

**我が国の中長期を展望した
科学技術イノベーション政策について
～ポスト第4期科学技術基本計画に向けて～
(最終取りまとめ) (案)**

【主なポイント】

最終取りまとめのポイント

【背景】

- ✓ 平成7年の科学技術基本法制定から20年が経過。4期にわたる科学技術基本計画の下、研究環境の改善、人材の蓄積、画期的な成果創出が図られてきた。
- ✓ 他方で課題は山積。特に、若手人材のキャリアパスの明確化、基礎研究の多様性の確保、社会変革につながるイノベーションシステムの構築などが喫緊の課題。
- ✓ また、社会経済の変化(人口減少、グローバル化の進展、国際競争の激化、知識基盤社会の本格化、「超サイバー社会」の到来、安全保障環境の変化、地球規模問題の深刻化など)への対応も重要。



「我が国及び世界の持続的発展のために何をなすべきか」といった観点から、我が国の中長期を展望し、大学政策、学術政策、科学技術政策、イノベーション政策が一体となった総合的な政策を提示。

イノベーションによる社会変革の先導という観点から、人文学、社会科学、自然科学の連携・融合、全てのステークホルダーとの対話・協働等にも留意。

【ポイント1】 将来の多様な課題にスピード感を持って対応するために「イノベーション創出基盤」の強化の重要性を提起

- ✓ 科学技術イノベーション活動を担う「人材」について、個々の質の向上とイノベーション創出の促進という観点からのシステム改革が最も重要。あらゆる取組手段を通じて実行
- ✓ 企業等においてオープンイノベーションが進む中で、イノベーションの源となる新たな知識・価値を生み出す学術研究・基礎研究を改革・強化
- ✓ 産学官連携のリニアモデルからの転換を図り、産学官のヒト、モノ、カネ、情報が流動し「共創」を生む新たなイノベーションシステムを構築

【ポイント2】 社会経済の状況変化を踏まえた新たな課題を提起

- ✓ 「超サイバー社会」の到来を受けた「超スマート社会」の実現に向けた変革や、長期的視野の下、国が責任を持って獲得、保持・蓄積する技術開発も重要
- ✓ 研究不正行為への取組強化など「社会からの信頼回復」のほか、「共創的科学技術イノベーション」の視点を重視

【ポイント3】 全ての取組が有機的につながるよう、組織や政策の枠組みを越えた総合的な計画を提案

- ✓ 大学、公的研究機関の役割を明確にし、その改革と強化を図る。特に国立研究開発法人をイノベーションシステムの駆動力となる「ハブ」として強化
- ✓ 政府研究開発投資の対GDP1%の確保を基本とし、政府研究開発投資の拡充と競争的研究費改革

全体構成

目指すべき国の姿

科学技術イノベーション立国

高度な科学技術イノベーション力を有し、その活用により、国内外の諸課題を解決し、**我が国及び世界の持続的発展を実現する国**

方向性(3つの理念)

地球と共生し、
人類の進歩に貢献

国と国民の安全を
確保し、心が豊かで
快適な生活を実現

世界トップクラスの
経済力と存在感
を維持

社会経済の状況変化
諸外国の政策の動向
第1期からの実績・課題

国の姿の実現に向けた
政府の役割と基本姿勢

科学技術イノベーション
の構造変化(リニアモデル
からの転換、オープン
イノベーションの取組等)

2つの政府の役割

社会経済の状況・変化や第1期科学技術基本計画からの実績と課題等を踏まえ、国の姿を実現するために重要となる政府の役割(今後の重点取組)を明確化

科学技術イノベーション力を
高め、その活用を図る

イノベーション創出基盤の強化

(人材システム改革、源泉の強化(学術・基礎研究等)、新たなイノベーションシステムの構築 等)

国内外の諸課題の解決
(具体的な方向性も考慮)

科学技術イノベーションによる社会の牽引

(課題設定による科学技術イノベーション、
科学技術外交、社会との関係強化 等)

6つの基本姿勢

科学技術イノベーション政策の推進に当たって、関係者が特に強く認識しておくべき基本姿勢(学術研究の振興、グローバルな視点、各セクタの役割、資金配分の考え方、関係行政との連携、ステークホルダーとの協働)を設定

具体的な取組

イノベーション創出基盤の強化

人材システムの改革、学術研究・基礎研究の推進、共通基盤技術・研究基盤の強化、産学官連携の革新、ベンチャー・中小企業の支援強化、イノベーション促進人材の育成・確保 等

