

【公開日】 2026 年 2 月 6 日

作成日 2022 年 4 月 2 日  
(最終更新日 2026 年 1 月 5 日)

## 「情報公開文書」 (Web ページ掲載用)

受付番号： 2025-4-189

課題名：妊娠高血圧症候群に伴う環境要因と遺伝的要因による小児肥満のリスク因子の探索

### 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参加された妊婦およびその児と家族

### 2. 研究期間

2022 年 7 月 (研究実施許可日) ~2027 年 3 月

### 3. 研究目的

妊娠高血圧症候群 (HDP) を合併した母親から生まれた子どもは、小児期および青年期に肥満症となる傾向があることが知られている。しかし、このような子どもで、どのような要因が、小児肥満の発症に影響しているかはよくわからっていない。小児肥満は、将来の糖尿病や高血圧などの数多くの生活習慣病のリスクを著しく増大させるため、HDP を合併した母親から生まれた子どもの小児肥満に関連するリスク因子を解明し、小児肥満の予防法の確立への道を示すことは、より多くの子どもの健康づくりに貢献する。そのため、本研究では、HDP を合併した母体から生まれた子どもの、生まれる前と出生後の情報を解析し、小児肥満のリスク因子を探索する。

### 4. 研究方法

本研究では、母親を、HDP を合併しなかった対象者と HDP を合併した対象者に分類し、それぞれのグループで、非肥満児・肥満児間の間の比較を行い、小児肥満に関連する因子の同定を行う。同定した因子について、母親の HDP の合併の有無で違いがあるのかを明らかにし、母親の HDP の合併の、子どもの小児肥満への影響を解明する。さらに、子どもの成長に伴い、それぞれのグループでどのような環境因子、遺伝因子が小児肥満に関連しているのかを調べることで、子どもの成長に伴う小児肥満に関連する新しい因子の同定と、母親の HDP の合併の影響が子どもの成長にどのように影響を与えるのかを解明することを目指す。環境因子としては、母親・子ども、同居する祖父母、同胞の情報を用いる。遺伝因子としては、母親、児、父親、祖父母、同胞の情報を用いて家系ベースの解析を行う。

## 5. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：三世代コホート調査により収集された母親、児、父親、祖父母、同胞の調査票情報、検体検査情報、カルテ転記情報、メタボローム情報、妊娠高血圧症候群の病型分類、乳幼児健診情報、母子健康手帳情報、学校健診情報ならびに、収集された血液・唾液試料からシークエンスされたゲノム情報

## 6. 外部への試料・情報の提供

情報は個人が特定できないよう加工し、岡山大学バイオバンク内に設置された遠隔セキュリティーエリアからのみアクセス可能な東北大学東北メディカル・メガバンク機構のスーパーコンピューター上で、岡山大学へ提供します。遠隔セキュリティエリアは、許可された研究者のみが入退出可能であり、スーパーコンピューターへのアクセス権も、同様に許可された研究者のみに発行され、情報には許可された研究者のみがアクセス可能である。

## 7. 研究組織

東北大学東北メディカル・メガバンク機構：  
ゲノム医科学情報学分野・教授 萩島 創一

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科：  
産科婦人科学・教授 増山 寿

## 8. 利益相反（企業等との利害関係）について

本学では、研究責任者のグループが公正性を保つことを目的に、情報公開文書において企業等との利害関係の開示を行っています。

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。本研究における企業等と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、東北大学利益相反マネジメント委員会の承認を得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の公正性を保ちます。また、研究者等の利益相反は各所属機関が管理します。

## 9. 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。

また、情報が当該研究に用いられることについて対象者さんもしくは対象者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としませんので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

研究事務局

荻島 創一 職名 教授

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 ゲノム医科学情報学分野

〒 980-8573

住所 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1 東北メディカル・メガバンク棟

Tel: 022-274-6038 (平日昼間)

◆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：「9. 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】

