

室蘭市絵鞆遺跡出土人骨*

大場 利夫

札幌商科大学人文学部

溝口 稠

室蘭大谷高等学校

山口 敏

国立科学博物館人類研究部

Human Skeletal Remains from Etomo Site, Muroran, Hokkaido

By

Toshio OBA

Faculty of Humanities, Sapporo College of Commerce, Ebetsu

Shigeru MIZOGUCHI

Otani High School, Muroran

and

Bin YAMAGUCHI

Department of Anthropology, National Science Museum, Tokyo

室蘭市絵鞆町の絵鞆(えとも)遺跡は、噴火湾に向かって突出する絵鞆半端の西端、標高約 15 m の地点に位置する、縄文時代からアイヌ文化期にかけての複合遺跡であり、貝塚、住居址、墳墓、チャン等を含んでいる。この遺跡の一部については、1953 年に名取武光ら、また 1961 年には溝口稠らによる小規模な調査が行われたことがある(大場, 1962; 溝口, 1965)。

1970 年度からこの地域が、土地区画整理事業によって大きく変貌することとなったため、室蘭市教育委員会は、大場利夫を発掘担当者とし、溝口稠、扇谷昌康、佐藤一夫を分担者とする調査班を組織し、1969 年 9~10 月、1970 年 5~6 月、同年 8 月の 3 次にわたって緊急発掘調査を実施し、遺構の記録と資料の保存を行った。調査結果の概要はすでに報告されている(大場・溝口, 1971)。

本稿は、これらの調査によって発見された人骨について、詳細な人類学的記載を行い、とくに従来あまり報告されていない続縄文時代の人骨について、若干の比較考察を試みることを目的とするものである。

* この研究の一部は、昭和 52・53 年度文部省科学研究費補助金(課題番号 254290)の交付を受けて行われたものである。

資料と方法

発掘区は、1969年度のA～Eの5地区と1970年度のI～IVの4地区とにわたったが、墓壙が発見されたのはエンルム・チャン岬のA地区と、それより約200m東南にはなれたポン・チャンと呼ばれる地点のIV地区の2か所であった。

A地区では、恵山式土器などの副葬された続縄文文化期の墓壙11基とアイヌ文化期の墓壙3基、またIV地区では恵山式土器を伴う続縄文文化期の墓壙8基が発見されたが、そのうち、人骨が保存されていたのは、第1表に示した10基である。人骨の出土状態の写真および実測図は、概要報告書(大場・溝口, 1971)に掲載されている。なお、資料は現在、室蘭市教育委員会に保管されている。

第1表 絵鞆遺跡出土人骨一覧 (List of human skeletal remains from Etomo site)

地区	墓壙番号	墓壙径 (形)	人骨年齢・性	頭位・葬法	副葬品	時代
		cm				
A	2	160×140(円)	熟年・男性	東・屈葬	恵山式土器, 石斧	続縄文期
A	3	220×90(長方)	成～熟年・女性	南・仰臥伸葬	耳飾, 根付, 漆器, 山刀, 短刀	アイヌ期
A	5	145×147(円)	{ 成年・女性 成年・? }	東・仰臥屈葬	恵山式土器, 石鏃, 曲玉, 削器	続縄文期
A	6	165×115(長円)	成年・女性	東・仰臥屈葬	恵山式土器, 石斧, 削器, 剥片	続縄文期
A	13	111×45(長方)	幼年・?	東・仰臥伸葬	骨製頸飾, 古銭	アイヌ期
A	14	190×78(長方)	成年・男性	東・仰臥伸葬	骨鈹柄, 小刀, 矢柄, 漆器, 他	アイヌ期
IV	2	196×128(長円)	熟年・男性	北・俯臥屈葬	恵山式土器, 石鋸, 石鏃	続縄文期
IV	4	120×120(円)	熟年・女性	北・俯臥屈葬	恵山式土器, 骨角器	続縄文期
IV	8	100×68(長円)	成年・女性	北・俯臥屈葬	恵山式土器	続縄文期
IV	9	115×75(長円)	熟年・男性	北・俯臥屈葬	恵山式土器, 石鏃	続縄文期

A地区の3, 13, 14号の3基はアイヌ文化期に属し、南または東頭位の伸葬、のこりの7基はすべて続縄文文化期に属し、東または北頭位の屈葬で、恵山式土器をはじめ、石器、骨角器が副葬されていた。A地区5号墓には、保存状態は不良であるが、3個体が合葬されていたと考えられる。他はすべて単独葬であった。IV地区発見の4体は、いずれも俯臥の姿勢で葬られていたが、これは、同時代の礼文華貝塚人の俯臥屈葬例(峯山・山口, 1972)とあわせて、葬法上注目すべき特徴といえよう。

A地区14号とIV地区の4基の人骨は、かなりよく保存されているが、他の人骨は、多かれ少なかれ侵蝕されており、とくにA地区3号, 5号, 6号の各墓壙の人骨は、きわめて断片的にしか保存されていない。

これらの人骨資料のうち、頭骨については、大場、溝口が復元を行い、基本的な計測を実施したが、その後、山口が、溝口優司、鈴木隆雄両氏の協力をえてさらに細部の復元を行い、計測および記載を追加したほか、胴・四肢骨をも復元して計測・観察を行った。

計測方法は、主としてMARTIN & SALLER (1957)に従ったが、顔面平坦度計測についてはYAMAGUCHI (1973)、肩甲骨肩峰関節窩距離についてはHASEBE (1921)、四肢長骨計測の一部についてはKOGANEI (1893)、小金井 (1933)の方法に従った。

頭骨の離散的形態小変異の種類と判定基準は、OETTEKING (1930)、島 (1941)、BERRY & BERRY (1967)、DODO (1974)などを参考にしてみとめたが、その内容については、YAMAGUCHI (1967, 1977)

に記述してあるので、ここではくりかえさない。

計測値にもとづく距離の比較に用いた PENROSE の形態距離の計算は、CONSTANDSE-WESTERMANN (1972) の方法によった。

計測および記載

以下の記述にあたり、頭骨の計測値に関しては、北海道西南部近世アイヌの代表として八雲アイヌの平均値 (WATANABE, 1938) と、また四肢骨の計測値に関しては、KOGANEI (1893) による北海道アイヌおよび関 (1930) による樺太アイヌの平均値と比較しながら述べる。なお、頭蓋計測値および示数は第2表、頭蓋の形態的小変異の出現状態は第3表、胸・四肢骨の計測値、示数、および形態的小変異の出現状態は第4表に、それぞれまとめて示した。

縄文時代人骨

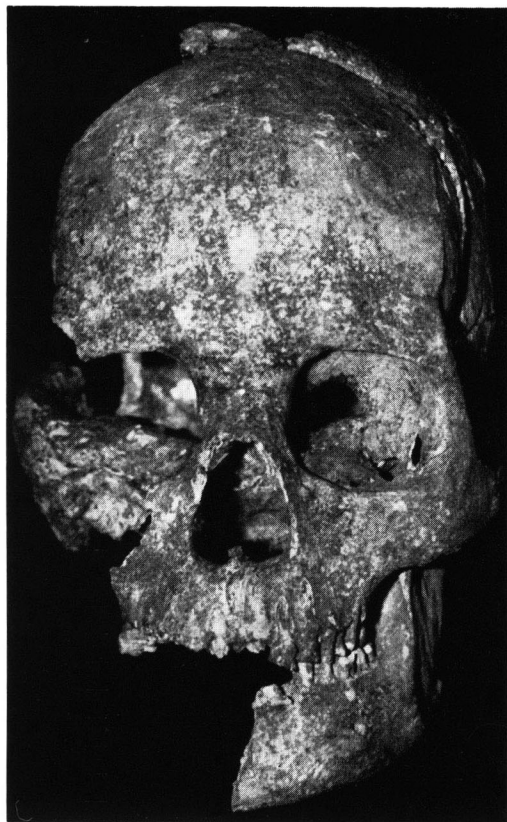
1) A地区2号墓人骨(熟年男性)(第1図)

頭蓋冠右側と底の一部を欠く頭蓋のほか、遊離した右側頭骨岩様部、下顎骨左半分、頸椎片2点、左鎖骨片が保存されている。

頭蓋最大幅が計測できないため、頭蓋長幅示数は求められないが、最大長がやや小さく、バジオン・プレグマ高が大きいので、長高示数は高型に属する。脳頭蓋上面観の輪郭はやや狭い類卵円形。主縫合の走行はやや単純。前頭鱗および後頭上鱗の矢状湾曲は中等度。眉間の発達度は III。側頭線の走行は高く、乳突上稜は著明。鱗状縫合の走行は低く、頭頂切痕は鈍角。外耳孔は円形。外耳道に特記すべき破格はない。頭蓋底においても、左棘孔が不完全であるほか、とくに異常はない。

前面観において、前頭鱗はやや狭い。眉間の発達に比して眉弓は比較的弱い。

顔面頭蓋は、前後径と幅径が著しく大きい(推定頬骨弓幅約 146 mm) が、高径は中等。眼窩はやや傾いた長方形。眼窩上孔は左右とも存在しない。眼窩示数は中型に属する。鼻骨は幅広いが、水平湾曲はやや弱い。上顎骨前頭突起は矢状位。鼻示数は広型。梨状口下縁は鈍。犬歯窩は浅い。上顎歯槽突起の高さは中等度。軽い突顎の傾向を示す。顎示数は中類型。頬骨は外側に強く張り出し、左に後裂と頬上顎骨結節がみられる。鼻骨および頬上顎骨の平坦度示数は、アイヌ平均よりかな



第1図 A-2

第2表 頭蓋計測 (Cranimetry)

