

【公開日】 2025 年 8 月 4 日

作成日 2025 年 6 月 10 日
(最終更新日 年 月 日)

「情報公開文書」

受付番号：2025-4-064

課題名： 地域住民コホートにおける出生体重、家族歴、遺伝子多型と糖尿病有病・発症に関する疫学研究

研究責任者：東北メディカル・メガバンク機構 教授 寶澤 篤

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宮城在住の方

2. 研究目的・方法

【研究期間及び試料・情報の利用又は提供を開始する日】

研究期間：2025 年 7 月（研究実施許可日） ～ 2030 年 3 月

試料・情報の利用又は提供を開始する日：研究実施許可日

(2025 年 9 月 1 日頃を予定)

【研究目的】

出生体重は、出生早期の成育環境や胎内環境などがその後の健康状態に影響を与えるとされる Developmental Origins of Health and Disease (DOHaD) 理論に係る有用な指標とされており、2 型糖尿病だけでなく、高血圧、心血管疾患等との関連が報告されているが、出生体重が遺伝的に規定されている可能性も報告されている。本研究では、家族の糖尿病の既往歴と本人の糖尿病の有無との関連を、出生体重が部分的に媒介する遺伝的メカニズムを探る。

本研究によって家族の糖尿病の既往歴と本人の糖尿病の有無との関連を出生体重に関連する遺伝子多型が部分的に媒介することが明らかとなった場合、出生体重は DOHaD 説で示される胎内環境の健康影響を反映するという意味だけでなく、糖尿病の遺伝的背景の寄与を示している可能性が示唆され、糖尿病発症の新たなメカニズムの解明につながる事が期待される。

【研究方法】

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宮城在住の方のデータを用いて、以下の分析を実施する。

解析①：家族の糖尿病の既往歴と本人の糖尿病の有無との関連における出生体重の媒介効果の推定

解析②：出生体重に関連する遺伝子多型の同定

解析③：家族の糖尿病の既往歴に関連する遺伝子多型の同定

解析④：家族の糖尿病の既往歴と糖尿病有無との関連における、出生体重に関連する各遺伝子多型の媒介効果の推定

解析⑤：家族の糖尿病の既往歴と糖尿病有無との関連における、糖尿病の家族歴に関連する各遺伝子多型の媒介効果の推定

解析⑥：解析②や③で同定された、出生体重や家族の糖尿病の既往歴に関連する遺伝子多型が関わるシグナル経路の探索や遺伝学的相関の解析

3. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：基本情報（性別・年齢・調査参加日）、調査票情報（生活習慣や食習慣）、血液・尿検査情報、生理機能検査情報

4. 外部への試料・情報の提供

本研究は、東北大学、名古屋大学大学院医学系研究科との共同研究となる。

東北大学東北メディカル・メガバンク機構において個人情報が加工された情報のみを用いるため、提供する情報には、個人が特定できる情報は含まれない。

本研究で得られた試料・情報を、将来新たに計画・実施される医学系研究に利用する可能性がある。利用する際は、二次利用することについてオプトアウトを実施し、倫理委員会で承認された後に利用する。試料・情報は個人が特定できないよう氏名等を削除し、研究機関等へ提供する。

【試料・情報の提供を行う機関】

機関名称：東北大学東北メディカル・メガバンク機構

機関長名：山本 雅之 機構長

【提供を行う試料・情報】

試料：なし

情報：基本情報（性別・年齢・調査参加日）、調査票情報（生活習慣や食習慣）、血液・尿検査情報、生理機能検査情報

5. 関係研究組織

研究代表者：東北メディカル・メガバンク機構 予防医学・疫学部門 教授・寶澤 篤

研究責任者：名古屋大学大学院医学系研究科 国際保健医療学・公衆衛生学、教授・八谷 寛

6. 利益相反（企業等との利害関係）について

本研究は、研究責任者のグループにより公正に行われます。本研究の利害関係については、現在のところありません。今後生じた場合には、所属機関において利益相反の管理を受けたうえで研究を継続し、本研究の企業等との利害関係について公正性を保ちます。

この研究の結果により特許権等が生じた場合は、その帰属先は研究機関及び研究者等になります。あなたには帰属しません。

7. 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。

本研究における照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

担当者の所属・氏名：東北大学 東北メディカル・メガバンク機構
コホート推進センター 教授・寶澤 篤
住所：宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1
連絡先：022-718-5161

本研究の研究責任者：名古屋大学大学院医学系研究科
国際保健医療学・公衆衛生学、教授・八谷 寛
住所：愛知県名古屋市昭和区鶴舞町 65
連絡先：052-744-2128

研究代表者：東北大学東北メディカル・メガバンク機構 予防医学・疫学部門
教授・寶澤 篤

◆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：「7. 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】

<https://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