

宮城県気仙沼市文化財調査報告書第2集

南最知遺跡発掘調査概報

昭和55年3月

宮城県気仙沼市教育委員会

南最知遺跡発掘調査概報

気仙沼市教育委員会

発刊にあたり

気仙沼市指定史跡の南最知貝塚の土地所有者小野寺則夫氏より昭和52年11月住宅を新築したい旨の申し出がありました。市教育委員会は慎重に検討を重ねた結果、指定の一部現状変更もやむ得ないとの判断に立ち承認することになりました。住宅建築前に宮城県教育委員会のご指導のもとに昭和53年7月25日から発掘調査を実施いたしました。

南最知遺跡は広大な面積におよぶものでありますが、このなかには縄文時代前期～後期、古墳時代の集落、中世の館跡も含まれております。このたびの調査により当地方の原始・古代・中世の歴史の解明に貴重な資料を得られたと思います。

発掘調査にあたり終始ご指導をいただきました宮城県教育委員会文化財保護課の氏家典課長を始め職員の方々、作業に協力いただきました多くの方々、また人骨の鑑定ならびに本書に玉稿をいただきました札幌医科大学百々幸雄先生には深く感謝と敬意を表するものであります。

この報告書を刊行するにあたり貴重な遺跡が末永く保存されると共に、本書が多くの方々にも活用され、郷土文化の向上に資することができますならば幸いと存じます。

昭和 55 年 3 月

宮城県気仙沼市教育委員会

教育長 清 原 正 之

目 次

発刊にあたり	宮城県気仙沼市教育委員会教育長 清 原 正 之
例 言	
I 調査に至る経過	1
II 遺跡の立地	1
III 調査の概要	1
IV まとめ	2
挿 図・写 真	
第1図 遺跡の位置と周辺の遺跡	3
第2図 遺構配置図	4
写真 1 第1住居跡	5
2 第2住居跡	5
3 第3住居跡	5
4 第1住居跡内炉跡	6
5 遺物出土状況	6
6 遺物出土状況	6
7 第1土壇墓	7
8 第1人骨	7
9 第3人骨	7
10 出土土器	8
気仙沼市南最知貝塚出土人骨	札幌医科大学解剖学教室 百 々 幸 雄 9
図 1 南最知四肢骨計測値の津雲貝塚人骨平均値からの偏差	21
図版1 南最知頭蓋	22
図版2 南最知四肢骨	23
図版3 下顎・左第1大臼歯々槽の磨孔 他	24
図版4 下顎・胸椎々間関節症・強度の楔状椎体	25

例 言

1. 遺跡所在地：気仙沼市最知字南最知55の1
2. 調査主体：気仙沼市教育委員会（代表 清原正之）
3. 調査担当：気仙沼市教育委員会・宮城県教育庁文化財保護課
4. 調査期間：昭和53年7月24日～9月4日
5. 調査面積：674㎡
6. 発掘面積：674㎡（314㎡は遺構確認）
7. 調査員：佐々木茂植（宮城県教育庁文化財保護課係長）
小井川和夫（同 技師）
丹羽 茂（同 技師）
遊佐五郎（同 技師）
小川 淳一（同 技師）
奥原道樹（気仙沼市立鹿折中学校教諭）
尾形律行（同 新城小学校教諭）
後藤幸雄（同 浦島小学校教諭）
畠山専市（同 松岩中学校教諭）
村上良三郎（同 階上中学校教諭）
小野寺 昭（同 月立小学校教諭）
鈴木喜久男（同 九条小学校教諭）
斉藤 功（同 鹿折小学校教諭）
8. 調査事務局：千葉貫二（気仙沼市教育委員会社会教育課長）
村上 敏（同 係長）
佐藤仁一（同 主事）
9. 調査協力者：斉藤善吉・小野寺則夫・菊田秀亀
菊田 豊・菊田たねよ・小野寺まり子
日野喜悦・小野寺八重子・小野寺米子
10. 調査の報告については宮城県教育委員会発行「宮城県文化財調査報告書第57集、宮城県文化財調査略報（昭和53年度分）」の抜刷を使用した。なお人骨については、札幌医科大学解剖学教室 百々幸雄先生の玉稿をいただいた。
11. 挿図・図版は阿部恵・遊佐五郎氏が担当し、編纂は気仙沼市教育委員会が行った。

I. 調査に至る経過

気仙沼市指定史跡（昭和43年1月11日指定）南最知遺跡の土地所有者小野寺則夫氏より、昭和52年11月住宅を新築したい旨の申し出があった。その理由は、現在の宅地は低地で毎年数回の水害を受けており、昭和52年9月には床上浸水という災害を被り、家族一同の不安を解消するため、やむなく市指定地内に住宅を新築せざるを得ないとのことであった。

この申し出の取扱いについて、気仙沼市教育委員会は所有者小野寺則夫氏と再三の協議を重ねたが、指定地内の一部現状変更はやむ得ないとの判断に立ち、調査を実施することになった。

かくして、発掘調査は宮城県教育庁文化財保護課の協力で、事前調査を行ない、当地方の縄文式文化の解明に資する学術資料を得るため、また現状変更による遺跡破壊を最少限にとどめる措置をとるためのデータを取得、当遺跡の保護保存をはかることを目的に、昭和53年7月25日から発掘調査を実施した。

II. 遺跡の立地

南最知遺跡は気仙沼市の南方7kmにあり、国鉄気仙沼線最知駅の西方0.5kmの、気仙沼市宇最知南最知55番の1に所在する。標高294mの岩倉山から東にのびた丘陵が、気仙沼湾へ突出する標高約15mの海岸段丘上および縁辺の斜面に立地する。南斜面および北斜面では貝塚を形成している。本遺跡は昭和45年に鼎ヶ浦高等学校によって発掘調査が行われたことがある。気仙沼湾に面した段丘上には本遺跡のほか松岩貝塚・田柄貝塚・浦島貝塚・内の脇貝塚・磯草貝塚など多くの貝塚が分布し、また本遺跡周辺には土師器を散布する海蔵寺遺跡・海蔵寺北遺跡や中世の末永館・最知中館・塚館・猿嶺東館・相馬館（岩月城）等の多くの遺跡が分布している。

