

参考資料2

科学技術イノベーション政策
における「政策のための科学」
アドバイザー委員会
(第4回) H28.9.1

平成28年度 SciREX事業の運営について (事務局整理)

平成28年9月
政策科学推進室

科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」推進事業の 今後の推進方策について(アクションプラン)

推進委員会決定

中間評価結果を受け、システムとして成果を創出して政策形成の実践につなげていくための取組や、「政策のための科学」と「政策形成プロセス」の共進化のより一層の推進を実施するため、以下のアクションプランを実施

① ガバナンスの再設計

- 現行の推進委員会の助言機能と統括機能を分割し、「アドバイザリー委員会」(助言機能)と「運営委員会」(統括機能)を新たに設置。
- **アドバイザリー委員会**は有識者で構成。「政策のための科学」の「科学」はどうあるべきかといった全体の方向性等について議論し、文部科学省に対して助言。
- **運営委員会**は各プログラムの実施機関の実務責任者で構成。**事業の実施方法・内容の調整等**を実施。

② 中核的拠点機能の充実と関係機関間の連携強化

- 中核的拠点機能の一層の充実・強化を実施し、SciREXセンターを**ネットワークの形成や成果の政策形成への橋渡しのハブ**として一層機能させる。
- 具体的取組の一つとして、**SciREXセンターが中心となって、関係機関(各拠点、RISTEX、NISTEP、CRDS)が連携して、共通の重点課題に基づく研究開発プログラム・プロジェクトを実施し、具体的な成果の創出を目指す。**
- 現職行政官からなるSciREXセンターの**政策リエゾンネットワーク**を活用し、**研究活動と実際の政策形成の現場のつなぎ**を支援。

