

【公開日】 2026年1月7日

作成日 2023年10月1日
(最終更新日 2025年12月18日)

「情報公開文書」

受付番号：2025-4-167

課題名：東北メディカル・メガバンク事業 MRI 追加検査（脳と心の健康調査）

研究責任者：東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 機構長 山本 雅之

1. 研究の対象

脳画像調査室で行うMRI（脳と心の健康）調査の2014年7月～2017年にかけて参加された方 約4千500人

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：2013年11月～2031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】

過去の研究から、体幹部筋肉量の減少と認知機能の低下との関連性が報告されています。脳と心の健康に関するMRI調査を行う脳画像調査室では、2014年7月から2017年までの期間に、頭部のMRI撮影に加えて、主に筋肉量を測定するためのMRI撮影も行われました。本研究の目的は、筋肉量の減少と認知機能の低下との関係を探ることです。この研究により、生活習慣と密接に関連する筋肉量や体脂肪量と脳の関係が明らかにされ、認知症研究への大きな貢献が期待されます。

なお、当機構倫理委員会の判断に基づき、MRIの撮影範囲に含まれるすべての皮下脂肪、内臓脂肪、内臓臓器に含まれる脂肪含有体積などが、解析に用いられることが参加者へ説明されなかったため、情報公開文書が掲載されます。

【研究方法】

本研究では、最近の画像解析技術の進歩を活用し、MRI信号の差を利用して、筋肉と脂肪を三次元的に分離し、自動的に筋肉量と脂肪量を算出し、体組成を解析します。そして、脳MRIや認知心理検査、生活習慣、遺伝情報等との関連解析を行います。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

体幹部MRI画像情報：撮影範囲（腹部～下腿）に含まれている、すべての筋肉や脂肪成分が含まれます。他に基本情報（性別・年齢）、調査票情報、生理学検査情報、認知心理検査情報

4. 外部への試料・情報の提供

該当なし

5. 関係研究組織

該当なし

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 お問い合わせ窓口

〒980-8573 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1 TEL : 022-717-8078

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

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

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 : 2023-4-088

課題名 : 東北メディカル・メガバンク事業 MRI 追加検査 (脳と心の健康調査)

研究責任者 : 東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 機構長 山本雅之

1. 研究の対象

脳画像調査室で行う MRI (脳と心の健康) 調査の 2014 年 7 月~2017 年にかけて参加者約 4 千 500 人

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 : 2023 年 10 月 (研究実施許可日) ~2026 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】

過去の研究から、体幹部筋肉量の減少と認知機能の低下との関連性が報告されています。脳と心の健康に関する MRI 調査を行う脳画像調査室では、2014 年 7 月から 2017 年までの期間に、頭部の MRI 撮影に加えて、主に筋肉量を測定するための MRI 撮影も行われました。本研究の目的は、筋肉量の減少と認知機能の低下との関係を探ることです。この研究により、生活習慣と密接に関連する筋肉量や体脂肪量と脳の関係が明らかにされ、認知症研究への大きな貢献が期待されます。

なお、当機構倫理委員会の判断に基づき、MRI の撮影範囲に含まれるすべての皮下脂肪、内臓脂肪、内臓臓器に含まれる脂肪含有体積などが、解析に用いられることが参加者へ説明されなかったため、情報公開文書が掲載されます。

【研究方法】

本研究では、最近の画像解析技術の進歩を活用し、MRI 信号の差を利用して、筋肉と脂肪を三次元的に分離し、自動的に筋肉量と脂肪量を算出し、体組成を解析します。そして、脳 MRI や認知心理検査、生活習慣、遺伝情報等との関連解析を行います。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

体幹部 MRI 画像情報 : 撮影範囲 (腹部~下腿) に含まれている、すべての筋肉や脂肪成分が含まれます。他に基本情報 (性別・年齢)、調査票情報、生理学検査情報、認知心理検査情報

4. 外部への試料・情報の提供

該当なし

5. 関係研究組織

該当なし

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 お問い合わせ窓口

〒980-8573 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1 TEL : 022-717-8078

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

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】

<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・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