

## 公益財団法人ヒューマンサイエンス振興財団

HS レポート No.81

### 研究資源委員会・平成 25 年度調査報告書 「バイオバンク・ネットワーク ー個別化医療および創薬への基盤整備ー」 発刊のお知らせ

発行日：平成 25 年 11 月 22 日

公開 URL (公益財団法人ヒューマンサイエンス振興財団・ホームページ) :  
[http://www.jhsf.or.jp/paper/report/report\\_no81.pdf](http://www.jhsf.or.jp/paper/report/report_no81.pdf)

公益財団法人ヒューマンサイエンス振興財団・研究資源委員会では、製薬企業や診断薬メーカーなど医療関連企業が製品の研究開発を推進するに当たり、効率改善の追及と医療関連産業の振興・成長への施策とするため、製品のシードや技術を含む研究資源について、アカデミアや公的研究機関の先端研究や最新技術に注目し、継続的に調査研究を行って企業から産・学・官の関係各位に提言を行って参りました。

今年度前半の当委員会での調査研究では厚生労働省および国立高度専門医療研究センターが主導するナショナルセンター・バイオバンク・ネットワーク(NCBN)を取り上げ、その理念と運営の実態を中心に紹介し、バイオバンクの有用性や利便性について提言することを企図し、本年 5 月より 9 月にかけて関係諸機関へのヒアリングを実施いたしました。

バイオバンクに関する公的事業として、英国では 2003 年より UK バイオバンクが血液や遺伝子等生体試料と情報を 50 万人規模で採取し、大規模疫学調査である住民コホート研究を運営しています。また、アイスランドでは 1996 年から試料と情報が採取され、11 万人規模のバイオバンクが形成されています。国内では、文部科学省では 2003 年よりバイオバンク・ジャパンが稼働中、また、健康人に対する住民コホートとしては、構築中の文部科学省・東北メディカル・メガバンクや、2011 年より環境省のエコチル調査(子どもの健康と環境に関する全国調査)が各々始動し運営されています。内閣府の日本学術会議でも 100 万人ゲノムコホート研究の実施に向け、提言を行っています。

厚生労働省ではナショナルセンター・バイオバンク・ネットワーク構想が 2010 年より進行中ですが、これは、国立高度専門医療研究センター(がん、循環器病、精神神経、国際、成育、長寿の各センター)のバイオバンク、病院、研究所が独自で保管管理して、自身の研究や企業や公的研究機関との共同研究に供してきた生体試料と臨床情報を統合し、有効活用と提供利便性を向上させる個別化医療推進の事業です。

医薬品、診断薬、医療機器などの研究開発のため、製薬企業や診断薬メーカーなど医療関連企業では、個別化医療に対応し製品開発に邁進しているのが現状ですが、本調査研究では NCBN に所属する全てのバイオバンクを訪問、また、主管部署である厚生労働省医政局国立病院課とも面談し、ローカルバンク、セントラルバンクおよび NCBN 事業の理念、運営の実態、研究応用でのこれまでの成果、並びに将来展望について取材、その結果をもとに、本レポートでは、生体試料及び臨床情報の充実、運営システムの利便性向上、ネットワークの維持と発展などについて提言しています。

本レポートが、医薬品や診断薬メーカーなど医療関連産業に従事されている皆様、そして行政、学界、医療機関の方々にとって問題解決の一助となり、ライフサイエンスの発展による輝かしい医療の未来創造に向け、イノベーション振興の貢献材料となりますことを切に願っております。

[連絡先] (公財)ヒューマンサイエンス振興財団

TEL: 03-5823-0361

FAX: 03-5823-0363

事務局担当: 加藤正夫

Eメール [m\\_kato@tyo.jhsf.or.jp](mailto:m_kato@tyo.jhsf.or.jp)

これまでに刊行したバイオバンク、研究資源関連調査報告書

- 平成 23 年度：HS レポート No. 75 研究資源拠点としてのバイオバンク － 構想と運営
- 平成 22 年度：HS レポート No. 73 メディカルバイオリソースに関する調査
- 平成 21 年度：HS レポート No. 70 創薬研究のパラダイムシフト － マウスからヒトへ
- 平成 20 年度：HS レポート No. 65 臨床予測性を高める創薬研究テクノロジー、研究資源の動向 － Part II
- 平成 20 年度：HS レポート No. 64 バイオロジクスの研究資源に関する調査報告
- 平成 19 年度：HS レポート No. 61 日本国内の創薬ライブラリー資源に関する調査報告書
- 平成 19 年度：HS レポート No. 60 臨床予測性を高める創薬研究テクノロジー、研究資源の動向調査
- 平成 18 年度：HS レポート No. 60 我が国でのヒト組織研究利用の現状と今後の課題  
－利用者と提供者双方の視点から推進策を考える
- 平成 17 年度：HS レポート No. 55 バイオ関連企業が注目する研究資源とその活用
- 平成 16 年度：HS レポート No. 49 研究ツールとして注目される研究資源
- 平成 16 年度：HS レポート No. 48 研究資源に関する国内外の各種データバンクの調査報告書
- 平成 15 年度：HS レポート No. 45 海洋天然物資源に関する調査  
－ 医薬品リソースとしての現状と今後の展望
- 平成 15 年度：HS レポート No. 44 研究資源バンクに関する意識調査報告書