

再生医療の実現化プロジェクト

平成24年度要求・要望額	5,250百万円
うち日本再生重点化措置	1,600百万円
復旧・復興対策経費	0百万円
合計	5,250百万円
平成23年度 予算額	3,800百万円

政策

【新成長戦略(平成22年6月18日閣議決定)】

【第4期科学技術基本計画(平成23年8月19日閣議決定)】

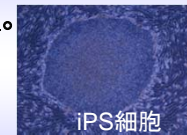
- 成長戦略実行計画(工程表) II 健康大国戦略
- ・再生医療の公的研究開発事業のファンディング及び進捗管理の一元的実施。
- ・再生医療に関する前臨床-臨床研究事業の一元的な公募審査。
(再生医療の実現化ハイウェイ構想)

4. ライフイノベーションの推進

- 新薬の開発においては、動物疾患モデルやiPS細胞による疾患細胞等を駆使して疾患や治療のメカニズムを解明し、新規創薬ターゲットの探索を行う必要…(略)…。
- 再生医療に関しては、iPS細胞、ES細胞、体性幹細胞等の体内及び体外での細胞増殖・分化技術を開発するとともに、その標準化と利用技術の開発、安全性評価技術に関する研究開発を推進。

概要

- 京都大学山中教授により樹立されたiPS細胞は、再生医療・疾患研究等に幅広く活用されることが期待される我が国発の画期的成果。
- この研究成果を総力を挙げ育てていくため、iPS細胞等の研究をオールジャパン体制のもと戦略的に推進するとともに、iPS細胞等幹細胞を用いた研究開発について、関係省との協働により、基礎研究の成果をもとに、前臨床-臨床研究までの一貫した支援を実施し、再生医療の早期の実現を図る。



体制

■ヒトiPS細胞等研究拠点整備事業



京都大学
代表:山中教授

- ・安全かつ効率的な作成技術の開発や、iPS増殖制御技術開発
- ・臨床応用に向けた安全性の確保やその評価技術の開発等



慶應義塾大学
代表:岡野教授

- ・中枢神経系を中心とした分化誘導技術開発や、安全性確認及び治療開発研究等



東京大学
代表:中内教授

- ・血液系細胞を中心とした分化誘導技術開発や、安全性確認及び治療開発研究等



理化学研究所
代表:菅井GD

- ・多能性幹細胞の効率的培養等の基盤技術開発
- ・感覚器系を中心とした分化誘導技術開発や、安全性確認及び治療開発研究等

■個別研究事業

今後の重要課題

再生医療の実現に向けた研究開発



- ・再生医療の実現化に向け、臨床研究を見据えた研究を一層加速・推進
- ・iPS細胞等研究の成果を速やかに社会に還元することを目指して、疾患や創薬の研究を推進

基盤技術開発・研究基盤整備



- ・再生医療の実現の基盤となる知見を蓄積すべく、iPS細胞の安全性評価技術や幹細胞操作技術等の基盤研究を実施



- ・疾患研究の推進や創薬研究等の共通インフラや、知的財産の戦略的な確保に向けた支援など、研究を支える土台となる基盤づくりを推進

平成24年度の取組

関係省の協働により、研究開発を支援・橋渡しする仕組みである「再生医療の実現化ハイウェイ」を拡充

関係省が協働して、疾患特異的iPS細胞を用いた疾患発症機構の解明、創薬研究や予防・治療法の開発等を推進

iPS細胞等研究拠点、個別研究事業実施機関により、研究開発を引き続き推進

iPS細胞バンクのiPS細胞リソースの充実等により、iPS細胞技術プラットフォームを強化

iPS細胞研究ネットワークを活用し、知的財産戦略や管理・活用体制の強化等に関する支援の実施