計測および示数 ¹⁾	続 繩 文 期 ²⁾					アイヌ期 ³⁾
	A-2 (M)	IV-2 (M)	IV-9 (M)	IV-4 (F)	IV-8 (F)	A-14 (M)
1. Grösste Hirnschädellänge	183	198	192	185	186	190
2. Glabello-Inionlänge	172	184	182	—	173	174
2a. Nasion-Inionlänge	168	179	177	—	167	170
3. Glabello-Lambdalänge	—	192	190	176	178	188
3a. Nasion-Lambdalänge	—	191	188	175	177	187
5. Schädelbasislänge	(114)	109	111	(104)	—	(99)
7. Länge des Foramen magnum	—	36	34.5	—	—	—
8. Grösste Hirnschädelbreite	—	143	147	142	145	140
8: 1	—	72.2	76.6	76.8	78.0	73.7
9. Kleinste Stirnbreite	—	100	105	(98)	89	103
9: 8	—	69.9	71.4	(69.0)	61.4	73.6
10. Grösste Stirnbreite	—	115	125	123	110	—
9: 10	—	87.0	84.0	(79.7)	80.9	—
11. Biauricularbreite	—	121	132	120	127	123
12. Grösste Hinterhauptsbreite	—	114	112	113	114	108
12: 8	—	79.7	76.2	79.6	78.6	77.1
13. Mastoidealbreite	—	113	117	—	—	100
5: 13	—	96.5	94.9	—	—	(99.0)
16. Breite des Foramen magnum	—	—	30	—	—	—
16: 7	—	—	87.0	—	—	—
17. Basion-Bregma-Höhe	(142)	145	155	129	—	(146)
17: 1	(77.6)	73.2	80.7	69.7	—	(76.8)
17: 8	—	101.4	105.4	90.8	—	(104.3)
(1+8+17)/3	—	162.0	164.7	152.0	—	(158.7)
18. Ganze Schädelhöhe	—	145	155	131	—	(147)
20. Ohr-Bregma-Höhe	—	121	128	111	115	122
20: 1	—	61.1	66.7	60.0	61.8	64.2
20: 8	—	84.6	87.1	78.2	79.3	87.1
21. Ganze Ohrhöhe	—	121	129	113	117	124
23. Horizontalumfang über Glabella	—	554	551	530	528	536
17: 23	—	26.2	28.1	24.3	—	(27.2)
24. Transversalbogen	—	317	339	314	315	327
11: 24	—	38.2	38.9	38.2	40.3	37.6
25. Mediansagittal-Bogen	—	399	398	—	382	383
26. Mediansagittaler Frontalbogen	123	139	139	132	132	131
26: 25	—	34.8	34.9	—	34.6	34.2
27. Mediansagittaler Parietalbogen	—	129	138	115	128	147
27: 25	—	32.3	34.7	—	33.5	38.4
27: 26	—	92.8	99.3	87.1	97.0	112.2
28. Mediansagittaler Occipitalbogen	—	131	121	—	122	105
28: 25	—	32.8	30.4	—	31.9	27.4
28: 26	—	94.2	87.1	—	92.4	80.2
28: 27	—	101.6	87.7	—	95.3	71.4
29. Mediansagittale Frontalsehne	109	122	121	114	115	115

第2表 つづき

計測および示数 ¹⁾	続 繩 文 期 ²⁾					アイヌ期 ³⁾
	A-2 (M)	IV-2 (M)	IV-9 (M)	IV-4 (F)	IV-8 (F)	A-14 (M)
29: 26	88.6	87.8	87.1	86.4	87.1	87.8
30. Mediansagittale Parietalsehne	—	119	123	105	116	128
30: 27	—	92.2	89.1	91.3	90.6	87.1
31. Mediansagittale Occipitalsehne	—	104	102	—	101	91
31: 12	—	91.2	91.1	—	88.6	84.3
31: 28	—	79.4	84.3	—	82.8	86.7
40. Gesichtslänge	113	110	111	106	—	(108)
40: 1	61.7	55.5	57.8	57.3	—	(56.8)
40: 5	(99.1)	100.9	100.0	(101.9)	—	(109.1)
41. Seitliche Gesichtslänge	77	77	76	(76)	76	(70)
42. Untere Gesichtslänge	—	—	—	—	—	(114)
43. Obergesichtsbreite	—	(112)	115	—	104	112
9: 43	—	(89.3)	91.3	—	85.6	92.0
44. Biorbitalbreite	—	—	(107)	—	—	—
45. Jochbogenbreite	—	—	(151)	—	—	(142)
45: 8	—	—	(102.7)	—	—	(101.4)
9: 45	—	—	(69.5)	—	—	(72.5)
10: 45	—	—	(82.8)	—	—	—
40: 45	—	—	(73.5)	—	—	(76.1)
46. Mittelgesichtsbreite	—	—	105	101	—	107
46: 45	—	—	(69.5)	—	—	(75.4)
47. Gesichtshöhe	—	116	—	101	—	—
47: 45	—	—	—	—	—	—
47: 46	—	—	—	100.0	—	—
48. Obergesichtshöhe	68	73	77	61	69	—
48: 18	—	50.3	49.7	46.6	—	—
48: 45	—	—	(51.0)	—	—	—
48: 46	—	—	73.3	60.4	—	—
(40+45+48)/3	—	—	(113.0)	—	—	—
49. Hintere Interorbitalbreite	—	—	—	—	—	—
50. Vordere Interorbitalbreite	23	—	—	—	20	—
51. Orbitalbreite (mf)	44	(41)	45	r. 47	40	—
51: 45	—	—	(29.8)	—	—	—
51a. Orbitalbreite (d)	—	—	43	—	—	—
52. Orbitalhöhe	36	35	37	r. 34	37	—
52: 48	52.9	47.9	48.1	r. 55.7	53.6	—
52: 51	81.8	(85.4)	82.2	r. 72.3	92.5	—
52: 51a	—	—	86.0	—	—	—
54. Nasenbreite	27	26	—	31	(24)	28
54: 45	—	—	—	—	—	(19.7)
55. Nasenhöhe (ns)	47	49	54	45	(48)	—
54: 55	57.4	53.1	—	68.9	(50.0)	—
Nasenhöhe (nariale)	46.5	48.5	54.5	46	(48.5)	—
57. Kleinste Breite der Nasenbeine	14	10	11	9	9	10

第2表 つづき

計測および示数 ¹⁾	続縄文期 ²⁾					アイヌ期 ³⁾
	A-2 (M)	IV-2 (M)	IV-9 (M)	IV-4 (F)	IV-8 (F)	A-14 (M)
57(2). Obere Breite der Nasenbeine	15	13.5	13	11	10.5	13
60. Maxilloalveolarlänge	—	57	—	53	(53)	54
60: 40	—	51.8	—	50.0	—	(50.0)
61. Maxilloalveolarbreite	—	65	—	67	(63)	66
61: 45	—	—	—	—	—	(46.5)
61: 60	—	114.0	—	126.4	(118.9)	122.2
62. Gaumenlänge (sta)	50	52	—	—	46	—
63. Gaumenbreite	—	42	—	—	—	41
63: 62	—	80.8	—	—	—	—
65. Kondylenbreite des Unterkiefers	—	—	—	—	—	128
66. Winkelbreite des Unterkiefers	—	(119)	126	—	—	102
66: 45	—	—	(83.4)	—	—	(71.8)
66: 65	—	—	—	—	—	79.7
67. Vordere Unterkieferbreite	—	52	51	53	49	53
69. Kinnhöhe	—	34	—	31	—	32
69(1). Höhe des Corpus mandibulae	30	33.5	32	—	—	29
69(2). Höhe des Corpus mandibulae (M ₂)	28	31	—	—	—	25
69(2): 69	—	91.2	—	—	—	78.1
69(3). Dicke des Corpus mandibulae	17	19	19	15	—	17
69(3): 69(1)	56.7	56.7	59.4	—	—	58.6
70. Asthöhe	57	62	63	r. 56	—	59
71. Astbreite	47	43	44	r. 33	—	36
71: 70	82.5	69.4	69.8	r. 58.9	—	61.0
71a. Kleinste Astbreite	47	43	44	r. 33	—	36
Measurements of facial flatness (See Yamaguchi, 1973.)						
Frontal chord (fmo-fmo)	—	104.1	106.4	—	96.2	102.4
Frontal subtense from nasion	—	18.2	18.4	—	10.6	17.0
Frontal index of flatness	—	17.5	17.3	—	11.0	16.6
Simotic chord	13.7	10.1	11.1	8.6	8.9	9.8
Simotic subtense	4.2	3.3	4.5	1.9	2.3	4.1
Simotic index of flatness	30.7	32.7	40.5	22.1	25.8	41.8
Zygomaxillary chord (zma-zma)	—	—	—	—	—	104.8
Zygomaxillary subtense from ss	—	—	—	—	—	21.0
Zygomaxillary index of flatness	—	—	—	—	—	20.0
Horizontal zygomatic arc	62	67	64	—	—	67
Vertical zygomatic arc	56	57	53	r. 48	(52)	—
Horizontal zygomatic chord	55.2	58.1	58.9	—	—	59.6
Zygomatic subtense	12.0	12.2	11.0	—	—	13.5
Zygomatic index of flatness	21.7	21.0	18.7	—	—	22.7

1) Measurements and indices. Numbers refer to definitions by MARTIN & SALLER (1957).

2) Epi-Jomon period. 3) Ainu period.

第3表 頭蓋の形態的小変異 (Incidence of minor cranial variants)

