

「重要な研究開発課題」及び「戦略重点科学技術」の検討の整理案

参考資料

(ライフサイエンス分野推進戦略プロジェクトチーム(第2回)資料3)

	「重要な研究開発課題」 候補案ver. 060118			
カテゴリー分け	基礎研究・基盤研究	実用化研究・社会応用研究	「戦略重点科学技術」の概念	「政策目標」との関係
●基本生命情報から脳機能まで	生命機能とその構造のゲノム情報に基づく再現 ゲノム、RNA、タンパク質、糖鎖等の構造機能とそれらのネットワークの解明にもとづく生命現象の統合的な理解 比較ゲノム解析によるヒトの理解を目指した生命基本原理の解明 多様な環境中の生物集団ゲノム解析とその有用遺伝子の収集・活用 脳や免疫系などの高次複雑制御機構の解明 情報科学との融合による、脳を含む生命システムのハードとソフトの解明 こころの発達と障害ならびに意思・伝達機能の機構解明		「重要な研究開発課題」の範囲の中から更に絞り込み ●とりわけ、第3期期間中に予算を重点配分する対象(「戦略重点科学技術」)を絞り込み、投資を集中。 ①近年急速に強まっている社会・国民のニーズ(安全・安心面への不安等)に対応すべきもの。 ②今後5年間の投資が国際競争上不可欠なもの ③国主導の長期的かつ大規模なプロジェクトで集中的な投資が必要なもの。 ●総合科学技術会議有識者議員が各PTとも意見交換しつつ、分野横断的に「戦略重点科学技術」を選定する。	●総合科学技術会議の主導の下、関係府省はその研究開発について、12の中目標の実現に向けた個別政策目標を定め、総合科学技術会議がこれを取りまとめる。 ●重要な研究開発課題については、それぞれが基本計画で示した政策目標及びそれに基づき定められる個別政策目標の達成に向けて、研究開発として目指す科学技術面での成果(研究開発目標)を明確化する必要がある。 ●その設定に当たっては、基本計画期間中に目指す研究開発目標及び最終的に達成を目指す研究開発目標を設定することを基本とする。 ●また、官民の役割分担、公的研究機関の位置付けを含め、研究開発目標の達成が政策目標の達成に至る道筋も明らかにすることによって、科学技術成果の社会・国民への還元についての説明責任を強化する。
●食料・環境	食料分野、環境分野における動植物ゲノム研究 食料自給率向上のための高品質化・高機能・安全な食料の安定供給技術の開発 微生物・動植物を用いた有用物質の生産及び環境対応技術			
●医療・医薬品	創薬加速に関する研究 生活環境・習慣と遺伝の相互関係に基づいた疾患解明・予防から創薬促進 がん、アレルギー・免疫疾患、生活習慣病、骨関節疾患等の予防・診断・治療 精神・神経疾患・感覚器障害を含む難病の原因解明と治療の確立 こどもの健全な成長・発達及び女性の健康向上に関する研究 革新的治療医学の創成 科学的評価に基づいた統合・代替医療の活用			

●先端技術・機器開発	バイオイメージング推進のための統合的研究 遺伝子・タンパク質などの分析・計測のための先端的技術開発 情報通信技術やナノテクノロジー等の活用による融合領域・革新的医療技術の創出 QOLの高い診断・治療機器の開発		
●国民の安全・安心から生活の質の向上まで	医薬品・医療機器、遺伝子組換え生物、生活・労働環境等のリスク評価等 国民の信頼確保と健康保護のための農林水産物・食品の安全確保と品質評価の技術開発 医療の安全の推進、医療の質の向上と信頼の確保に関する研究 感染症の予防・診断・治療 テロリズムを含む健康危機管理への対応に関する研究 リハビリテーション、感覚器等の失われた生体機能の補完を含む要介護状態予防等のための研究 難病患者・障害を持つ者等の生活の質の向上		
●研究体制・制度	研究開発の基礎となる生物遺伝資源の整備 生命情報統合化データベースの構築 臨床研究(基礎研究から臨床への橋渡し研究、治験を含む)の体制整備		
	医療上の必要性が高く公的な取り組みが必要な創薬システムの推進 ライフサイエンス分野における標準化の推進 ライフサイエンスの社会的影響および社会福祉への活用に関する研究 臨床研究者、融合領域人材等の育成		
●推進方策	個人遺伝情報の適切な保護 生物の多様性の確保(「遺伝子組み換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」の適切な運用等) 食品の安全に関するリスクコミュニケーション手法の開発に関する研究 遺伝子組換え作物等に関する国民理解の増進 産学官連携の推進		