

【公開日】 2025年12月4日

作成日 2025年 10月 10日  
(最終更新日 年 月 日)

## 「情報公開文書」

受付番号： 2025-4-9014

課題名：エピゲノム異常を標的とした新規肺がん治療戦略の開発

研究責任者：東北メディカル・メガバンク機構 教授 大根田 紗子

### 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または三世代コホートに参加された方

### 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 11月（研究実施許可日）～ 2028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

#### 【研究目的】

本研究は、肺がんのがん細胞やその周囲に存在する細胞（間質細胞）に特徴的な性質を利用して、肺がんの治療薬が有効かどうかを予め判断する方法を確立することを目指しています。その特徴とは、核内染色体の構造に変化をきたしていることと、サテライト IIRNA と呼ばれるある種の RNA の発現が高くなっていることです。

最近、がんに罹っていなくても、加齢によって、肺がんの細胞に見られるのと類似の染色体の構造変化やサテライト IIRNA の増加が見られることが分かってきました。また、祖先的背景（日本人集団とヨーロッパ系集団）によって、それらの特徴に相違が見られることが推定されています。しかしながら、日本人集団を対象とした、年齢による染色体構造の変化やサテライト IIRNA の発現量を系統的に解析した研究は行われておりません。

そこで本研究では、東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホートまたは三世代コホートに参加された方のゲノムデータを用いて、年齢別に肺がんの患者さんの細胞で観察される染色体の変化の有無と、サテライト IIRNA の発現量を調べます。

本研究は、肺がんの治療効果をよくするための基礎的なデータとなります。また、染色体構造やサテライト IIRNA の発現量と様々な情報との関連を調べることで、肺がん以外の病気についても発症要因の解明や予後予測に役立つ成果が得られる可能性があります。

#### 【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または三世代コホートに参加された方のゲノム配列情報を用いて、サテライト II 領域のゲノム配列の個人による特徴を調べます。また、細胞の中で遺伝子がどのくらい働いているのかを調べるトランスクリプトーム情報を使って、サテライト II 遺伝子の働きを調べます。次に、得られた結果が年齢や健康調査の結果と関連しているかどうかを調べます。

### 3. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：ゲノム解析情報、全血トランスクリプトーム情報、基本情報（性別・年齢）、調査票情報、検体検査情報、生理学検査情報

※試料の利用はありません。

### 4. 外部への試料・情報の提供

共同研究機関への情報提供と、その後の解析は、東北メディカル・メガバンク機構スルーパーコンピュータを使って行います。  
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試料・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ません。

#### 【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：ゲノム解析情報、全血トランスクリプトーム情報、基本情報（性別・年齢）、調査票情報、検体検査情報、生理学検査情報

### 5. 関係研究組織

公益財団法人がん研究会 がん研究所 細胞老化研究部  
研究責任者 高橋 晓子

### 6. 利益相反（企業等との利害関係）について

当研究は、共同研究を行うがん研究会がん研究所で取得した、「次世代がん医療加速化研究事業」を使って行います。  
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。

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 ゲノム予防医学分野  
大根田 絹子  
〒980-8573 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1 TEL : 022-274-5990

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 試料・情報分譲担当  
〒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

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