「情報公開文書」

受付番号：2023-4-9008

課題名：代謝症候群、糖尿病患者の慢性合併症および生命予後に関連する因子解明のための包括的研究：ゲノムワイド関連解析

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：宮城県の地域住民コホート調査に参加された方および三世代コホート調査に参加された方

２．研究目的・方法

【研究期間】

2023 年 3 月（倫理委員会承認後）～2027 年 3 月

【研究目的】

厚生労働省の平成 28 年「国民健康・栄養調査」によると、糖尿病が強く疑われる成人男女は約 1,000 万人に達したと推定されています。糖尿病患者の予後を改善するためには、個別の病態を考慮した糖尿病治療を選択し、慢性合併症・併存症を予防することが重要です。

網羅的な糖尿病関連遺伝子のゲノムワイド関連解析（GWAS）により、糖尿病クラスター分類を予測する多遺伝子リスクスコア（polygenic risk score: PRS）を作成し、これに環境要因の定量的指標を組み合わせることで、糖尿病の発症や進展を精密に予測するモデルを考案しその有用性を検討することを目的とします。

【研究方法】

福島県立医科大学糖尿病内分泌代謝内科学講座がリクルートした研究参加者から得られた DNA 検体を用いて、ToMMo でジャポニカアレイ解析を行い、網羅的な遺伝子多型情報を収集します。遺伝子多型情報を取得する際に、東北メディカル・メガバンク計画のコホート調査参加者の全ゲノム解析情報をもとに作られた全ゲノムリファレンスパネルの情報を利用します。

また発症リスクに関わる遺伝的バリアントを網羅的に解析するゲノムワイド関連解析(GWAS)という方法により糖尿病患者とそれ以外の一般集団について遺伝子の個人差を調べます。この際、東北メディカル・メガバンク計画のコホート調査参加者のうち、糖尿病の既往歴のない方の遺伝子多型情報を対照として用います。解析結果は研究参加者には返却せず、論文、学会発表等で公表します。

３．研究に用いる試料・情報の種類

ゲノム情報：全ゲノム解析、SNP アレイ解析によるゲノム情報
基本情報：年齢、性別
調査票情報：運動、飲酒、喫煙、ストレス、既往歴、食生活、震災の体験
検体検査情報：血液・尿検査値
特定健康診査情報：身長、体重、腹囲、血圧、尿蛋白
生理機能検査情報：身体計測、肺機能測定、歯科検診、眼科検査

４．外部への試料・情報の提供

本研究課題は福島県立医科大学および千葉大学と共同で実施されるため、ToMMo の研究者に加えて福島県立医科大学の研究者が、利用承認を得て ToMMo スーパーコンピュータ内で、研究方法に記載の情報を用いた解析を行う場合があります。ただし、東北メディカル・メガバンク計画のコホート調査参加者の全ゲノム解析情報そのものを福島県立医科大学および千葉大学に提供することはありません。

５．関係研究組織

東北大学　田宮 元
福島県立医科大学　島袋 充生
千葉大学　川上 英良

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 お問い合わせ窓口
〒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。
なお、試料・情報の提供拒否（オプトアウト）のご連絡があった場合でも、全ゲノムリファレンスパネルに係る試料・情報の利用取り止めは出来かねますので、ご了承ください。

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

東北大学　東北メディカル・メガバンク機構　三世代コホート担当
〒980-8573 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1　TEL：022-718-5162

◆個人情報の利用目的の通知

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。

＜人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針　第 9 章第 18 の 1＞

＜個人情報の保護に関する法律第 21 条の 4＞

①利用目的を本人に通知し、又は公表することにより本人又は第三者の生命、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利用目的を本人に通知し、又は公表することにより当該個人情報取扱事業者の権利又は正当な利益を害するおそれがある場合

③国の機関又は地方公共団体が法令の定める事務を遂行することに対して協力する必要がある場合であって、利用目的を本人に通知し、又は公表することにより当該事務の遂行に支障を及ぼすおそれがあるとき。

④取得の状況からみて利用目的が明らかであると認められる場合

◆個人情報の開示等に関する手続

東北大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、東北大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。詳しくは当機構ＨＰよりプライバシーポリシーを確認の上、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。）

【東北大学東北メディカル・メガバンク機構プライバシーポリシー】

https://www.megabank.tohoku.ac.jp/contact/privacypolicy

【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。

＜人を対象とする生命・医学系研究に関する倫理指針　第 9 章第 18 の 1＞

＜個人情報の保護に関する法律第３３条の 2＞

①本人又は第三者の生命、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個人情報取扱事業者の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他の法令に違反することとなる場合