

# 公共データベースを用いて 検出力の高い ゲノムワイド関連解析を行いませんか



StaGen

03-5835-2137  
info@stagen.co.jp



Web site

## Key Words

- GWAS研究
- バイオバンクジャパン
- SNP imputation

バイオバンクジャパンが保有する約20万人のサンプルをコントロール群として、検出力の高いケース・コントロール研究を行いませんか。

## ケース群を集めるだけ

日本人集団においてリスクアレルを保有する割合が少ない希少疾患発症群や薬剤服用による副作用発症群の遺伝的要因を探索するために、バイオバンクジャパンの保有する約20万人のサンプルをコントロール群としてケース・コントロールGWAS研究を行うことができます。

## 日本人のSNPデータや臨床情報が利用可能

バイオバンクジャパン（BBJ）は約20万人分のGWAS研究用に取得したSNPデータを無償で公開しています。さらに51疾患の問診票データ、55の臨床検査値のデータが利用可能です。

BBJ

NBDC

SNPデータ

SNPデータ

臨床検査値データ

臨床検査値データ

問診票データ

NBDC: National Bioscience Database Centerの略。BBJ保有のSNPデータと臨床検査値データはNBDC人データベースで公開中。

## 契約はスタージェンだけ

実データを利用する機関のみがBBJ・NBDCと契約を行います。したがって統計解析結果のみを受け取る場合、利用申請・契約の必要はありません。スタージェンはバイオバンクジャパンのSNPデータ・臨床データの利用申請・承認実績およびGWAS解析の経験が豊富です。

BBJ

問診票  
ID対応表

NBDC

SNP  
臨床検査値

利用承認申請  
データ受領

StaGen

倫理審査  
実データ保有  
統計解析

統計解析結果  
報告書

委託元

## BBJは51の疾患群からなる集団

BBJのサンプルは51疾患の患者群です。各疾患で取得された問診票データも利用可能です。

例) 抗リウマチ薬の副作用発症の遺伝的要因の探索：抗リウマチ薬の服用によって副作用を発症したリウマチ患者30名分のDNAを抽出した



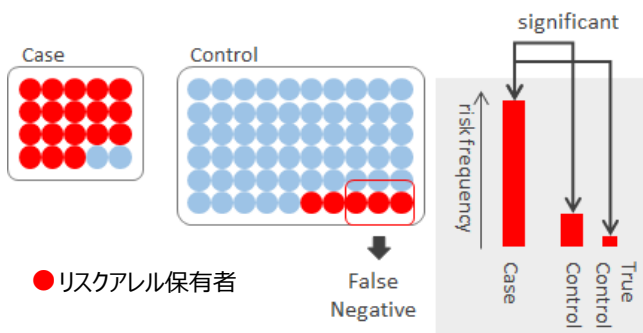
リウマチ患者群をコントロール群として設定

一般健康人をコントロール群とすると、リウマチに関連する遺伝的要因も検出される恐れがあります。BBJが提供する臨床情報を用いてリウマチ疾患群（約6,000人）のみを抽出することができます。さらに「朝のこばり時間」「リウマトイド因子保有の有無」「人工関節手術の有無」など背景情報をそろえた比較も可能です。



レアなリスクであれば服用歴は不要

コントロール群には抗リウマチ薬を服用すると副作用を発症する患者が含まれているかもしれません。しかしレアなリスクであれば関連解析への影響は少ないでしょう。



## SNP imputationで最新のGWASを

SNP imputation技術で数百万SNPに拡大して探索が可能です。そのためBBJと異なるSNPチップで観測したデータでも比較可能です。一般的なGWAS解析をはじめ、遺伝子単位で関連性を評価するGene-wise解析や、GWASデータから遺伝力を推定するMissing heritabilityの評価などゲノム研究の専門家が皆様の研究をサポートします。