頭蓋小変異 ¹⁾	統 繩 文 期 ²⁾												アイヌ期 ³⁾			
	A-2		IV-2		IV-9		A-5-2		A-6		IV-4		IV-8		A-14	
	(M)	(M)	(M)	(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	(M)	(M)	(M)	(M)
	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R
Parietal foramen	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-	+	+	○	○	+	+
Ossicle at lambda	-		○		○		-		-		○		○		○	
Lambdoid ossicle	-	-	○	+	+	+	-	-	-	-	○	○	+	+	+	+
Ossicle at asterion	○	-	○	○	○	○	-	-	-	-	○	○	+	+	○	○
Inca bone			○		○		-		-		○		○		○	
Occipito-interparietal fissure	○	-	○	+	+	+	-	-	-	-	○	○	+	+	○	○
Occipitomastoid ossicle	○	-	○	○	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	○	○
Parietal notch bone	○	-	○	○	○	○	○	○	-	-	○	○	○	○	○	○
Ossicle at pterion	○	-	○	+	○	○	-	-	-	-	○	○	○	○	-	○
Frontotemporal articulation	○	-	○	○	○	○	-	-	-	-	○	○	○	○	-	○
Auditory exostosis	○	○	+	+	○	○	-	○	-	○	○	○	○	○	○	○
Foveola supra meatum	○	○	+	+	+	+	-	○	-	+	+	○	+	+	○	○
Tympanic dehiscence	○	○	○	○	○	○	-	○	-	○	○	○	○	○	○	○
Condylar canal patent	-	-	○	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	○	-	+
Condylar facet double	○	○	-	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	○	○
Hypoglossal canal divided	○	○	○	○	+	○	○	○	○	○	○	○	○	+	○	+
Precondylar tubercle	○	○	-	-	○	○	-	-	○	○	○	○	-	-	○	○
Ossified apical ligament			○		○		-		○		○		-		○	
The 3rd occipital condyle			○		○		-		○		+		-		○	
Left transverse sinus dominant			○		○		-		○		○		○		○	
Paracondylar process	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○
Pterygospinous foramen	○	-	○	○	○	○	-	○	-	-	○	○	○	○	-	-
Foramen spinosum incomplete	+	-	○	○	-	-	-	○	-	-	+	○	+	+	-	-
Supra-orbital nerve groove	○	○	+	○	○	○	-	○	-	-	○	○	○	○	○	○
Metopism			○		○		○		-		○		○		○	
Supra-orbital foramen	○	○	○	○	○	○	-	+	-	-	○	+	○	+	○	○
Posterior remain of transverse zygomatic suture	+	-	○	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
Palatine torus			○		+		○		-		+		+		○	
Medial palatine canal	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	○	-	○	○	○
Lateral palatine canal	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	○	-	○	○	○
Mutiple mental foramina	○	-	○	○	○	○	-	○	-	-	○	○	○	○	+	○
Rocker mandible			○		○		-		-		○		○		○	
Mylohyoid bridge	○	-	○	○	○	○	-	-	-	○	○	○	-	○	○	○
Mandibular torus	○	-	○	○	+	+	○	○	-	-	○	○	+	+	○	○

1) Minor cranial variants. 2) Epi-Jomon period. 3) Ainu period.

+: present, ○: absent, -: unknown.

り小さく、平坦である。下顎骨体は厚く、下顎枝は直立し、著しく幅広い。

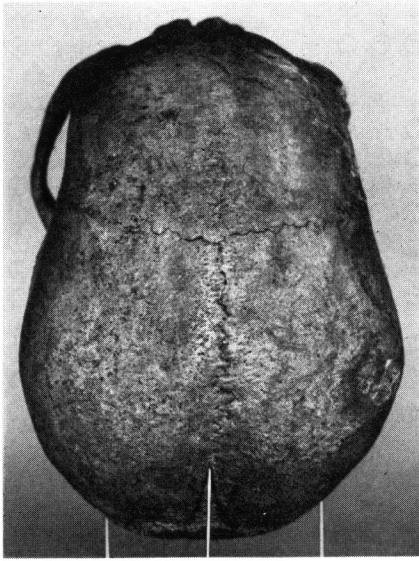
歯は左 I²~M³, 左 P₁~M₃ が保存されている。いずれも第2ないし第3段階の水平な咬耗を示す。齶蝕はない。

頭骨以外の骨については、特記すべき所見がほとんどえられない。

2) IV 地区 2 号墓人骨 (熟年男性) (第 2, 3 図)

軀幹骨、四肢骨ともによく保存されているが、頭蓋底の大後頭孔周辺と右頬骨が欠けている。

脳頭蓋は長径、高径がかなり大きく、長幅示数は中頭型。長高示数、幅高示数は、それぞれ正型および高型に属する。上面観はピルソイド形。主縫合はやや単純であるが、人字縫合に小骨がみられる。冠状縫合などの一部で閉鎖が始まっている。前頭鱗の後約 3 分の 1 から矢状縫合の中央部にかけて、矢状隆起が認められる。外後頭隆起の発達はやや弱いが、*Torus occipitalis* が形成されている。



第 2 図 IV-2

側面観において、眉間の発達度は III。矢状湾曲は、前頭鱗で中等度、頭頂弧では弱く、後頭鱗でかなり強い。正中矢状弧の中では、頭頂弧が比較的短い。側頭線、乳突上稜はともに弱い。翼上骨が右に認められる。鱗状縫合の走行は低平であるが、頭頂切痕は鋭角的。外耳孔は大きく、卵円形。外耳道後壁に低い骨腫がみられる。

頭蓋底に、特記すべき異常はない。

前面観において前頭鱗は比較的幅広く、横前頭頭頂示数は広型に属する。眉弓は明瞭に認められる。

顔面頭蓋は幅径、高径ともに大きく、上顔示数 (推定) は約 53 で、中顔型の範囲に入る。眼窩上縁は水平に近く、眼窩上孔はない。眼窩示数は高型に属する。ナジオン部は陥凹し、鼻骨上幅が比較的大きいが、鼻根はやや平板。鼻示数は広型。梨状口下縁は鈍。犬歯窩はない。上顎歯槽突起は高く、やや前反し、顎示数は中頭型に属する。頬骨は著しく大きく、頬上顎結節も発達しているが、側方への張り出しはあまり強くない。骨口蓋には、口蓋骨から上顎骨にかけて、弱い口蓋隆起が形成されている。顔面平坦度示数のうち、前頭骨と頬骨のそれはアイヌと大差ないが、鼻骨のそれはかなり小さく、平坦である。

下顎体は高さ大きいばかりでなく、厚さも著しく大きい。下顎枝は幅広く、下顎角が強く外反し、きわめて特徴的な顔形を形成している。

下顎体は高さ大きいばかりでなく、厚さも著しく大きい。下顎枝は幅広く、下顎角が強く外反し、きわめて特徴的な顔形を形成している。

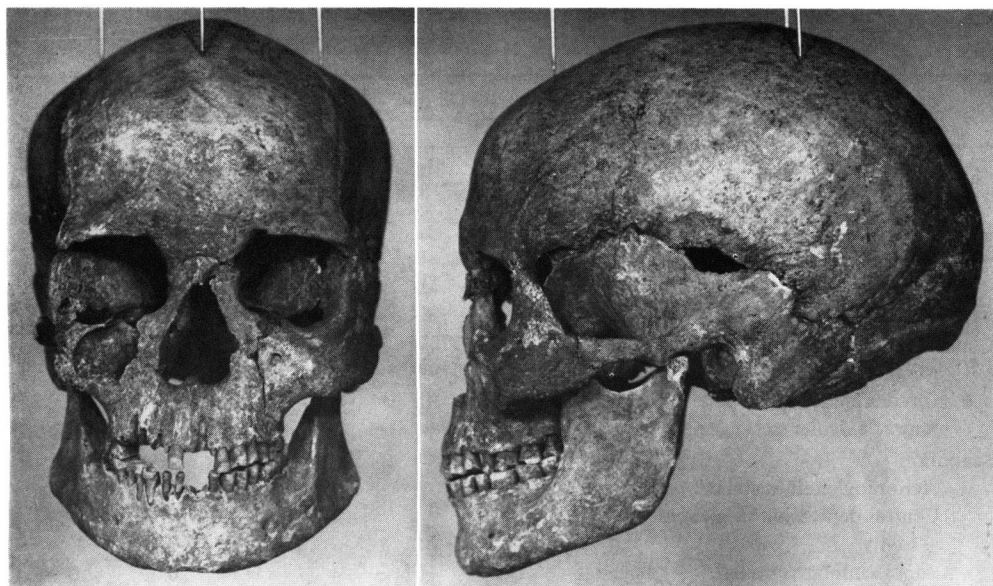
左 I^1 、右 $I^2 \sim P^2$ および M^3 、左 I_1 が、それぞれ死後に脱落して失われているが、のこりの歯はすべて第 2 ないし第 4 段階の水平な咬耗を示す。咬合は鉗子状であったと思われる。齶触はない。

椎骨はよく保存されており、第 1 ないし第 6 頸椎の関節面に著明な辺縁骨増殖があるほか、胸椎、腰椎の椎体にも骨棘の形成がみられる。

四肢骨においても、関節面の辺縁骨増殖は肩甲骨関節窩、上腕骨滑車、尺骨滑車切痕、大腿骨頭、同類関節面、脛骨下関節面、腓骨頭および同外果関節面等に認められる。

鎖骨は著しく長く、比較的細い。肩峰関節窩距離はかなり大きい。左右の肩甲骨関節窩に中心小窩が認められる。上腕骨頭は半球形。上腕骨最大長に対する橈骨最大長の比は 79.3 (左) で、アイヌの平均 (77.6) よりもさらに大きい。尺骨の滑車切痕の二分傾向は弱く、右だけに中央の小骨片がみられる。尺骨骨幹の最大径は骨間縁と後縁の間にあり、骨幹は著しく扁平である。

大腿骨は長く、柱状性がはなはだ強い。骨幹上部の外側縁が発達し、横断示数は平型に属する。頸前面に関節面延長や圧痕などの破格はなく、内側顆関節面の後上方への延長もみられない。左右とも



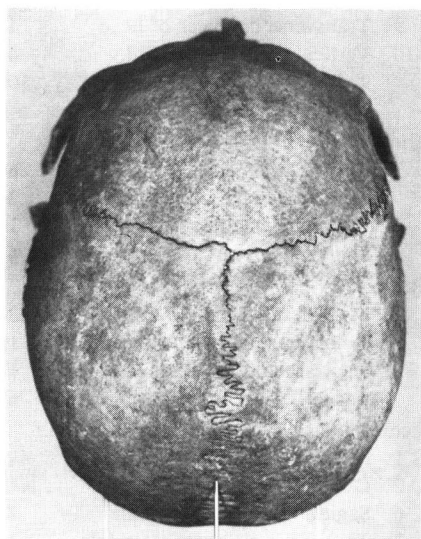
第3図 IV-2

に第三転子が発達しており、転子下窩も認められる。顎間窩はアイヌ平均よりかなり広い。右の膝蓋骨にいわゆる二分、左に広筋切痕が認められる。大腿骨最大長に対する脛骨最大長の比は、左 79.2, 右 79.8 で、アイヌ平均 (82.6) よりやや小さい。脛骨骨幹中央の横断形は四辺形をなし、横断示数は中型に属する。ヒラメ筋線は隆起した稜線をなす。下関節面前縁に蹲踞小面が認められる。腓骨骨幹は扁平であるが、外側面の溝形成はない。距骨の滑車面では、内側縁が外側縁よりも高い。顎上面には外側蹲踞面が認められる。前および中距踵関節の面は、距骨、踵骨ともに連続している。

左上腕骨、右橈骨、右大腿骨および右脛骨にもとづく PEARSON (1899) の 10 式による推定身長の平均は 160.9 cm である。これは KOGANEI (1894) によるアイヌ男性平均身長 (156.7 cm) にくらべてかなり大きい。