III. 調査の概要

地権者の宅地造成計画に伴う事前調査として実施した。調査の結果、竪穴住居跡3軒、土壇墓3基、土壇6基、焼皿14ヶ所、溝1本、ピット群、遺物包含層、貝層が発見された。また遺構確認部分にも、遺物包含層がのびていることが確認された。

〈第1住居跡〉

平面形は、一辺約6mの方形と思われるが西半分は調査区外にある。残存壁高は約30cmである。カマドは調査区内では検出されなかった。床面から土師器高坏（朱塗）、坏、甕、土樋が出土した。出土遺物から、古墳時代末葉（栗園式期）の住居跡と考えられる。

〈第2住居跡〉

平面形は一辺が1.1～2.0mの5角形を呈する。残存壁高は約40cmである。住居跡の各隅床上で径約15cmの幾分内側に傾斜するピットが検出された。柱穴と思われる。住居跡内には炉は検出されなかった。堆積土中および床上から縄文土器片が出土している。出土遺物から本住居跡は縄文中期（大木7a式期）のものと考えられる。

〈第3住居跡〉

第1住居跡の床面下から、石組の炉と周溝の一部が検出された。平面形は、円形を呈すると思われ、規模は周溝から推定すると5m前後と思われる。残存壁高は約2cmである。周溝は幅約15cm、深さ約5cmである。炉は、方形に石を組んだもので石組内は火熱を受けて赤変していた。また炉の作り替えが行なわれている。出土遺物から本住居跡は縄文中期（大木9式期）のものと考えられる。

〈土壌墓〉

3基検出された。いずれも地山を掘り込んだ土壌に屈葬位で埋葬されていた。第1人骨の左大腿骨に接して猪牙製の装身具が出土している。時期はいずれも縄文中期初頭である。

〈その他の遺構〉

焼面は14ヶ所で検出された。いずれも住居跡内の炉跡とは考えられず、屋外で火を使った跡と思われる。ピットは多数発見された。柱痕跡を確認できたものもあるが、性格を明らかにすることはできなかった。遺物包含層は調査区南半に広がっており、層中からは多量の縄文土器のほか石器、石製品、土製品、骨、角、貝製品、自然遺物などが出土した。

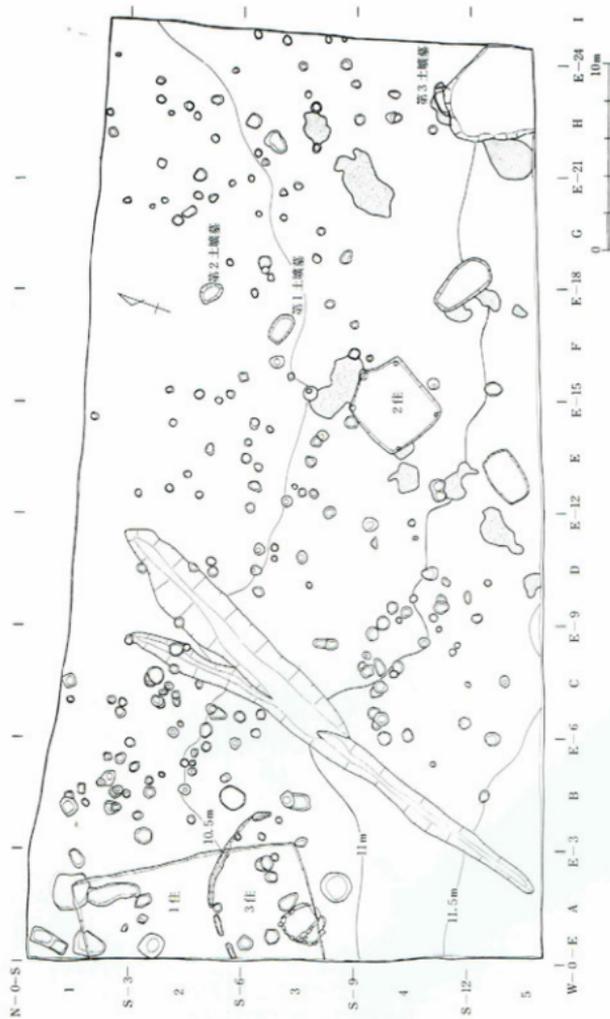
IV. まとめ

竪穴住居跡が3軒発見された。出土遺物から見て縄文時代中期のものと古墳時代末葉のものである。また遺物包含層からは縄文中期初頭大木7a式期のまとまった資料が多量得られた。遺跡は今回の調査範囲にとどまらず広大な面積におよぶ。この中には、縄文前期～後期、古墳～奈良、平安時代の集落、中世の館跡をも含んでいる。



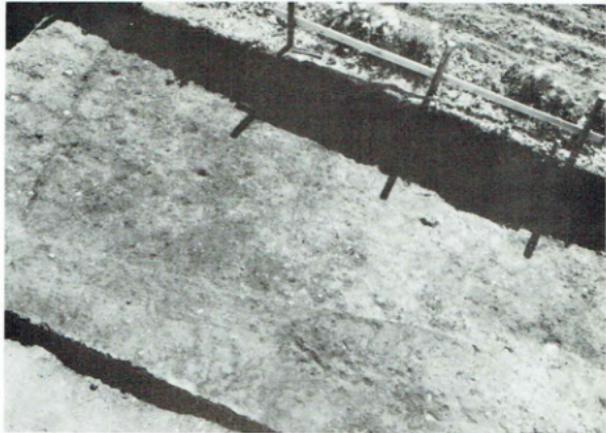
1. 東谷川遺跡一城文(中・小)遺	2. 西中ノ島遺跡(遺跡)一城文(城)	3. 内谷川遺跡一城文	4. 善徳川遺跡一城文	5. 平野(115M)遺跡一城文(宮跡)中
6. 加ノ島遺跡一城文(前)	7. 御膳所遺跡(遺跡)中(後)城、宮	8. 遺跡(宮)一城文	9. 善徳川遺跡一城文(城)	10. 金成沢川遺跡一城文
11. 穴山小学校前遺跡	12. 内ノ島(1)遺跡一城文(中・後)	13. 内ノ島(2)遺跡一城文(中・後)	14. 渡島川遺跡一城文(後)	15. 巻ノ石遺跡一城文(城)
16. 松野遺跡一城文(後)遺	17. 赤松遺跡一城文、宮	18. 平良遺跡一城文	19. 緑野遺跡一城文	20. 坂崎寺遺跡一平安
21. 藤崎寺北遺跡一平安	22. 赤崎川遺跡一平安	23. 外山遺跡一城文	24. 蟹野遺跡一城文(城)	25. 磯原遺跡一城文(宮・中)
26. 成ノ山遺跡一城文(前)	27. 黒ノ入遺跡一城文	28. 黒ノ島遺跡一城文(宮・中)	29. 知和遺跡(遺跡)一城文(後)城	

