

# 「情報公開文書」

受付番号：2022-4-084

課題名：多民族集団を対象とした腎疾患関連形質のゲノムワイド関連メタ解析

研究責任者：東北メディカル・メガバンク機構・教授・田宮 元

## 1. 研究の対象

東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホートに参加された方（参加時、宮城県在住者）

## 2. 研究目的・方法

### 【研究期間】

2022年10月～2023年3月

### 【研究目的】

東北メディカル・メガバンク計画 地域住民コホートデータを対象とし、腎疾患およびその関連疾患（糖尿病、高血圧、痛風）に関するゲノムワイド関連解析（GWAS）を行います。また、解析結果のうち、個人情報を含まない統計情報（要約統計量）を、腎疾患およびその関連疾患の研究に特化した国際研究団体（CKDGen コンソーシアム、研究責任者の氏名等：Cristian Pattaro (Institute for Biomedicine, Eurac Research, Bolzano, Italy)、Anna Kottgen (Faculty of Medicine and Medical Center, University of Freiburg, Freiburg, Germany)) に提供します。国際研究団体では、複数の研究機関からそれらの統計情報を収集して統合解析を行うことにより、腎疾患およびその関連疾患に関する発症リスク予測を行うための基盤を構築します。

### 【研究方法】

本研究は、東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホート調査に参加された方のうち、検体検査データ、特定健診データ、調査票データとゲノム情報を用いて GWAS を実施し、腎疾患およびその関連疾患と各遺伝的バリエーションの関連を統計学的に解析します。研究に使用する情報は地域住民コホート調査で既に収集済みの情報のみを用います。情報の取得・GWAS は東北メディカル・メガバンク機構のスーパーコンピュータ内で実施します。GWAS により得られた要約統計量を国際研究団体に提供し、東北メディカル・メガバンク計画の公開データベース jMorp においても要約統計量を公開します。

### 3. 研究に用いる試料・情報の種類

地域住民コホート調査で既に収集された下記の情報

年齢、性別等の基本情報、調査票データ、血液・尿サンプル検査データ、特定健診データ、アレイ解析によって情報化されているゲノム配列情報（欠損しているゲノム情報は参照配列を基にインピュテーション※で補完）

#### ※インピュテーション

アレイ解析では、多数の検体を処理できますが、塩基配列の型判定ができるのは、全ゲノムのうち数十万か所程度に限られます。一方、全ゲノムシーケンシングという方法は、多数の検体の処理は困難ですが、数千万か所の型判定が可能です。

インピュテーションは、アレイ解析で型判定されたデータをもとに、全ゲノムシーケンシングで得られた検体のゲノムデータを取り込み、遺伝統計学的手法を用いて、ゲノム多型の大規模な推定を行う工程です。

これにより、多数の検体について、数千万か所の多型データを得ることが可能になります。

### 4. 外部への試料・情報の提供

東北大学東北メディカル・メガバンク機構から外部への試料の提供はありません。

また、ゲノム配列情報、調査票情報は、東北大学東北メディカル・メガバンク機構において計算された統計量のみが国際研究団体と共有され、個人ごとの個別の測定結果や情報が提供されることはありません。

### 5. 関係研究組織

該当なし

### 6. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 GWAS センター  
〒980-8573 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1 TEL : 022-273-6288

東北大学の東北メディカル・メガバンク事業に協力された方で、本研究に限って試料・情報の利用を希望されない方は、下記までご連絡下さい。

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 地域住民コホート担当  
〒980-8573 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1 TEL : 022-718-5161

#### ◆個人情報の利用目的の通知に関する問い合わせ先

保有個人情報の利用目的の通知に関するお問い合わせ先：「6. お問い合わせ先」

##### ※注意事項

以下に該当する場合にはお応えできないことがあります。

＜人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 第6章第16の1(3)＞

- ①利用目的を容易に知り得る状態に置くこと又は請求者に対して通知することにより、研究対象者等又は第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を害するおそれがある場合
- ②利用目的を容易に知り得る状態に置くこと又は請求者に対して通知することにより、当該研究機関の権利又は正当な利益を害するおそれがある場合

#### ◆個人情報の開示等に関する手続

本学が保有する個人情報のうち、本人の情報について、開示、訂正及び利用停止を請求することができます。

保有個人情報とは、本学の役員又は職員が職務上作成し、又は取得した個人情報です。

保有する個人情報については、所定の請求用紙に必要事項を記入し情報公開室受付窓口  
に提出するか又は郵送願います。詳しくは請求手続きのホームページをご覧ください。

(※手数料が必要です。)

【東北大学情報公開室】

<http://www.bureau.tohoku.ac.jp/kokai/disclosure/index.html>

##### ※注意事項

以下に該当する場合には全部若しくは一部についてお応えできないことがあります。

＜人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 第6章第16の2(1)＞

- ①研究対象者等又は第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を害するおそれがある場合
- ②研究機関の研究業務の適正な実施に著しい支障を及ぼすおそれがある場合
- ③法令に違反することとなる場合