②-1 SciREXセンター領域／プロジェクト

- 重点課題に基づき、SciREXセンターが研究開発プロジェクトを実施し、**政策形成の実践につながる具体的な成果の創出**を目指す。

②-2 拠点間連携プログラム／プロジェクト

- 重点課題に基づき、各拠点が連携して研究開発プロジェクトを実施し、**連携の強化と政策形成の実践につながる具体的な成果の創出**を目指す。

②-3 RISTEX公募型研究開発プログラム／プロジェクト

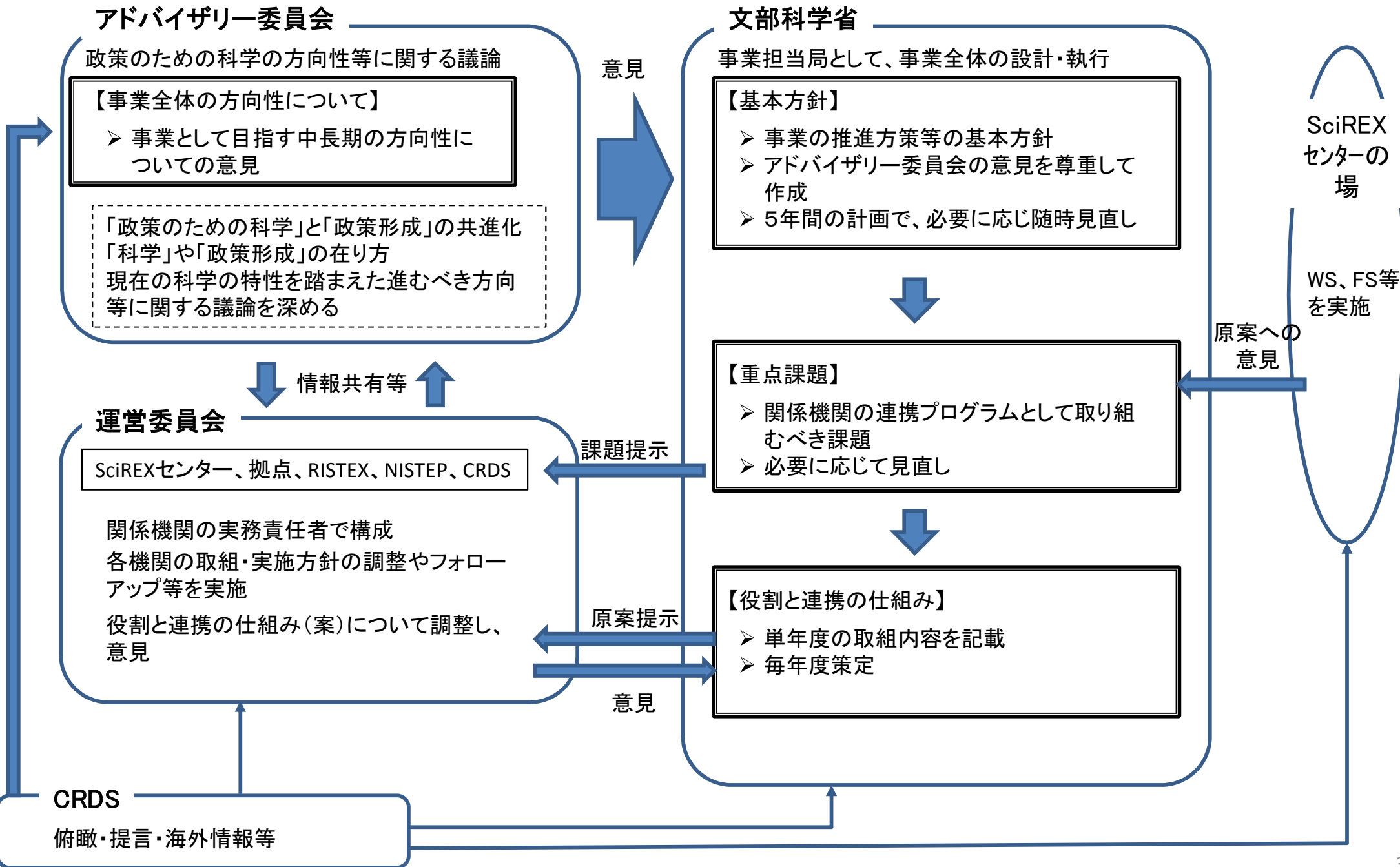
- 個々の研究開発プロジェクトを通じて**重点課題の解決に資すること、人材ネットワークの拡大に資すること**をプログラム目標とする。
- 重点課題に基づき、**政策形成の実践に将来的につながりうる新手法・新指標等の開発**を行う公募型のプロジェクトを実施。

③ コアカリキュラムの確立

- SciREXセンターや各拠点等が協力し、**H28年度からの試行的な導入**を目指して**コアカリキュラムの検討を進める**(H27年度に検討グループを充足済み)。
- コアカリキュラムの検討に当たっては、文部科学省が行う、政策担当者を対象とした研修プログラムの開発・試行と連携。

科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」推進事業のガバナンスの再設計について

推進委員会決定



SciREX事業の各拠点・関係機関の主な役割(事務局整理)

アドバイザー委員会

事業の基本的な方向性等に関する意見

文部科学省

事業全体の設計と執行
基本方針や重点課題の設定

運営委員会

基本方針や重点課題を踏まえた、各拠点・各機関の取組・役割分担を調整
事業全体についてのフォローアップ

基盤的研究・人材育成拠点

中核的拠点機能

SciREXセンター

成果や人材・各拠点・機関を結び付けるネットワークのハブとしての役割
自らが実践的な研究プロジェクトを実施して政策形成の実践につながる成果を創出
重点課題に基づく拠点間連携プロジェクトの設計における調整・取りまとめ
重点課題に基づくプロジェクト間のコーディネート、アウトリーチ活動
事業全体の成果の発信と、関係者が議論する場の設定

拠点大学

拠点間連携プロジェクトへの参画により政策形成の実践につながる成果を創出
重点課題に基づくRISTEXプロジェクトとの連携

人材育成

拠点大学 (総合拠点)

