

## 面縄第1貝塚出土人骨に認められた顎口腔病変

Somatognathic Diseases in a Skeleton  
from Omonawa No.1 Shell Midden, Tokunoshima

竹中正巳\*・新里亮人\*\*・澄田直敏\*\*\*

Masami Takenaka, Akito Shinzato, Naotoshi Sumita

\*鹿児島女子短期大学 \*\*鹿児島県伊仙町歴史民俗資料館

\*\*\*鹿児島県喜界町埋蔵文化財センター

抄録：鹿児島県大島郡伊仙町面縄に所在する面縄第1貝塚の石棺墓から1982年に出土した老年女性人骨の顎口腔領域について、再調査を行った。う食、根尖周囲の骨破壊、セメント腫、変形性顎関節症など、新たな古病理学的病変が確認された。

**Key words**：面縄第1貝塚、う食、根尖周囲の骨破壊、セメント腫、変形性顎関節症

### 1. はじめに

面縄第1貝塚は、鹿児島県大島郡伊仙町面縄に所在する複合遺跡で、貝塚、洞穴、開地からなる。1982年に発掘調査が行われ、第1貝塚の第1洞穴から石棺墓が検出された(伊仙町教育委員会, 1983)。石棺墓からは保存良好な仰臥伸展葬の老年女性人骨1体が出土した。

この面縄第1貝塚から出土した老年女性人骨は、琉球列島の貝塚後期時代人の身体形質を考える上で貴重な資料となっている。貝塚後期時代の南西諸島中部圏では下顎の切歯を抜去する抜歯風習が存在したことが知られている(峰, 1992)。近年、面縄第1貝塚出土人骨の歯槽中に、下顎左中切歯の根尖部と考えられる硬組織が遺存していることが指摘され、この残存根尖は風習的抜歯が施された際に折れ残ったものであろうと考えられている(竹中ほか, 2005)。

また口腔病変としては、下顎の左右両側の第1小白歯の根尖周囲に硬組織が確認され、根尖性セメント質異形成症と診断された(竹中, 2006)。この様に面縄第1貝塚出土人骨に関する再調査が行われ、新知見が明らかにされつつある。

今回、面縄第1貝塚から出土した老年女性人骨の顎口腔領域の再調査を行ったところ、新たな古病理学的病変が確認された。本稿では、その結果を報告する。

### 2. 資料および方法

面縄第1貝塚出土老年女性人骨(図1)は鹿児島県大島郡伊仙町の町立歴史民俗資料館に保管されている。本人骨

に関する人類学的報告は既に松下・石田(1983)によって行われており、南西諸島から出土する多くの貝塚後期時代人と共通する、短頭、低顔、低身長という特徴を持つ。

本人骨の歯式は次の通りである。う蝕のひどい歯が多く、生前、多くの歯を喪失している。特に上下顎臼歯部、下顎前歯部は喪失歯が多く、歯槽が閉鎖している。残存歯の咬耗はMartinの2~3度である。

●●●●○321		123●●●××	○：歯槽開放
●●●543○●		●●○4●●●●	●：歯槽閉鎖
☆		*	×：歯槽破損
		☆	☆：根尖性セメント質異形成症
			*：歯槽部に風習的抜歯の際の破折歯根が残存

残存歯、顎骨および顎関節について、肉眼観察をもとに古病理学的診断を行った。

### 3. 古病理学的観察結果および考察

本人骨の上下顎の大半の小白歯や大白歯は脱落し、歯槽は閉鎖している。下顎大白歯部の閉鎖歯槽は、骨吸収が進み、顎舌骨筋線の直上の高さまで下がっている。

以下に取り上げる歯と顎関節については、古病理学的観察結果と考察を個別に記す。

#### (1)上顎左中切歯(図2・3)

咬耗はMartinの2度で、咬耗は著しい。現在の歯槽頂のラインはセメント・エナメル境から3.6mm程度下の位置に下がっている。唇側から本歯を見た場合、水平に咬耗が進んでいることがわかる。したがって、唇面の咬耗面は平坦

である。上顎右中切歯とは異なる。

#### (2)上顎左側切歯 (図2・3)

咬耗は Martin の2度で、咬耗は著しい。歯根の唇側面の歯槽壁の一部が壊れているが、これは人骨取り上げ後の諸作業により歯槽壁が壊れた可能性が考えられる。現在の歯槽頂のラインはセメント・エナメル境から2.3mm 程度下の位置に下がっている。この側切歯の舌側面窩に盲孔が認められた。

舌側面窩の盲孔は基底結節の内側で歯頸部に向けて伸びている孔で、両側性であることも多い。本人骨も両側性であった。盲孔は一般にう食の好発部位と言われている。発生率は報告者によって大きく異なるが、日本人の上顎側切歯では30%~40%で発生していると考えられている。

本歯にはう蝕が遠心面の歯頸部に認められ、歯冠は唇面近くまで広がっている。歯根側はセメント質側に2~3mm 広がっている。う蝕は象牙質内で収まっており、露髄してはいない。このう蝕は隣接する上顎左犬歯のう蝕による歯冠崩壊に伴い、本歯の遠心歯頸部に摂食物の滞留が生じ、それが病因の一つになったと考えられる。

#### (3)上顎左犬歯 (図1・2・3)

本歯の歯根の唇側面の歯槽壁の一部が壊れている。根尖周囲の歯槽骨は球状に破壊されている。歯冠は平坦に咬耗しており、咬耗度は Martin の3度である。う蝕が進行し、咬合面中央が楕円状に崩壊し、露髄している。エナメル質は近心側を欠く。う蝕はC<sub>4</sub>で、露髄しており、咬合面から見ると、象牙質は根管に向かって、すり鉢状に窪んでいる。う食の進行により、根尖周囲の歯根膜・歯槽骨にも病変が及び、歯槽骨が球状に破壊されたと考えられる。根尖周囲の病変は、歯根嚢胞か歯槽膿瘍によるものと考えられるが、確定診断はできない。

#### (4)上顎右中切歯 (図2・3)

本歯の咬耗は Martin の2度。咬耗は著しい。歯根の唇側面の歯槽壁の一部が壊れているが、これは人骨取り上げ後の諸作業により壊れた可能性も考えられる。現在の歯槽頂のラインはセメント・エナメル境から1.2mm 程度下まで下がっている。

唇側から本歯を見た場合、上顎右側切歯方向と、上顎左中切歯方向に咬耗が進んでいる。すなわち、唇面の咬耗面は平坦ではない。上顎右中切歯から同右犬歯にかけて、唇面からみると曲線を描くように咬耗していることがわかる。切端の咬耗部分の遠心側に楕円形の窪みが存在する。この窪みは下顎を左側に動かした際、下顎右犬歯の切端が接触する点である。

#### (5)上顎右側切歯 (図2・3)

本歯の咬耗は Martin の2度で、咬耗が著しい。歯根の唇側面の歯槽壁の一部が壊れているが、これは取り上げ後の諸作業により壊れた可能性も考えられる。現在の歯槽頂のラインはセメント・エナメル境から1.5mm 程度下まで下がっている。この側切歯の舌側面窩にも、上顎左側切歯同様、盲孔が認められた。

#### (6)上顎右犬歯 (図2・3)

本歯の咬耗は著しく、Martin の3度である。歯根の唇側面の歯槽壁の一部が壊れている。根尖周囲の歯槽骨は球状に破壊されている。歯槽骨は上顎右第1小臼歯に向かって、歯槽頂のラインは下がる。歯冠は近心から遠心に向かって咬耗し、咬耗は下がる。う蝕が進行し、咬合面中央が楕円状に崩壊し、露髄している。エナメル質は遠心側が少ない。う蝕はC<sub>4</sub>で、露髄しており、咬合面からみると、象牙質は根管に向かって、すり鉢状に窪んでいる。根尖周囲の病変は、歯根嚢胞か歯槽膿瘍によるものと考えられるが、確定診断はできない。

#### (7)上顎右第1小臼歯 (図2・3)

開存歯槽が残るのみである。歯は喪失し、所在不明となっている。歯根の唇側面の歯槽壁は壊れてはいないが、非常に薄くなっている。根尖周囲の歯槽骨は破壊され、歯槽中の骨表面は粗造である。やはり根尖周囲の病変は、歯根嚢胞か歯周膿瘍によるものと考えられるが、確定診断はできない。

#### (8)下顎左中切歯 (図2・3)

本歯の歯槽は閉鎖している。歯槽骨中に歯根の根尖が残る。この残存根尖は既に報告されており、風習的抜歯が施された際に折れ残ったものであろうと考えられている(竹中ほか, 2005)。

#### (9)下顎左側切歯 (図2・3)

本歯の歯槽閉鎖している。下顎左犬歯方向に、歯槽頂のラインは下がっていく。歯槽頂と唇側の歯槽骨表面は粗造であり、これは炎症による骨反応と考えられる。

#### (10)下顎左犬歯 (図2・3)

本歯の歯槽閉鎖している。開存歯槽が残るのみである。歯は喪失し、所在不明となっている。歯根の唇側面の歯槽壁の一部が壊れている。根尖周囲の歯槽骨は球状に破壊されている。歯槽内の近心、舌側、遠心の骨表面は粗造である。根尖周囲の球状の骨破壊は、歯根嚢胞か歯槽膿瘍、または歯周膿瘍によるものと考えられるが、確定診断はできない。

#### (11)下顎左第1小臼歯 (図2・3)

本歯については、既に竹中(2006)により、根尖の周囲

に硬組織の形成が確認され、根尖性セメント質異形成症と報告されている。

本歯の咬耗はMartinの3度である。歯根の唇側面の歯槽壁の一部が開いているが、これは取り上げ後の諸作業により開いた可能性も考えられる。現在の歯槽頂のラインはセメント・エナメル境から4.1mm下まで下がっている。

(12)下顎右中切歯(図2・3)

本歯の歯槽は閉鎖している。歯槽頂は平坦である。下顎左中切歯に風習的抜歯が施されたと考えられており(竹中ほか, 2005)、奄美・沖縄諸島の風習的抜歯の型式は下顎両側中切歯を基本とすることから、本歯にも風習的抜歯が施されていた可能性が高い。

(13)下顎右側切歯(図2・3)

開存歯槽が残るのみである。歯は喪失し、所在不明となっている。特に病的所見は認められない。

(14)下顎右犬歯(図2・3)

歯根の唇側面の歯槽壁の一部が壊れている。根尖周囲の歯槽骨は球状に破壊されている。根尖から歯根のほぼ中央にかけての頬側および遠心側の歯槽は崩壊しており下顎右第1小白歯の近心側の歯槽と連続している。う蝕が進行し、歯冠は崩壊している。エナメル質は頬側から近心側にかけて残る。この部の咬合面は平坦で、咬耗により象牙質まで露出している。う蝕はC<sub>4</sub>で、露髄しており、咬合面から見ると、象牙質は根管に向かって、すり鉢状に窪んでいる。根尖周囲の病変は、歯根嚢胞か歯周膿瘍によるものと考えられるが、確定診断はできない。

(15)下顎右第1小白歯(図2・3・4)

本歯についても、既に竹中(2006)により、根尖の周囲に硬組織の形成が確認され、根尖性セメント質異形成症と診断されている。

本歯の歯根の唇側面の歯槽壁の一部が壊れている。根尖から歯根中央にかけての頬側・近心側の歯槽は崩壊しており、下顎右犬歯の歯槽と連続している。う蝕が進行し、歯冠は崩壊している。エナメル質は頬側から遠心側にかけて残る。咬合面は平坦で、咬耗により象牙質まで露出している。う蝕はC<sub>4</sub>で、露髄しており、咬合面から見ると、象牙質は根管に向かって、すり鉢状に窪んでいる。う蝕の進行が、根尖性セメント質異形成症の発症に影響をあたえ、根尖周囲の骨破壊を進めたと考えられる。

(16)下顎右第2小白歯(図2・3・5)

本歯の歯槽は遠心方向への骨吸収により拡大している。歯根の遠心面(セメント・エナメル境から4.3mm下)にセメント質の過形成(4.7×2.9mm)が認められる。この過形

成はセメント腫と診断される。

歯根の唇側面の歯槽壁の一部が壊れている。う蝕が進行し、歯冠は崩壊している。エナメル質は頬側にのみ残る。う蝕はC<sub>4</sub>で、露髄しており、咬合面から見ると、象牙質は根管に向かって、すり鉢状に窪んでいる。進行したC<sub>4</sub>う蝕が、歯槽の遠心方向へ拡大に関係していると考えられる。

(17)左顎関節(図6)

下顎頭の関節面の中央部から前方に、粗大な骨形成が認められる。下顎窩も関節結節に薄い骨過形成が確認できる。関節結節の過形成部分には擦過痕も確認される。本人骨で上下の歯が噛み合う場所は前歯部の一部だけであり、咬合をほぼ失っている。顎運動は上下の歯が揃っていた時期の運動範囲を超えていたと考えられ、過度に下顎を動かしたことににより、顎関節も正常咬合時の運動範囲を超えた運動が行われるようになり、下顎頭や下顎窩に骨過形成や擦過痕が生じたと考えられる。変形性顎関節症と診断される。

(18)右顎関節(図6)

下顎頭の関節面の中央部から前方に、粗大な骨形成が認められる。下顎窩も関節結節の部分に薄層ながら、骨過形成が確認できる。また、過形成部分に擦過痕が確認できる。右顎関節も左同様、変形性顎関節症と診断される。

#### 4. 引用文献

- 1) 伊仙町教育委員会：面縄第1・第2貝塚(伊仙町埋蔵文化財発掘調査報告書(1))、鹿児島県大島郡伊仙町教育委員会、鹿児島県大島郡伊仙町、1983
- 2) 松下孝幸・石田 肇(1983)鹿児島県伊仙町面縄第1貝塚出土の弥生時代人骨、面縄第1・第2貝塚(伊仙町埋蔵文化財発掘調査報告書(1))、鹿児島県大島郡伊仙町教育委員会、pp.51-64、1983
- 3) 竹中正巳：面縄第1貝塚出土人骨に認められた根尖性セメント質異形成症、Archaeology from the South、鹿児島大学考古学研究室25周年記念論文集、pp.235~239、2006
- 4) 竹中正巳・新里貴之・中村直子・新里亮人・義 憲和：徳之島伊仙町面縄第1貝塚出土人骨の風習的抜歯、鹿児島女子短期大学紀要、40巻、pp.33-36、2005

(平成28年1月20日 受理)

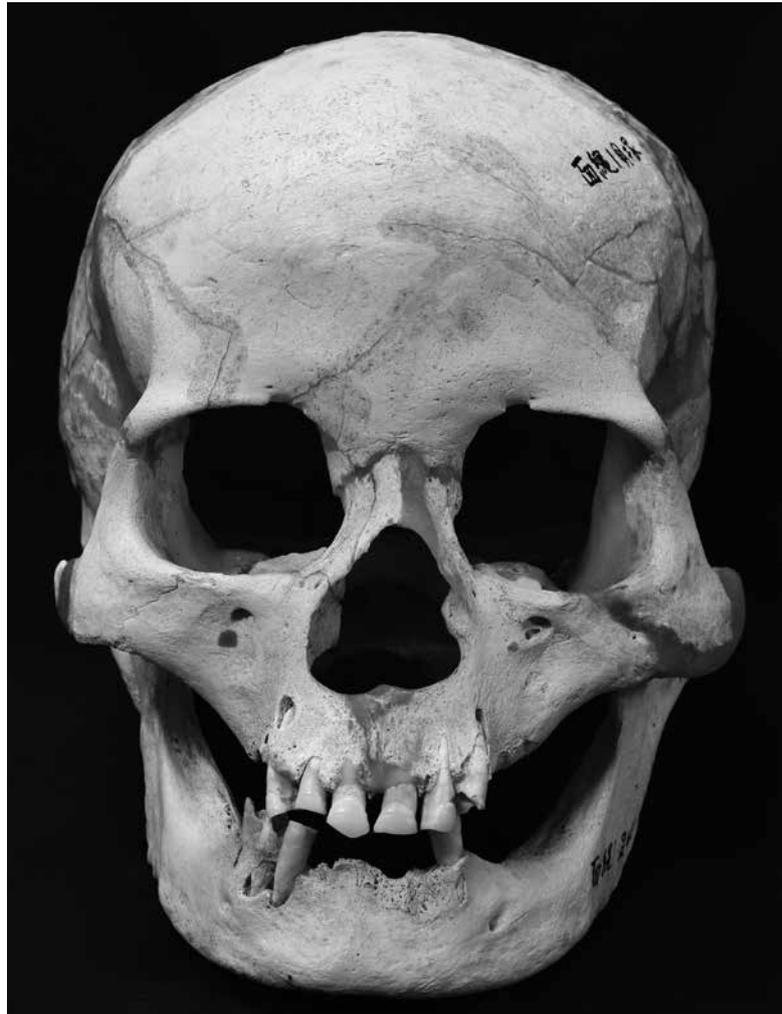


図1 面縄第1貝塚出土老年女性人骨頭蓋正面観



図2 面縄第1貝塚出土老年女性人骨上下顎歯



図3 面縄第1貝塚出土老年女性人骨上下顎歯



図4 面縄第1貝塚出土老年女性人骨の下顎右第1小白歯に認められた根尖性セメント質異形成症



図5 面縄第1貝塚出土老年女性人骨の下顎右第2小白歯に認められたセメント腫

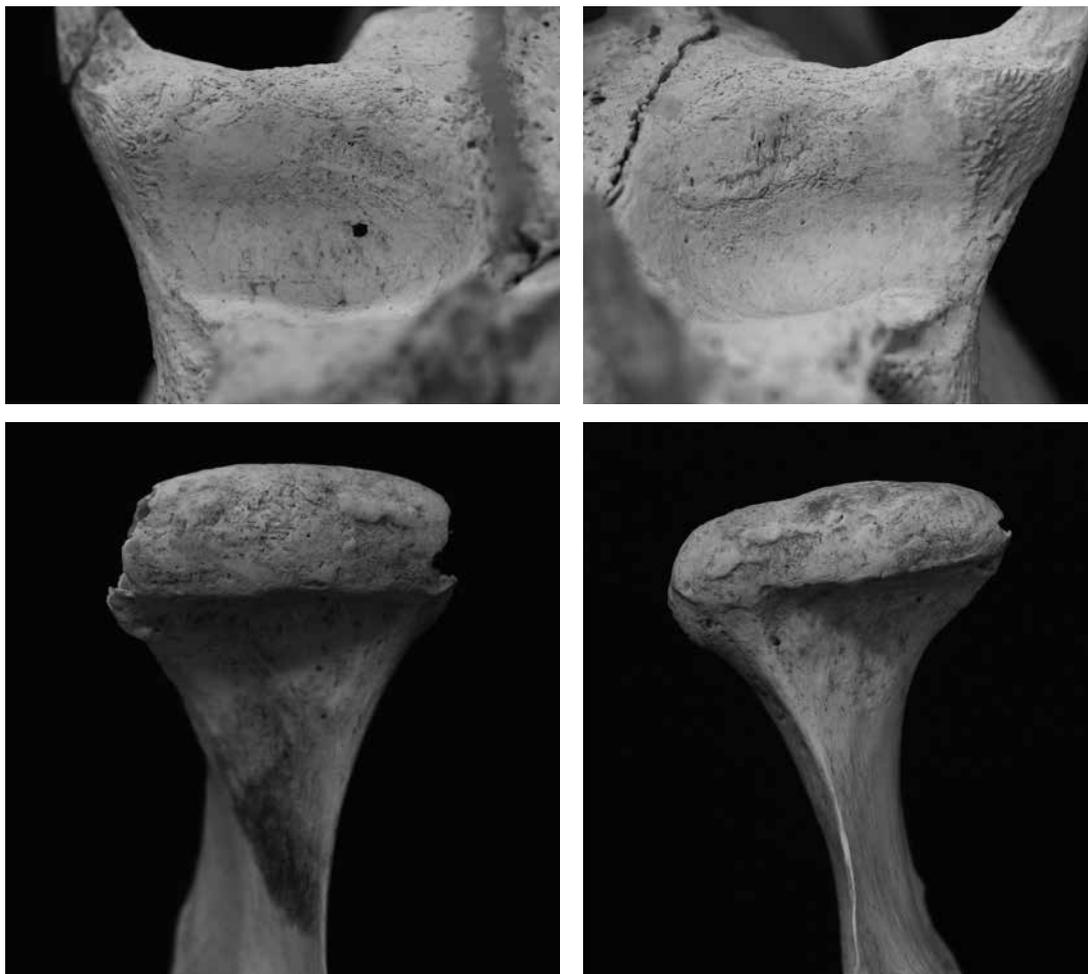


図6 面縄第1貝塚出土老年女性人骨顎関節