

【公開日】 2026年3月9日

## 「情報公開文書」

受付番号：2025-4-219

課題名：ゲノムコホートデータを用いた糖尿病リスク予測精度の検証

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 地域住民コホートおよび三世代コホートに参加された方（18歳未満を除く）

### 2. 研究目的・方法

#### 【研究期間】

2023年1月～2027年3月

#### 【研究目的】

糖尿病など、様々な疾患・形質には複数のサブタイプが存在し、サブタイプごとに遺伝的背景も一部異なることが、これまでの研究で報告されています。本研究は、糖尿病罹患者と考えられる方を、関係する様々な検査値で層別し、サブタイプごとにゲノムデータを用いることで、糖尿病発症リスク予測精度の向上を図ることを目的とした研究です。

#### 【研究方法】

研究対象者のゲノムデータを用いて、糖尿病に関するポリジェニックリスクスコア（様々な疾患における遺伝的な発症リスクの高低を定量的に評価する指標）を各人について計算します。一方で、検体検査データ、特定健診データ、メタボロームデータ、調査票データを用いて、研究対象者をサブタイプに分類します。そして、糖尿病のサブタイプごとにポリジェニックスコアと疾患の有無の関係を統計学的に評価し、どのような条件で分類を行えばポリジェニックスコアによる糖尿病発症リスク予測精度が向上するかを検証します。

なお、研究に使用するデータは、地域住民コホート調査および三世代コホート調査で既に収集済みの情報のみを用います。また、解析は東北メディカル・メガバンク機構のスーパーコンピュータ内で実施します。

### 3. 研究に用いる試料・情報の種類

東北メディカル・メガバンク計画 地域住民コホート調査および三世代コホート調査で既に収集された下記の情報

年齢、性別などの基本データ、検体検査データ、特定健診データ、メタボロームデータ、調査票データ、アレイ解析によって情報化されているゲノム配列データ（欠測箇所のデータは参照配列を基にインピュテーションで補完）

#### 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、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研究協力者（大阪大学）と共有され、個人ごとの情報が提供されることはありません。

#### 5. 関係研究組織

単施設研究

#### 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 GWAS センター  
〒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。

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：2024-4-120

課題名：ゲノムコホートデータを用いた糖尿病リスク予測精度の検証

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 地域住民コホートおよび三世代コホートに参加された方（18歳未満を除く）

## 2. 研究目的・方法

### 【研究期間】

2023年1月～2026年3月

### 【研究目的】

糖尿病など、様々な疾患・形質には複数のサブタイプが存在し、サブタイプごとに遺伝的背景も一部異なることが、これまでの研究で報告されています。本研究は、糖尿病罹患者と考えられる方を、関係する様々な検査値で層別し、サブタイプごとにゲノムデータを用いることで、糖尿病発症リスク予測精度の向上を図ることを目的とした研究です。

### 【研究方法】

研究対象者のゲノムデータを用いて、糖尿病に関するポリジェニックリスクスコア（様々な疾患における遺伝的な発症リスクの高低を定量的に評価する指標）を各人について計算します。一方で、検体検査データ、特定健診データ、メタボロームデータ、調査票データを用いて、研究対象者をサブタイプに分類します。そして、糖尿病のサブタイプごとにポリジェニックスコアと疾患の有無の関係を統計学的に評価し、どのような条件で分類を行えばポリジェニックスコアによる糖尿病発症リスク予測精度が向上するかを検証します。

なお、研究に使用するデータは、地域住民コホート調査および三世代コホート調査で既に収集済みの情報のみを用います。また、解析は東北メディカル・メガバンク機構のスーパーコンピュータ内で実施します。

## 3. 研究に用いる試料・情報の種類

東北メディカル・メガバンク計画 地域住民コホート調査および三世代コホート調査で既に収集された下記の情報  
年齢、性別などの基本データ、検体検査データ、特定健診データ、メタボロームデータ、調査票データ、アレイ解析によって情報化されているゲノム配列データ（欠測箇所のデータは参照配列を基にインピュテーションで補完）

#### 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、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研究協力者（大阪大学）と共有され、個人ごとの情報が提供されることはありません。

#### 5. 関係研究組織

単施設研究

#### 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 GWAS センター  
〒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。

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：2023-4-174

課題名：ゲノムコホートデータを用いた糖尿病リスク予測精度の検証

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 地域住民コホートおよび三世代コホートに参加された方（18歳未満を除く）

## 2. 研究目的・方法

### 【研究期間】

2023年1月～2025年3月

### 【研究目的】

糖尿病など、様々な疾患・形質には複数のサブタイプが存在し、サブタイプごとに遺伝的背景も一部異なることが、これまでの研究で報告されています。本研究は、糖尿病罹患者と考えられる方を、関係する様々な検査値で層別し、サブタイプごとにゲノムデータを用いることで、糖尿病発症リスク予測精度の向上を図ることを目的とした研究です。

### 【研究方法】

研究対象者のゲノムデータを用いて、糖尿病に関するポリジェニックリスクスコア（様々な疾患における遺伝的な発症リスクの高低を定量的に評価する指標）を各人について計算します。一方で、検体検査データ、特定健診データ、メタボロームデータ、調査票データを用いて、研究対象者をサブタイプに分類します。そして、糖尿病のサブタイプごとにポリジェニックスコアと疾患の有無の関係を統計学的に評価し、どのような条件で分類を行えばポリジェニックスコアによる糖尿病発症リスク予測精度が向上するかを検証します。

