2021～2023 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

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：　生活習慣を含む環境要因が Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) の血清中濃度と BDNF 遺伝子のメチル化率とに与える影響とその関係性への腸内細菌の媒介効果に関する研究

研究の目的

本研究では、2021~2023 年の岩木健診データを用いて、生活習慣を含む環境要因が、BDNF (脳由来神経栄養因子)の血清濃度と BDNF 遺伝子の DNA メチル化とに与える影響と、その影響への腸内細菌の媒介効果を明らかにします。また、腸内細菌から BDNF の血清濃度や BDNF 遺伝子メチル化を介してうつ病や認知症などの脳疾患に影響を及ぼす環境要因を探索します。

研究実施期間：　実施許可日　～　2027 年　9 月　30 日

対象となる方：　2021~2023 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井原一成の責任の下、標記研究課題実施のために弘前大学内で利用します。

2021~2023 年岩木プロジェクト健診から収集した以下のデータを研究対象としています。

- □　【調査項目】
- □　個人記録票（年齢、性別、身長、体重、社会経済状況、社会的な状況について）
- □　健康調査票（食物摂取頻度調査（FFQ)、食事調査（BDHQ)、喫煙・飲酒・運動習慣、睡眠習慣、日常生活活動（SF-36 等)、既往歴（心臓病など BDNF に影響を及ぼす疾病）について等）
- □　BDNF の血清濃度と BDNF 遺伝子の DNA メチル化率
- □　血液（ＨｂＡ１ｃ、総ビリルビン、ＡＳＴ（ＧＯＴ)、ＡＬＴ（ＧＰＴ)、γ－ＧＴＰ、TP、クレアチニン、尿素窒素、尿酸、総コレステロール、ＴＧ（中性脂肪)、血清血糖、ＨＤＬ－Ｃｈｏ、Alb、ＬＤＬコレステロール、ＢＤＮＦ、インスリン）
- □　認知機能（MMSE 等）
- □　アパシー
- □　うつ（CES-D）
- □　腸内細菌叢

研究代表者の井原は、仮名化された診断情報と疫学調査データと診断情報の提供を受け、弘前大学の社会医学講座において研究分担者とデータ解析を行います。

まず、BDNF 血清濃度および BDNF 遺伝子の DNA メチル化率と、食物摂取頻度調査結果などの環境要因との関連を交絡要因を調整した回帰分析と一般線形モデルで検討します。また、環境要因が、BDNF 血清濃度と BDNF 遺伝子 DNA メチル化に与える影響とそ

の関係性への腸内細菌の媒介効果を high dimensional mediation 分析で明らかにします。さらにまた、腸内細菌や BDNF の血清濃度や BDNF 遺伝子メチル化の影響を考慮しながら、うつ病や認知症などの脳疾患に影響を及ぼす環境要因を検討します。

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社会医学講座 教授・井原　一成 住所　〒036-8562　青森県弘前市在府町 5 電話 +81-172-39-5041 Email soc-med@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・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

弘前大学大学院医学研究科長　　殿

情報利用提供停止願い

課題名　　生活習慣を含む環境要因がBrain-derived neurotrophic factor（BDNF)の血清中濃度とBDNF遺伝子のメチル化率とに与える影響とその関係性への腸内細菌の媒介効果に関する

課題実施担当者　所　属：　弘前大学大学院医学研究科社会医学講座講座
　　氏　名：　井原　一成

弘前大学大学院医学研究科で先般実施された上記臨床試験・研究についての私に関する全てのデータ等の参画機関による利用を停止願います。

年　　月　　日　　令和　　年　　月　　日

氏　　名　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（署名又は記名・捺印）

代理人(保護者等)氏名　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（署名又は記名・捺印）

※同姓同名の方との混同を防ぐため、生年月日及び住所をご記入ください。

生　年　月　日　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

ご　住　所　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

（以下、事務局記入欄）情報利用提供停止願い

受領年月日　　令和　　年　　月　　日

受領者所属　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

受領者氏名　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（署名又は記名・捺印）

提出先　所　属：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
　　氏　名：玉田　嘉紀
　　連絡先：〒036－8562 弘前市在府町5　電話:0172-39-5498 FAX:0172-39-5205