第1図 南最知遺跡の位置と周辺の遺跡

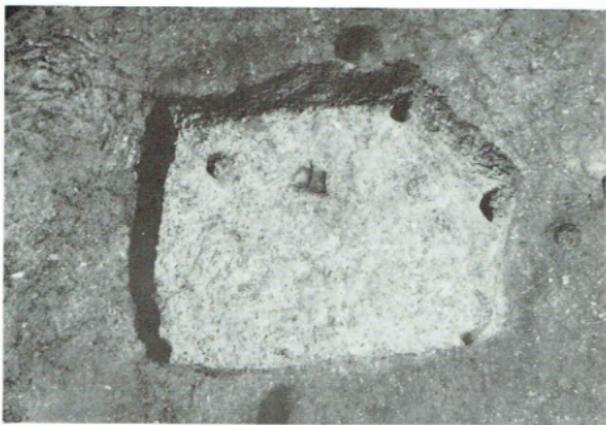


第2図 遺構配置図

第1住居跡



第2住居跡



第3住居跡





第3住居跡内炉跡



遺物出土状況



遺物出土状況

第1土城墓(第1人骨)



第1人骨



第3人骨





正 廿 廿 器

- 8 -

気仙沼市南最知貝塚出土人骨

札幌医科大学解剖学教室 百々幸雄

本発掘調査にて、縄文時代中期初頭のものと考えられる人骨3体が発見された。これらは発掘された順にそれぞれ第1号、第2号、第3号人骨と名づけられたが、このうち第2号人骨はほとんど泥土化しており、わずかに数点の骨片と歯冠の破片が保存されるのみである。したがって、ここでは第1号と第3号人骨について報告するが、人骨の帰属する年代と埋葬状態の詳細は別項にゆずり、もっぱら人類学的な所見のみを記載する。

第1号人骨 (図版1-A、図版2-A、図版3)

東頭位、左側臥に傾く仰臥屈葬。

保存状態: 脳頭蓋は底および右頭頂骨の相当部分を欠く。顔面は左側は比較的良好に保存されるが、右側は大部分が遊離した小片となる。四肢長骨は比較的保存が良く、なかでも左上腕骨、右桡・尺骨、左大腿骨、左右膝蓋骨、左脛骨、左距骨はほぼ完全な状態で保存される。体幹の骨、四肢帯の骨、手・足骨も残るが、これらはいずれも断片である。

性別: 頭蓋の形態からみて男性と考えるのが妥当である。

年齢: 熟年程度と思われる。

主縫合: 冠状縫合、人字状縫合の癒合はそれほど進んでいないが、矢状縫合は内外板ともほぼ全長にわたって癒着する。

骨の厚さ: 左頭頂結節で7mm。

頭蓋の観察と計測

表1. 南最知頭蓋計測値

No.	Measurements and indices	No.1	No.3
1.	Grabello-occipital length	183	179
5.	Basion-nasion length	-	103
8.	Maximum breadth	(141)	(139)*
9.	Minimum frontal breadth	98	99
10.	Maximum frontal breadth	123	120
12.	Biasterionic breadth	(111)	111

No.	Measurements and indices	No.1	No.3
17.	Basion-bregma height	-	140
20.	Auriculo-bregmatic height	(113)	(120)*
26.	Frontal arc	(120)	133
27.	Parietal arc	(140)	129
28.	Occipital arc	-	106
29.	Frontal chord	(110)	116
30.	Parietal chord	(124)	112
31.	Occipital chord	-	96
43.	Upper facial breadth	-	107
48.	Upper facial height (prosthion)	(69)	-
51.	Orbital breadth	41	-
52.	Orbital height	35	-
55.	Nasal height (left nariale)	51	-
70.	Ramus height	63	55 (r)
71.	Ramus breadth	39	38 (r)
8 : 1.	Length-breadth index	(77.0)	(77.7)*
17 : 1.	Length-height index	-	78.2
20 : 1.	Ditto	(61.7)	(67.0)*
17 : 8.	Breadth-height index	-	(100.7)*
20 : 8.	Ditto	(80.1)	(86.3)*
9 : 10.	Transv. frontal index	79.7	82.5
9 : 8.	Transv. frontoparietal index	(69.5)	(71.2)*
12 : 8.	Transv. parietooccipital index	(78.2)	(79.9)*
27 : 26.	Sagittal frontoparietal index	(116.7)	97.0
26 : 25.	Frontosagittal index	-	36.1
27 : 25.	Parietosagittal index	-	35.1
28 : 25.	Occipitosagittal index	-	28.8
29 : 26.	Frontal curvature index	(91.7)	87.2
30 : 27.	Parietal curvature index	(88.6)	86.8
31 : 28.	Occipital curvature index	-	90.6

No.	Measurements and indices	No.1	No.3
31:12.	Occipital breadth-height index	-	86.5
(1+8+17)/3	Cranial module	-	(152.7)*
52:51.	Orbital index	85.4	-
71:70.	Ramus index	61.9	69.1
Facial flatness measurements ¹⁾			
	Frontal chord	-	98.0
	Frontal subtense	-	20.5
	Frontal index	-	20.9
	Simotic chord	-	8.8
	Simotic subtense	-	5.4
	Simotic index	-	61.4
Zygomatic measurements ¹⁾			
	Horizontal zygomatic arc	60	-
	Horizontal zygomatic chord	53	-
	Vertical zygomatic chord	47	45 (r)
	Min. height of maxillar process	23	21 (r)