<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科学・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

以下、過去に掲載を行っていた文書

【公開日】 2025 年 3 月 10 日

作成日 2022 年 4 月 2 日  
(最終更新日 2022 年 5 月 28 日)

## 「情報公開文書」 (Web ページ掲載用)

受付番号： 2024-4-180

課題名：妊娠高血圧症候群に伴う環境要因と遺伝的要因による小児肥満のリスク因子の探索

### 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参加された妊婦およびその児と家族

### 2. 研究期間

2022 年 7 月 (研究実施許可日) ~2026 年 3 月

### 3. 研究目的

妊娠高血圧症候群 (HDP) を合併した母親から生まれた子どもは、小児期および青年期に肥満症となる傾向があることが知られている。しかし、このような子どもで、どのような要因が、小児肥満の発症に影響しているかはよくわかっていない。小児肥満は、将来の糖尿病や高血圧などの数多くの生活習慣病のリスクを著しく増大させるため、HDP を合併した母親から生まれた子どもの小児肥満に関連するリスク因子を解明し、小児肥満の予防法の確立への道を示すことは、より多くの子どもの健康づくりに貢献する。そのため、本研究では、HDP を合併した母体から生まれた子どもの、生まれる前と出生後の情報を解析し、小児肥満のリスク因子を探索する。

### 4. 研究方法

本研究では、母親を、HDP を合併しなかった対象者と HDP を合併した対象者に分類し、それぞれのグループで、非肥満児・肥満児間の間の比較を行い、小児肥満に関連する因子の同定を行う。同定した因子について、母親の HDP の合併の有無で違いがあるのかを明らかにし、母親の HDP の合併の、子どもの小児肥満への影響を解明する。さらに、子どもの成長に伴い、それぞれのグループでどのような環境因子、遺伝因子が小児肥満に関連しているのかを調べることで、子どもの成長に伴う小児肥満に関連する新しい因子の同定と、母親の HDP の合併の影響が子どもの成長にどのように影響を与えるのかを解明することを目指す。環境因子としては、母親・子ども、同居する祖父母、同胞の情報を用いる。遺伝因子としては、母親、児、父親、祖父母、同胞の情報を用いて家系ベースの解析を行う。

## 5. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：三世代コホート調査により収集された母親、児、父親、祖父母、同胞の調査票情報、検体検査情報、カルテ転記情報、メタボローム情報、妊娠高血圧症候群の病型分類、乳幼児健診情報、母子健康手帳情報、学校健診情報ならびに、収集された血液・唾液試料からシークエンスされたゲノム情報

## 6. 外部への試料・情報の提供

情報は個人が特定できないよう加工し、岡山大学バイオバンク内に設置された遠隔セキュリティーエリアからのみアクセス可能な東北大学東北メディカル・メガバンク機構のスーパーコンピューター上で、岡山大学へ提供します。遠隔セキュリティーエリアは、許可された研究者のみが入退出可能であり、スーパーコンピュータへのアクセス権も、同様に許可された研究者のみに発行され、情報には許可された研究者のみがアクセス可能である。

## 7. 研究組織

東北大学東北メディカル・メガバンク機構：  
ゲノム医科学情報学分野・教授 萩島 創一

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科：  
産科婦人科学・教授 増山 寿

## 8. 利益相反（企業等との利害関係）について

本学では、研究責任者のグループが公正性を保つことを目的に、情報公開文書において企業等との利害関係の開示を行っています。

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。本研究における企業等と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、東北大学利益相反マネジメント委員会の承認を得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の公正性を保ちます。また、研究者等の利益相反は各所属機関が管理します。

## 9. 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。

また、情報が当該研究に用いられることについて対象者さんもしくは対象者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としませんので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

研究事務局

荻島 創一 職名 教授

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 ゲノム医科学情報学分野

〒 980-8573

住所 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1 東北メディカル・メガバンク棟

Tel: 022-274-6038 (平日昼間)