科学技術イノベーションによる社会の牽引

「超スマート社会」の実現、国家戦略コア技術の推進、科学技術外交、共創的科学技術イノベーション 等

科学技術イノベーション創出機能の最適化

大学・国立研究開発法人の機能強化、競争的研究費改革 等

科学技術イノベーション政策の推進体制の強化

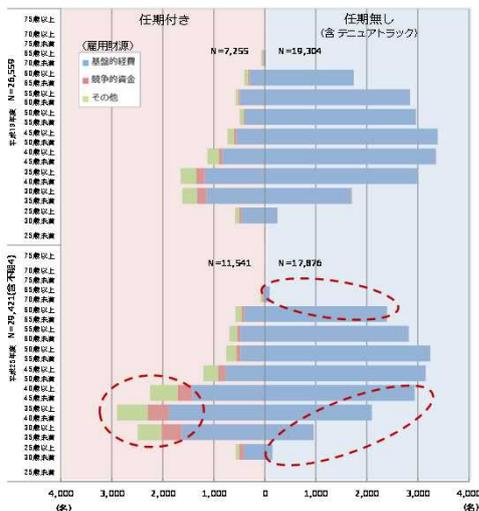
司令塔機能の強化、PDCAサイクルの実効化、政府研究開発投資の拡充 等

① 若手人材のキャリアシステムの改革

基本認識

- ✓ あらゆる科学技術イノベーション活動を高度化するには、「優れた人材の確保」、「人材の育成」、「若手人材の活躍」がキーワード。
- ✓ しかし、「流動性の世代間格差」とも言うべき状況の中で、若手が挑戦できるポストが限られ、また、キャリアパスの多様化も不十分であること等から、若手のキャリアパスが不透明かつ雇用が不安定。
- ✓ こうしたキャリアパスを巡る問題に加えて、経済的支援の問題、自立的な研究環境の問題などにより、学生が博士課程への進学を敬遠していることは、我が国の科学技術イノベーションにとって極めて深刻な課題。

大学教員の雇用状況に関する調査



注: 学術研究懇談会(RU11)を構成する11大学において教育研究活動に従事する教員を対象に、大学教員の雇用状況に関する調査を実施したもの。

出典: 文部科学省、科学技術・学術政策研究所「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-」(平成27年9月)

修士課程修了者(自然科学系)の博士課程への進学者数及び進学率の推移



出典: 「学校基本調査」を基に文部科学省作成

取組の方向性

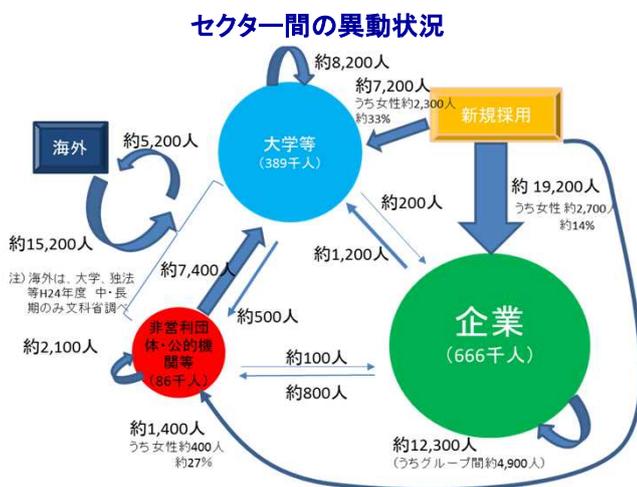
- シニアへの年俸制導入や任期付雇用への転換促進などを通じて、若手が挑戦できる安定性あるポストの拡充と、全ての世代での適度な流動性の確保を図り、研究者・大学教員が適材適所で活躍できる環境を整備
- 博士課程修了者が独立した研究者・大学教員に至るまでのキャリアパスの明確化
 - ✓ 大学の新規教員採用におけるテニュアトラック制(※)導入の原則化
 - ✓ 特に優れた人材を対象とする「卓越研究員制度」の創設 等

※ 教員を自立的な教育研究環境で一定期間雇用し、テニュア審査を経て独立した教員として採用する、公正で透明性の高い人事制度
- 博士課程修了者のキャリアパスの多様化、産業界等と連携した大学院教育改革
- 博士課程学生への経済的支援の充実
 - ✓ フェロシップや奨学金等の充実に加えて、国立研究開発法人におけるリサーチアシスタント雇用を促進(キャリアパス多様化にも効果) 等
- こうした取組を、各機関への直接支援のみならず、競争的研究費改革、国立大学改革の取組等と連動しながら強力に促進

