	室長		伊神 正貫	2015. 6. 1-
			富澤 宏之	2010. 6. 1-2015. 3. 31
	主任研究官		伊神 正貫	2007. 8. 1-
	主任研究官		阪 彩香	2010. 4. 1-
	上席研究官		神田 由美子	2010. 4. 1-
科学技術・学術基盤調査研究室	研究員		福澤 尚美	2015. 4. 1-
	研究員		村上 昭義	2015. 4. 1-
	研究員		川島 浩誉	2014. 1. 1-2015. 3. 31

特別研究員(五十音順) (2016. 3. 31 時点、肩書は委嘱時点)

梅沢 加寿夫	(国研)宇宙航空研究開発機構 主任開発員
蒲生 秀典	凸版印刷(株)総合研究所次世代商品研究室シニア研究員
本間 央之	協和発酵キリン(株)研究開発本部オープンイノベーション部マネジャー
村田 純一	浜松ホトニクス(株)中央研究所

客員研究官(五十音順) (2016. 3. 31 時点、肩書は委嘱時点)

相原 健郎	国立情報学研究所 コンテンツ科学研究系 准教授
赤池 伸一	文部科学省 科学技術・学術政策局 政策課 国際情報分析官
浅野 茂	山形大学 学術研究院 教授
安達 勝	東京大学 本部 国際交流課長 (～2015. 8)
新井 聖子	ウプサラ大学 ビジネス学科 客員研究員
池上 徹彦	(国研)科学技術振興機構 研究開発戦略センター 特任フェロー
伊地知 寛博	成城大学 社会イノベーション学部 教授
伊藤 恵子	専修大学 経済学部 教授
伊藤 裕子	(国研)科学技術振興機構 RISTEX フェロー/CRDS フェロー
乾 友彦	学習院大学 国際社会学部 開設準備室 教授
今井 洋夫	(一社)経済産業統計協会 専務理事
遠藤 悟	(独)日本学術振興会 グローバル学術情報センター 専門調査役・分析研究員
及川 浩希	早稲田大学 社会科学総合学術院 社会学部 准教授
岡室 博之	一橋大学大学院 経済学研究科 教授
岡本 拓也	信州大学 学長補佐 大学院総合工学系研究科 教授

11. 職員名簿等

小倉 新司	日本電気(株)パブリックビジネスユニット主席戦略 事業主幹 CS0
小嶋 典夫	信州大学大学院 総合工学系研究科 教授(学長補佐) (～2015. 8)
小野寺 夏生	筑波大学 名誉教授
重茂 浩美	(国研)日本医療研究開発機構 戦略推進部 研究企画課 課長代理
門村 幸夜	大阪大学 産学連携本部 特任准教授
川本 思心	北海道大学大学院 理学研究院 物理学部門科学誌・科学基礎論分野准教授
岸本 晃彦	(株)日立製作所 中央研究所 ライフサイエンス研究センター バイオシステム研究部シニア部員
金 榮慤	専修大学 経済学部 准教授
木村 政司	日本大学 芸術学部 次長
木村 良	高知工科大学 研究本部長 地域連携機構長
栗原 聡	電気通信大学大学院 情報システム学研究科 社会知能情報学専攻 教授
越塚 登	東京大学大学院 情報学環 教授
権 赫旭	日本大学 経済学部 教授
桑原 輝隆	政策研究大学院大学 教授
齋藤 裕美	千葉大学 法政経学部 法政経学科 准教授
坂田 哲人	青山学院大学 附置情報メディアセンター 助教
坂田 東一	日本原子力産業協会 特任フェロー
榊原 裕二	(国研)日本原子力研究開発機構 理事長首席補佐
塩谷 景一	三菱電機(株) 生産技術部 主管技師長
篠崎 香織	実践女子大学 人間社会学部 准教授
篠田 孝佑	電気通信大学大学院 情報システム学研究科 助教
下田 隆二	東京工業大学 大学マネジメントセンター 教授
白川 展之	(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構 技術戦略研究センター 研究員
調 麻佐志	東京工業大学大学院 理工学研究科 准教授
鈴木 潤	政策研究大学院大学 教授
鷺見 芳彦	北海道大学 産学連携本部 フード&メディカルイノベーション戦略支援部門長
隅藏 康一	政策研究大学院大学 准教授
武田 英明	国立情報学研究所 情報学プリシプリル研究系 教授
玉城 わかな	特許業務法人 志賀国際特許事務所 外国技術部
田村 龍一	一橋大学 イノベーション研究センター 特任助手
田村 泰一	早稲田大学大学院 商学研究科 准教授 (～2015. 11)
田平 由弘	パナソニック(株)オートモーティブ&インダストリアルシステムズ社 インダ ストリアル営業本部 新規開発マーケティング総括部 戦略商材営業課 主幹
塚田 尚稔	政策研究大学院大学 准教授
辻野 照久	(国研)宇宙航空研究開発機構 調査国際部 調査分析課 特任担当役
寺崎 智宏	株式会社 産業革新機構戦略投資グループ 参事
党 建偉	東京大学大学院 工学系研究科 特任研究員
外木 暁幸	一橋大学 経済研究所 特任講師
土橋 久	電気通信大学 研究推進機構 副機構長
中尾 敏康	日本電気(株)ビッグデータ戦略本部 シニアエキスパート
長岡 貞男	東京経済大学 経済学部 教授
中島 秀之	公立はこだて未来大学 学長
永田 晃也	九州大学大学院 経済学研究院 教授
中津 健之	東京大学 先端科学技術研究センター 特任教授・経営戦略企画室長
中野 諭	(独)労働政策研究・研修機構 研究員
永野 博	政策研究大学院大学 非常勤講師
中武 貞文	鹿児島大学 産学官連携推進センター 産学官連携部門 准教授

名雪 哲夫	山形大学 企画部 教授 (～2015. 8)
丹羽 富士雄	政策研究大学院大学 名誉教授
根本 正博	(国研) 日本原子力研究開発機構 原子力科学研究部門 原子力科学研究所
野田 五十樹	産業技術総合研究所 サイバーアシスト研究センター 人間情報研究部門 総括研究主幹
野原 博淳	フランス国立労働経済社会研究所 上席研究員
野村 稔	野村リサーチ&コンサルティング代表
羽田 尚子	中央大学 商学部 准教授
原 泰史	政策研究大学院大学 科学技術イノベーション政策研究センター 専門職
林 隆之	(独) 大学評価・学位授与機構 研究開発部 准教授
深尾 京司	一橋大学 経済研究所 教授
藤井 章博	法政大学 理工学部 応用情報工学科 教授
藤本 博也	日産自動車(株)総合研究所 モビリティ・サービス研究所 主管研究員
古川 貴雄	共立女子大学 家政学部 被服学科 准教授
細野 光章	岐阜大学 研究推進・社会連携機構 教授
堀 浩一	東京大学大学院 工学系研究科 教授
本間 央之	協和発酵キリンホールディングス(株)グループ経営戦略担当 主査
前田 征児	JX 日鉱日石エネルギー(株) 新エネルギーカンパニー水素事業推進部技術開発グループマネージャ
町 末男	(国研) 日本原子力研究開発機構 フェロー (～2015. 8)
松浦 重和	名古屋大学 総合企画室 教授・総長補佐
松尾 豊	東京大学大学院 工学系研究科 技術経営政略学専攻 特任准教授
松岡 浩仁	信州大学 学術研究院 准教授
松原 仁	公立はこだて未来大学 システム情報科学部 複雑系知能学科 教授
松原 宏	東京大学大学院 総合文化研究科 教授
松原 美之	日本消防検定協会 理事
真野 裕吉	一橋大学大学院 経済学研究科 専任講師
間宮 馨	(公財) 科学技術国際交流センター 理事長
村田 貴司	(国研) 日本原子力研究開発機構 上席参事
村山 泰啓	(国研) 情報通信研究機構 総合データシステム研究開発室長
持丸 正明	(国研) 産業技術総合研究所 人間情報研究部門 部門長
元橋 一之	東京大学大学院 工学系研究科 教授
本村 陽一	(国研) 産業技術総合研究所 人工知能研究センター 副研究センター長
山内 勇	(独) 経済産業研究所 研究員
山下 泰弘	(独) 科学技術振興機構 研究員
山田 仁一郎	大阪市立大学大学院 経営学研究科 准教授
横田 慎二	(国研) 産業技術総合研究所 つくばイノベーションアリーナ推進センター 総括主管
米山 茂美	学習院大学 経済学部 教授
和田 智明	(公財) 科学技術広報財団 理事
渡辺 政隆	筑波大学教授 サイエンスコミュニケーター
渡辺 泰司	京都工芸繊維大学 教授

国際客員研究官

(2016. 3. 31 時点、肩書は委嘱時点)

Christopher T. Hill	ジョージメイソン大学教授
John P. WALSH	ジョージア工科大学教授
Rene Belderbos	カトリック大学ルバーン校教授
牧 兼充	カリフォルニア大学サンディエゴ校

12. 研究実績

(1) NISTEP REPORT

No.	タイトル	発表者・グループ	公表 年月
No. 167	科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2015)データ集	科学技術・学術政策研究所	2016. 03
No. 166	科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2015)報告書	科学技術・学術政策研究所	2016. 03
No. 165	「博士人材追跡調査」第1次報告書-2012 年度博士課程修了者コホート-	第1 調査研究グループ	2015. 11
No. 164	第10 回科学技術予測調査 国際的視点からのシナリオプランニング	科学技術動向研究センター	2015. 09
No. 163	民間企業の研究活動に関する調査報告 2014	第2 研究グループ	2015. 06
No. 162	科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2014)データ集	科学技術・学術政策研究所	2015. 03
No. 161	科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2014)報告書	科学技術・学術政策研究所	2015. 03
No. 160	民間企業の研究活動に関する調査報告 2013	第2 研究グループ	2014. 09
No. 159	サイエンスマップ 2010&2012ー論文データベース分析(2005 年から 2010 年および 2007 年から 2012 年)による注目される研究領域の動向調査ー	科学技術・学術政策研究所	2014. 07
No. 158	科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2013)データ集	科学技術・学術政策研究所	2014. 04
No. 157	科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2013)報告書	科学技術・学術政策研究所	2014. 04
No. 156	第3 回全国イノベーション調査報告	第1 研究グループ	2014. 03
No. 155	民間企業の研究活動に関する調査報告 2012	第2 研究グループ	2013. 09
No. 154	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査 2012)データ集	科学技術政策研究所	2013. 04
No. 153	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査 2012)報告書	科学技術政策研究所	2013. 04
No. 152	民間企業の研究活動に関する調査報告 2011	第2 研究グループ	2012. 10
No. 151	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査 2011)データ集	科学技術政策研究所	2012. 08
No. 150	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査 2011)報告書	科学技術政策研究所	2012. 08
No. 149	民間企業の研究活動に関する調査報告 2010	第2 研究グループ	2011. 10
No. 148	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	科学技術政策研究所	2011. 05

No. 147	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	科学技術政策研究所	2011. 05
No. 146	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査2010)「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	2011. 05
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	科学技術政策研究所	2009. 03

12. 研究実績
NISTEP REPORT

	プロジェクト 第4部 基盤となる先端研究施設 報告書		
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ー博士号取得者のキャリアパスー	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ー主な成果ー	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

12. 研究実績
NISTEP REPORT

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)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	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 回技術予測調査ー我が国における技術発展の方向性に関する調査ー	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ー地域技術革新のための科学技術資源計測の試みー	第 3 調査研究グループ	1997. 07
No. 50	科学技術指標ー日本の科学技術活動の体系的分析ー	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ーサーベイデータによる日米比較研究ー	第 1 研究グループ	1997. 03
No. 47	日本の技術輸出の実態ー平成 6 年度ー	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ー平成 6 年度ー	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ー平成 5 年度ー	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	指標ー日本の科学技術活動の体系的分析ー	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	科学技術関連モデルの開発－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

12. 研究実績
POLICY STUDY

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

(2) 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ー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ー	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ー「持続性」ある日本型クラスター形成・展開論ー(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	IP0 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ー科学計量学的アプローチによるダイナミクスの分析ー	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ー政策変遷、予算および論文生産の時間的推移をめぐってー	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ー「科学技術・新産業創造立国実現」へのシナリオー	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