◆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】

<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科学・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

作成日 2022年 4月 2日  
(最終更新日 2022年 5月 28日)

## 「情報公開文書」 (Web ページ掲載用)

受付番号： 2022-4-055

**課題名：妊娠高血圧症候群に伴う環境要因と遺伝的要因による小児肥満のリスク因子の探索**

### 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参加された妊婦およびその児と家族

### 2. 研究期間

2022年7月（研究実施許可日）～2025年3月

### 3. 研究目的

妊娠高血圧症候群（HDP）を合併した母親から生まれた子どもは、小児期および青年期に肥満症となる傾向があることが知られている。しかし、このような子どもで、どのような要因が、小児肥満の発症に影響しているかはよくわかつていない。小児肥満は、将来の糖尿病や高血圧などの数多くの生活習慣病のリスクを著しく増大させるため、HDPを合併した母親から生まれた子どもの小児肥満に関連するリスク因子を解明し、小児肥満の予防法の確立への道を示すことは、より多くの子どもの健康づくりに貢献する。そのため、本研究では、HDPを合併した母体から生まれた子どもの、生まれる前と出生後の情報を解析し、小児肥満のリスク因子を探索する。

### 4. 研究方法

本研究では、母親を、HDPを合併しなかった対象者とHDPを合併した対象者に分類し、それぞれのグループで、非肥満児・肥満児間の間の比較を行い、小児肥満に関連する因子の同定を行う。同定した因子について、母親のHDPの合併の有無で違いがあるのかを明らかにし、母親のHDPの合併の、子どもの小児肥満への影響を解明する。さらに、子どもの成長に伴い、それぞれのグループでどのような環境因子、遺伝因子が小児肥満に関連しているのかを調べることで、子どもの成長に伴う小児肥満に関連する新しい因子の同定と、母親のHDPの合併の影響が子どもの成長にどのように影響を与えるのかを解明することを目指す。環境因子としては、母親・子ども、同居する祖父母、同胞の情報を用いる。遺伝因子としては、母親、児、父親、祖父母、同胞の情報を用いて家系ベースの解析を行う。

## 5. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：三世代コホート調査により収集された母親、児、父親、祖父母、同胞の調査票情報、検体検査情報、カルテ転記情報、メタボローム情報、妊娠高血圧症候群の病型分類、乳幼児健診情報、母子健康手帳情報、学校健診情報ならびに、収集された血液・唾液試料からシークエンスされたゲノム情報

## 6. 外部への試料・情報の提供

情報は個人が特定できないよう加工し、岡山大学バイオバンク内に設置された遠隔セキュリティーエリアからのみアクセス可能な東北大学東北メディカル・メガバンク機構のスーパーコンピューター上で、岡山大学へ提供する。遠隔セキュリティーエリアは、許可された研究者のみが入退出可能であり、スーパーコンピューターへのアクセス権も、同様に許可された研究者のみに発行され、情報には許可された研究者のみがアクセス可能である。

## 7. 研究組織

東北大学東北メディカル・メガバンク機構：  
ゲノム医科学情報学分野・教授 荻島 創一

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科：  
産科婦人科学・教授 増山 寿

## 8. 利益相反（企業等との利害関係）について

本学では、研究責任者のグループが公正性を保つことを目的に、情報公開文書において企業等との利害関係の開示を行っています。

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。本研究における企業等と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、東北大学利益相反マネジメント委員会の承認を得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の公正性を保ちます。また、研究者等の利益相反は各所属機関が管理します。

## 9. 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。

また、情報が当該研究に用いられることについて対象者さんもしくは対象者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としませんので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

研究事務局

荻島 創一 職名 教授

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 ゲノム医科学情報学分野

〒 980-8573

住所 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1 東北メディカル・メガバンク棟

Tel: 022-274-6038 (平日昼間)

#### ◆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。

＜人を対象とする生命科学・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