

研究課題

「先島諸島ヒト集団における歯の形態と遺伝学的背景」

「琉球諸島における炎症性腸疾患の集団遺伝学解析」

「沖縄県におけるゲノム解析研究拠点形成のための沖縄バイオインフォメーションバンクの構築」

「医用画像を用いた日本人の解剖学的変異の解析とその遺伝要因の同定」

「可視的形質に関する遺伝子同定のためのゲノム人類学研究」

「常在微生物叢と環境・疾患・宿主遺伝子型との関連解析」

にご参加いただいた皆様へ

20251027 版

■上記研究で採取されたデータおよび試料の他の研究での再利用について

上記研究に参加された際の同意書において、データおよび試料を将来計画される別の研究に再利用することにも同意いただいた方については、科学や医療の発展のために貴重なデータおよび試料を有意義に活用させていただきます。つきましては、データおよび試料の再利用に関する情報を公開いたします。

新たな研究課題は、琉球大学および共同研究機関の倫理審査委員会で審査・承認された上で行われ、倫理面特に個人情報の保護については細心の注意を払って研究を進めます。尚、データおよび試料の再利用に関して、同意の撤回を希望される場合には、試料および情報の利用を停止いたしますので、末尾にあります個人情報管理者まで御連絡いただけますようお願い申し上げます。

■データおよび試料が再利用される新たな研究課題

「ヒト全ゲノム配列基盤情報の整備および集団遺伝学・分子進化学解析」

■研究実施期間

研究機関の長の許可日～2028年3月31日

■調査データ（該当期間）

「先島諸島ヒト集団における歯の形態と遺伝学的背景」（承認番号：2）該当期間：2007年4月～2010年3月

「琉球諸島における炎症性腸疾患の集団遺伝学解析」（承認番号：72）該当期間：2009年10月～2013年3月

「沖縄県におけるゲノム解析研究拠点形成のための沖縄バイオインフォメーションバンクの構築」（承認番号：139）該当期間：2016年6月～現在

「医用画像を用いた日本人の解剖学的変異の解析とその遺伝要因の同定」（承認番号：159）該当期間：2013年12月～現在

「可視的形質に関する遺伝子同定のためのゲノム人類学研究」（承認番号：160）該当期間：2015年1月～現在

「常在微生物叢と環境・疾患・宿主遺伝子型との関連解析」（承認番号：163）該当期間：2017年5月～現在

■研究の目的

ヒトゲノム配列には、1) 個体における身体形質や体質、疾患感受性に関する情報、2) 形質や疾患に関する個々の遺伝子の進化に関する情報、3) 個体間の遺伝的近縁性および集団構造に関する情報、4) ヒト集団の系統および進化に関する情報など、様々な情報が刻み込まれています。本研究では、

- ①主に沖縄集団のゲノム情報を整備し、形質・疾患関連遺伝子同定のための基盤情報としてデータベース化するとともに、他集団と比較して、その特徴を明らかにします。
- ②他機関で取得され利用可能なゲノム情報を含めて集団遺伝学解析を行うことにより、集団内の遺伝的構造、地域間の近縁性、集団間分化、集団の形成史などを明らかにします。
- ③形質に関連する遺伝的変異に着目し、その周辺配列を調べることで、変異の起源や変異に働く選択圧を明らかにし、形質の進化史を解き明かします。特に、ゲノム情報を用いた集団動態の解析を高精度化し、集団の歴史を理解しながら疾患変異の歴史を知ることで、ヒトと疾患の関係について理解を深めます。

