



ゲノム医療実現推進プラットフォーム事業
(ゲノム研究プラットフォーム利活用システム)

領域A課題1

第1回バイオバンク利活用相談会

バイオバンク横断検索システムによる バイオバンク・ネットワーク

2020年12月4日

東北大学高等研究機構未来型医療創成センター

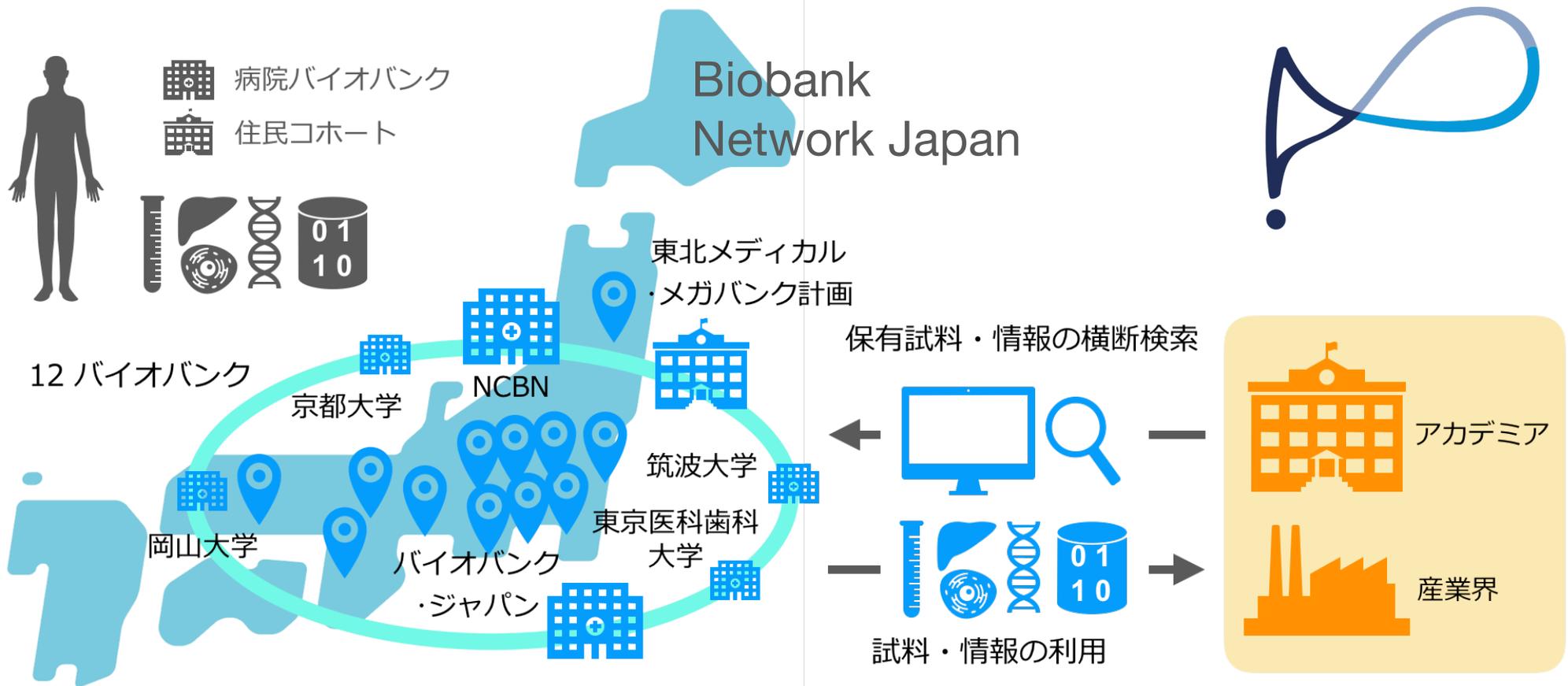
