

## モヨロ貝塚出土の牙製婦人像

高橋 健

## 要旨

北海道網走市モヨロ貝塚から出土したオホーツク文化期の牙製婦人像の再報告を行う。手作業による実測と写真撮影に加え、フォトグラメトリによる三次元計測を実施した。資料1は頭部と両腕を欠く人物像で、乳房の表現から女性像だと考えられる。上端の割れ口は古く、頭部が故意に打ち欠かれた可能性がある。資料2はチェスのポーン状の牙製品で、ほぼ完全に残っている。牙製婦人像を抽象化した可能性が想定されているが、女性像だと判断する根拠は十分ではない。資料1・2ともに、素材はマッコウクジラの歯牙である。モヨロ貝塚における出土位置と所属時期を再検討すると、資料1は10号竪穴西壁外の貝塚の上から出土したものでオホーツク文化沈線文期前半以降、資料2は10号竪穴床面から出土したもので貼付文期前半に位置付けられる。

## 1. はじめに

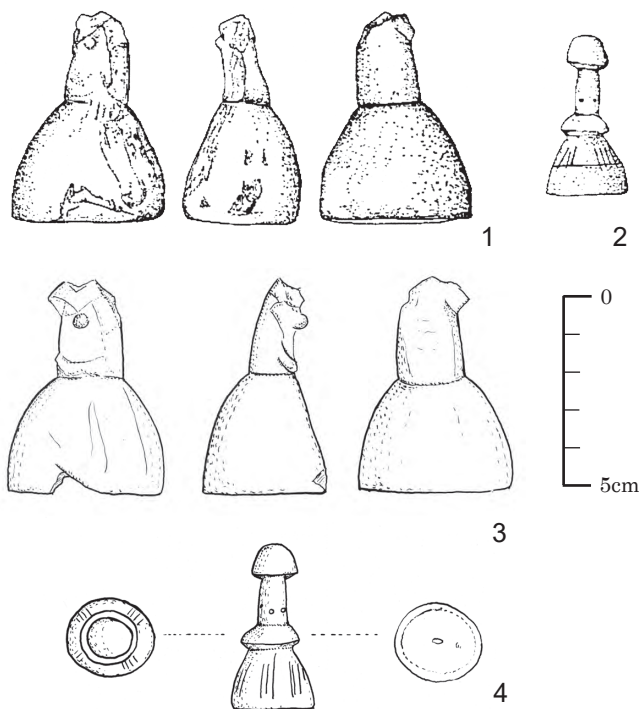
東京大学文学部考古学研究室が所蔵する北海道網走市モヨロ貝塚出土資料のうち、牙製婦人像の再報告を行う。牙製婦人像はオホーツク文化を代表する遺物の一つとして知られるが、これまでに十点余りしか見つかっていない上に、発掘調査での出土例はさらに希少である。当該資料についてはすでに写真と実測図が公表されているが、三次元計測の成果を含めて改めて報告する。

なお今回報告する資料2点のうち1点は、チェスのポーン状の形態をした牙製品で、これを婦人像の省略された形態とみるかどうか自体が問題となる資料である。煩雑さを避けるために、表題及び以下の文中ではこれも仮に牙製婦人像と呼んでおく。

## 2. 資料の来歴

道東部を代表するオホーツク文化の集落遺跡であるモヨロ貝塚では、1939（昭和14）年頃に牙製婦人像1点が、貝塚付近から採集されていた（米村・北構1940）。今回報告する牙製婦人像2点は、第二次世界大戦後の1947（昭和22）年から1951（昭和26）年にかけて実施されたモヨロ貝塚調査団（東京大学・北海道大学を中心に編成）による発掘調査のうち、1948（昭和23）年に行われた第二次調査において出土したものである。1964年に刊行された報告では、それぞれの写真（正面1カット）が掲載されたが、実測図は掲載されなかった（東京大学文学部1964b）。同年に刊行された『考古図編』第二十輯にもほぼ同じ角度の写真が掲載された（東京大学文学部1964a）。

