

# 疾患特異的iPS細胞を活用した難病研究

文部科学省  
厚生労働省

## 【概要】

文部科学省、厚生労働省が協働して、疾患特異的iPS細胞を用いて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することにより、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す。

## 【ポイント】

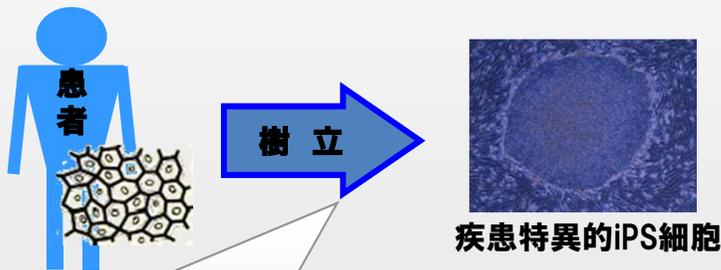
特定の疾患・難病に着目して5拠点程度を採択し、文部科学省および厚生労働省の採択機関が共同研究等を実施。

- 文部科学省：疾患特異的iPS細胞の樹立・分化に関する技術の普及や、疾患特異的iPS細胞を用いた研究を個別機関と共同で実施
- 厚生労働省：疾患特異的iPS細胞を用いた臨床研究

中核機関：疾患特異的iPS細胞の樹立・分化  
再生医療の実現化プロジェクトで実施

### 特定の難病・疾患に着目した課題を採択 (約2億円×5拠点)

- 疾患特異的iPS細胞を用いた疾患発症機構や創薬の基礎研究を個別機関と共同で実施
- 疾患特異的iPS細胞から分化・誘導させた目的細胞の個別機関への提供や、その技術の講習会等での普及を実施



厚生労働省難病研究班・医療機関と連携して、  
難病や稀少疾患等の患者の体細胞等を収集

## 各拠点のイメージ

### チームで研究を実施

文科省と厚労省が共同で課題を選定し、疾患特異的iPS細胞の樹立機関及び利用機関が共同で研究を実施

- 患者の体細胞や疾患情報を提供
- 疾患発症機構等を共同で研究



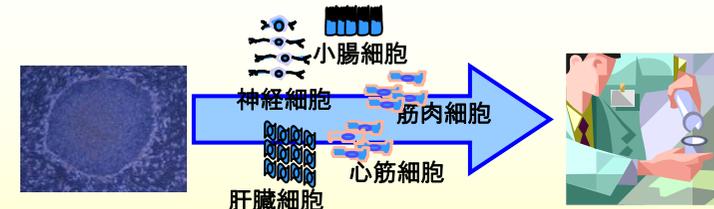
- 疾患発症機構等を共同で研究
- 分化・誘導に関わる技術の普及
- 人材の育成

個別機関等：疾患特異的iPS細胞を用いた研究  
厚生労働科学研究費で実施

樹立された疾患特異的iPS細胞を用いて、疾患発症機構の解明、創薬研究等を実施。

### 疾患特異的iPS細胞を用いた研究(例)

#### ○発症機構の解明



難病や稀少疾患等の疾患患者由来のiPS細胞から分化、誘導させた目的細胞等を用いて、疾患の発症機構を解明

#### ○創薬・治療方法の開発



疾患特異的iPS細胞から分化させた各種細胞を用いて、創薬研究や治療方法の開発等を展開