3) IV 地区 9 号墓人骨 (熟年男性) (第 4, 5 図)

頭骨は、右の上顎骨と下顎枝の各一部を欠くのみで、ほぼ完形に近いが、歯の生前脱落が進んでおり、とくに上顎骨歯槽部の吸収が著しい。胴・四肢骨も保存はされているが、頭骨との組み合わせに疑問があるので、ここでは記載を省略する。



第4図 IV-9

第4表 胸・四肢骨の計測と小変異
(Osteometry and incidence of minor postcranial variants)

計測, 示数および小変異 ¹⁾	続 繩 文 期 ²⁾				アイヌ期 ³⁾	
	IV-2 (M)		IV-4 (F)		A-14 (M)	
	L	R	L	R	L	R
Atlas						
Superior articular surface double	0	0	—	—	0	0
Posterior bridge	0	0	—	—	0	0
Lateral bridge	0	0	—	—	0	0
Clavicle						
1. Maximum length	158	—	—	—	147	144
6. Circumference at middle	39	—	—	—		
Supraclavicular nerve canal	0	—	—	—	0	0
Scapula						
Acromioglennoid distance	20	—	—	—	18	18
Central depression in glenoid cavity	+	+	—	+	0	+
Suprascapular foramen	—	—	—	—	0	0
Humerus						
1. Maximum length	300	—	—	—	289	292
2. Total length	299	—	—	—	285	288
9. Transverse diameter of head	44	—	—	41	—	43
10. Vertical diameter of head	44	—	—	42	43.5	44
9:10	100.0	—	—	97.6	—	97.7
Septal aperture	0	0	0	0	0	0
Ulna						
1. Maximum length	260	262	—	—	245	247
Maximum diameter at middle	21	21	16.5	—	19.5	17
Minimum diameter at middle	13	13	11	—	14	14.5
Shaft index	61.9	61.9	66.7	—	71.8	85.3
Radius						
1. Maximum length	238	241	222	—	235	(234)
4. Transverse diameter of shaft	19.5	21.5	14.5	—	18.5	18.5
5. Sagittal diameter of shaft	12	12.5	11	—	12	12.5
5:4	61.5	58.1	75.9	—	64.9	67.6
Femur						
1. Maximum length	442	435	399	—	415	415
2. Oblique length	440	433	396	—	409	408
6. Sagittal diameter at middle	32.5	31	28	28	30	31
7. Transverse diameter at middle	26	25.5	26	26	26.5	27.5
6:7	125.0	121.6	107.7	107.7	113.2	112.7
9. Upper transverse diameter	32.5	32.5	30	32	31.5	33.5
10. Upper sagittal diameter	27	26	25	21.5	25	25
10:9	83.1	80.0	83.3	67.2	79.4	74.6
Maximum subtrochanteric diameter	33	32.5	30	32	33	34

第4表 つづき

計測，示数および小変異 ¹⁾	続縄文期 ²⁾				アイヌ期 ³⁾	
	IV-2 (M)		IV-4 (F)		A-14 (M)	
	L	R	L	R	L	R
Minimum subtrochanteric diameter	26	25	23	21	25	25
Subtrochanteric shaft index	78.8	76.9	76.7	65.6	75.8	73.5
Breadth of intercondylar notch	24	25	20	—	20	20
Depth of intercondylar notch	29	30	29	—	30	31
Intercondylar notch index	120.8	120.0	145.0	—	150.0	155.0
ALLEN's fossa	0	0	0	0	0	0
The 3rd trochanter	+	+	+	+	0	0
Hypotrochanteric fossa	+	+	—	—	+	+
Lateral crest	+	+	—	+	+	+
Patella						
Bipartition	0	+	0	0	—	—
Vastus notch	+	0	0	0	—	—
Tibia						
1. Total length	345	341	—	—	338	339
1a. Maximum length	350	347	—	—	342	343
8. Sagittal diameter at middle	36	34.5	—	29	33	33
9. Transverse diameter at middle	24	24	—	20	26	26
9:8	66.7	69.6	—	69.0	78.8	78.8
Distal squatting facet	+	+	—	—	+	+
Fibula						
1. Maximum length	334	334	—	—	—	—
2. Maximum diameter at middle	19.5	18	15	15	—	17
3. Minimum diameter at middle	12	12	9.5	10	—	12.5
3:2	61.5	66.7	63.3	66.7	—	73.5
Talus						
Lateral squatting facet	+	+	0	—	0	—
Anterior facet for calcaneus separate	0	0	0	—	0	—
Anterior extension of posterior facet for calcaneus	+	+	+	—	+	—
Calcaneus						
Anterior facet for talus separate	0	0	0	0	0	0

1) Measurements, indices and minor variants. Numbers refer to definitions by MARTIN & SALLER (1957). 2) Epi-Jomon period. 3) Ainu period.

+: present, 0: absent, —: unknown.

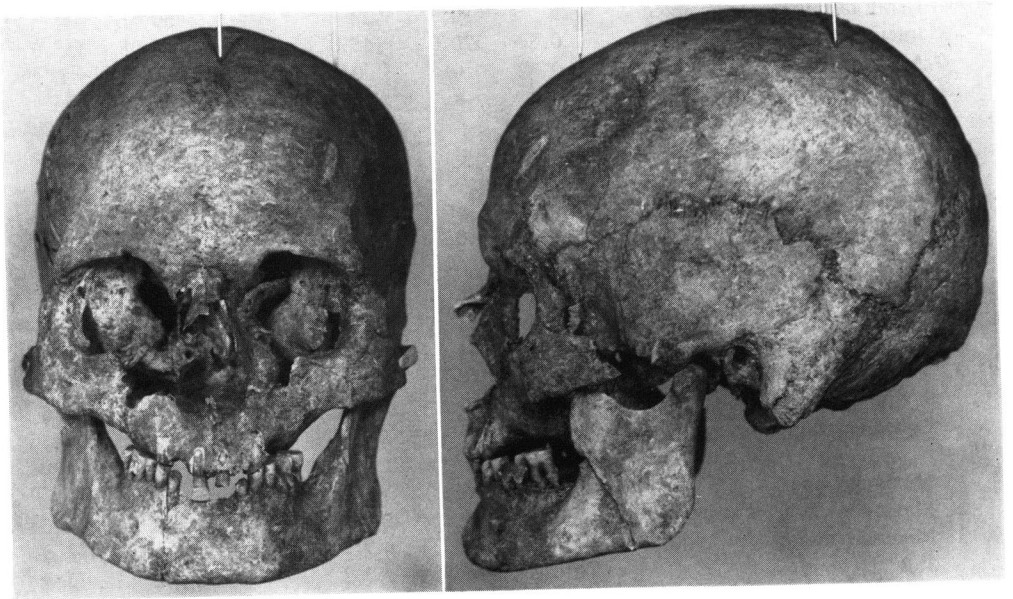
脳頭蓋の長径，幅径はともに大きく，長幅示数は中頭蓋型の範囲に入るが，高径はさらに大きく，長高示数，幅高示数は，高型および尖型に属する。上面観は類長円形。主縫合の走行の複雑さは中等度。縫合閉鎖は，外板ではみられないが，内板では著しく進んでいる。左右の人字縫合に各1個の縫合骨がある。矢状縫合前半部に沿って矢状隆起が認められる。

側面観において，眉間はよく発達し，段階 IV に相当する。正中矢状弧の各部分の湾曲はいずれも

中等度。前頭弧と頭頂弧はほぼ同長である。側頭線の前部は強いが、後部と乳突上稜の発達は中等度。鱗状縫合の走行は低く平坦である。外耳孔は小さく長円形。道上窩が発達している。外耳道に骨腫や裂開はない。

頭蓋底においては、左の舌下神経管が二分している点をのぞけば、特記すべき破格等は認められない。

頭蓋前面観においては、頭頂部に矢状隆起がみられるが、前頭骨にはおよんでいない。横前頭頂示数は広型。眉弓が眉間よりも高く発達している。前頭縫合の鼻上残存が約 9 mm あり、その上方約 15 mm をへだてて、20 mm にわたり、かすかな縫合の痕跡が認められる。



第 5 図 IV-9

顔面頭蓋の幅径は著しく大きく、高径が相対的にやや小さいので、上顔示数は低型に入る。眼窩は斜めの方形を呈し、示数は中型に属する。眼窩上縁には、切痕のみで、孔がみられない。前頭鼻骨縫合は深く陥入し、鼻骨は前方へ強く突出する。上顎骨前頭突起は矢状位。梨状口下縁は鈍な一稜によって画されている。上顎骨歯槽突起は吸収されて短くなっているが、前反の傾向があり、顎示数は中顎型に属する。頬骨は大きく、外側へ強く張り出し、縁結節、頬上顎隆起、頬骨隆起がよく発達している。頬骨後裂が左右にみられる。前頭骨および鼻骨の平坦度示数は、近世アイヌの平均と大差を示さない。

下顎骨前部においては、正中部の隆起が強く発達し、左右のオトガイ結節は弱い。下顎体下縁は安定形。下顎枝は幅広く、直立し、角が著しく外反している。左右の M_2 部内面に、軽度の下顎隆起が認められる。

上顎では左右の小白歯と大臼歯のすべてと右 I^2 が、また下顎では左右の切歯がすべて生前に脱落している。残存する歯の咬耗を観察すると、下顎では近位の歯ほど咬耗が強いのに対して、上顎では反対に遠位の歯ほど咬耗が強く、全体として咬合面は近位下方から遠位上方へ向かう斜めの面をなして

いる。上顎後歯および下顎前歯の脱落は、過度の磨耗の結果と考えられ、歯を咀嚼以外の用途にも酷使したことが推測される。

4) A地区5号墓2号人骨(成?年女性)(第6図)

不完全な頭蓋右半分と、左右の下顎体だけが保存されている。

眉弓は弱く、眉間がよく発達し、側面観の輪郭は III に相当する。前頭鱗はやや狭く、前頭結節は弱い。前頭鼻骨縫合は深く陥入し、鼻骨の水平湾曲も比較的強い。上顔部の高径は小さいが、幅径は不明。眼窩は比較的高く、示数は高型に属する。

上下顎とも第3大臼歯は第1段階、他の歯はすべて第2段階の、ほぼ水平な咬耗を示す。

5) A地区6号墓人骨(成年女性)