② 多様な人材の活躍、人材の流動促進

基本認識

- ✓ 我が国でイノベーションが創出される可能性を最大限高めるためには、異なる視点、知識、発想等を持った多様な人材の確保と、人材の流動性を高め、異分野連携、産学官連携、国際連携を進めていくことが重要。
- ✓ 女性や外国人といった多様な人材が活躍する環境整備は着実に進みつつあるものの、諸外国と比較していまだ不十分。
- ✓ 我が国特有の雇用慣行もあり、機関、産学官のセクター、国境を越えた異動がほとんど起こっていない。
- ✓ こうした状況が、我が国でイノベーションが生まれにくい大きな要因となっている。



出典：OECD “Science, Technology and Industry Scoreboard 2013”を基に文部科学省作成

出典：総務省統計局「平成26年科学技術研究調査」を基に内閣府作成

取組の方向性

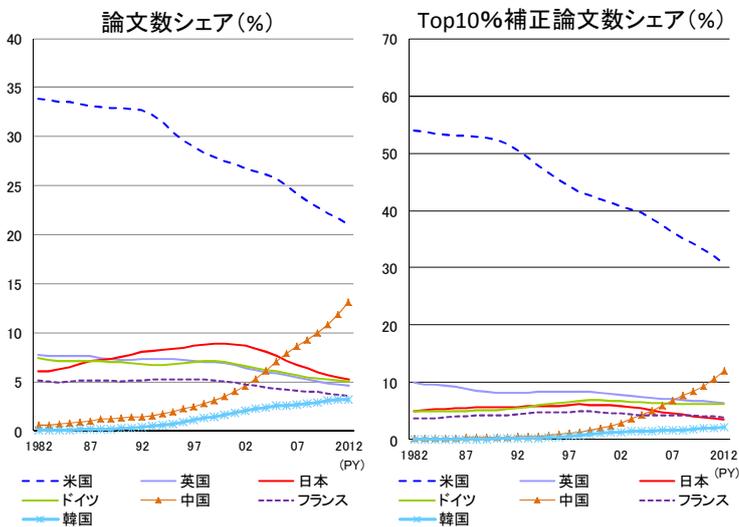
- 研究現場を主導する女性リーダーの登用促進、次代を担う女性の科学技術人材育成などを通じた女性の活躍促進
- 第一線の外国人研究者、とりわけ優れた外国人ポストドクターの受入れの戦略的拡大とそのための大胆な環境整備、外国人留学生の受入れ・定着の促進
- 産学官のセクターを越えて人材が流動するシステムの構築
 - ✓ 年俸制やクロスアポイントメント制度等の新しい給与制度・雇用制度の導入促進
 - ✓ 異動後の研究者に対する研究費や研究スペースの充実
 - ✓ 国立研究開発法人における産学官を越えた人材・技術糾合の場の構築 等
- 海外派遣支援の充実、海外でキャリアアップを目指す研究者等への支援の充実、高いポテンシャルを有する海外の研究機関との戦略的なネットワーク構築などにより、国際的な研究ネットワークにおける我が国の位置付けを向上

③ 学術研究・基礎研究の強化

基本認識

- ✓ 持続的なイノベーションの創出のためには、イノベーションの源となる多様で卓越した知識や価値を生み出す学術研究と基礎研究の強化が不可欠。研究の最前線では、世界各国が熾烈な競争を展開。
- ✓ しかしながら、近年、我が国の論文数、高被引用度論文数ともに国際的なシェアが低下傾向。
- ✓ 加えて、基盤的経費の減少、研究の評価の改善が十分でない状況等を理由として、基礎研究の多様性が低下し、研究者の意識が短期的になり、リスクを取らなくなりつつあることは、重要な問題。

主要国の論文数シェア及びTop10%補正論文数シェアの推移



基礎研究に関する関係者の意識の変化

問: 将来的なイノベーションの源としての基礎研究の多様性の状況

属性	指数					指数変化
	著しく不十分との認識 (指数2.5未満)	不十分との強い認識 (指数2.5~3.5)	不十分 (指数3.5~4.5)	ほぼ問題はない (指数4.5~5.5)	状況に問題はない (指数5.5以上)	
大学			3.3719 3.1084 3.0790			-0.29 (-0.05)
公的研究機関	不十分		3.5114 3.4112 3.3513			-0.3 (-0.32)
イノベーション			3.5237 3.2277 3.4176			-0.27 (-0.14)