拠点の設置目的に沿った人材育成・基盤的研究
全体を主導・取りまとめ・総合調整(コアカリキュラムの検討含む)

拠点大学 (領域開拓拠点)

各拠点の設置目的に沿った人材育成・基盤的研究

RISTEX

公募型プログラムを実施し、政策形成の実践に将来的につながりうる成果を創出
公募型プログラムの実施を通じ、人材ネットワークの拡大へ貢献
重点課題に基づく拠点間連携プロジェクトとの連携

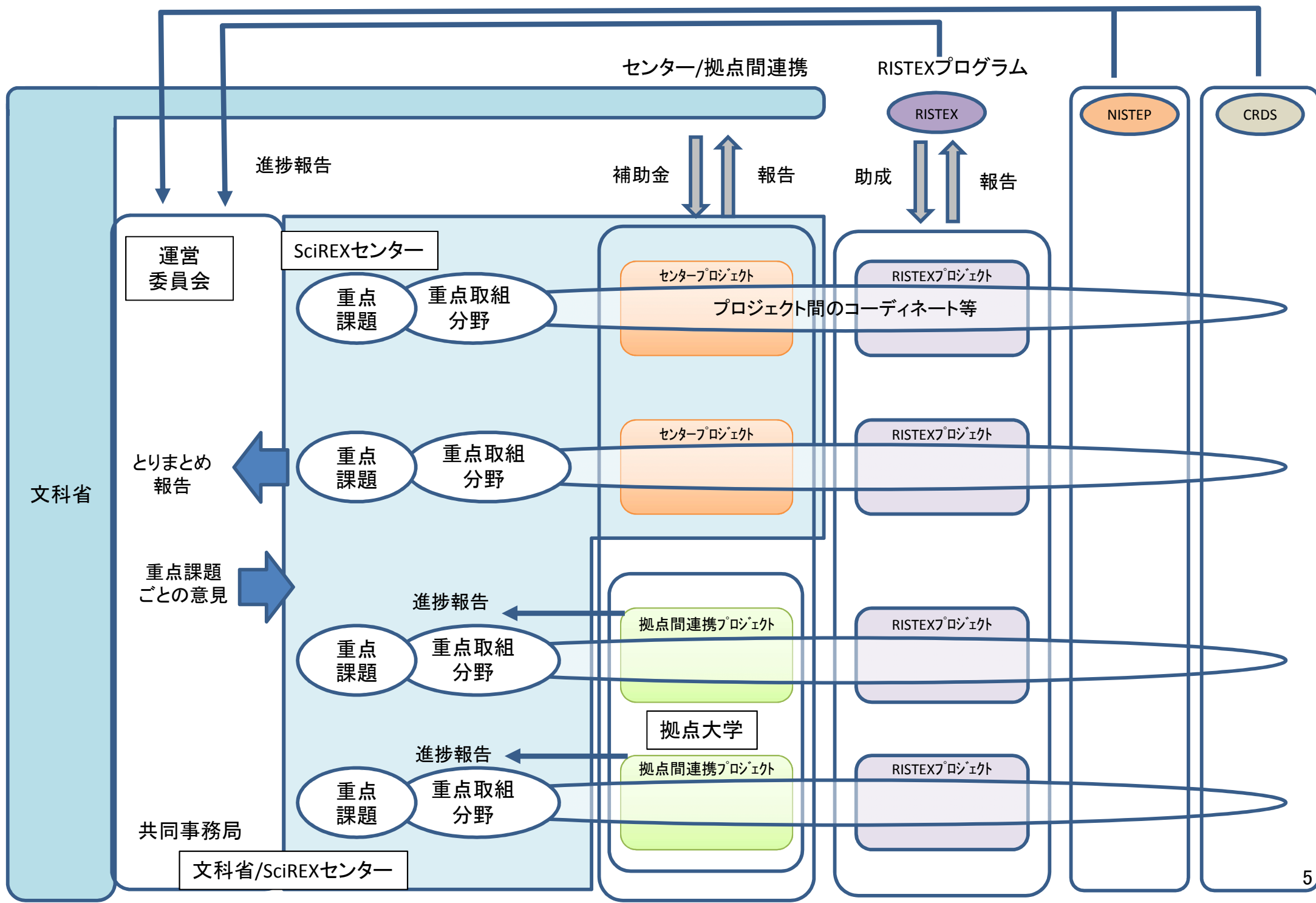
NISTEP

本事業の基盤となるデータ・情報の整備と関係者への積極的な提供
SciREXセンタープロジェクトや拠点間連携プロジェクト、RISTEXプロジェクトに係り、NISTEPの各部門とのつなぎ
他機関のデータソースとのつなぎや、データ・情報等に関する助言

CRDS

SciREX事業に関する俯瞰・海外情報の提供
他ユニットの情報の提供

重点課題に基づくプロジェクトの実施体制



SciREX事業全体の方向性について

アドバイザー委員会が、事業の基本的方向性についての議論の結果を、意見として取りまとめ(3月下旬)



基本方針

文部科学省が、事業の推進方策等を「基本方針」として作成(3月下旬)

- 事業の背景及び経緯
 - 客観的根拠に基づく合理的プロセスによる政策形成が求められる中、CRDS提言や第4期基本計画等を受け、H23年度に事業開始
 - H26年度にSciREXセンターの設置、H27年度に中間評価と事業の見直しを実施
 - 第5期基本計画においても、STI政策の実効性の確保や社会との関係深化について示されたところ
 - これらの状況を受け、H28年度以降の事業推進の方針として、基本方針を策定
- 事業の目的及び目標
 - 目的として、「政策のための科学」の深化と「政策形成プロセス」の進化を車の両輪として推進 など
 - 目標として、第5期基本計画の実効性確保や第6期基本計画検討などの政策形成の実践への貢献 など
- 事業推進に当たっての指針
 - エビデンスベースの政策形成、透明性の確保、国民への説明責任
 - 重点課題の設定による拠点間・機関間の連携強化と政策形成への貢献 など