後頭骨、側頭骨、上・下顎骨の各一部、その他の頭蓋小片と、第1～第7頸椎が保存されている。

右側頭骨に道上窩がみられるが、外耳道骨腫や鼓室骨裂開はない。大後頭孔周辺にも異常はない。右下顎枝は高さ64 mm、幅37 mm、示数57.8で、あまり幅広くはない。下顎角はやや外反している。

歯は左右の M^1 、 M^2 と右の $M_1 \sim M_3$ が残っている。咬耗段階は1または2で、齶蝕はない。

6) IV地区4号墓人骨(熟年女性)(第7,8図)

前頭鱗左側に上下に走る割裂があり、顔面左側もひずんでいるが、欠損部は大後頭孔周辺と左下顎枝後縁にはほぼ限られている。肋骨と上肢帯骨は不完全であるが、ほかの四肢骨は比較的良好に保存されている。

脳頭蓋の長径、幅径はともに大きく、長幅示数では中頭蓋型に属する。高径はやや小さく、長高示数、幅高示数は低型、平型の範囲に入る。上面観は類卵円形。主縫合の走向の複雑さは中等度ないしやや単純。外板の閉鎖は矢状縫合の一部に局限されているが、内板では矢状、人字両縫合の広い範囲にわたって、閉鎖が進行している。主縫合上に縫合骨はない。矢状隆起は全く認められない。後頭鱗表面は平滑で起伏にとぼしい。

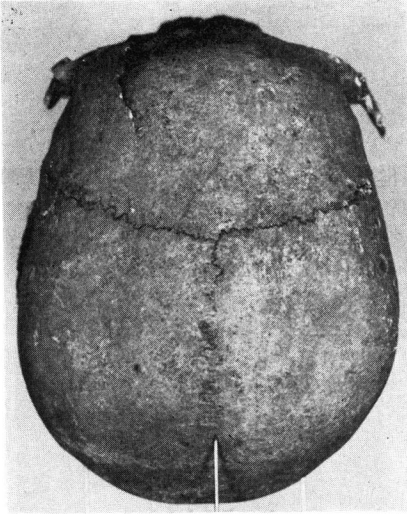
側面観において、眉間の発達度はIII。正中矢状前頭弧は同頭頂弧より著しく長い。前頭弧の湾曲は一様でなく、メトピオン付近で屈曲している。頭頂弧は湾曲がやや弱く、後部がとくに平坦である。後頭上鱗弧は後に向かって膨隆する。側頭線は弱いが、乳突上稜は明らか。鱗状縫合の走行は平坦で低い。外耳孔は小さく長円形で、左側に道上窩がみられる。外耳道骨腫、鼓室骨裂開はなく、鼓室部はやや肥厚している。

頭蓋底において、舌下神経管は左右とも正常であるが、大後頭孔前縁正中部に 6×12 mm の小関節面がある。右の棘孔は正常であるが、左は不完全。左右側頭骨の関節結節に、小窩形成がみられる。

前面観において、前頭鱗は低平で幅広い。横前頭頭頂示数も広型に属する。前頭結節は明らか。眉



第6図 A-5-2



第7図 IV-4

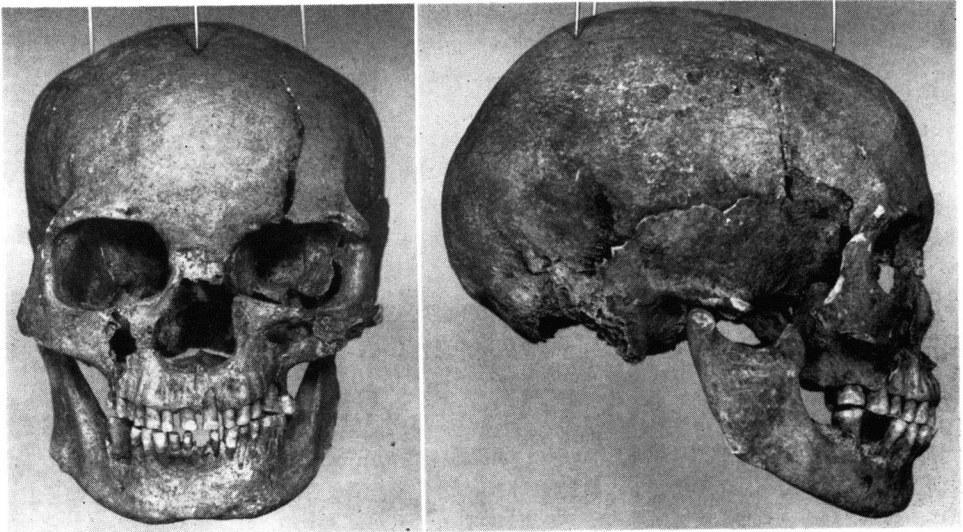
右 M_1 の歯槽は、膿瘍によって拡張し、歯も脱落している。上顎では左 M^1 のみが生前に脱落し、歯槽が吸収されている。これらはいずれも、強度の咬耗による髓腔露出の結果と推察される。なお、この個体の第3大臼歯は、左 M^3 をのぞき、欠如する。齶蝕はない。咬合型は鉗子状と思われる。

弓は眉間と癒合して、連続した隆起をなす。

顔面頭蓋は幅広く、著しく低い。顔示数は低型に属する。眼窩はほぼ水平な卵円形。示数では低型に属する。眼窩上孔は右だけにみられる。前頭鼻骨縫合の陥入は浅く、鼻骨の水平湾曲も弱く、上顎骨前頭突起も前頭位をとり、全体として鼻根部は平坦である。鼻示数は大きく、広型に属する。上顎骨歯槽突起はきわめて短い、前反傾向を示し、顎示数では中顎型である。骨口蓋の上顎骨部に、幅の狭い口蓋隆起がみられる。

下顎体は低く、下縁は下方に突な湾曲をもっているが、下顎角が発達し、外反しているため、下顎骨は動揺しない。下顎枝は後傾し、幅はあまり広くはない。

歯は上下顎とも比較的良好に保存されており、前歯は第3ないし第4段階、後歯は第2ないし第3段階の咬耗を示す。咬耗はすべてほぼ水平である。左 I_1 、



第8図 IV-4

脊柱では、5頸椎、8胸椎、3腰椎、および仙骨上端が保存されている。環椎はない。軸椎の歯突起尖端に平坦な面があり、大後頭孔前縁の小面と対応する。胸椎椎体辺縁に、骨棘がわずかに形成されている。SCHMORL 結節窩や脊椎分離はない。

上肢帯では、右肩甲骨の一部分だけが保存されている。関節窩中央に小窩がみられる。上腕骨は左右とも不完全で、長さの計測はできない。骨頭は縦にやや長い形。滑車に関節症の像がみられる。尺骨滑車切痕の二分傾向は、YAMAGUCHI (1972) の4ないし5の段階に相当する。骨幹はかなり扁平で、その最大径は骨間縁と後縁の間にある。橈骨は左がほぼ完全に保存されている。最大長は比較的長く、近遠両端の関節面に病的の小窩形成がみられる。

寛骨は左右とも比較的良好に保存されており、女性寛骨の形態の特徴をよく示している。寛骨臼の月状面に、辺縁骨増殖がみられる。大腿骨は比較的長く、柱状性が強く、骨幹上部の扁平性もまた著しい。上下端とも関節面は老年性変化を示す。ALLEN 窩など、頸前面の破格はない。脛骨は左右とも保存状態が悪く、長さの計測はできない。骨幹中央部の横断形は四辺形を呈し、示数がほぼアイヌの平均に近い扁平度を示す。下端は不明であるが、少なくとも上関節面には、老年性変化がみられる。

大腿骨と橈骨の最大長から PEARSON の推定式で身長を求めると、それぞれ 150.5 cm, 156.1 cm となり、その平均は 153.3 cm である。この値も、アイヌ女性平均身長 147.2 cm (KOGANEI, 1894) にくらべて、かなり大きい。

なお、大腿骨最大長に対する橈骨最大長の比 55.6 は、畿内・北陸地方女性平均 52.7 よりかなり大きく、アイヌ女性の比 55.1 にきわめて近い。

7) IV 地区 8 号墓人骨 (成年女性) (第 9, 10 図)

頭骨はほぼ全形が保存されているが、頬骨弓が左右とも破損しているほか、大後頭孔周辺、梨状口周辺、下顎骨歯槽部の正中付近、下顎枝の下縁などが、風化によって失われている。胴・四肢骨は保管されていない。

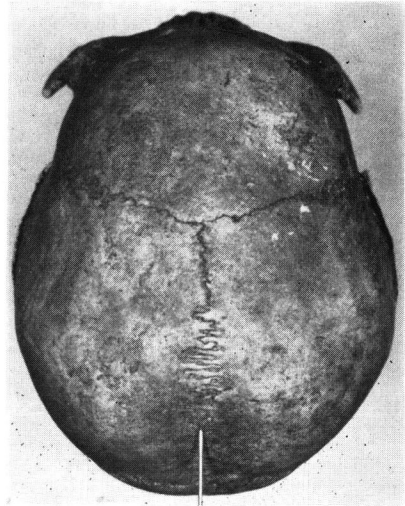
脳頭蓋の長径、幅径はともに大きく、長幅示数は中頭蓋型。高径は比較的小さく、耳ブレグマ高による長高示数、幅高示数は、それぞれ正型および平型に属する。上面観は類五角形。主縫合の走行は複雑。外板に閉鎖はみられない。左右の人字縫合とアステリオンに小骨がある。横後頭縫合の痕跡が左右に残っている。外後頭隆起は弱いが、最上項線は強い。

側面観における眉間の隆起度は II ないし III。正中前頭弧は頭頂弧よりやや長く、メトピオン辺で比較的強い湾曲を示す。頭頂弧の後部は平坦。後頭上鱗の膨隆が強い。側頭線の発達は中等度。乳突上稜は明瞭。鱗状縫合の走行は低平形。外耳孔は卵円形で道上棘を伴う。外耳道骨腫、鼓室骨裂開はない。