東北メディカル・メガバンク機構

医療情報ICT部門 ゲノム医療情報学分野

荻島 創一



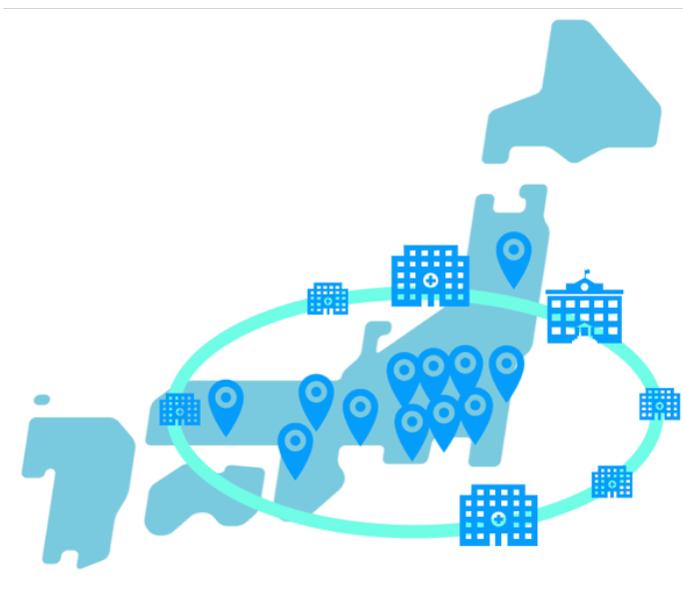
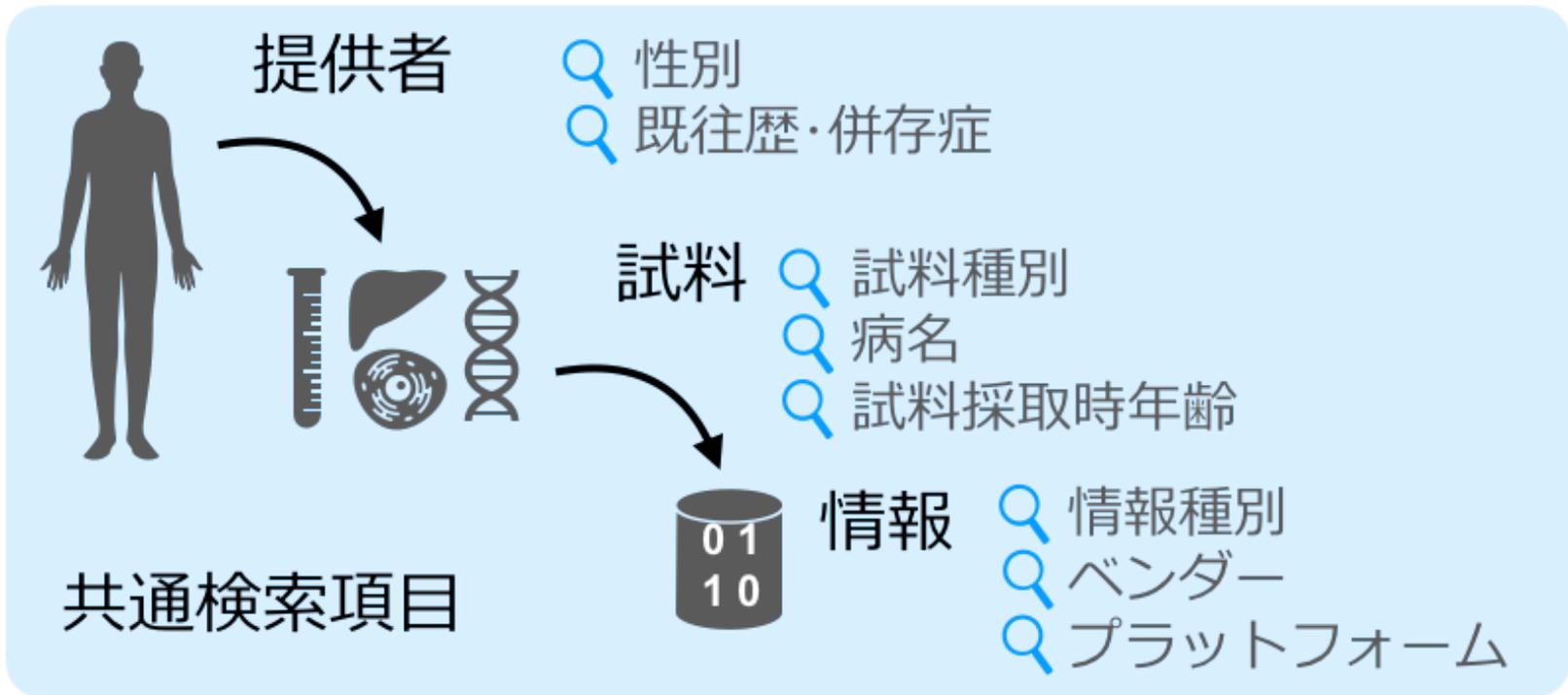
日本のバイオバンク・ネットワークの構築



