

今後の知的基盤整備に向けて(今後取り組むべき重要検討事項等)【概要】

科学技術・学術審議会
技術・研究基盤部会
知的基盤整備委員会

資料6
科学技術・学術審議会
基本計画特別委員会(第7回)
平成21年10月16日

<知的基盤は、科学技術分野における知の創造やイノベーションの創造を図るうえで必要不可欠>

<検討の視点>

- ・「知の創造」、「イノベーションの創造」の実現という2つの役割を有する「知的基盤」を整備することの重要性
- ・知的基盤の「質」の充実
- ・知的基盤の整備・発展のための関係機関間の連携強化



<施策の方向性>

- ・新たな知的基盤整備計画の策定
- ・利用者ニーズに応える知的基盤整備の推進
- ・我が国全体で総合的かつ一体的に推進する体制の構築

1. これまでの経緯等

背景

- 日本の知的基盤整備は欧米と比較し、特に量においてかなりの遅れ
- 第2期科学技術基本計画では2010年を目途に世界最高水準の整備を求めている

知的基盤整備計画 (平成13年8月)

2010年までの我が国全体での知的基盤整備を着実に推進するための具体的方策を策定

【知的基盤とは】

広く供用可能とされている、研究用材料(生物遺伝資源等)、計量標準(標準物質を含む)、計測・分析・試験・評価方法及びそれらに係る先端的機器、およびこれらに関連するデータベース等

【計画の主な内容】

- ・知的基盤整備の重点化
- ・官民の役割分担、体制構築
- ・国際的な取り組み
- ・2010年の戦略目標

(平成21年4月～)

これまでの取組検証と、今後の知的基盤整備の方策について検討

知的基盤整備計画について (平成19年9月)

第3期科学技術基本計画を踏まえ、知的基盤整備計画への追加事項等について取りまとめ

【主な追加事項】

- ・戦略目標への質的観点の追加
- ・中核的な役割を担う機関等の位置づけ

2. 知的基盤の定義・必要性と今後の検討に向けた基本的視点

- ・知的基盤の概念を整理し、新たな定義の必要性についての検討が必要
- ・知的基盤は知的創造活動や社会経済活動において幅広く利用されるものであり、今後とも知的基盤整備の推進が必要
- ・次期整備計画策定に向けた検討が必要
- ・これまでの取組、投資に対する現状評価を踏まえ、イノベーションの創造につなげること、およびユーザ側の視点を踏まえた「質」の充実を図ることを基本的視点とし、検討を進めていくことが適当

4. 知的基盤整備に関連した最近の動向

研究開発力強化法の施行(平成20年10月)

- ・国や研究開発法人等が保有する知的基盤を研究者等が利用するために必要な情報提供、供用に必要な施策を国が講ずること等を規定

第3期科学技術基本計画のフォローアップの実施(平成21年6月 総合科学技術会議)

- ・ライフサイエンス分野でのプロジェクト進展を高く評価。一方で整備に携わる人材確保に係る課題等を指摘

3. 知的基盤整備に係るこれまでの主な取組・現状

① 研究用材料

- ・ナショナルバイオリソースプロジェクト等の取組により、国が戦略的に整備することが重要なものについて体系的な収集、保存、提供を行う体制整備が進展
- ・独法等を中心とした取組が進展。全体として保有、提供件数は着実に増加

② 計量標準

- ・物理標準、標準物質については2010年の目標を既に達成
- ・(独)産業技術総合研究所や(財)化学物質評価研究機構を中心とした整備が進展

③ 計測・分析・試験・評価方法及びそれらに係る先端的機器

- ・先端計測分析技術、機器開発事業により、世界最先端の研究者ニーズに応えられる世界初のオンリーワン、ナンバーワンの技術、機器開発を推進
- ・ライフサイエンス分野で利用される先端計測機器の、国内市場での国内企業シェアは小さく、依然として海外企業の機器に依存している状況

④ ①から③に関連するデータベース等

- ・DNA配列やタンパク質構造のデータベース化や、統合データベースプロジェクト等の取組によりライフサイエンス分野データベースの利便性向上を図るための基盤技術開発等が進展
- ・独法等を中心として、材料物性、人間特性、地質データベースの整備が進展

5. 今後取り組むべき重要検討事項等

これまでの取組に係る検証

- ・これまでの取組状況、達成状況の詳細把握
- ・2011年以降における次期整備計画の策定

新たな計画の策定

- ・2011年以降における次期整備計画の策定

知的基盤の概念整理

- ・知的基盤の定義

戦略目標の設定

- ・重点的に整備すべき領域設定
- ・各領域で明確化された「質」の充実
- ・関係省庁、機関間の緊密な協力、連携による領域横断的取組の推進

利用者ニーズに応える知的基盤の充実・高度化

- ・ニーズを踏まえた成果の蓄積、データベース整備推進
- ・研究開発成果データベースの構築、統合化
- ・既に整備された機器、設備の有効活用促進

知的基盤整備体制の構築・確保

- ・我が国全体で総合的かつ一体的な施策推進を実現するための新たな推進体制構築
- ・中核的機関を中心とした取組の推進
- ・知的基盤整備を担う人材の確保、育成
- ・整備機関やデータ提供者へのインセンティブ付与
- ・知的基盤整備、維持のための経費確保

国際的取組の推進

- ・日本発による標準化の推進等、我が国が主体的に国際連携を進めるための戦略的構築
- ・共同研究の実施、知的基盤の相互利用等、関係国との適切な分担と連携
- ・知的基盤整備に関する国際的取組への積極的な参加、貢献、取組主体や責任分担の明確化