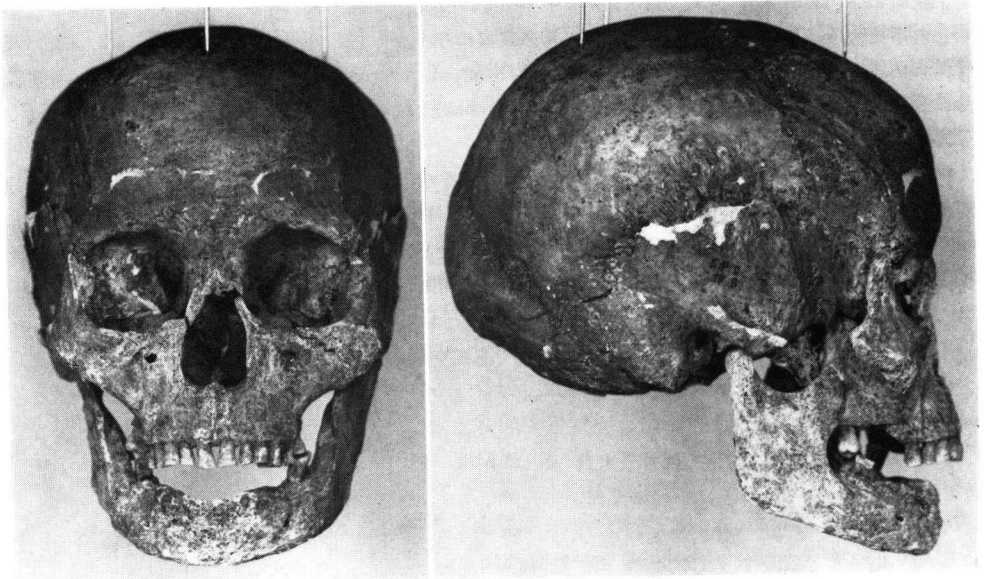
頭蓋底においては、左舌下神経管が二分し、棘孔が左右とも不完全である。

前面観において、額はやや狭く、横前頭頭頂示数も狹型の範囲に入る。前頭結節は明瞭。眉弓の発達は弱い。

顔面頭蓋は幅、高さともに大きい。頬骨弓幅や中顔幅が計測できないため、示数は求められないが、中顔型と推測される。眼窩はやや斜めで、高径が大きく、眼窩示数も高型に属する。眼窩上縁の孔は



第 9 図 IV-8



第10図 IV-8

右側のみにもみられる。鼻根部の起伏は中等度。上顎骨前頭突起の方向も、前頭位と矢状位のほぼ中間にある。鼻示数は中鼻型に属するものと推測される。梨状口下縁は鈍。犬歯窩は浅い。上顎骨歯槽突起はやや高く、軽度の突顎傾向を示す。顔面平坦度示数でみると、前頭骨も鼻骨も、ともにかなり平坦である。骨口蓋には、上顎骨から口蓋骨にかけて、口蓋隆起が発達している。

下顎骨においても、小さな下顎隆起が左右に2個ずつみられる。下顎枝は後傾し、幅は中等度で、角がやや外反している。

上顎の歯はかなりよく残っており、切歯、犬歯、小臼歯はすべて水平な、第2段階の咬耗を示すが、 M^1 、 M^2 は舌側上方から頬側下方に傾いた、第2ないし第3段階の咬耗を示す。 M^3 には、肉眼的に咬耗が認められない。下顎の歯は、生前あるいは死後に、ほとんど失われており、わずかに左右の M_2 だけが残っているが、いずれも中央のくぼんだ第3段階の咬耗を示す。

8) A地区5号墓1号人骨(成年、性不明)

頭蓋底の一部、上下顎歯の歯冠、および環椎が保存されている。骨の大きさからは男性的と思われるが、性の判別は留保する。歯は2個体分存在する。

頭蓋底では、右の舌下神経管に二分が認められるほかは、異常はない。外耳道にも骨腫や裂開はない。

上顎歯では左 $I^2 \sim M^3$ 、右 $P^1 \sim M^3$ が保存されている。いずれも咬耗は0または第1段階。切歯はシャベル形(ss)を示す。蝕蝕はない。下顎歯では大臼歯の歯冠エナメル質だけが残っている。咬耗のほとんどないものと、第2段階まで進んだものとあり、2個体分が混在していると考えられる。

環椎の上関節面は、左右とも二分している。椎骨動脈溝の橋形成はない。

アイヌ文化期人骨

1) A地区14号墓人骨(成年男性)(第11, 12図)

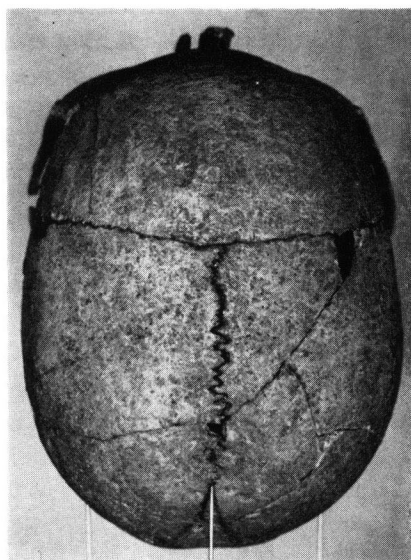
頭骨は、前頭鱗左側の一部と右上顎骨の一部を欠くほかは、ほぼ完形。胴・四肢骨もよく保存されている。

脳頭蓋は、長径と高径が大きく、長幅示数は長頭蓋型の範囲に入り、長高示数、幅高示数は高型および尖型に属する。上面観は類長円形。主縫合の複雑さは中等度。縫合閉鎖は、内外板ともにほとんどみられない。左右の人字縫合に縫合骨がある。矢状縫合前部に沿って、かすかな矢状隆起が認められる。後頭鱗表面は平滑である。

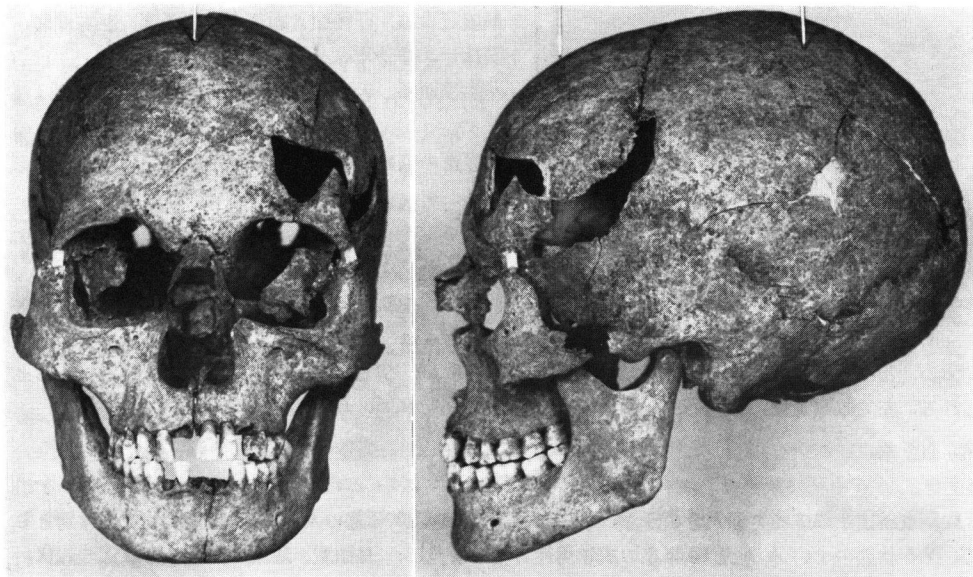
側面観において、眉間は発達度 IV に相当する強い膨隆を示す。正中矢状前頭弧は頭頂弧より著しく短い。矢状湾曲は、前頭部では中等度、頭頂部ではやや強く、後頭部では比較的弱い。側頭線は弱く、乳突上稜も中等度。鱗状縫合は低平形。外耳孔は大きく、長円形。外耳道に骨腫や裂開はない。

頭蓋底では、左舌下神経管の二分がみられるほか、特記すべき破格等はない。

前面観において、前頭鱗は幅広く、横前頭頂示数も広型の範囲に入る。前頭結節、眉弓は弱く、眉間の隆起が著しい。



第11図 A-14



第12図 A-14

顔面頭蓋は幅、高さともに大きい。高径の計測値がやや不正確であるため、顔示数は求められないが、中型ないし低型に属すると推定される。眼窩はやや斜めの方角を呈し、上縁に眼窩上孔は全くない。前頭鼻骨縫合は陥入、鼻背は凹湾し、鼻骨下端は強く前方に突隆する。上顎骨前頭突起は矢状位をとり、全体として鼻根部は立体的である。鼻高は計測できないが、鼻幅は大きい。梨状口下縁は幼若形。犬歯窩は浅い。上顎骨歯槽突起は短く、前反が著しい。顎示数は突顎型の範囲に入る。顔面平坦度示数は、前頭骨、鼻骨、頬上顎骨とも、アイヌ男性の平均値に近い。

下顎骨の下縁は安定形。下顎枝は傾斜し、幅は中等度。下顎角の外反は弱い。

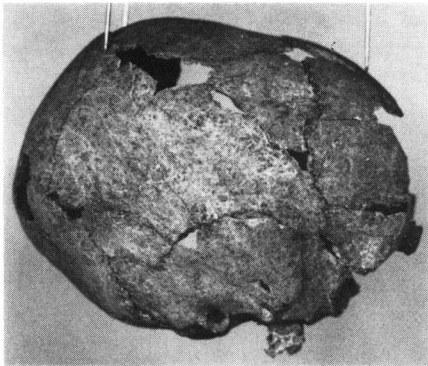
咬耗は、第3大臼歯と犬歯では第1段階、他の歯ではすべて第2段階に達しており、切歯の咬耗面は、舌側上方から唇側下方へ傾いている。上下とも齶蝕は全くない。I²に痕跡的なシャベル形(tr)がみられる。

椎骨はほぼ完全に保存されている。椎体、関節面等の退行性変化や、その他の形態的異常はない。

鎖骨は、胸骨端の化骨が未完成である。上腕骨頭はやや縦に長い。尺骨滑車切痕に骨性の二分傾向は全くない。尺骨骨幹の最大径は骨間縁と内側面の間にあり、扁平性は続縄文期人骨のそれにくらべてかなり弱い。上腕骨最大長がアイヌ平均より小さいのに対して、橈骨最大長は反対に大きいので、前者に対する後者の比は、アイヌの平均(77.6)をかなり上回る。

大腿骨の長さはアイヌ平均よりやや大きく、骨幹の柱状性がやや強く、骨幹上部および顆間窩の示数は、ほぼアイヌ平均なみである。脛骨もやや長い。脛骨骨幹中央の横断形は四辺形であるが、扁平度はアイヌ平均よりかなり弱い。下関節面前縁に蹲踞小面がみられる。脛骨大腿骨示数(右82.7、左82.4)は、アイヌの平均(82.6)にきわめて近い。

PEARSONの10式による推定身長は平均158.2cmとなり、アイヌ男性平均身長156.7cm(KOGANEI, 1894)をわずかに上回る。



第13図 A-13

2) A地区3号墓人骨(成~熟年女性)

頭蓋冠の破片、後頭骨顆部、同基底部、左右錐体、下顎体片、椎骨片等が保存されている。

左右後頭顆、舌下神経管、大後頭孔前縁に破格はない。

下顎歯の咬耗は水平で、第2ないし第3段階に達している。

3) A地区13号墓人骨(幼年)(第13図)

前頭部、中顔部を欠く頭骨と、椎骨および左右の腸骨が保存されている。

歯の萌出は、第2乳臼歯の萌出がほぼ完了しようとしている段階にあり、年齢は満2年前後と考えられる。左右眼窩上壁、頭蓋冠内、外板の一部に篩状構造(Cribra)が認められる。

考 察

絵鞆遺跡出土のアイヌ期人骨のうち、保存の悪いA地区3号墓の人骨と13号墓の幼児骨は別として、保存状態のよいA地区14号墓の成年男性骨格の所見は、長頭型、眉間の発達、鼻根部の起伏、低顔、突顎型、下肢長骨の比例など、多くの点で近世アイヌの特徴と一致する。第7表下端に示した、

12 項目の頭蓋計測値による PENROSE 形態距離でも、近世の、とくに北海道西南部アイヌの平均との距離が近い。

恵山式土器などを伴い、仰臥あるいは俯臥屈葬の様式で埋葬されていた人骨群は、北海道西南部の縄文時代人骨として、これまででもっともまとまってよく保存された資料であるので、各人骨の形態学的所見と計測値について、以下に若干の総合的な考察を試みることにする。

絵鞆遺跡出土の縄文時代人骨群について、まず第一に指摘すべき点は、著しい形態的な多様性である。頭蓋長幅示数は、IV-2 の 72.2 から IV-8 の 78.0 までと、とくに変異が大きいとはいえないが、長高示数は IV-4 の低型 (69.7) から IV-9 の高型 (80.7) まで、横前頭頂示数は IV-8 の狭型 (61.4) から IV-9 の広型 (71.4) まで、顔面頭蓋でも、たとえば限高示数は IV-4 の低型 (72.3) から IV-8 の高型 (92.5) までと、それぞれ幅の広い変異を示す。

示数ばかりでなく、頭骨の形態をみても、眉間が発達し、鼻根部が立体的で、顔面が低く幅広いという、北海道中央部・東北部のアイヌに多い顔形を示す A-2 頭骨、脳頭蓋がやや低く、顔面頭蓋がやや狭く、歯槽性突顎の傾向があるという、北海道西南部アイヌに比較的多い形態を示す IV-8 頭骨、頭頂部に矢状隆起があり、顔面頭蓋の幅径・高径がともに大きく、下顎角が強くと外反するという、オホーツク文化系遺跡の出土人骨の多くに類似する形態を示す IV-9 頭骨と、部分的にそれに近い特徴をもつ IV-2 頭骨、著しい低頭、水平な眼窩、低く小さな顔面頭蓋を特徴とする特異な IV-4 頭骨、というように、各個体がそれぞれ異なった特徴群をもっており、全体に共通する形態的特徴を抽出することが、かなり困難である。

個別的な示数の比較や、形態観察の主観的類推を補って、ある程度まで客観的で総合的な比較を行うため、各頭骨の主要計測値について、PENROSE の形態距離の計算を行った。比較対照としては、北海道西南部アイヌの代表に WATANABE (1938) の八雲アイヌ (以下アイヌ I と呼ぶ)、同じく中央部・東北部アイヌの代表に KOGANEI (1893) (一部山口が補足計測) の北海道アイヌ (以下アイヌ II と呼ぶ)、縄文時代人骨には、北海道でまだまとまった例数の報告がないので、本州の津雲貝塚人 (清野・宮本, 1926) と吉胡貝塚人 (金高, 1928) を合わせたもの、その他にさらに、IV-9 頭骨のようにオホーツク文化系人骨との類似を示すものがあるので、その代表として ITO (1965) のモヨロ貝塚人 I 群、II 群を合わせたものを選んだ。これら対照群の 17 計測項目の平均値は、KOGANEI アイヌの標準偏差および絵鞆の各頭骨の計測値とともに、第 5、第 6 表に示した。

形態距離計算の結果は、一括して第 7 表に示した。個体ごとに計測項目の数や内容が異なるので、この表の数値を縦に比較することはできない。あくまでも各個体について、数値を横に比較して、対照群との相対的距離の関係をみるための表である。

男性頭骨からみると、A-2 は明らかに近世アイヌに近く、縄文人、モヨロ人から遠いが、IV-2 はアイヌ、縄文人とほぼ等距離にあり、モヨロ人もあまりへだたっていない。IV-9 はモヨロ人にもっとも近く、他の 3 群とはほぼ等しい距離でへだたっている。

女性頭骨のうち IV-4 は、縄文人にもっとも近く、次いでアイヌ I に近く、他の 2 群からはかなり遠い。IV-8 はアイヌ I とモヨロ人とに近く、他の 2 群からはやや離れている。

以上のように、個々の頭骨の距離関係は、それぞれ独特の様相を示しており、ここでも共通性を見出すことが困難であるが、男女別に、共通する計測項目の平均値を求めて距離を計算すると、男性の場合はアイヌ II とアイヌ I に、女性の場合はアイヌ I と縄文人に近く、いずれの場合もモヨロ人とはもっとも遠い、という結果となる。

形態的には、頭頂部の屋根状形態や下顎角の外反のように、モヨロ貝塚人と共通する特徴がいくつ

第5表 男性頭蓋主要計測値の比較
(Comparison of principal measurements of male skulls)

計測項目 ¹⁾	アイヌ I ²⁾	アイヌ II ³⁾	津雲・ 吉胡 ⁴⁾	モヨロ I-II ⁵⁾	アイヌ II s ⁶⁾	絵鞆統繩文期 ⁷⁾			アイヌ期 ⁹⁾	
						A-2	IV-2	IV-9	平均 ⁵⁾	A-14
1. 頭蓋最大長	186.4	185.9	184.2	184.7	5.93	183	198	192	191.0	190
5. 基底長	104.4	105.4	103.2	106.5	4.26	(114)	109	111	111.3	(99)
8. 頭蓋最大幅	141.4	141.3	144.8	145.5	3.99	—	143	147	—	140
13. 乳突間幅	100.9	103.1	105.7	110.2	4.52	—	113	117	—	100
17. Ba-b 高	136.4	138.1	135.8	141.4	4.87	(142)	145	155	147.3	(146)
23. 水平周	528.9	523.2	527.2	537.2	12.87	—	554	551	—	536
40. 顔長	104.5	105.0	102.6	104.3	4.81	113	110	111	111.3	(108)
45. 頬骨弓幅	134.8	137.3	141.3	144.7	5.38	—	—	(151)	—	(142)
47. 顔高	118.5	118.2	116.0	127.2	7.56	—	116	—	—	—
48. 上顔高	68.4	69.7	65.6	78.0	4.51	68	73	77	72.7	—
51. 眼窩幅	43.1	43.6	43.0	43.7	1.80	44	(41)	45	43.3	—
52. 眼窩高	34.9	34.3	33.3	36.0	1.90	36	35	37	36.0	—
54. 鼻幅	26.3	25.7	26.6	26.3	1.82	27	26	—	—	28
55. 鼻高	49.5	50.5	48.3	55.3	2.79	47	49	54	50.0	—
66. 下顎角幅	102.8	101.9	104.3	114.7	6.52	—	(119)	126	—	102
70. 下顎枝高	57.4	58.8	62.0	58.0	5.04	57	62	63	60.7	59
71. 下顎枝幅	34.8	35.6	34.1	41.4	3.27	47	43	44	44.7	36

1) Cranial measurements. Numbers refer to definitions by MARTIN & SALLER (1957). 2) Averages of modern Ainu skulls from Yakumo in southwestern Hokkaido (WATANABE, 1938). 3) Averages of modern Ainu skulls from various sites in central and northeastern Hokkaido (KOGANEI, 1893, partly supplemented by B. YAMAGUCHI). 4) Pooled averages of Jomon skulls from Tsukumo and Yoshiko shellmounds in Honshu (See YAMAGUCHI, 1967). 5) Pooled averages of Okhotsk skulls from lower and middle layers of Moyoro shellmound in eastern Hokkaido (Ito, 1965). 6) Standard deviations of modern Ainu series II (See footnote 3). 7) Epi-Jomon skulls from Etomo site. 8) Averages. 9) Ainu skull from Etomo site.