* 歪による影響があると思われる。

(1) YAMAGUCHI (1973) 参照

計測値と形態小変異の出現状態は、それぞれ表1、表2に一括して示してある。頭蓋と四肢骨の計測は大部分MARTIN&SALLER (1957) に従っている。

上面観：頬卵円形で、長幅示数は中頭型。

側面観：耳ブレグマ高を用いた長高示数は正型。矢状湾曲は前頭鱗でやや弱いのが、頭頂骨、後頭鱗では中等。前頭弧長は頭頂弧長より短い。眉間の発育は中等(Ⅲ度)だが、鼻根部の陥入は軽度。側頭筋線中等。乳突上稜も強くないが、乳突上溝は明瞭である。鱗状縫合の走向は低く平担。外耳孔は楕円形で、左には極く軽度の外耳道骨瘤を認める(図版3-D)。眼窩外側縁の後退は弱く、眼窩入口面はほぼ前頭位にある。上顎歯槽は軽く前反する。

前面観：前頭縫合はない。前頭鱗やや広く、横前頭々頂示数は広型。眉間と眉弓内側部は連続して隆起し、眉間の上方面とは明確に境されるが、下方に向かってはそのままの高さで鼻根まで達する。したがって、鼻根の陥入は深くはならない。眼窩上三角は明瞭で、前頭骨頬骨突起

表2. 南最知頭蓋形態小変異出現状態

Traits	No.1		No.3	
	R	L	R	L
1. Metopism	(0)		(0)	
2. Supraorbital nerve groove	(0)	(0)	(0)	(0)
3. Supraorbital foramen	(0)	(0)	(0)	(0)
4. Ossicle at lambda	(0)		(0)	
5. Interparietal bone	(0)		(0)	
6. Lambdoid wormians	(+)	(+)	(+)	(0)
7. Biasterionic suture (10mm)	(/)	(+)	(/)	(0)
8. Asterionic bone	(/)	(0)	(/)	(0)
9. Occipitomastoid wormians	(/)	(0)	(0)	(/)
10. Parietal notch bone	(/)	(0)	(+)	(0)
11. 3rd occipital condyle	(/)		(0)	
12. Precondylar tubercle	(/)	(/)	(0)	(/)
13. Hypoglossal canal bridging	(/)	(0)	(0)	(0)
14. Foramen of Huschke	(0)	(0)	(0)	(/)
15. Foramen ovale incomplete	(/)	(/)	(/)	(0)
16. Foramen of Vesalius	(0)	(/)	(0)	(0)
17. Pterygospinous foramen	(/)	(/)	(0)	(0)
18. Pterygoalar bridging	(/)	(/)	(0)	(0)
19. Medial palatine canal	(0)	(0)	(/)	(/)
20. Mastoidosquamous suture (5mm)	(+)	(+)	(0)	(0)
21. Aural exostosis	(0)	(0*)	(0)	(0)
22. Jugular foramen bridging	(/)	(/)	(0)	(/)
23. Sagittal groove	(right)		(?)	
24. Intermediate condylar canal	(/)	(/)	(+)	(/)
25. Mylohyoid bridging	(0)	(+)	(0)	(0)
26. Mandibular torus	(0)	(0*)	(/)	(/)

+ : 有 0* : 痕跡 0 : 無 / : 破損のため不明

は外側へ張り出す。眼窩上縁は比較的鈍く、孔の形成はない。眼窩は高く、ほぼ方形を呈し、長軸は幾分斜位をとる。眼窩示数は高型。上顎骨前頭突起はほぼ矢状位にある。梨状孔下縁は鈍である。頬弓幅は計測できないが、頬骨は強く外側へ張り出すため、上顔高がかなり高いにもかかわらず、上顔示数は中顔型の範囲にあると思われる。

後面観：耳ブレグマ高を用いた幅高示数は中型。乳様突起の輪郭はHOSHI (1962)のMないしN型。外後頭隆起中等。軽度の横後頭隆起が形成される。

底面観：線状の口蓋隆起が切歯窩のすぐ後方より長さ約10mmにわたって存在する。下顎窩に病的な変化はない。

下顎 (図版3-A)：大きさは中等。右第1小臼歯より左の第2小臼歯にかけての歯槽は完全に吸収されて閉鎖する。閉鎖縁は鋭い。オトガイ三角は明瞭。下顎底は直線的で角前切痕は形成されないが、下顎枝後縁の切痕 *Incisura subcondyloidea* (KLAATSCH) は認められる。下顎枝は幅広く、示数は61.9。下顎角の外反はないが、筋粗面は強い。とくに内側翼突筋の附着面が良く発達し、数条のひだとなるが、その最上部のもので下顎孔の高さに位置するものは舌状の突起となって前上方に延び出している。左には顎舌骨神経溝に骨橋が形成される。

歯：歯と歯槽の保存状態は次のとおりである。

$\frac{\text{M}_1}{\text{M}_2}$	$\frac{\text{M}_1}{\text{M}_2}$	$\frac{\text{M}_1}{\text{M}_2}$	$\frac{\text{P}_2}{\text{P}_1}$	$\frac{\text{P}_1}{\text{C}}$	$\frac{\text{I}_2}{\text{I}_1}$	$\frac{\text{I}_1}{\text{I}_2}$	$\frac{\text{C}}{\text{P}_1}$	$\frac{\text{P}_2}{\text{P}_1}$	$\frac{\text{M}_1}{\text{M}_2}$	$\frac{\text{M}_2}{\text{M}_1}$	$\frac{\text{M}_1}{\text{M}_2}$
$\frac{\text{M}_1}{\text{M}_2}$	$\frac{\text{M}_2}{\text{M}_1}$	$\frac{\text{M}_1}{\text{M}_2}$	$\frac{\text{P}_2}{\text{P}_1}$	$\frac{\text{P}_1}{\text{C}}$	$\frac{\text{I}_2}{\text{I}_1}$	$\frac{\text{I}_1}{\text{I}_2}$	$\frac{\text{C}}{\text{P}_1}$	$\frac{\text{P}_2}{\text{P}_1}$	$\frac{\text{M}_1}{\text{M}_2}$	$\frac{\text{M}_2}{\text{M}_1}$	$\frac{\text{M}_1}{\text{M}_2}$