(3) 調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 249	意匠権及び商標権に関するデータベースの構築	第1研究グループ	2016. 03
No. 248	第10回科学技術予測調査 科学技術予測に資する将来社会ビジョンの検討ー2013 年度実施ワークショップの記録ー	科学技術動向研究センター	2016. 03
No. 247	知的生産活動の集積傾向に関する分析報告	第1研究グループ	2016. 03
No. 246	地域科学技術指標 2015	第3調査研究グループ	2016. 03
No. 245	小・中・高校生の科学技術に関する情報に対する意識と情報源についてー2015 年の日本人研究者によるノーベル賞受賞決定直後の親子意識調査よりー	第1調査研究グループ	2015. 02
No. 244	科学技術に関する国民意識調査ー2014 年2 月ー2015 年10 月科学技術の関心と信頼ー	第2調査研究グループ	2015. 12
No. 243	研究論文に着目した日本の大学ベンチマーキング 2015ー大学の個性活かし、国全体としての水準を向上させるためにー	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 12
No. 242	持続可能な博士人材データベースの構築及び運用	第1調査研究グループ	2015. 09
No. 241	大学教員の雇用状況に関する調査ー学術研究懇談会(RU11)の大学群における教員の任期と雇用財源についてー	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 09

12. 研究実績

調査資料 (Research Material)

No. 240	第 10 回科学技術予測調査 分野別科学技術予測	科学技術動向研究センター	2015. 09
No. 239	科学研究のベンチマーキング 2015 —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・学術基盤調査研究室	2015. 08
No. 238	科学技術指標 2015	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 08
No. 237	論文データベース (Web of Science) と科学研究費助成事業データベース (KAKEN) の連結による我が国の論文産出構造の分析	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 04
No. 236	大学等教員の職務活動の変化 —「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による 2002 年、2008 年、2013 年調査の 3 時点比較—	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 04
No. 235	大型産学連携のマネジメントに係る事例調査	第 3 調査研究グループ	2015. 01
No. 234	研究者が活躍できる環境をどう作り出すか? —独創的な研究の芽を育み、その芽をのばす環境をどう作り上げればよいか— 一定点調査ワークショップ (2014 年 3 月) より—	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 01
No. 233	研究論文に着目した日本とドイツの大学システムの定量的比較分析—組織レベルおよび研究者レベルからのアプローチ—	科学技術・学術基盤調査研究室	2014. 12
No. 232	ポストドクター等の雇用・進路に関する調査—大学・公的機関への全数調査 (2012 年度実績)—	第 1 調査研究グループ	2014. 12
No. 231	博士人材データベースの設計と活用の在り方に関する検討	第 1 調査研究グループ	2014. 09
No. 230	高等教育機関 (大学・短期大学・高等専門学校) における社会・地域貢献活動	第 3 調査研究グループ	2014. 08
No. 229	科学技術指標 2014	科学技術・学術基盤調査研究室	2014. 08
No. 228	INSEAD におけるグローバルイノベーションインデックス (GII) の変遷の調査	科学技術・学術基盤調査研究室	2014. 03
No. 227	健康長寿社会の実現に向けた疾病の予知予防・診断・治療技術の俯瞰—生活習慣病 (糖尿病) を対象として —	科学技術動向研究センター	2014. 05
No. 226	科学技術イノベーション政策のマクロ経済政策体系への導入に関する調査研究	科学技術・学術政策研究所／一橋大学イノベーション研究センター	2013. 10
No. 225	科学技術指標 2013	科学技術・学術基盤調査研究室	2013. 08
No. 224	大学の基礎研究の状況をどう考えるか、これからどうすべきか? —一定点調査ワークショップ (2013 年 3 月) より—	科学技術・学術基盤調査研究室	2013. 07
No. 223	自然科学イベントが国民の科学技術に関する意識に与える影響—2012 年の金環日食の影響—	第 2 調査研究グループ	2013. 07
No. 222	日本人のノーベル賞受賞が国民の科学技術に関する意識に与える影響—2012 年のノーベル医学生理	第 2 調査研究グループ	2013. 07