かの頭骨にみられ、とくに V-9 頭骨は、距離においてもモヨロ貝塚人にもっとも近い数値を示すが、絵鞆遺跡統繩文時代人骨全体として平均した場合には、近世アイヌにもっとも近く、次いで繩文時代に類似し、モヨロ貝塚人にはもっともへだたっている。

北海道における恵山式系統繩文時代人骨としては、これまでに、虻田郡豊浦町の小幌洞窟と、礼文華貝塚で発掘された人骨が、比較的詳しく報告されている(伊藤, 1963; 峯山・山口, 1972)。小幌洞窟出土人骨は7体をかぞえるが、比較的よく保存された成人頭骨は、1号と4号の2例のみである。伊藤(1963)によれば、1号は長幅示数 72.5 の長頭蓋型であるのに対して、4号は 79.1 という、短頭に近い中頭蓋型に属するとか、1号には頭蓋頂部に矢状隆起がみられるのに対して、4号ではその傾向が全くないなど、著しい個体差を示すという。また、下顎枝の幅が著しく大きく、下顎角の外反傾向がみられ、歯の磨耗が高度であるなどの点でも、絵鞆遺跡の人骨群と共通している。礼文華貝塚人骨は、ごく若い成年男性1個体のみであるが、繩文時代人的な特徴をいくつか示しながら、全体としては、北海道西南部の近世アイヌに近い形態をもっている(峯山・山口, 1972)。

現在のところ、まだきわめて限られた資料ではあるが、絵鞆遺跡出土人骨に関する所見と小幌洞窟および礼文華貝塚出土人骨に関する報告を総合すると、北海道西南部の統繩文時代人骨は、繩文時代

第6表 女性頭蓋主要計測値の比較
(Comparison of principal measurements of female skulls)

計測項目 ¹⁾	アイヌ I ²⁾	アイヌ II ³⁾	津雲・ 吉胡 ⁴⁾	モヨロ I・II ⁵⁾	アイヌ II s ⁶⁾	絵鞆統縄文期 ⁷⁾		
						IV-4	IV-8	平均 ⁸⁾
1. 頭蓋最大長	181.6	177.2	176.3	179.4	5.55	185	186	185.5
5. 基底長	100.3	99.9	96.9	103.5	3.78	(104)	—	—
8. 頭蓋最大幅	137.7	136.9	141.8	138.8	3.72	142	145	143.5
13. 乳突間幅	96.3	97.5	100.0	103.1	3.38	—	—	—
17. Ba-b 高	131.3	133.3	129.8	135.6	4.14	129	—	—
23. 水平周	515.5	502.8	510.7	514.8	11.71	530	528	529.0
40. 顔長	101.9	100.2	95.6	102.1	5.89	106	—	—
45. 頬骨弓幅	125.8	130.1	132.9	131.6	4.34	—	—	—
47. 顔高	110.3	112.1	105.3	115.1	4.75	101	—	—
48. 上顔高	65.5	65.6	62.2	68.9	4.00	61	69	65.0
51. 眼窩幅	41.6	41.8	41.7	42.4	1.82	47	40	43.5
52. 眼窩高	34.4	33.5	32.7	34.7	1.31	34	37	35.5
54. 鼻幅	26.1	24.8	25.5	24.8	1.75	31	(24)	27.5
55. 鼻高	45.8	47.4	45.0	49.7	2.36	45	(48)	46.5
66. 下顎角幅	96.2	95.5	98.0	103.5	4.04	—	—	—
70. 下顎枝高	51.8	54.4	56.3	52.6	4.33	56	—	—
71. 下顎枝幅	33.5	33.8	32.5	39.1	2.36	33	—	—

1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8) See footnotes in Table 5.

第7表 PENROSE 形態距離 C_d^2 (PENROSE's shape distances)

絵鞆頭骨 ¹⁾	アイヌ I ²⁾	アイヌ II ³⁾	津雲・吉胡 ⁴⁾	モヨロ I・II ⁵⁾	項目数 ⁸⁾
統縄文期 ⁷⁾					
A-2	1.84	1.82	2.12	2.34	11
IV-2	1.35	1.36	1.36	1.48	16
IV-9	1.05	0.92	0.99	0.62	15
男性平均 ⁸⁾	0.86	0.83	1.08	1.26	10
IV-4	1.89	2.79	1.59	3.81	14
IV-8	1.37	1.79	1.96	1.38	8
女性平均 ⁹⁾	0.27	0.87	0.34	1.17	8
アイヌ期 ¹⁰⁾					
A-14	0.71	0.78	1.11	1.57	12

1) Skulls from Etomo site. 2)~5) See corresponding footnotes in Table 5.

6) Number of measurements used in calculating C_d^2 . 7) Epi-Jomon period.

8) Male average. 9) Female average. 10) Ainu period.

人の形質を保持する一方、著しい形態的多様性を示しながら、全体として、近世の、とくに北海道西南部のアイヌの形態に近づきつつあった、と考えることができよう。

要約と結論

室蘭市絵鞆遺跡出土の統縄文時代人骨8体とアイヌ文化期人骨3体について計測と記載を行い、前

者について比較考察を試みた。

統縄文時代人骨は、形態的に著しい多様性を示し、計測値にもとづく形態距離においても、道南アイヌに近いもの、道央・道東北アイヌに近いもの、モヨロ貝塚人に近いもの、本州縄文時代人に近いもの、が認められたが、平均的には、近世アイヌ、なかでも道南アイヌ、に比較的近いことが明らかとなった。

北海道西南部の恵山式系の統縄文時代人は、縄文時代人の形質を一部に留めながら、何らかの要因で、形態的に多様化しながら、次第に近世道南アイヌの形態に近づいて行ったのであろう、と推測される。このような多様化と小進化の要因を解明するには、なお北海道ならびに周辺地域の、各時代の人骨資料を一層蓄積することが必要であると考えられる。

Summary

Human skeletal remains of varied states of preservation were recovered from 7 graves (A-2, A-5, A-6, IV-2, IV-4, IV-8, IV-9) of epi-Jomon period (approx. 200 B.C. ~ A.D. 700) and 3 graves (A-3, A-13, A-14) of Ainu period (approx. A.D. 1300 ~) at Etomo site, Muroran, Hokkaido, in 1969 and 1970. The excavation was conducted by T. OBA and S. MIZOGUCHI. Epi-Jomon skeletons were found in contracted position and accompanied with stone implements and potteries of Esan type, whereas Ainu skeletons were found in extended position along with lacquered ware, coins, and other goods. The epi-Jomon material is a substantial acquisition to our still scanty inventory of prehistoric human remains from Hokkaido.

Five epi-Jomon and one Ainu adult skulls could be measured (Table 2). Seven epi-Jomon and one Ainu adult skulls were recorded for incidences of discrete morphological traits (Table 3). Only two epi-Jomon and one Ainu adult postcranial skeletons could be measured and described (Table 4). Cranial measurements of epi-Jomon remains from Etomo site were compared with those of modern southwestern Hokkaido Ainu, central and northeastern Hokkaido Ainu, Jomon remains from Honshu, and Okhotsk remains from Moyoro shellmound by the method of PENROSE's shape distance (Tables 5 ~ 7).

The skulls of epi-Jomon people from Etomo site show considerable diversity in metrical as well as in morphological characters. Some resembles Okhotsk skulls and other resembles Jomon skulls. In average, however, they are rather close to the skulls of modern Ainu of southwestern part of Hokkaido. They seem to be a sample from a population which was on the way of micro-evolutionary change from Jomon to modern Ainu morphology.

文 献

- BERRY, A. C., & R. J. BERRY, 1967. Epigenetic variation in the human cranium. *J. Anat.*, **101**: 361-379.
- CONSTANDSE-WESTERMANN, T. S., 1972. Coefficients of Biological Distance. viii+142 pp. Oosterhout, Anthropol. Publications.
- DODO, Y., 1974. Non-metrical cranial traits in the Hokkaido Ainu and the Northern Japanese of

- recent times. *J. Anthrop. Soc. Nippon*, **82**: 31-51.
- HASEBE, K., 1921. Ein Beitrag zum Rassenunterschied der Scapula. *Arb. Anat. Inst. Sendai*, **6**: 7-13.
- 伊藤昌一, 1963. B地点出土の人骨. (北大解剖教室調査団: 小幌洞窟遺跡) 北方文化研究報告, **18**: 250-266.
- ITO, S., 1965. The stratigraphical changes of the skulls from Moyoro shell heap. *Okajimas Fol. Anat. Japon.*, **40**: 679-690.
- 金高勘次, 1928. 吉胡貝塚人々骨の人類学的研究 第1部 頭蓋骨の研究. 人類学雑誌, **43**: 附 497-736.
- 清野謙次・宮本博人, 1926. 津雲貝塚人々骨の人類学的研究 第2部 頭蓋骨の研究. 人類学雑誌, **41**: 95-140, 151-208.
- KOGANEI, Y., 1893. Beiträge zur physischen Anthropologie der Aino. I. Untersuchungen am Skelet. *Mitt. Med. Fac. Univ. Tokio*, **2**: 1-249.
- 1894. Beiträge zur physischen Anthropologie der Aino. II. Untersuchungen am Lebenden. *Mitt. Med. Fac. Univ. Tokio*, **2**: 251-404.
- 小金井良精, 1933. 大腿骨髌間窩ノ人種の差異ニ就テ. 解剖学雑誌, **6**: 157-159.
- MARTIN, R., & K. SALLER, 1957. Lehrbuch der Anthropologie. Band I. viii+661 pp. Stuttgart, G. Fischer.
- 峯山 巖・山口 敏, 1972. 礼文華貝塚人. 豊浦町史第1編 先史時代, 109-126.
- 溝口 稠, 1965. 室蘭における先史遺跡の調査について. 北海道私学教育研究協会研究紀要, **7**: 1-24.
- 大場利夫(編), 1962. 室蘭遺跡. 128頁, 図版52頁. 室蘭市教育委員会.
- 大場利夫・溝口 稠, 1971. 室蘭絵鞆遺跡発掘調査概要報告書. 68頁, 室蘭市教育委員会.
- OETTEKING, B., 1930. Craniology of the North Pacific Coast. *Mem. Amer. Mus. Nat. Hist.*, **11**: 1-391.
- PEARSON, K., 1899. Mathematical contributions to the theory of evolution (V). On the reconstruction of the stature of prehistoric races. *Phil. Trans. Roy. Soc. London, Ser. A*, **192**: 169-244.
- 関 政則, 1930. 樺太アイヌ人々骨の人類学的研究 第2部 上肢骨の研究; 第3部 下肢骨の研究. 人類学雑誌, **45**: 附 743-852, 附 871-1017.
- 島 五郎, 1941. 蒙古人頭骨の研究. 人類学叢刊, 甲 **2**: 1-108.
- WATANABE, S., 1938. Craniologie der Yakumo-Aino. 174 S., Tfl. I-VI Sapporo.
- YAMAGUCHI, B., 1967. A comparative osteological study of the Ainu and the Australian Aborigines. *Occas. Papers, Austral. Inst. Abor. Studies*, **10**: 1-73.
- 1972. The bipartient tendency of the articular surface of the trochlear notch in the human ulna. *Okajimas Fol. Anat. Japon.*, **49**: 23-36.
- 1973. Facial flatness measurements of the Ainu and Japanese crania. *Bull. Natn. Sci. Mus. Tokyo*, **16**: 161-171.
- 1977. A comparative study of the skulls of the Ontario Iroquoians and of Asiatic populations. *Bull. Natn. Sci. Mus., Ser. D*, **3**: 23-35.

