

【公開日】 2025年3月10日

「情報公開文書」

受付番号： 2024-4-196

課題名：妊娠糖尿病に関する規定因子の探索

研究責任者：東北メディカル・メガバンク機構・教授・栗山 進一

1. 研究の対象

東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査にご参加いただいている方々

2. 研究期間

2021 年 9 月(倫理委員会承認後)～2028 年 3 月

3. 研究目的

妊娠糖尿病の社会的背景を中心とした環境要因、遺伝的要因については先行研究があるものの、新しい診断基準を用いた研究は限られており、遺伝・環境交互作用についても明らかではありません。本研究の目的は、東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査のデータを遺伝環境相互作用の手法を用いて解析し、遺伝子多型から推奨される個人に最適な妊娠糖尿病の発症予防及び妊娠糖尿病および糖尿病合併妊婦の血糖コントロールのための治療介入法を検討するためのエビデンスを得ること、そして妊娠糖尿病の発症とその子どもの糖尿病および肥満の遺伝子環境交互作用を解明することです。

本研究により、将来的に例えば産婦人科外来等で、いくつかの関係する遺伝子多型を測定し、質問紙で環境要因を把握し、それらを加味した個別のリスクを推定する治療介入を検討することが可能となり、病気の予測、治療の最適化や二次予防といった点で個別化予防・治療の実現につながる可能性があります。

4. 研究方法

東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査で既にいただいたデータを使用します。妊婦約2万人のゲノム情報（SNP アレイ）、児約2万人のゲノム情報（SNP アレイ）、調査票情報、産科カルテ転記情報、検体検査情報、児のデータ（子どもの学童期までの肥満、糖尿病および、それらに影響を与える児の合併症のデータ）のデータを用いて、GWAS 解析と遺伝環境相互作用の手法を応用し、遺伝子多型に基づいた個人に最適な妊娠糖尿病の発症予防および糖尿病重症化予防のための生活習慣改善法そして妊娠糖尿病の

発症とその子どもの糖尿病および肥満の遺伝子環境交互作用を検討します。これらの解析は東京科学大学で行い、東北大学ではデータの提供、解析結果の解釈や論文化などを東京科学大学と共同で行います。

5. 研究に用いる試料・情報の種類

妊婦及び児のゲノム情報（SNP アレイ）、調査票情報、産科カルテ転記情報、検体検査情報、母子健康手帳情報、乳幼児健診情報、学校健診情報、生理学的検査情報のデータ

6. 外部への試料・情報の提供

遺伝情報を含む個人を特定する可能性のある情報は、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管理します。東京科学大学は、東北メディカル・メガバンク機構スーパーコンピュータにアクセスして解析します。

7. 研究組織

本研究は、東京科学大学との共同研究により実施されます。本研究の実施主体は東京医科歯科大学です。

東北大学東北メディカル・メガバンク機構 教授 栗山 進一

東京科学大学公衆衛生学分野 教授 藤原 武男

8. 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。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

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：「8. 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】

<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

以下、過去に掲載を行っていた文書

「情報公開文書」

受付番号： 2024-4-070

課題名：妊娠糖尿病に関する規定因子の探索

研究責任者：東北メディカル・メガバンク機構・教授・栗山 進一

1. 研究の対象

東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査にご参加いただいている方々

2. 研究期間

2021 年 9 月(倫理委員会承認後)～2025 年 3 月

3. 研究目的

妊娠糖尿病の社会的背景を中心とした環境要因、遺伝的要因については先行研究があるものの、新しい診断基準を用いた研究は限られており、遺伝・環境交互作用についても明らかではありません。本研究の目的は、東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査のデータを遺伝環境相互作用の手法を用いて解析し、遺伝子多型から推奨される個人に最適な妊娠糖尿病の発症予防及び妊娠糖尿病および糖尿病合併妊婦の血糖コントロールのための治療介入法を検討するためのエビデンスを得ること、そして妊娠糖尿病の発症とその子どもの糖尿病および肥満の遺伝子環境交互作用を解明することです。

本研究により、将来的に例えば産婦人科外来等で、いくつかの関係する遺伝子多型を測定し、質問紙で環境要因を把握し、それらを加味した個別のリスクを推定する治療介入を検討することが可能となり、病気の予測、治療の最適化や二次予防といった点で個別化予防・治療の実現につながる可能性があります。

4. 研究方法

東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査で既にいただいたデータを使用します。妊婦約2万人のゲノム情報(SNPアレイ)、児約2万人のゲノム情報(SNPアレイ)、調査票情報、産科カルテ転記情報、検体検査情報、児のデータ(子どもの学童期までの肥満、糖尿病および、それらに影響を与える児の合併症のデータ)のデータを用いて、GWAS解析と遺伝環境相互作用の手法を応用し、遺伝子多型に基づいた個人に最適な妊娠糖尿病の発症予防および糖尿病重症化予防のための生活習慣改善法そして妊娠糖尿病の

発症とその子どもの糖尿病および肥満の遺伝子環境交互作用を検討します。これらの解析は東京医科歯科大学で行い、東北大学ではデータの提供、解析結果の解釈や論文化などを東京医科歯科大学と共同で行います。

5. 研究に用いる試料・情報の種類

妊婦及び児のゲノム情報（SNP アレイ）、調査票情報、産科カルテ転記情報、検体検査情報、母子健康手帳情報、乳幼児健診情報、学校健診情報、生理学的検査情報のデータ

6. 外部への試料・情報の提供

遺伝情報を含む個人を特定する可能性のある情報は、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管理します。東京医科歯科大学は、東北メディカル・メガバンク機構スーパーコンピュータにアクセスして解析します。