* 歯槽のみ残存 ~ 歯槽が吸収中 — 歯槽吸収閉鎖 / 歯槽破損

上顎の左右M₁、M₂、右P₁、左I₁またはI₂歯冠は遊離して保存される。いずれも咬耗は進んでおり、第3度ないし第4度の段階にある。大臼歯と前歯はほぼ水平に咬耗するが、上顎小臼歯の咬耗面は左右とも頬舌方向に凸湾しており、歯の特殊な用途が想像される (図版3-C)。下顎の左M₁歯槽は吸収が進行中であるが、わずかに残る歯槽最奥部から下顎外側面に開放する瘻孔が認められ、この部分に膿瘍があったことが推測される (図版3-B)。残存する歯にカリエスは認められない。

四肢骨の観察と計測

計測値は表3に一括して示す。

表3. 南最知四肢骨計測

No.	Measurements and indices	No.1		No.3	
		R	L	R	L
1.	Maximum length	-	290	-	-

No.	Measurements and indices	No.1	No.2	No.3
5.	Max. diameter at middle	- 22	-	23
6.	Min. diameter at middle	- 16	-	16
6:5.	Shaft index at middle	- 72.7	-	69.6
7.	Min. circumference	- 61	-	59
9.	Transv. head diameter	- (42)	-	-
10.	Vertical head diameter	- (43)	-	-
9:10.	Head index	- (97.7)	-	-
Radius				
1.	Maximum length	(219)	-	-
2.	Physiological length	207	-	-
3.	Min. circumference	39	40	42
4.	Max. diameter	16	17	16
	Min. diameter at the same level	-	12	11
	Shaft index	-	70.6	68.8
Ulna				
1..	Maximum length	240	-	(238)
3.	Min. circumference	33	-	38
11.	Max. diameter	18	16	16
Min	Min. diameter at the same level	13	13	12
	Shaft index	72.2	81.3	75.0
Femur				
1.	Maximum length	- (416)	-	-
2.	Oblique length	- (415)	-	-
3.	Max. trochanteric length	- 398	-	-
6.	Sagit. diameter at middle	31	29	31
7.	Transv. diameter at middle	24	24	23
6:7.	Shaft index at middle	129.2	120.8	134.8
8.	Circumference at middle	87	82	85

No.	Measurements and indices	No.1		No.3	
		R	L	R	L
8.	Circumference at middle	87	82	86	85
	Max. subtrochanteric diameter	-	22	22	23
	Subtrochanteric index	-	78.6	78.6	82.1
	Tibia				
1.	Total length	-	335	-	-
1a.	Maximum length	-	339	-	-
8.	Sagit. diameter at middle	28	28	31	30
9*	Transv. diameter at middle	22	21	20	20
9*:8	Shaft index at middle	78.6	75.0	64.5	66.7
8a.	Sagit. diameter at nutrient for.	32	31	34	34
9a*	Transv. diameter at nutrient for.	24	23	-	22
9a*:8a	Shaft index at nutrient for.	75.0	74.2	-	64.7
10.	Circumference at middle	78	76	80	79
10b.	Min. circumference	-	67	-	71
	Fibula				
2.	Max. diameter at middle	16	13	15	14
3.	Min. diameter at middle	12	11	12	11
3:2.	Shaft index at middle	75.0	84.6	80.0	78.6

* BROTHWELL (1972) の方法による。

上腕骨: 左のみがほぼ完全な形で保存される。骨体は長さに比して細く、ほぼ中央の位置で軽く屈曲する。三角筋粗面の発達は良好とはいえず、桡骨神経溝は幽かである。しかし体中央部はかなり扁平。肘頭窩は深く大きく、明らかな滑車上孔(6×3mm)が認められる。上、下の関節面に異常はない。

桡骨: 右はほぼ完全。左は遠位 $\frac{1}{2}$ を欠く。縄文時代の男性としては短く、しかも細い。関節面に特記すべき変化はない。

尺骨: 右はほぼ完全に復原される。左は遠位 $\frac{1}{2}$ を欠く。体は細く、中央部の扁平性は弱。関節面に異常はない。

大腿骨と膝蓋骨: 左の大腿骨はほぼ全長にわたって復原されるが、右は近位 $\frac{1}{2}$ を欠失する。

膝蓋骨は左右ともほぼ完全。大腿骨は長さに比してやや細いが、柱状形成は著しい。骨幹上部の扁平性は弱い。左右とも体中央位以下がかなり強く内旋する。体の前湾も比較的強い。骨頭の関節面には異常はないが、下関節の膝蓋面には左右とも強度の変形性関節症の像が認められる(図版3-E)。すなわち、左右とも膝蓋関節面外側部は不規則な辺縁骨増殖のために拡張し、その表面は膝蓋骨との圧迫摩擦のために象牙質化(Eburnation)し、光沢を帯びるにいたっている。その程度は左側において強く光沢を帯びる面がより広い範囲にわたるばかりでなく、その表面には多数の細い縦溝が刻まれている。同様な変化は対応する膝蓋骨の関節面にも認められる。とくに左膝蓋骨では、象牙質化と縦溝形成に加えて、磨耗による深い陥凹が生じており、関節面が縦の稜によって内外に二分される本来の形態はまったく失われている。さらに、大腿骨体下部外側面で異常関節面の1cm程上方には、左右とも拇指頭大の陥凹が認められるが、これは膝蓋骨による圧痕のようであり、この関節症と一連の形態変化であると思われる。なお、大腿骨の脛骨に対応する関節面にはこの様な異常は認められない。

脛骨: 左はほぼ完全、右は体中央部を含む破片である。体は長さに比して細い。扁平性は認められないが、後面の垂直稜は存在し、断面形はⅣ型。下端にはいわゆる踵趾小面が存在する。上下の関節面に病的変化はない。

腓骨: 左右とも骨体のみが保存される。体は細く、中央部の扁平性は認められない。外側面に凹溝の形成はない。

距骨: 左のみが、良好な状態で保存される。特記すべき事はない。

身長の推定: 左上腕骨、右桡骨、左大腿骨、左脛骨の最大長から PEARSONの方法で身長を推定すると、10式平均で157.1cmという値が得られる。西日本縄文晩期の代表的資料である津雲貝塚人について、金岡・田幡が同様な方法で身長を推定しているが、それによると男性の平均値が158.05cmということであり(清野、1949による)、この人骨の身長と大差がない。

第3号人骨(図版1-B、図版2-B、図版4)