- 事業全体の運営体制
 - 文科省及び各拠点・関係機関は、事業の実施に当たり、アドバイザー委員会の意見を尊重すること
 - 事業実施に当たっての実務的な調整は、運営委員会が中心となっていくこと など
- 各プログラムの推進
 - SciREXセンター、基盤的研究・人材育成拠点、RISTEX公募型プログラム、NISTEPデータ・情報基盤のそれぞれの推進と連携強化 など
- 連携の在り方
 - 研究開発における連携として、SciREXセンターを中心とした、重点課題に基づくプロジェクトの実施 など
 - 人材育成における連携として、コアカリキュラムの確立 など
- 事業の評価
 - H28年度から5年度目を目処に外部委員による中間評価を実施
 - 評価に当たっては、基本方針や重点課題に定められた事項の達成状況等を踏まえること など



重点課題と科学技術基本計画との関係

第1章 基本的考え方

現状認識

- ・大変革時代
- ・国内外の課題の増大・複雑化

基本計画の実績と課題

- ・研究開発環境の整備、我が国・世界の発展への貢献等の成果
- ・基盤的な力の弱まり。組織改革の遅れ等の問題点

目指すべき国の姿

持続的な成長と地域社会の自律的な発展

国及び国民の安全・安心の確保と豊かで質の高い生活の実現

地球規模課題への対応と世界の発展への貢献

知の資産の持続的創出

第1章 基本的考え方

第5期科学技術基本計画の4本柱

未来の産業創造と社会変革に向けた新たな価値創出の取組

経済・社会的課題への対応

科学技術イノベーションの基盤的な力の強化

イノベーション創出に向けた人材、知、資金の好循環システムの構築

科学技術基本計画の推進に当たっての重要事項

科学技術イノベーションと社会との関係深化

科学技術イノベーションの推進機能の強化

第2章

- (1) 未来に果敢に挑戦する研究開発と人材の強化
→チャレンジングな研究開発手法の普及拡大、人材
- (2) 世界に先駆けた「超スマート社会」の実現(Society 5.0)
→IoTやIoTによる社会変革、共通プラットフォーム構築
- (3) 「超スマート社会」の競争力向上と基盤技術の強化
→知財、標準化、基盤技術強化、人材