1968年には、大塚（1968）によって牙製婦人像と動物意匠遺物を取り上げた論考が発表され、東大所蔵のモヨロ貝塚出土資料2点についても、縮尺1/2の実測図が掲載された（図1-1・2）。牙製婦人像はクマ・シャチの彫像とともに信仰の中心的存在だったと考えられ、シャーマニズムや大陸文化との関連が想定されている。1974年には、根室市オンネモト貝塚の発掘調査報告書において、北構（1974）による牙製婦人像の類例の集成と研究が行われ、モヨロ貝塚



（1・2：大塚 1968、3・4：北構 1974）

図1 過去の実測図

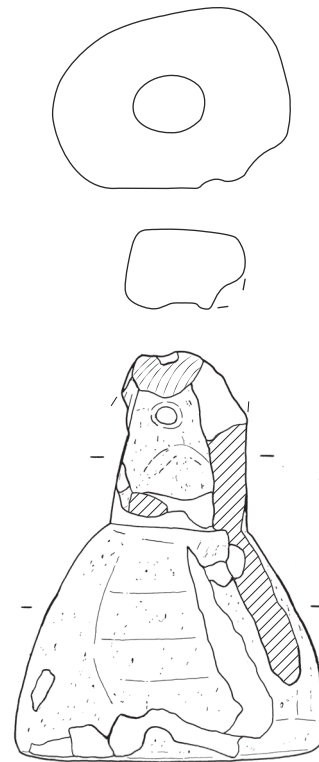
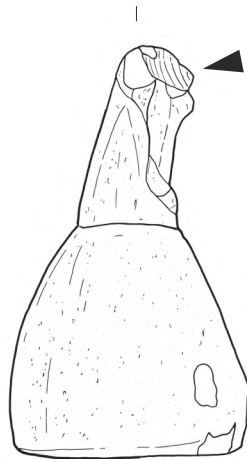
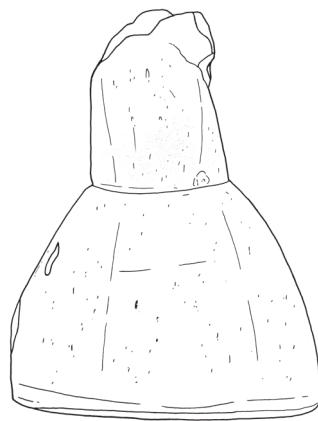
資料 1



古い割れ口

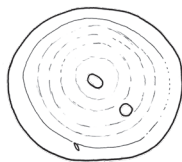
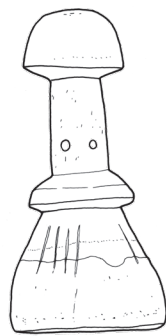
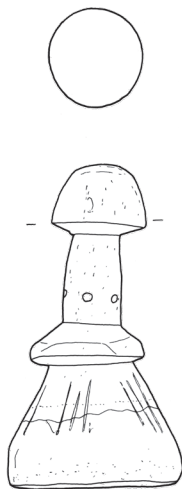


新しい割れ口



1

資料 2



2

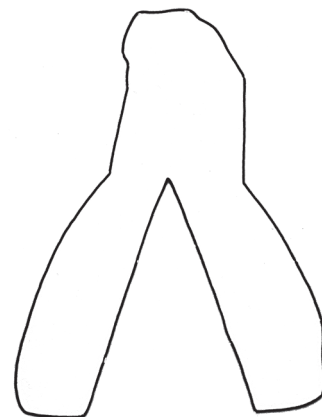
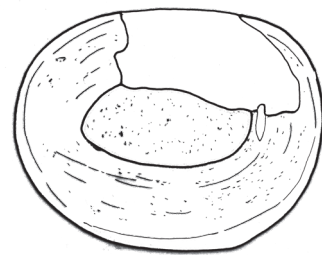


図2 モヨロ貝塚出土の牙製婦人像（実測図）

資料 1



1

資料 2



2



(縮尺不同)

図3 モヨロ貝塚出土の牙製婦人像 (写真)

