

「情報公開文書」

受付番号：2018-4-085

課題名：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

研究責任者：東北大学 東北メディカルメガバンク機構 ゲノム解析部門
教授・長崎 正朗

1. 研究の対象

東北メディカル・メガバンク計画の地域住民コホートおよび、三世代コホートの参加者

2. 研究目的・方法

【研究期間】

2019年2月（倫理委員会承認後） ～ 2021年03月

【研究目的】

ヒト集団には、遺伝子の多様性があります。遺伝子の多様性のおかげで、多様な病原体に対抗してヒトが生き残ってきたと考えられています。遺伝的多様性には地域差があることも知られており、これは、地域ごとに違う病原体が流行したことも一因と考えられています。現在のヒト集団で見られる遺伝子の多様性が生じた原因が解明されれば、疾患発症の手掛かりが得られます。この研究では、疾患の予防方法や治療方法を模索するため、集団遺伝学的解析を行うことにより、ヒト集団の遺伝的多様性が生じた原因を探ります。

【研究の方法】

- ①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、東北メディカル・メガバンク機構のコホート参加者のゲノムデータの比較し、遺伝子の多様性を調べます。
- ②他機関で取得され利用可能なゲノム情報を含め、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疾患などの形質に関連する遺伝的多様性について、多様性の起源や多様性の維持機構を推測し、形質の進化史を解き明かします。それをもとに、ヒトと疾患の関係について理解を深め、疾患関連遺伝子発見を目指します。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：全コホート研究に参加を同意した方の全ゲノムリファレンスパネル 4KJPN（分譲ロードマップが示された情報 2018年2月時点で3,554人）、fastq配列/bam/および個人毎の遺伝型情報）、SNPアレイの情報（分譲ロードマップが示された情報 2018年3月現在 ジャポニカアレイ v1 約2,000人、ジャポニカアレイ v2 約23,000人、OMNI Express Exome 約1万人、CELファイルおよび個人毎の遺伝型情報）、属性情報（身長、体重、年齢、血液型、性別、出生地、検査情報（血液、尿など）、【2】飲酒、【3】喫煙、【5】薬サプリメント、【6】家族構成および健康状態（家族含む）、【9】睡眠について、【13】女性の健康）

4. 外部への試料・情報の提供

- ・ ToMMo から提供する「3」に記載の資料・情報は高度なセキュリティを備えた ToMMo 遠隔セキュリティエリア内に限って琉球大学関係者のみが使用します。
- ・ 他の共同研究機関に対しては、解析の結果得られた統計情報のみを提供し、遺伝子型などは含めません。

5. 関係研究組織

【共同研究機関および研究責任者名】

琉球大学大学院医学研究科 木村 亮介

昭和大学歯学部 山口 徹太郎

東京大学大学院医学系研究科 徳永 勝士

久留米大学医学部 山本 健

国立遺伝学研究所 齊藤 成也

国際医療研究センター 加藤 規弘

自然科学機構 特任准教授 郷 康広

金沢大学 教授 田嶋 敦

Nanyang Technological University Sthphan C Schuster

6. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。
ご希望があれば、他の研究対象者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出下さい。

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 お問い合わせ窓口

〒980-8573 宮城県仙台市青葉区星陵町2-1 TEL：022-717-8078

東北大学東北メディカル・メガバンク事業に協力された方で、本研究に限って試料・情報の利用を希望されない方は、下記までご連絡下さい。

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 地域住民コホート室
〒980-8573 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1 TEL：022-718-5161

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 三世代コホート室
〒980-8573 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1 TEL：022-728-5162

◆個人情報の利用目的の通知に関する問い合わせ先

保有個人情報の利用目的の通知に関するお問い合わせ先：「6. お問い合わせ先」

※注意事項

以下に該当する場合にはお応えできないことがあります。

＜人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 第6章第16の1(3)＞

- ①利用目的を容易に知り得る状態に置くこと又は請求者に対して通知することにより、研究対象者等又は第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を害するおそれがある場合
- ②利用目的を容易に知り得る状態に置くこと又は請求者に対して通知することにより、当該研究機関の権利又は正当な利益を害するおそれがある場合

◆個人情報の開示等に関する手続

本学が保有する個人情報のうち、本人の情報について、開示、訂正及び利用停止を請求することができます。

保有個人情報とは、本学の役員又は職員が職務上作成し、又は取得した個人情報です。

保有する個人情報については、所定の請求用紙に必要事項を記入し情報公開室受付窓口
に提出するか又は郵送願います。詳しくは請求手続きのホームページをご覧ください。

(※手数料が必要です。)

【東北大学情報公開室】

<http://www.bureau.tohoku.ac.jp/kokai/disclosure/index.html>

※注意事項

以下に該当する場合には全部若しくは一部についてお応えできないことがあります。

＜人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 第6章第16の2(1)＞

- ①研究対象者等又は第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を害するおそれがある場合
- ②研究機関の研究業務の適正な実施に著しい支障を及ぼすおそれがある場合
- ③法令に違反することとなる場合