	学賞受賞の影響ー		
No. 221	産学連携による知識創出とイノベーションの研究ー産学の共同発明者への大規模調査からの基礎的知見ー	科学技術政策研究所／一橋大学イノベーション研究センター	2013. 06
No. 220	持続可能な節電に関する調査ーデルファイ調査とシナリオ分析による将来展望ー	科学技術動向研究センター	2013. 03
No. 219	研究開発投資の経済的・社会的波及効果の測定についての海外動向に関する調査	SciSIP 室	2013. 03
No. 218	科学研究のベンチマーキング 2012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	科学技術基盤調査研究室	2013. 03
No. 217	博士課程修了者調査 2011：我が国の博士課程における研究指導・教育に関する調査研究	第1 調査研究グループ	2012. 11
No. 216	博士課程修了者の状況把握のシステム設計ー博士人材データベースの構築背景及び海外の博士課程修了者調査ー	SciSIP 室	2012. 11
No. 215	我が国における人文・社会科学系博士課程修了者等の進路動向	第1 調査研究グループ	2012. 08
No. 214	科学技術指標 2012	科学技術基盤調査研究室	2012. 08
No. 213	大学ベンチマーキングシリーズ 研究論文に着目した日本の大学ベンチマーキング 2011ー大学の個性を活かし、国全体としての水準を向上させるためにー	科学技術基盤調査研究室	2012. 08
No. 212	我が国の博士課程修了者の就職意識・活動に関する調査研究	第1 調査研究グループ	2012. 06
No. 211	科学技術に対する国民意識の変化に関する調査ーインターネットおよび面接方式による意識調査の結果からー	第1 調査研究グループ	2012. 06
No. 210	大学の地域社会貢献としてのサイエンスショップの研究	第2 調査研究グループ	2012. 05
No. 209	日本の大学教員の女性比率に関する分析	第1 調査研究グループ 企画課	2012. 05
No. 208	「イノベーション」に対する認識の日米独比較	第1 研究グループ	2012. 03
No. 207	外部支出研究費からみた日本企業と国内外大学との連携ー平成 21 年度民間企業の研究活動に関する調査結果よりー	第2 研究グループ	2012. 02
No. 206	我が国の博士課程修了者の大学院における修学と経済状況に関する調査研究	第1 調査研究グループ	2012. 03
No. 205	大学等発ベンチャー調査 2011	第3 調査研究グループ	2012. 03
No. 204	科学研究のベンチマーキング 2011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	科学技術基盤調査研究室	2011. 12
No. 203	科学における知識生産プロセス：日米の科学者に対する大規模調査からの主要な発	科学技術政策研究所 一橋大学イノベーシ	2011. 12

12. 研究実績

調査資料 (Research Material)

	見事実	ョン研究センター、 ジョージア工科大学	
No. 202	ポストドクター等の雇用・進路に関する調査 ー大学・公的研究機関への全数調査(2009 年度実績)ー	第1 調査研究グループ	2011. 12
No. 201	第3 期基本計画期間における科学技術の状況変化 をどうとらえるかー定点調査ワークショップ(2011 年7 月)よりー	科学技術基盤調査研 究室	2011. 10
No. 200	大学等発ベンチャー調査 2010 ー大学等へのアンケートに基づくベンチャー設立状 況とベンチャー支援・産学連携に関する意識ー	第3 調査研究グループ	2011. 09
No. 199	研究者国際流動性の論文著者情報に基づく定量分 析ーロボティクス、コンピュータビジョン及び電 子デバイス領域を対象としてー	科学技術動向研究セ ンター	2011. 08
No. 198	科学技術指標 2011	科学技術基盤調査研 究室	2011. 08
No. 197	大学等発ベンチャー調査 2010 ー2010 年大学等発ベンチャーへのアンケートとイン タビューに基づいて	第3 調査研究グループ	2011. 05
No. 196	日・米・英における国民の科学技術に関する意識の 比較分析ーインターネットを利用した比較調査ー	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ー研究職歴と研究権限につい ての大規模調査ー	第1 調査研究グループ	2011. 03
No. 194	IEEE のカンファレンスと刊行物に関する総合的分 析 ー成長・激変する世界の電気電子・情報通信研究と 日本ー	科学技術動向研究セ ンター	2011. 06
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	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	科学技術政策研究所	2010. 11
No. 190	ー博士人材の将来像を考えるー農学系博士課程修 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

12. 研究実績
調査資料 (Research Material)

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ー21 世紀 COE 事業採択拠点のケーススタディー	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

12. 研究実績

調査資料 (Research Material)

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

12. 研究実績
調査資料 (Research Material)

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

12. 研究実績

調査資料 (Research Material)

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

12. 研究実績
調査資料 (Research Material)

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	ロシアに関係する科学技術国際協力の現状分析	第2研究グループ	2002. 11

12. 研究実績

調査資料 (Research Material)

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 Innnovation 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

12. 研究実績
調査資料 (Research Material)

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	1996. 12

12. 研究実績

調査資料 (Research Material)