出土例についても実物大の写真と実測図が掲載された(図1-3・4)。

その後、オホーツク文化に関わる発掘調査成果の蓄積は著しいものがあるが、牙製婦人像の出土例はあまり増えていない。管見に触れた報告例は、1990年に礼文町浜中2遺跡の発掘調査で出土した1点と、1994年に根室市弁天島遺跡で出土した1点のみである。2001年には、これらの新出資料の(再)報告とともに、改めてモヨロ貝塚出土例を含む資料の集成と考察が行なわれた(前田・内山2001、北構2001)。2002年には東京大学総合研究博物館で『北の異界—古代オホーツク氷民文化』展が開催され、図録に今回報告の牙製婦人像2点の写真が掲載された(宇田川2002)。

このようにモヨロ貝塚出土の牙製婦人像は周知の資料であり、すでに写真や実測図も公表されている。しかし、今日的な視点からみるとその情報は必ずしも十分とはいえない。たとえば、2つの実測図にみる資料1の上体の角度や右腕欠損部の形の違い、破損部の表現の曖昧さ、資料2の側面が1面しか図示されてい

ない点<sup>1)</sup>、資料1・2ともに断面図が示されていない点などである。このため、改めて実測を行って再報告することにしたい。

### 3. 資料

今回の再報告にあたっては、手作業による実測とフォトグラメトリによる三次元計測とを実施し、実測図(図2)、写真(図3)、三次元計測によるPEAKIT画像(図4)を掲載した。三次元モデルの作成にあたってはAgisoft社のMetashape(Standard版)、点群データの処理にあたってはフリーソフトCloudCompareを使用した。PEAKIT画像処理は、(株)ラングによるものである。

資料1は、頭部と両腕を欠損する人物像である(図2-1・図3-1・図4-1)。高さ54mm、幅41mm、厚さ32mm、重さ30.5gを測る。底面に「10号縦穴 貝層上 10・2」の注記をもつ。出土層位については後述するが、数字は10月2日出土を意味するのだろう<sup>2)</sup>。欠損部は、新しいガジリによる割れ口と、表面が風化した古い割れ口を区別することができる。首

