

平成27年2月

園田真之 学位論文審査要旨

主査 領家 和 男
副査 海藤 俊 行
同 永島 英 樹

主論文

山陰弥生人の頭蓋と歯の形態学的研究

(著者：園田真之、井上貴央)

平成26年 米子医学雑誌 65巻 146頁～157頁

参考論文

1. 顎関節症に対する上関節腔洗浄法の治療成績

(著者：園田真之、足本敦、倉立至、森田保久、柴田昌美、音田貢、岡本和己、
領家和男)

平成11年 鳥取県歯科医学雑誌 15巻 19頁～22頁

2. クインケ浮腫の臨床的検討

(著者：岡左登志、阪本博文、園田真之、都橋一仁、中林基、石尾ふみこ、土井理恵子、
領家和男)

平成16年 鳥取県歯科医学雑誌 17巻 41頁～44頁

3. 免疫組織化学的検討を行った頸部リンパ上皮性嚢胞の1例

(著者：園田真之、小谷勇、海藤俊行、酒井博淳、木谷憲典、田窪千子、領家和男)

平成20年 米子医学雑誌 59巻 47頁～52頁

学 位 論 文 要 旨

山陰弥生人の頭蓋と歯の形態学的研究

山陰弥生人は北部九州弥生人や山口弥生人と同様、渡来系弥生人の範疇に属するとされている。頭蓋と歯の計測値をもとに北部九州弥生人と山口弥生人がどの程度まで判別可能か、山陰弥生人の集団がこれまで報告されているどのような集団に近いかを検討した。

方 法

研究には鳥取弥生人として青谷上寺地遺跡出土の男性頭蓋を用いた。北部九州弥生人、山口弥生人、島根弥生人については九州大学所蔵人骨資料データを用いた。

統計解析にあたって頭蓋は Martin の計測項目のうち頭蓋計測主要 9 項目（頭蓋最大長；Martin No. 1、頭蓋最大幅；Martin No. 8、バジオン・ブレグマ高；Martin No. 17、頬骨弓幅；Martin No. 45、上顔高；Martin No. 48、眼窩幅；Martin No. 51、眼窩高；Martin No. 52、鼻幅；Martin No. 54、鼻高；Martin No. 55）を用いた。歯冠については、集団差の検討は歯冠計測 22 項目（上顎は中切歯近遠心径、側切歯近遠心径、犬歯近遠心径、第一小臼歯近遠心径と頬舌径、第二小臼歯近遠心径と頬舌径、第一大臼歯近遠心径と頬舌径、第二大臼歯近遠心径と頬舌径、下顎は中切歯近遠心径、側切歯近遠心径、犬歯近遠心径、第一小臼歯近遠心径と頬舌径、第二小臼歯近遠心径と頬舌径、第一大臼歯近遠心径と頬舌径、第二大臼歯近遠心径と頬舌径）、判別関数の算出は歯冠計測 6 項目（上顎は側切歯近遠心径、犬歯近遠心径、第一小臼歯近遠心径と頬舌径、下顎は第一大臼歯近遠心径と頬舌径）を用いた。

頭蓋と歯冠の計測値より北部九州弥生人と山口弥生人を判別する判別関数を算出し、北部九州弥生人が山口弥生人とどの程度まで判別可能なのかを検討するとともに、山陰弥生人が、北部九州系弥生人と山口弥生人のいずれに近い形質を有しているのかを検討した。さらに、頭蓋と歯冠の計測値をもとに偏差折線を作成し、山陰弥生人の集団がこれまで報告されているどのような集団に近いのかを検討した。また、山陰弥生人の歯冠計測値を判別関数を用いて、縄文人の形質を引き継いだ土着系弥生人と渡来人との混血が進んだ渡来系弥生人のいずれの系に近いかを検討した。

結 果

頭蓋計測主要9項目より算出した判別関数は、北部九州弥生人と山口弥生人を80.3%の正答率で判別し、北部九州弥生人と山口弥生人の間に有意差を認めた。

頭蓋計測主要9項目の値を用いた北部九州弥生人と山口弥生人の判別関数を山陰弥生人11頭蓋に適用したところ、10頭蓋が山口弥生人に判別された。歯冠計測値を用いて、山陰弥生人が北部九州弥生人と山口弥生人のいずれに近いかを判別したところ、山陰弥生人のすべてが山口弥生人に判別された。

歯冠計測値を用いて、土着系弥生人と渡来系弥生人とに判別したところ、鳥取弥生人の全てが渡来系弥生人に判別され、島根弥生人の約1/3が土着系弥生人に判別された。

考 察

頭蓋計測主要9項目の偏差折線において鳥取弥生人は弥生人の集団内では山口弥生人および島根弥生人に近い傾向を示した。また、弥生人の集団に縄文人の集団である岡山縄文人を加えてみると、鳥取弥生人の頭蓋最大幅、バジオン・ブレグマ高、頬骨弓幅、上顔高、眼窩幅、眼窩高を結ぶ偏差折線の形状は、山口弥生人、島根弥生人より岡山縄文人に近い傾向を示した。

歯冠計測値の偏差折線において、山陰弥生人は大部分の歯種で九州縄文人を上回り、山口弥生人に近い形質を持つ集団であることが示唆された。

山陰弥生人は頭蓋計測主要9項目を用いた北部九州弥生人と山口弥生人の判別において、山口弥生人に近い形質を持つ集団であることが示唆された。

歯牙についても北部九州弥生人と山口弥生人の間に形質の差を認めた。

歯冠計測値を用いた渡来系弥生人と土着系弥生人の判別で、鳥取弥生人はすべてが渡来系弥生人に判別された。一方、島根弥生人は土着系弥生人と判別されるものも認められた。島根弥生人に土着系弥生人がみられたことは、鳥取弥生人ほど渡来人との混血が進まなかったことによると思われた。

結 論

山陰弥生人である鳥取弥生人と島根弥生人は、ともに山口弥生人に近い形質を持つ弥生人の集団に属するが、鳥取弥生人は渡来系弥生人の特徴を示すものが多いのに対し、島根弥生人は土着系弥生人の特徴を有するものがいた集団であることが示唆された。