問: 将来的なイノベーションの源として独自の基礎研究が十分に実施されているか。

属性	指数					指数変化
	著しく不十分との認識 (指数2.5未満)	不十分との強い認識 (指数2.5~3.5)	不十分 (指数3.5~4.5)	ほぼ問題はない (指数4.5~5.5)	状況に問題はない (指数5.5以上)	
大学			3.4715 3.3840 3.2681			-0.21 (-0.01)
公的研究機関	不十分		3.3713 3.1113 3.1111			-0.25 (-0.19)
イノベーション			3.4498 3.3080 3.3374 3.1079			-0.27 (-0.15)

注1: 上から2011年度~2014年度NISTEP定点調査の結果を示す。白丸が2014年度調査の値、カッコ内の値は回答数である。イノベーション俯瞰グループ(イノベ俯瞰)は、産業界等の有識者やベンチャーキャピタルの方、資金配分機関のPDやPO、産学連携本部に属する方、大学発ベンチャーの代表等から構成されている。

注2: 指数変化については、上段の値が2011年度調査からの変化、下段カッコ内の値が2013年度調査からの変化である。

出典: 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2014)」(平成27年3月)

取組の方向性

- 政府として、研究費の中で、市場原理の下では実施されない学術研究・基礎研究への投資を重視
- イノベーションの源泉としての科研費の改革(審査システムや研究種目・枠組みの見直しなど(例: 国際共同研究の促進、新たな学問領域の創成や異分野融合への挑戦の支援))、戦略創造事業の効果的・効率的推進(エビデンスに立脚した戦略目標の策定など)
- 分野融合の強化等を図る組織的取組を強化するための間接経費の適切な措置
- 大学共同利用機関、国公立大学の共同利用・共同研究拠点によって構成される共同利用・共同研究体制を、各機関や拠点に応じてその意義・ミッションを再確認し、分野・機関・セクター・国を越えて開かれた共同研究拠点として改革強化
- 研究成果の一層の可視化と活用、様々な研究費のシームレスな連携を可能とするためのデータベース(ファンディングマネジメントデータベース)の構築

④ 新たなイノベーションシステムの構築

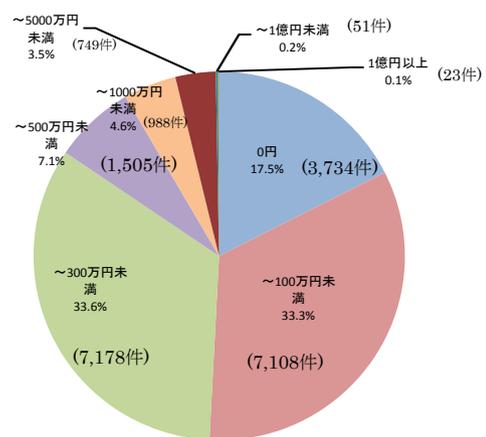
基本認識

- ✓ 産学官連携は着実に活性化してきているが、小規模な取組が多いなど、本格的な連携の取組はいまだ一部にとどまる。
- ✓ また、イノベーションの実現企業は諸外国と比較して少なく、我が国の大学等で生み出された新しい知識や技術をイノベーションに結び付けるシステムが弱いことを示唆。
- ✓ 近年、民間企業等がオープンイノベーション(外部の知識や技術を積極的に活用する方法)の取組を重視する中で、産学官のヒト・モノ(成果等)、カネ、情報の流動を促進し、スピード感を持って研究開発・社会実装が可能となる新しいシステムの構築が不可欠。
- ✓ さらに、大学の研究経営資源(知的資産)をマネジメントする人材の不足及び産学官連携に係るリスクマネジメント体制の構築が不十分。
- ✓ 基礎研究、応用研究、開発研究といった研究の性格に捉われることなく、これらのあらゆる研究が相互に作用しながらスパイラル的に研究を進展させることが鍵。



出典: 文部科学省「平成25年度 大学等における産学連携等実施状況について」

大学等が企業、独法等と実施する共同研究の規模と件数(2013年度)



出典: 科学技術・学術政策研究所ブックレット-3「産学連携と大学発イノベーションの創出(ver.3)」(平成26年12月)

