

医療イノベーション5か年戦略の基本的な考え方(第4回医療イノベーション会議)

参考1

- 未来型医療(個別化医療、再生医療等)により、医療システムを抜本的に変革
- 医療品・医療機器産業を日本の成長産業に
- 医療の質を上げつつ医療費の増大を抑える、費用対効果の高い医療を実現

文部科学省における医療イノベーションに向けた取組

◆再生医療

- 京都大学iPS細胞研究所の世界最高水準の能力を最大限に活かし、拠点機能強化及びネットワーク化を推進
- iPS細胞の安全性、標準化に関する中核的研究拠点と臨床応用拠点等とのネットワークを強化し、基礎から臨床まで一貫した支援を戦略的に実施
- これらを実現するため、iPS細胞研究等に関する長期的かつ安定的な支援を実施。

◆個別化医療

- 東日本大震災の被災地を主な対象に、大規模な住民ゲノムコホート(疫学調査)を実施し、地域医療の復興と個別化医療等の次世代医療を被災地の住民に還元【東北メディカル・メガバンク】
- 特定の疾患を持つ患者の生体試料を収集する疾患コホート(疫学調査)を実施し、ゲノム情報を解析することで、疾患関連遺伝子や薬物動態関連遺伝子を同定【オーダーメイド医療の実現化プロジェクト】
- 遺伝子の違いによる薬理作用の違いに関する研究の成果の臨床応用に向けた取組等を推進【次世代がん研究戦略推進プロジェクト】

◆医薬品、医療機器

- 重粒子線がん治療の国際競争力の強化や、より患者の負担の少ない治療法の確立、分子イメージング技術の高度化等に係る研究開発を推進
- 京速コンピュータ「京」等の最先端の研究施設・設備等を活用した創薬・医療技術支援基盤等の機能強化と、新たな研究手法による画期的創薬研究を推進するための拠点の創出
- 基礎研究の成果を臨床に繋げる橋渡し拠点の充実・強化や産学連携による革新的な医療機器の開発強化

我が国発の医療イノベーション実現のため、**iPS細胞研究等の研究を集中的に実施し、厚労省や産業界と協働により早期に実用化**

○世界トップの再生医療実現拠点

→**京都大学iPS細胞研究所**の誇る**世界最高水準の基礎研究能力**を最大限に活かし拠点機能強化及び**ネットワーク化**を日本の総力を挙げて推進。

以下のような研究機能を相互にネットワーク化し、強力に推進

1. iPS細胞の安全性、標準化等に関する中核的研究

世界最高水準の研究により、**iPS細胞の実用化に向けた安全性等の確立**を目指すとともに、臨床応用に向けた研究を行う機関に対し、iPS細胞の提供を行う(京都大学iPS細胞研究所)

2. 疾患・組織別の臨床応用に向けた重点的研究

中核的機関との連携の下、iPS細胞、ES細胞、体性幹細胞を用いた**疾患・組織別の臨床応用に向けた重点的研究**

3. 新規技術創出

次世代の再生医療を実現するための研究
(立体培養等組織レベルの再生医療)

等



○iPS細胞を活用した難病克服・創薬

→これまで治療法の無かった難病の克服のため、患者の協力の上、**iPS細胞で病態を再現**、疾患発症機構を解明、治療法を確立。

オールジャパン体制で世界に先駆けて再生医療を実現!