なお、研究に使用するデータは、地域住民コホート調査および三世代コホート調査で既に収集済みの情報のみを用います。また、解析は東北メディカル・メガバンク機構のスーパーコンピュータ内で実施します。

## 3. 研究に用いる試料・情報の種類

東北メディカル・メガバンク計画 地域住民コホート調査および三世代コホート調査で既に収集された下記の情報  
年齢、性別などの基本データ、検体検査データ、特定健診データ、メタボロームデータ、調査票データ、アレイ解析によって情報化されているゲノム配列データ（欠測箇所のデータは参照配列を基にインピュテーションで補完）

#### 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、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研究協力者（大阪大学）と共有され、個人ごとの情報が提供されることはありません。

#### 5. 関係研究組織

単施設研究

#### 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 GWAS センター  
〒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。

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：2023-4-078

課題名：ゲノムコホートデータを用いた糖尿病リスク予測精度の検証

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 地域住民コホートおよび三世代コホートに参加された方（18歳未満を除く）

## 2. 研究目的・方法

### 【研究期間】

2023年1月～2024年3月

### 【研究目的】

糖尿病など、様々な疾患・形質には複数のサブタイプが存在し、サブタイプごとに遺伝的背景も一部異なることが、これまでの研究で報告されています。本研究は、糖尿病罹患者と考えられる方を、関係する様々な検査値で層別し、サブタイプごとにゲノムデータを用いることで、糖尿病発症リスク予測精度の向上を図ることを目的とした研究です。

### 【研究方法】

研究対象者のゲノムデータを用いて、糖尿病に関するポリジェニックリスクスコア（様々な疾患における遺伝的な発症リスクの高低を定量的に評価する指標）を各人について計算します。一方で、検体検査データ、特定健診データ、メタボロームデータ、調査票データを用いて、研究対象者をサブタイプに分類します。そして、糖尿病のサブタイプごとにポリジェニックスコアと疾患の有無の関係を統計学的に評価し、どのような条件で分類を行えばポリジェニックスコアによる糖尿病発症リスク予測精度が向上するかを検証します。

なお、研究に使用するデータは、地域住民コホート調査および三世代コホート調査で既に収集済みの情報のみを用います。また、解析は東北メディカル・メガバンク機構のスーパーコンピュータ内で実施します。

## 3. 研究に用いる試料・情報の種類

東北メディカル・メガバンク計画 地域住民コホート調査および三世代コホート調査で既に収集された下記の情報  
年齢、性別などの基本データ、検体検査データ、特定健診データ、メタボロームデータ、調査票データ、アレイ解析によって情報化されているゲノム配列データ（欠測箇所のデータは参照配列を基にインピュテーションで補完）

#### 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、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研究協力者（大阪大学）と共有され、個人ごとの情報が提供されることはありません。

#### 5. 関係研究組織

単施設研究

#### 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 GWAS センター  
〒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。

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：2022-4-129

課題名：ゲノムコホートデータを用いた糖尿病リスク予測精度の検証

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 地域住民コホートおよび三世代コホートに参加された方（18歳未満を除く）

## 2. 研究目的・方法

### 【研究期間】

2023年1月～2023年9月

### 【研究目的】

糖尿病など、様々な疾患・形質には複数のサブタイプが存在し、サブタイプごとに遺伝的背景も一部異なることが、これまでの研究で報告されています。本研究は、糖尿病罹患者と考えられる方を、関係する様々な検査値で層別し、サブタイプごとにゲノムデータを用いることで、糖尿病発症リスク予測精度の向上を図ることを目的とした研究です。

### 【研究方法】

研究対象者のゲノムデータを用いて、糖尿病に関するポリジェニックリスクスコア（様々な疾患における遺伝的な発症リスクの高低を定量的に評価する指標）を各人について計算します。一方で、検体検査データ、特定健診データ、メタボロームデータ、調査票データを用いて、研究対象者をサブタイプに分類します。そして、糖尿病のサブタイプごとにポリジェニックスコアと疾患の有無の関係を統計学的に評価し、どのような条件で分類を行えばポリジェニックスコアによる糖尿病発症リスク予測精度が向上するかを検証します。

なお、研究に使用するデータは、地域住民コホート調査および三世代コホート調査で既に収集済みの情報のみを用います。また、解析は東北メディカル・メガバンク機構のスーパーコンピュータ内で実施します。

## 3. 研究に用いる試料・情報の種類

東北メディカル・メガバンク計画 地域住民コホート調査および三世代コホート調査で既に収集された下記の情報  
年齢、性別などの基本データ、検体検査データ、特定健診データ、メタボロームデータ、調査票データ、アレイ解析によって情報化されているゲノム配列データ（欠測箇所のデータは参照配列を基にインピュテーションで補完）

#### 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、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研究協力者（大阪大学）と共有され、個人ごとの情報が提供されることはありません。

#### 5. 関係研究組織

単施設研究

#### 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 GWAS センター  
〒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。

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