

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4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 北川 美佐 大阪医科薬科大学法医学教室 技術員主幹

研究要旨：本研究は、厚生労働省の戦没者遺骨の DNA 鑑定事業において、1 柱でも多くの戦没者遺骨から DNA 型判定を成功させることで、正確かつ速やかに遺骨をご遺族のもとにお返しすることを最終目標とする。

A. 研究目的

当該研究は、戦没者慰霊事業の一環として、戦没者遺骨について DNA 鑑定によって身元の特定を行い、1 柱でも多くのご遺骨を速やかにご遺族のもとにお返しすることを目的とする。

は他の 2 機関とはプロトコル全体で異なる点が多いように思われた。各機関それぞれの一連の操作の結果、DNA 回収率及び型判定において福岡大学の方法で成績が最も良かった。一部、ミトコンドリア解析で夾雑物によると思われる阻害が見られたが、全体的には良好であった。

B. 研究方法

令和3年度に実施されたアンケートより京都大学・福岡大学・大阪医科薬科大学の DNA 抽出方法のプロトコルの実証実験を行い、抽出された DNA の回収率及び質の比較検討。

（倫理面への配慮）鑑定試料（検体）については全て匿名化されている。

D. 考察

3 機関の DNA 抽出プロトコルの検証を行った結果、全体としては福岡大学の方法が最も DNA の回収率及び型判定の成績が良いという結果であったが、各機関の方法を部分的に取り入れることでより最善の DNA 抽出方法が確立できると推測される。

C. 研究結果

京都大学・福岡大学・大阪医科薬科大学の DNA 抽出プロトコルの DNA 抽出の比較検討を行った結果。福岡大学と大阪医科薬科大学の DNA 抽出方法は概ね共通する部分が多かった。一方、京都大学での方法

E. 結論

3 機関の検証では福岡大学のプロトコルが最善という結果が得られた。令和4年度では各機関の一連の方法の実証実験を行ったが、各機関の良い点等を組み入れるな

ど、改善点の検証を令和5年度に行い、最善のプロトコルの検証が必要である。

F. 健康危険情報

(分担研究報告書には記入せずに、総括研究報告書にまとめて記入)

G. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

該当なし

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

特になし。

I. その他

別紙に実験経過及び結果を記載する。