取組の方向性

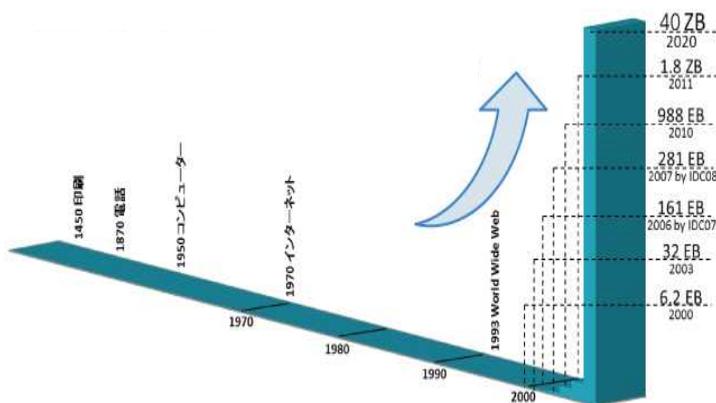
- セクターを越えた **人材流動の促進、研究成果やニーズの可視化**
- 産学官の人材の知識、視点、発想等が刺激し合い、融合し、画期的な成果を共に創出し、社会実装につなげることが可能な **「共創の場」の構築**
 - ✓ 大学等と民間企業のアンダーワンループによる社会実装に向けた研究開発の推進
 - ✓ 研究開発の初期段階から多数の民間企業が参画して資金・人材を導入し、教育・研究・事業化を一体的に行う進化した産学官連携システムの構築を促進
- **「知的資産マネジメント」と「産学官連携リスクマネジメント」を両輪とした大学の研究経営システムの確立**
- 地域ニーズと全国の大学等の有する技術シーズの **マッチングの促進、事業化経験を持つ人材の活用**による新産業創出・地方経済活性化に取り組もうとする大学等の活動の支援等を通じた **科学技術イノベーションによる地域創生**
- 大学発ベンチャー支援の強化、中小企業に対する効果的支援
- プログラム・マネージャー、リサーチ・アドミニストレーター、技術支援者、アントレプレナー等を、研究者と等しく重要な **「イノベーション促進人材」**と位置付け、その育成・確保とキャリアパスの確立を推進

⑤ 「超スマート社会」の実現に向けた変革

基本認識

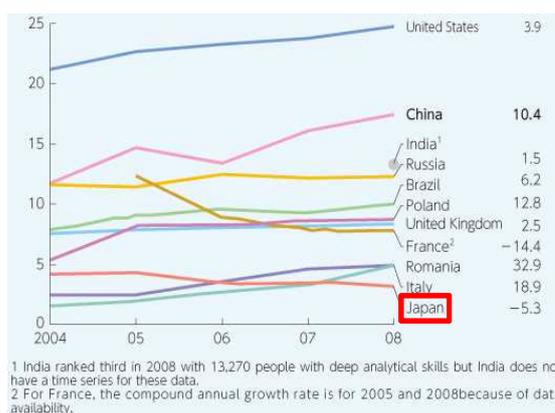
- ✓ 近年、サイバー空間の急速な発展に伴い、サイバー空間内において現実社会を超える様々な活動が自律的に行われるようになり、社会の在り方や科学の方法論が大きく変化。（「超サイバー社会」の到来）
- ✓ こうした領域に対し、我が国のこれまでの取組や人材育成は、ハードウェア分野が中心であり、諸外国と比較して、ソフトウェアやサービス創出という観点からの取組は不十分。特に、社会のニーズに対し、きめ細やかに、かつ効率よく対応できる「超スマート社会」ともいべき社会が目指すべき方向性。
- ✓ このため、科学技術イノベーション総合戦略の五つの課題に加えて、「『超スマート社会』の実現に向けた変革」を喫緊の重要課題として新たに設定し、人文学、社会科学、自然科学の協働により、速やかに取り組んでいくことが重要。

世界のデジタルデータ量の増加予測



データ分析の才能を有する人材

(単位：千人) (年成長率 (2004-08) 単位：%)



出典：総務省「平成26年版 情報通信白書」(平成26年7月)

取組の方向性

- サービスや価値の創出にサイバー空間の活用が不可欠となっており、そのために必要となるビッグデータの利用技術、人工知能(AI)技術、センサー活用技術、システム統合技術などの研究開発の推進
- 個人情報取扱い、サイバーセキュリティ、AIロボット等による事象に対する責任等、サイバー空間の活動が現実社会にもたらす影響について、社会制度の観点も含め対応
- データ科学の推進、学術情報ネットワークの強化、オープンサイエンスへの取組など科学技術イノベーション手法の革新
- データサイエンティスト、セキュリティ専門家、システムデザイナー等の人材を育成・確保。その際、情報通信分野の専門家だけでなく、専門的な知見を活用し、課題解決やサービス創出を図れる多様な人材の育成・確保が重要

