

バイオバンク通信

ANNUAL REPORT 2018



ゲノム研究バイオバンク事業 「利活用を目的とした日本疾患バイオバンクの運営・管理」 バイオバンク・ジャパン(BBJ)

2003年4月に文部科学省の委託事業として開始したオーダーメイド医療実現化プロジェクト(第1期・第2期)では、47種類の病気の方を対象に研究が行われ、全国の約20万人の患者さんのご協力をいただきました。そして、オーダーメイド医療の実現プログラム(第3期)は2013年4月に開始し、38種類の病気の方を対象に、全国から約6万人の患者さんのご協力をいただきました。このような、みなさんのご協力によって、世界最大級の疾患バイオバンクであるバイオバンク・ジャパンを構築できました。

2018年3月末をもちまして、オーダーメイド医療の実現プログラム(第3期)は終了となりましたが、バイオバンク・ジャパンを継承し、これまで保有してきた試料、臨床情報、ゲノムデータの利活用を促進し、活用されるバイオバンクとして管理・運営を行います。また、他のバイオバンクと連携して、ゲノム医療の実現への貢献をめざしていきます。



血清・血しょう保管庫



DNA保管庫

新事業での新たな取り組み

☑ 試料・情報利用に関するガイドラインの策定と公開

新事業では、新たに試料・情報の利用・受け入れに関するガイドラインを策定しました。利用者には、BBJデータ取扱いセキュリティガイドラインチェックリスト、年次報告書の提出を求めるなど、ガイドラインの遵守をお願いしています。

☑ BBJ保有試料検索システムの運用

全国の12協力医療機関を通じて収集した、BBJが保有する試料の検索が可能となりました。「試料種別」「性別」「登録時年齢」「登録疾患名」「既往歴」「喫煙歴」「飲酒歴」「GWASデータの有無」を条件項目として検索し、保有試料数を調べることができます。利用には登録が必要です。2018年度には、132名の登録があり、574件の検索利用がありました。

☑ 試料・情報提供審査の短縮化

試料等利用審査会を新たに設置し、ウェブ審査システムの導入により、提供にかかる期間を大幅に短縮することができるようになりました。審査開始から、約2週間程度で試料提供が可能となりました。(提供する試料数によっては、2週間以上かかることがあります)

☑ ゲノムデータの制限公開・制限共有

全ゲノムシーケンスデータ1,000名分、遺伝性乳がん関連遺伝子シーケンスデータ30,000名分をNBDCに公開しました。また、理化学研究所にて解析された、心筋梗塞1,800名分、認知症200名分の全ゲノムシーケンスデータをNBDCの制限共有サーバに登録しました。

2018年度の実績報告

BBJ試料・情報の実績/ BBJ試料・情報を用いた研究成果

BBJ試料・情報の提供実績

2018年度の試料・情報の提供数については、下記のとおりです。審査開始から2週間程度で試料・情報の提供が可能になり、提供にかかる時間を大幅に短縮しています。

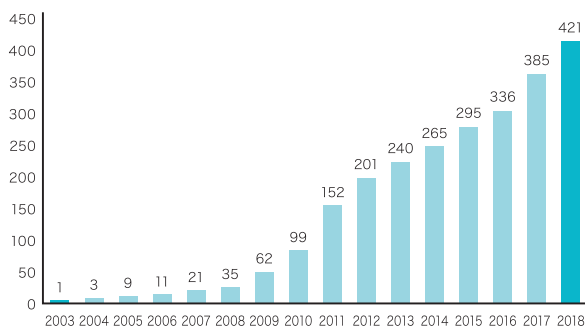
DNA試料	88,867本
血清試料	3,871本
臨床情報	27,072症例
試料等利用審査件数	18件(提供12件、保管6件)

試料・情報に関するお問い合わせは、BBJ事務局まで、お気軽にお問い合わせください。

BBJに関連した論文数の推移

BBJに関連した研究論文が、国際的な科学雑誌に421本掲載されました。

発表された論文数の推移(累計)



BBJ試料・情報を利用して発表した論文(疾患別)

疾患分類	疾患名
神経・精神疾患	アルツハイマー病、気分障害、筋萎縮性側索硬化症(ALS)、双極性障害、統合失調症、パーキンソン病
眼科・耳鼻科疾患	アレルギー性鼻炎、加齢黄斑変性症、緑内障
内分泌代謝疾患	甲状腺機能異常、脂質異常症、痛風・高尿酸血症、糖尿病、バセドウ病
心疾患・脳血管疾患	アテローム血栓性脳卒中、冠動脈心疾患、胸部大動脈瘤、虚血性脳卒中、心筋梗塞、心血管疾患、心房細動、川崎病、頭蓋内動脈瘤、脳梗塞、腹部大動脈瘤、末梢動脈疾患(PAD)
腫瘍性疾患	胃がん、肝がん、食道がん、膵臓がん、前立腺がん、大腸がん、胆嚢がん、乳がん、肺がん、びまん性大細胞型B細胞リンパ腫、膀胱がん、卵巣がん
消化器疾患	B型肝炎、C型肝炎、胃潰瘍、炎症性腸疾患、潰瘍性大腸炎、肝障害、クローン病、自己免疫性肝炎、十二指腸潰瘍、ヘリコバクター・ピロリ感染胃炎
呼吸器疾患	結核、喘息、特発性肺線維症
腎・尿路系疾患	腎機能、腎結石、ネフローゼ症候群
婦人科系疾患	子宮筋腫、子宮内膜症
骨・結合組織疾患	関節リウマチ、後縦靱帯骨化症、骨粗鬆症、全身性エリテマトーデス、全身性硬化症、特発性側弯症、特発性大腿骨頭壊死症、変形性膝関節症、筋無症候性皮膚筋炎、腰椎椎間板変性症
皮膚疾患	アトピー性皮膚炎、ケロイド
歯科・口腔疾患	歯周炎
薬剤関連	副作用、薬剤応答性、薬剤性過敏症症候群(薬疹)
その他	BBJ登録者全体の特性、身体的特徴、統計等の研究方法、バイオマーカー・検査値、その他の疾患関連解析

バイオバンク通信は、研究に参加された皆さまとBBJの試料・情報の利用を希望される研究者の皆さまに、BBJの活動を報告しています。



BBJのホームページはこちらから

<https://biobankjp.org/>

バイオバンク・ジャパン事務局

〒108-8639 東京都港区白金台4-6-1 東京大学医科学研究所内
電話・Fax : 03-5449-5122

2020.01発行