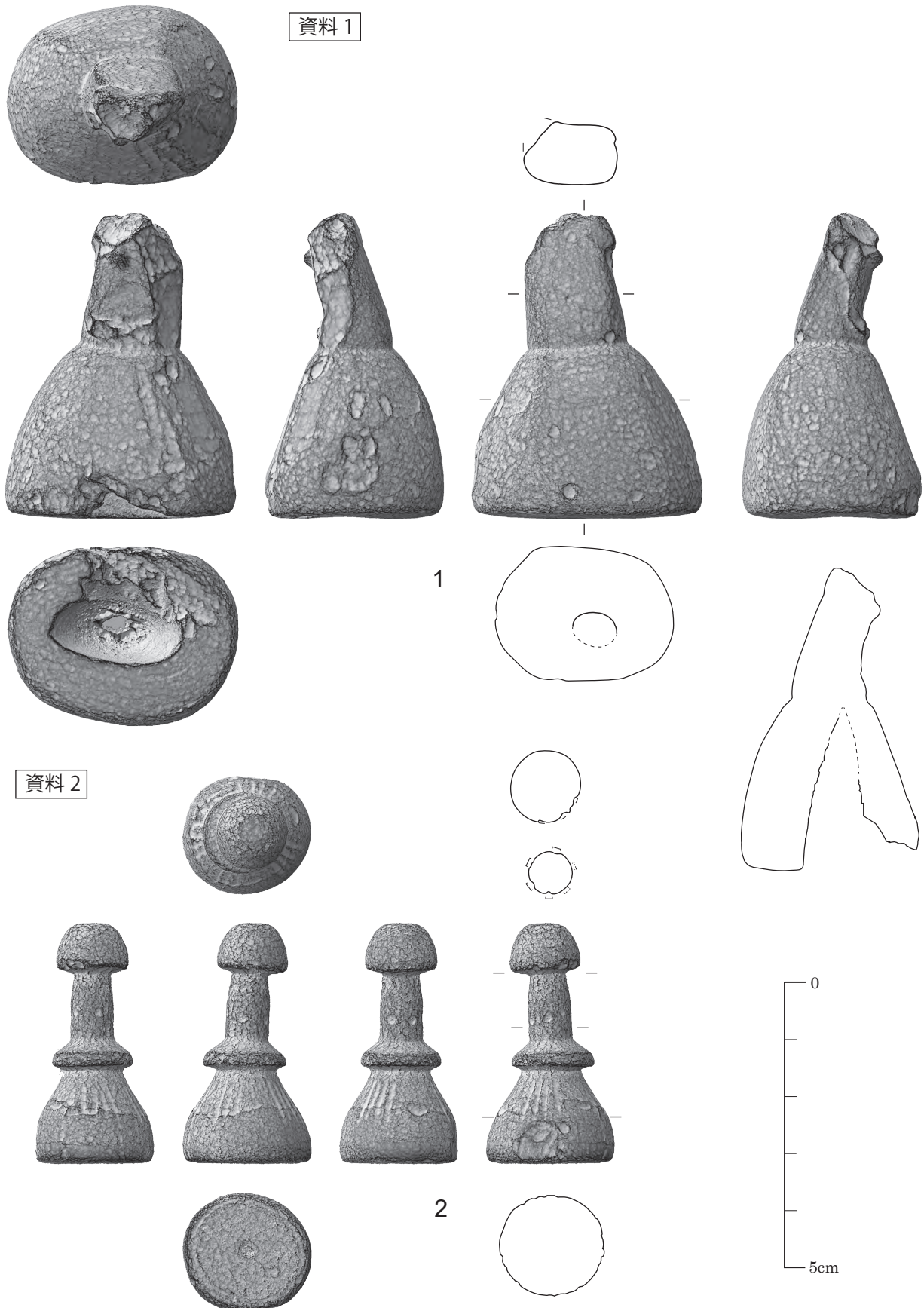


図4 モヨロ貝塚出土の牙製婦人像（PEAKIT 画像）



の部分には年輪状の組織が見え、風化していることから、古い割れ口である。このほかに、胴部から下半身にかけての左側前面部、腰の右側前面部などが風化した割れ口だと考えた。なお、以下の文中における左右は、人物像の身体からみた方向である。

胴部表面は平滑であり、衣類の表現はみられない。乳房は径約 4 mm・高さ約 2 mm の小突起で表現されており、右側のみ残存している。この乳房の存在が女性像だと判断する根拠となっている。肋骨下端から下の腹部はやや凹んでいる。下半身との境は明瞭に屈曲するが、その直上の腰部にはやや突出した欠損部分がある。牙製婦人像の類例から判断して、この部分には両手が添えられていた可能性が高い。腰部の割れ口は、右前面は風化しており、左前面は新しく見える。左右の手の欠損のタイミングが異なっていたのかもしれない。右の体側部には稜が形成されている。ここは右脇の空隙部にあたり、右腕が邪魔で平滑に整形できなかった（もしくは整形する必要がなかった）のだろう。一方、左半身の前面部は大きく欠損しており、左の乳房も残存していない。上半身はやや左に傾き、また少し前屈みの姿勢である。

下半身はパニエ状（スカート状）にふくらみ、前面がやや平坦な面となっている。やはり表面は平滑で衣類の表現はみられない。前面や左側面の割れ口はガジリ痕だと考えられる。左側前面の割れ口は風化しているが、なぜこの部分に古い欠損が生じたのかは不明である。

下端はまっすぐに切断され、平らな面になっている。中央には髓腔が深く入り込んでおり、腰の段より上まで達している。前面側に新しい欠損があるが、発掘時のガジリであろう。底面方向から見ると、象牙質とセメント質の境が明瞭であり、象牙質には同心円状の構造がみられる。

牙製婦人像の頭部については、意図的に打ち欠かれた可能性が指摘されている（大塚 1968・北構 1974）。資料 1 上端の割れ口が風化していることと頭部が見つからなかったことから、廃棄時にはすでに破損していたのだろう。素材の強度からみて相当に強い衝撃が加わったと考えられるが、大川（1950）が想定するように安置して礼拝するような使用法だったとすれば、そのような衝撃が偶発的に加わることは考えにくい。したがって、少なくともこの資料については、意図的な頭部の折り取りがあった可能性は高い。