⑥ 国主導で取り組むべき基幹技術

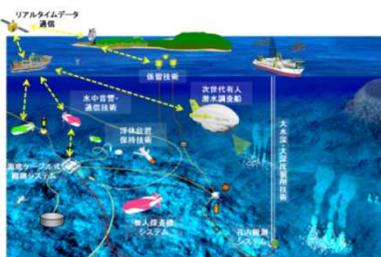
基本認識

- ✓ 科学技術イノベーション総合戦略の課題設定においては、経済再生を強力に推進するため、喫緊に解決すべき、目に見える課題を中心に設定。
- ✓ 一方、安全保障環境の変化、自然災害の脅威、グローバル環境での競争激化等を踏まえ、国・国民の安全・安心を守るため、あるいは、国の成長の原動力となるための国家存立の基盤となる技術の獲得、保持・発展を、長期的視野を持って実施していくことが重要。
- ✓ このような技術のうち、民間主導で研究開発を進めることが困難なものを「国家戦略コア技術」として位置付け、国自らが戦略的かつ長期的な視点から重点的に推進することが必要。

【国家戦略コア技術の例】

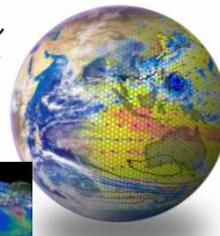
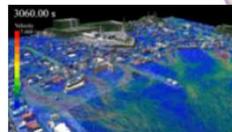
自然災害観測・予測・対策、ハイパフォーマンス・コンピューティング、宇宙探査、次世代航空機、海洋資源調査、データ駆動型材料設計、生命動態システム科学、人工知能、ロボティクス、サイバーセキュリティ、先端レーザー 等

国家戦略コア技術の例



海洋資源調査技術イメージ

ハイ・パフォーマンス・コンピューティング技術イメージ



地震津波観測技術イメージ

取組の方向性

○ 技術の選定

- ✓ 以下の観点(要件)から、**今後、政府全体として技術を精選していく必要**
 - 1) 国の自立性・自律性を確保することに不可欠な技術【**自立性・自律性**】
 - 2) 当該技術の研究開発に長期間要し、大きな開発リスクを伴う技術【**長期性・不確実性・予見不可能性**】
 - 3) 国際的に独自性を現に有している、又は高い競争優位性を有する可能性が高い技術【**独自性・競争優位性**】
 - 4) 社会的な影響を含め様々な分野への波及効果の高い技術【**発展性**】

○ 技術の推進

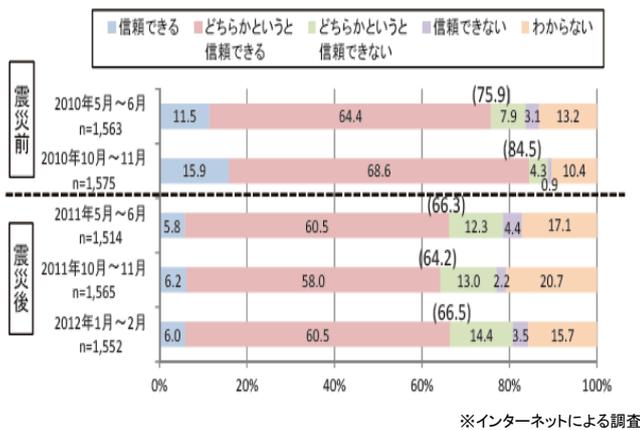
- ✓ 国立研究開発法人の機能の活用を基本として、技術・人材の糾合を図り、技術の統合化、システム化を目指したイノベーション創出機能の強化
- ✓ 技術の性質や発展段階を踏まえた産学官の役割分担、技術の性質に応じたオープン・クローズ戦略等を検討し、適切な推進体制を構築
- ✓ **産学官の協力・連携により、国家戦略コア技術を推進するための方策を具体化**

⑦ 科学技術イノベーションと社会との関係強化

基本認識

- ✓ 科学技術イノベーション政策を今後とも強力に進め、社会の変革を牽引していくためには、社会からの信頼・支持を獲得することが大前提。
- ✓ 第1期基本計画から科学技術と社会との関係は重要視され、様々な取組を実施してきたが、社会の変化が激しい中で、その取組は必ずしも十分ではなく、また、東日本大震災や研究不正の発生等で科学技術や研究者等に対する社会の信頼は失われつつある。
- ✓ このため、「社会からの信頼回復」の視点を重視し、科学技術や研究者等と社会との信頼関係を再構築していくことが必要。
- ✓ 更に、多様なステークホルダーによる対話・協働をはじめ様々な活動を通じて、社会のニーズを更なる研究・イノベーションや政策形成に結び付け、社会の課題の解決につなげる「共創的科学技術イノベーション」の観点が必要。