		心 決策、管理研究室, 第2 調査研究グループ	
No. 44	技術進歩と経済成長－目標成長率達成のための必要研究開発投資の試算－	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－タイ・マレーシア・インドネシア－	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－平成5 年度－	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－長官賞受賞者の特性を探る－	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－平成4 年度－	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－『研究開発における知の構造と知の動態(1)』中間報告－	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－素材関連技術を中心とした－考察－	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

12. 研究実績
調査資料 (Research Material)

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 -	ジャニス M. キャシ ディー特別研究員(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

12. 研究実績
DISCUSSION PAPER

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

(4) DISCUSSION PAPER

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 135	第10回科学技術予測調査分野別科学技術予測の詳細分析ーデルファイ法による意見収れんの検証ー	科学技術動向研究センター	2016. 03
No. 134	大学研究者の研究変遷に関する調査研究	第3調査研究グループ	2016. 03
No. 133	環境規制と経済的効果ー製造事業所のVOC排出に関する自主的取組に注目した定量分析ー	第2研究グループ	2016. 03
No. 132	日本企業の研究開発戦略と研究開発活動ー民間企業の研究活動に関する調査のパネルデータを用いた企業レベルの分析ー	第2研究グループ	2016. 03
No. 131	企業の生産性と国際競争力:日本と韓国の製造業の比較分析	第1研究グループ	2016. 02
No. 130	ノーベル賞受賞に伴う科学技術に対する関心の変化分析	第2調査研究グループ	2016. 02
No. 129	輸出開始は生産品目構成の高度化をもたらすかー日本・韓国・インドネシアの生産品目統計を利用した国際比較分析ー	第1研究グループ	2015. 12
No. 128	科学技術の状況の俯瞰的可視化に向けてーNISTEP 定点調査 2011~2014 のパネルデータを用いた質問項目間の関係性についての定量分析ー	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 12
No. 127	大型産学連携のマネジメントに係る調査研究	第3調査研究グループ	2015. 11
No. 126	拡張産業連関表による微細藻類バイオ燃料生産の経済・環境への波及効果分析	科学技術動向研究センター	2015. 11
No. 125	アンケート調査から見た日本企業による国際産学共同研究の現状	第3調査研究グループ	2015. 09
No. 124	医学保健分野における研究生産の効率性とその要因についての実証分析ー女性研究者割合と外部資金割合との関係ー	第2研究グループ	2015. 06
No. 123	大学発ベンチャー企業の成果と出口戦略ー設立理由と経営者の属性関連観点からー	第3調査研究グループ	2015. 05
No. 122	規制が企業の研究開発活動に与える影響	第2研究グループ	2015. 04
No. 121	科学技術に関する情報の主要取得源と意識等との関連	第2調査研究グループ	2015. 08
No. 120	企業における研究者の多様性と特許出願行動	第2研究グループ	2015. 03
No. 119	大学発ベンチャーの海外展開志向の決定要因	第3調査研究グループ	2015. 03

No. 118	国民の科学技術に対する意識に関する統計解析－科学技術への関心、科学技術人材育成に繋がる児童生徒期の体験、科学技術行政に対する国民の信頼回復－	第2調査研究グループ	2015. 04
No. 117	スーパーサイエンスハイスクール事業の俯瞰と効果の検証	第1調査研究グループ	2015. 03
No. 116	第1回～第3回全国イノベーション調査の経年比較の試み(調査設計及び調査事項の整理とそれに基づく産業別・企業規模別の比較考察)	第1研究グループ	2015. 03
No. 115	産業集積と逆選択：多工場企業の実証分析	第1研究グループ	2015. 04
No. 114	企業間の取引関係とR&Dスピルオーバー	第1研究グループ	2015. 04
No. 113	大学の先端研究機器共用施設の研究活動への効果の把握～北大オープンファシリティを事例として～	SciSIP 室	2015. 03
No. 112	地域大学発技術シーズの実用化プロセスに関する調査研究	第3調査研究グループ	2015. 02
No. 111	民間企業における博士の採用と活用-製造業の研究開発部門を中心とするインタビューからの示唆-	第1調査研究グループ	2014. 12
No. 110	国際学会に注目した萌芽的研究の発展過程分析-World-Wide Web Conference の事例分析-	科学技術動向研究センター	2014. 11
No. 109	共著論文から見た日本企業による国際産学共同研究の現状	第3調査研究グループ	2014. 09
No. 108	国民の科学技術に対する関心と科学技術に関する意識との関連	第2調査研究グループ	2014. 09
No. 107	科学技術に対する国民意識調査分析-科学技術関心度、日本の経済国際競争力の維持・向上への科学技術寄与期待度の統計分析-	第3調査研究グループ	2014. 06
No. 106	ポストドクターの正規職への移行に関する研究	第1調査研究グループ	2014. 05
No. 105-3	『科学コミュニティとステークホルダーの関係性を考える』第三報告書 フューチャー・アースに関する調査研究 (ステークホルダーとの協働による統合研究計画について)	客員研究官 森 壮一	2014. 03
No. 105-2	『科学コミュニティとステークホルダーの関係性を考える』第二報告書 トランスディシプリナリティに関する調査研究 (科学者とステークホルダーの超学際協働について)	客員研究官 森 壮一	2014. 03
No. 105-1	『科学コミュニティとステークホルダーの関係性を考える』第一報告書 文理連携による統合研究に関する調査研究 (自然科学と人文社会科学の学際的協働について)	客員研究官 森 壮一	2014. 03
No. 104	日本の新規開業企業における研究開発・イノベーション・パフォーマンス：成熟企業との比較分析	第1研究グループ	2013. 12
No. 103	科学研究への若手研究者の参加と貢献-日米の科学者を対象とした大規模調査を用いた実証研究-	科学技術・学術基盤調査研究室	2013. 11