資料 2 は、チェスのポーン状を呈する資料である（図 2-2・図 3-2・図 4-2）。高さ 42mm、幅 23mm、厚さ 21mm、重さ 11.5g を測る。注記はない。頭部は上面がやや平坦で径 12～13mm の半球状で、径 6～8 mm・長さ 12mm の棒状の頸部で支えられ

ている。頸部の下方に、径 0.5～1 mm、深さ 0.4mm 程度の凹点が 6 個、一周するように並んでいる。頸部の根元をつば状の張り出し部分が一周し、基部はパニエ状にふくらむ。縦の刻線が 3～4 本ずつ 4 単位刻まれている。基部近くではセメント質が表面を覆っている。底面はまっすぐな平坦面となっている。中央には径 1.5～2 mm の凹みがあるが、歯髓腔の端部であろう。周縁部のセメント質と象牙質の境が明瞭で、象牙質には同心円状の組織がみられる。

牙製婦人像の素材については、マッコウクジラ牙製とする見解に対して（米村・北構 1940）、セイウチ牙製の可能性が指摘されている（大川 1950）。北構（同前）や前田・内山（2001）が述べているように、すべての牙製婦人像が同じ素材であるとは限らないため、個別の資料についての同定を積み重ねていく必要がある。

今回報告する 2 点については、報告では単に「牙製」とされ、大塚（同前）も「海獣の牙」とだけ述べている。資料 1・2 ともに下面に現れた素材断面は楕円形で、象牙質には同心円状のリングが観察でき、セメント質との境界が明瞭である。これらはマッコウクジラの歯牙の特徴を示している（U.S. Fish & Wildlife Service n.d.）。セイウチ牙の場合は、側縁に湾入や亀裂が入ってより不整な断面形となり、象牙質中央部に結晶状の構造をもつ点が特徴である。以上から、資料 1・2 の素材は、マッコウクジラ歯牙だと判断して問題ない。

資料 2 について、報告では「あるいは前記牙偶（引用者註：資料 1 を指す）の便化かもしれない。しかし正面性はない」（駒井・佐藤 1964）と述べられていた。大塚（同前）は、頭部と頭部、基部と下半身を対応させたほか、点刻は乳房、つば状の張り出し部は両手を表したとみて、「偶像を抽象的に形どった」と考えた。これに対して北構（同前）は、「男子の象徴彫刻」の可能性を示唆したが、最終的にはやはり婦人像とみなしている。

たしかに資料 2 は、海獣歯牙という素材やパニエ状の基部形態において、牙製婦人像との共通性がみられる。しかし、一般的に何らかの遺物が人体を表現しているか否かを判断するにあたっては、顔や手足・乳房をもつ胴部などの表現が根拠とされる。牙製婦人像の変遷過程が明らかではない現在、それらの要素を欠くこの資料 2 を「婦人像」であるとまで断定することには問題があるだろう。

今回の報告では手作業による実測に加えて三次元実測を行った。骨角器の実測に当たっては、資料の保存上の観点から、マコ（真弧）のような直接遺物に押し当てて使用する実測道具の使用は難しい場合が多

い。したがって、牙製婦人像のような立体的な資料の実測にあたっては、必然的に目視に頼る部分が大きくなる。前述したようにすでに複数の実測図が公表されている資料を再報告するに当たり、より客観的なデータを提示するために、写真計測 (SfM/MVS) による三次元計測を実施したものである。結果は PEAKIT 画像処理 (尾根線強調) を行って図示した<sup>3)</sup>。

実測図 (図2) と PEAKIT 画像 (図4) を比較すると、外形線や稜線は基本的にはほぼ一致している。手実測による誤差が小さかったのは、4～5 cm 程度という小さな資料だったためもあるだろう。PEAKIT 画像では、資料1・2それぞれの6面展開図と3～4カ所の断面図を示した。資料1は歯髄腔が非常に深く入っているために、奥の方ではモデルが上手く形成されていない。ただし実測図では推測を交えて内面の縦断面・横断面を作成しているため、モデルを作成できた部分については、三次元計測の方がより正確であろう。資料2の刻点や刻線は、深さ0.4mm程度と浅いが、断面図に表現されている。また、PEAKIT 画像では、新しいと判断した割れ口はクレーター状の欠損部が重なったように表現されるのに対して、古いと判断した割れ口はより平滑であることがわかる。これは、後者が風化しているためだと考えられ、割れ口の新旧についての肉眼観察の結果と一致する。

