

次期中期計画の策定に向けた論点について

1. 科学技術・学術政策研究所を取り巻く状況

○科学技術・イノベーション基本計画策定に向けたこれまでの検討や新型コロナウイルス感染症のパンデミック等から、以下のように全体状況を認識することとしてはどうか。

- ・社会システムのパラダイムシフトの進展
デジタル革命(デジタルトランスフォーメーション)の進展により、サイバーとフィジカルの融合が進み、「データ」の価値向上、「知」の国際的な競争・覇権争い
- ・With/After コロナ時代
 - ・国民の意識・価値観の変化、社会・経済・文化の変容
 - ・Society5.0 実現への加速
 - ・科学技術を支える基盤・環境等(学会や成果発表等の在り方(プレプリント、研究データなど)、人材の流動性、研究施設・設備の共有等)の変化
- ・SDGs の広がりと持続性確保に向けた意識の変化
持続可能な開発目標達成のための科学技術・イノベーション(STI for SDGs)
- ・我が国の科学技術・イノベーションの状況
科学技術先進国の一角(例:21世紀自然科学系ノーベル賞受賞者数世界2位)
研究力における国際的地位の相対的な低下傾向
- ・科学技術・イノベーション政策の重要性の増大
科学技術・イノベーションの社会経済・価値観への影響拡大
グローバルな視点での課題解決(地球温暖化への対応等)
安全保障と科学技術
- ・EBPM(Evidence-Based Policy Making)
これらの状況に適切に対応するため EBPM が重要
EBPM を支える NISTEP の存在感の増大

※「知識集約型の価値創造に向けた科学技術イノベーション政策の展開(令和2年3月科学技術・学術審議会総合政策特別委員会取りまとめ)」より一部抜粋

2. 中期計画の期間

○次期の科学技術・イノベーション基本計画に関する検討も踏まえつつ、10年先を見通した5年間の計画としてはどうか。

【参考】他の計画等の対象期間

- ・第5期科学技術基本計画
10年先を見通した5年間の計画
- ・第11回科学技術予測調査
2050年までを展望し、2040年をターゲットとした未来像を描く

3. 科学技術・学術政策研究所の果たすべき役割

○これまでの成果の蓄積や今後の政策的要請を踏まえると、以下の〈性格〉〈果たすべき役割〉が考えられるのではないか。

〈性格〉

- ・我が国唯一の科学技術・学術政策研究の中核となる国立試験研究機関

〈果たすべき役割〉

- ・関係機関と連携して科学技術・学術政策研究を推進し、政策立案、評価等に必要エビデンスを提供するとともに政策提言型の情報発信を行う。

○以下の NISTEP の強み、弱みを勘案して、〈基本方針〉〈果たすべき役割〉等を検討すべきではないか。

(NISTEP の強み例)

- ・定性・定量データを扱う専門性の高い研究者集団による高度な分析力と継続性のある研究
- ・国立機関としての良質かつ継続的なデータの蓄積
- ・政策担当部局との緊密なコミュニケーション
- ・専門家ネットワーク(約 2000 人)、定点調査のアンケート対象(約 2700 人)等の研究者ネットワーク
- ・関係学会等のアカデミアとの接点

(NISTEP の弱み例)

- ・非機動的な人員配置・予算配分(定常的な調査研究の負荷増大)
- ・大学、研究開発法人等の研究現場とのコミュニケーション不足
- ・諸外国の科学技術・学術政策研究機関との情報交換・交流の不足
- ・理・工・農・医・人社等の分野ごとのバランスに偏りがあること

4. 調査研究の目指すべき方向性

【参考】現行中期計画の記載より

- ・科学技術・イノベーション政策に関する現状分析や政策効果及びその発現メカニズム等に関する調査研究を行い、政策立案に必要なエビデンスを提供するとともに政策提言型の情報発信を行う。
- ・重点的に取り組む調査研究は以下の通り。
 - ・科学技術・学術の現状に関する科学計量学的な調査研究
 - ・社会の変革の予測に関する調査研究
 - ・科学技術・イノベーション政策の企画・立案に資する調査研究
 - ・科学技術システムに関する調査研究
 - ・科学技術基本計画のフォローアップに資する調査研究
 - ・横断的な事項(データのオープン化等)

○現中期計画を踏まえつつ、調査研究の目指すべき方向性として、〈基盤としての役割を強化すること〉、〈課題に応じた調査研究を充実すること〉、〈新しい潮流へ対応すること〉が重要ではないか。

(論点例)

〈基盤としての役割強化〉

- ・過去・現在・未来を貫くデータ基盤の構築、特に近未来の動向(きざし)把握
- ・定量・定性データの充実
- ・AI技術等を活用した新しい分析手法
- ・データ駆動型の新たな調査分析手法の開発
- ・研究力やイノベーション力を評価する新しい指標の開発(論文以外のプレプリントやプロシーディングスなども含む)
- ・科学技術・学術政策研究を支える人材の育成
- ・国際機関、大学・研究機関、企業等とのインターフェース機能(連携・ネットワーク形成機能)の充実

〈課題に応じた調査研究の充実〉

- ・知識生産・イノベーションプロセスに関する調査研究
- ・人文社会科学分野に関する調査研究
- ・知の集約型社会に不可欠な科学技術・イノベーション人材(博士、ポスドクに加え、修士、学部生等)の育成に関する調査研究
- ・IR等の大学のマネジメントに資する調査研究
- ・地域における科学技術に関する調査研究
- ・大学発ベンチャーに関する調査研究

<新しい潮流への対応>

- ・オープンサイエンスの潮流を踏まえた研究活動のデジタルトランスフォーメーション
- ・国民の科学技術に関する意識について継続的な把握を行う調査研究の実施(リスクコミュニケーションを含む)
- ・With/After コロナ時代における研究開発への対応
- ・OECD 等の国際機関や各国調査機関との国際的なディスカッション
- ・OECD 等の国際機関や韓国・中国等との会議を活用した国際的なプレゼンスの強化

5. 運営の在り方

○運営の方向性として、以下の事項を進めることが重要ではないか。

- ・人材の確保・育成(人材の多様性含む。様々な実務経験、ジェンダー、年齢層等)
- ・関係機関との連携・協力の強化(JST-CRDS、NEDO-TSC 等)
- ・ホームページの充実、SNS の活用などの情報発信

(論点例)

- ・産業界の人材の活用、URA の活用等
- ・インターンシップ制度の導入
- ・個別大学・研究機関との連携の促進

6. その他

○以下の事項が重要ではないか。

- ・実施計画の策定及び評価
- ・業務運営の効率化
- ・テレワークの継続的な実施等の働き方改革
- ・事業の不断の見直し