12. 研究実績
DISCUSSION PAPER

No. 102	How enterprise strategies are related to innovation and productivity change: An empirical study of Japanese manufacturing firms	第2研究グループ	2013. 11
No. 101	広島県における国立大学等と地域企業の連携に関する調査報告	第3調査研究グループ	2013. 10
No. 100	岡山県における国立大学等と地域企業の連携に関する調査報告	第3調査研究グループ	2013. 10
No. 99	福井県における国立大学等と地域企業の連携に関する調査報告	第3調査研究グループ	2013. 10
No. 98	日本企業の海外現地法人における研究開発活動	第2研究グループ	2013. 10
No. 97	中京圏(愛知県・岐阜県・三重県)における国立大学等と地域企業の連携に関する調査報告	第3調査研究グループ	2013. 08
No. 96	拡張産業関連表による再生可能エネルギー発電施設建設の経済・環境への波及効果分析	科学技術動向研究センター	2013. 08
No. 95	国際共著に係る要因の実証分析～Nature & Science と化学論文の分析～	第1調査研究グループ ／東北大学大学院情報科学研究科	2013. 07
No. 94	2003年(第1回)および2009年(第2回)全国イノベーション調査に基づく企業の海外活動とイノベーションに関する実証分析	第1研究グループ	2013. 06
No. 93	工場立地と民間・公的 R&D スピルオーバー効果: 技術的・地理的・関係的近接性を通じたスピルオーバーの生産性効果の分析	第1研究グループ	2013. 05
No. 92	長野県における国立大学等と地域企業の連携に関する調査報告	第3調査研究グループ	2013. 05
No. 91	群馬県における国立大学等と地域企業の連携に関する調査報告	第3調査研究グループ	2013. 05
No. 90	山形県における国立大学等と地域企業の連携に関する調査報告	第3調査研究グループ	2013. 05
No. 89	大学の論文生産に関するインプット・アウトプット分析—Web of Science と科学技術研究調査を使った試み—	第1研究グループ	2013. 03
No. 88	企業別無形資産の計測と無形資産が企業価値に与える影響の分析	第1研究グループ 第2研究グループ	2013. 03
No. 87	産学連携が大学研究者の研究成果に与える影響	第2研究グループ	2013. 01
No. 86	過去のデルファイ調査に見る研究開発のこれまでの方向性	科学技術動向研究センター	2012. 09
No. 85	大学の研究施設・機器の共用化に関する提案～大学研究者の所属研究室以外の研究施設・機器利用状況調査～	SciSIP 室	2012. 08
No. 84	ノウハウ・営業秘密が企業のイノベーション成果に与える影響	第2研究グループ	2012. 07
No. 83	製品開発マネジメントにおけるデザインの重要性	第2研究グループ	2012. 03
No. 82	地方国立大学と地域産業との連携に関する調査研究—鹿児島県製造業と鹿児島大学に着目して—	第3調査研究グループ	2012. 03
No. 81	我が国における医療機器の開発・実用化の推進に向	科学技術動向研究セ	2012. 02

