

2025 年 4 月 2 日

情報公開文書

1. 研究課題名

最適化した常在微生物叢 DNA 抽出法の開発

2. 研究代表者

大島登志男（早稲田大学理工学術院・院長：戸川 望）

3. 研究責任者

須田亙（国立研究開発法人理化学研究所・理事長：五神真）

関口勇地（国立研究開発法人産業技術総合研究所・理事長：石村 和彦）

黒川顕（大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立遺伝学研究所・所長：近藤 滋）

4. 研究の目的

ヒトの口腔、腸、皮膚などには、約 40 兆個、1000 種を超える常在微生物が生息しています。その大半を占める腸内の微生物叢はヒトの健康と密接に関係しています。腸内の微生物叢を解析する際に使用する糞便からの DNA 抽出法は、市販のキットを含む様々な方法が開発されていますが、抽出法により解析結果が異なるなど、未だ最適な方法が定まっていません。本研究では、腸内微生物叢を解析する方法について検討、評価し、最適な方法を特定、開発することを目的にしています。

5. 研究期間

機関の長による許可日～2028 年 3 月 31 日

6. 研究の方法

6-1. 対象となる方

産業技術総合研究所（以下、産総研）の「ヒト糞便のマイクロバイーム解析方法（メタゲノム解析方法）の標準化に向けた計測技術評価（ヒ 2021-293-A）」にご同意・ご参加いただいた方です。

6-2. 利用させていただく試料・情報の項目

糞便検体

6-3. 外部への試料・情報の提供

本研究では、産総研に保管されている糞便検体の一部を共同研究機関である早稲田大学に送付します。早稲田大学では、送付した検体から DNA を抽出し、残った検体は解析後に破棄されます。問診票や検査データなどの情報の提供は行われません。

6-4. 研究方法の概要

本研究では、腸内細菌叢の解析法の比較、評価を行います。具体的には、複数の糞便検体から腸内細菌叢の DNA を数種類の方法で抽出し、次世代シーケンサーを用いてメタゲノム配列情報を取得します。メタゲノム配列情報をベースとして最適な

解析法を特定、開発します。

上記の研究（ヒ 2021-293-A）にご参加いただいた際の試料の一部を利用するため、研究の対象となる方の新たなご負担はありません。

7. 個人情報の取り扱い

本研究で利用される試料は、産総研から他の共同研究機関に提供される際に、氏名、住所、連絡先などの特定の個人を容易に識別できる情報と切り離されています。そのため、他の共同研究機関では特定の個人を識別することはできません。産総研では、必要時に個人を照合できるよう対応表と呼ばれる個人情報と試料を対応させた表を作成していますが、対応表は産総研の鍵のかかるキャビネット内に厳重に保管しています。また、個人情報管理責任者（産総研：近江谷克裕）を設定し、個人情報管理責任者のみが対応表を閲覧できるようにしており、対応表を閲覧した日時を記録しています。

8. お問い合わせ先

本研究に関するご質問・ご相談等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせください。ご希望があれば、他の対象者の方の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申し出ください。また、試料が当該研究に用いられることについて対象の方、または対象の代理人の方のご了承をいただけない場合には研究対象といたしませんので、下記の連絡先までお申し出ください。その場合でも対象の方に不利益が生じることはございません。ただし、お申し出をいただいた段階で既に研究結果が公表されていたときなど、データから除けない場合があります。

【問い合わせ先及び研究へ利用されることを拒否する場合のお申し出先】

〒305-8566 茨城県つくば市東 1-1-1 中央事業所 6 群

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 モレキュラーバイオシステム研究部門

電話：050-3521-2698

研究責任者：関口勇地