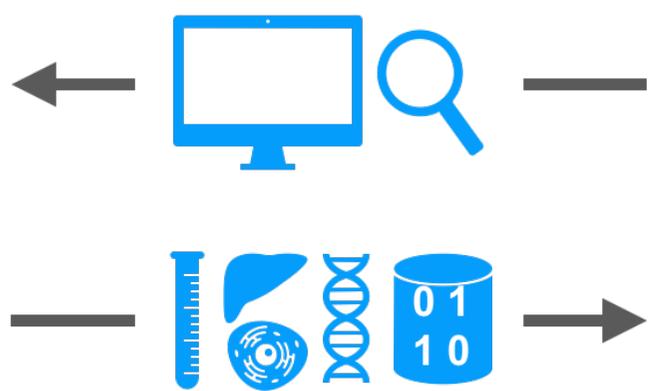
- ◆ バイオバンク横断検索システムによるバイオバンク・ネットワークの構築
- ◆ 試料・情報の利活用促進のための運用支援

によりゲノム医療の実現に向けたバイオバンクの利活用促進に取り組んでいる

提供者からのトラストにより付託された試料・情報を品質管理してゲノム医療研究へ提供



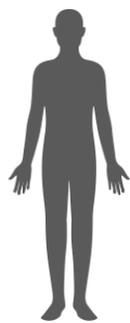
保有試料・情報の横断検索



試料・情報の利用



バイオバンク横断検索システムの運用開始

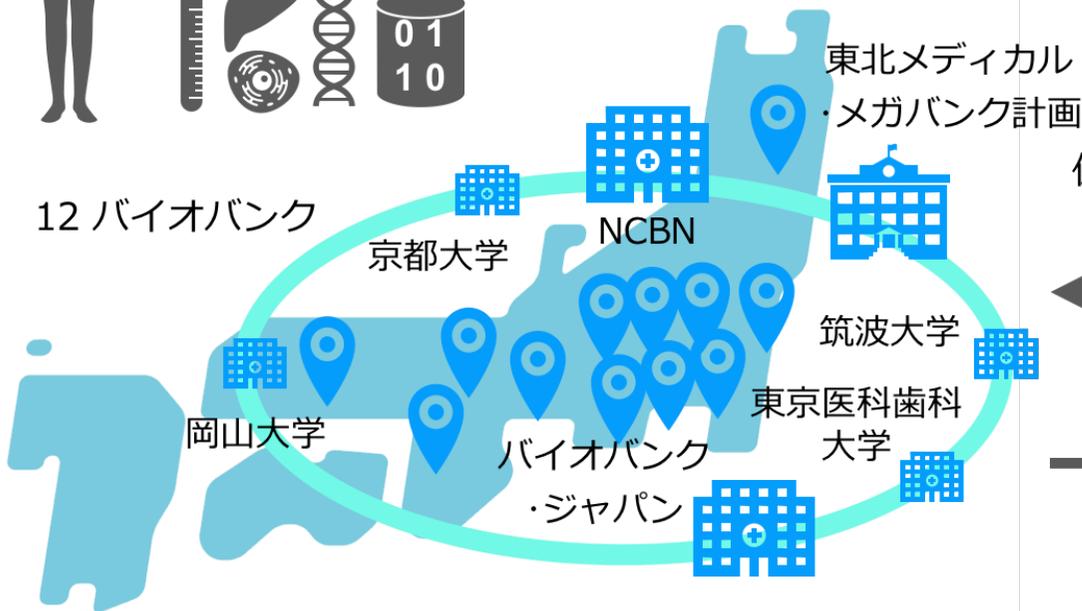


バイオバンク・ネットワーク
の立ち上げ

Biobank
Network Japan



