

発表 1



科学技術・学術政策研究所の 取組と今後の方向性

2016年12月5日

第9回政策研究レビューセミナー

文部科学省 科学技術・学術政策研究所

総務研究官 斎藤尚樹

組織の性格

国の科学技術や学術の振興の政策立案プロセスの一翼を担うために設置された国家行政組織法に基づく**文部科学省直轄の国立試験研究機関**

平成28年4月 組織再編：科学技術動向センターを発展的に改組して科学技術予測センターを設置
調査研究グループを3グループから2グループに合理化

予算

平成28年度予算額：約8億円

組織

平成28年度末定員：46名

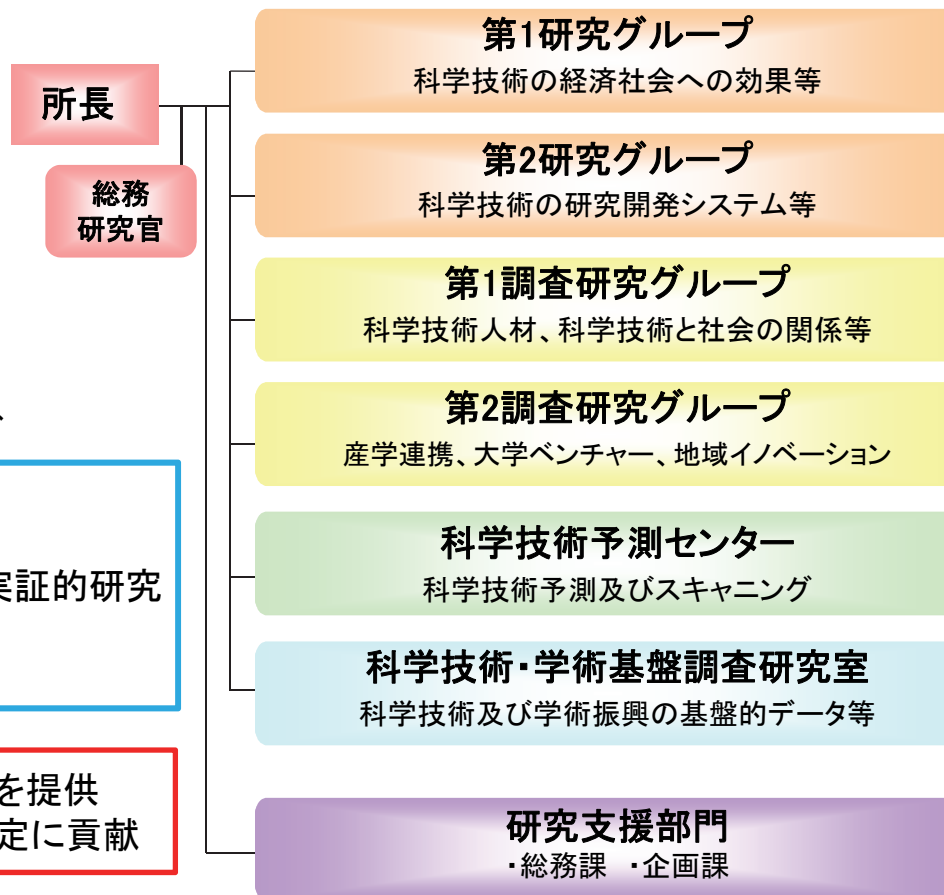
活動方針

将来発生する政策課題を見越した自発的な調査研究を行うとともに、文部科学省等行政部局のニーズを踏まえた調査研究を実施。

<重点テーマ>

1. 科学技術・学術政策の**基盤的な情報**の収集・分析
2. 科学技術イノベーション**人材**、**産学連携**に関する実証的研究
3. **イノベーション・プロセス**の解明に関する調査研究
4. **科学技術予測**

行政部局に政策立案の客観的根拠を提供
大学等研究開発機関の経営戦略の策定に貢献



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 (平成27年12月18日 科学技術イノベーション政策の方向性に関する有識者懇談会)

経緯

当所の調査研究活動及びこれを取り巻く状況変化を踏まえ、外部有識者に、今後の当所における調査研究の方向性を俯瞰的視点から討議・検討をいただく目的で「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」を設置。平成28年9月から11月の3回の議論を経て、12月18日に提言をいただいた。

提言のポイント

今後の調査研究における 重要項目

- データ分析に軸足を置くのか、科学技術政策に対する**先導的な提言**を指向するのか、明確にしていくべき
- 他府省・機関における成果の利活用の推進、他府省・機関との連携等の**横串的役割**が重要
- 大学改革に関わる研究面のパフォーマンス調査分析を行い発信すべき

調査研究の方向に関する 留意事項

- 科政研は、もっと目立つべき
- 中期計画は、研究手段を中心の記載にしつつ調査研究の目的を明確化すべき
- 科政研は、今の科学技術政策の目標を提示し、評価する組織になるべき
- 人材育成について**国際規模で考える**ことが重要
- グローバル化について、海外からの競争にさらされるという認識が必要