#### 4. 出土位置について

今回報告した資料1・2については、これまで2点とも10号竪穴出土として扱われることが多かった (大塚 1968、北構 1974、宇田川 2002 など)<sup>4)</sup>。しかし、実際には資料1は竪穴住居に隣接する貝層から出土したもので、一般的な意味で「竪穴出土」とするのはやや問題がある。以下、報告書の記載内容を再検討する。

モヨロ貝塚調査団による発掘調査の報告は、1964年に『オホーツク海沿岸・知床半島の遺跡』下巻の別篇として刊行され、10号竪穴出土の遺物については、駒井和愛・佐藤達夫の連名で「オホーツク遺物の特色」としてまとめられている (駒井・佐藤 1964)。今回報告の資料2点は、それぞれ「牙偶」と「牙製品」と報告されている。「第2表 モヨロ貝塚出土骨角器」(p.85) では、資料の出土層位は「床面」「下層住居」「貝層」「貝層上」「表土」に分けて記載されており、牙偶 (資料1) が貝層上、牙製品 (資料2) が貝層の出土とされている。この出土層位は、資料1の注記に「10号竪穴貝層上」とあることとも矛盾しない。

これらの報告・注記の解釈としては、10号竪穴の覆土内に貝層が形成されていて、資料1はその上からの出土であったと考えることも可能である。このような竪穴覆土中の貝層は、例えば近接するモヨロ貝塚8

号竪穴住居でも検出されている (網走市教委 2009)。しかし、駒井によって「モヨロ貝塚の発掘」としてまとめられた10号竪穴発掘調査の経緯には (駒井 1964)、覆土内に貝層があったという記載はなく、竪穴の断面図 (図5) にも記録されていない<sup>5)</sup>。一方で、次のような記述がある。

「なお、この竪穴の西壁の外にも貝塚が見られ、鮭の鱗とともにオホーツク式土器の完形品や大形の骨斧のほか、柄の先端が海獣の頭に象つてある骨匙や、婦人の牙製の像など注目し値するものが出土した。」 (駒井 1964: p.17)。

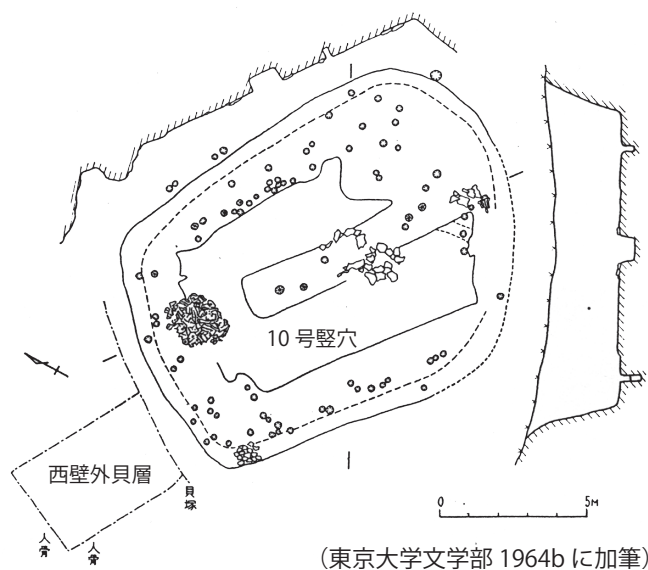


図5 モヨロ貝塚10号竪穴平面図

この記述から、資料1の婦人像は10号竪穴そのものではなく、竪穴外の貝層 (の上) からの出土であったことがわかる。この部分の貝塚が、いわゆる「貝塚トレンチ」とは別に、10号竪穴に付随して調査されたために、10号竪穴出土の遺物とまとめて報告されることになったのだろう<sup>6)</sup>。なお報告書と同年に刊行された『考古図編』においても、資料1は「モヨロ貝塚第一〇号竪穴近くで発見」された骨角器とされている (東京大学文学部 1964a)。