12 バイオバンク



京都大学

NCBN

東北メディカル
・メガバンク計画

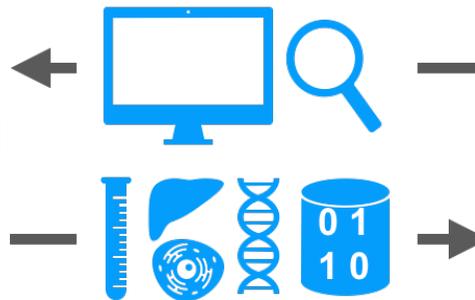
筑波大学

東京医科歯科
大学

岡山大学

バイオバンク
・ジャパン

保有試料・情報の横断検索

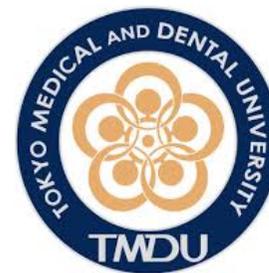


試料・情報の利用



2019年10月1日初版完成、10月28日プレスリリース

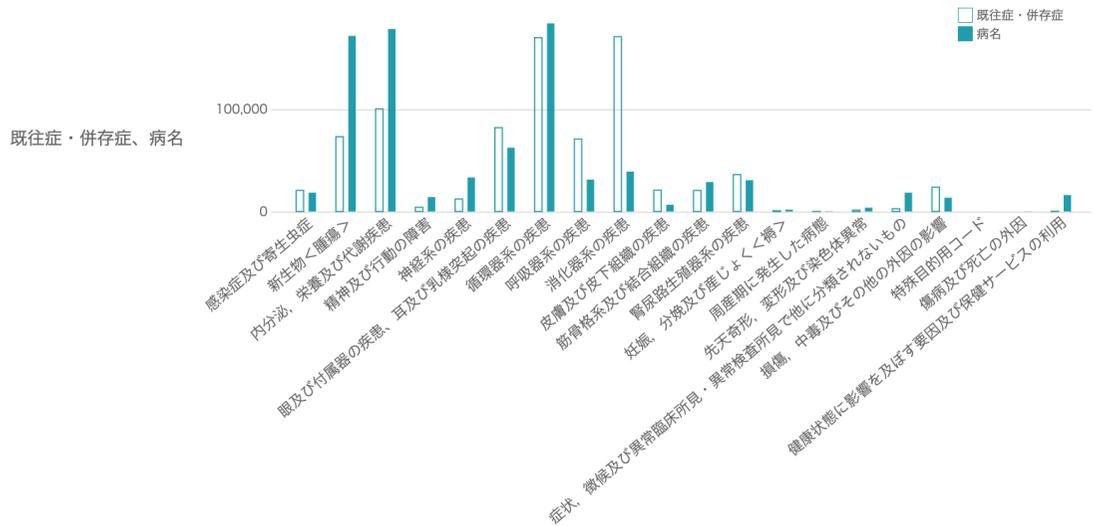
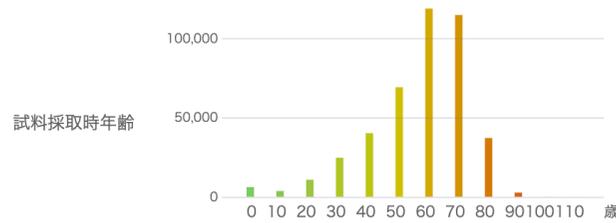
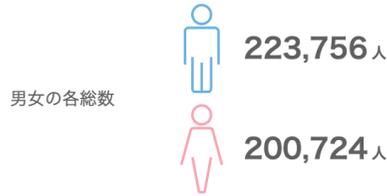
領域Bと連携