調査研究の 具体的な方向性

- 政策のための科学、政策の効果分析も重要
- ビッグデータの利用**や**データベース間の連携**を推進することが重要
- 科学技術予測では、特に、産業界や様々な政府研究機関との連携が重要
- 科学技術人材では博士人材の調査が必要
- 産学連携では産業のイノベーションとサイエンスの関係の全体像を把握した研究を推進することが重要

まとめ

速やかに科政研の**中期計画の見直し**作業が進められ、
以上の提言ができる限り反映されることが望まれる。

科学技術・学術政策研究所 第4期中期計画（H28～H32年度）

1. 調査研究の目指すべき方向性

科学技術・学術 活動の分析

- 第5期基本計画に沿った科学技術・学術活動の俯瞰的なモニタリング（指標を用いた定量調査、意識調査等の定性的調査 等）
- 大学システムの構造分析（各大学の役割や特徴等の関係を体系化）
- 研究開発費や研究者の分布等を論文等成果との関連で分析

将来予測

- 経済・社会ルールを瞬時に変化させ得る科学技術イノベーションの兆しを捕捉。未来社会を予測し、望ましい未来社会の具現化戦略を探索
- 国際ネットワークを拡大し、科学技術イノベーション政策研究を主導

イノベーション・ プロセスの分析

- 博士課程修了者の追跡調査により科学技術イノベーションを担う多様な人材の実態を把握
- 科学技術人材の国際流動等とイノベーションに関する課題を抽出
- 産学連携の仕組みの研究。産業創出の課題を抽出

■政府のみならず幅広い関係者への情報提供を目指して

- ・ 第5期科学技術基本計画の効果と影響のフォローアップと、第6期科学技術基本計画の検討に資する情報を発信
- ・ 政府、学界、産業界、国民等の幅広い関係者に対する課題解決策の提案を念頭に総合分析を実施し、その成果を発信

2. 研究所の運営の在り方

- 人材の確保と育成：インターンシップの本格導入を通じた人材の育成等
- 文部科学省・大学・研究機関等の関係機関との連携及び協働を強化
- 情報通信技術のさらなる活用による調査研究手法の高度化の推進

所横断的タスクチームの発足

- ・有識者懇談会提言及び当所第4期中期計画踏まえ、H28.4月より**タスクチーム**設置
- ・チーム長（総務研究官）の下、所内各グループの**若手・中堅職員等**により構成
- ・定例打合せ会合等を通じ、以下の**所横断的ミッション**に連携・協働して取組推進中
 - **SciREX*データ・情報基盤**の構築・活用
 - **産業界の高度・専門人材**など広範・多様な科学技術人材に係る調査研究
 - 主要**大学との組織横断的な研究協力・連携**
- ・上記活動の一環として、主要学会（応用物理学会、日本物理学会、日本機械学会等）やJST等との組織横断的連携も推進・模索中

最近1年間に公表した 主な研究成果報告書

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)
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)
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 本日報告 -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(2016.02)
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(2016.03)
地域科学技術指標2016	調査資料-246(2016.03)
科学技術の状況に係る総合意識調査(NISTEP定点調査2015) 本日報告	NISTEP REPORT No.166(2016.03)
民間企業の研究活動に関する調査報告2015 本日報告	NISTEP REPORT No.168(2016.05)
科学技術指標2016	調査資料-251(2016.08)
国際・国内会議録の簡易分析に基づく我が国の人口知能研究動向把握の試み	調査資料-253(2016.08)
科学技術に関する国民意識調査－熊本地震－ 本日報告	DISCUSSION PAPER No.138(2016.08)
研究開発型大学等発ベンチャー調査2016 本日報告	DISCUSSION PAPER No.139(2016.08)
サイエンスマップ2014－論文データベース分析(2009-2014年)による注目される研究領域の動向調査－ 本日報告	NISTEP REPORT No.169(2016.09)
ジャーナルに注目した主要国の論文発表の特徴－オープンアクセス、出版国、使用言語の分析－ 本日報告	調査資料-254(2016.10)
第4回「全国イノベーション調査」統計報告 本日報告	NISTEP REPORT No.170(2016.11)

