

遺跡出土古人骨のゲノム解析研究について

現生人類（ホモ・サピエンス）は、約20万年前にアフリカで誕生し、ここ5万年の間に世界中へと拡散し、さまざまな環境へと適応してきました。この拡散と適応の歴史は我々のゲノムに刻み込まれており、ゲノムを調べることでこの歴史を復元することができます。また、古代DNA分析をいう技術の発展により、現在では消滅してしまった集団のゲノム情報を取得することができるようになり、ネアンデルタール人のゲノムを解析することまで可能になりました。

このような技術を活用し、我々日本人の成り立ちを明らかにするために、日本列島とその周辺地域の遺跡から発掘調査によって発見された古代人のゲノムを調べる研究を予定しております。

この研究では、18世紀以前の時代の、遺族を特定することができない古人骨のみを使用し、収集過程に倫理的な問題があると判断されるものについて使用することはありません。

なお、この研究は金沢大学ヒトゲノム・遺伝子解析研究倫理審査委員会の審査を受け、金沢大学医薬保健研究域長の承認を得て行っているものです。

1. 研究の対象

大学やその他の研究機関および埋蔵文化財センターによる発掘調査によって発見されたもので、遺族を特定することができない、18世紀以前の古人骨を使用します。したがって、この研究により特定の個人が不利益を被ることはありません。

2. 研究の目的について

研究課題名：遺跡出土古人骨のゲノム解析に基づく集団遺伝学研究

この研究では、古代人のゲノムデータ情報を取得し、現代人のゲノム多様性データと比較解析することで、人類の拡散過程を調べることを目的としています。

3. 研究の方法について

この研究では大学やその他の研究機関および埋蔵文化財センターによる発掘調査によって発見されたもので、遺族を特定することができない、18世紀以前の古人骨の一部からDNA採取し、ゲノム解析することによって得られるデータを使用します。その後、公共データベース等に登録されているヒトゲノム多様性データとの比較を行います。また、特定の遺伝子上の変異を調べ、分析対象である古代人が持っていた身体的特徴（例：毛髪・眼・皮膚の色や、頬・耳介の形態、毛髪の太さや体毛の濃さなど）や生理的特徴（例：耳垢の乾湿、アルコール代謝速度など）、疾患リスク（例：2型糖尿病、心疾患、高脂血症などのリスク因子）を調べます。集めたデータは学会や論文などに発表される事があります。

4. 解析結果の開示について

本研究で得られた結果について、特定の個人に情報を開示することはありません。

6. 研究期間

この研究の期間は、2016年12月5日（金沢大学ヒトゲノム・遺伝子解析研究倫理委員会の承認日）から2021年9月19日までです。

7. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：出土地域、年代、ゲノムデータ 等

試料：骨、歯 等

※要配慮個人情報が含まれる場合の、個人情報保護の対応方法を明記して下さい。

8. 外部への試料・情報の公表

取得されたゲノムデータは、公開データベース：DDBJ Sequence Read Archive (<http://trace.ddbj.nig.ac.jp/dra/index.html>) に登録します。

9. 予想される利益と不利益について

この研究はデータの調査だけを行う研究であり、特定の個人に直接の利益・不利益はありません。特定の人類集団の医学生物学的特徴が明らかにされうる場合には、当該集団が不利益を被ることが無いように十分配慮します。

10. 研究組織

琉球大学

北海道大学

ふじのくに地球環境史ミュージアム

大阪市立大学

沖縄県立博物館・美術館

国立遺伝学研究所

なお、本研究の進行にともない、共同研究機関が追加されることがあります。

16. 研究に関する窓口

この研究の内容について更に詳細な情報をお知りになりたいときにはいつでもお尋ねください。

研究機関の名称：金沢大学医薬保健研究域医学系

研究責任者：佐藤 丈寛（金沢大学医薬保健研究域医学系）

住所：金沢市宝町13-1

電話：076-265-2717

研究代表者

金沢大学医薬保健研究域医学系 佐藤 丈寛