



Title	北海道有珠遺跡出土人骨の人類学的研究
Author(s)	栗栖, 浩二郎
Citation	大阪大学, 1967, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/29148">https://hdl.handle.net/11094/29148</a>
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed</a> 大阪大学の博士論文について

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏名・(本籍)	栗 栖 浩二郎
学位の種類	医学博士
学位記番号	第 1154 号
学位授与の日付	昭和42年3月28日
学位授与の要件	医学研究科生理系 学位規則第5条第1項該当
学位論文題目	北海道有珠遺跡出土人骨の人類学的研究
論文審査委員	(主査) 教授 小浜 基次 (副査) 教授 伴 忠康 教授 浜 清

### 論文内容の要旨

#### 〔目的〕

近年、北海道先史時代に関する考古学的研究はさかんに行なわれているが、人骨の出土は少なく、古人骨とアイヌとの関係はいまだ明らかではない。われわれは1962年以来、北海道有珠善光寺遺跡の発掘を続けているが、この遺跡は有珠火山灰堆積と貝層によって、考古学的編年はきわめて明瞭である。今日までに、縄文晩期（亀ヶ岡期）、続縄文期（恵山期）、擦文期、室町・桃山期、江戸前期、江戸後期に属する人骨が出土している。これらの出土人骨は北海道における時代的変遷、さらにアイヌの起源を追究するにはきわめて重要な資料である。われわれは人類学的にこれら人骨の特性を調べるとともに、判別関数法を用いて、その人種判定を試みた。また、従来より古人骨の年代推定法として用いられている弗素法の適用を検討した。

#### 〔方法ならびに成績〕

資料には、北海道有珠善光寺遺跡で発掘された人骨のうち、計測には、とくに保存状態のよい有珠鉄器貝層人（室町・桃山期）を選び、また、弗素分析には各期の人骨を用いた。計測、観察はすべて Martin の方法に従った。判別関数は Fisher によって導かれたもので、2つ以上の集団から取出されたいいくつかの個体があるとき、各個体が帰属する集団を推定する方法として用いられている。ここでは帰属させるべき集団として、近畿人、東北人、北海道アイヌを選び、頭長、頭巾など16項目を用いて、判別関数を導き、資料人骨の人種判定をしようとした。

有珠鉄器貝層人骨は、室町・桃山期のもので、これに続く江戸期の人骨とともにその葬法は、近世アイヌのそれと多くの共通点があり、考古学的には、アイヌと密接な関係があると考えられている。墓塚における遺体は、すべて東枕、伸葬であり、太刀、山刀、漆器などが副葬されている。形質的には頭部、顔部ともに測度、指数は一般に八雲アイヌ（渡辺）、北海道アイヌ（小金井）に近似するが、

頭長、頭巾、ブレグマ高はやや小さく、下顎枝指数は著しく大きい。観察所見では、縫合は単純、眼窩は鈍四角形、鉗子咬合、動搖下顎などを認め、近世アイヌによく近似しているが、アイヌに比し眉間隆起はさほど強くなく、鼻根部陥凹もやや弱い。多項目について判別関数を用いて帰属判定を行なったところ、予想通り、3体ともアイヌと判定された。

古人骨の編年を推定するには、 $C_{14}$  法があるが、われわれは弗素法によって検定した。弗素法の原理は、骨の主要無機成分である Hydroxyapatite が弗素イオンと容易に反応して、比較的安定で難溶性の Fluoroapatite になることを応用したものである。土中の骨は地下水中の弗素イオンを吸収し、年代に応じて弗素量が増加する。従って、その含有量を分析測定することによって、相対的年代を推定しうる。弗素イオンの定量にあたっては、まず弗素イオンを他元素から分離する。分離法としては種々の方法があるが、著者は Willard-Winter の珪弗化水素酸としての蒸溜分離法を用いた。また分離したイオンの定量には、アリザリンスルフォン酸ナトリウムを指示薬とする硝酸トリウム滴定法を用いた。資料分析は1個体について平均5回行ない、12個体を分析した。全資料の分析値は0.19～0.58%（乾燥骨内の弗素含有量）の範囲内にある。実験個体は同一地域から出土した資料であり、その平均弗素含有量（%）を考古学的年代の新しいものから順に並べると、江戸期0.26, 0.28, 室町・桃山期0.26, 0.23, 0.28, 撥文期0.29, 0.26, 繩繩文期0.37, 0.32, 繩文晚期0.40, 0.42となり、繩繩文期、とくに繩文晚期に增量していることがわかる。ただし異なる遺跡では、地下水の弗素含有量も異なるであろうから、他の遺跡の資料との比較は慎重を要する。

#### 〔総括〕

北海道有珠遺跡から出土した鉄器貝層人の頭蓋は、いずれも長頭の傾向がみられ、眼窩は中眼窩で鈍四角形のものが多く、鼻は広鼻の傾向があり、下顎枝指数が大きい。縫合は比較的単純で、動搖下顎が多く、アイヌ的特徴を多くもっている。判別関数を適用したところ、すべてアイヌと判定された。

骨中の弗素量は、考古学的に同一年代と判定された個体間にも、また同一個体の部位により、ある程度の変異があるが、一般に同時代の個体は互いに近い値を示す。江戸期より撥文期にかけては、各個体間の差は認めがたいが、繩繩文期ではやや多く、繩文晚期ではさらに多くなる傾向がある。

弗素法によれば、同一地域より出土した古人骨の場合、相対的編年の推定は、ある程度可能である。

## 論文の審査結果の要旨

1962年以来、北海道有珠遺跡を継続発掘し、縄文晚期、続縄文期、擦文期、室町・桃山期、江戸前期、後期の各期に属する多数の人骨を得た。これらは、北海道における古人骨の時代的変遷を追究するには、きわめて貴重な資料である。著者は、これら古人骨のうち、とくに保存のよい有珠鉄器貝層人（室町・桃山期）の3頭蓋を選び、計測学的、観察学的にその特性を研究し、判別関数を用いて、その人種判定を行なった。

3頭蓋はいずれも、長頭の傾向がみられ、縫合は単純、眼窩は鈍四角形、動搖下顎など多くのアイヌ的特徴をもっている。また、アイヌ、近畿日本人、東北日本人を対照として判別関数を導き、これらの頭蓋はいずれもアイヌに近いことを判別した。

古人骨の相対年代を推定するために、弗素法の適用を検討した。資料には各期に属する12個体の人骨を用い、弗素含量を分析した。骨中の弗素含量は、同一個体、同一時代の個体間にもある程度変異はあるが、一般に時代の古いもの程多い傾向がある。特に縄文晚期のものは、擦文期以降と明らかに区別できる。弗素法によれば、同一地域より出土した古人骨の場合、相対年代の推定は、ある程度可能である。

この研究は、未開発の北海道古人骨の研究のうち、有珠鉄器貝層人の形質を明らかにし、判別関数を応用して、その種族判別を行なった。また弗素法が相対的編年に応用しうることを立証したものである。