


(別紙様式第3号)

論 文 要 旨

論 文 題 目

Dental variation of Ryukyu Islanders:
A comparative study among Ryukyu, Ainu and other Asian populations

(琉球列島住民における歯冠の形態変異について
—琉球列島における集団内変異とアイヌ・アジア諸集団との比較)

氏名 比嘉貴子 

目的：琉球列島住民は、その歴史的、文化的、そして生物学的な特異性から、これまで様々な分野の人類学的調査がなされ、本州日本人やアイヌ、さらに近隣諸国集団との関係や近縁性が論じられてきた。しかしながら、琉球列島住民の形成史については、研究者間における見解の一致がなく、その成り立ちも十分に解明されたとは言い難い。

歯牙形態は強い遺伝子支配を受けることが報告されており、その形質の出現頻度や発達程度を調べることは人類諸集団の関係を検討する上で有効であると考えられている。しかし、琉球列島住民における歯の形態調査は少なく、とくに集団内の変異を考慮に入れた比較研究は乏しい。

本研究の目的は、琉球列島住民においてまだ調査されていない歯冠形質も追加することによって、より詳細にその形態を調べ、さらにその結果をもとに、近隣諸集団との関係や集団内の変異を考察することである。

資料：嘉手納中学校の生徒 217 名の石膏模型。
比較資料は今帰仁、徳之島、鹿児島、東京、
アイヌ、台湾タイヤル族、アフガニスタン人
の口腔石膏模型。

方法：1) 嘉手納の模型を観察し、歯冠形質
の有無を設定した基準に従って記録した。

2) 比較集団も同様の基準に従って観察した。

3) 各集団における歯冠形質の頻度を算出し、
形質の男女差、左右差、項目間相関を統計分
析した。さらに、琉球列島の集団内変異と集
団間変異を分析した。

結果：1) 男女差の検定（嘉手納）では、2 項
目（プロトコヌールと屈曲隆線）において、
男子が有意に高かった（ $p \leq 0.05$ ）。

2) 各項目間において有意な左右差は認めら
れなかった。

3) いくつかの項目間に相関傾向が認められ
た。




4) 琉球列島住民の歯冠形質の頻度は概して
本土日本人に近似していたが、いくつかは本

土日本人とアイヌの中間に位置していた。

5) 琉球列島住民の集団内変異は本土日本のそれと同じくらい大きかった。また、アイヌに最も近い集団は琉球列島の徳之島であった。考察：今回の調査において、琉球列島住民の歯冠形態は概して土日本人に近似していた。しかし、いくつかの形質頻度は土日本人とアイヌまたはタイヤル族の中間に位置していた。これは近年遺伝学的研究によって示唆されているように、琉球列島への複雑な遺伝子流入の結果を反映していると考えられる。また、琉球列島内における比較的大きな集団内変異については、琉球列島の歴史的背景や地理的人口の制約が影響していると考えられる。さらに、アイヌとの関係については、今回の調査結果で最も近かったのが、琉球列島の集団であったこと、また様々な研究報告によってその類似性が指摘されていることなどから、今後経時的な研究を追加し、慎重に吟味していくことが必要であると考えられる。

(別紙様式第7号)

論文審査結果の要旨

報告番号	過程博 * 第 号 論文博	氏名	比嘉貴子
論文審査委員	平成14年12月26日		
	主査教授	成島 研二	
	副査教授	宮崎 哲次	
	副査教授	廣瀬 康行	
(論文題目) Dental variation of Ryukyu Islanders: A comparative study among Ryukyu, Ainu and other Asian populations (論文審査結果の要旨) 上記の論文について慎重に審査を行い、次のような結果を得た。 1. 研究の背景と目的 琉球列島住民は、これまで様々な分野の人類学的調査がなされてきたが、その形成史については、研究者間における見解の一致がなく、十分に解明されたとは言い難い。歯牙形態は強い遺伝子支配を受けることが報告されており、その形質の出現頻度や発達程度を調べることは人類諸集団の関係を検討する上で有効であると考えられている。しかし、琉球列島住民における歯の形態調査は少なく、とくに集団内の変異を考慮に入れた比較研究は乏しい。申請者らは琉球列島住民の歯冠形質を調査することにより、その近隣諸集団との関係や集団内の変異を明らかにした。 2. 研究内容 方法は申請者らが作製した琉球列島住民(嘉手納)の口腔石膏模型と比較集団(今帰仁、徳之島、鹿児島、東京、アイヌ、台湾タイヤル族、アフガニスタン人)の歯冠形質を設定した基準に従い観察した後、各集団の頻度を算出し、形質の男女差、左右差、項目間相関を統計分析した。さらに、琉球列島の集団内変異と集団間変異を分析した。 結果：男女差の検定では、2形質において、男子が女子に比べ有意に高い出現頻度を示した($p \leq 0.05$)。各項目間において、有意な左右差は認められなかった。いくつかの項目間に相関傾向が示唆された。琉球列島住民の歯冠形質の頻度は概して本土日本人に近似していたが、いくつかは本土日本人とアイヌの中間に位置していた。琉球列島住民の集団内変異は本土日本のそれと同じくらい大きかった。また、アイヌに最も近い集団は琉球列島の徳之島であった。 3. 研究成果の意義と学術的水準 本研究は琉球列島住民の形成史を明らかにする方法として、歯冠形質を用いた。そのなかには人類学的比較研究における有用性が報告されているにもかかわらず、これまで琉球列島住民において調査されてこなかった形質も含まれており、このため、同列島人のより詳細な歯冠形態を明らかにしていると言える。また、琉球列島住民の集団内変異を考慮に入れた比較研究は少なく、特に歯牙形態に関しては乏しいことから、本研究結果は琉球列島住民の形成史を考えるうえで、大きく貢献したと考えられる。 以上により、本研究は学位授与に十分値する内容であると判断した。			

- 備考
- 1 用紙の規格はA4とし縦にして左横書きとすること。
 - 2 要旨は800~1200字以内にまとめること。
 - 3 *印は記入しないこと。