

「情報公開文書」

受付番号：2021-4-100

課題名：脂質関連バリエーションのファインマッピングに関する国際共同研究

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調査に参加された方（参加時、宮城県在住者）

2. 研究目的・方法

【研究期間】

2021年11月～2023年3月

【研究目的】

血中脂質レベルの上昇は、心血管疾患のよく知られた危険因子であり、その適切なコントロールが重要です。脂質レベルに機能的に関連する遺伝子多型の同定は、心血管疾患の発症メカニズムの解明や、高精度の発症リスク予測を行う上で重要な課題です。

国際研究団体（Global Lipids Genetics Consortium (GLGC)、研究責任者：Cristen Willer）は、5種類の脂質（HDL、LDL、nonHDL、TC、TG）について、ゲノムワイド関連解析（GWAS）と呼ばれる遺伝統計解析、および民族集団横断的な統合解析を実施し、脂質レベルと有意な関連を示す遺伝子多型を検出しています。また、様々な民族集団のデータを広く対象とした解析により、信頼度の高い原因多型の探索や疾患リスク予測が可能であることを示しています。

今回、地域住民コホート調査結果を使用したGWASを行い、その解析結果をGLGCと共有します。その結果を、世界各国のコホート・バイオバンクにおけるGWASの結果と統合して、脂質レベルに関連する遺伝子多型の同定と、その機能の詳細な解明を目指します。

原因遺伝子とそのはたらきが解明されることで、脂質異常症の新たな予防・治療方法の開発につながることを期待できます。

【研究方法】

日本人集団における追試として、TMMデータセットを用いた脂質関連5形質を対象にGWASを実施し、脂質関連形質に機能的に関与すると考えられるゲノム領域についての解析結果をGLGCに提供します。なお、ToMMoからGLGCに提供される解析結

果は、個人特定性を有しない要約統計量（各遺伝子多型の位置情報や、脂質レベルにもたらす効果の推定値、統計学的有意性など）のみです。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：マイクロアレイによるゲノム解析データと、基本情報（年齢・性別）、調査票情報、特定健診情報、検体検査情報

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、遺伝子情報、検査情報、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共同研究先と共有され、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

東北大学東北メディカル・メガバンク機構と Global Lipids Genetics Consortium (GLGC) との共同研究になります。

- ・機関名：Global Lipids Genetics Consortium (GLGC)
- ・研究責任者等の氏名：University of Michigan, Associate Professor・Cristen Willer

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20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9章第20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