科学者に対する信頼度の震災前後の変化
(科学者の話は信頼できると思うか)



出典: 科学技術政策研究所「科学技術に対する国民意識の変化に関する調査」(平成24年6月)

社会と科学技術イノベーション政策に関する関係者の意識の変化

属性	指数					指数変化
	著しく不十分との認識 (指数2.5未満) 2	不十分との強い認識 (指数2.5~3.5) 3	不十分 (指数3.5~4.5) 4	ほぼ問題はない (指数4.5~5.5) 5	状況に問題はない (指数5.5以上) 6	
大学			2.8(883) 2.8(648) 2.9(652) 2.9(657)			0.07 (-0.02)
公的研究機関			3.1(114) 3.1(111) 3.2(107)			-0.06 (-0.04)
イノベ俯瞰			2.6(422) 2.6(410) 2.6(382) 2.7(381)			0.1 (0.09)

属性	指数					指数変化
	著しく不十分との認識 (指数2.5未満) 2	不十分との強い認識 (指数2.5~3.5) 3	不十分 (指数3.5~4.5) 4	ほぼ問題はない (指数4.5~5.5) 5	状況に問題はない (指数5.5以上) 6	
大学			3.6(723) 3.7(768) 3.7(787) 3.7(813)			0.1 (0.02)
公的研究機関			4.0(20) 3.8(14) 3.8(15) 3.9(12)			-0.11 (-0.08)
イノベ俯瞰			2.6(422) 2.6(410) 2.6(382) 2.7(381)			0.02 (-0.04)

注1: 上から2011年度~2014年度NISTEP定点調査の結果を示す。白丸が2014年度調査の値、カッコ内の値は回答数である。イノベーション俯瞰グループ(イノベ俯瞰)は、産業界等の有識者やベンチャーキャピタルの方、資金配分機関のPDやPO、産学連携本部に属する方、大学発ベンチャーの代表等から構成されている。

注2: 指数変化については、上段の値が2011年度調査からの変化、下段カッコ内の値が2013年度調査からの変化である。

出典: 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2014)」(平成27年3月)

取組の方向性

- 研究活動における不正行為、研究費の不正使用に関し、ガイドラインを策定・適時改正するとともに、大学・公的研究機関等が機関を挙げてこの問題に取り組むことを徹底するなど、関連する取組を強化
- 科学技術には限界や不確実性があり想定外の事象が起こりうることなど、科学技術のリスクに関する社会との対話(リスクコミュニケーション)の促進
- 外部リソースの調達や他機関との協働などによる、人・組織・設備等の要素が有機的に結びついた環境(エコシステム)を充実させるなど、多様なステークホルダーが相互に応答しあうためのプラットフォームの強化
- リスクやELSI(倫理的・法的・社会的課題)などの課題を伴う事例が顕在化し、社会にもその影響を受けることが少なくない今日において、その諸問題に対し、社会のステークホルダー自らが主体的に政策形成や研究開発に参画するための仕組みの整備による、ステークホルダーの多様性の拡大などオープン化の推進
- 科学技術の進歩を有効に活用した社会システムの構築等について、ELSI研究やTA(テクノロジーアセスメント)の政策形成や研究開発のプロセスへの機能的な接続による人文学、社会科学、自然科学の協働による研究開発を推進

