

令和 5 年 4 月 24 日

情報公開文書

北海道寿都郡寿都町在住の方で北海道大学大学院医学研究科社会医学分野公衆衛生学教室による「健康に暮らせるまちづくりを目標とした生活習慣および健康状態の調査」に参加し、便試料をご提供頂いた方へ

北海道大学大学院医学研究科社会医学分野公衆衛生学教室にご提供頂いた便試料を下記研究課題に使用させて頂きます。本研究課題では、腸内細菌と腸内の代謝物、ならびに腸内細菌を制御すると言われる α -ディフェンシンという物質を同時に測定し、これらの相互関係ならびにこれらが健康に及ぼす影響を解明したいと考えています。腸内細菌は便から抽出した DNA を解析することによって測定しますが、便中にはサンプルを提供してくださった皆様のゲノム DNA が含まれます。そこで、今回は取得した DNA の情報から、2018 年 3 月時点で識別できるヒトゲノム DNA の情報をあらかじめ削除した後のデータを解析に用います。国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所では、このようにしてヒトゲノム DNA の情報が削除されたデータを北海道大学より提供していただき、データ解析を行います。ご質問・ご相談等がございましたら、下記お問い合わせ先までお問い合わせください。皆様が提供された便試料からの DNA データを下記研究課題に利用・提供してほしくないと思われました場合にも、お問い合わせ先までお申し出ください。提供者ご本人あるいはその代理人からお申し出頂いた場合は、対象となるデータを下記研究課題で利用することを停止します。

1. 研究課題名

ヒト糞便中腸内細菌叢、 α -ディフェンシン、代謝物が健康状態に及ぼす影響の解明

2. 研究責任者

水口 賢司：国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所
AI 健康・医薬研究センター センター長

3. 共同研究機関の研究責任者

玉腰 曜子：北海道大学大学院医学研究科 社会医学分野公衆衛生学教室 教授

4. 本研究課題の目的

近年、腸内細菌叢の破綻が、動物実験を中心に腸疾患、糖尿病、肥満、脳機能、特にうつ状態や統合失調症に関連すると報告され、注目が集まっています。本研究では、腸内細菌叢の解析を行うとともに、腸内細菌叢を制御すると言われる α -ディフェンシン（抗菌ペプチ

ド)、腸内代謝物を同時に測定することで包括的な腸内環境が健康状態に及ぼす影響の解明を目指します。

5. 研究期間

本研究課題の研究期間は 2018 年倫理委員会承認後から 2025 年 3 月 31 日までです。

6. 研究の方法

- ① 研究対象者：「健康に暮らせるまちづくりを目標とした生活習慣および健康状態の調査」に参加され、便試料をご提供頂いた 646 名の方
- ② 本研究課題で利用する試料の項目：便
- ③ 研究方法の概要：便試料からゲノム DNA を抽出後、次世代シーケンサー（Illumina 社）を用いてゲノム DNA の配列を解析します。得られた DNA 配列からヒトゲノムに由来する配列を削除した後のデータが医薬基盤・健康・栄養研究所に送付されます。医薬基盤・健康・栄養研究所では、頂いたデータからバイオインフォマティクス技術を用いてデータ処理を行い、腸内細菌叢を解析します。解析後の結果は北海道大学にお返しし、腸内の代謝物、ならびに α -ディフェンシンの測定結果とともに腸内環境が健康状態に及ぼす影響を評価します。

7. 個人情報の取り扱い

個人情報は北海道大学大学院医学研究科で匿名化されるため、医薬基盤・健康・栄養研究所では個人情報を取り扱いません。医薬基盤・健康・栄養研究所では腸内細菌を解析対象としているため、ヒトゲノムに由来する配列を削除した後のデータを提供して頂きます。研究成果を学会や論文等で公表する際、個人が特定されることはありません。

8. お問い合わせ先

北海道大学大学院医学研究科 社会医学分野公衆衛生学教室

教授 玉腰 晓子

〒060-8638 札幌市北区北 15 条西 7 丁目北海道大学医学部中棟 2F

電話 011-706-5068

医薬基盤・健康・栄養研究所 AI 健康・医薬研究センター

センター長 水口 賢司

〒566-0002 大阪府摂津市千里丘新町 3-17-302

電話 06-6384-1572