

「再生医療の実現化プロジェクト」の概要

事業目的

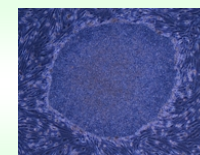
- 再生医療は、細胞移植・組織移植によってこれまでの医療を根本的に変革する可能性を有する革新的医療技術である。本事業は、再生医療に必要な幹細胞バンクを整備するとともに、その利用技術等を確立し、再生医療の実現を目指す。

第Ⅰ期

- 「経済活性化のための研究開発プロジェクト（リーディングプロジェクト）」の1つとして、平成15年度から、**10カ年計画（プロジェクト開始からの5カ年を第Ⅰ期とし、その後の5カ年を第Ⅱ期とする）**で開始。
- ①**研究用幹細胞バンク整備事業**、②**幹細胞操作技術開発領域**、③**幹細胞治療開発領域**の3領域を設定し、研究開発を実施。

ヒトiPS細胞の樹立

- 京都大学山中教授により平成19年11月にヒトiPS細胞を樹立**。これは、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初の**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必要性**。



iPS細胞



京都大学
山中伸弥教授

平成19年12月 「iPS細胞（人工多能性幹細胞）研究等の加速に向けた総合戦略」を策定（平成21年1月改正）。
平成21年 6月 「iPS細胞研究ロードマップ」を策定し、iPS細胞等幹細胞研究に関してより具体的な目標を設定。

第Ⅱ期

- 「キーテクノロジー研究開発の推進（社会のニーズを踏まえたライフサイエンス分野の研究開発プログラム）」として、第Ⅰ期の成果及び再生医療に関する研究の現状を踏まえ、国民への効率的な成果還元のため、**「ヒト幹細胞を用いた研究」を中心とした研究開発を実施**。特に、ヒトiPS細胞の樹立を受け、同細胞を活用した再生医療の実現について、拠点整備事業等を含めた研究開発を実施。

個別課題研究事業（第Ⅰ期の①～③）に加え、ヒトiPS細胞を中心とした幹細胞に関する、独創性の高い研究開発を推進するために、**ヒトiPS細胞等研究拠点**（京大・慶応・東大・理研）を整備し、iPS細胞を中心とした幹細胞研究を実施。

疾患特異的iPS細胞を用いた研究基盤（iPS細胞技術プラットフォーム）の構築（iPS細胞バンクの整備等）。

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