

厚生労働行政推進調査事業費補助金
政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）
分担研究報告書（令和3年度）

戦没者遺骨の身元特定に係るDNA 鑑定精度向上に関する研究

研究分担者 山田 良広 神奈川歯科大学歯学部 教授

研究要旨：本研究では、厚生労働省の戦没者遺骨のDNA 鑑定事業の効率的な遂行のために、「戦没者遺骨鑑定の標準プロトコルの作成」、「多数の遺骨・ご遺族から該当する血縁者をスクリーニングする専用ソフトウェアの開発」を行う。

A. 研究目的

遺骨からのDNA型鑑定は、本事業に携わる各鑑定機関は独自の試行錯誤により鑑定を実施してきているため、知識や経験が共有されておらず、標準的なプロトコル等も定まっていない。そこで本研究では、「戦没者遺骨鑑定の標準プロトコルの作成」を行い効率的な鑑定作業を可能にする。

B. 研究方法

遺骨のDNA 鑑定の工程を大きく分けると①DNA の抽出、②DNAの増幅、③電気泳動による型判定、④ご遺族との照合である。①、②、③については、各共同研究者がこれまでに実施した戦没者遺骨のDNA鑑定に関する経験・知識・情報を共有し、最も効率的な鑑定の手順を作成する。具体的には、骨・歯牙試料の処理方法、抽出試薬の選別、抽出方法、増幅に用いるDNA量、型判定の基準について検討する。

(倫理面への配慮)

厚労省は身元確認のために遺骨を収集し遺族から対照資料を提出していただく身元確認のためのDNA鑑定である。

法に基づく一連の作業であり、研究ではない。従って厚労省が関与する部分は倫理審査の対象ではない。

C. 研究結果

この抽出法により、北方で収集された遺骨は良好なDNA型が検出できた。南方で収集された遺骨は、全てのローカスを検出できた遺骨と、ほとんど検出できない遺骨があった。

D. 考察

準備段階である。

E. 結論

準備段階である。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

指紋付着体の種類がDNA鑑定に及ぼす
影響に関する研究 (Acta Crim.Japan.
87(3):55-63,2021)

2. 学会発表

厚労省戦没者遺骨収集事業における
身元特定DNA鑑定会議について
第105次日本法医学会総会,
シンポジウム4,福岡,2021

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし