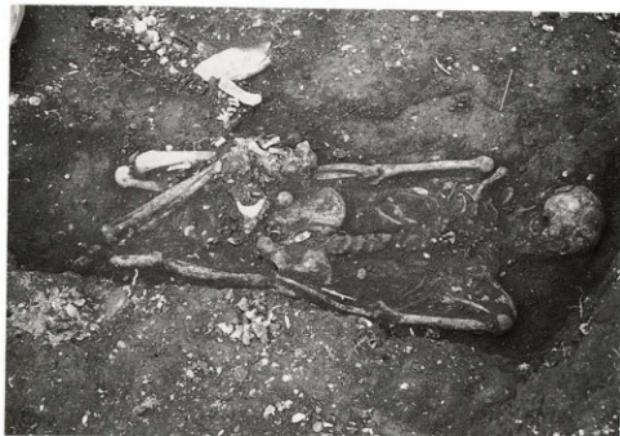


茨城県行方郡玉造町

# 若海貝塚出土人骨



第1号人骨出土状態

1999.3

玉造町遺跡調査会  
玉造町教育委員会

# 若海貝塚出土人骨

国立科学博物館人類研究部

梶ヶ山 真里・馬場 悠男

## 1. はじめに

若海貝塚は茨城県行方郡玉造町若海にあり、平成10年9月に玉造町教育委員会によって発掘調査された。保存状態が良いほぼ完全な人骨が1体分、そして頭蓋と大腿骨が部分的にしか残っていない人骨、歯と骨粉がわずかに保存されているものの計4体が検出された。ほぼ完全な人骨の時代は、縄文中期と考えられている(1号)。他の人骨の時代は、出土状況や保存状態から縄文時代とは考え難い。

## 2. 出土人骨

### 1号人骨

#### A. 保存状態

うつ伏せで、両膝を折り曲げた状態(伏臥半屈葬)で検出されている。保存状態は極めて良好で、頭蓋・体幹体肢骨とともに大部分の骨が残っている。

#### B. 性・年齢

下顎歯の咬耗はプロカのⅢ, LovcjoyではEに相当する。

脳頭蓋主縫合癒着度は、外板で1~2度である。しかし、恥骨結合面は平坦で、耳状面は辺縁部分に骨棘が形成されている。四肢骨関節面や椎骨の経年性の骨増殖や変形が著しい。以上の特徴を総合すると、年齢は壮年後半から熟年位に達していると考えられる。頭蓋全体は大きく、前頭結節は目立たない。眉間付近が強く隆起し、乳様突起も大きい。また、下顎骨は頑丈であるなど、頭蓋の多くの部分において男性的な特徴が認められる。また、四肢長骨体が長く、縄文時代としては極めて長身であった。四肢長骨体は太く、筋付着部もよく発達している。さらに、大坐骨切痕の湾入は鋭角である。つまり、四肢骨も男性的特徴を充分に示している。したがって、この個体は壮年後半から熟年の男性と判定される。

#### c. 頭蓋

脳頭蓋の3主径(最大長、最大幅、バジオン・ブレグマ高)は、三貫地貝塚出土男性人骨平均値と、ほぼ同様の値を示している(表1)。

上面観: 輪郭は卵形。最小前頭幅はやや狭い。前頭結節の突出はなく、頭頂結節が中程度に突出している。頭蓋長幅示数は78.1で、中頭型である。縫合の走向はやや複雑で、ラムダ縫合には左右とも複数の縫合骨がある。

後面観: 輪郭は中央部の高い家型。横後頭縫合が2cmほど左右にそれぞれ残存している。外後頭隆起は不明瞭で、上項線の発達も弱い。

側面観: 眉間は前方に突出し、明瞭な眉間上窓を形成する。前頭鱗はかなり後傾する。頭頂骨は頭頂結節付近で強く湾曲するが、後頭骨は滑らかに湾曲している。頭蓋長高示数は75.1で、高頭型である。側頭線は、前頭骨では直線的で明瞭に認められるが、頭頂骨においては不明瞭で

ある。鱗状縫合の走向は低い。乳突上稜は、幅広く、明瞭に隆起している。乳突上溝も明瞭である。乳様突起は良く発達し、基底部も大きく、強壮な男性の状態を示している。外耳孔は大きく、梢円形を呈している。

底面観：下頬窩は広く浅い。鼓室骨開裂はない。後頭頸は左が部分的に破損しているが、二分化傾向はない。舌下神経管は左右とも単管である。大後頭孔は円形。蝶形骨は大きいが、翼棘橋傾向はない。

顔面：低く幅広いという縄文時代人の特徴を強調した顔面である（表1）。ウィルヒョウ顔示数は106.3で過低顔である。眉間の隆起は極めて強く典型的縄文時代人の状態である。眉弓および眼窩上三角は発達しているが、眉弓から眼窩上三角へ連続する肥厚部を形成するほどではない。眼窩上縁は直線的である。前頭平面との間には、まるで頭に紐を巻いて圧迫されたような、浅い溝が形成されている。これは、南坪1号人と同様の傾向である。前頭縫合の痕跡はない。眼窩口は高さが低く、細長い長方形を呈し、眼窓示数71.4は低眼窓である。鼻骨は広く、「つまんだ鼻」ではない。前頭鼻骨縫合は陥没し、鼻背への隆起は強い。梨状口はやや狭く、高い。鼻示数51は広鼻型であるが、縄文時代としては狭い。梨状口下縁および上顎骨正中部分やその周辺には、細かい小孔が認められる。そのため、梨状口下縁は不明瞭で、なだらかに上顎骨鼻歯槽斜台へと連続し、境界が不明瞭である。前鼻棘は極めて低い。頬骨は頑丈である。左右とも後裂はない。咬筋の起始部は深くえぐられており、頬上頸結節は下方よりむしろ外側方向に突出する。頬骨下稜は陥入せず、上顎体外側面で第1大臼歯歯槽縁へ続く隆起を形成している。現代人によく見られる犬歯窩はない。歯槽性突顎の傾向は弱い。咬合は鉗子状で、残っている歯に関しては、歯列の乱れはない。口蓋隆起や上顎隆起はない。

下顎骨は、大きさは普通であるが頑丈である。特に、下顎関節突起幅が極めて広い。歯槽部の退縮は認められない。下顎体と歯列弓は、どちらとも半梢円形であり、幅の差がほとんどない。下顎歯槽縁と下顎底はほぼ平行で、側面観の下顎体全体は長方形に近い。角前切痕もない。オトガイ隆起は目立たないが、オトガイ結節は良く発達している。オトガイ下切痕も広い。頬二腹筋窩は深く、良く発達している。オトガイ孔は第2小白歯の下に位置する。下顎角はあまり外反しないが、咬筋窩が明瞭に形成されている。内面においても内側翼突筋のレリーフが深い。右側に下顎隆起がある。下顎枝は広く（最小枝幅：右36mm、左34mm）頑丈である。外面の枝外側隆起や内面の三角隆起は良く発達している。筋突起も厚い。

歯：歯の保存状態は悪く、歯冠の残っている歯は上顎では全くなく、下顎でもわずかに9本である。詳しくは以下の歯式の通りである。

$\times 7 6 5 4 3 2 \times$	$\times 2 3 4 5 \times \times \times$
8 7 5 4 3 2 1	○ 2 3 4 5 6 7 8

×は、歯が生前に抜け落ち、歯槽が閉鎖

○は、歯が死後に抜け落ち、歯槽が開放

数字は、カリエスや摩耗などのため歯冠がなくなり、歯根しか残っていないもの

〔数字〕は、歯頸部にカリエスがあるもの

生前に抜け落ちた歯は、カリエスあるいは歯槽膿漏などによるものであり、抜歯などによる欠落ではないと考えられる。歯冠の計測は下顎歯しかできないが、若海貝塚1号人骨の歯は里浜貝塚男性平均および現代人男性と比較しても大きい。歯冠の残っている下顎歯の咬耗は、象牙質が大きく露出し、プロカのIVに相当する。歯冠が残っている歯のほとんどにカリエスが認められる。

#### D. 体幹・体肢骨

椎骨：椎骨は、部分的に破損している箇所があるが、大部分が残っている。腰椎の椎体辺縁には骨増殖があり、椎体は上下に圧迫され変形している。

肋骨：肋骨は、左右とも破損している箇所があるが、比較的良く保存されている。全体として厚く、筋のレリーフも強い。

鎖骨：左右とも骨端が破損している。最大長は不明であるが、骨体は幅広く頑丈である。津雲貝塚人より太く、南坪貝塚1号人と近い。肋鎖帯压痕、円錐鎖帯、菱形鎖帯線が良く発達している。特に、三角筋付着部は、親指で強く押しつけたように深く窪んでいる。大胸筋起始部は独立した平面となっている。

肩甲骨：大きく、頑丈である。肩甲棘も太く、しっかりしている。関節窩の辺縁には骨棘の形成が認められる。

上腕骨：骨体の太さは津雲人に近く、南坪貝塚1号人より細い。しかし、長さは比較資料のなかで最も長い。骨体は中央部で外側方向に凸に屈曲している。大結節稜や小結節稜そして三角筋粗面が発達している。滑車上孔はない。

橈骨：他の縄文時代人と比べ、最大長が長い。骨体は扁平ではない（体横断示数：8.2）。橈骨粗面は良く発達している。

尺骨：骨間縁が良く発達し、骨体が太く、長さも長い。尺骨粗面、回外筋稜は良く発達している。滑車切痕は大きい。

手骨：骨端が破損しているものが多いが、比較的良く残っている。特に異常は見当たらない。

寛骨：寛骨は左右とも坐骨枝および恥骨結合部が破損している。全体として筋肉の付着部は良く発達している。腸骨溝も深い。腸骨稜結節、臼上窓は明瞭である。腸骨稜や寛骨白線は強く隆起している。大坐骨切痕は銳角で、深く湾入しており、明らかに男性的特徴である。左右とも耳状面や恥骨結合粗面はかなり平坦であり、腸骨面に経年性の骨増殖がある。

大腿骨：保存状態は良好である。骨体は、南坪貝塚1号人、津雲貝塚人、三貫地貝塚人あるいは現代人と比べても、はるかに太く、長い。右大腿骨から推定される身長は、藤井法で168cmである。骨体の前方への湾曲は普通である。大腿骨骨頭は大きく、骨頭窓は広く深い。小転子も内側に突出し、転子間稜も明瞭である。骨体上部は扁平（体上断面示数：右7.5）である。殿筋粗面および恥骨筋線が明瞭である。骨体中央部の粗線は発達し、付柱を形成している。下関節下端は大きく、顆間窓はかなり広い。右大腿骨の内外側顆関節面や膝蓋面周辺縁には著しい骨棘が見られる。また、関節面の一部には、関節軟骨が摩耗し、脛骨関節面との間で、骨表面が直接すれた痕が見られる。進行した関節炎であったと思われる。

膝蓋骨：左右とも残っている。右膝蓋骨は、関節炎のために辺縁部に骨増殖がある。

脛骨：保存は良好である。三貴地貝塚人や津雲貝塚人と比べ、極めて長く、骨体の扁平性が強い（扁平示数：右65.1）。右脛骨から推定される身長は、藤井法によると170.3cmとなり、現代人の平均身長を上回る。骨体断面は菱形である。前脛骨筋起始部が大きく凹んでいる。ヒラメ筋線は明瞭でないが、骨体後面には明瞭な縱稜が認められる。右脛骨上関節面の辺縁には極端な骨増殖が認められる。また、左脛骨骨体の遠位部（遠位端から5cm上）には、生前に骨折し、治癒した痕跡が認められる。骨折箇所は肥厚している。通常の骨体より太くなっている。骨表面はやや多孔である。

腓骨：左右とも骨端部が破損している。骨体は太く扁平で、筋のレリーフが明瞭である。左腓骨には骨折の痕跡は認められない。

足骨：左右とも足根骨・中足骨・指骨が比較的良く残っている。距骨や踵骨は全体として大きい。それぞれの長母指屈筋腱溝は広い。関節面は平滑で炎症などの痕跡は認められない。習慣的な蹲踞姿勢に関連すると言われる距骨滑車関節面延長は、内果面の前方延長は認められるが、滑車面の外側部の延長はほとんど認められない。頸結節も発達していない。それに対応する脛骨の下端前下窩のくぼみも弱い。右母指末節骨関節には炎症が認められる。それ以外には炎症などの所見は認められない。

## 2号人骨

### A. 保存招待

骨質は脆く、風化による傷みが激しい。残っているのは、脳頭蓋では頭頂骨と右側骨錐体および歯、四肢骨では右大腿骨近位部10センチ程度である。

### B. 年齢性別

右乳様突起の付根が華奢で、錐体が小さい。大腿骨の骨体も細く、全体的に華奢であるため、性別は女性と思われる。歯の咬耗程度からプロカのI～IIに相当する。したがって、年齢は壮年初期と思われる。

### C. 頭蓋

頭蓋の三主縫合のうち、矢状縫合は開いている。その他の縫合の癒合状態は保存状態が悪くわからない。骨断面は薄く、もっとも薄いところでは2mmほどしかない。

歯の保存状態は以下の通りである。

7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
6	5	4	3	2			2	4	5	6	7			

上顎切歯や上顎犬歯は強度のシャベル形である。上顎左第3大臼歯に軽度のカリエスがある。歯の咬耗は、大臼歯では象牙質が部分的に露出している。したがって、プロカのI～IIに相当する。

右大腿骨は、骨体の近位部の骨体が10センチ程残っているが、骨頭は大きく破損している。骨体は細く（上骨体矢状径16／骨体横径22）、華奢である。骨表面の風化による傷みが激しく、後面の粗線の隆起は不明である。

## 3号人骨

骨片が数点残っているだけである。

#### 4号人骨

歯が3点と下顎骨と思われる骨粉が残っている。歯の保存状態は次の通りである。

7 6 ————— 3 |

咬耗は象牙質が露出しているので、プロカのⅡ程度に相当する。

この人骨の性別は不明であるが、年齢は壮年半ばと思われる。

### 3. 考察

若海貝塚から4体の人骨が出土した。しかし、2・3・4号人骨は縄文時代人ではないと思われ、ここでは明らかに縄文時代人である1号人骨についてのみ考察する。

縄文時代人の脳頭蓋は、一般に現代日本人と比べ、全体的に大きいがその割に高さが低いことが知られている。若海貝塚1号人骨の脳頭蓋についても同様で、比較資料の津雲貝塚人より高く、三貴地貝塚人あるいは関東縄文集団に近い。顔面についても、縄文時代人は現代日本人と比べ、やや突頸で、前からみると広く低いのが特徴である。全体的に骨質が厚く、部分的に眼窓上方の突出、頬骨の張り出し、頬骨下稜の隆起、下顎筋突起の厚みなどが著しい。若海貝塚1号人骨もその特徴を持ち、一般的な縄文時代人と大差はない。しかしこれ特に顔面が広く（頬骨の張り出しが強い）低く（顔面が上下につぶれた状態）、したがって、眼窓口の形は横に細長い長方形で、比較資料のどの集団より広低顔である。これらの顔面の特徴は南坪貝塚2号人と良く似ているが、より立体的で、鼻高が高く鼻幅が狭い。

四肢骨は、大腿骨から推定される推定身長が藤井法によると168センチで、脛骨から推定される推定身長は171センチである。どちらにしても、縄文時代男性平均身長159.1と比べるに高い。縄文時代人は一般に、現代日本人と比べ、四肢の遠位分節が長い傾向にあるが、若海貝塚1号人骨でもその傾向は何える。また、上肢骨に比べ、下肢骨の発達していることは、他の縄文時代人同様で、縄文中後晩期人の特徴を備えているといえる。縄文時代人としてはめずらしい高身長は、南坪貝塚人ではなく加曾利貝塚人と類似性を持っている。すなわち、顔面や体格の特徴は、近隣に位置する貝塚出土人骨の特徴をそれぞれ具備しているといえよう。ちなみに、同時期ではあるが環境的に異なる山間部出土の北村遺跡人や、同じく山間部の妙音寺洞穴出土人骨（縄文早期）に見られるような、顔面の幅が小さい傾向とはかなり異なっている。

さらに、若海貝塚1号人骨の生活様式を推測する上で特徴的なこととして、保存されている歯（歯根のみ保存も含む）のほとんどがカリエス（虫歯）に侵されていることである。歯冠が残っているほとんどの下顎歯にはカリエスがあり、下顎左第2切歎には歯頸部が近遠心方向に穿孔されたかのようなカリエスが認められ、歯冠と歯根がわずかな部分で接合しているにすぎない（写真図版5）。それに隣接する下顎左犬歎、下顎左第1小白歎、下顎左第2小白歎の歯頸部にあたかも穿孔途中のようなカリエスの痕跡がある。これらのことから、多くの歯が歯根しか残っていない原因については、著しい咬耗によるものではなく、歯頸部のカリエスの拡大で歯冠が破断した可能性が高いと思われる。さらに、その破断面あるいはカリエスの浸食面の大部分では歯髓腔に二次象牙質が形成されていることから、カリエスが概めてゆっくりと進行し、その結果歯髓腔に二次象牙質が充填され細菌感染を起こさずに済んだのであろう。もちろん、細菌感染を起こし

たこともあったようで、脱落したあるいは脱落しかかっている歯根が何本もあり、そこでは歯槽骨の吸収や歯根の石灰化あるいは真珠化などによる慢性的病変の痕跡が認められる。一般に、若海貝塚のような海岸部の縄文時代人は、山間部縄文時代人よりカリエスが多いことは知られている。海岸部の縄文時代人は、山間部のそれより植物性の食料が少ないため、歯が磨かれることが少ないとよりカリエスが多い可能性が考えられる。とはいっても、海岸部の縄文時代人でもこれほど多くのカリエスが発生した例は、著者の知る限り報告されていない。また、縄文時代には、革をなめしたりするような作業によって歯が斜めに異常に摩耗する例は良く知られているが、本例では上顎の数本の歯根では斜めの咬耗が見られるが、歯冠が残っている歯はすべて平坦な通常の咬耗をしているので、そのような可能性は少ないと思われる。

また、本例の右膝関節には極度の関節炎や骨折の治癒痕が認められ、生前は膝を曲げたり、蹲踞姿勢はできなかったようで、距骨の滑車面外側部の前方延長や頭部結節がほとんど認められないことから推測できる。

さらに、注目すべきことは、この人骨は伏臥（俯臥位）半屈葬で検出された点である。その埋葬位が里浜貝塚成人男性（9号）や城ノ台南貝塚（2号）、北海道の続縄文時代の例（山口・私信）などの全国的にみても数例しかないと考慮すると、特異な埋葬位であることは否めない。林謙作氏は伏臥葬について、「他に比べ際立つて劣位にたつ、あるいは何らかの基準に照らして欠けるところのあるものと考えられる。（中略）普遍性をもった組織・区分原理に基づくものではなく、偶発的な事件を反映していると考えたい。……この埋葬位は、遺体の属性を反映している。」としている。

若海貝塚1号人骨は、葬制が確立したと考えられる中期に、墓域ではなく貝塚から出土した。伏臥位がもつ希有な姿勢は、集落全体での貝塚の位置、あるいはその性格、集落本来の墓域とこの貝塚との位置関係、そこに埋葬された被葬者の埋葬状態が明確ではないため、林氏の見解にみられる、伏臥半屈葬位から生前の属性を割り出すにはいたらない。ともあれ、関東地方における縄文期の葬制を考えるうえで『伏臥半屈葬位』は興味深い一例である。

## 参考文献

- 馬場悠男 1970 「蹲踞その他坐法の影響による日本人下肢骨の特徴について」人類学雑誌, 78:(3) 213-234  
平本嘉助 1972 「縄文時代から現代に至る関東地方人身長の時代変化」人類学雑誌, 80 : 221-236  
林 謙作 1977 「縄文期の葬制」考古学雑誌, 第62巻4号  
馬場悠男・茂原信生・阿部修二・江藤盛治 1986 「根古屋遺跡出土人骨・動物骨」「雲山根古屋遺跡」雲山根古屋遺跡調査団  
馬場悠男・茂原信生・阿部修二・江藤盛治 1988 「南坪貝塚出土人骨」「小川町史」  
鈴木隆雄 1988 「三貴地貝塚・頭蓋骨」「三貴地貝塚」  
馬場悠男 1988 「三貴地貝塚・四肢骨」「三貴地貝塚」  
茂原信生 1994 「北村遺跡出土の人骨形質」中央自動車道長野線埋蔵文化財発掘調査報告書11  
「北村遺跡」259-265  
茂原信生 1996 「城ノ台南貝塚出土の縄文時代早期人骨」「城ノ台南貝塚発掘調査報告書」千葉大学考古学研究室  
地土井健太郎 1997 「蛇王洞縄文早期人骨の人類学的研究」人類学雑誌 105(5) 293-317  
馬場悠男・坂上和弘・河野礼子・加藤久雄 1999 「妙音寺洞穴遺跡出土の縄文時代早期人骨」埼玉県埋蔵文化財事業団報告書 第209集『妙音寺／妙音寺洞穴』

(表1) 若海貝塚1号人骨頭蓋計測値と比較資料

計測項目	若海 1号	南坪 1号	南坪 2号	三貫地	関東集團	東北集團	津雲	現代
1 最大長	183	181	188	180.8	183	184	186.4	178.9
5 頭蓋底長	105	-	-	104.3	103.8	104.0	-	-
8 最大幅	143	139	136	145.8	142.6	143	144.4	140.3
8:1 長幅示数	78.1	77	72	81.0	77.7	77.7	77.7	78.5
9 最小前幅	90.5	-	-	100	97.7	97.7	-	-
9:8	63.2	-	-	68.2	68.1	68.0	-	-
17 バジオン・ブレグマ高	137.5	141	141	139.8	138.5	140.5	134.0	138.1
17:1 長高示数	75.1	78	75	76.1	75.4	76.7	71.6	77.3
17:8 幅高示数	96.2	101	104	96.7	94.6	98.3	92.2	98.6
40 顎長	98	102	(114)	103.7	111.5	100.7	102.7	97.6
43 上顎幅	105	108	112	108.6	111.5	110.6	109.0	102.9
45 鞍骨弓幅	146	-	-	138.0	137.4	141.4	-	-
46 中顎幅	103	104	106	102.6	108.1	105.0	103.6	98.6
46:45	70.4	-	-	76.2	77.4	74.6	-	-
47 顎高	109.5	119	110	-	-	-	115.8	123.8
48 上顎高	(64)	67	64	67.5	67.9	65.8	67.0	70.7
47:45	78.4	-	-	-	-	-	-	-
48:45	43.7	-	-	48.2	48.5	46.3	-	-
47:46	106.3	114	104	-	-	-	114	125.4
48:17	46.5	47.5	45.3	48.2	49.8	46.9	-	-
48:46	62.1	64	60	66.0	64.3	61.7	67.7	71.8
51 眼窩幅	42	41	41	41.8	42.4	43.7	43.7	42.7
52 眼窩高	30	32	27	33.4	33.0	33.1	33.6	34.3
52:51	71.4	78	76.6	54.0	52.6	55.9	70.6	80.4
54 鼻幅	25.5	27	30	26.9	26.2	27.3	26.6	25.0
55 鼻高	50	49	44	49.8	50.2	49.2	48.6	52.0
54:55	51	55	68	78.5	79.0	78.5	54.5	48.4
65 下顎突起幅	134.5	119	115	-	-	-	129.6	122.0
66 下顎角幅	100	100	99	-	-	-	105.4	96.9
68 下顎長	72.5	72	71	-	-	-	75.0	-
70 枝高	65	65	63	-	-	-	61.8	62.6
69 オトガイ高	31.5	34	32	-	-	-	33.5	36.1
71 枝幅	36(R)	37	34	-	-	-	34	33.1
71:70	55.3	57	54	-	-	-	55.1	53.1

(表2) 若海貝塚出土人骨四肢骨計測値と比較資料

計測項目	若海		南坪 1号	貝塚 2号	三貫地	津雲	現代	
	右	左						
鎖骨 4	中央垂直径	-	148	150	-	149.9	152.1	139.6
5	中央矢状径	-	12.5	10	10	10.6	10.1	10
4:5	中央断面示数	-	14.5	15	15	12.7	13.2	12.2
上腕骨 1	最大長	313	310	293	300	291.2	292.0	295.9
5	中央最大径	26	23	27	24	23.4	23.9	22.4
6	中央最小径	18	17.5	18	17	17.2	17.5	17.7
6:5	中央横断示数	69.2	76.0	67	71	73.7	72.7	79.6
橈骨 1	最大長	244	-	262	232	231.3	235.2	225.1
4	体横径	16	16	19	15	16.5	17.2	16.5
5	体矢状径	13.2	13.5	12	13	11.9	11.8	11.8
5:4	体断面示数	82.5	84.3	63	87	72.4	69.2	71.8
尺骨 1	最大長	262	(260)	250	-	250.5	252.5	241.5
11	体矢状径	14	13	15	13	14.1	14.2	13.2
12	体横径	19	19	17	16	15.5	16.3	16.3
11:12	体横断示数	73.6	68.4	88	81	91.2	87.3	80.9
大腿骨 1	最大長	461	454	409	421	423.7	418.2	412.1
6	体中央矢状径	33	35	31	27	29.6	29.3	27.6
7	体中央横径	27.5	28.5	26	26	25.4	25.5	26.3
6:7	体中央断面示数	120	122.8	119	104	116.7	114.6	105.4
8	中央周	95	98	88	85	-	86.8	83.7
9	体上横径	33.2	33.2	30	29	30.3	30.5	31.0
10	体上矢状径	25	26	24	25	24.5	24.2	25.6
10:9	上体断面示数	75.3	78.3	80	86	67.6	79.5	82.2
脛骨 1	最大長	386	386	342	336	343	349.5	320.4
8	中央最大径	33	34	30	29	31.1	32.0	28.7
9	中央横径	21.5	22.5	22	19	21.0	19.6	22.8
9:8	中央断面示数	65.1	66.2	73	66	67.6	61.5	78.7
腓骨 2	中央中央最大径	-	18.5	18	16	18.9	17.7	14.8
3	中央最小径	-	11.2	10	14	12.5	12.1	10.9
3:2	中央断面示数	-	60.5	56	88	66.7	69.0	73.4
距骨 1	距骨長	-	50	50	52	-	49.7	51.0
2	距骨幅	-	42	43	44	-	40.8	41.0
3	中央高	-	30	29	30	-	28.5	30.3
2:1	長幅示数	-	84	86	85	-	82.2	79.0
3:1	長高示数	-	60	58	58	-	57.6	58.0
踵骨 1	最大長	-	71	76	78	-	76.4	74.3
2	中幅	-	45	41	41	-	41.8	41.0
4	高	-	31	38	40	-	40.0	39.3
2:1	長幅示数	-	63.4	54	53	-	55.4	54.7

(表3) 若海貝塚出土人骨齒冠計測値と比較資料

時代	資料	計測項目	右								左								
			1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
下 縄 顎 歯	若 海	MD	7.0	7.5	(根)	10.5	(根)	5.0	7.0	6.9	7.0	11.3	10.9						
		BL	8.0	8.2	8.0	11.5		失	7.0	8.0	8.3	8.9	11.7	11.4					
	南 1号	MD	-	(失)	(失)	7.6	-	-	11.2	-	-	7.5	7.7	-	-	11.2			
		BL	5.9			8.9	-	-	10.6	(根)	6.6	8.4	8.3	9.1	-	-	10.8		
	坪 2号	MD	-	(失)	(失)	7.7	(失)	(破)	(破)	(失)	-	-	-	-	-	-	8.6		
		BL	5.7			7.7				5.7	(失)	7.3	7.3	11.4	10.3	9.3			
	三貫地 (松村)	MD	5.81	6.02	6.8	6.79	6.83	11.63	10.68	10.19									
		BL	6.11	6.21	7.5	7.83	8.38	11.21	10.4	9.78									
	里浜 (MIZOGUCHI)	MD	-	5.4	6.3	6.4	7.0	11.7	11.1	10.6									
		BL	5.9	6.2	7.2	7.7	8.1	10.9	10.1	9.7									
	現代 (櫻田)	MD	7.35	6.62	8.52	9.59	9.41	11.75	11.85	10.79									
		BL	5.88	6.43	8.14	8.06	8.53	10.89	10.53	10.28									

( M.D. 近遠心径  
B.L. 頬舌径 )( (根). 歯根のみ残る  
(脱). 生前脱落、歯根閉鎖 )( (失). 死後紛失、歯槽開放  
(破). 破損 )

(表4) 若海貝塚人骨頭蓋小変異

	若海貝塚		
	右	中	左
前頭縫合残存		×	
前頭縫合鼻上痕跡		×	
眼窩上孔	×		×
眼窩上神経孔	×		×
ラムダ骨	○		○
横後頭縫合		×	
アステリオン骨	×		×
顆管開存	○		○
舌下神経管二分	×		×
頬骨後裂			
外耳道骨腫	×		×
翼棘孔	×		×
頸骨神経溝骨橋	×		×
口蓋隆起	×		×
下顎隆起	×		×
第3大臼歯欠如	×		?
左横洞溝優位			
インカ骨		×	

