

ゲノム医療の実現と推進に向けた取組等について

平成27年2月13日
厚生労働省

1. 日本のゲノム研究・医療の現状

- ゲノム研究の成果により、抗がん剤の開発や遺伝性疾患（先天性疾患）の診断など、一部の領域では既に実用化されている。

（既に実用化された技術の例）

- 特定の遺伝子に関連するタンパク質を標的とする、分子標的薬と呼ばれる抗がん剤
- 現在保険適用が認められている筋ジストロフィーなどの遺伝性疾患36種類及びバイオマーカー（薬の効きやすさの指標）10種類の検査

- ゲノム研究開発の進展により、将来、さらなる医療への還元が期待されている。

（今後、期待される技術の例）

- 個別化医療（薬剤感受性・治療方針の決定）
- 新しい分子標的薬の開発
- 発症前診断
- 予防医療、早期介入
- 未診断疾患（原因の明らかでない疾患）の解明



2. ゲノム医療実現化へのハードル

○ゲノム医療の更なる普及には、なお越えなければならない多くのハードル(課題)が存在する。

遺伝子検査の**品質の確保**

遺伝カウンセラーなど
遺伝医療の**専門人材の育成**

遺伝子**検査結果の解釈**
(診断)の精度が不十分

遺伝医療の普及のための
医療者への教育

倫理的課題の整理

ゲノム研究基盤のさらなる
充実

3. 厚生労働省における取組みの現状

- 国立高度専門医療研究センター※(NC: ナショナルセンター)の特性・機能を活用し、「基礎」「臨床」の両面から、ゲノム医療の実現化に向けた事業を展開中。



※ 国立がん研究センター
国立国際医療研究センター

国立循環器病研究センター
国立成育医療研究センター

国立精神・神経医療研究センター
国立長寿医療研究センター

ゲノム研究基盤の整備

ゲノム医療への臨床応用の推進

【NCバイオバンクネットワーク】

(平成23年度～)

- 各NCが収集した生体試料を、高精度な診療情報とともに管理。
- 企業や大学等との共同研究等を通じ、わが国のゲノム研究を推進



約7万人／約15万検体(平成27年1月現在)

【治験・臨床研究体制の整備】

(4.2億円(平成26年度))

- 希少・難治性疾患等におけるゲノム医療の実用化に向けた、治験・臨床研究の実施体制を整備

【ゲノム医療実施体制の構築と人材育成に関する研究】

(1.5億円(平成26年度))

- ゲノム医療に関する臨床研究、ゲノム解析結果の高精度の解釈、人材育成プログラムの開発に関する研究

ゲノム医療の実現化

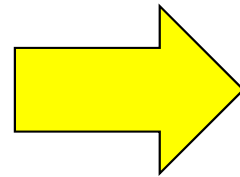
4. 今後の取り組みの方向性

○ 今後も、ナショナルセンター(NC)において、希少・難治性疾患を中心とした研究基盤整備、臨床応用の推進に取り組む。



(具体例)

- 国立精神・神経医療研究センターにおいて研究が進められている神経難病
 - 多発性硬化症
 - 筋ジストロフィー 等



治験・臨床研究
体制のさらなる
充実

- これらの疾患の治験がさらに進み、実用化されれば、患者にいち早く治療薬を提供できる可能性

○ 併せて、他のバイオバンク事業や大学・企業等とも連携し、我が国のゲノム医療の実現化に向けた取り組みに貢献する。

(具体例)

- NCバイオバンクと企業との窓口一本化の検討
- バイオバンクジャパン(BBJ)と連携し、互いのバイオバンクの特長を生かした共同研究の実施