7. 研究組織

本研究は、東京医科歯科大学との共同研究により実施されます。本研究の実施主体は東京医科歯科大学です。

東北大学東北メディカル・メガバンク機構 教授 栗山 進一

東京医科歯科大学公衆衛生学分野 教授 藤原 武男

8. 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。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

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：「8. 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】

<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

「情報公開文書」

受付番号： 2023-4-142

課題名：妊娠糖尿病に関する規定因子の探索

研究責任者：東北メディカル・メガバンク機構・教授・栗山 進一

1. 研究の対象

東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査にご参加いただいている方々

2. 研究期間

2021 年 9 月(倫理委員会承認後)～2025 年 3 月

3. 研究目的

妊娠糖尿病の社会的背景を中心とした環境要因、遺伝的要因については先行研究があるものの、新しい診断基準を用いた研究は限られており、遺伝・環境交互作用についても明らかではありません。本研究の目的は、東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査のデータを遺伝環境相互作用の手法を用いて解析し、遺伝子多型から推奨される個人に最適な妊娠糖尿病の発症予防及び妊娠糖尿病および糖尿病合併妊婦の血糖コントロールのための治療介入法を検討するためのエビデンスを得ること、そして妊娠糖尿病の発症とその子どもの糖尿病および肥満の遺伝子環境交互作用を解明することです。

本研究により、将来的に例えば産婦人科外来等で、いくつかの関係する遺伝子多型を測定し、質問紙で環境要因を把握し、それらを加味した個別のリスクを推定する治療介入を検討することが可能となり、病気の予測、治療の最適化や二次予防といった点で個別化予防・治療の実現につながる可能性があります。

4. 研究方法

東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査で既にいただいたデータを使用します。妊婦約2万人のゲノム情報(SNP アレイ)、児約2万人のゲノム情報(SNP アレイ)、調査票情報、産科カルテ転記情報、検体検査情報、児のデータ(子どもの学童期までの肥満、糖尿病および、それらに影響を与える児の合併症のデータ)を用いて、GWAS 解析と遺伝環境相互作用の手法を応用し、遺伝子多型に基づいた個人に最適な妊娠糖尿病の発症予防および糖尿病重症化予防のための生活習慣改善法そして妊娠糖尿病の発症とその

子どもの糖尿病および肥満の遺伝子環境交互作用を検討します。これらの解析は東京医科歯科大学で行い、東北大学ではデータの提供、解析結果の解釈や論文化などを東京医科歯科大学と共同で行います。

5. 研究に用いる試料・情報の種類

妊婦及び児のゲノム情報（SNP アレイ）、調査票情報、産科カルテ転記情報、検体検査情報、母子健康手帳情報、乳幼児健診情報、学校健診情報、生理学的検査情報のデータ

6. 外部への試料・情報の提供

遺伝情報を含む個人を特定する可能性のある情報は、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管理します。東京医科歯科大学は、東北メディカル・メガバンク機構スーパーコンピュータにアクセスして解析します。

7. 研究組織

本研究は、東京医科歯科大学との共同研究により実施されます。本研究の実施主体は東京医科歯科大学です。

東北大学東北メディカル・メガバンク機構 教授 栗山 進一

東京医科歯科大学国際健康推進医学分野 教授 藤原 武男

8. 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。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

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：「8. 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

「情報公開文書」

受付番号：2021-4-071

課題名：妊娠糖尿病に関する規定因子の探索

研究責任者：東北メディカル・メガバンク機構・教授・栗山 進一

1. 研究の対象

東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査にご参加いただいている方々

2. 研究期間

2021 年 9 月(倫理委員会承認後)～2025 年 3 月

3. 研究目的

妊娠糖尿病の社会的背景を中心とした環境要因、遺伝的要因については先行研究があるものの、新しい診断基準を用いた研究は限られており、遺伝・環境交互作用についても明らかではありません。本研究の目的は、東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査のデータを遺伝環境相互作用の手法を用いて解析し、遺伝子多型から推奨される個人に最適な妊娠糖尿病の発症予防及び妊娠糖尿病および糖尿病合併妊婦の血糖コントロールのための治療介入法を検討するためのエビデンスを得ることです。本研究により、将来的に例えば産婦人科外来等で、いくつかの関係する遺伝子多型を測定し、質問紙で環境要因を把握し、それらを加味した個別のリスクを推定する治療介入を検討することが可能となり、病気の予測、治療の最適化や二次予防といった点で個別化予防・治療の実現につながる可能性があります。

4. 研究方法

東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査で既にいただいたデータを使用します。妊婦約2万人のゲノム情報(SNP アレイ)、調査票情報、産科カルテ転記情報、検体検査情報のデータを用いて、GWAS 解析と遺伝環境相互作用の手法を応用し、遺伝子多型に基づいた個人に最適な妊娠糖尿病の発症予防および糖尿病重症化予防のための生活習慣改善法を検討します。これらの解析は東京医科歯科大学で行い、東北大学ではデータの提供、解析結果の解釈や論文化などを東京医科歯科大学と共同で行います。

5. 研究に用いる試料・情報の種類

ゲノム情報（SNP アレイ）、調査票情報、産科カルテ転記情報、検体検査情報のデータ

6. 外部への試料・情報の提供

遺伝情報を含む個人を特定する可能性のある情報は、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管理します。東京医科歯科大学は、東北メディカル・メガバンク機構スーパーコンピュータにアクセスして解析します。

7. 研究組織

本研究は、東京医科歯科大学との共同研究により実施されます。本研究の実施主体は東京医科歯科大学です。

東北大学東北メディカル・メガバンク機構 教授 栗山 進一

東京医科歯科大学国際健康推進医学分野 教授 藤原 武男

8. 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。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

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：「8. 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