

# ナショナルセンターの バイオバンク事業

国立循環器病研究センターバイオバンク

宮本恵宏 (Yoshihiro Miyamoto)

## KEYWORDS

- バイオバンク
- ナショナルセンター
- カタログデータベース
- ゲノム医療

## SUMMARY

疾患形成には年余を必要とし、ヒトでしかわからない病態が存在する。医学研究のインフラストラクチャーとして、ヒト組織および血清などの生体試料を臨床所見、データと一緒に蓄積していくシステムとしてのバイオバンクの整備が求められている。6つのナショナルセンターは主要な疾患を網羅し、その疾患の解明と治療法の開発を目指す医療研究機関であるが、保有するバイオリソースを統合して共同のバイオバンクを構築することが事業の目的である。

## はじめに

疾患形成には年余を必要とし、短命の動物実験のデータでは解明できない、ヒトでしかわからない病態が存在する。また、ゲノム情報は種間の違いはもちろんのこと、人種差や個人の多様性がある。そこで、医学研究のインフラストラクチャーとして、ヒト組織および血清などの生体試料を臨床所見、データと一緒に蓄積していくシステムとしてのバイオバンクの整備が求められている。われわれは、ナショナルセンターにおけるバイオバンクの整備を進めており、本稿ではその取り組みを紹介する。

## ナショナルセンター・バイオバンク・ネットワーク(NCBN)の目的

2015年4月から国立研究開発法人となった6つの

ナショナルセンター(国立がん研究センター、国立循環器病研究センター、国立精神・神経医療研究センター、国立国際医療研究センター、国立成育医療研究センター、国立長寿医療研究センター)は、国民の健康に重大な影響のある特定の病気を解明し、克服することを使命としている。すなわち、各々の病気に関する最高レベルの医療を患者に提供できるようにスタッフが日夜努めるとともに、特に診断と治療に苦慮する難しい病気を対象として、新しい診断法や治療法、さらには予防技術の開発にも取り組んでいる。しかし、このような医学の進歩に向けた取り組みには、患者の診療を行ううえで必要とされた検査に使われた血液、体液や組織、手術などで摘出された組織など、そして研究のために採血する血液の利用が不可欠である。

これらを利用して行われる研究から得られる成果は、現在、各々の病気に悩まされている人々だけでなく、将来の世代(子供、孫の世代)の人々をも病気から救うことができる可能性を秘めている。

6つのナショナルセンター(6NC)は主要な疾患を網羅し、国民の健康を守るために疾患の解明と治療法の