

# 2017・2019・2021・2023 年度弘前市いきいき健診に ご参加いただいた皆様へ

下記の研究に用いるため、皆様の試料・情報を利用させていただきますので、お知らせいたします。

**研究課題名 :** いきいき健診時保存血漿を用いたプロテオーム計測による認知症バイオマーカーの探索

## 研究の目的

内閣府の調査によると令和 4 年度における認知症患者数は 443.2 万人、軽度認知障害(MCI)高齢者数は 558.8 万人となっており大きな社会問題となっています。認知症はできるだけ早期に兆候を把握し介入することで症状の進行を遅らせることができますが、脳機能が衰えてから受診するケースが多く、症状が現れる前段階での早期発見が課題となっています。これまでの研究において、血液中に含まれる微量の血漿タンパク質を認知症バイオマーカーとし、発症の 20 年前からリスクを予測する技術が報告され注目を集めています。

本研究では認知症前段階と血漿タンパク質との関係性を調査し、その予兆を検知する技術を構築するために、いきいき健診のベースライン時(2017 年)に採取した凍結血漿試料のプロテオーム計測(血漿中に含まれる約 7000 種類のタンパク質を定量計測)しリスク予測モデルへの利用可能性の検討を目的とします。

**研究実施期間 :** 実施許可日 ~ 2026 年 12 月 31 日

**対象となる方 :** 2017・2019・2021・2023 年の弘前市いきいき健診に参加された方

## 利用させていただきたい試料・情報について

以下の試料・情報を研究責任者である伊東 健の責任の下、標記研究課題実施のために弘前大学内で利用します。

---

「弘前市いきいき健診；大規模前向きコホートデータを基盤とした認知症のゲノム・脳画像研究 (JPSC-AD)」において取得された以下のデータ及び試料

## 【利用情報】

弘前市いきいき健診 2017・2019・2021・2023 年に取得された以下のデータ

- ID、受診日、性別、年齢
- 頭部 MRI、撤回情報、死亡情報
- 血圧、身長、体重、腹囲、握力
- 5m 通常歩行速度、5m 最大歩行速度
- 認知機能\_MMSE\_一次検査
- 認知機能\_WMS-R・論理記憶・パレイドリア\_二次検査
- 健康調査票
- 想起テスト、のうのうチェック
- 認知機能 (MCI・認知症判定)
- APOE遺伝子型
- うつ\_GDS

- うつ\_二次検査
- MRI\_読影 (CAFI)
- うつ判定 (JPSC-ADによる判定)

#### 【利用試料】

弘前市いきいき健診 2017 年に取得し-80°Cで長期凍結保存された血漿検体

具体的には、2017 年いきいき健診に参加された皆様のうち、2024 年までの追跡調査で軽度認知障害と診断された方および/あるいは認知機能低下があった方約 80 名と、それ以外の方約 80 名、合計約 160 名からの検体について計測を行います。本計測では約 7000 種類のタンパク質を測定する手法(SOMAScan®)を用いて定量計測し、計測結果については弘前大学で管理いたします。計測結果を元に、対象群とコントロール群の差に寄与するたんぱく質を広くとらえることで、リスク予測モデルに利用可能な血漿タンパク質の検討を行います。

なお、本研究で利用する凍結保存試料・情報は、収集後、加工（氏名、住所および生年月日と切り離し、照合のための符号・番号を付与）され、弘前大学で管理されているものです。

研究成果については、学会発表や論文投稿等の方法で公表されますが、その内容から対象者個人が特定される事はありません。そのため、本研究により個人に還元する臨床的意義のある結果は得られないため、個別の結果については原則としてお答えできません。

本研究で得られた測定結果で COI の管理するデータベースに登録されたデータは、将来、十分に関連のある研究に提供する可能性があります。

研究への利用に同意いただけない場合には、「**情報利用提供停止願い**」をご提出ください。受領後、その方の試料・情報を対象から除外します。ただし、ご連絡いただいた時点で既に研究成果公表済の場合は、該当者のデータのみを削除する等の対応は出来かねますので、ご了承願います。

本研究課題について、より詳細な内容をお知りになりたい場合や、試料・情報の利用に同意いただけない方／その代理人の方は、以下の連絡先までご連絡ください。

本件連絡先	日本電気株式会社バイオメトリクス研究所 主任研究員 小阪 勇気 住所：〒270-1198 千葉県我孫子市日の出 1131 電話：03-3454-1111(代表) Email： <a href="mailto:improve_yk@nec.com">improve_yk@nec.com</a>
-------	--

	弘前大学大学院医学研究科附属健康・医療データサイエンス 研究センター 医療データ解析学講座
<b>情報利用停 止願送付先</b>	教授 玉田 嘉紀
	住所 〒036-8562 弘前市在府町 5
	電話 : 0172-39-5037(代表)
	FAX : 0172-39-5205