

これまでに東北大学東北メディカル・メガバンク機構に  
血液サンプルを提供いただいた方々へ  
【過去の検体、診療情報の調査研究への使用のお願い】  
研究へのご協力のお願い

国立循環器病研究センターは東北大学東北メディカル・メガバンク機構、新潟大学と「老化関連代謝物質及びその制御機構の検討（後方視的観察研究）」という共同研究を行っておりまます。この研究において我々は加齢及び加齢性疾患に伴い血液で増加する代謝物質のうち老化形質を促進する代謝物質を「老化促進代謝物質」と定義し、その病的意義を明らかにしたいと考えています。

本目的を達成するために、老化に伴い血液中で発現量が変動する代謝物質の探索の検討を、東北メディカル・メガバンクで取得されているメタボロームデータや登録情報を用いて検討させていただきます。この研究のために、新たな検査等は行いません。ご自身がこの研究の対象者にあたると思われる方で、ご質問がある場合、以下の担当者までご連絡ください。また、この研究に（診療の）情報を使ってほしくないとのご意思がある場合も、遠慮なくご連絡ください。お申し出以降は、その方の情報はこの研究には利用せず、すでに収集した情報があれば削除します。お申し出による不利益は一切ありません。ただし、解析を終了している場合には、研究データから情報を削除できない場合がありますので、ご了承ください。

【対象となる方】

この研究の対象となる方は、東北メディカル・メガバンク開設以降（2012 年）～研究許可日までの間に東北大学東北メディカル・メガバンク機構で採血を受けた方です。

- 20 歳以上の方を対象といたします。

【研究課題名】「老化関連代謝物質及びその制御機構の検討（後方視的観察研究）」

【研究代表者】 国立循環器病研究センター 心血管老化制御部 部長 清水 逸平

【研究の目的・意義】

本研究課題において老化に伴い増加する代謝物質（セノメタボライト）を同定します。申請者が順天堂大学在籍時に東北メディカル・メガバンク機構が保有するメタボローム（代謝物質の網羅的解析）データを用いた解析を行ったため、解析データの提供を順天堂大学から受けます。セノメタボライトが上昇するメカニズムとその病的意義を明らかにし、治療法の開発を目指したいと考えております。追加解析の必要性が生じた場合、東北大学東北メディカル・メガバンク機構で取得されているメタボロームデータを用いた検討を、同機構のスーパーコンピュータの資源（シンクライアントによるサービスを含む）にアクセスすることで

行います。セノメタボライトが上昇する詳細な分子基盤を明らかにすることで、新しい抗老化治療法の開発につながる可能性があります。

#### 【利用する情報】

- ・利用させていただくデータは下記です。  
メタボロームデータ
- ・利用させていただく登録情報は下記です。  
検体提供者の背景（年齢、性別、身長、体重、BMI、腎機能、肝機能、喫煙歴、飲酒歴、既往歴（基礎疾患の影響を研究から除外するため）、心不全の有無及び重症度、内服薬）、特定健康診査情報。

#### 【情報の管理責任者】

国立循環器病研究センター 理事長 大津 欣也  
東北メディカル・メガバンク機構 機構長 山本雅之  
順天堂大学 学長 新井一  
新潟大学 学長 牛木辰男

#### 【研究の実施体制】

この研究は、他機関と共同で実施します。研究体制は以下のとおりです。

1. 研究代表者  
国立循環器病研究センター 心血管老化制御部 部長 清水 逸平
2. 共同研究機関・研究責任者
  - ① 新潟大学医学部 メディカルAIセンター 教授 奥田 修二郎
  - ② 東北大学東北メディカル・メガバンク機構 ゲノム解析部門 教授 小柴 生造
3. 既に得られた情報をこの研究に提供のみ行う機関・人  
順天堂大学 循環器内科 南野 徹  
順天堂大学 循環器内科 先進老化制御学講座 吉田（太田） 陽子

#### 【外部機関への情報等の提供】

順天堂大学で保管しているメタボロームの解析データ、東北メディカル・メガバンク機構が保有しているメタボロームのデータと登録情報は、下記の施設に提供されます。情報を提供する際は、あなたのお名前等は削除し、個人を直接特定できないようにします。東北メディカル・メガバンク機構のデータは、直接持ち出さず、研究者がそのサーバにアクセスすることで解析を行います。

- ① 国立循環器病研究センター 心血管老化制御部 部長 清水 逸平
- ② 新潟大学医学部 メディカルAIセンター 教授 奥田 修二郎

提供方法：順天堂大学からのデータは暗証番号が付された USB で国立循環器病研究セン

ター及び新潟大学に郵送されます。東北メディカル・メガバンク機構のデータは、解析結果のみ清水及び奥田が管理する指紋認証 USB 内に保存します。

【研究期間】研究許可日より 2032 年 3 月 31 日まで（予定）  
情報の利用または提供を開始する予定日：2023 年 9 月 22 日

#### 【個人情報の取り扱い】

特定の個人を識別することができないように加工されたデータは各研究機関における手順に従い、研究の中止または終了後 10 年が経過した日までの間、適切に保管いたします。お名前、住所等の個人を直接特定する情報については厳重に管理し、学会や学術雑誌等で公表する際には、個人を特定できない形で行います。

この文書は、研究期間中、国立循環器病研究センター 公式サイト  
(<http://www.ncvc.go.jp>) の「実施中の臨床研究」のページ、東北メディカル・メガバンク機構公式サイト(<https://www.megabank.tohoku.ac.jp/koukai>)、新潟大学公式サイト([https://www.med.niigata-u.ac.jp/contents/activity/clinical\\_research/index.html](https://www.med.niigata-u.ac.jp/contents/activity/clinical_research/index.html))、順天堂大学公式サイト(<https://www.gcprec.juntendo.ac.jp/kenkyu/>)に公開しています。将来、この研究の研究計画を変更する場合や、メタボロームデータ（解析結果を含む）や登録情報を新たな研究に利用する場合は、研究倫理審査委員会の承認と、当機関の許可を受けて行われます。その際も、個別にお知らせしない場合は、同ページに公開いたします。

#### 【この研究の結果について】

本研究では、ご提供いただいた情報を用いて老化に伴い血液中で発現量が変動する代謝物質の解析を行いますが、あなたの健康状態などを評価するための情報として臨床的判断を示すことが難しいため、現時点ではあなた個人にかかる結果等をお伝えすることはできません。

#### 【問合せ先】

研究代表者 国立循環器病研究センター 心血管老化制御部 部長 氏名 清水逸平  
住所 564-8565 大阪府吹田市岸部新町 6 番 1 号  
電話：06-6170-1070