■利用する試料と情報

皆様からいただいた血液または唾液などから採取した DNA 試料、解読されたゲノム情報、性別、出身地方の情報を用います。

■個人情報の保護の方法

本研究では、ゲノム情報・性別・出身地方以外の個人の情報は取り扱いません。ゲノム情報は電子データとしてファイアーウォールで隔離されたサーバーで保管管理し、解析されます。また、DNA 試料またはゲノム情報が他機関へ提供される場合には、原則的に当該機関においても倫理承認がなされます。その場合にも、ゲノム情報以外の個人情報が提供されることはありません、同等のセキュリティの下で管理されます。解析のために外部機関に提供された DNA 試料は、解析終了後、速やかに琉球大学に返送され、外部機関において長期保存は行われません。特に海外の研究機関に DNA 試料またはゲノム情報が提供される際には、本邦における個人情報保護法の順守を倫理申請や契約などに盛り込み、徹底します。

■本研究に関連する機関

代表研究機関

- ・琉球大学

遺伝情報解読の委託先（DNA 試料の送付先）：

- ・ Nanyang Technological University (Singapore)
- ・ マクロジェンジャパン、ジェネシスヘルスケアなどの民間企業

海外の機関に DNA 試料が送付される場合があります。ただし、解析終了後、試料は琉球大学に返還され、海外機関に試料が長期保存されることはありません。

民間企業にゲノムシーケンシングを業務委託する場合には、民間企業側に情報を残しません。

共同研究機関

- ・ 東京大学・理学系研究科/医学系研究科/新領域創成研究科
- ・ 金沢大学・医薬保健研究域
- ・ 国立遺伝学研究所
- ・ 国立国際医療研究センター
- ・ 国立科学博物館
- ・ 理化学研究所生命医科学研究センター
- ・ Nanyang Technological University (シンガポール)
- ・ Max-Planck Institute/ University of Jena (ドイツ)

遺伝情報の提供先

研究機関

- ・ 東京大学
- ・ 国立国際医療研究センター
- ・ 国立科学博物館

- ・ 理化学研究所生命医科学研究センター
 - ・ Nanyang Technological University (シンガポール)
 - ・ Max-Planck Institute/ University of Jena (ドイツ)
- バンク/コンソーシアム
- ・ 沖縄バイオインフォメーションバンク (琉球大学)
 - ・ NBDC ヒトデータベース (ライフサイエンス統合データベースセンター)
 - ・ 日本人標準 SNP データベース (国立国際医療研究センター)
 - ・ Asian DNA Repository Consortium (東京大学他)
 - ・ GenomeAsia 100K Consortium (Nanyang Technological University, Macrogen 他)

■試料・情報の二次利用

本研究で整備された遺伝情報は、琉球大学医学部内のサーバーに電子データとして保管されます。また、遺伝情報は、沖縄バイオインフォメーションバンクにコード番号・性別・出身地方を付して、データベース化して登録されます。

本研究で取得した試料・情報の利用は、別の新たな研究に利用する可能性があります。その場合は、再度、倫理委員会へ申請し研究機関の長の許可を得ます。

遺伝情報は匿名化された上で NBDC ヒトデータベースなどの公的データベースに登録され、また、国際的な研究コンソーシアムで利用されることにより、民間企業を含む国内外の研究機関において使用される可能性があります。公的データベースに登録される際、あるいはコンソーシアムで利用される際にも、ゲノム情報は不特定多数が閲覧可能なわけではなく、閲覧する当該機関での倫理申請のもと利用可能となるよう整備されます。

■本研究の資金源（利益相反）

大学運営交付金、寄附金、および文部科学省科学研究費（2023年度採択）外部資金

本研究は各研究機関の利益相反手続きに従い、必要事項を申告し、その審議と承認を得るものとする。

研究の内容に関する連絡先

研究責任者： 木村亮介 琉球大学大学院医学研究科人体解剖学講座・教授
〒901-2720 沖縄県宜野湾市喜友名 1076
電話： 098-894-5166
E-mail： rkimura@cs.u-ryukyu.ac.jp

データおよび試料の再利用への同意の撤回に関する連絡先

個人情報管理者： 川口亮 琉球大学大学院医学研究科人体解剖学講座
〒901-2720 沖縄県宜野湾市喜友名 1076
電話： 098-894-5166
E-mail： anatomy1@w3.u-ryukyu.ac.jp