南西頭位、右側臥照骨。

保存状態: 頭蓋は底の一部と顔面の上顎部を欠損する。復原された頭蓋には重があり、右が前、左が後方にずれる。四肢長骨は左上腕骨、左右桡骨、左右大腿骨、左右脛骨、左右腓骨が残存するが、全長にわたって復原できるのは左尺骨のみである。そのほか体幹の骨、四肢帯の骨、手・足骨も残るが、いずれも不完全である。

性別: 頭蓋の形態からみて男性。

年齢: 熟年程度と思われる。

主縫合：冠状縫合を除いて、内外板とも大部分癒着する。

骨の厚さ：左頭頂結節にて4mm。

頭蓋観察と計測

計測値と形態小変異の出現状態は表1と表2に示してある。

上面観：輪郭は類卵円形。長幅示数は中頭型。

側面観：長高示数は高型。矢状湾曲は前頭鱗で中等。頭頂骨でやや強く、後頭鱗で弱い。前頭孤長が頭頂孤長を上回る。眉間隆起は強く(Ⅳ度)、鼻根の陥入は深い。鼻骨の突出はかなり強い。側頭筋線は前頭骨では強いが、頭頂骨では中等。乳突上縁も中等であるが、乳棘突起は大きく外反するため、乳突上溝は明瞭。鱗状縫合の走向は低く平坦。外耳孔はほぼ円形で、骨瘤はない。眼窩外側縁は後退し、眼窩入口面は前内側から後外側へ傾く。

前面観：前頭縫合はない。前頭鱗は広く、横前頭々頂示数は広型。眉弓内側部から眉間にかけては一樣に膨隆する。鼻骨は特に広くはないが、水平湾曲は著しく強い。眼窩上三角は明瞭。前頭骨頬骨突起は頑強であるが、やや長く、下垂する傾向を示す。眼窩上縁はやや鈍く、孔の形成はみられない。眼窩は内側部を欠くが、眼窩示数はおそらく中型で、長軸はやや斜位をとるようである。頬骨の外側への張り出しは弱い。

後面観：幅高示数は尖型。乳棘突起の輪郭はHOSHIのM型で男性的。外後頭隆起中等、項平面のレリーフは比較的強い。

底面観：頰上顎結節がよく発達する。舌下神経管は左右とも単純。下顎窩、関節結節に異常はない。

下顎(図版4-A)：歯はすべて生前に脱落し、歯槽はすべて吸収されている。閉鎖縁は鈍く、表面に粗雑さを残す。底縁は直線的で角前切痕をみないが、下顎枝後縁の切痕は明らかである。下顎枝は幅広く、下顎角は外反する。咬筋、内側翼突筋付着面はよく発達し、筋突起も内面のCristaが強く頑丈である。

歯：歯はすべて失われる。

四肢骨の観察と計測

計測値は表3に一括して示してある。

肩甲骨：右は肩甲骨棘の破片、左は肩峰と関節窩を含む破片である。肩峰・関節窩間距離は17mm程度。外側縁背側に溝(Sulcus axillaris teretis)の形成はない。

上腕骨：左は近位端 $\frac{1}{2}$ を欠く。右は骨体の細片。第1号と比較すると、これよりも短めである。体はやや細いが、三角筋粗面はよく発達し、第3棘の形成もみられ、橈骨神経溝は深い。

中央部は扁平である。滑車上孔なく、下関節面に異常はない。

桡骨：右は骨体遠位部の破片。左は体中央を含む15cm程の破片である。特記すべき事はない。

尺骨：左は茎状突起の先端を欠くほかはほぼ完全。右は体上半部の破片。縄文人男性としてはかなり短い。しかし筋付着面の発育は良好である。体中央部は特に扁平とはいえない。

寛骨：右は耳状面を含む腸骨の小破片、左は耳状面と大坐骨切痕を含む腸骨の比較的大きな破片である。大坐骨切痕は上脚の内側部を欠損するため、性別判定の明確な基準とはならないが、男性型の切痕と考えて矛盾は生じない。

大腿骨：右は上下端を欠き、左は大転子と下端を欠く。第1号の左大腿骨と比較すると、明らかにそれよりも短く、最大長は400mm程度と推定される。左右とも柱状性が著しく、股筋粗面もよく発達する。上部扁平性は認められない。

脛骨：右は体上半部と下端の小破片からなり、左は上下端を欠く骨体が保存される。第1号の脛骨と比較すると、それよりも明らかに短い。体はかなり扁平で、後面には垂直稜が存在し、断面形はⅣ型。下端にはいわゆる踵距小面が認められる。

腓骨：左右とも上下端を欠く。細く、中央部の断面はほぼ三角形。外側面に凹溝の形成はない。

手骨、足骨については特記すべきことはない。

椎骨：いずれも破片であるが、その中に著しい退行性変化の認められるものがある。変形性脊椎関節症の像、すなわち椎間関節の関節面が辺縁骨増殖のために著明に拡張して、しかも表面に多数の小孔のみられるものが、下部胸椎の2例に観察される(図版4-B)。また、椎体前縁の上、下面が相接するばかりに圧平している強度の楔状椎体が存在するが、これは最下胸椎か上部腰椎の椎体で、少なくとも外表面には亀裂や骨の侵蝕は認められない。

身長：大腿骨と脛骨の長さが第1号人骨よりは明らかに短いので、それよりは低身であったことは確実である。

考 察

筆者は現在、東北地方出土の縄文時代人骨について、形質人類学の調査をすすめており、近々その成果を公表する予定なので、南最知人骨の計測値や形態小変異の出現状態の詳しい分析結果は、その時点であらためて報告することにし、ここではきわだった2、3の所見についてのみ簡単な考察をおこなってみた。

1. 四肢長骨の織細性

図1は四肢長骨の太さを表現する計測値を、西日本の縄文晩期の津雲貝塚人の平均値(清野・平井、1928)と比較した偏差折線である。大部分の計測値は津雲貝塚人の女性平均をはるかに上回っており、頭蓋の形態も考慮にいれば、南最知の両人骨が男性であることは、ほぼ間違いなさそうである。ところが、津雲貝塚人男性との比較では、逆に大部分の計測値で、津雲貝塚人平均を下回っており、四肢長骨は縄文人男性としては、繊細に過ぎる感がある。とくに第1号人骨にその傾向が強い。単なる個体変異かも知れないが、それにしては両人骨の偏差型が類似し過ぎている様であり、あるいは小片保(1968、1973など)が指摘する縄文人の時代的な形質変化の一環としてとらえねばならない現象であるかも知れない。

