

受付番号： 2020-1-902

課題名：DNA 多型情報を用いた個人識別に関する研究

### 1. 研究の対象

2005 年当時の「東北大学病院遺伝子診断検討委員会」によって病気疾患に関する遺伝子解析のための健康成人対照試料として作製された正常成人の血液由来の DNA 試料（409 例）

### 2. 研究期間

2010 年 10 月（倫理委員会承認後）から 2025 年 12 月

### 3. 研究目的

法医学分野では DNA 多型を利用した個人識別を行っており、導入以来、DNA 型鑑定として広く認知されるようになりました。この DNA 型鑑定は犯罪捜査だけでなく、セキュリティの面からみても世界的に重要性が高まっており、世界的に共通した DNA マーカーによるデータベースが多く、多くの国々で構築され、運用されています。

個人識別に利用されるマーカーは常染色体上のものだけではなく、Y 染色体上の多型マーカーであれば父系もしくは男性の、ミトコンドリア DNA の検索であれば母系のプロファイルデータを得ることができ、関係者の血縁関係を明らかにすることも可能です。こうした個人識別に関する情報の精度を向上させるため、実務および応用面での研究状況に合わせて新規マーカーの導入が進められており、本研究では新規 DNA マーカーの探索と、日本人集団での遺伝子頻度の分布の確認、迅速な解析方法の検討を目的としています。

これらの研究成果はこれまでの法医実務における個人識別のみならず、商業的な側面も持つ生体認証技術への応用も見込まれることから、非常に意義のある研究であると考えられます。

### 4. 研究方法

本研究では、キャピラリー電気泳動装置や次世代シーケンサー用の DNA 型判定キットを使用し、日本人を対象とした集団解析を行います。また、法医実務に即した新たなタイピング法についても検討を行います。

## 5. 研究に用いる試料・情報の種類

試料：ボランティアの正常成人の血液から抽出された DNA 試料

情報：連結不可能匿名化されているため、情報は不明

## 6. 外部への試料・情報の提供

本研究は東北大学と関西医科大学及び京都大学との共同研究です。解析装置が設置されている関西医科大学とは試料を共有しますが、京都大学とは解析の結果得られた DNA 情報のみを共有します。また、試料は既に匿名化が施されているため、研究の過程で個人が特定されることはありません。

## 7. 研究組織

東北大学	法医学分野	教授	舟山 真人
関西医科大学	法医学講座	准教授	橋谷田 真樹
京都大学	法医学講座	教授	玉木 敬二
山梨大学	法医学講座	教授	安達 登

## 8. 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。

照会先：

〒980-8575

仙台市青葉区星陵町 2-1

東北大学大学院 医学系研究科 法医学分野

舟山 真人（研究責任者・研究代表者）

TEL：022-717-8110

### ◆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問い合わせ先：「8. 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。

- 1) 診療情報に関する保有個人情報については、東北大学病院事務部医事課が相談窓口となります。詳しくは、下記ホームページ「配布物 患者さまの個人情報に関するお知らせ」をご覧ください。（※手数料が必要です。）

【東北大学病院個人情報保護方針】

<http://www.hosp.tohoku.ac.jp/privacy.html>

- 2) 1)以外の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へ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