

【公開日】 2025年10月6日

作成日 2025年9月11日  
(最終更新日 年 月 日)

## 「情報公開文書」

受付番号： 2025-4-094

課題名：父の睡眠と児の発達特性に関する国際共同研究

研究責任者：東北メディカル・メガバンク機構・准教授・小原 拓

### 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お父さん、お母さん、お子さん

### 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10月（研究実施許可日）～ 2028年8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】

父の概日リズムが胎盤形成、胎盤機能、妊娠転帰および児の健康に関連している可能性が動物実験で示唆されています。Raffaele Teperino（ラファエレ・テペリーノ）博士（Institute of Experimental Genetics, Helmholtz Zentrum München, German Research Center for Environmental Health Neuherberg（ヘルムホルツミュンヘンドイツ研究センター／ノイヘルベルク 実験遺伝学研究所。ヒトの病気の病因の根底にあるメカニズムの理解を深めることを目的とした研究機関））らのマウスでの研究では、受胎時期の父の概日リズムの乱れが、受胎後の胎盤機能の低下をもたらし、児の成長が制限されることを通して、摂食過多、血糖値上昇、部分的な概日リズムの攪乱が生じることが報告されています。また、マウスでは受胎時期の父の概日リズムと児の神経発達との関連が観察されておりますが、ヒトにおいては関連が認められるかどうかはまだ検討されておりません。そこで、本研究では、Raffaele Teperino博士と共同して、父の睡眠時間・質と児の発達特性との関連について検討いたします。三世代コホート調査のデータを活用させていただき、解析結果は Institute of Experimental Genetics, Helmholtz Zentrum München, German Research Center for Environmental Health Neuherberg に提供いたします。ノルウェーの MoBa study（母 95,000 人、父 75,000 人、児 114,000 人が参加している出生コホート）やオランダの Lifelines（三世代家族約 167,000 人を対象としている一般住民コホート）でも同様の検討が進められており、

Institute of Experimental Genetics, Helmholtz Zentrum München, German Research Center for Environmental Health Neuherberg では各集団で得られた結果を基に検討が進められます。

#### 【研究方法】

重回帰分析やロジスティック回帰分析によって父親の睡眠時間・質と児の発達特性との関連を明らかにします。父親の睡眠時間・質や児の発達特性は調査票（詳細調査時のタブレット調査票を含む）から得た情報を使用いたします。父親の睡眠時間・質や児の発達特性を検討する上で解析に考慮するその他の項目は、「3. 研究に用いる試料・情報の種類」に記載する情報を使用いたします。解析した結果は Institute of Experimental Genetics, Helmholtz Zentrum München, German Research Center for Environmental Health Neuherberg に提供いたします。

### 3. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：基本情報（性、年齢、続柄）、調査票、カルテ情報、母子健康手帳、乳幼児健診、学校健診、生体試料検査・生理学的検査（第一段階、第二段階、第三段階、追加リクルート）

### 4. 外部への試料・情報の提供

Institute of Experimental Genetics, Helmholtz Zentrum München, German Research Center for Environmental Health Neuherberg には電子ファイルで解析結果のみを提供し、個人単位の情報は含みません。

### 5. 関係研究組織

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  
小原 拓

Institute of Experimental Genetics, Helmholtz Zentrum München, German Research Center for Environmental Health Neuherberg(ヘルムホルツミュンヘンドイツ研究センターノイヘルベルク 実験遺伝学研究所)  
Raffaele Teperino (ラファエレ・テペリーノ)

### 6. 利益相反（企業等との利害関係）について

当機構では、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。

使用する研究費は運営費交付金です。

外部との経済的な利益関係等によって、研究で必要とされる公正かつ適正な判断が損なわれる、または損なわれるのではないかと第三者から懸念が表明されかねない事態を「利益相反」と言います。

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。

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 お問い合わせ窓口（予防医学・疫学部門分子疫学分野）

〒980-8573 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1 TEL : 022-717-8104

三世代コホート調査に協力された方で、本研究に限って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 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

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、財産その他之權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