政策検討・策定の際における主な活用事例

内閣府 総合科学技術・イノベーション会議 第15回基本計画専門調査会 (H27.12.10)	・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・関係の近接性を通じたスピルオーバーの生産性効果の分析 ・科学研究のベンチマーキング2012、2015 ・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 ・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 —平成 21 年度民間企業の研究活動に関する調査結果より—
第5期科学技術基本計画における指標及び目標値について(H27.12.18)	・科学研究のベンチマーキング
七国立大学総長懇談会(H28.1.13)	・研究論文に着目した日本の大学ベンチマーキング2015
文部科学省 科学技術・学術審議会学術分科会(H28.2.1)	・サイエンスマップ2010&2012 ・研究論文に着目した日本の大学ベンチマーキング2015 ・科学技術指標2015 ・科学研究のベンチマーキング2015
内閣府 総合科学技術・イノベーション会議 第5期科学技術基本計画の推進のための指標検討会(第2回)(H28.3.23)	・科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP定点調査2015) ・「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-
文部科学省 科学技術・学術審議会総合政策特別委員会(第12回)(H28.5.10)	・科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP定点調査2011～2015)
文部科学省 科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会ナノテクノロジー・材料科学技術委員会(第7回)(H28.5.23)	・サイエンスマップ2010&2012
文部科学省 科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会情報科学技術委員会(第94回)(H28.6.30),(第95回)(H28.8.19)	・情報科学技術分野の現在の動向について-人工知能関連の国際会議分析に見る変遷と現状-
文部科学省 科学技術・学術審議会人材委員会(第75回)(H28.7.13)	・「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-
文部科学省 科学技術・学術審議会総会(第55回)(H28.9.21)	・科学技術指標2016 ・サイエンスマップ2014
文部科学省 研究力強化に向けた研究拠点の在り方に関する懇談会(第2回)(H28.10.11)	・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
内閣府 総合科学技術・イノベーション会議 科学技術政策担当大臣等政務三役と総合科学技術・イノベーション会議有識者議員との会合(H28.10.13)	・サイエンスマップ2014

最近1年間の主なイベント

平成27年 12月 1日	「STI Horizon(エスティーアイ ホライズン)」誌の創刊		
12月 8日	第8回政策研究レビューセミナー		
12月10日	「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		
12月18日	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(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)		
平成28年 2月 4日	「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」を開催		
2月12日	「科学技術への顕著な貢献2015(ナイスステップな研究者)」による大臣表敬		
3月 2日	「第7回予測国際会議～減災と高齢社会の未来を展望する」シンポジウムを開催		
3月30日	科学技術・学術政策研究所 第4期中期計画の策定		
4月 1日	科学技術予測センターの設置(科学技術動向センターの発展的改組)		
6月 7日、7月 8日、 7月22日	ナイスステップな研究者2015講演会ー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		
10月17日～18日	第11回日中韓科学技術政策セミナー(韓国)		
12月 5日	第9回政策研究レビューセミナー		

※参考 平成28年 3月28日 科学技術予測センター研究員 小柴等がサービス学会選考委員会推薦賞受賞
平成28年11月 5日 第2研究グループ総括主任研究官 富澤宏之が研究・イノベーション学会賞受賞

FEBRUARY 16-20

AAAS 2017 ANNUAL MEETING
SERVING SOCIETY THROUGH SCIENCE POLICY

BOSTON

Title: Serving Aging Societies Globally through Science, Technology, and Innovation Policies

日程： 2017年2月19日（日） 1:00 PM to 2:30 PM

場所： 米国ボストン、Hynes Convention Center



Organizer	斎藤 尚樹	科学技術・学術政策研究所（NISTEP）総務研究官
Co-Organizer	浦島 邦子	科学技術・学術政策研究所（NISTEP） 科学技術予測センター 上席研究官
Moderator	Mr. Kei Koizumi	Assistant Director for Federal R&D, OSTP, USA
Speaker	Dr. David M. Hart	Professor, George Mason University, USA
Speaker	Dr. Luke Georghiou	Vice-President, Professor, the University of Manchester, UK
Speaker	Dr. Nares Damrongchai	CEO, Thailand's Center of Excellence for Life Sciences, Thailand
Discussant	有本建男	政策研究大学院大学（GRIPS） 教授

外部との連携・協力（平成28年12月現在）

主な国内の連携機関

- 政策研究大学院大学
- 一橋大学 経済研究所
- 国立研究開発法人 科学技術振興機構
- 独立行政法人 経済産業研究所
- 早稲田大学 総合研究機構
- 大阪大学大学院 工学研究科
- クラリベイト アナリティクス
- 東京大学大学院情報理工学系研究科
- 九州大学(手続中)

主な海外の連携機関(MOU)

- 米国 全米科学財団(NSF)、ジョージメイソン大学、ジョージア工科大学、マサチューセッツ工科大学(MIT)
- 英国 マンチェスター大学
- フランス 技術局・研究局
- ドイツ フラウンホーファー協会システム・イノベーション研究所(FhG/ISI)
- ロシア 国立高等経済学院(HSE)
- 中国科学院科技戦略諮問研究所(CASISD)、中国科技発展戦略研究院(CASTED)
- 韓国 科学技術評価・計画院(KISTEP)、科学技術政策研究院(STEPI)
- トルコ科学技術・研究委員会(TUBITAC)
- エジプト科学研究技術アカデミー(ASRT)

御清聴ありがとうございました。

