

2018 年、2019 年、2022 年、2023 年、2024 年、2025 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

研究機関名： 弘前大学大学院医学研究科
消化器血液免疫内科学講座学講座
研究責任者： 飯野 勢

皆様の試料・情報を利用させていただき、下記の研究を弘前大学大学院医学研究科倫理委員会の承認ならびに研究機関の長の許可のもと、倫理指針および法令を遵守して実施します。

本研究への協力を望まれない方は、下記連絡先までお申し出くださいますようお願いいたします。

臨床研究名称 疫学的アプローチによる生活習慣病としての脂肪性肝疾患と口腔機能の関係の解明

研究の目的

代謝機能障害関連脂肪性肝疾患(MASLD)は生活習慣病の肝の表現型として注目されています。MASLD は進行すると肝硬変症や肝臓の危険因子となるため MASLD の予防と治療は健康寿命の延伸に重要である。MASLD は生活習慣病の肝の表現形態として研究が進んでいる。肝疾患はサルコペニアの原因となりますが、近年歯周病や舌圧などの口腔機能と脂肪肝の関係が指摘されています。本研究ではフィブロスキャンを用いて評価した肝脂肪量と口腔機能の関係を明らかにします。

研究実施期間 実施許可日 ～ 2029 年 3 月 31 日

対象となる方 2018 年、2019 年、2022 年、2023 年、2024 年、2025 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

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(2018 年: 2018-012、2019 年: 2020-046-4、2022 年: 2021-166-3、2023 年: 2023-007-1、2024 年: 2023-191-2、2025 年: 2024-156-1)において 2018 年、2019 年、2022 年、2023 年、2024 年、2025 年に取得された以下のデータを研究責任者である飯野勢の責任の下、標記研究課題実施のために利用します。

- ☐ 個人記録票 (ID、性別、年齢、身長、体重、臍位腹囲長、ウエスト/ヒップ、握力、上腕・下腿周囲径、長座体前屈、全身反応時間、脚伸展・屈曲筋力、体幹筋力立ち上がりテスト、2 ステップテスト、TUG テスト、ペグボード、10m 最大歩行時間)
- ☐ 健康調査票(現在の健康状況について、食習慣について、禁酒・飲酒について、労働状況について、運動習慣・身体活動習慣について、入浴習慣について、睡眠について、日常生活動作について、心の健康度について、社会的な結びつきについて、日常の生活行動について、歯と口の健康について、騒音曝露について、鼻症状について、皮膚について、胃の調子について、便秘について、排尿状況について、整形外科に関する質問)
- ☐ 腸内細菌叢 (リード数、比率)

- ☐ 口腔内細菌叢（リード数、比率）
- ☐ お薬手帳
- ☐ 体組成（InBody）
- ☐ 四肢血圧（PWV）
- ☐ 骨密度（超音波）腫骨、骨密度 DXA 法 橈骨 [骨密度(g/cm²)、T スコア(SD,%)、Z スコア(SD,%)]
- ☐ 歯織、歯数、う歯、歯周炎、オーラルディアドコキネシス、顎関節症、舌圧、パタカ、口腔粘膜湿潤度測定、歯みがき習慣と口腔内環境について、口腔内細菌カウンタ
- ☐ 食事調査(BDHQ、FFQ)
- ☐ 認知機能検査(MMSE)、簡易認知機能スケール「あたまの健康チェック」
- ☐ 肝硬度 E_med.(kPa)・脂肪量 CAP_med.(dB/m)測定
- ☐ MASLD に関わる遺伝子 SNP（インピュテーションデータ：PNPLA3(rs2896019 rs738409)、GCKR(rs1260326 rs780094[V2 のみ])、GATAD2(rs4808199)、DYSF(rs17007417)、PEMT(rs7496)、TM6SF2(rs58542926)、PPP1R3B(rs4240624)、LYPLAL1(rs12137855)、HSD17B13(rs72613567[V2 のみ])、MBOAT7(rs641738)、MTP(rs1800591)、MnSOD(rs4880)、Adiponectin(rs2241766)、AGTR1(rs3772622))
- ☐ 血液、尿メタボローム解析
- ☐ 血液検査(白血球数、赤血球数、ヘモグロビン、ヘマトクリット、血小板数、Hb A1c、総ビリルビン、AST (GOT)、ALT (GPT)、 γ -GTP、躁蛋白質、クレアチニン、尿素窒素、尿酸、総コレステロール、中性脂肪、ナトリウム、カリウム、クロール、血清血糖、HDL コレステロール、Alb、LDL コレステロール、ALP、遊離テストステロン、レプチン、アミノ酸分画、タウリン、Pエタノールアミン、アスパラギン酸、Hyプロリン、トレオニン、セリン、アスパラギン、グルタミン酸、グルタミン、サルコシン、 α アミノアジピン酸、プロリン、グリシン、アラニン、シトルリン、 α アミノn酪酸、バリン、シスチン、メチオニン、シスタチオニン、イソロイシン、ロイシン、チロシン、 β -アラニン、フェニルアラニン、 β -アミノイソ酪酸、ホモシスチン、 γ -アミノ酪酸、Mエタノールアミン、ヒドロキシリジン、オルニチン、1メチルヒスチジン、ヒスチジン、リジン、3メチルヒスチジン、トリプトファン、アンセリン、カルノシン、アルギニン、アロイソロイシン、フィッシャー比、全脂質脂肪酸分画、全脂質脂肪酸・濃度、全脂質脂肪酸分画・%、インターロイキン1 β 、インターロイキン-6、トータルPAI-1、HBs抗原：CLIA、判定(HBs抗原：CLIA)、濃度(HBs抗原：CLIA)、HCV抗体II CLIA、判定(HCV抗体II CLIA)、S/CO値(HCV抗体II CLIA)、ヒアルロン酸、M2BPGi、IV型コラーゲン-7S、高感度CRP、腫瘍壊死因子- α 、インスリン、アディポネクチン、抗核抗体、総ホモシステイン、抗CCP抗体、抗CCP抗体、エストラジオール、テストステロン、アルドステロン、DHEA-S、BNP、LH、FSH、NTx、ucOC、TRACP-5b、totalPINP、25OHVD分画、25OHVD2、25OHVD3、

インスリン、C ペプタイド、亜鉛、血清銅、R L P コレステロール、Lymphocyte、
総ホモシステイン、LDH、好酸球数、I g E（R I S T）

□ 2018 年、2019 年、2022 年、2023 年、2024 年、2025 年の全年度受診した参加者
を特定するための結び付け ID

具体的には、フィブロスキャンという測定器で測定した肝臓の脂肪量と歯科口腔外科学
講座で測定した各種口腔機能検査の測定値を用いて、両者の関係を様々な項目、具体的
には年齢、性別、体格、内服薬、食事、運動・飲酒・喫煙・睡眠習慣、筋力、体力、遺伝子、
口腔・腸内細菌などとの関連性も踏まえて統計手法を用いて調査します。

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、ご了承ください。

外部への試料・情報の提供

外部への試料・情報の提供はありません。

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は下記へご連絡ください。
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。
参加者／その代理人の方から、試料・情報の利用停止を求める申し出があった場合は、そ
の方の試料・情報については対象から除外します。ただし、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。

本件連絡先	弘前大学大学院医学研究科消化器血液免疫内科学講座 准教授 飯野勢 住所：〒036-8562 青森県弘前市在府町 5 電話：0172-33-5111 FAX: 0172-37-5946 メールアドレス: ichinaihirosaki-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・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 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