いずれにせよ、例数があまりに少ないので、早急な結論はさしひかえたいが、この問題は将来の資料の追加を待って、あらためて検討する必要がある。

2. 歯の脱落と歯槽閉鎖

第1号人骨は歯の咬耗が著しく、とくに上顎小白歯は歯根まで磨滅するばかりか、咬耗面が頬舌方向に凸湾しており、歯が通常の咀嚼以外の目的に用いられたことを想像するに難くない。また、下顎左第1大臼歯にみられる瘻孔は、この部位に膿瘍が存在したことを物語っていると思われるが、その最大の原因である齧歯が、残存するいずれの歯にも発見されないことは、別な原因、例えば過度の咬耗による髄腔開放等を考えさせる。

歯の齧使が、程度の差はあれ、ほかの歯や歯槽にも同様な変化を引きおこし、それが歯の脱落を早めたであろうことは容易に想像されることで、両人骨の下顎歯槽の閉鎖は必ずしも老年性のものを考える必要はないと思われる。

3. 変形性関節症

第1号人骨の膝関節にみられた変形性関節症の病像と酷似するものを、小片正(1972)が、栃木県大谷寺洞穴遺跡から出土した縄文前期の成年女性人骨の肘関節において報告している。椎間関節の変形性関節症は、縄文人骨にはしばしば認められるが、第3号人骨に存在した様な強度の楔状椎体は、最近多数の資料に基づいた脊柱の古病理学的研究をおこなった鈴木隆雄(私信)によれば、縄文時代にあってもそう多いものではないということである。

変形性関節症や楔状椎体は、骨の退行性変化を基盤にしておこる消耗性疾患で、長期にわたって力学的負担がかかれた骨・関節に生じやすいといわれている。したがって、これらの所見は、南最知人が日常相当に激しい労働をしいられていたことを物語るもので、当時の生活環

境を考える上に有益であると思われる。

ま と め

気仙沼市南最知貝塚出土の縄文時代中期初頭と考えられる2体の人骨は、ともに熟年程度の男性であり、そのうちの1体は157cm程の身長であった。2体とも四肢長骨は、縄文人男性としては華奢で、過度の咬耗の結果と思われる歯の脱落があり、膝関節と脊柱は、身体の馳使が原因したと思われる消耗性疾患に冒されていた。

なお、資料のとりあげに際して、気仙沼市教育委員会職員諸氏および阿部忠、遊佐五郎両氏らの御助力を頂いた。ここに厚くお礼を申し上げます。

参考文献

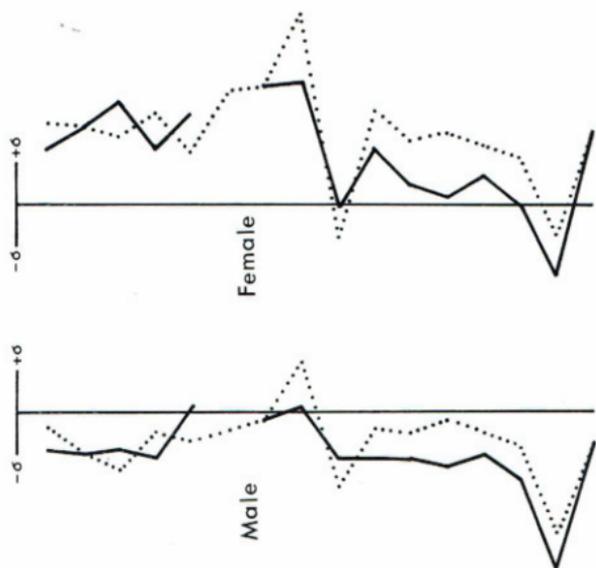
- Brothwell, D. R., 1972: Digging up bones. British Museum, London
Hoshi, H., 1962: Sex difference in the shape of the mastoid process in norma occipitalis and its importance to the sex determination of the human skull. *FoI. Anat. Japonica* 38: 309-313.
清野謙次・平井隆, 1928: 津雲貝塚人骨の人類学的研究、第3部・上肢骨の研究、第4部・下肢骨の研究。人類誌43巻付録。
清野謙次, 1949: 古代人骨の研究に基づく日本人種論、岩波書店。
小片丘彦, 1972: 古病理学的にみた日本古人骨の研究、新潟医学会誌, 86: 466-477。
Ogata, T., 1968: Physical changes in man during the Jomon period of Japan in accordance with the climatic and geologic alterations. *Proc. 8th Int. Congr. Anthropol. Ethnol. Sci.*, 1: 95-97. Tokyo
小片 保, 1973: 縄文人の形質序説。どるめん, 1: 22-33
Yamaguchi, B., 1973: Facial flatness measurements of the Ainu and Japanese crania. *Bull. Natn. Sci. Mus. Tokyo*, 16: 161-171.

図版の説明

- 図版1 南最知頭蓋
A: No.1 B: No.3
図版2 南最知四肢骨
A: No.1 B: No.3
図版3 A: No.1 下顎
B: No.1 左第1大臼歯々槽の嚙孔
C: No.1 上顎小臼歯の咬耗
D: No.1 外耳道骨嚙への傾向
E: No.1 膝関節の変形性関節症
図版4 A: No.3 下顎
B: No.3 胸椎々関節の関節症
C: No.3 強度の楔状椎体

図1の説明

図1. 南最知四肢骨計測値の津雲貝塚人平均値からの偏差 (—No.1, ……No.3)



- 5. Max. diameter at middle
- 6. Min. diameter at middle
- 7. Min. circumference
- 3. Min. circumference
- 4. Max. diameter
- 3. Min. circumference
- 11. Max. diameter
- 6. Sagit. diameter at middle
- 7. Transv. diameter at middle
- 8. Circumference at middle
- 8. Sagit. diameter at middle
- 8a. Sagit. diam. at nutrient for.
- 10. Circumference at middle
- 10b. Min. circumference
- 2. Max. diameter at middle
- 3. Min. diameter at middle