	けた人材育成策	ンター	
No. 80	減少する大学教員の研究時間ー「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による 2002 年と 2008 年の比較ー	科学技術基盤調査研究室	2011. 12
No. 79	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	第2調査研究グループ	2011. 09
No. 78	論文の被引用数から見る卓越した研究者のキャリアパスに関する国際比較	第1調査研究グループ	2011. 08
No. 77	特許制度の改正が企業の審査請求行動に与える影響ー審査請求可能期間の短縮と特許料金体系の改定ー	第2研究グループ	2011. 08
No. 76	ソフトウェア特許の範囲拡大が企業の研究開発活動に与える影響	第2研究グループ	2011. 08
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. 74	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	第3調査研究グループ	2011. 05
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ー大学に着目して	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ー論文を用いた国別・機関別ランキングによる分析ー	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ー第2回全国イノベーション調査を用いた分析ー	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ー科学技術行政のイノベーションー「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

12. 研究実績
DISCUSSION PAPER

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」ー日本の DRAM ビジネス盛衰の現代的意義を探るー)	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	第 2 研究グループ	2006. 11

	States, United Kingdom, and Japan		
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	第1研究グループ	2002. 06

12. 研究実績
DISCUSSION PAPER

	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)		
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」の時代において集团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ー登録特許 残存件数による減衰データへの応用ー	第1 研究グループ	1997. 01
-------	---	-----------	----------

(5) NISTEP NOTE(政策のための科学)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表 年月
No. 19	NISTEP データ・情報基盤ワークショップ(2015 年 2 月)～政策形成を支えるエビデンスの充実を目指して～(開催結果)	第2 研究グループ	2016. 03
No. 18	「水とともにある未来」シナリオの検討ー国際ワークショップ報告ー(2014 年 2 月開催)	科学技術動向研究センター	2016. 02
No. 17	米国における研究開発動向ー公開情報スキニングからの抽出ー	科学技術動向研究センター	2016. 02
No. 16	ライフイノベーション領域の科学技術シナリオプランニングに向けたうつ病に関する研究会(開催結果)	科学技術動向研究センター	2015. 11
No. 15	NISTEP 大学・公的機関名辞書の整備とその活用ー大学下部組織レベルの研究データ分析に向けてー	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 10
No. 14	データ・情報基盤の活用に関するワークショップ～政策形成を支えるエビデンスの充実に向けて～(開催結果)	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 02
No. 13	謝辞情報を用いたファンディング情報把握に向けてー謝辞情報の実態把握とそれを踏まえた将来的な方向性の提案ー	科学技術・学術基盤調査研究室	2014. 12
No. 12	科学技術イノベーション政策における政策データの利用を通じた新たな政策形成と政策研究のあり方に関する調査研究	第3 調査研究グループ	2014. 07
No. 11	大学・公的機関における研究開発に関するデータの整備ーマイクロデータ分析への貢献ー	科学技術・学術基盤調査研究室	2014. 05
No. 10	課題解決型シナリオプランニングに向けた科学技術予測調査ー生活習慣病(糖尿病)を対象としてー	科学技術動向研究センター	2014. 05
No. 9	科学技術イノベーション政策における資源配分データベースの構築	第3 調査研究グループ	2013. 11
No. 8	科学技術イノベーション政策における重要施策データベースの構築	第3 調査研究グループ	2013. 11
No. 7	政府研究開発投資の経済効果を計測するためのマクロ経済モデルの試行的改良	第3 調査研究グループ	2013. 11
No. 6	研究開発投資の経済的効果の評価(国際シンポジウム開催結果)	第3 調査研究グループ	2013. 11
No. 5	大学・公的研究機関における 在籍研究人材に関する情報把握の実態調査ー博士人材データベース構築のための基礎調査ー	SciSIP 室	2013. 03
No. 4	研究開発投資の経済的・社会的波及効果の測定に関する主な研究論文の抄録集	SciSIP 室	2013. 03
No. 3	「科学技術イノベーション政策のための科学」におけるデータ・情報基盤構築の推進に関する検討	科学技術基盤調査研究室	2012. 11

No. 2	研究開発投資の経済効果分析とその政策立案への 応用に関する検討会(開催結果)	第3調査研究グループ	2012. 08
No. 1	分野別知識ストックに係るデータの収集・分析	第3調査研究グループ	2012. 08

編集・発行

文部科学省科学技術・学術政策研究所（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>



<http://www.nistep.go.jp>