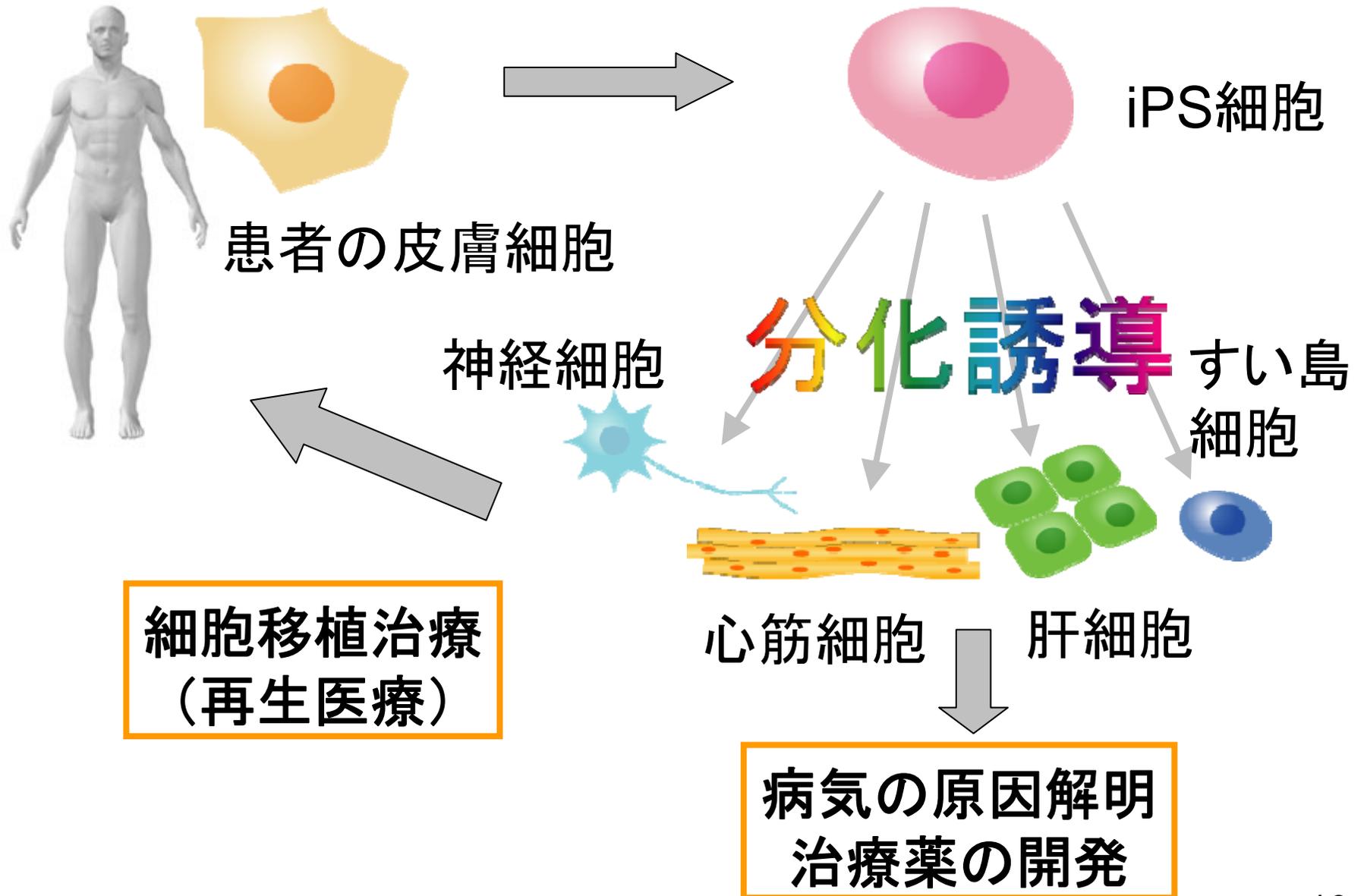


# iPS細胞：何ができるか？



# iPS細胞

ES細胞に匹敵する万能細胞

胚利用、拒絶反応を回避

我が国発の技術

しかし

まだ萌芽期でさらなる研究必要

激しい研究(特許)競争

# 海外の動向

ハーバード大学、ウインズコンシン大学  
カリフォルニア大学、北京大學 など20機関以上

ヒトiPS細胞をすでに樹立

## 幹細胞関連研究費

アメリカ国立衛生研究所(NIH):年間650億円

カリフォルニア州: 10年で3000億円

マサチューセッツ州: 10年で1200億円

# 政府の支援（iPS細胞誕生まで）

H9年～ 文科省 科学研究費

H15年～ 科学技術振興機構 CREST研究費

H17年～ 新エネルギー・産業技術開発機構  
(NEDO) 研究費

**H18年 マウスiPS細胞に成功**

H18年～ 医薬基盤研究所 研究費

H19年～ 文科省 特別推進研究

**H19年 人間のiPS細胞に成功**

# 政府の支援（iPS細胞誕生後）

H19年

11月 人間のiPS細胞に成功

H20年

1月 総合科学技術会議 iPS細胞研究WG  
産総研、NEDO（経産省）との共同研究開始

2月 JST iPS細胞関連3プロジェクト開始

4月 文科省 再生医療実現化プロジェクト  
(20億円プラス補正予算15億円)

厚労省 臨床試験に向けた研究班

11月 スーパー特区

# スーパー特区

内閣府、文科省、厚労省、経産省

開発段階からの連携

産学連携  
プロジェクト

京都大学  
慶應義塾大学  
東京大学  
理化学研究所

アステラス製薬  
島津製作所  
武田薬品工業

iPS細胞を用いた先端医療を推進

# 今後の課題

## 基礎、前臨床研究

研究費、特許支援費の引き続きの支援  
iPS細胞研究センター安定運営への支援

## 臨床研究関係

細胞調製・培養の外部委託を可能にする  
高度医療制度の活用(患者負担の軽減)  
ベンチャー企業へのさらなる支援

# 今後の課題

一日でも早い実用化のために

複数研究費の一括管理、評価、報告

早い段階からの担当省庁と研究者の連携

臨床研究承認制度の創設

薬事審査体制の強化、迅速化