10号竪穴の西壁外貝層は、約3m×5mの範囲にわたって調査された (図5)。貝層から出土したという完形土器は (駒井・佐藤同前 Fig. 1-13)、口縁部に肥厚帯をもたず、口縁と胴部に沈線文を施し、横幅が広くずんぐりしたプロポーションである。熊本 (2018) による分類ではII群a類、沈線文期前半に相当するものであろう。また、貝層出土の土器片をみると (駒井・佐藤同前 Fig. 2)、刻文期のものが多い。この1948年調査区に隣接する部分の貝層の発掘

調査が、2004 年・2005 年に行われた（網走市教委 2009）。貝層からの出土土器はやや時期差を含むものの、おおむね刻文期のものである。

資料 2 は、10 号竪穴床面からの出土と報告されている。『考古図編』では資料 1 や他の貝層出土資料とともに「第一〇号竪穴近く」の出土とある点が問題になるが、本文と表で床面出土と明記されている報告を優先させるべきだろう。10 号竪穴では貼床の下層からも複数の住居床面が検出されているが、資料 2 が出土したのは上層の床面である。この床面からの出土土器は藤本 d 群の基準資料の一つであり（藤本 1966）、熊本分類では IV 群 a 類、貼付文期前半に相当する。

以上、モヨロ貝塚 1948 年第二次調査における牙製婦人像・牙製品の出土位置について検討を行った。資料 1 は 10 号竪穴の西壁外に形成された刻文期～沈線文期前半の貝層の上から出土したものであり、沈線文期前半以降に位置づけられる。資料 2 は 10 号竪穴床面からの出土で、貼付文期前半に位置づけられる。

## 5. おわりに

本資料は、2000 年代の東京大学大学院在学中に、宇田川洋教授（当時）の指示を受けて実測していたものである。今回、当時の実測図をもとに改めて資料を観察した上でトレース図を作成し、また新たに三次元計測を行った。三次元計測の結果は手実測によるものと大きな齟齬はみられなかったが、展開図作成の容易さを含む作業時間の短縮とその結果としての資料に対するリスクの軽減、客観的なデータが提示可能である点は大きなメリットだといえる。

資料の再調査にあたっては、東京大学考古学研究室の福田正宏准教授・石川岳彦助教にお世話になった。また、三次元計測にあたっては野口淳氏、PEAKIT 画像の作成にあたっては、（株）ラングの横山真氏、千葉史氏に大変お世話になった。末筆ではあるが、感謝申し上げたい。

## 註

- 1) 例えば、資料 2 の中央上部にみられる刻点について、『考古図編』には「胴部には小さい凹点六つがめぐっている」（東京大学文学部 1964a）とあるのに対し、北構（1974）は「陰刻小点は、全て 5 個あり」と述べている。こうした食い違いについても、一面からだけの実測図や写真では検証することができない（なお、実際には 6 個である）。
- 2) モヨロ貝塚第 2 次調査は、1948（昭和 23）年 9 月 18 日から 10 月 10 日まで実施された（駒井 1964）。
- 3) PEAKIT 画像処理の技術的詳細については、横山・千葉（2017）による論考を参照されたい。
- 4) 前田（2002: p.226）は、資料 2 をモヨロ貝塚 10 号竪穴出土とする一方、資料 1 を単にモヨロ貝塚出土として区別している。
- 5) 報告よりも前に刊行された名取による第二次調査の速報（名

取 1948）や、駒井による北海道の貝塚についての概説（駒井 1951）をみても、モヨロ貝塚 10 号竪穴の覆土中に貝層が形成されていたことをうかがわせる記述はない。

- 6) 床面以外の竪穴覆土からの出土遺物は一括して「表土」の遺物として扱われていたと考えられる。筆者は、かつてモヨロ貝塚 10 号竪穴出土の銚頭を再報告するにあたって、表土・貝層上・貝層・床面の順に記載した（高橋 2003）。しかし、本文中の考察が正しいとすれば、「貝層」出土の遺物は床面のものよりも古い可能性が高く、このような記載の順序には問題があったかもしれない。

