

## 2018～2020 年度岩木健康増進プロジェクト健診に ご参加いただいた皆様へ（第2版）

下記の研究に用いるため、皆様の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： 全身の健康度に及ぼす脂質代謝の意義に関する研究

### 研究の目的

社会における肥満者の増加に伴い、脂質異常症の者の出現割合が増加し、動脈硬化やそれに伴う疾患群の増加がみられ、その解決が医学のみならず社会問題となっています。脂肪酸は生体内で、細胞膜の構成成分、エネルギー源、シグナル分子としての役割を担っています。日本人の食事が魚食中心から肉食中心へと変化してきた昨今、脂肪酸摂取のバランスがヒトの健康に重要であることがいわれています。たとえば、アラキドン酸（AA）などの n-6 系脂肪酸は過剰になると血管炎症や内皮細胞および血小板の機能不全の引き金となるのに対し、エイコサペンタエン酸（EPA）やドコサヘキサエン酸（DHA）などの n-3 系脂肪酸は、AA と拮抗することでその逆の働き（抗炎症作用、抗動脈硬化作用）をすることが知られています。

脂肪酸分画の測定は、食生活に立脚した健康状態の把握、生活指導や疾患罹患の危険度推定などに有用であることが示唆されていますが、多項目により表現される健康関連の全身健康度（ビッグデータ）と脂質代謝の意義は明らかにされていません。本研究では、岩木健康増進プロジェクトで取得された脂肪酸 24 種の分画定量データと各種健康度の関連を探索的に検証します。それが解明されれば、より実際的かつ多角的な保健指導や教育が可能となります。なお、本研究では健康度と相補に関係している well-being に関する指標も、全身健康度をとらえるうえで重要視しています。健康度を直接的に評価する指標として生化学検査・臨床検査データを、健康度と相補に関連する well-being の指標として健康調査票・体力・肌関連データを分析します。

研究実施期間： 実施許可日 ～ 2027 年 3 月 31 日

対象となる方： 2018～2020 年の岩木健康増進プロジェクト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

以下の情報を研究責任者である沢田かほりの責任の下、標記研究課題実施のために弘前大学内で利用します。

---

#### 【解析データ】

先行研究「岩木地区住民における健康調査およびこれに基づく疾患予兆法と予防法の開発（承認番号：2018-012, 2019-009, 2020-046-1）」において2018・2019・2020年に取得された以下のデータ

- 個人記録票（性別、年齢、身長、体重、ウエスト/ヒップ比、腹囲、血圧、握力、長座体前屈、全身反応時間、脚伸展・屈曲筋力、TUGテスト、歩行時間、ペグボード、重心動揺）
- 健康調査票（家族構成、配偶者、最終学歴、既往歴、薬物服用状況、労働状況、生活習慣（喫煙、飲酒、運動、睡眠）、社会関連性、生活時間、健康管理能力、ヘルスリテラシー、日常生活動作、ストレス、歯科項目（口腔内衛生状況、口腔保健行動など）、整形外科項目（関節の症状、転倒や骨折、ロコモ25など）、耳鼻咽喉科項目（騒音曝露、アレルギー性鼻炎など）、皮膚科項目（アレルギー、入浴習慣など）、泌尿器科項目（国際前立腺症状スコア、過活動膀胱症状質問票）、消化器血液内科項目（胃腸、過敏性腸症候群、機能的消化管障害など）、水分摂取の種類と量、産婦人科（妊娠・分娩歴、月経状況など）
- お薬手帳（薬剤名、服薬のタイミング）
- 血液・尿全項目 脂肪酸分画データを含む。項目詳細は別紙1。
- 食事調査(BDHQ：簡易型自記式食事歴法質問票)
- 身体組成（筋肉量、脂肪量、内臓脂肪量）
- 動脈硬化度（baPWV：脈波伝播速度、ABI：足関節上腕血圧比）、CAVI：心臓足首血管指数）
- 骨密度（踵骨（OSI：音響的骨評価値、YAM：若年成人平均値）、橈骨（BMD：骨塩量、YAM）
- ロコモ度（立ち上がりテスト、2ステップテスト、ロコモ25）
- 自律神経（自律神経活動、疲労状態のアンケート）
- 冷え性（体温、皮膚温、末梢血流、毛細血管画像、冷えアンケート）
- 認知機能（MMSE、簡易認知機能スケール「あたまの健康チェック」）
- 臨床検査値（心エコー、肝硬度、歯周病）
- 腸内細菌叢、口腔内細菌叢（リード数、比率）
- テロメア長
- メタボローム（血漿、尿）
- 肌に関するデータ（肌タイプ、紫外線暴露履歴、皮膚性状、皮脂・角層分析）

-----

具体的には、脂肪酸分画の性別年代別変化や年度別の再現性(一致率)を解析し、次に、脂肪酸分画に影響すると考えられる「生活習慣(食事、運動、喫煙)」「身体組成」と脂肪酸分画の関係を解析し、脂肪酸分画とその他の健康関連項目との相関関係を、統計解析的手法を用いて分析します。

なお、本研究で利用する情報は、先行研究「岩木地区住民における健康調査およびこれに基づく疾患予兆法と予防法の開発(承認番号:2018-012,2019-009,2020-046-1)」で収集し、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、岩木データベースに登録された情報です。

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。

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	弘前大学大学院医学研究科附属健康未来イノベーションセンター 先制医療学講座 助教 沢田かほり、教授 三上 達也 住所 〒036-8562 弘前市在府町 5 電話 0172-39-5037(代表) Email iwane@hirosaki-u.ac.jp
-------	---

情報利用停止願送付先	弘前大学大学院医学研究科附属健康未来イノベーションセンター 医療データ解析学講座 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
------------	---