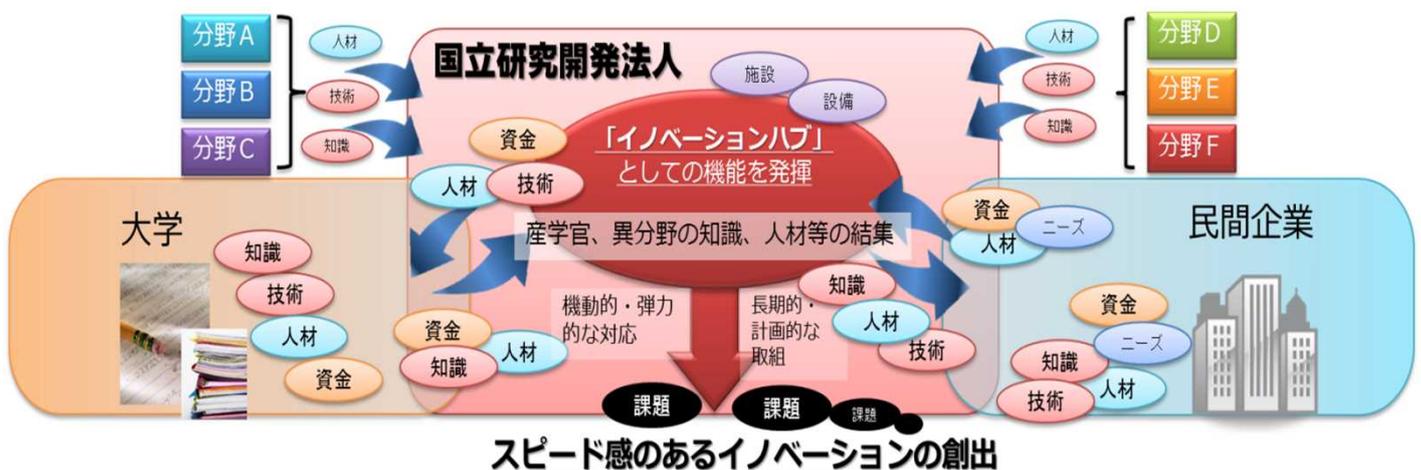
⑧ 国立研究開発法人の機能強化

基本認識

- ✓ 国立研究開発法人は、①研究開発の最大化が目的、②機関の長のトップダウン、③長期的・計画的取組が可能、④組織的取組が可能、⑤研究開発資源の結集が可能といった優れた特性を持ち、新しいイノベーションシステムが求められる中で、その重要性が高まっている。
- ✓ しかし、国立研究開発法人の持つ特性を活かした役割が、予算や評価の仕組み等における様々な制約、運営費交付金の減少等により、十分に果たせていない。
- ✓ 平成27年度の新たな制度開始を契機に、国立研究開発法人の飛躍的な機能強化が不可欠。

取組の方向性

- 国立研究開発法人の特徴を踏まえ、新しいイノベーションシステムの駆動力となる「**イノベーションハブ**」としての機能強化
 - ✓ **論文にこだわらない、法人独自の研究者評価システム**の構築
 - ✓ **人材システム改革の先導** (若手研究者の採用時の海外経験重視、国内外の研究者の処遇充実、博士課程学生の雇用の充実等)
 - ✓ **産学官のヒト・モノ・カネ・情報が結集する拠点** (人材・技術糾合の場)の形成
 - ✓ 異なる分野の研究者等を結集した新興・融合領域の研究開発
 - ✓ 大学等有する技術シーズを事業化に結び付ける「橋渡し」研究の強化 等
- これらの取組を中長期目標の設定と法人評価、適切な予算措置(運営費交付金の充実、理事長裁量経費の付与等)などを通じて促進
- **特定国立研究開発法人(仮称)の制度の実現と充実**



(参考)中間取りまとめからの主な変更点

中間取りまとめ(平成27年1月20日)以降における科学技術・学術審議会における検討の成果や、「科学技術イノベーション総合戦略2015」(平成27年6月19日閣議決定)、「日本再興戦略改訂2015－未来への投資・生産性革命－」(平成27年6月30日閣議決定)等を踏まえ更新。主な変更点は以下のとおり。

(基本認識)

「平成26年度科学技術の振興に関する年次報告(平成27年版科学技術白書)」(平成27年6月16日閣議決定)を踏まえ、社会経済の状況・変化や、科学技術基本計画20年間の実績と課題等に関して更新。

(人材システム改革)

卓越研究員制度の検討状況や、科学技術・学術審議会人材委員会における女子中高生をはじめとする次世代人材支援に関する検討の成果等を盛り込み。

(学術研究・基礎研究、産学官連携)

科学技術・学術審議会学術分科会における科研費改革の検討や、戦略的基礎研究部会における戦略目標等策定指針の検討の成果等を、産学官連携に関しては、産業連携・地域支援部会における大学における知的資産マネジメント等の検討の成果等を盛り込み。

(「超サイバー社会」)

「第5期科学技術基本計画に向けた中間取りまとめ」(平成27年5月28日総合科学技術・イノベーション会議基本計画専門調査会)等において打ち出されている「超スマート社会」を踏まえて概念整理を実施。

(科学技術と社会)

科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会安全・安心科学技術及び社会連携委員会における検討の成果を踏まえ、「共創的科学技術イノベーション」の概念を盛り込む形で全面的に更新。

(大学の機能強化)

「第3期中期目標期間における国立大学法人運営費交付金の在り方について(審議まとめ)」(平成27年6月15日)や「国立大学経営力戦略」(平成27年6月16日)を踏まえて修正。

(競争的研究費改革)

競争的研究費改革に関する検討会における検討の成果(中間取りまとめ(平成27年6月24日))を盛り込み。