筑波大学
University of Tsukuba

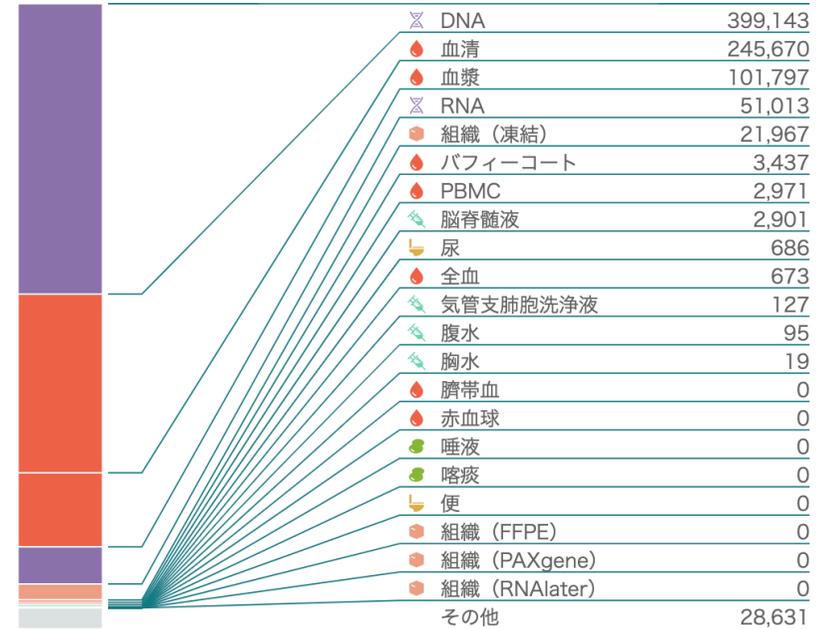
検索対象の試料・情報

協力者



試料

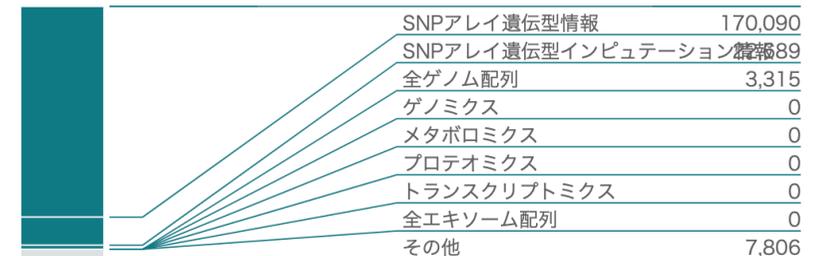
試料 859,130



3811疾患
うち>10 1517疾患

解析情報

解析情報種類 203,900



協力者 295,648人 → 424,480人
試料 654,552個 → 859,930個
情報 198,968件 → 203,900件

バイオバンク・ネットワークの横断検索と利用申請



バイオバンク横断検索システム

1 研究利用を希望する試料・情報の検索

病名、性別、年齢、既往歴、試料種類、解析情報種類、
+ 試料品質管理情報、疾患特異的臨床情報、同意情報



2 各バイオバンクへの問い合わせ

検索結果に基づく利用申請



3 各バイオバンクとの手続き

倫理申請のうえ、各バイオバンクの審査、MTAの手続き、費用の支払い

Webの利用申請システムの構築、窓口の設置
によるコーディネート機能の実現(予定)

研究分担者・協力者、関係者

バイオバンク・ジャパン(BBJ)

村上 善則, 松田 浩一
森崎 隆幸, 井元 清哉
平田 真



NCBN

後藤 雄一, 服部 功太郎
宮本 恵宏, 富田 努
野入 英世, 宮原 麗子
北島 浩二, 松村 亮



東北メディカル・メガバンク(TMM)計画

横田 博, 鈴木 吉也
長神 風二, 永家 聖



富山国際大学

高木 利久, 河野 信



本研究開発はAMEDの支援を受けて
実施しています。

岡大バイオバンク(OKB)

森田 瑞樹

慶應義塾大学

西原 広史

日本生物資源産業利用協議会(CIBER)

中江 裕樹

東京医科歯科大学

吉田 雅幸, 甲畑 宏子

京都大学

武藤 学, 松本 繁巳, 鶴山 竜昭

東京医科歯科大学

稲澤 譲治, 田中 敏博, 竹本 暁

筑波大学

西山 博之, 竹内 朋代



筑波大学
University of Tsukuba