第3章

- (1) 持続的な成長と地域社会の自律的な発展
→エネルギー、資源、食料、超高齢化・人口減少社会、健康長寿社会、ものづくり・コトづくりの競争力向上
- (2) 国及び国民の安全・安心の確保と豊かで質の高い生活の実現
→自然災害、食品安全、生活環境、労働衛生等、サイバーセキュリティ、国家安全保障
- (3) 地球規模課題への対応と世界の発展への貢献
→気候変動、生物多様性
- (4) 国家戦略上重要なフロンティアの開拓
→海洋・宇宙の適切な開発・利用・管理

第4章

- (1) 人材力の強化
→若手研究者の環境整備、多様な人材育成・確保、大学院教育改革、女性の活躍、国際的研究ネットワーク構築、流動化
- (2) 知の基盤の強化
→学術研究、戦略的・要請的な基礎研究、科研費改革、国際共同研究、世界トップレベルの研究拠点、共通基盤技術、施設・設備、情報基盤、オープンサイエンス
- (3) 資金改革の強化
→基盤的経費改革、公募型資金改革、国立大学改革と研究資金改革との一体的推進

第5章

- (1) オープンイノベーションを推進する仕組みの強化
→推進体制、人材の好循環、人材、知、資金が結集する「場」
- (2) 新規事業に挑戦する中小・ベンチャー企業の創出強化
→起業家マインド、大学発ベンチャー、初期需要確保と信頼性付与
- (3) 国際的な知的財産・標準化の戦略的活用
→散在する知的財産の活用、戦略的国際標準化
- (4) イノベーション創出に向けた制度の見直しと整備
→新たな製品・サービスやビジネスモデルに対応した制度、情報通信技術の飛躍的発展に対応した知的財産の制度
- (5) 「地方創生」に資するイノベーションシステムの構築
→地域企業活性化、地域主導の自律的・持続的イノベーションシステム
- (6) グローバルなニーズを先取りしたイノベーション創出機会の開拓
→グローバルなニーズを先取りする研究開発、インクルーシブ・イノベーション

第6章

- (1) 共創的イノベーションの推進
→ステークホルダーの対話・協働・共創、科学的助言、ELSI
- (2) 研究の公正性の確保
→研究不正への対応、自由闊達な議論を行う研究環境

第7章

- (1) 大学改革と機能強化
- (2) 国立研究開発法人改革と機能強化
- (3) 科学技術イノベーション政策の戦略的国際展開
- (4) 実効性ある科学技術イノベーション政策の推進と司令塔機能の強化
- (5) 未来に向けた研究開発投資の確保

重点課題

- 第5期基本計画において、個別政策課題への対応を主とした「第5期基本計画の4本柱」と、それらの取組を効果的・効率的に推進していく上での重要事項として、科学技術イノベーション政策の実効性確保のための取組等が示されている。
- これらを踏まえて、次の3つに大きく分類して設定。
 - A 科学技術イノベーション政策の実効性の確保と基盤強化
 - B 政策の柱(個別政策課題)への対応
 - C 喫緊の政策課題への機動的対応