図 1

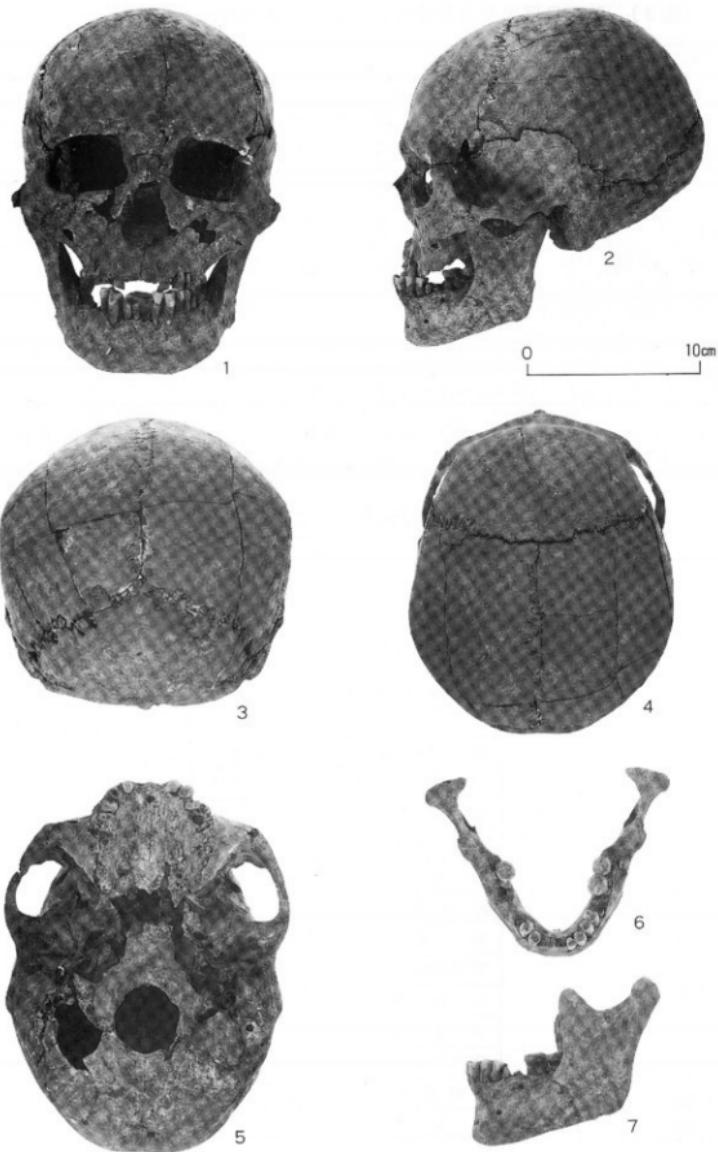


図2

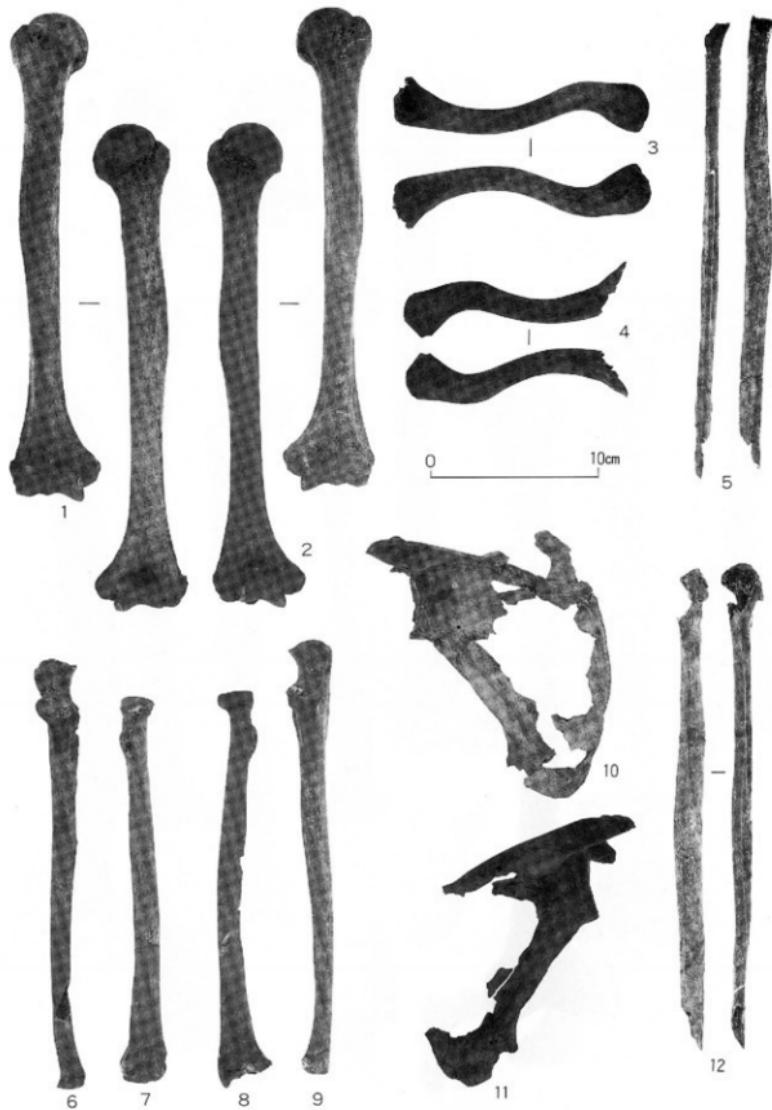


図3



図4



図5

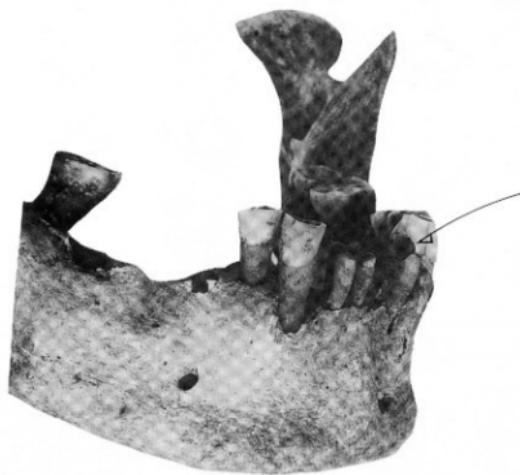


図1 若海貝塚出土頭骨

- |        |           |           |        |
|--------|-----------|-----------|--------|
| 1. 前面観 | 2. 側面観    | 3. 後面観    | 4. 上面観 |
| 5. 底面観 | 6. 下頸骨上面観 | 7. 下頸骨側面観 |        |

- 図2 1. 右上腕骨 2. 左上腕骨 3. 左鎖骨 4. 右鎖骨  
5. 左腓骨 6. 右尺骨 7. 右橈骨 8. 左橈骨  
9. 左尺骨 10. 左肩甲骨 11. 右肩甲骨 12. 右腓骨

- 図3 1. 右大腿骨前面 2. 右大腿骨後面 3. 左大腿骨後面  
4. 左大腿骨前面 5. 右膝蓋骨 6. 左膝蓋骨  
7. 右脛骨前面 8. 右脛骨内側面 9. 左脛骨前面  
10. 左脛骨内側面 11. 右踵骨・右距骨 12. 左踵骨・左距骨

- 図4 1～7. 頸椎 8～19. 胸椎 20～24. 腰椎

図5 下頸歯穿孔状写真