

科学技術連携施策群の成果 及び今後の課題と進め方 (中間報告)

平成18年11月21日

基本政策推進専門調査会

目次

	頁
第1章 科学技術連携施策群について	1
第2章 各科学技術連携施策群の成果及び今後の課題と進め方 .	3
1 . ポストゲノム - 健康科学の推進 -	4
2 . 新興・再興感染症	10
3 . ユビキタスネットワーク - 電子タグ技術等の展開 -	18
4 . 次世代ロボット - 共通プラットフォーム技術の確立 -	32
5 . バイオマス利活用	44
6 . 水素利用/燃料電池	52
7 . ナノバイオテクノロジー	57
8 . 地域科学技術クラスター	65
第3章 科学技術連携施策群全体の今後の課題と進め方	73

第1章 科学技術連携施策群について

1. 制度の目的と手法

各府省の縦割りの施策に横串を通す観点から、総合科学技術会議が国家的・社会的に重要であって関係府省の連携の下に推進すべきテーマを定め、テーマごとの関連施策（以下、「府省施策」という）の不必要な重複を排除し連携強化を図るもの。これにより、相乗効果、融合効果が発揮され、全体としてより優れた成果を生み出すことを目的とする。（平成16年7月23日 総合科学技術会議決定）

具体的な手法としては、

連携施策群ごとに、連携効果を高めるため、総合科学技術会議の下に連携推進ワーキンググループを設けるとともに、コーディネーターを配置し、一体的に推進する。

重複排除を徹底した上で、連携施策群の中で補完的に実施すべき研究開発課題については、総合科学技術会議のイニシアティブの下、必要に応じ科学技術振興調整費を活用して実施する。

2. 連携施策群の対象テーマ

連携施策群の対象テーマは、以下のとおり、平成16年9月9日の総合科学技術会議において決定されている。

科学技術連携施策群の概要	
各府省の縦割りの施策に横串を通す観点から、国家的・社会的に重要であって関係府省の連携の下に推進すべきテーマを定め、科学技術連携施策群として積極的に推進	
【目標、主な関係府省】	【目標、主な関係府省】
ポストゲノム - 健康科学の推進 - テイラーメイド医療やゲノム創薬、予防医学などの確立を目指す 文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省	バイオマス利活用 バイオマス利用、燃料転換等の技術開発により循環型社会形成を目指す 総務省、文部科学省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省
新興・再興感染症 新興・再興感染症から国民の安心・安全を守る研究体制の確立を図る 内閣府、文部科学省、厚生労働省、農林水産省	水素利用/燃料電池 水素エネルギー社会実現のため水素利用、燃料電池技術の確立を目指す 総務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省、環境省
ユビキタスネットワーク - 電子タグ技術等の展開 - ユビキタスネットワーク社会実現の上で中核的な技術基盤の確立を図る 総務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省	ナノバイオテクノロジー ナノバイオの融合領域研究により健康寿命延伸等安心安全な社会を目指す 文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、環境省
次世代ロボット - 共通プラットフォーム技術の確立 - 次世代ロボットのさまざまな応用分野に共通のプラットフォーム技術の確立を図る 総務省、文部科学省、国土交通省、経済産業省、農林水産省	地域科学技術クラスター 地域における革新技術・新産業創出を通じた地域経済の活性化を図る 内閣府、総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省

3. 推進体制

以下の推進体制の下で、平成17年7月から連携施策群としての活動を開始している。

- (1) 科学技術政策担当大臣、有識者議員及び連携施策群ごとに配置するコーディネーターがイニシアティブを発揮し、事務局を務める内閣府を中心として関係府省の協力を得つつ推進する。
- (2) コーディネーターについては総合科学技術会議の専門委員として発令し、担当する有識者議員の識見を基として、コーディネーターを中心とするワーキンググループ会合を開催し、府省施策の不必要な重複排除や連携強化に向けた調整を実施する。
- (3) 科学技術振興調整費を活用して、(独)科学技術振興機構がワーキンググループ会合の検討を支援する体制を整備する。

4. 補完的に実施すべき研究開発課題(補完的課題)の実施

平成17年度から、科学技術振興調整費によるプログラム「科学技術連携施策群の効果的・効率的な推進」を活用して開始(平成17年度予算:16億円、平成18年度予算:24億円)。具体的な研究開発課題については、総合科学技術会議で課題を設定し、公募・選定を経て、平成17年度より11課題、さらに平成18年度より8課題を実施中である。

(平成17年度開始課題)

- (ポストゲノム) ライフサイエンス分野のデータベースの統合化に関する調査研究
- (新興・再興感染症) ウイルス伝播に關与する野鳥の飛来ルートの調査とそれら野鳥における病原体調査及びデータベース構築
- (ユビキタスネットワーク) 医療分野に於ける電子タグ利活用のための実証実験
- (次世代ロボット) 環境の情報構造化プラットフォームの基本モデルの研究開発
- (次世代ロボット) 蓄積と再利用可能なロボット用ソフトウェア基盤の確立
- (バイオマス利活用) バイオマス利活用事業に関する持続可能性評価手法の開発
- (水素利用/燃料電池) 地域等における水素利用システムに関する概念検討
- (水素利用/燃料電池) 需要家用水素計量システムに関する研究開発
- (ナノバイオテクノロジー) 分子イメージングによるナノドラッグ・デリバリー・システムの支援
- (ナノバイオテクノロジー) ナノバイオセンサ
- (地域科学技術クラスター) 地域視点に立った効果的な地域科学技術クラスター形成のための調査研究

(平成18年度開始課題)

- (新興・再興感染症) 高度安全実験(BSL-4)施設を必要とする新興感染症対策に関する調査研究
- (ユビキタスネットワーク) ユビキタスネットワークの斬新な利活用研究・実証
- (次世代ロボット) 室内外を移動する人にサービスを提供するための環境情報構造化プロジェクト
- (次世代ロボット) 作業空間における物体操作のための環境情報構造化プロジェクト
- (バイオマス利活用) バイオマス利活用事業に関する持続可能性評価手法の開発
- (ナノバイオテクノロジー) 分子イメージングによるナノドラッグ・デリバリー・システムの支援
- (ナノバイオテクノロジー) ナノバイオセンサ(2課題)

第2章 各科学技術連携施策群の成果及び今後の課題と進め方

- 1．ポストゲノム - 健康科学の推進 -
- 2．新興・再興感染症
- 3．ユビキタスネットワーク - 電子タグ技術等の展開 -
- 4．次世代ロボット - 共通プラットフォーム技術の確立 -
- 5．バイオマス利活用
- 6．水素利用/燃料電池
- 7．ナノバイオテクノロジー
- 8．地域科学技術クラスター