Humerus

Radius

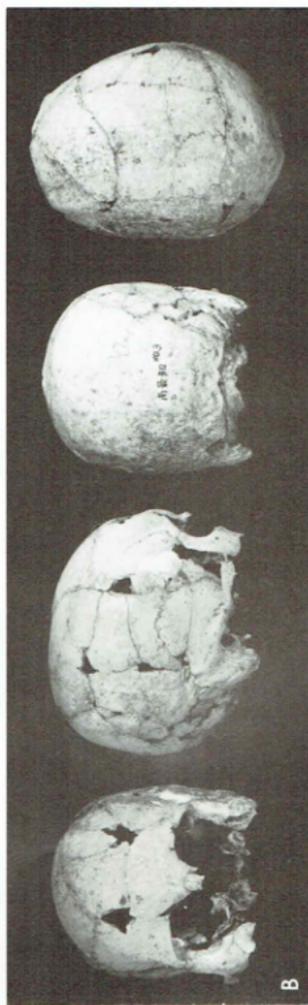
Ulna

Femur

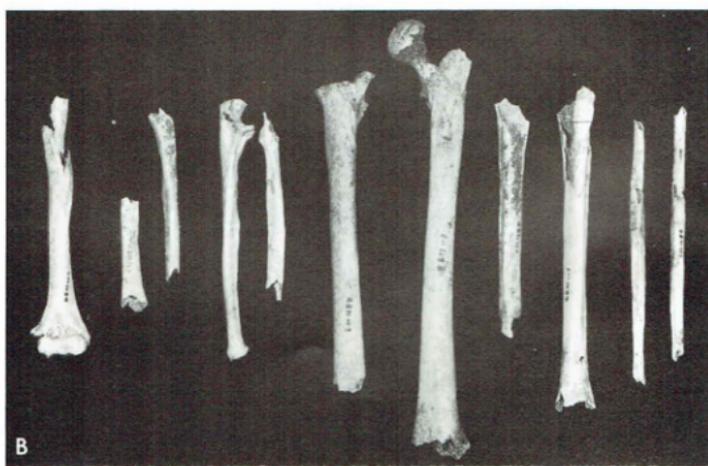
Tibia

Fibula

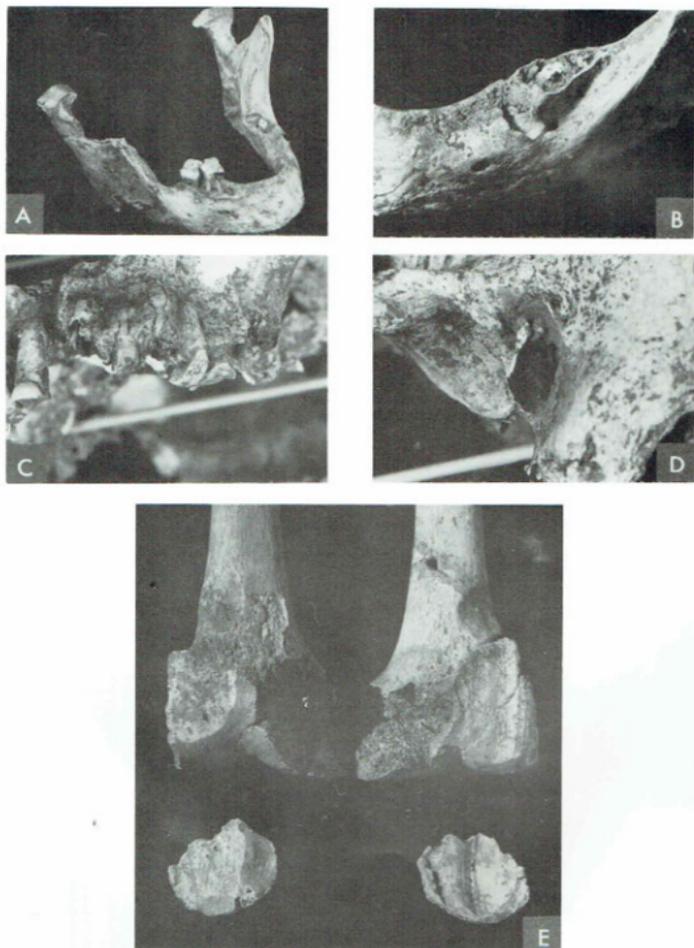
図1 南島四國股骨計測値の沖雲貝塚人平均値からの偏差(—— No.1 No.3)



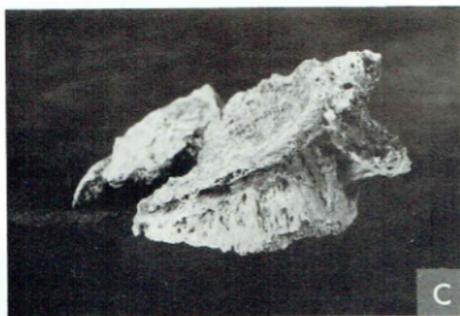
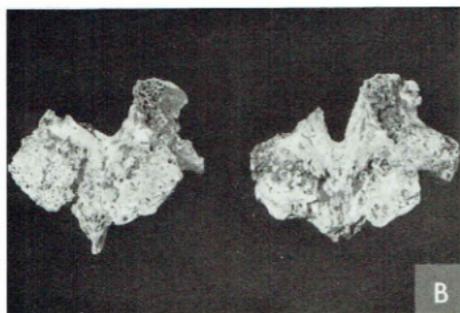
図版 I 南島知頭蓋 A : No. 1 B : No. 3



図版 2 南島知四肢骨 A : No. 1 B : No. 3



図版3 A:No.1 下顎 B:No.1 左第1大臼歯々槽の燻孔 C:No.1 上顎小白堂の咬耗
 D:No.1 外耳道骨瘤への傾向 E:No.1 膝関節の変形性関節症



図版4 A:No.3 下顎 B:No.3 胸椎々間関節の関節症 C:No.3 強度の楔状椎体

宮城県気仙沼市文化財調査報告書第2集

南最知遺跡発掘調査概報

昭和55年3月25日 印刷

昭和55年3月28日 発行

発行 宮城県気仙沼市教育委員会

気仙沼市八日町一丁目1番地1号

電話 (0226) 22-6600番

印刷 有限会社 光文堂印刷

気仙沼市田谷8番地の4

電話 (0226) 22-1586番