B 政策の柱(個別政策課題)への対応

重点課題B-① 超スマート社会とSTI政策
(重点取組分野)先端技術の研究開発実施と社会実装に向けた制度設計

重点課題B-② 少子高齢化社会とSTI政策
(重点取組分野)少子高齢化社会に向けた医療・健康ビッグデータの利活用手法の開発

重点課題B-③ 地方創生とSTI政策
(重点取組分野)地域イノベーション政策の政策形成支援手法の開発

重点課題B-④ オープンイノベーション政策と産学連携
(重点取組分野)大学・研究機関における産学連携の役割等に関する制度設計

A STI政策の実効性の確保と基盤強化

重点課題A-① 政策のインパクト評価
(重点取組分野)政策の経済的影響の分析に関する手法・指標の開発

重点課題A-② 政策マネジメントシステム
(重点取組分野)政策のPDCAの確立のための指標・手法開発

重点課題A-③ パブリックセクターにおけるイノベーションシステム
(重点取組分野)パブリックセクターの機能強化のための制度設計

重点課題A-④ 国家的課題への迅速・戦略的な対応
(重点取組分野)国家的課題に対応した政策シナリオ等の作成手法の開発

重点課題A-⑤ 政策形成プロセスの改善
(重点取組分野)共創的な政策形成プロセスの構築に向けた手法開発

C 喫緊の政策課題への機動的対応

基本計画に示されている項目(行政側のニーズ)とSIRX側(研究者側)のシーズのマッチング

重点課題

- 文部科学省が、各機関が連携して取り組むべき共通の課題(「重点課題」)を設定(3月下旬)
- SciREXセンターの場(WS、FS等)での議論や、省内検討会での議論を経て設定。
- SciREXセンタープロジェクト及び拠点間連携プロジェクトについては、SciREXセンターを中心に設計・実施・フォローアップ等を行い、3年間で「政策形成の実践につながる具体的な成果の創出」を目指す。
- 別途、喫緊の政策課題に機動的に対応するためのプロジェクト枠をSciREXセンターに設ける。

A STI政策の実効性の確保と基盤強化 SciREXセンターが、重点課題に基づくプロジェクトを設定・実施(3月末までに設定、4月から実施)

重点課題A-① 政策のインパクト評価
(重点取組分野)政策の経済的影響の分析に関する手法・
指標の開発

経済社会的効果測定指標の開発

重点課題A-② 政策マネジメントシステム
(重点取組分野)政策のPDCAの確立のための指標・手法
開発

政策のモニタリングと改善のための指標開発

重点課題A-③ パブリックセクターにおけるイノベーションシステム
(重点取組分野)パブリックセクターの機能強化のための制度設
計

イノベーションシステムを推進する公的研究機関の制度的課
題の特定と改善

重点課題A-④ 国家的課題への迅速・戦略的な対応
(重点取組分野)国家的課題に対応した政策シナリオ等の作
成手法の開発

国家的課題に対応した戦略的政策シナリオ及びその作成手法
の開発

重点課題A-⑤ 政策形成プロセスの改善
(重点取組分野)共創的な政策形成プロセスの構築に向けた
手法開発

医療情報の共有に向けた政策形成過程の研究

C 喫緊の政策課題への機動的対応

喫緊の政策課題に機動的に対応



重点課題

政策の柱(個別政策課題)への対応

SciREXセンターが中心となり、拠点大学が、重点課題に基づくプロジェクトを設定・実施(3月末までに設定、4月から実施)

重点課題B-① 超スマート社会とSTI政策
(重点取組分野)先端技術の研究開発実施と社会実装に向けた制度設計

新しい科学技術の社会的課題検討のための政策立案支援システムの構築

重点課題B-② 少子高齢化社会とSTI政策
(重点取組分野)少子高齢化社会に向けた医療・健康ビッグデータの利活用手法の開発

自治体の持つ行政健康資料の可視化とその利用に向けての基盤構築

重点課題B-③ 地方創生とSTI政策
(重点取組分野)地域イノベーション政策の政策形成立案支援ツール手法の開発

地域イノベーションに資する事例研究と科学技術政策支援システムの開発

重点課題B-④ オープンイノベーション政策と産学連携
(重点取組分野)大学・研究機関における産学連携の役割等に関する制度設計

イノベーション創出に向けた産学官連携:知識マネジメントと制度設計

* 一部については、具体的な課題設定を更に要するものとして企画調査として実施