## 引用・参考文献

- 網走市教育委員会 2009 『史跡最寄貝塚』
- 宇田川洋 2002 『もう一つの日本列島史』西秋良宏・宇田川洋編『北の異界: 古代オホーツクと氷民文化』、東京大学総合研究博物館、pp.62-71
- 大川清 1950 「北方文化圏出土の婦人像」『古代』2:38-41
- 大塚和義 1968 「オホーツク文化の偶像・動物意匠遺物」『物質文化』11:21-32
- 北構保男 1974 「牙製婦人像について」『オンネモト貝塚』、東京教育大学文学部、pp.169-199
- 北構保男 2001 「牙製婦人像の新資料」『アイヌ民族・オホーツク文化関連研究論文翻訳集』、北地文化研究会、pp.121-123
- 熊本俊朗 2018 『オホーツク海南岸地域古代土器の研究』、北海道出版企画センター
- 駒井和愛 1951 『アイヌの貝塚』、福村書店
- 駒井和愛 1964 「モヨロ貝塚の発掘」『オホーツク海沿岸・知床半島の遺跡』下、pp.7-19
- 駒井和愛・佐藤達夫 1964 「オホーツク遺物の特色」『オホーツク海沿岸・知床半島の遺跡』下、pp.78-88
- 高橋健 2003 「モヨロ貝塚出土の銚頭」『東京大学考古学研究室研究紀要』18:111-136
- 東京大学文学部 1964a 『東京大学蔵版 文学部考古学研究室蒐集品 考古図編』20
- 東京大学文学部 1964b 『オホーツク海沿岸・知床半島の遺跡』下、東京大学文学部
- 名取武光 1948 「昭和二十三年度モヨロ遺跡発掘の新事実と考察」『モヨロ遺跡と考古学』、札幌講談社、pp.207-211
- 藤本強 1966 「オホーツク土器について」『考古学雑誌』51(4):28-44
- 前田潮 2002 「第 3 章第 1 節 牙製婦人像について」『オホーツクの考古学』、同成社、pp.97-108
- 前田潮・内山幸子 2001 「礼文島浜中 2 遺跡出土の牙製婦人像について」『考古学雑誌』86(3):85-97（同論文の内山執筆部分（第 2 項「素材の動物考古学的検討」）以外は、前田 2002 にほぼ再録されている。）
- 横山真・千葉史 2017 「PEAKIT による考古遺物の視覚表現」『季刊考古学』140:26-29
- 米村喜男衛・北構保男 1940 「オホーツク文化圏出土の牙製婦人像」『考古学』11(11):654-660
- U.S.Fish & Wildlife Service n.d. Ivory identification guide. [https://www.fws.gov/lab/ivory\\_guide.php](https://www.fws.gov/lab/ivory_guide.php) (2020 年 12 月 31 日閲覧)



## **Ivory figurines excavated from the Moyoro Shell Mound**

Ken Takahashi

Ivory figurines of the Okhotsk culture, excavated from the Moyoro Shell Mound, Abashiri city, Hokkaido, in 1948, are reinvestigated in this report. The objects were recorded by hand-drawing (Fig.2), photography (Fig.3), and photogrammetry (Fig.4). Specimen No.1 is an anthropomorphic figurine, lacking the head and the arms. The remaining right breast leads one to interpret this figurine as female. The head may have been intentionally broken. Specimen No.2 is an ivory object which is quite similar to a pawn piece of the western game of chess. In the excavation report published in 1964, it was suggested that this ivory object was an abstract female figurine, but there is not enough evidence for this assumption. Both specimens are made of sperm whales' teeth. While Specimen No.1 was found above the shell layer outside the western wall of Pit-house 10, and belongs to the earlier half of the Chinsen-mon (incised line decoration) period of the Okhotsk Culture or later, Specimen No.2 was found on the floor of Pit-house 10 and belongs to the earlier half of the Haritsuke-mon (applique decoration) period.